



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:

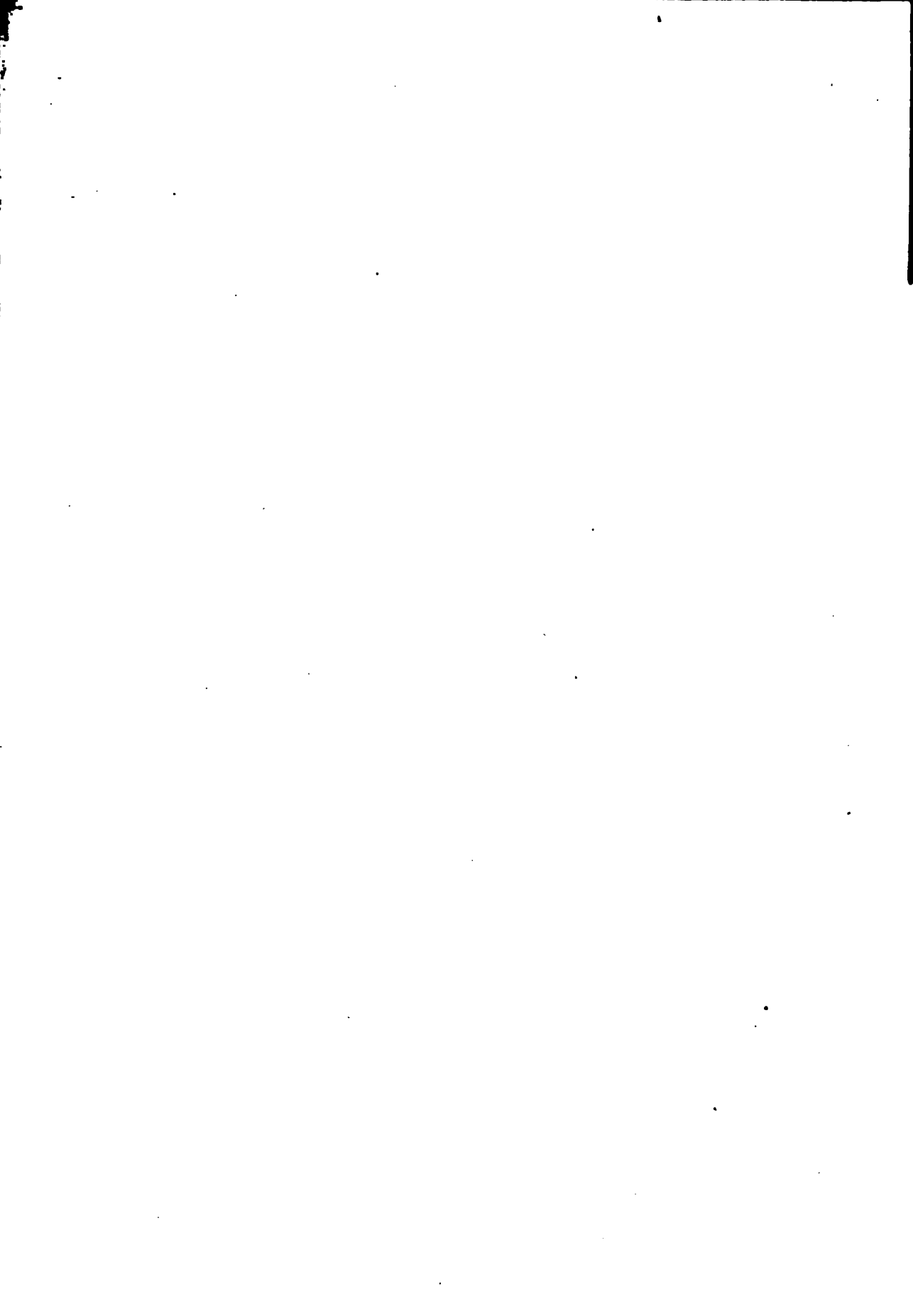
- + *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.
- + *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research 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.

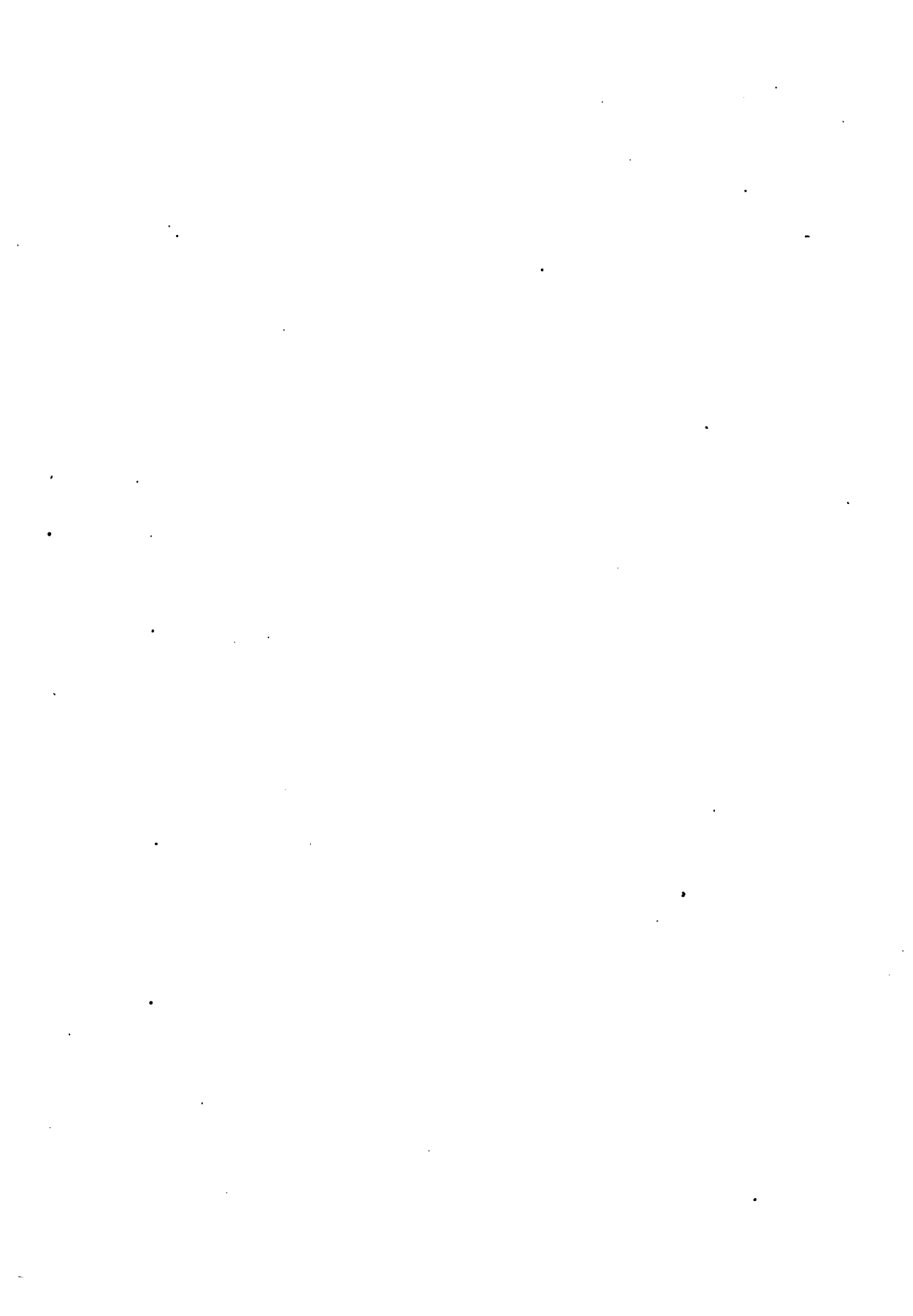
About Google Book Search

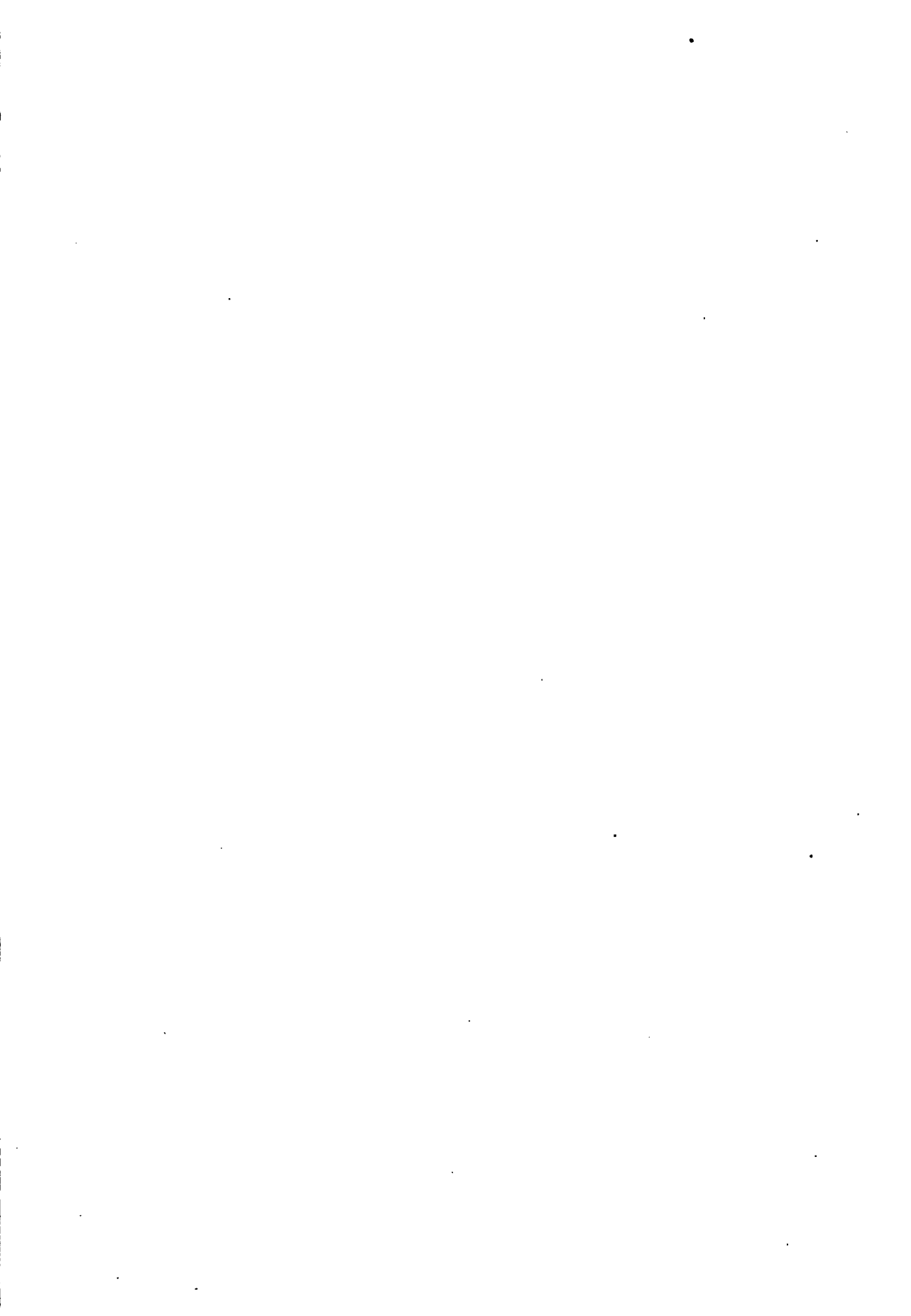
Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at <http://books.google.com/>

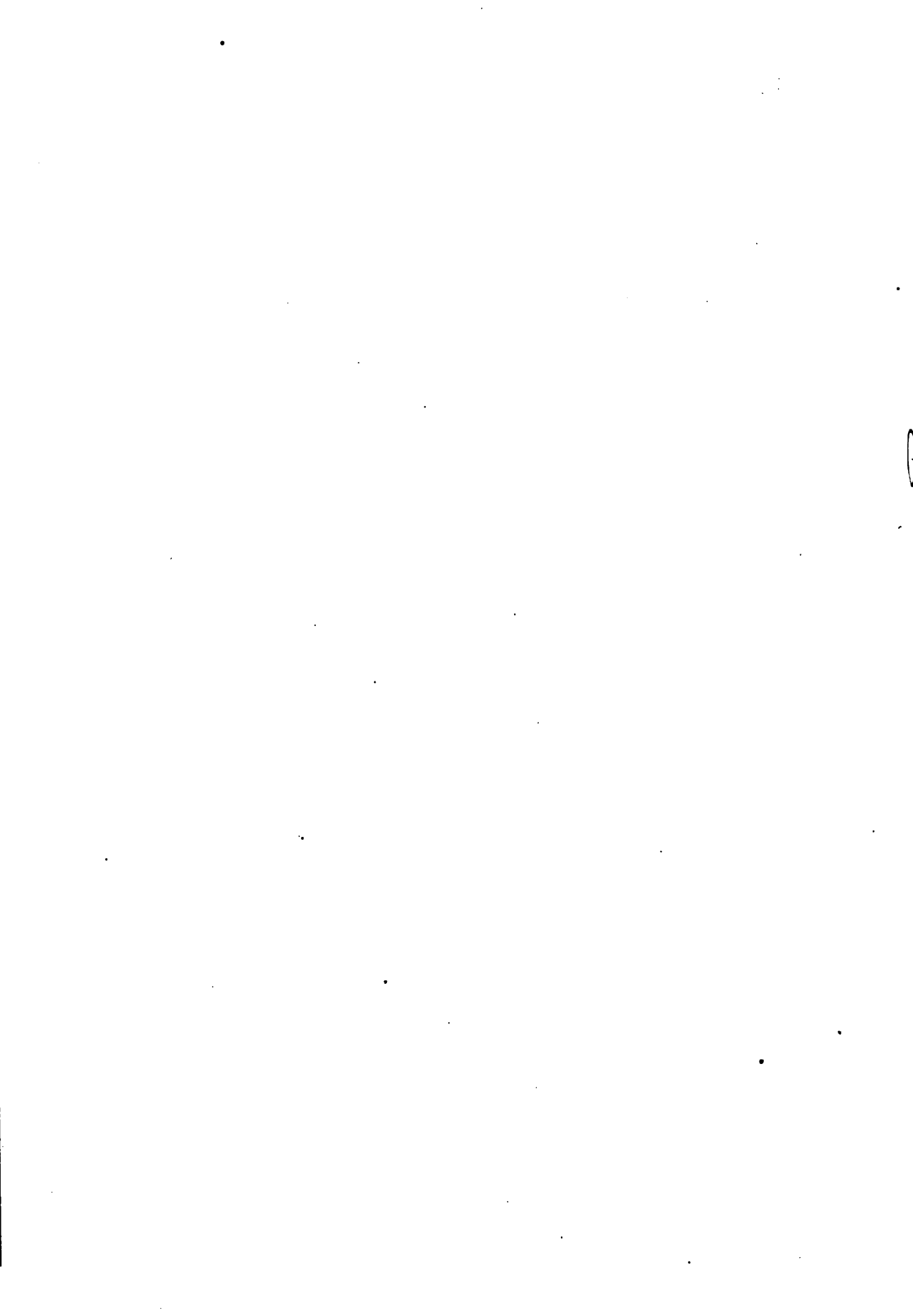
No.

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.

ZWEIHUNDERTSIEBENUNDSECHZIGSTER BAND.

LEIPZIG, 1900.

VERLAG VON OTTO WIGAND.





JAHRBÜCHER

5750

der

in- und ausländischen gesammten Medicin.

Bd. 267.

1900.

N^o 1.

A. Auszüge.

I. Medicinische Physik, Chemie und Botanik.

1. 1) **Sur l'existence normale de l'arsenic chez les animaux et sa localisation en certains organes**; par Armand Gautier. (Bull. de l'Acad. de Méd. 3. S. XLII. 42. p. 361. Déc. 5. 1899.)

2) **Localisation, élimination et origines de l'arsenic chez les animaux**; par Armand Gautier. (Ibid. 3. S. XLIII. 6. p. 116. Févr. 6. 1900.)

G. fand in der menschlichen Thyreoidea, in der Thymus, im Gehirn und in der Haut Spuren von Arsen, die er zwar nicht gewichtanalytisch, aber doch schätzungsweise quantitativ bestimmen konnte. Alle anderen Organe sind arsenfrei. Ebenso fand er Arsen in denselben Organen aller darauf hin untersuchten Carnivoren und Herbivoren. Die Schilddrüse enthält am meisten, die Haut am wenigsten Arsen. Die Arsenmenge einer menschlichen Schilddrüse, diese zu 26 g gerechnet, schätzt G. auf 0.16 mg = $\frac{1}{40000000}$ des Gesamtgewichtes des Menschen. Diese Arsenmengen sind nach G. ein lebenswichtiger Bestandtheil des Körpers, für diesen von derselben Bedeutung wie das Jod. In der Schilddrüse soll das Arsen in Form von Arsen-nucleinen enthalten sein, die durch künstliche Verdauung von den übrigen Eiweissstoffen des Organs getrennt werden können. Das Arsen soll durch einige (besonders vegetabilische) Nahrungsmittel, die Spuren des Elements enthalten, in den Körper gelangen. W. Straub (Leipzig).

2. **Zur Kenntniss der brenzcatechinähnlichen Substanz der Nebennieren.** III. Mittheilung; von Dr. Otto v. Fürth. (Ztschr. f. physiol. Chemie XXIX. 2. p. 105. 1900.)

Das von Abel kürzlich aufgefundene Epinephrin ist nach v. F. nicht identisch mit seinem

brenzcatechinähnlichen Bestandtheile der Nebenniere — den er als Suprarenin bezeichnet — und daher auch nicht der wirksame Stoff der Nebenniere.

Das Suprarenin, dessen Eisenverbindung v. F. in Form carminrother Flecke, in verdünnter Essigsäure mit smaragdgrüner Farbe löslich, dargestellt hat, besitzt die blutdrucksteigernde Wirkung der Nebennierenextrakte. Mit sehr concentrirten Suprareninlösungen wird die blutdrucksteigernde Wirkung auch bei subcutaner Injektion erzielt.

V. Lehmann (Berlin).

3. **Ueber die Laktase des Pankreas**; von Ernst Weinland. (Ztschr. f. Biol. XXXVIII. 4. p. 607. 1899.)

W. untersuchte das Pankreas von Hunden, erwachsenen und jungen, und fand, dass es, ebenso wie es von der Dünndarmschleimhaut bereits bekannt ist, eine Laktase enthält, d. h. ein Ferment, das Milchzucker in Dextrose und Galaktose spaltet. Der Nachweis wurde geführt: durch die Gährprobe mit *Saccharomyces apiculatus*; durch Bestimmung der Drehungsgrösse der Lösung nach der Digestion (nach Entfernung der Eiweisskörper); durch die Phenylhydracinprobe (die indessen nicht ganz klare Resultate lieferte). In vermehrter Menge wird diese Laktase nach Milchfütterung erzeugt.

Nebenbei fand W., dass der Milchzucker nach längerem Kochen auf freiem Feuer durch Citronensäure ebenfalls gespalten wird.

V. Lehmann (Berlin).

4. **The proteids of muscle**; by G. N. Stewart and Torald Sollmann. (Journ. of Physiol. XXIV. 6. p. 427. Aug. 21. 1899.)

Als Hauptergebnisse der Untersuchung ist Folgendes hervorzuheben:

Die Eiweissstoffe des quergestreiften Muskels lassen sich einigermaassen gut durch fraktionirte Coagulation trennen. Man findet so zwei Stoffe, das Paramyosinogen, von wahrer Globulinatur, und das globulinartige Myosinogen. Letzteres geht leicht in eine Modifikation über, die dem Paramyosinogen sehr ähnlich, wenn nicht gleich ist.

Paramyosinogen, wie Myosinogen gehen leicht in das unlösliche Myosin über, sowohl im todtten Muskel, wie im Muskelextrakt.

Durch Salzlösungen (5% Magnesiumsulphat) wird dem todtten Muskel mehr Paramyosinogen als Myosinogen entzogen. Wässriges Muskelextrakt enthält aber mehr Myosinogen.

Deutliche quantitative Unterschiede in dem Verhältnisse der beiden Substanzen in verschiedenartigen Muskeln waren nicht festzustellen.

V. Lehmann (Berlin).

5. Unsere Kenntnisse über den Kraftwerth des Fleisches und der Eiweissstoffe; von E. Pflüger. (Arch. f. Physiol. LXXIX. 11 u. 12. p. 537. 1900.)

Pf. will feststellen, welchen Nährwerth, bez. welchen Verbrennungswerth die in den Körper eingeführte eigentliche Fleischsubstanz, d. h. also Fleisch ohne Fett und ohne Glykogen (im Wesentlichen Eiweisssubstanz) darstellt. Er stellt fest, dass dieser Werth bisher noch nie recht berechnet sei, jedenfalls immer zu niedrig berechnet ist.

Zuzustimmen ist besonders der Auseinandersetzung darüber, dass bei gemischter Nahrung Koth und Harn nicht nur als Eiweissabfall in Rechnung zu stellen sind, ja, dass auch bei Fleischnahrung die Stoffe des Harns nicht alle als Eiweissabfälle betrachtet werden können.

Die weiteren Betrachtungen und Berechnungen Pf.'s, deren Ergebniss im Grossen und Ganzen ein „non liquet“ ist, eignen sich nicht zum Beferat.

V. Lehmann (Berlin).

6. Ueber den quantitativen Verlauf der peptischen Eiweisspaltung; von Dr. E. Zunz. (Ztschr. f. physiol. Chemie XXVIII. 1 u. 2. p. 132. 1899.)

Die umfangreichen Versuche von Z., der die peptischen Verdauungsprodukte des Eiweisses durch fraktionirte Fällung mit Zinksulphat trennte, werden eine Umänderung der bisherigen Vorstellungen bewirken.

Die Zahl der aus Eiweiss hervorgehenden primären Produkte ist grösser, als man annahm; es entstehen Proto- und Heteroalbumose, verschiedene Deuteroalbumosen und ein Theil von unbekanntem, die Biuretreaktion nicht mehr gebenden Substanzen.

Auch die Zahl der sekundären Produkte wird sich wahrscheinlich vergrössern.

V. Lehmann (Berlin).

7. Die physiologische Wirkung der Protamine und ihrer Spaltungsprodukte; von W. H. Thompson. (Ztschr. f. physiol. Chemie XXIX. 1. p. 1. 1900.)

Die Protamine Salmin, Clupein, Soombrin Sturin und deren nächste hydrolytische Spaltungsprodukte (Protone), sowie ihre weiteren Abkömmlinge, die Hexonbasen, wurden von Th. physiologisch untersucht. Daran schloss sich noch die Untersuchung des den Protaminen nahestehenden Histons.

Die Protamine zeigen deutlich giftige Wirkung. Sie erniedrigen den Blutdruck stark, verzögern die Blutgerinnung, vermindern die Leukoocytenzahl und schädigen die Athmung. Interessant ist, dass das den complexeren Eiweisskörpern etwas näher stehende Sturin sich auch als etwas weniger giftig erwies als die anderen Protamine.

Bei den Protonen zeigen sich die giftigen Wirkungen sehr verringert; die Hexonbasen und der daneben bleibende, noch nicht völlig bekannte, Rückstand besitzen gar keine Giftwirkung.

Das Histon zeigte im Allgemeinen die Wirkung der Protamine.

V. Lehmann (Berlin).

8. Ueber Oxydation von krystallisirtem Eiereiweiss mit Wasserstoffsperoxyd; von Fr. N. Schulz. (Ztschr. f. physiol. Chemie XXIX. 1. p. 86. 1900.)

Bei der Einwirkung von Kaliumpermanganat auf Eiweiss erhält man keine reinen Oxydationsprodukte, weil die Kalilauge daneben Abspaltungen bewirkt, so dass die Maly'sche Oxyprotosulphonsäure von Sch. nicht als reines Oxydationsprodukt angesehen wird.

Um die Nebenwirkung des Kali auszuschalten, oxydirte Sch. das krystallisirte Eiereiweiss vermittelst Wasserstoffsperoxyd. Es entsteht hierbei ein neuer Körper („Oxyprotein“) von dem Charakter der Oxyprotosulphonsäure, der als Oxydationsprodukt aufzufassen ist. Er ist kein durch Abspaltung verändertes Eiweiss.

Die früher beobachtete Bildung von Pepton durch Einwirkung von Wasserstoffsperoxyd auf Eiweiss ist keine reine H_2O_2 -Wirkung, sondern beruht darauf, dass das Wasserstoffsperoxyd die hydrolytische Wirkung von Säuren, bez. Alkalien unterstützt.

V. Lehmann (Berlin).

9. Ueber den Eiweissstoff des Weizenklebers; von K. Morishima. (Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. XLI. 4 u. 5. p. 345. 1898.)

An Stelle der 4 verschiedenen Bestandtheile, die Ritthausen im Weizenkleber annahm, nimmt M. nur einen Eiweisskörper an, „Artolin“ genannt. Daneben kommt ein phosphorhaltiger Körper vor, der, anscheinend an Basen, namentlich an Kalk, gebunden, dem Artolin in wechselnden Verhältnissen beigemischt, die von Ritthausen beschriebenen 4 Kleberstoffe bildet. Der phosphor-

haltige Körper konnte nicht in analysirbarem Zustande erhalten werden.

Das Artolin wurde aus dem Kleber mittels schwacher Kalilauge ausgezogen, durch Salzsäure bis zu 1% Zusatz gefällt, damit ausgewaschen und durch Alkoholzusatz bis zu 70—80% wieder in Lösung gebracht. Durch Zusatz von mehr Alkohol und Aether wird es wieder gefällt, und zwar aschefrei und völlig frei von Phosphor als salzsaure Verbindung von der Zusammensetzung: $C_{155}H_{233}N_{50}SO_{35} \cdot 2HCl$. An Stelle der Basen in den Präparaten der anderen Autoren enthält M.'s Artolin eine constante Menge Chlorwasserstoff.

H. Dreser (Elberfeld).

10. Ueber das Glutolin, ein Albuminoid des Bluteserums; von Edwin S. Faust. (Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. XLI. 4 u. 5. p. 309. 1898.)

Aus abcentrifugirtem Pferdebluteserum wird durch Versetzen mit dem gleichen Volumen gesättigter Ammonsulphatlösung ein Niederschlag erzeugt, der neben Serumglobulin und Fibrinoglobulin das „*Glutolin*“ enthält.

Zur weiteren Trennung wird der Niederschlag in $\frac{1}{2}$ proc. Kalilauge gelöst und mit 10proc. $ClNa$ -Lösung versetzt; das Filtrat davon wird mit Essig- oder Salzsäure versetzt bis zur schwachsauren Reaktion, das „*Glutolin*“ fällt als feinflockiger weisser Niederschlag aus. Durch Wiederholung

dieser Auflösung und Fällung wird das „*Glutolin*“ schliesslich rein gewonnen. Da es mit alkalischer Bleilösung gekocht, keinen Blei schwärzenden Schwefel enthält, gehört das Produkt nicht zur Kategorie der *Albumin*-Stoffe, sondern es gehört zur *Glutin*-Gruppe, daher seine Benennung „*Glutolin*“; vom Globulin unterscheidet es sich durch seine Unlöslichkeit in Neutralsalzlösungen jeglicher Concentration, nur Aetzalkalien und Ammoniak lösen es. Auf Zusatz von Kupfer zur alkalischen Lösung tritt ohne Erwärmen unmittelbar Biuretreaktion auf.

Aus seinen Elementaranalysen berechnet F. die Zusammensetzung seines „*Glutolins*“ zu:



Unter den *Spaltungsprodukten des Glutolins* hat F. das für die Glutingrouppe charakteristische *Glykocoll* in Form von durch Benzoylirung synthetisirter Hippursäure darthun können. Jedoch ist das „*Glutolin*“ kein eigentlicher Glutinkörper, sondern muss als eine Zwischenstufe zwischen den letzteren und den wahren Eiweisskörpern angesehen werden.

Die physiologische Bedeutung des „*Glutolins*“ ist nach F. diejenige einer Muttersubstanz, aus der das Bindegewebe und alle übrigen leimgebenden Bestandtheile der Gewebe entstehen, analog wie die Eiweissstoffe des Blutes zur Bildung der Protoplasmaweiweissarten bestimmt sind.

H. Dreser (Elberfeld).

II. Anatomie und Physiologie.

11. Sur la fine structure des épithéliums pavimenteux stratifiés; par C. Foà. (Arch. ital. de Biol. XXXII. 2. p. 261. 1899. — Deutsch im Arch. f. mikroskop. Anat. u. Entwicklungsgesch. LV. 3. p. 431. 1900.)

Manille Ide beschrieb im Jahre 1888 an Zellen aus der Malpighi'schen Schicht beim Rinder-Embryo ein aus 6-eckigen Maschen bestehendes Netzwerk auf der Oberfläche dieser Zellen und zwischen den Zellen feine Linien, die er als fadenförmige Intercellularbrücken deutete. Foà machte seine Untersuchungen an demselben Material. Während die ersten, fast cylindrisch geformten Zellenlagen, die Generationzellen, in innigem Contact mit einander stehen, sind die darüber gelegenen durch Intercellularräume von einander getrennt, die ein zartes, senkrecht zur Zellenoberfläche gerichtetes Liniensystem enthalten. Durch Heben und Senken der Mikroskopröhre und durch Wechsel der Einfallerichtung des Lichtes konnte F. feststellen, dass es sich um Lamellen handelte, die geschlossene sechseckige Kammern umgrenzten. Mit zunehmendem Alter des Foetus gehen die Wände der Kammern langsam durch Atrophie zu Grunde, während sich die Kanten gleichzeitig verstärken. Die Intercellular-

brücken halten die Zellen in Verbindung, dienen aber auch dazu, einen zu innigen Contact zu verhüten, um die Cirkulation der Nahrungsäfte zu ermöglichen.

Hoffmann (Breslau).

12. Ueber Victor von Ebner's Zweifel an der Existenz normaler Poren zwischen den Lungenalveolen; von Prof. D. Hansemann. (Arch. f. mikroskop. Anat. u. Entwicklungsgesch. LV. 3. p. 337. 1900.)

H. hat im Jahre 1895 auf feine Verbindungen zwischen den Lungenalveolen aufmerksam gemacht, die er durch Injektion von Lungen mit Leim nachgewiesen hatte. In der neuen, von Victor von Ebner herausgegebenen Auflage des dritten Bandes von Koelliker's Handbuch der Gewebelehre werden diese Befunde als Kunstprodukte hingestellt. H. verwahrt sich gegen diesen Vorwurf. Er glaubt, die Poren zwischen den Alveolen in ganz unzweideutiger Weise nachgewiesen zu haben, und zwar nicht nur an Injektionspräparaten, sondern auch an Flächenbildern der Alveolenwand, und zwar bei einer ganzen Reihe von Thierklassen. Ausserdem hat die pathologische Anatomie bereits auf diesem Befunde weiter gebaut. Zum Schluss wendet sich H. dann

noch gegen Aigner, der ebenfalls in jüngster Zeit die Existenz der Poren in Frage gestellt hat.
Hoffmann (Breslau).

13. Ueber morphologische Veränderungen der Vorderhornzellen des Rückenmarkes während der Thätigkeit; von Dr. J. Luxemburg. (Neurol. Centr.-Bl. XVIII. 14. 1899.)

L. ging so vor, dass er an Kaninchen und Hunden das blossgelegte Rückenmark quer durchschnitt und das untere Stück sagittal spaltete; bei faradischer Reizung des einen Nervus cruralis waren zum Vergleiche im Rückenmarke gereizte und ungereizte Ganglienzellen an symmetrischen Orten vorhanden.

Die Ergebnisse der Färbung und Untersuchung werden genau mitgetheilt. L. kommt zu folgenden Schlüssätzen: In der Chromatinsubstanz der motorischen Rückenmarkzellen steckt ihr Vorrath an potentieller Energie. Die Thätigkeitszustände der motorischen Zellen werden von den morphologischen Veränderungen begleitet, die im Zerfalle der Chromatinsubstanz ihren Ausdruck finden. Die Grösse des Zellenkörpers und des Zellkernes während der Thätigkeit bleibt im Allgemeinen unverändert; das Kernkörperchen vergrössert sich.

Die Lage des Kernes gegen den Zellenkörper bleibt unverändert. Die protoplasmatischen Fortsätze der Nervenzelle sind bei der Thätigkeit theilhaftig. Der Erschöpfungszustand der Zelle wird von weitgehenden Veränderungen der chromatischen und achromatischen Substanz begleitet.

A. Hoche (Strassburg).

14. Zur Lehre vom Tetanus des Herzens; von Dr. Anton Walther in Petersburg. (Arch. f. d. ges. Physiol. LXXVIII. 11 u. 12. p. 597. 1900.)

Wenn der Herzmuskel ebenso wie der Skelettmuskel zum Tetanus befähigt wäre, so müsste die graphische Registrirung der Bewegung nach tetanischer Reizung eine Verschmelzung der Contractionen und eine grössere Curvenhöhe, als der Einzelcontraction zukommt, aufweisen. Am normalen Herzen ist dieses aber nicht der Fall, und zwar einmal, weil nach jeder Systole die Erregbarkeit des Muskels für einige Zeit verschwindet (refraktäre Periode Marey's) und ferner, weil nach dem Gesetze von Bowditch die Einzelcontractionen maximale sind. W. fand, dass diese beiden Erscheinungen am Muscarinherzen weniger ausgeprägt sind. Das isolirte und künstlich durch Induktionsschläge gereizte Muscarinherz giebt superponirte Zuckungen und bei einem gewissen, nicht zu starken Grade der Vergiftung auch Tetanus. Die tetanische Verkürzung ist zwar grösser, als die Verkürzung bei den spontanen Einzelcontractionen desselben Muscarinherzens, aber sie steigt nie über die Werthe der Verkürzung des unter optimalen Bedingungen arbeitenden unvergifteten Herzens.

Die durch die Muscarinvergiftung abgeschwächten Contractionen werden nach der Vergiftung mit Atropin wieder kräftiger und gleichzeitig schwindet auch die Befähigung zum Tetanus. Die Muscarinwirkung kommt nur durch direkte Wirkung des Giftes auf den Muskel zu Stande, sie ist keine Nervenwirkung. Denn die Wirkung kommt auch zu Stande, wenn der Ventrikel durch die erste Stannius'sche Ligatur dem Einfluss der Sinusganglien entzogen ist. Ferner: Am Hofmann'schen Scheidewandnervenpräparat steht der Ventrikel mit dem Vorhof und Sinus bekanntlich nur durch die Scheidewandnerven in Verbindung, vergiftet man den auf diese Weise zwar muskulär, aber nicht nervös vom Ventrikel isolirten Sinus mit Muscarin, so bleibt die Vergiftung trotz der ungestörten nervösen Continuität der beiden Abtheilungen auf den Sinus beschränkt.

Die Tetanus-Erscheinungen erklären sich daraus, dass unter einer Muscarinwirkung von bestimmter Stärke die refraktäre Phase abgekürzt wird, ein neuer Reiz also früher von Erfolg begleitet ist, als am normalen, unvergifteten Herzen. Das Atropin ist auch in diesem Sinne der Antagonist des Muscarins, es verlängert die durch Muscarin verkürzte refraktäre Phase wieder.

Durch die Muscarinvergiftung erfährt das Herz eine grössere Befähigung zur Bildung der Bowditch'schen Treppe — bekanntlich der Erscheinung, dass nach einer längeren Ruhepause die wieder auftretenden rhythmischen Contractionen erst allmählich zu ihrer normalen Einzelhöhe ansteigen. W. vermuthet einen nahen Zusammenhang zwischen diesen beiden Muscarinwirkungen, der Befähigung zu Superposition und Tetanus einerseits und der Bowditch'schen Treppe andererseits. Die Muscarinvergiftung und die unbekanntes, zur Treppenbildung führenden Einflüsse schaffen ein hypodynames Herz, hypodynam ist das Herz aber auch unter dem Einfluss einer Vagusreizung. Frank (1898) konnte feststellen, dass bei gleichzeitiger Vagusreizung die tetanisirende Sinusreizung einen Ventrikeltetanus zuwege brachte.
W. Straub (Leipzig).

15. Ueber den Respirationwechsel des Frosches in den verschiedenen Jahreszeiten; von J. Athanasiu. (Arch. f. d. ges. Physiol. LXXIX. 7 u. 8. p. 400. 1900.)

A. untersuchte den Respirationwechsel von Fröschen während eines ganzen Jahres in 54 Versuchen. Er fand, dass der Respirationwechsel erheblichen Schwankungen unterworfen ist, so zwar, dass der respiratorische Quotient im Herbst und Winter am grössten, nämlich 0.95, und sogar häufig grösser als die Einheit, im Sommer durchschnittlich nur 0.77, ist. Die Grösse des respiratorischen Quotienten im Winter ist nicht durch die Temperatur zu erklären, da diese im Sommer die Lebhaftigkeit der Frösche steigert, hierdurch

aber den Verbrauch der Kohlehydrate und den respiratorischen Quotienten erhöhen würde, während gerade das Gegenteil der Fall ist. Eben so wenig kommt der Einfluss der Doppelathmung durch Lungen und Haut in Betracht, da die Frösche bei den Versuchen stets in der Luft und unter denselben Verhältnissen athmeten. Auch der Einfluss des Stoffwechsels der Kohlehydrate und des Fettes auf den respiratorischen Quotienten giebt keine Erklärung, da man annehmen muss, dass Frösche im Sommer mehr Kohlehydrate, im Winter hingegen mehr Fett verbrauchen. Da nach Ch. Richet aber kohlehydratreiche Nahrung den respiratorischen Quotienten erhöht, müssten gerade die umgekehrten Zahlen sich ergeben. Vielmehr muss man annehmen, dass die Gewebe des Frosches im Sommer mehr Sauerstoff aufnehmen, als sie bedürfen, und so einen Sauerstoffvorrath anlegen. Wenn die Verbrennung im Winter dann auch (in freier Natur) sehr gering ist, so brauchen sie doch ziemlich viel Sauerstoff, da sie in dieser Jahreszeit mehr Fett verbrennen und in einem wenig O-reichen Medium (Teichmoor) sich aufhalten. Die im Laboratorium in einem erzwungenen Wachzustand in der Luft gehaltenen Frösche nähern sich nun wahrscheinlich mehr dem Winterschlaf im Wasser, zeigen daher in ihrem Respirationwechsel auch die entsprechenden Verhältnisse. Der Winterschlaf in der Luft unterscheidet sich aber offenbar von dem im Wasser, da bei letzterem Sauerstoff angehäuft wird, während bei ersterem der respiratorische Quotient stark sinkt.

L. Brühl (Berlin).

16. Ueber Athemreflexe bei Apnoë und Dyspnoë; von F. Schenck in Würzburg. (Arch. f. d. ges. Physiol. LXXIX. 7 u. 8. p. 319. 1900.)

Die in der eigentlichen Apnoë vorhandene Expirationstellung ist eine passive, während bei dem reflektorischen Athemstillstand, der z. B. nach Einblasen von Ammoniak in die Nase auftritt, nicht nur eine Hemmung der Inspiration, sondern auch eine starke aktive Expiration stattfindet. Sch. untersuchte nun, inwieweit bei der Apnoë die apnoische Expirationstellung durch Reflex verstärkt werden kann. Ferner stellte er gleiche Versuche bei der Dyspnoë an Kaninchen an. Auf Grund der mitgetheilten Curven ist ersichtlich, dass der expiratorische Reflex in der Apnoë mindestens eben so stark wie in der Eupnoë vorhanden ist, manchmal sogar noch stärker. Das Centrum für diesen Erregungsvorgang muss also in der Apnoë erregbar geblieben sein. Während der Dyspnoë hingegen lässt sich eine erhebliche Abkürzung des expiratorischen Stillstandes beobachten. Bisweilen ist überhaupt kein expiratorischer Stillstand in der Dyspnoë zu erhalten, sondern nur eine mässige expiratorische Verstärkung oder eine geringe Verlängerung der expiratorischen Pausen. Die Durchschneidung beider Vagi bleibt

ohne Einfluss auf diese Verhältnisse. Nur ab und zu schien die Dauer des expiratorischen Stillstandes — entsprechend der Verlängerung der einzelnen Athemzüge — etwas verlängert zu sein.

L. Brühl (Berlin).

17. Sur la transformation des peptones dans l'intestin; par le Prof. A. Capparelli. (Arch. ital. de Biol. XXXII. 2. p. 248. 1899.)

Als Endprodukt der Eiweissverdauung gelten die Peptone. Das ist nicht ganz richtig; denn die Peptone erfahren vor ihrer Absorption eine Umwandlung in eine ganz verschiedene Substanz, so dass der Nachweis der Peptone im Blute der Mesenterialvenen nicht mehr gelingt. Man wusste bisher nicht, wo diese Umwandlung sich vollzieht und welches das Produkt ist. C. schabte Zellen von der Darmschleimhaut des Hundes ab und brachte sie mit einer Peptonlösung zusammen. Nach 3 Stunden gab die Lösung keine Peptonreaktion mehr. Um den Einwand zu widerlegen, dass die gefundene Umwandlung durch zufällig vorhandene Mikroorganismen bewirkt sein könne, was ja übrigens bei dem schnellen Ablaufe des Processes an und für sich unwahrscheinlich war, führte C. direkt in eine durch Abbinden ausgeschaltete Darmschlinge eines Hundes eine sterilisirte Peptonlösung ein. Auch in diesem Falle war nach Verlauf einer Stunde das Pepton chemisch nicht mehr nachweisbar. Das Experiment gelang bei Thieren jeden Alters, auch bei Thieren, die seit einigen Tagen gefastet hatten. C. stellte aus der Darmschleimhaut ein pulverförmiges Extrakt her, durch das es ebenfalls gelang, die Peptonlösung zum grössten Theile umzuwandeln. Wenn man die 3 Fermente Ptyalin, Pepsin und Trypsin oder auch nur das Pankreasferment allein mit der Peptonlösung vermischte, so trat auch die Umwandlung ein. Durch die Galle dagegen wurden die Peptone nicht merklich verändert. Das Umwandlungsprodukt nun der Peptone, das C. durch Eintrocknen mit Hilfe von Schwefelsäure in Substanz darstellen konnte, ist ein weisses, amorphes, überaus hygroskopisches, in Alkohol unlösliches Pulver von fast neutraler Reaction. Es scheint eine weit einfachere Zusammensetzung zu haben als die Peptone. Es diffundirt sehr leicht durch thierische Häute. Die wässrige Lösung wirkt schwächer drehend auf das polarisirte Licht, als die Lösung der Peptone. Hoffmann (Breslau).

18. Sur le mode d'action des substances anticoagulantes du groupe de la propeptone. Action de ces substances sur les sécrétions; par E. Gley. (Cinquant. de la Soc. de Biol. Paris 1899. Masson et Co. p. 761.)

Propepton, Krebsmuskelextrakt und Aalserum heben bei Hunden die Coagulationfähigkeit des Blutes auf. Gleichzeitig steigern sie jegliche Sekretion im Körper. Diese Steigerung macht in späteren Stadien des Thierexperimentes einem

Absinken Platz. Letztere Erscheinung rührt daher, dass die Substanzen nebenbei eine Senkung des Blutdruckes herbeiführen, so dass also auch der Sekretiondruck der Drüsen gemindert ist. Die schliessliche Verminderung der Sekretion ist also sekundärer Natur. Die experimentelle Untersuchung der Sekretionsteigerung ist von G l. durchgeführt für die Gallen- und Zuckerbereitung der Leber, die Speichelsekretion, Produktion des Magen-, Bauchspeichel- und Thränen-drüsensekretes, sowie des Sekretes der Nasen- und Trachealschleimhaut.

Die Substanzen der Propeptongruppe haben nach G l. die dreifache gemeinsame und charakteristische Wirkung der Coagulationshemmung, der vermehrten Lymphbildung und vermehrten Drüsensekretion.

W. Straub (Leipzig).

19. Ueber den Stoffwechsel eines Vegetariers; von Th. Rumpf und O. Schumm in Hamburg-Eppendorf. (Ztschr. f. Biol. XXXIX. 1. p. 153. 1899.)

Zu der 8tägigen Untersuchung diente ein 19jähr. junger Mann, der schon seit geraumer Zeit mit seinen anderen Familienangehörigen streng vegetarisch lebte. Die Nahrung bestand in Grahambrod, Äpfeln, Datteln, Zucker, Walnüssen, Reis und Quäker-Oats. Die tägliche Einnahme betrug im Mittel N = 11.82, Kohlehydrate = 698.21, Fett = 28.64. Die täglichen Ausgaben betragen an N = 10.92 (dazu 0.3 Verlust an Haaren und Haut, in Summa 10.95), an Fett = 7.58 (im Kothe). Es bleibt also ein täglicher Ansatz von N = 0.6 g, eine Fettausnutzung von 73.53%. Das Gewicht betrug im Beginne der Untersuchung 62.5 kg, am Schlusse 64.2 kg. Mithin hat die Versuchsperson in 8 Tagen mit täglich 3432 Calorien bei gleichzeitiger Zufuhr von 73.88 g Eiweiss 1.7 kg zugenommen, wovon (bei täglichem N-Ansatze von 0.6 g) ein kleiner Theil auf Eiweissansatz entfällt.

Der Mensch kann also mit Vegetabilien allein seinen Nahrungsbedarf decken, doch erscheint diese Ernährung für die Norm wegen der geringen Ausnutzung und des bedeutenden Volumens der Zufuhr wenig zweckmässig; allerdings liesse sie sich durch geeignete Auswahl und Zubereitung der einzelnen Nahrungsmittel erheblich verbessern.

Bemerkenswerth war eine sehr reichliche Produktion von Koth und die niedrige Frequenz des Pulses (unter 60 bis höchstens 70 Schlägen), weloher Umstand sich vielleicht therapeutisch verwerthen liesse.

L. Brühl (Berlin).

20. Der Einfluss grösserer Wassermengen auf die Stickstoffausscheidung beim Menschen; von R. O. Neumann. (Arch. f. Hyg. XXXVI. 3. p. 248. 1899.)

Durch den Genuss grosser Wassermengen wird die Stickstoffausscheidung im Harne erhöht. Die Anschauungen darüber, ob diese Erscheinung durch vermehrten Eiweisszerfall bedingt wird oder ob nur eine vermehrte Ausspülung der Gewebe stattfindet, gehen aus einander. N. stellte einen Selbstversuch an, der sich über 24 Tage erstreckte; in der ersten Periode (4 Tage) setzte er sich bei einer normalen Wasserzufuhr von 800—1070 ccm in das Stickstoffgleichgewicht. In der zweiten Periode (4 Tage) erhöhte er die Wasserzufuhr am 1. Tage auf 3000 ccm, wonach um 34% mehr Stickstoff im Harne ausgeschieden wurde. Am folgenden Tage nahm er 3900 ccm Wasser, die Harnstickstoffmenge sank um ca. 10% und erreichte trotz weiter vermehrter Wasserzufuhr am 4. Tage die Norm. Schon dieses Resultat sprach dafür, dass die Mehrausscheidung nicht auf vermehrtem Eiweisszerfalle beruht. In der dritten Periode (3 Tage) wurde die Wasserzufuhr auf 600—900 ccm beschränkt und hierdurch die Stickstoffausfuhr eingeschränkt, in der vierten Periode (9 Tage) fand wieder eine vermehrte Wasserzufuhr statt, die allmählich von 3100 auf 3700 ccm stieg. Am 1. Tage erfolgte wieder eine Erhöhung der N-Ausfuhr, schon am 3. und 4. Tage war aber die Norm erreicht und trotz weiterer Steigerung der Wasserzufuhr hielt sich der Harnstickstoff auf gleicher Höhe. Die durch plötzlich erhöhte Wasserzufuhr bedingte Vermehrung des N im Harn muss daher auf einer grösseren Auslaugung der Gewebe beruhen.

Woltemas (Diepholz).

21. Ueber den Einfluss der Wasserentziehung auf den Stoffwechsel und Kreislauf; von Dr. Walther Straub. (Ztschr. f. Biol. XXXVIII. 4. p. 537. 1899.)

Die Wasserentziehung wurde dadurch bewirkt, dass den Versuchshunden nur lufttrockenes Fleischpulver mit Schmalz als Futter gereicht wurde, was allerdings nur kurze Zeit vertragen wird, da bei einem gewissen Grade der Wasserentziehung das Futter regelmässig erbrochen wird. Dies ist auch der Grund, weshalb die Methode einen eigentlichen Dursttod nicht herbeiführen kann. St. kam zu folgenden Resultaten:

Die Wasserentziehung bewirkt vermehrten Eiweisszerfall, ist ohne Einfluss auf den Fettzerfall. Sie verändert (wenn sie nicht schon pathologische Erscheinungen hervorruft) den Blutdruck nicht.

Die Wirkung der Austrocknung auf den Eiweisszerfall währt so lange, bis der normale Wassergehalt des Körpers sich wieder hergestellt hat. Die Menge des durch Haut und Lungen abgegebenen Wassers wird durch die Wasserentziehung wenig vermindert.

V. Lehmann (Berlin).

III. Allgemeine Pathologie und pathologische Anatomie.

22. Beitrag zur Rassenimmunität; von M. Prettner in Prag. (Centr.-Bl. f. Bakteriologie u. s. w. XXVII. 3. p. 110. 1900.)

Angeregt durch die Thatsache, dass unter den 3912 bisher im Prager Schlachthause geschlachteten Büffeln kein einziger Fall von *Perlsucht* gefunden wurde, impfte P. 2 Büffelkälber und 2 gewöhnliche Kälber mit Aufschwemmungen von Koch'schen Stäbchen.

Während die gewöhnlichen Kälber und 9 vergleichsweise geimpfte Meerschweinchen der Impfung unterlagen, war in den später geschlachteten Büffelkälbern keinerlei *Perlsucht* vorzufinden, woraus hervorgeht, dass der *Büffel für die künstliche Uebertragung dieser Krankheit unempfindlich ist*.

Radestock (Blasewitz).

23. Zur Kenntniss der Luftinfektion; von H. Buchner, L. Megele und R. Rapp. (Arch. f. Hyg. XXXVI. 3. p. 235. 1899.)

Schon 1880 sind B. und Naegeli bei Untersuchungen über die Ablösung von Keimen und über den Transport trockener Stäubchen durch Luftströmungen zu Ergebnissen gekommen, die mit den kürzlich von Flügge gewonnenen übereinstimmen. Um die mechanischen Bedingungen des Transports keimhaltiger Tröpfchen kennen zu lernen, machten die Vf. Versuche mit Keimen von verschiedener Grösse. Die Aufschwemmungen der Culturen wurden 5 Minuten lang in einem Glaskasten von circa 1 cbm Inhalt zerstäubt und die im Kasten befindliche Luft wurde einige Minuten nach Beendigung des Zerstäubens durch senkrechte Röhren von 1 cm lichter Weite nach oben abgesogen. Als Mindestgeschwindigkeit der Luftströmung, bei der ein Transport der Keime eben möglich war, ergab sich für Bierhefe 1.8 mm pro Sekunde, für die kleineren Rosahefezellen 1.3 mm, für den weit kleineren *Prodigiosus* 0.1 mm. Die „Keimtröpfchen“ mussten demnach aus den Pilzzellen selbst bestehen, nicht etwa aus grösseren Wasserkügelchen, die die Pilzzellen nur eingeschlossen enthalten, denn in letzterem Falle könnte die Grenzgeschwindigkeit des Transports nicht so sehr von der Grösse der Pilzzellen abhängen.

Woltemas (Diepholz).

24. Sur l'absorption des bactéries par les ganglions lymphatiques; par le Dr. A. Egorow, Moscou. (Arch. russes de Pathol. etc. IX. 2. p. 177. 1900.)

Die Beobachtungen E.'s über die Beseitigung von Spaltpilzen durch die Lymphdrüsen stehen nicht allenthalben in Einklang mit der von Halboherrührenden Darstellung, u. A. sah E. kein regelmässig schubweises Erscheinen und Verschwinden der Spaltpilze in, bez. aus den Lymph-

drüsen. Indessen beobachtete auch E., dass unschädliche Spaltpilze rascher in den Drüsen verschwinden als giftige.

Unter die Haut gebrachte Spaltpilze verbreiten sich ausschliesslich in der Lymphgefässbahn, und zwar in freiem Zustande, während sie im Inneren der Lymphdrüsen häufig von weissen Blutkörperchen eingeschlossen sind.

Radestock (Blasewitz).

25. Streptomycoosis et sa sérothérapie; par le Dr. P. Nestchadimenko, Kieff. (Arch. russes de Pathol. etc. IX. 2. p. 181. 1900.)

N. glaubt, dass trotz anscheinender Verschiedenheit der mannigfachen, durch Kettenkokken verursachten Krankheitserscheinungen beim Menschen der Kettenococcus als ein einheitlicher Spaltpilz aufzufassen ist, dessen Giftigkeit eine ausserordentlich grosse ist.

N. gewann von Pferden, die er mit Saaten dieses Spaltpilzes impfte, ein angeblich gegen alle von Kettenkokken verursachten Erkrankungen bei Thieren und Menschen sehr wirksames Blutserum, über das ausführlichere Mittheilungen folgen sollen.

Radestock (Blasewitz).

26. Ueber Immunität gegen Malariainfektion; von A. Celli in Rom. (Centr.-Bl. f. Bakteriologie u. s. w. XXVII. 3. p. 107. 1900.)

Die Beobachtungen C.'s ergaben, dass manche Menschen eine *angeborene Schutzkraft* gegen Sumpffieber (auch in den am meisten verseuchten Gegenden und selbst gegen künstliche Ansteckung) besitzen, während andere durch das Ueberstehen der Krankheit widerstandsfähig werden.

Die Ursache dieser Widerstandsfähigkeit lässt sich zur Zeit noch nicht unter Bezugnahme auf das Heilserum erklären.

Endlich fand C., dass man weder durch Blutwasser der für Sumpffieber unempfindlichen Thiere, noch durch Säfte der *Stechmücke* eine künstliche Unempfindlichkeit bewirken kann, sondern nur durch kräftige Gaben von *Eruchinin* oder *Methylenblau*.

Radestock (Blasewitz).

27. Ueber die Struktur des Parasiten der *Malaria tertiana*; von Dr. Richard Stein in New York. (Virchow's Arch. CLIX. 2. p. 322. 1900.)

St., der eine gründliche Untersuchung des frischen flüssigen Blutes Sumpffieberkranker nicht vornehmen konnte, gewann durch Färbung angetrockneten Blutes mittels zusammengesetzter *mehrfarbiger* Farblösungen sehr klare Bilder von der Beschaffenheit des Kerns, der Kerntheilung, Kernvermehrung, Sporenbildung und dem Zerfalle der Schmarotzer, auch von dem Verfall der rother Blutkörperchen.

So ersah er z. B., dass der Kern des Erregers des jeden 3. Tag einsetzenden Fiebers verhältnissmässig *klein* und meist von einer *Kernhülle* fest umschlossen ist und dass der Schmarotzer einerseits auf jeder Stufe seines Daseins Sporen bilden, andererseits zu jeder Zeit zerfallen kann, wobei der Kern in eine grosse Anzahl meist runder Theile zerfällt.

Radestock (Blasewitz).

28. Ueber die im Malaischen Archipel vorkommenden Malariaerreger nebst einigen Fiebercurven; von Dr. Max Glogner in Samarang auf Java. (Virchow's Arch. CLVIII. 3. p. 444. 1899.)

Im Bereiche des *Malaischen Inselreiches* fand G. bei Sumpffieberkranken 4 verschiedene Fiebererreger, deren jeder einen ihm eigenthümlichen Fieverlauf verursachte.

Der erste ist der auch in Europa und vielen warmen Ländern vorkommende Erreger eines jeden 3. Tag einsetzenden Fiebers. Er entwickelt sich in den rothen Blutkörperchen unter Abblassen dieser mit Farbstoffbildung. Wie die Ziemann'sche Färbung ergab, bildet er 16—20 Sporen. Er bringt vielleicht auch die Beri-Beri-Krankheit hervor. Gegen die von diesem Fiebererreger häufig verursachte Herzerweiterung wandte G. mit gutem Erfolge das Nitroglycerin an.

Der zweite Fiebererreger entwickelt sich gleichfalls in den rothen Blutkörperchen, ist kleiner wie der vorige und bildet nur wenige Sporen, die sich in dem im Allgemeinen nur wenig leidenden Blutkörperchen von einander ablösen. Er verursacht täglich einsetzendes Fieber.

Der dritte ist der auch in Italien bei den Herbst- und Sommerfiebern beobachtete Ringelschmarotzer, dessen Sporenbildung G., ebenso wie andere Forscher, im Fingerblute nicht beobachten konnte. Die grössten im Fingerblute vorkommenden Ringelschmarotzer maassen $\frac{1}{3}$ eines rothen Blutkörperchens. Er ist im Malaischen Inselreiche sehr häufig und bringt ein jeden 3. Tag einsetzendes Sumpffieber hervor.

Der vierte der daselbst vorkommenden Fiebererreger ist ein dunkel gefärbter Milzschmarotzer, den G. bei einer grossen Zahl fiebernder Beri-Beri-Kranker im Milzblute fand; im Fingerblute war er nur in den allerschwersten Fällen zu finden, und zwar nur in seiner kleinsten Form, so dass seine Sporenbildung nicht zu beobachten war. Der dunkle Farbstoff innerhalb dieses Schmarotzers war, so lange er lebte, in starker Bewegung.

Radestock (Blasewitz).

29. Non-malarial, remittent and other fevers; and the thallophyte blood parasite associated with them; by E. W. von Tunzelmann, Chefoo (North-China). (Journ. of Pathol. and Bacteriol. VI. 3. p. 356. 1900.)

Im Blute von kranken Menschen und Thieren, die an dem an den Küsten Chinas heimischen

Sumpffieber, auch *Typhomalaria* genannt, litten, fand T. einen von doppelten Umrissen begrenzten, runden oder halbmondförmigen Schmarotzer, der entweder den rothen Blutkörperchen äusserlich aufsitzt, oder in deren Innerem liegt. Von dem Schmarotzer des wahren Sumpffiebers unterscheidet ihn sein Verhalten gegen Methyleneblau und sein Mangel an eigener Färbung. Er vermehrt sich durch Schwärmsporen und scheint zu den *Schleimpilzen* zu gehören. Seine Sporen sind ausserordentlich widerstandsfähig, auch gegen Hitze, am wenigsten gegen Methyleneblau. Seine Züchtung ist ausserordentlich leicht.

Das Fieber, das besonders gefährlich für Kinder ist, wird am zuverlässigsten mit starken Gaben von Methyleneblau (Erwachsene bis zu 20, Kinder bis zu 6 g täglich) bekämpft.

Radestock (Blasewitz).

30. Ueber Aktinomykose des Menschen und der Thiere; von Dr. Bruno Schürmayer in Hannover. (Centr.-Bl. f. Bakteriologie u. s. w. XXVII. 2. p. 49. 1900.)

Die Jahre lang fortgesetzten Züchtungsversuche Sch.'s ergaben, dass der Strahlenpilz in Bezug auf seine äussere Form ungemein wandelbar ist und allem Anscheine nach sich dem Nährboden und den äusseren Verhältnissen anpasst, dass er zweifellos eine Reihe von *Reifungs-* bez. *Zwischenstufen* durchläuft, die von der Form des Stäbchens bis hinauf zur Form höherer Pilze führen. Mehrwöchige *Kältewirkung* liess den Haarbesatz am Rande der Gelatineplattensaaten ganz auffällig zur Ausbildung kommen.

Gelegentlich dieser Züchtungsversuche *steckte* sich Sch. an einem Finger durch einen Deckglasplitter mit Strahlenpilzen an, die von einer Agarsaat stammten und Kurzstäbchenform besaßen. Nach wenigen Tagen entstand unter den Erscheinungen einer „Brandblase“ eine stecknadelkopfgrosse graue Erhebung; sie wölbte sich immer mehr hervor, rückte aber auch in die Tiefe, so dass nach 3 Monaten eine Höhle vom Umfange einer Erbse bestand, wobei sich eine schmerzhaft Spannung der durchscheinenden Blase geltend machte, von der aus Nervenschmerzen bis zum Vorderarme ausstrahlten. Trotz wiederholten Ausätzens und Ausbrennens traten $\frac{1}{2}$ Jahr lang örtliche Rückfälle auf und erst nach im Ganzen $\frac{3}{4}$ Jahren liess sich der Herd völlig beseitigen.

Zu *Versuchsthiern* eigneten sich am besten weisse Mäuse; sie gingen nach 4—8 Wochen unter allgemeiner Knötchen- und Herdbildung zu Grunde; auffällig war bei der Maus, im Gegensatz zum Menschen, das Fehlen echter Riesenzellen, denn ähnliche Bilder in der Niere waren nicht sicher als solche zu deuten.

Der *Krankheitsverlauf* der *thierischen Strahlenpilzsuche* war selbst bei einer und derselben Thiergattung ein *schwankender* und um so mehr ab-

weichender, sofern die Ansteckung an einer ungewöhnlichen Stelle erfolgt war.

Radestock (Blasewitz).

31. **Ein fünfter Fall von Trichinosis mit Vermehrung der eosinophilen Zellen;** von Norman B. Gwyn in Baltimore. (Centr.-Bl. f. Bakteriologie u. s. w. XXV. 21 u. 22. 1899.)

Wie in 4 früher beobachteten Fällen von Trichinosis wurde auch in einem neuerdings beobachteten Falle Eosinophilie gefunden. Gw. ist der Ueberzeugung, dass ein so regelmässig bei derselben Krankheit beobachtetes Phänomen für die Diagnose der Trichinosis von grosser Bedeutung sei.

H. Beschorner (Dresden).

32. **Non spécificité de la botryomycoose;** par J. Sabrazès et A. Laubié, Bordeaux. (Arch. gén. de Méd. N.S. II. 5. p. 313. Nov. 1899.)

Ein 59jähr. Arbeiter, der keine erbliche Krankheitsanlage hatte und nie mit Pferden oder anderen kranken Hausthieren zu thun gehabt hatte, kam mit einer himbeer-grossen Geschwulst am rechten Mittelfinger zur Aufnahme. Der Tumor hatte sich seit 2 Monaten nach einer Verletzung mit einem Eisensplitter entwickelt, war pilzförmig, kurzgestielt, blauröthlich, leicht blutend, und zeigte alle Charaktere der Botryomykose. Er wurde mit der einschneidenden Basis sorgfältig abgetragen, worauf vollständige Genesung erfolgte. Die Geschwulst war im Durchschnitt saftig, speckig weiss und zeigte bei makroskopischer und mikroskopischer Untersuchung die Charaktere einer entzündlichen Wucherung und fibröser Neubildung wie beim Botryomykom, doch ergab weder die direkte Untersuchung, noch die der Culturen irgend eine Pilzbildung wie Trichophyton, Actinomyces, oder einen thierischen Parasiten, sondern nur Staphylococcus aureus und verschiedene Bacillen. Es bestand also keine Mykose.

In einem anderen Falle, bei einer 39jähr. Frau, die sich vor 8 Tagen mit einem Trichter eine geringe Verletzung an der Stirn zugezogen hatte, bildete sich daselbst 5 Tage darauf unter Kopfweh und Fieber eine entzündliche Geschwulst mit Eiterabsonderung, in der sich ebenso wie in den daraus hergestellten Culturen zahlreiche Staphylokokken, theils einzeln oder paarweise, theils in Form von zusammenhängenden Gruppen, nachweisen liessen; diese waren dem Botryomyces durchaus ähnlich.

Der Botryomyces ist demnach kein niederer Pilz, sondern ein Mikroccoccus, und mit dem Staphylococcus aureus identisch, und es fehlt nur noch der experimentelle Beweis, dass durch Ueberimpfung von aus dem Eiter erhaltenen Staphylokokken an Thieren Botryomykome erzeugt werden können.

H. Meissner (Leipzig).

33. **Eine sehr seltene Anomalie von Taenia solium;** von Prof. de Magalhães in Rio de Janeiro. (Centr.-Bl. f. Bakteriologie u. s. w. XXVII. 2. p. 66. 1900.)

Ein nach Verabreichung eines Bandwurmmittels aus einem menschlichen Darne abgegangener Bandwurmkopf, dessen zugehörige Glieder de M. nicht zu Gesicht bekam, zeigte eine seltene Missbildung.

Nach seiner Grösse und allgemeinen Gestalt stimmte er mit der gewöhnlichen Form des Kopfes eines bewaffneten Bandwurmes überein, dagegen befand sich an der Stelle der Scheitelsaugnapfe eine eigenthümliche *scheitelständige Bildung*, die wie ein Kreis mit warzenartigen

Erhöhungen um den inneren Rand des Hakenkranzes gestellt war. Ganz in der Mitte des Scheitels befand sich eine grosse, kreisförmige, hervorragende Fläche, die an ihrem Rande sehr dunkel gefärbt war und einen zipfelartigen Saum zeigte. Die strahlenartige Anordnung des dunklen Farbstoffes brachte eine zierliche Zeichnung hervor. Um die kreisförmige Scheitelfläche herum befanden sich 20–24 warzige Erhöhungen von weisslichem Aussehen, die in Wirklichkeit nur von den Griffen der Haken verursachte Hauterhebungen waren.

Radestock (Blasewitz).

34. **Echinocoque du cerveau compliqué d'hémistrophie de la face;** par W. Mouratoff, Moscou. (Arch. russes de Pathol. etc. IX. 2. p. 178. 1900.)

Ein 11jähr. Knabe, der seit 2 Jahren an heftigen Kopfschmerzen, Ausfluss aus den Ohren, doppelseitiger Sehnervenentzündung, sowie an Schwund der linken Gesichtshälfte einschliesslich der linken Zungen- und Gaumenhälfte litt, starb unter den Erscheinungen einer Hirnhautentzündung. Man vermuthete einen Eitererguss in der hinteren Schädelgrube. Die elektrische Reizbarkeit des linken 7. Nerven war nicht verändert, die des Zungenmuskels gegenüber dem faradischen Strome etwas vermindert; die Empfindlichkeit der linken Gesichtshälfte gegenüber Schmerz war verringert.

Die Leichenöffnung ergab einen *Blasenwurm in der hinteren Schädelgrube*.

Der Kern des 12. Nerven und seine Wurzel hatten durch Druck gelitten, worauf der Schwund der linken Zungenhälfte zurückzuführen war.

Sodann fand sich eine Druckentartung des 3. Nerven, mit der anscheinend der leichte Schwund des Kernes vom 7. Nerven in Zusammenhang stand.

Der ziemlich plötzlich eingetretene Tod war auf *rasches Umsichgreifen* des Schmarotzers zurückzuführen.

Der ziemlich verwickelte Fall ist an sich in mehrfacher Hinsicht der Veröffentlichung werth, kann jedoch zur Aufklärung des Wesens des halbseitigen Gesichtsschwundes im Allgemeinen nichts beitragen.

Radestock (Blasewitz).

35. **Ein neuer Typus von Copulationsorganen bei Distomum megastomum;** von Dr. Jägerskiöld in Upsala. (Centr.-Bl. f. Bakteriologie u. s. w. XXVII. 2. p. 68. 1900.)

J. fand mittels fortgesetzter Reihenschnitte, dass die gemeinsame Geschlechtsöffnung in eine sehr weite *linsenförmige Höhlung* führt. Die Öffnung selbst liegt am vorderen Rande dieser Höhlung. In der Mitte der Rückwand dieser Höhlung mündet der weite Samenausführungsgang, dicht daneben auch die Scheide; vor beiden befinden sich 3 *Ringfalten*, von denen die 2 inneren kleiner und dünner sind als die äusserste, die eine mächtige Kuppel bildet. Das Gewebe der 3 äusseren Ringfalten enthält nur spärliche Muskelzüge.

Durch Pressung kann die *äusserste* und mächtigste der 3 Falten durch die Geschlechtsöffnung hervorgetrieben werden, auf welche Weise sie einen Zapfen bildet, der vermuthlich als *Begattungsglied* dient, was früheren Forschern entgangen ist.

Auch an Distomum veliporum Creplin aus verschiedenen Stachelroothenarten nahm J. Untersuchungen vor, die ergaben, dass hier in die weite Geschlechtshöhle ein mächtiger Kegel hineinragt, an dessen Spitze die männlichen und weiblichen

Geschlechtsöffnungen durch einen kurzen *gemeinsamen* Gang ausmünden. Radestock (Blasewitz).

36. *Aporocotyle simplex* n. g. n. sp., ein neuer Typus von ektoparasitischen Trematoden; von Theodor Odhner in Upsala. (Centr.-Bl. f. Bakteriologie u. s. w. XXVII. 2. p. 62. 1900.)

Als der Hauptwirth des 3.5—5 mm langen und 0.10—0.15 mm breiten Wurmes ist eine Flunderart, *Pleuronectes limanda*, zu betrachten; bisweilen fand O. 2, 1mal sogar 7 Würmer auf den Kiemen desselben Fisches. Saugnäpfe und sonstige befestigende Körperanhänge besitzt der Wurm nicht; die feinen 0.006 mm langen Stacheln an der Bauchseite dienen vielleicht weniger zum Festhalten, als zur Verwundung der Kiemen des Wirthes.

Bezüglich der Lebensweise, durch das Fehlen eines Mundsaugnapses, durch die grosse Zahl der Hoden und die wenigen, aber grossen Eier stimmt dieser Wurm mit den bisher beschriebenen obengenannter Art überein, während gegen seine Zugehörigkeit zu ihr der Umstand spricht, dass der Samenausführungsgang *gemeinsam* mit den weiblichen Ausführungswegen in die *unpaare* auf der Rückenseite gelegene Ausführöffnung mündet.

Radestock (Blasewitz).

37. *Beiträge zur Histologie der Dermatitis exfoliativa, nebst einer Bemerkung über Plasma- und Mastzellen*; von Dr. Otto Bender. (Virchow's Arch. CLIX. 1. p. 86. 1900.)

Aus seinen Beobachtungen in 3 Fällen entnahm B., dass den Anfang und das Wesen der Dermatitis exfoliativa eine Ernährungsstörung der Oberhaut bildet, die sich in unregelmässigem Wachstume der tieferen, mangelhafter Verhornung der oberen Zellen und Lockerung der ganzen Oberhaut äussert. Durch die Lockerung oder gar Abhebung der letzteren tritt eine Reizung der Lederhaut ein, die *nachträglich* zu einer entzündlichen Ausschüttung führt, anders wie bei sonstigen blasenförmigen Ausschlägen, bei denen die entzündliche Ausschüttung seitens der Lederhaut den Anfang der Erkrankung bildet.

Spaltpilze, die die Erreger der Erkrankung sein könnten, fand B. in den Hautschnitten *nicht* vor; auch wies nichts darauf hin, dass eine Blutvergiftung aus dieser Erkrankung hervorgeht.

Hiernach betrachtet B. Störungen der Haut-, bez. Gefässnerven als Krankheitsursache, zu der (wie Kaposi annimmt) möglicher Weise auch erbliche Veranlagung zu rechnen ist.

Der Vermehrung der *Mastzellen* legt B. denselben Werth bei, wie derjenigen der weissen Blutkörperchen; er lässt es dahingestellt sein, ob sie sich in wucherndem Bindegewebe bilden, oder unmittelbar aus den Blutgefässen stammen.

Plasmazellen konnte B. in den sorgfältig untersuchten Schnitten nirgends nachweisen.

Radestock (Blasewitz).

38. *Beitrag zur pathologischen Anatomie des Xeroderma pigmentosum*; von Dr. W. Wesolowski in Warschau. (Centr.-Bl. f. allg. Pathol. u. pathol. Anat. X. 24. p. 990. 1899.)

Die Untersuchungen von Hautstücken, die 2 mit Xeroderma behafteten Kindern entnommen waren, ergaben, dass in diesen Fällen die Hautverfärbungen gebildet wurden durch herdweises Auftreten von ausserordentlich grossen Mengen von dunklem Farbstoffe in den farbstofftragenden Zellen der Haut, Uebergang des Farbstoffes in die Oberhaut, Anhäufung vorwiegend in den Grundzellen der Stachelschicht, aber auch in den oberflächlichen Oberhautschichten; durch Abschilferung der Oberhaut wurden zwar verfärbte Zellen abgestossen, doch genügte der Umfang der Abschilferung nicht, um die Oberhaut vom überschüssigen Farbstoffe zu befreien. Die Grundzellen geriethen in Folge des Farbstoffes in Zerfall, wobei auch Farbstoff mit verschwand.

Was das Verhalten der Blutgefässe anlangt, so waren von Anfang an die oberflächlichen Haargefässe erweitert und blutreich. Auch später, nach dem Schwunde der Grundzellen trat eine Wucherung der Gefässe ein, die in dem einen Falle zur Bildung einer mit Hohlräumen versehenen Blutgefässgeschwulst führte. W. glaubt, dass einzelne von diesen Blutgefässgeschwülsten sich in Endothelsarkome umwandeln können, und dass auch bei der Bildung von melanotischen Sarkomen die farbstofftragenden Zellen der Haut zweifellos einen Antheil haben.

Radestock (Blasewitz).

39. *Kurze Bemerkungen zu J. Arnold's Artikel: „Ueber die sogenannten Gerinnungscentren“*; von Prof. G. Hauser in Erlangen. (Centr.-Bl. f. allg. Pathol. u. pathol. Anat. X. 23. p. 937. 1899.)

In der A. L. Schmidt'schen Lehre von der Faserstoffgerinnung erblickt H. nur eine Stütze seiner eigenen Auffassung der Gerinnungsherde. Die Bildung deutlicher Gerinnungsmittelpunkte um stets in Zerfall begriffene Zellen und das seltene Vorkommen solcher Mittelpunkte in entzündlichen Ausschüttungen, ferner das Fehlen von Gerinnungsmittelpunkten um weisse Blutkörperchen bei der Blutgerinnung und dafür die Bildung von Gerinnungsmittelpunkten um Plättchenhaufen finden nach H.'s Ansicht allein durch die A. L. Schmidt'sche Lehre eine ungezwungene Erklärung.

H. vermochte trotz fortgesetzter Untersuchungen niemals in Gerinnungsmittelpunkten unversehrte Zellen aufzufinden und hält alle Einwände gegen seine Auffassung für unbegründet, so lange die A. L. Schmidt'sche Lehre selbst nicht widerlegt ist.

Radestock (Blasewitz).

40. *Ueber das Verhalten der elastischen Fasern in Riesenzellen*; von Dr. Peter Rona in Bern. (Beitr. z. pathol. Anat. u. allgem. Pathol. XXVII. 2. p. 349. 1900.)

R. sah, dass elastisches Gewebe sehr häufig in Riesenzellen vorkommt, während elastische Fasern oder nur Reste von solchen in den Knötchen ausserhalb der Riesenzellen gar nicht zu finden sind. Zumeist waren die in Riesenzellen eingeschlossenen elastischen Fasern verkalkt oder eisenhaltig. Hieraus schliesst R., dass die Riesenzellen in einem gewissen Grade zur Erhaltung der in sie eingeschlossenen elastischen Fasern dienen, einen Grund hierfür vermochte er indessen nicht zu finden, wenn auch anzunehmen ist, dass der Stoffwechsel innerhalb der Riesenzellen ein trägerer ist, als in den die Riesenzellen einschliessenden Knötchen.

Radestock (Blasewitz).

41. Studien über Entzündung seröser Häute; von Dr. R. Heinz in Erlangen. (Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 7. 1900.)

Durch Einspritzung von Lugol'scher Lösung in die Bauchhöhle des Kaninchens rief H. Verklebung benachbarter Darmschlingen hervor. Querschnitte der verwachsenen Stellen zeigten, dass die Endothelzellen vom Bauchfellüberzuge an den verwachsenen Stellen gänzlich verschwunden oder in Abstossung begriffen waren.

Auch am Brustfell machte H. diese Beobachtung. Sobald hier eine Verklebung erfolgt war, fanden sich in der Faserstoffauflagerung Reste der abgestossenen platten Zellen vor.

Hierdurch wurde auf das Neue bestätigt, dass die serösen Häute durch die platten Zellen vor Verklebung geschützt werden und dass letztere nur nach Untergang der platten Zellen zu Stande kommt.

Radestock (Blasewitz).

42. Die praktische Bedeutung der eosinophilen Zellen; von S. Bettmann in Heidelberg. (v. Volkmann's Samml. klin. Vortr. Nr. 266. Leipzig 1900. Breitkopf u. Härtel.)

Die eosinophilen Zellen waren in den letzten Jahren vielfach der Gegenstand von Untersuchungen. Trotzdem ist für die praktische Medicin wenig aus diesen Untersuchungen gewonnen; zum Theil mag dies begründet sein in den technischen Schwierigkeiten, die die Darstellung der eosinophilen Granulationen doch immerhin bietet. Die eosinophilen Zellen, polymorph kernige Leukocyten, sind bekanntlich ausgezeichnet durch eine Körnelung, die eine besondere Affinität zum Eosin zeigt. Sie kommen normaler Weise in geringen Mengen im menschlichen Blute, in grossen Mengen im Knochenmarke vor. Die Zellen fallen auf durch eine besonders intensive Lebensthätigkeit; sie waren deshalb auch schon längst bekannt, ehe man sie färberisch differenziren konnte. Die chemische Untersuchung hat keinen bestimmten Anhalt für die Natur der Granulationen gegeben. Die wichtigste chemische Reaktion ist nach Ehrlich ihre Färbung. Die genaue Befolgung der von Ehrlich angegebenen Vorschrift beim Färben

ist durchaus nothwendig, weil die Färbbarkeit der Granulationen durch äussere Einflüsse wesentlich geändert werden kann. Das eigentliche Wesen der eosinophilen Granulationen ist uns noch nicht erschlossen. Für die klinischen Untersuchungen ist die Frage nach der Bedeutung auch mehr nebensächlich; es fragt sich nur, ob sich aus den quantitativen Verhältnissen Gesetzmässigkeiten ergeben, die praktisch verwertbar sind. Betrachten wir zunächst die lokale Eosinophilie. Beim Pemphigus chronicus galt das massenhafte Auftreten von eosinophilen Zellen im Inhalte der Blasen für pathognomonisch. Derselbe Befund wurde aber auch in anderen Hautblasen gemacht, er ist deshalb praktisch nicht mehr zu verwerthen; es kann sogar die Eosinophilie in den Pemphigusblasen fehlen. Wichtig ist das Vorkommen der Zellen in dem Eiter bei der Gonorrhöe.

Ein Hauptgegenstand der Untersuchungen auf eosinophile Zellen ist das Sputum. Zuerst wurde der positive Befund für das Bronchialasthma verwertet. Später wurden die Zellen auch bei einer ganzen Reihe anderer Lungenerkrankungen nachgewiesen. Bei der Lungentuberkulose traten nach Untersuchungen von Teichmüller die eosinophilen Zellen lange Zeit vor den Tuberkelbacillen im Sputum auf, um wieder zu verschwinden, wenn die Bacillen erschienen. Teichmüller glaubt sogar, in der Zahl der eosinophilen Zellen im Sputum einen Ausdruck der Widerstandskraft des Patienten zu haben. B. beobachtete in Uebereinstimmung mit Landerer bei 10 Phthisikern, die mit Zimmtsäureinjektionen behandelt wurden, eine Steigerung der eosinophilen Zellen im Auswurf. Im Blut, wo sich schon normaler Weise stets eosinophile Zellen finden, wird ihre Zahl schon durch eine Reihe physiologischer Zustände, z. B. Stillen und Hungern, beeinflusst. Bei vielen Infektionskrankheiten, Pneumonie, Typhus abdominalis, akutem Gelenkrheumatismus, Meningitis, Erysipel, Sepsis u. s. w., vermindert sich ihre Zahl auf der Höhe der Erkrankung, um sich dann nachher wieder zu heben; aber eine Verwerthung dieser Thatfachen in prognostischer oder differential-diagnostischer Hinsicht ist trotzdem bei dem jetzigen Stand unserer Kenntnisse noch nicht möglich. Bei anämischen Zuständen kann die Zahl vermehrt sein. Hautkrankheiten, Syphilis, Gonorrhöe, viele andere Krankheiten, auch chemische Reize beeinflussen die Bluteosinophilie. B. fasst schliesslich seine Ausführungen in dem Satze zusammen: Die Untersuchung auf eosinophile Zellen mag hier und da die klinischen Befunde ergänzen; eine ausschlaggebende diagnostische Wichtigkeit besitzt sie nicht.

Ehrlich nimmt an, dass die eosinophilen Zellen im Knochenmarke entstehen und von hier aus in die Blutbahn gelangen. Durch chemische Reize können sie aus dem Blute in das Gewebe, bez. in gesteigerter Zahl aus dem Knochenmarke

in das Blut gelockt werden; Ehrlich sucht also in diesen Zellen ein Vertheidigungsmittel des Organismus gegen bakterielle und andere Toxine. Ein thatsächlicher Beweis für diese Annahme ist jedoch nicht geliefert, vielmehr ist eine Reihe von Einwänden gegen die Ehrlich'sche Anschauung erhoben worden. Einzelne Forscher, besonders französische, meinen, dass die eosinophilen Granula nichts seien als Exkretionprodukte, deren sich der Körper entledigen wolle. Vielfach traten eosinophile Zellen gerade dann auf, wenn ein Blutextravasat stattgefunden hatte, jedoch ist es bisher nicht gelungen, eine Beziehung zwischen rothen Blutkörperchen und diesen Granulis herzustellen. Es ergibt sich also aus den Ausführungen B.'s, dass die Bedeutung der eosinophilen Zellen durchaus nicht genügend aufgeklärt ist, und dass es jedenfalls noch vieler klinisch-statistischer, sowie experimentell-histologischer Beobachtungen bedarf, ehe man die Befunde praktisch wird verwerthen können. Hoffmann (Breslau).

43. *Etude expérimentale sur la tuberculose des voies lacrymales*; par le Dr. D. Gourfein, Genève. (Revue méd. de la Suisse rom. XIX. 6. p. 380. Juin 1899.)

Zur Entscheidung der Streitfrage, ob in den Thränenwegen wirkliche Tuberculose vorkomme, erweiterte G. bei Kaninchen das Thränenröhrchen und spritzte Tuberkelbacillen-Culturen in den Thränensack. Um die Wirkung der Thränen dabei festzustellen, wurde bei einem Theile der Kaninchen die Thränenrüse entfernt. Alle Thiere starben, wenn auch erst nach Monaten, an allgemeiner Tuberculose. Die Thiere waren nicht aus dem Stalle des Institutes, sondern frisch vom Lande genommen. Die Tuberculose des Thränensackes trat in drei Formen auf, als kalter Abscess, als Fungus und als granulöse Wucherung. Die Diagnose der letzteren Form ist am schwierigsten. Irgend einen keimtötenden Einfluss auf die Tuberkelbacillen hatten die Thränen nicht.

Lamhofer (Leipzig).

IV. Pharmakologie und Toxikologie.

44. *Assimilation des Eisens*; von Cand. med. Emil Abderhalden. (Ztschr. f. Biol. XXXIX. 2. p. 193. 1900.)

Die umfangreichen Versuche sind an einer grossen Menge von Ratten, Kaninchen, Meerschweinchen, Katzen und Hunden angestellt. Es wurden Thiere desselben Wurfs verglichen, ein Theil erhielt eisenarme Nahrung, der andere Theil einen Zusatz, einmal von anorganischem Eisen (Eisenchlorid), ein anderes Mal von organischem Eisen (Hämoglobin oder Hämatin).

Die mit eisenarmer Nahrung mit Zusatz von anorganischem Eisen ernährten Versuchsthiere vermochten lange nicht in dem Maasse Hämoglobin zu bilden, wie die mit Normalnahrung ernährten Thiere.

Bei den meisten Versuchsthiern hatten die mit anorganischem Eisenzusatz ernährten grössere Hämoglobinmengen aufzuweisen, als die mit eisenarmer Nahrung. In den meisten Fällen zeigten auch die Eisenthiere eine grössere Wachstumsenergie.

Bei Zusatz von Hämoglobin oder Hämatin zeigte sich ein deutliches Ansteigen der Hämoglobinmenge, und zwar noch mehr bei Hämatin-, als bei Hämoglobinzusatz. V. Lehmann (Berlin).

45. *L'action des substances antipériodiques sur le parasite de la malaria*; par les Drs. Lo Monaco et L. Panichi. Vorläuf. Mittheilung. (Arch. ital. de Biol. XXXII. 3. p. 379. 385. 1899.)

Lo M. u. P. beobachteten unter dem Mikroskop die Einwirkung des dem Blut von Malariakranken in vitro beigegeführten Chinins auf die Malariaparasiten in der im rothen Blutkörperchen sich abspielenden Phase ihres Lebens. Sie kommen zu

dem Resultate, dass sich an dem Parasiten Reaktionserscheinungen nach der Vergiftung zeigen, die schliesslich mit dem Auswandern aus dem Blutkörperchen enden. Da angeblich nur im rothen Blutkörperchen der Parasit in diesem Stadium seiner Entwicklung seine Lebensbedingungen findet, geht er beim Uebertritt in das Serum zu Grunde. Lo M. u. P. sehen darin die Begründung der empirisch erprobten Maassnahme, das Chinin dem Kranken in der fieberfreien Zeit zu geben.

Diese Beobachtungen stellten Lo M. u. P. am Parasiten des quartanen Fiebers an. In einer weiteren Mittheilung bestätigten sie sie auch für den des tertiären Fiebers. Dieser Parasit ist im Allgemeinen empfindlicher gegen das Chinin als der des quartanen Fiebers. Die Empfindlichkeit der letzteren ändert sich im Laufe des Fiebertages, und zwar erfährt sie eine Steigerung, die schon vor dem Fieberanfall beginnt, ihr Maximum während desselben erreicht, um danach rasch wieder abzusinken. Diese Steigerung der Empfindlichkeit soll davon herrühren, dass das Blut während des Fieberanfalls antiparasitische Eigenschaften bekommt. Da das Maximum der Abnahme der Widerstandsfähigkeit des Parasiten gegen Chinin noch vor den Fieberabfall fällt, schliessen Lo M. u. P. mit Bacelli, dass der Fieberanfall hervorgerufen wird durch „pyogene Substanzen“, die während der Segmentation des Parasiten von diesem aus in das Blutplasma übertreten.

W. Straub (Leipzig).

46. *Action de la caféine sur les éléments figurés de notre sang*; par le Dr. E. Maurel. (Cinqant. de la Soc. de Biol. Paris 1899. Masson et Co. p. 547.)

M. hat eine Versuchsordnung zusammengestellt, die es ihm erlaubt, lebendes Blut mehr als 24 Stunden lang bei Körpertemperatur unter dem Mikroskop zu beobachten. Damit untersuchte er die Wirkung des Coffeins auf das Blut von 2 verschiedenen Personen, einer an reichliche Coffeingaben gewöhnten und einer coffein-abstinenten.

Bei beiden Personen wurden experimentell herbeiführbare Coffeinconcentrationen des Blutes gefunden, die rasch die Leukocyten tödten und ihren Zerfall bewirken; es giebt ferner eine gewisse Minimalconcentration, die auf die Leukocyten beider Personen einen günstigen Einfluss ausübt; die Leukocyten derartiger Blutproben blieben länger am Leben, als in coffeinfreien Controlproben. Die Coffeinconcentration, bei der das Absterben der Leukocyten als Folge des Coffeins deutlich wird, ist beim Blute der an Coffein gewöhnten Person doppelt so hoch wie bei dem der abstinenten.

Eine Wirkung des Coffeins auf die Erythrocyten oder auf die Fibrinbildung wurde in keinem Falle beobachtet. Eine Erhöhung der Temperatur der Proben während der Beobachtung (Fieber) ändert nichts an den Resultaten.

W. Straub (Leipzig).

47. *Sur le mécanisme de l'immunité contre les alcaloïdes*; par le Dr. A. Calmette. (Cinqant de la Soc. de Biol. Paris 1899. Masson et Co. p. 202.)

Kaninchen sind bekanntlich natürlich immun gegen Atropin in Dosen bis zu 0.2 g, wenn das Gift auf einem der gewöhnlichen Wege (innerlich, subcutan oder intravenös) gegeben wird. Sie erliegen jedoch mit Sicherheit den typischen Symptomen der Atropinvergiftung, wenn dieses nur zu 1 mg in die Gehirnmasse gespritzt wird. C. injicirte nun Kaninchen intravenös grosse Mengen von Atropin, entnahm darauf der Carotis eine Quantität Blut, das sofort ungerinnbar gemacht und centrifugirt wurde. Die Injektion des so erhaltenen Serum in das Gehirn anderer Kaninchen ergab deutliche Symptome der Atropinvergiftung, ohne jedoch den Tod herbeizuführen. Die tödtliche Vergiftung konnte hingegen zu Stande gebracht werden bei cerebraler Injektion eines Extractes der abcentrifugirten Leukocyten. Das Atropin war also von den lebenden Leukocyten zum grössten Theile aufgenommen und unschädlich gemacht worden.

Diese Eigenschaft der Leukocyten hält G. für die Grundlage der natürlichen Immunität gegen Alkaloide. Er glaubt, dass auch die künstliche Alkaloïdimmunität (d. h. die Gewöhnung) ein Analogon seiner Beobachtung ist.

W. Straub (Leipzig).

48. *Ueber die Schicksale der Seifen im Thierkörper und über den Einfluss gesteigerter Hütalkalescenz auf den Kreislauf*; von Imma-

nuel Munk. (Centr.-Bl. f. Physiol. XIII. 24. 1899.)

M. hat vor langer Zeit gefunden, dass freie Seifen im Körper nicht bestehen können, dass sie vielmehr ebenso wie die festen Fettsäuren zu Neutralfetten umgewandelt werden. Dass hier eine zweckmässige Einrichtung vorliegt, ergab sich daraus, dass die fettsauren Alkalien lähmende Herzgifte sind. Bottazzi hat die Erscheinung weiterhin dahin erklärt, dass aus den fettsauren Alkalien freie Alkalilauge abgespalten werden soll, dieser allein soll die Giftwirkung zuschreiben sein. M. hat die Bottazzi'schen Versuche nachgeprüft mit dem Erfolge, dass er seine frühere Ansicht aufrecht erhält und die Giftigkeit der fettsauren Alkalien dem complexen Molekül und nicht der daraus dissociirten Alkalilauge zuschreibt.

W. Straub (Leipzig).

49. *Recherches expérimentales sur l'alcoolisme aigu*; par Nestor Gréhant. (Journ. de l'Anat. et de la Physiol. XXXVI. 7. p. 143. 1900.)

G. hat ein Verfahren ausarbeiten lassen (von seinem Schtler Nicloix), das ihm gestattet, quantitativ auf colorimetrischem Wege Alkohol noch in Verdünnungen bis zu $\frac{1}{20000}$ mit etwa 5% Fehler zu bestimmen. Auf diesem Wege bestimmt er den Alkoholgehalt des Blutes nach Verabreichung der Substanz auf verschiedenem Wege.

Bei Injektion von 47 ccm Alkohol. abs. in 25proc. Lösung (in dieser Concentration tritt keine Coagulation des Blutes auf) in die Vene der Versuchshunde ist der Procentgehalt des Blutes an Alkohol kurz nach der Injektion 0.72%, er nimmt allmählich ab, um erst nach 24 Stunden = Null zu sein. Die Zerstörung im Stoffwechsel dauert also offenbar recht lange.

Wenn G. die Thiere bei 22° Zimmertemperatur mit Alkohol gesättigte Luft athmen liess, stieg der Alkoholgehalt des Blutes von 0.1% nach 2 Stunden auf 0.5% nach 6 Stunden. Eine ähnliche hohe Concentration wurde gefunden, wenn auf intravenösem Wege Mengen Alkohol beigebracht wurden, die sich den narkotisch wirkenden Mengen näherten.

Nach Injektion von 650 ccm einer 10proc. Alkohollösung in den Magen ist nach $1\frac{1}{2}$ Stunden die völlige Reflexlosigkeit des Thieres bei einem Alkoholgehalte des Blutes von 0.69% erreicht.

Des Weiteren untersucht G. den Verlauf der Alkoholanreicherung des Blutes nach einer einmaligen Gabe in den Magen. Die jeweils angewandten Mengen schwankten zwischen 1 ccm absolutem Alkohol pro 1 kg Hund bis zu 10 ccm. Es stellte sich heraus, dass bei Gaben zwischen 1 und 5 ccm pro kg Hund ziemlich proportional der gereichten Menge die maximale Alkoholconcentration des Blutes schon nach einer Stunde erreicht ist, von nun ab verlaufen die Curven in Form eines Plateaus, d. h. der Alkoholgehalt bleibt

constant. Die höheren Dosen folgen dieser Gesetzmässigkeit nicht mehr genau, das Maximum ist im Laufe der Versuchsdauer (6 Stunden) nicht erreicht worden. Gab G. einem Hunde eine Menge Bier in den Magen, die ihrem Alkoholgehalte nach 5 ccm pro kg Hund darstellte, so erreichte der Alkoholgehalt des Blutes die maximale Höhe von 0.6‰, um dann constant zu bleiben, während die Injektion der gleichen Menge Alkohol in wässriger Lösung (bei gleicher Concentration) ein Ansteigen bloss bis zu 0.5‰ herbeiführte.

Wurde Alkohol in Form von Absinth (in der gebräuchlichen Verdünnung des Genussmittels) gegeben, so ergab sich ein schliesslicher Alkoholgehalt des Blutes, der dem entsprach, der gefunden wurde bei Gabe der äquivalenten Mengen Alcohol abs. in wässriger Lösung. Der Absinth wirkt also durch seinen Alkoholgehalt.

G. hält einen 0.1proc. Alkoholgehalt des Blutes für unschädlich; für den Menschen von 60 kg würde demnach 60 ccm absoluter Alkohol = 600 ccm eines Weines von 10proc. Alkoholgehalt die Grenze des vom physiologischen Gesichtspunkte aus Erlaubten darstellen. [] W. Straub (Leipzig).

50. *Dosage exact de l'alcool dans le sang avant et pendant l'ivresse. L'alcool est-il un anaesthésique; par le Dr. Gréhan t.* (Cinquant. de la Soc. de Biol. Paris 1899. Masson et Co. p. 120.)

Man kann Kaninchen beträchtliche Mengen Alkohol unter das Futter mischen, ohne eine deutliche Wirkung herbeizuführen und ohne nachher im Blute Alkohol nachweisen zu können. Beides ist aber möglich, wenn man den Alkohol entweder mit der Schlundsonde in grösseren Mengen in den Magen bringt oder durch eine Kanüle in eine Vene fliessen lässt. Auf diesem Wege lässt sich auch eine völlige Anästhesie erzielen.

W. Straub (Leipzig).

51. *Action de la levure de bière et des acides qu'elle sécrète sur la toxine diphthérique; par Hallion.* (Cinquant. de la Soc. de Biol. Paris 1899. Masson et Co. p. 677.)

Bierhefe (obergährige wie untergährige) kann in vitro Diphtherietoxin entgiften. Injicirt man einem Thiere gleichzeitig Hefe und eine entsprechende Menge Diphtherietoxin, so widersteht es der Vergiftung. Es handelt sich also um eine wirkliche Neutralisation des Toxins und nicht um eine indirekte Wirkung der Hefe auf den Körper. Diese eigenartige Wirkung soll die Hefe den bei der Alkoholgährung nebenbei entstehenden Säuren zu verdanken haben, denn in vitro wird ein Tropfen Diphtherietoxin von $\frac{1}{10}$ mg Essigsäure wirkungslos gemacht. So ist H. auch der Sinn der (innerlichen) Anwendung der Hefe in der Therapie der Furunkulose verständlich. Auch hier soll es sich um Säureneutralisation der Streptokokken handeln. Schliesslich rath H. noch, zum Zwecke der gründ-

lichen Heilung der Diphtherie auf den Membranen Hefepilze zu züchten. H. meint: „Il appartient aux médecins d'élucider cette question, qu'il aurait été sans doute plus aisé de résoudre avant que la précieuse découverte d'une sérothérapie spéciale ait singulièrement atténué les symptômes de l'intoxication diphthérique“. W. Straub (Leipzig).

52. *Transpellikuläre Behandlung; von Unna.* (Mon.-Schr. f. prakt. Dermatol. XXX. 1. p. 14. 1900.)

Beim Strophulus, bei gereizten Insektenstichen, bei stark juckenden Pernionen und beim Lupus erythematosus erfordert das bestehende umschriebene, angioneurotische Oedem eine anhaltende Druckwirkung, die gut durch einen Collodiumfirniss erzielt wird. Dabei kann die Fortbehandlung der erkrankten Hautstellen mit Salben und Seifen stattfinden, da diese durch das Collodiumhäutchen hindurch wirksam bleiben, ohne zu reizen. Beim Lupus erythematosus wird man Abends Seifencollodium (Sapon. viridis 4, Collodii 20) aufpinseln und kann alsdann grüne Seife aufstreichen oder mit Spir. sapon. kalin. einschäumen und Nachts eine Pyraloxin- oder Pyrogallolsalbe auflegen; am Morgen wird dann durch Abwaschen mit warmem Seifenwasser das Häutchen leicht entfernt. Am Tage ist ein einfacher wasserlöslicher Firniss oder Puder am Platze. Pernionen werden Nachts mit Iohthyl- oder Seifencollodium und darüber mit einer Frostsalbe behandelt. Beim Strophulus ist über dem Collodium Zinkschwefelpaste anzuwenden.

Auch bei hartnäckigen umschriebenen vesikulösen Ekzemen, bei umschriebenen Formen von Dermatitis herpetiformis, bei Keloiden wird diese Methode mit Nutzen zu verwenden sein.

Wermann (Dresden).

52. *„Epicarin“, ein neues Heilmittel; von Kaposi.* (Wien. med. Wchnschr. L. 6. p. 257. 1900.)

Das Epicarin, ein Condensationprodukt der Cresotinsäure und des β -Naphthol, ist eine Säure, die leicht lösliche neutrale Salze zu bilden vermag; es zeichnet sich vor dem Naphthol durch relative Ungiftigkeit und Reizlosigkeit aus, bedarf aber in Folge schwächerer Wirkung einer längeren Anwendung. Das Epicarin bewirkt eine Mortificirung der oberflächlichen Epidermisschichten, die bisweilen von geringer Exsudation begleitet ist; es ist demnach zugleich in Folge seiner antiparasitären Wirkung bei Dermatomykosen und Scabies angezeigt. Bei Scabies bewirkte die Einreibung einer 10proc. Salbe Anfhören des Juckens und Eintrocknen der Milbengänge; stärkeres danach zurückgebliebenes Ekzem musste anderweitig behandelt werden. Bei Herpes tonsurans bewirkte die 8—10malige Anwendung einer 10proc. Salbe oder 10—15proc. alkoholischen Lösung Heilung. Bei Prurigo war die günstige Wirkung des Mittels auf den Juckreiz in Form einer 10proc. Salbe hervorzuheben.

Es empfiehlt sich demnach das Epicarin als Ersatzmittel des Naphthol, besonders in den Fällen, in denen letzteres nur schwer in höherer Dosis angewendet werden kann, also namentlich in der Kinderpraxis. Wermann (Dresden).

54. **Thiosinaminseife und Thiosinaminpflastermulle**; von Unna. (Monatsh. f. prakt. Dermatol. XXIX. 12. p. 560. 1899.)

U. wandte das von H. von Hebra 1892 gegen Lupus empfohlene Thiosinamin, das Erweichung und Schwund des fibrösen sklerotischen Lupusgewebes hervorbrachte, bei Keloidbildung an und benutzte hierzu eine 5—20proc. Thiosinamin-Salbenseife, sowie 10, 20 und 30 (!) g pro Meter enthaltenden Pflastermull. U. beobachtete günstige Erfolge bei den verschiedensten fibrösen Tumoren, bei Keloiden von Schnittwunden und Aetzungen, fibrösen Strängen auf dem Boden von Varicen, Lepromen, Sklerosen und Lupus, und sah sogar bei Pockennarben von einer Nachts getragenen Maske aus Thiosinaminpflastermull Besserung. Im Gesicht, an den Händen und an behaarter Haut war in nicht zu schweren Fällen die Anwendung der nur langsamer wirkenden Thiosinaminseife vorzuziehen. Das Mittel wirkte völlig reiz- und schmerzlos.

Eine Verbindung der Thiosinaminseifenwaschung mit folgender abwechselnder Bedeckung mit Quecksilberpflastermull und Thiosinaminpflastermull und Massage erwies sich als die wirksamste, allerdings etwas reizende Behandlungsmethode.

Wermann (Dresden).

55. **Kühlpasten**; von Unna. (Monatsh. f. prakt. Dermatol. XXX. 1. p. 1. 1900.)

Die Zinkoxydschwefelkieselgurpaste wandte U. schon seit langer Zeit in der Poliklinik bei Kopfkemern der Kinder in folgender Form an:

R. Zinci oxydati . . .	15.0
Sulfuris . . .	15.0
Terr. siliceae . . .	10.0
Adipis lan. . .	20.0
Ol. raparum . . .	10.0
Aq. dest. . . .	30.0

M. f. pasta.

Ausser einer stark austrocknenden Wirkung hat diese Paste noch eine kühlende Nebenwirkung. Als einfachste Kühlpaste erwies sich folgende:

R. Magnes. carbon. . .	2.5
Aq. dest. . . .	5.0
M. adde	
Vaselin. . . .	5.0

Am meisten bewährte sich aber die Pasta Zinci mollis in folgender Zusammensetzung:

R. Ol. lini	20.0
Aq. calcis	20.0
Zinci oxydati . . .	30.0
Cretae praep. . . .	30.0

Als Zusätze zu dieser Kühlpaste können Schwefel (10⁰/₀), Chrysoarobin (10⁰/₀), Perubalsam (10⁰/₀), Ol. cadinum (5⁰/₀), Pix liquida (10⁰/₀), Extr. cannabis Med. Jahrb. Bd. 267. Hft. 1.

(5⁰/₀), Extr. opii (6⁰/₀), Menthol (2⁰/₀), Aq. amygd. amar. (10⁰/₀), Coccainum basicum (0.5—1⁰/₀) und andere Alkaloide dienen. Die Pasta Zinci mollis wirkte sehr günstig bei stark gereizter, feuchter, hyperämischer, ödematöser und schmerzender Haut, so bei ausgebreiteten Genital- und Genito-Crural-Ekzemen, bei künstlichen Dermatitis; sie war in solchen Fällen den kühlenden Umschlägen und Puderungen überlegen. Zeigten sich Follikulitiden auf den entzündeten Flächen, so empfahl sich ein Zusatz von Schwefel oder Iochthylsulfon (2⁰/₀).

Wermann (Dresden).

56. **Dintebäder und Dintenumschläge**; von Leistikow. (Monatsh. f. prakt. Dermatol. XXIX. 11. p. 513. 1899.)

Unna hat das gerbsaure Eisenoxydul in Form von Dintebädern bei empfindlichen Personen mit universellen Ekzemen, Dermatitis exfoliativa, Pemphigus, Mycosis fungoides mit gutem Erfolge angewendet. Die Hautnerven wurden dabei beruhigt, bisweilen wurde auch das Jucken gestillt. U. wandte die jedesmal durch Zusammengiessen einer 3—10proc. Tannin- und einer 2—5proc. Ferrum sulfuric.-Lösung frisch bereitete Dinte bei verschiedenen umschriebenen entzündlichen Processen in Form von lokalen Bädern und Umschlägen an. Hand- und Fussbäder wirkten günstig bei Erythema exsudativum multiforme, bei 2mal täglich 15 Minuten lang anhaltender Einwirkung, Umschläge bei Pruritus ani und vulvae, Herpes progenerialis. 3 subakute vesiculo-papulöse Handekzeme mit Schwellung und Nässen heilten in 1¹/₂—2¹/₂ Woche unter Anwendung schwacher lokaler Dintebäder, 3 Ulcera cruris atonica varicosa in 4—7 Wochen unter Umschlägen. Die Dinte stillte Schmerz und Jucken, reinigte und trocknete geschwürige Flächen, begünstigte die Granulationenbildung und die Ueberhornung. Ihre Anwendung ist demnach besonders bei ulcerösen Processen, akuten und chronischen Hautentzündungen, Pruritus und pruriginösen Hautaffektionen von Nutzen. Wermann (Dresden).

57. **Zwei Fälle von Alopecie nach dem Gebrauche von Thalliumacetat**; von Prof. S. Giovannini. (Dermatol. Ztschr. VI. 6. p. 695. 1899.)

G. fügt den 6 bisher nach dem Gebrauche von Thallium aceticum beobachteten Fällen von Alopecie 2 neue hinzu.

Zwei 17 und 32 Jahre alte an Lungentuberkulose erkrankte Dienstmädchen erhielten gegen die profusen Schweisse Thallium aceticum, und zwar die eine 0.04 in 4 Tagen, die zweite 0.06 in 11 Tagen. Die Schweissbildung setzte sofort aus und blieb noch 5 Tage nach Beendigung der Medikation verschwunden. Wenige Tage nach dem Gebrauche des Mittels traten aber bei beiden Kr. nervöse Störungen ein, die vielleicht als Symptome einer Polyneuritis aufzufassen waren, ganz ungewöhnliche Schmerzen an verschiedenen Körperstellen, besonders an den unteren Extremitäten. In dem einen Falle folgte eine Parese der Unterschenkel und Füße; da diese Erscheinungen bis zu dem 2 Monate später eintretenden Tode anhielten, war es zweifelhaft, ob für sie nicht die Lungen-

tuberkulose ätiologisch verantwortlich zu machen war. In dem 2. Falle liessen jedoch die Schmerzen nach Aussetzen des Mittels nach. 34 und 13 Tage aber nach Einnahme der ersten Dosis des Mittels trat ein rapides und reichliches Ausfallen der Haare des Kopfes, besonders an den Schläfen, sowie der Haare des übrigen Körpers hinzu.

In beiden Fällen kam es zu völligem Wiederwachtume der Haare.

Mikroskopisch liessen sich weder in der Haut, noch an den Haaren Veränderungen nachweisen, die mit Sicherheit auf eine Giftwirkung des Thalliumacetats hätten bezogen werden können. Wermann (Dresden).

V. Neuropathologie und Psychiatrie.

58. Neuere Arbeiten über Unfallnervenkrankheiten; von Dr. L. Bruns in Hannover.

1) *Die Erkrankungen des Nervensystems nach Unfällen mit besonderer Berücksichtigung der Untersuchung und Begutachtung*; von Dr. H. Sachs u. C. S. Freund in Breslau. (Berlin 1899. H. Kornfeld.)

2) *Zur neurologischen Untersuchung Unfallkranker. Erfahrungen und Rathschläge*; von Dr. P. Schuster. (Berl. Klinik Heft 135. Sept. 1899.)

3) *Traumatic nervous affections*; by Th. Diller. (Amer. Journ. of med. Sc. CXVI. 3. p. 291. Sept. 1898.)

4) *Zur Psychologie der traumatischen Psychose*; von Dr. Adolf Gross. (Psychologische Arbeiten; herausgeg. von C. Kraepelin. II. Bd. 4. Heft p. 569. Leipzig 1899. W. Engelmann.)

5) *Zur Kenntniss psychischer Störungen bei Unfallkranken*; von R. Henneberg. (Charité-Annalen XXIV. p. 608. 1899.)

6) *Traumatische Nervenkrankheiten bei Kindern*; von Dr. P. Schuster u. K. Mendel. (Mon.-Schr. f. Unfallhde. VI. 6. p. 177. 1899.)

7) *Zwei Fälle von Schreckwirkung als Unfallfolge*; von G. Haag. (Ebenda V. 11. p. 388. 1898.)

8) *A case of traumatic neurosis with hemorrhages from the pharynx*; by E. Adelung. (New York med. Record LVI. 6. p. 192. Aug. 5. 1899.)

9) *Ein Fall von durch Unfall entstandenem Rückenschmerz und Funktionsschwäche der unteren Extremitäten mit anatomischer Untersuchung*; von Oberarzt Dr. Nonne. (Arch. f. Psych. u. Nervenkrankh. XXXI. 3. p. 519. 1899.)

10) *Zur Beurtheilung der Rückenschmerzen bei Unfallpatienten*; von Dr. P. Schuster. (Berl. klin. Wochenschr. XXXV. 10. 1898.)

11) *The differential diagnosis between chronic joint diseases and traumatic neuroses*; by Reg. H. Sayre. (New York med. Record LVI. 24. p. 855. 1899.)

12) *Ein Fall von pseudospastischer Parese mit Tremor nach Trauma (Fürstner)*; von Oberstabsarzt Dr. Spieker. (Deutsche mil.-ärztl. Ztschr. XXVII. 6. p. 281. 1898.)

13) *Ueber die diagnostische Verwendbarkeit des Versuches der alimentären Glykosurie für die Feststellung der traumatischen Neurosen*; von Strauss. (Mon.-Schr. f. Unfallhde. VI. 12. p. 428. 1899.)

14) *Ueber den Einfluss willkürlicher Athembeschleunigung auf die Herzhätigkeit. Ein Beitrag zur Beurtheilung des Werthes des Mannkopf'schen Symptoms bei der Untersuchung Unfallkranker*; von F. Brasch u. A. Guthmann. (Fortschr. d. Med. XVIII. 4. p. 61. 1900.)

15) *Entlarvte Simulation einer cerebralen Lähmung, bez. des Fortbestandes derselben*; von Oberstabsarzt Dr. Hecker. (Deutsche mil.-ärztl. Ztschr. XXVII. 11. p. 603. 1898.)

16) *Traumatische Neurose vor dem Civilrichter*; von Dr. Winter. (Aerztl. Mittheil. aus u. für Baden LIV. 1. p. 2. 1900.)

Mittheilung eines Falles typischer Unfallneurose nach Sohrotzschussverletzung.

17) *The medicolegal relations of hysteria*; by Pearce Bailey. (New York med. Record LV. 9. p. 306. March 4. 1899.)

18) *Ueber einen Fall von Commotio cerebri mit*

bemerkenswerthen Veränderungen im Gehirn; von Hauser. (Deutsches Arch. f. klin. Med. LXV. 5 u. 6. p. 433. 1900.)

19) *Ein Fall von combinirter Schulterarm lähmung (Erb'sche Lähmung)*; von Dr. Herdtmann. (Mon.-Schr. f. Unfallhde. VI. 88. p. 254. 1899.)

Nach Fall auf die Schulter. Wie Vf. selbst hervorhebt, beschränkte sich die Lähmung nicht auf die in typischen Erb'schen Fällen betroffenen Muskeln, sondern betheilte auch den Unterarm.

20) *Zur Begutachtung der erwerbsbeeinträchtigenden Folgen der Ischias*; von Dr. H. Ehret. (Ebenda VII. 2. p. 37. 1900.)

21) *Ein Fall von multipler Sklerose nach Trauma*; von Dr. Blenke. (Ebenda p. 41.)

Fall auf den Rücken; bald darauf Symptome der multiplen Sklerose.

Das Jahr 1899 hat uns in dem ausführlichen Werke der beiden Breslauer Autoren Sachs und Freund (1) eine Monographie über „die Erkrankungen des Nervensystems nach Unfällen mit besonderer Berücksichtigung ihrer Untersuchung und Begutachtung“ gebracht, die von gleicher Bedeutung für den Neuropathologen, wie für jeden praktischen Arzt ist und diesem Gebiete wohl für längere Zeit einen gewissen Abschluss verleihen dürfte. Die Arbeit umfasst alle Unfallnervenkrankheiten sowohl die organischen, wie die Unfallneurosen; wenn auch die letzteren bei der grossen Schwierigkeit ihrer Beurtheilung und Behandlung einen grösseren Raum einnehmen. Wesentlich für die ganze Art der Arbeit und auch wohl für die Frische der Darstellung, die die Lektüre zu einer angenehmen macht, ist es wohl, dass bei aller Kenntniss der und aller Rücksicht auf die Literatur, die Autoren doch in der Hauptsache aus eigenen sehr umfassenden Erfahrungen schöpfen. Die Arbeit enthält zunächst eine für den Praktiker sehr angenehme, wenn man so sagen darf, technisch praktische Auseinandersetzung über Unfälle, Renten, Gutachten u. s. w. Dann folgt eine anatomisch-physiologische Einleitung, die im Wesentlichen für das Bedürfniss der nicht speciell neurologisch gebildeten Praktiker geschrieben ist. Den wichtigsten Theil bildet der 3., der die einzelnen bei Unfallnervenkrankheiten vorkommenden Symptome, also die den einzelnen Krankheitsfall zusammensetzenden Elemente, genau bespricht, und hier auch immer gleich auf die Frage der Simulation Rücksicht nimmt. Dann folgen Untersuchungen pathogenetischer Natur; hier seien vor Allem die Abschnitte über die Beziehungen von Unfällen zu den sogen. typischen Erkrankungen des Nervensystems, wie Tabes, multiple Sklerose u. s. w., hervorgehoben. Interessant ist hier noch ein kleiner Abschnitt über

Unfall und Alter. Darauf folgen die einzelnen Unfallsnervenkrankheiten selbst; erst die Verletzungen peripherischer Nerven; dann die der Wirbelsäule, der Nervenwurzeln, des Rückenmarkes, des Schädels, der Hirnhäute und Hirnnerven und zuletzt die Neurosen und Psychosen, wobei der Hysterie der weiteste Raum gewährt ist. Im Anschluss daran noch Bemerkungen über Prognose und Behandlung speciell der Neurosen.

Es ist natürlich unmöglich, auf den Inhalt der einzelnen Capitel genauer einzugehen, das Buch muss studirt werden und soll dann ein dauernder Rathgeber in schwierigen Fällen bleiben. Erhebliche Bedenken hat Ref. nirgends zu erheben; wenn er auch selbstverständlich nicht in jeder Einzelfrage mit den Autoren übereinstimmt. Ref. will hier nur einzelne Fragen, ziemlich willkürlich, herausheben, die seine ganz besondere Zustimmung fanden, oder aber in denen er abweichender Ansicht ist. Ganz vorzüglich scheint ihm der Abschnitt über die psychischen (hysterischen) Lähmungen und Anästhesien gelungen. Auch die allgemeinen Rathschläge über Untersuchung, ihre Genauigkeit und etwaige Wiederholung, das Aktenlesen u. s. w. (S. 99 fig.) verdienen eingehendes Studium. Dass die Autoren über die Frage der Simulation sehr vorsichtig urtheilen und reine Simulation für sehr selten erklären, war vorauszusehen; bei der Untersuchung auf Anästhesien (S. 170) wäre vielleicht noch hervorzuheben, dass man die Prüfung, z. B. mit Nadelstichen, nicht immer im gleichen Tempo machen darf; weil, wenn man z. B. erst eine Anzahl von solchen Reizen in fühlenden Bezirken ausübt, und nun nach gleichen Intervallen eine empfindungslose Stelle berührt, der Kranke vielleicht mechanisch mit „Jetzt“ antwortet, ohne wirklich etwas gefühlt zu haben. Dass Ref. die Fuchs'sche Methode zur Entlarvung von Simulation des Zitterns nicht anzuerkennen vermag, hat er mehrmals begründet; er befindet sich hier übrigens in Uebereinstimmung auch mit Schuster (siehe unten) und Oppenheim. Sehr gut ist die Bemerkung auf Seite 241, dass man, ehe man sich entschliesse Simulation anzunehmen, auch einfache Dummheit ausschliessen müsse, namentlich käme das bei Gesichtsfeldprüfungen in Betracht. Etwas zu streng urtheilen die Autoren wohl über das ursächliche Verhältniss typischer organischer Nervenkrankheiten zu Unfällen, sie wollen hier eigentlich jeden Zusammenhang ausschliessen und höchstens Verschlechterungen anerkennen; für die multiple Sklerose z. B. giebt es aber doch Beobachtungen, bei denen man kaum an einem wirklichen ursächlichen Zusammenhang zwischen Trauma und Krankheit zweifeln kann; auch die Erb'schen Fälle von Erkrankungen der grauen Substanz der Vorderhörner nach Traumen scheinen dem Ref. einwandfrei; ebenso manche Fälle von Paralysis agitans; weniger schon von Syringomyelie. Für Tabes und Paralyse kommt das Trauma allerdings sicher nur

als verschlimmerndes Moment in Betracht; anders liegt wieder die Sache z. B. für tabische Knochenbrüche und Gelenkerkrankungen. Mit Recht wird die Entstehung der Syringomyelie aus kleinen peripherischen Verletzungen bestritten. Von Bedeutung ist, wie schon erwähnt, auch noch der ganz kurze Abschnitt über die Folgen von Unfällen in höherem Alter, speciell an der Schwelle des Greisenalters, wobei darauf hingewiesen wird, dass das Senium bei körperlich stark arbeitenden und schlecht sich ernährenden Menschen oft besonders früh eintritt. Es macht auf den Begutachter oft einen tragikomischen Eindruck, wenn ihm unfallverletzte decrepide Greise oft aus weit entfernten Orten zur Untersuchung auf ihre Arbeitsfähigkeit zugesandt werden, bei denen jeder Laie einsieht, dass sie nichts mehr leisten können, die aber bis zum Unfälle von den anderen Arbeitern mit durchgeschleppt wurden. Die Bedeutung frühzeitiger Arteriosklerose wird gebührend hervorgehoben. Die einzelnen Formen der Unfallsneurosen, speciell der Hysterie, Neurasthenie, Hypochondrie, der vasomotorische Symptomencomplex, der auch nach der Vff. Meinung keine reine Neurose ist, werden durch genaue und sehr interessante Krankengeschichten illustriert. Nach der Ansicht der Autoren ist die traumatische Hysterie viel häufiger als die Neurasthenie und Hypochondrie, was Ref. nach seinem Materiale nicht ohne Weiteres zugeben kann; in manchen Fällen lässt sich wohl über die Benennung streiten, doch sah Ref. ziemlich viel Hypochondrie, auch solche, wo der Zustand mehr an hypochondrische Paranoia streifte, diese verbunden mit ausgeprägtem Queruliren. Prognostisch wird die Neurasthenie günstiger angesehen als die Hysterie; ausgeprägte Hypochondrie besonders ungünstig; günstig sollen wieder die reinen Schreckneurosen sein. Ein wichtiger Theil der Therapie ist nach der Ansicht der Autoren die richtige Bemessung der Rente; bei der Neurasthenie sei sie zuerst und für längere Zeit eine ausgiebige, am besten eine volle; dann aber der erste Abzug gleich ein grosser, damit der Patient merkt, dass man ihn für wesentlich gebessert ansieht und er zur Arbeit getrieben wird. Bei der Hysterie sei sie niemals zu gross; hier ist die einzige Heilungsaussicht die Rückkehr zur Arbeit, die leider manchmal auch die Gerichte durch ihre Entscheidungen verhindern [Ref.].

Der letzte Abschnitt beschäftigt sich mit den Unfallspsychosen. Ganz streng hierher gehören eigentlich nur die unmittelbar an schwerere Hirnverletzungen sich anschliessenden Tobsucht- und Verwirrheitszustände, die meist rasch vorübergehen oder tödtlich verlaufen. Im Uebrigen erzeugt ein Unfall eine Psychose eigentlich nur bei Prädisposition. Interessant sind 2 Krankengeschichten von Paranoia persecutoria, wo die Verfolgungsideen sich rein gegen die Berufsgenossenchaften, Aerzte u. s. w. richten.

Schuster (2) bespricht in einem Hefte der

Berliner Klinik in recht klarer und anschaulicher Weise eine Anzahl bei der Untersuchung der Unfallsnervenkranken besonders wichtiger Einzelheiten, bez. Einzelsymptome. Im Ganzen hält er sich dabei an die ausführlichen Angaben seines im vorigen Jahre besprochenen Lehrbuches. Besprochen werden die Amblyopie und die Gesichtsfeldeinengungen, die Sprach- und Athemstörungen, die Anomalien der groben Kraft, das Zittern, das „Romberg'sche Symptom“, die Rückenschmerzen, die Anästhesien, die Bedeutung der Arteriosklerose, ihre Ursachen und ihre Folgen und noch manches Andere. Ueberall fällt die ruhige, sachliche und vorsichtige Erörterung der Simulationfrage angenehm auf. Uebrigens tritt an einer Anzahl der angeführten Stellen, ich will hier nur die Sprach- und Athemstörungen, die Frage der Zittersimulation, das Romberg'sche Symptom, die besondere mit Contraction der Erectores trunci verbundene Form der Rückensteifigkeit, die Frage nach der Bedeutung der Arteriosklerose nennen, eine so enge Uebereinstimmung mit dem, was Oppenheim früher an verschiedenen Stellen über dieselben Fragen gesagt hat, zu Tage, dass es nach Ansicht des Ref. richtig gewesen wäre, das auch bestimmt durch Nennung von Oppenheim's Namen hervorzuheben; es hat auch eine gewisse praktische Bedeutung, wenn jetzt offen dargelegt wird, dass zwischen den Ansichten Oppenheim's und der Mendel'schen Schule, die jene früher so scharf bekämpfte, kaum eine Differenz mehr besteht.

Diller (3) macht allgemeine Angaben über die Pathologie der Unfallsneurosen im Anschluss an 9 von ihm selbst beobachtete Fälle. 5 davon stammen aus einer Cigarrenfabrik; Ursache war eine Gasexplosion. D. weist mit Recht darauf hin, einen wie günstigen Nährboden hier die Neurose dadurch fand, dass die Patienten immer wieder untereinander über den Unfall diskutirten, an der Unfallstätte wieder zusammentrafen u. s. w. In 2 von den 9 Fällen wurden Entschädigungsansprüche nicht gemacht; D. hebt nun, was gerade nichts Neues ist, hervor, dass die Symptome hier im Wesentlichen dieselben waren, wie in den „litigation cases“. Er hält sogar die Fälle ohne Entschädigungsansprüche für prognostisch ungünstiger. Simulation sei selten und leicht zu erkennen; trotzdem dass in den meisten seiner Fälle nur subjektive Symptome bestanden hätten, habe er sie doch ausschliessen können. In einem Falle, in dem D. an theilweise Simulation glaubt, führt er als Grund für diese Annahme das sehr gesunde Aussehen des Mannes und die Thatsache, dass er dauernd weiter arbeitete, an; die letztere Thatsache würde für den Ref. im Gegentheil ein Grund sein, den Simulationverdacht abzuweisen.

Ueber die Psychologie der traumatischen Psychose spricht Gross (4) auf Grund psychophysiologischer Experimente an einem Kranken, der einen

Eisenbahnzusammenstoss durchgemacht hatte. Er stellt durch seine Versuche, deren Einzelheiten hier nicht mitgetheilt werden können, so zu sagen *objektiv* eine krankhaft schlechte Leistung auf den verschiedenen untersuchten Gebieten, dem der Auffassung, der Bewegung und der intellektuellen Leistung, fest. Namentlich bestand überall abnorme Ermüdbarkeit. Bei diesen Versuchen ist jede Simulation ausgeschlossen.

Henneberg (5) bringt sehr eingehende Mittheilungen und Ausführungen über psychische Veränderungen nach Traumen. Namentlich die beiden ersten Fälle sind sehr complicirt. Im 1. Falle hatte sich bei einem Manne, der durch Jahre im steten Kampfe um die Rente gestanden hatte, eine Paranoia persecutoria ausgebildet. Zuerst fühlte sich der Kranke nur durch die Berufsgenossenschaften und ihre Agenten verfolgt, später erstreckten sich die Verfolgungswahnideen auch auf seine Frau. Da thatsächlich hier durch lange Zeit der Kranke durch Agenten der Berufsgenossenschaft beobachtet war, so glaubt H. annehmen zu müssen, dass dieser Umstand viel zur Ausbildung des Verfolgungswahnes mit beigetragen habe; *mit Recht hebt er auch hervor, dass die Beobachtung durch Laien in irgendwie schwächeren Fällen ihren Zweck verfehlen müsse und nur zu falschen Berichten und Beurtheilungen der Beobachteten führen könne, die diesen sehr zum Nachtheil gereichen könnten.*

Im 2. Falle traten im Anschluss an leichte Traumen und Isolirhaft eigenthümliche Zustände eines ausgeprägt kindischen Wesens auf, die den Verdacht der Simulation sehr nahe legten. H. weist aber diesen Verdacht zurück und nähert seinen Fall den Fällen eigenthümlicher hysterischer Dämmerzustände, wie sie speciell Ganser beschrieben hat. Der 3. Fall H.'s entspricht noch mehr diesem Krankheitsbilde.

Schuster und Mendel (6) bringen eine Anzahl interessanter Beobachtungen von *traumatischer Hysterie bei Kindern*. Es handelt sich um Fälle von hysterischer Hemiparese mit Anästhesie, hysterischer Dysbasie und Astasie-Abasie, hysterischer Contraktur eines Armes, und schliesslich um einen Fall mit mehr unbestimmten Symptomen. Im Ganzen sind diese Fälle nicht häufig — unter 53 Fällen von Kinderhysterie fanden die Vff. nur 5 Fälle mit traumatischer Aetiologie; man sollte, wenn das Trauma an sich und die damit verbundene psychische Erregung die Hauptursache der Unfallsneurosen wäre, bei der grossen Suggestibilität der Kinder eher das Gegentheil erwarten. Es zeigt sich nun bei genauerer Durchsicht der Fälle der Autoren, dass nur in 2 Fällen rasche Heilung nicht erzielt werden konnte, in dem der Contraktur eines Armes und im letzten mehr unbestimmten Falle, und dass gerade in diesen Fällen Entschädigungsansprüche vorlagen. In 2 anderen Fällen heilte die Hysterie rasch und ohne Rückfall, trotzdem dass in dem einen schwere erb-

liche Belastung vorlag; in einem 3. trat in der Klinik rasche Heilung ein, aber ein Rückfall zu Hause durch Ungeschick der übertrieben ängstlichen Eltern. Die Fälle zeigen also, wie die Vff. hervorheben, sehr einleuchtend die Richtigkeit der Bemerkung des Ref., „dass zwar für den Ausbruch einer traumatischen Nervenerkrankung das Trauma und was mit demselben unmittelbar zusammenhängt, für die weitere Entwicklung aber die Anwesenheit von Begehrungsvorstellungen und verwandte psychische Momente maassgebend seien“. Die Begehrungsvorstellungen haben in diesen Fällen natürlich nicht die Kinder, sondern die erwachsenen Angehörigen; verwandte Vorstellungen, eine gewisse Rachsucht fand Ref. einige Male in Fällen von Hysterie nach Züchtigung in der Schule, wo die Eltern um jeden Preis eine Bestrafung des Lehrers herbeiführen wollten.

Haag (7) bringt 2 interessante Fälle von reiner Schreckneurose.

Im 1. Falle handelte es sich um einen Steinmetzen, der schon an Herzerkrankung und Schrumpfnieren litt, als er durch folgendes Ereigniss eine schwere psychische Erregung erlitt. Es sollte eine grosse Sprengung gemacht werden und die Mine war schon vorbereitet, die Pulversäcke waren geöffnet. Es fehlte an trockenem Füllsand und um diesen herzustellen, wurde bei voller Windstille 35 Schritte von der Mine ein Feuer angezündet. Ein plötzlicher Windstoss trug nun Funken von diesem Feuer nach den Pulversäcken, so dass das Leben des Pat. und aller Arbeiter in grösster Gefahr war. Unter grösster Anstrengung wurde das Feuer gelöscht. Unmittelbar darauf traten Compensationstörungen von Seiten des Herzens auf und schwere Erscheinungen der Nephritis; in einem halben Jahre ging der Pat. zu Grunde.

Im 2. Falle entstand bei einem Disponirten (langjähriger Kropf) ein Morbus Basedowii durch Schreck. Ein Mitarbeiter fiel vom Dach unmittelbar neben den Pat. auf das Gerüst, wo dieser arbeitete und von da zu Boden. Er war sofort tot.

Gerade Morbus Basedowii ist oft nach Schreck eingetreten. In beiden Fällen erkannten die Berufsgenossenschaften ihre Entschädigungspflicht an.

Im Falle Adeling's (8) hatten sich bei einer bis dahin ganz gesunden Dame nach Fall aus dem Eisenbahnwagen allerlei hysterische Symptome eingestellt. Ein besonderes Symptom waren Blutungen aus dem Munde, die unter Anfällen von leichter Benommenheit und Schwäche der Beine eintraten; sie stammten aus einem sehr geschwellenen Venenplexus am Zungengrunde.

Während man, wenigstens auf Seiten der Neurologen, die andauernden Rückenschmerzen und -Steifigkeiten, die so oft nach Verletzungen der Wirbelsäule zurückbleiben, vor Allem, wenn keine deutlichen objektiven Knochensymptome bestanden, früher als ein neurasthenisches Symptom ansah, hat sich neuerdings bekanntlich, speciell unter dem Einfluss der Chirurgen, vor Allem Kummel's, die Neigung herausgebildet, in fast allen diesen Fällen eine Gibbusbildung durch rareficirende traumatische Ostitis anzunehmen. Namentlich sollte diese Erkrankung in solchen Fällen vorhanden sein, in denen gleich nach dem Trauma

Schmerzen im Rücken bestanden, dann eine bessere Zeit mit Arbeitsfähigkeit eintrat, und nun sich allmählich unter heftigen Schmerzen und Verlust der Arbeitsfähigkeit ein Gibbus entwickelte. Ref. hat schon früher behauptet, dass man es jetzt mit dieser Diagnose etwas zu leicht nehme; dasselbe ist auch Schuster's Ansicht (s. u.) Nonne (9) hat nun in einem im Uebrigen ganz nach der Beschreibung Kummel's verlaufenen Fall, in dem allerdings eine Deformität der Lendenwirbelsäule im Streckverbande wieder verschwand, anatomisch nachweisen können, dass die Wirbelsäule ganz gesund war. Er glaubt, dass die vorübergehende Difformität durch abnorme Muskelspannungen hervorgerufen gewesen sei. Der Fall zeigt auf's Neue wieder, wie schwierig die Beurtheilung dieser Dinge am Lebenden ist.

Schuster (10) weist in einem kurzen Aufsatz auf eine Anzahl ähnlicher, übrigens wie erwähnt schon von Oppenheim genau beschriebener Fälle wie der oben besprochene von Nonne hin und glaubt, dass es sich hier um eine besondere Art der Unfallsnervenkrankheiten handle. Es handelt sich entweder um abgestürzte oder direkt am Rücken verletzte Patienten. Die Rückenschmerzen stehen bei ihnen im Vordergrund; die Patienten selber klagen eigentlich nur über sie; der Arzt findet nebenbei noch hypochondrische oder hysterische Symptome. Der Rücken wird unter allen Umständen steif gehalten; die langen Rückenstrecker sind contrakturirt und oft so gespannt, dass die Dornfortsätze nicht zu fühlen sind. Ein Schlag auf den Kopf erzeugt keine Schmerzen. Der Rücken selbst ist sehr empfindlich. Die Muskelspannungen sind reflektorische; der Wirbelschmerz ist das Primäre. Knochenerkrankungen bestehen wohl nicht; wie gesagt, hält Schuster bei aller Anerkennung des Vorkommens der Kummel'schen Ostitis, diese nicht für häufig. Die 3. Art von Rückenschmerz bei Unfallspatienten ist der einfache Rückenschmerz der Neurasthenie; hier wird der Rücken auch steif gehalten; der Rückenschmerz ist aber nur ein Nebensymptom, über das gelegentlich geklagt wird.

Sayre (11) bespricht die Differentialdiagnose traumatischer hysterischer Gelenkneuralgien gegenüber echten Gelenkentzündungen, ohne Neues zu bringen. Er hat in seinen Fällen übrigens nicht die Gelenkneurose diagnosticirt, sondern bemüht sich, neuritische Prozesse in den das Gelenk versorgenden Nervenplexus oder die reflektorische Natur der Gelenkschmerzen nachzuweisen. Dann würde der Titel seiner Arbeit doch kaum passen.

Strauss (13) bespricht die Bedeutung der alimentären Glykosemie für die Diagnose der traumatischen Neurosen. In etwa 30% der Fälle konnte Zucker im Urin nachgewiesen werden, nachdem die Kranken 100 g Traubenzucker in $\frac{1}{2}$ Liter Wasser nüchtern genommen hatten. Natürlich ist nur der positive Ausfall von Bedeu-

tung; auch dieser nur, wenn er mehrmals erhoben ist und wenn keine anderen Momente vorhanden sind, die die Assimilationsgrenze für Zucker herabsetzen. Als solche sind nach Strauss' Ansicht der chronische Alkoholismus und die Fettleibigkeit nur in geringem Maasse anzuerkennen, so dass sie die Bedeutung des Befundes für die Diagnose der traumatischen Neurosen nicht verringern. Str. glaubt auch, dass die alimentäre Glykosurie nach Neurosen durch Trauma häufiger sei, als bei denselben Neurosen anderer Aetiologie.

Bei der Untersuchung eines Unfallverletzten auf das Mannkopf'sche Symptom konnte zwar stets eine mässige Zunahme des Pulses constatirt werden, es fiel aber auf, dass der Untersuchte dabei stets willkürlich die Athmung beschleunigte. Brasch und Guthmann (14) stellten nun in Goldscheider's Abtheilung Untersuchungen über die Zunahme der Herzfrequenz bei willkürlich vermehrter Athemthätigkeit an. Eine Vermehrung der Athemzüge um 5—6 pro Minute vermehrte die Pulsfrequenz im Durchschnitte um 8, im höchsten Falle um 18. Wahrscheinlich ist die Zunahme nur bedingt durch die vermehrte Muskelthätigkeit bei der forcirten Athmung. Bei der Prüfung auf das Mannkopf'sche Symptom muss also, wie schon Rumpf hervorhob, auf die Ausschaltung dieser Fehlerquelle Bedacht genommen werden. Die durch forcirtes Athmen vermehrte Pulsfrequenz kehrt übrigens schon nach einigen Minuten zur Norm zurück; Betrug durch willkürlich rasches Athmen vor der ärztlichen Untersuchung ist also nicht möglich.

Hecker (15) erzählt in eingehender Weise die allerdings sehr drastische Ueberführung eines Simulanten, der lange Zeit die Militärbehörde getäuscht hatte. Auch hier — in einem, wie Ref. zugiebt, einwandfreien Falle absichtlicher Simulation — ist es übrigens nicht die ärztliche Untersuchung, die diese bestimmt nachweist, sondern es sind Nebenumstände, eine fast unglaubliche Frechheit und dadurch bedingte Unvorsichtigkeit des Patienten. Dass Contrakturen im Schlaf verschwinden, ist sicher kein Grund, Simulation anzunehmen, was H. in einer Anmerkung theilweise zugesteht; aber nicht nur hysterische, auch organische, z. B. hemiplegische Contrakturen lösen sich im Schlafe. Auch die Schlüsse aus der Sensibilitätsuntersuchung scheinen Ref. nicht ganz einwandfrei.

Barley (17) bespricht die mannigfaltigen Schwierigkeiten der Beurtheilung der traumatischen Hysterie und der Festsetzung der Entschädigung in solchen Fällen. Seine Ausführungen beziehen sich vor Allem auf amerikanische Zustände; aber Vieles stimmt auch für uns. Am schwerwiegendsten scheinen B. die mangelhafte Kenntniss der Hysterie und der Nervenkrankheiten überhaupt bei einer grossen Zahl der „Sachverständigen“ zu sein. Dadurch komme es zu verschiedenen, oft total von einander abweichenden

Gutachten; die Richter müssten dann nach ihrem Augenschein entscheiden und entschieden dann meist zu Ungunsten des Haftpflichtigen, da die hysterischen Erscheinungen, wenn der Geschädigte vor Gericht stehe, naturgemäss besonders schlimm seien. Interessant ist auch, dass im Staate New York eine Entschädigungspflicht vom obersten Gerichtshofe nicht anerkannt wird, wenn die Schädigung allein durch Schreck bedingt war; selbstverständlich bekämpft B. diese Entscheidung.

Hauser's (18) Pat. hatte durch einen Fall auf die rechte Vorderhälfte des Kopfes eine Commotio cerebri und eine Basisfraktur erlitten. Während die Benommenheit bald wich, stellte sich zunächst eine linke Lähmung des Armes und der Zunge, dazu eine Parese beider Beine und schliesslich auch eine Lähmung der rechten Hand ein. Die Sektion und genaue anatomische Untersuchung ergab als auffälligsten Befund sehr erheblichen Markzerfall im rechten Streifen- und in den vorderen Partien des rechten Sehhügels und im linken Sehhügel; dabei nirgends gröbere Veränderungen in der Hirnrinde und auch nirgends eigentliche Contusio cerebri mit Durchblutungen. Die Schädigung der centralen Hirntheile war also in der Richtung des Coups und Contrecoups erfolgt.

Der Fall zeigt, dass auch bei reiner Commotio cerebri doch einzelne Hirntheile, besonders solche, die direkt in der Richtung der schädigenden Gewalt liegen, stärker lädirt sein können; in solchen Fällen kommt es dann, wie hier auch bei der Commotio cerebri, zu *Herdssymptomen*.

Ehret (20) beschreibt die objektiv nachweisbaren Anomalien der Körperhaltung, die an Ischias leidende Kranke beim Sitzen, Aufstehen, Bücken, Gehen und Stehen darbieten. Die Kranken suchen stets eine Dehnung des kranken Nervus ischiadicus zu vermeiden; am wenigsten wird er gedehnt, wenn das Bein im Hüftgelenke abducirt, flektirt und nach aussen rotirt ist. Diese Stellung suchen nun die Kranken bei allen Bewegungen einzuhalten und daraus resultiren die einzelnen Stellungsanomalien; über die Genaueres im Originale einzusehen ist.

59. Ueber verschiedene Augenmuskelerkrankungen. (Vgl. Jahrb. CCLXV. p. 30.)

In dem neuen Theile des Buches über „die Neurologie des Auges“ von Wilbrand und Sänger (vgl. p. 104) sind viele Einzelbeobachtungen enthalten. Wir erwähnen aus den Abschnitten über Ptosis bei verschiedenen organischen Leiden folgende. Ptosis mit Lähmung anderer Oculomotoriusmuskeln bei einem 30jähr. Manne 10—12 Wochen nach der syphilitischen Infektion (p. 309). Ptosis durch syphilitische Periostitis des Augenhöhlenrandes bei einer 36jähr. Frau (p. 310). Ptosis mit cerebralen Symptomen bei einem 36jähr. Manne 12 Jahre nach der Infektion; Hämatom der Dura und (tabische?) Degeneration des Oculomotorius (p. 322). Ptosis mit gleichseitiger Hemiplegie durch arteriosklerotische Nekrose im oberen Theile der Brücke (p. 329). Oculomotoriuslähmung mit Lähmung des oberen Facialis (p. 354). Oculomotoriuslähmung durch Blutung

im Nervenstamme bei tuberkulöser Meningitis (p. 390). Oculomotoriuslähmung bei Meningitis cerebros spinalis (p. 397). Lähmung beider Oculomotorii bei Pneumokokken-Meningitis, mit mikroskopischer Untersuchung (p. 398). Oculomotoriuslähmung bei Schädelbasis-Fraktur (p. 428). Isolierte Ptosis bei Schädelbasis-Fraktur (p. 434). Fälle von Augenmuskellähmung bei Gehirngeschwülsten (p. 444 fig.). Ausführlich wird die hysterische Ptosis besprochen (p. 463 fig.) unter Mittheilung von Beispielen. Vielleicht lässt sich da eine Einigung erzielen, da auch die Vff. die Meinung Schmidt-Rimpler's, es handle sich „aber doch nicht um eine eigentliche Lähmung, sondern um ein einfaches, oft willkürliches Erschlaffen des Levator palpebrae“, nicht ohne Weiteres ablehnen. Die Angabe, dass die Simulation einseitiger schlaffer Ptosis keinem Menschen gelinge, möchte der *Ref.* bestreiten. Ebenfalls ausführlich wird die wiederkehrende Oculomotoriuslähmung besprochen (p. 483 fig.). Die Vff. theilen hier 2 neue Beobachtungen mit.

I. Im 1. Falle handelt es sich um ein 8jähr. Mädchen, das seit Jahren zuweilen an rechtseitigen Kopfschmerzen litt, nach Angina heftige Schmerzen, Erbrechen und rechtseitige Oculomotoriuslähmung bekam. Grosse Hinfälligkeit, langsamer Puls. Allmähliche Besserung und nach 5 Wochen Heilung. Nach weiteren 14 Tagen noch einmal Kopfschmerz und danach Erweiterung der Pupille mit Aufhebung der Accommodation.

II. Eine 25jähr. Frau hatte vor 13 Jahren, angeblich während eines Typhus, linkseitige Oculomotoriuslähmung bekommen; seit 3 Jahren, seit der letzten Entbindung, waren zeitweise Kopfschmerzen und Erbrechen aufgetreten. Bei diesen Anfällen war das linke Oberlid herabgefallen. Aber auch zwischen den Anfällen wich das linke Auge nach aussen ab, so dass anscheinend nur die dauernd vorhandene Oculomotorius-Parese bei den Kopfschmerzen zunahm. —

Wie man sieht, ist die Diagnose in beiden Fällen doch wohl nicht sicher.

Die allgemeinen Erörterungen der Vff. über die periodische Oculomotoriuslähmung leiden unter dem Umstande, dass reine und unreine Fälle mit einander betrachtet werden. Es folgt eine Abhandlung über die Ptosis beim Schläfe, die mit einer solchen über das Wesen des Schlafes verbunden ist und zu der Auffassung führt, die Ptosis des Schlafenden sei als cortikale Lähmung aufzufassen. Dagegen möchte der *Ref.* sagen, dass der Begriff der Lähmung hier gar nicht am Orte zu sein scheint, da die Veränderungen des Auges beim Einschlafen nur als eine coordinirte Gruppe zwar unwillkürlicher, aber zweckmässiger Bewegungen betrachtet werden können, etwa wie das Sichzusammenrollen der Thiere. Nach einer Besprechung der Ptosis bei Erkrankungen der Orbita und der Stirnhöhle folgt die „sympathische Ptosis“. Die Vff. theilen einen Fall von akuter Entzündung des Halsmarkes mit linkseitigen Symptomen von Sympathicuslähmung mit. Die mikroskopische Untersuchung ergab, dass in der Halsanschwellung die Entartung links stärker als rechts und sich

bis in's Brustmark erstreckte (p. 549). Bei Gelegenheit der höchst eingehenden Darstellung der anatomisch-physiologisch-pathologischen Verhältnisse des Augenfacialis wird über einen neuen Fall von infantilem Kernschwunde, von Hemmungsbildung, wie die Vff. sagen, berichtet (p. 592): ein 24jähr. Mädchen, dessen rechtes Bein verkümmert war, hatte von Geburt an Lähmung beider Faciales (nur Reste einiger Mundmuskeln waren vorhanden) und der meisten äusseren Augenmuskeln, von denen nur Senkung und Convergenz ausgeführt werden konnten. Hier wollen die Vff. nicht von Lähmung reden, obwohl doch auch dann, wenn nervöse Bewegungsorgane von vornherein fehlen, ein Theil der Muskeln aber vorhanden ist (was hier die Convergenz beweist), der Begriff der Lähmung gebraucht werden kann. Auch werden einige Fälle angeborener einseitiger Facialislähmung mitgetheilt. Weiter werden Beispiele der verschiedenen Formen des Blepharospasmus gegeben. Endlich folgen Fälle von Lähmung im oberen Facialisgebiete durch Gehirnherde (p. 634), durch peripherische Läsion (p. 650), von doppelseitiger peripherischer Facialislähmung (p. 655), von Orbicularisschwäche bei Dystrophie (p. 664).

C. Kunn (Ueber dissociirte Augenmuskellähmungen. Beitr. f. Augenhkde. Heft 41. p. 44. 1899) unterscheidet von den gewöhnlichen Augenmuskellähmungen, bei denen die sekundäre Ablenkung das Vorhandensein der Coordination darthut, die dissociirten Lähmungen, bei denen sozusagen die einzelnen Muskeln auf eigene Faust handeln. K. hat diese Art von Lähmung besonders bei Tabeskranken beobachtet. Nach ihm besteht „das Wesen des Symptoms darin, dass, abgesehen von einer einfachen oder mehrfachen Augenmuskellähmung, welche einen Beweglichkeitsdefekt im Sinne des oder der gelähmten Muskeln bedingt, noch eine Dissociation der sonst coordinirten Bewegungen beider Augen besteht, die in der Muskel-lähmung keine Erklärung findet“. K. führt 6 Beobachtungen an.

Im 1. Falle bestanden bei einem 43jähr. Tabeskranken links Lähmung des oberen Facialis mit Zuckungen, Ptosis beiderseits, Parese der Seitwärtsender und der Heber. Hob man die Lider, so trat das linke Auge aus seiner Ruhe heraus, wanderte etwas nach aussen und zuckte hin und her, am rechten Auge traten nur kleine Zuckungen ein. Der Kr. konnte nicht convergiren, beim Versuche blieb das rechte Auge in der Mittelstellung, das linke wich nach aussen ab. Versuchte der Pat. aber, die Lider zu heben, so traten die Augen in Convergenzstellung. Beim Blicke nach links ging das linke Auge zuckend nach aussen, das rechte nach innen, aber beide handelten nicht gemeinsam, denn manchmal ging das rechte zurück, während das linke ruhig stehen blieb, manchmal überholte das rechte das linke. Aehnlich war es beim Blicke nach rechts, nur war hier die Unordnung noch grösser.

Die Pupillen waren völlig starr. Es bestand Atrophia n. optici; der Kr. konnte rechts Finger zählen, hatte links nur Lichtempfindung. Ueber die Empfindlichkeit des Gesichts wird nichts gesagt.

Aehnlich sind die anderen Beobachtungen. 5mal

handelt es sich um Tabes, 1mal um linksseitige Oculomotoriuslähmung bei einem Manne, der vorher Strabismus concomitans gezeigt hatte und wahrscheinlich auch an Tabes litt.

Der Ref. hat schon früher darauf hingewiesen, dass bei Tabes oft die ganze Kernregion geschädigt ist, so dass ausser den manifesten Lähmungen Parese der anscheinend nicht gelähmten Muskeln besteht. Kommen sensorische Störungen dazu (Opticus- oder Trigeminalsläsion), so wird begreiflicher Weise die Beweglichkeit noch weiter gehemmt und es kommt besonders dann zu den Störungen, die K u n n beschreibt.

[H. Köster (Ett fall af ophthalmoplegia externa. Upsala läkarefören. förhandl. N. F. V. 2 och 3. s. 122. 1899) theilt einen Fall von Ophthalmoplegia externa bei einem 44 Jahre alten Manne mit, der im Jahre 1878 nach einem Schläge auf den Kopf einige Minuten lang bewusstlos gewesen war und dann eine Verschlechterung des Sehvermögens bemerkt hatte, die nach einer Schmirkelkur deutlich gebessert wurde. Im October 1898, nachdem Pat. Schwindelanfälle gehabt hatte, fand sich fast vollständige Paralyse aller äusseren Augenmuskeln mit Ausnahme der Augenlidheber, die inneren waren normal. Ausserdem bestand Atrophie der Sehnervenpapillen mit keilförmigen Gesichtsfelddefekten für Roth und herabgesetzter Sehschärfe. Andere Zeichen einer centralen Erkrankung waren nicht vorhanden. Durch Jodkalium, Quecksilbersalbe und Strychnininjektionen wurde nur eine geringe Besserung des Sehvermögens erzielt. — Zeit und Art des Auftretens der Ophthalmoplegie waren nicht festzustellen; Pat. gab bestimmt an, nie eine Lähmung seiner Augenbewegungen oder Doppeltsehen bemerkt zu haben. Das Vorhandensein der Sehnervenatrophie spricht nach K. mit grosser Wahrscheinlichkeit für einen Process im Verlaufe der Augenmuskelnerven an der Hirnbasis, dessen Natur nicht sicher festzustellen war, die grösste Wahrscheinlichkeit hat aber die Annahme eines syphilitischen Processes für sich. Die Möglichkeit des Zusammenhanges mit dem Schläge auf den Kopf, den Pat. vor 20 Jahren erlitten hat, ist indessen nicht ganz von der Hand zu weisen.

In einem anderen Falle von Ophthalmoplegia externa, den Köster (Tabes dorsalis; Ophthalmoplegia externa. l. c. s. 126) bei einem 30 Jahre alten Manne beobachtete, trat im Verlaufe einer typischen Tabes eine totale Ophthalmoplegia externa auf, die unter antisypilitischer Behandlung vollständig verschwand, während die Tabessymptome ziemlich unverändert blieben. Als Ursache der Ophthalmoplegie ist K. eher geneigt, eine peripherische Neuritis als eine nucleäre Affektion anzunehmen, namentlich deshalb, weil die Ophthalmoplegie vollständig verschwand. Walter Berger (Leipzig).]

G. Colleville (Sur un cas de diplégies associées des 7e., 6e., et 4e. paires craniennes. Gaz. hebdomadaire. XLVI. 98. 1899) theilt folgende Beobachtung mit.

Ein 35jähr. Arbeiter war verschüttet worden, und zwar hatte die Erdmasse seinen Kopf gegen den Boden gedrückt. Er wurde bald befreit, hatte das Bewusstsein nicht verloren und klagte dann über Schmerzen im Kopfe. In den nächsten Tagen bildete sich folgende Lähmung aus: Beide Gesichtshälften waren unbeweglich, die Augen convergirt, konnten nicht nach aussen gedreht werden; weil der Kr. nicht nach aussen unten sehen konnte, nimmt der Vf. auch Trochlearislähmung an [?]. Der Gaumen war nicht gelähmt, der Mund trocken, die Augen thrännten nicht. Einige Retinablutungen wurden gefunden.

Der Vf. nimmt an, dass die Kerne der Nerven durch eine Blutung beschädigt worden seien.

E. R a i m a n n (Poliocencephalitis superior acuta und Delirium alcoholicum als Einleitung einer Korsakow'schen Psychose ohne Polyneuritis. Wien. klin. Wchnschr. XIII. 2. 1900) hat die Augenmuskellähmung der Säufer beobachtet.

Ein 37jähr. Mann bekam während eines Alkohol-Delirium, dem ein epileptischer Anfall vorausgegangen war, rechtsseitige Ophthalmoplegie. Am nächsten Tage bestand doppelte Abducenslähmung. Die rechte Pupille war eng und schwer beweglich. Nach einigen Wochen ging die Augenmuskellähmung zusammen mit den geistigen Störungen zurück. Jedoch erst nach Monaten kam es zu einer vollständigen Wiederherstellung.

G. L. Walton (A case of combined superior and inferior poliocencephalitis. Boston med. and surg. Journ. CXII. 5. 1900) berichtet von einem 53jähr. Manne, der an einer allmählich entwickelten Bulbärparalyse unbekanntem Ursprungs litt. Dabei bestanden Ptosis und Internuslähmung. Es trat Besserung ein.

Das früher von Ausset (vgl. Jahrb. CCLXIII. p. 134) beschriebene Kind mit Augenmuskellähmung ist gestorben. Nun veröffentlichen E. Ausset und R a v i a r d (Un cas d'ophthalmoplégie nucléaire progressive. Presse méd. VIII. 17; Fév. 28. 1900) den Sektionbefund.

Der ganze Körper war tuberkelfrei, aber ein nussgrosser Tuberkel nahm die oberen Abschnitte der Brücke ein, hatte die Oculomotoriuskerne zerstört, bez. die Umgebung (rothen Kern u. s. w.), hatte nach links auf den Hirnschenkel übergreifen.

E. Menz (Ein Fall von cerebraler Kinderlähmung mit wechselständiger Abducensparalyse. Wien. klin. Wchnschr. XIII. 19. 1900) sah bei einem 10jähr. Mädchen rechts Hemiplegie, links Externuslähmung, die bei einer fieberhaften Krankheit im 7. Lebensmonate entstanden waren.

O. Heubner (Ueber angeborenen Kernmangel. Berl. klin. Wchnschr. XXXVII. 22. 1900) hat in einem Falle von infantilem Kernschwunde die anatomische Untersuchung machen können.

Ein 1½jähr. Knabe aus gesunder Familie zeigte Lähmung beider Abducens, Parese des linken Oculomotorius, Lähmung des linken, Parese des rechten Facialis, Schwund der linken Zungenhälfte, Fehlen der Thränenabsonderung. Im Uebrigen war das Kind schwächlich und zurückgeblieben. Alle Störungen bestanden von Geburt an.

Als das Kind an einer Masernpneumonie gestorben war, fand man die Oblongata abnorm, die ganze linke Hälfte sah dünner aus als die rechte. Die mikroskopische Untersuchung ergab Verkümmern der linken Olive, des Hypoglossus-, Facialis-, Abducenskerne links, des hinteren Längsbündels, des rechten Abducenskerne. Am Oculomotoriuskerne fehlten nur die Zellen der vorderen linken Partie. Die sensiblen Kerne waren ganz gut gebildet.

H. nimmt an, dass es sich nicht um Degeneration, sondern um Aplasie handle.

Im Anschlusse an H.'s Vortrag hat H. Oppenheim erzählt, dass er bei angeborener Ptosis eine abnorme Bildung des Aqueductus Sylvii gefunden habe.

W. M. Beaumont (Family tendency to ophthalmoplegia externa. Lancet March 24. 1900) berichtete der ophthalm. Soc. in London über eine Familie, in der in 4 Generationen 12 Fälle von Ophthalmoplegia exterior vorgekommen sind. Die

Krankheit begann erst im reifen Alter und befiel allmählich alle äusseren Muskeln. Die Urgrossmutter, die zuerst die Augenlähmung gehabt haben sollte, war 90 Jahre alt geworden, ein anderes Familienglied 85 Jahre; alle waren, abgesehen von den Augen, ganz gesund. Ein Patient ist früher von J. B. Lawford beschrieben worden.

Gayet (Tumeur orbitaire avec ptosis brusque de la paupière supérieure. Lyon méd. XXXII. 1. 1900) erzählt folgende Geschichte.

Eine Pat., die 2 Fehlgeburten durchgemacht hatte, war vor 2 Monaten von Ptosis des ? Auges befallen worden. Man fühlte unter dem Augenhöhlenrande eine gelappte Geschwulst. G. dachte erst an Hypertrophie der accessorischen Thränendrüse, entschloss sich dann aber zur antisypilitischen Behandlung und diese bewirkte rasche Heilung.

Bei einer von W. v. Bechterew (Ophthalmoplegie mit periodischer unwillkürlicher Hebung und Senkung des oberen Lides, paralytischer Ophthalmie und einer eigenartigen optischen Illusion. Deutsche Ztschr. f. Nervenhkde. XVI. 3 u. 4. p. 209. 1900) beobachteten syphilitischen Kranken mit Lähmung aller rechten Augenmuskeln durch Basalmeningitis war während der Besserung auffallend, dass von Zeit zu Zeit das gelähmte rechte obere Lid ohne den Willen der Kranken sich hob und nach einiger Zeit wieder senkte.

Jean Abadie (Ptosis intermittente hystérique. Revue de Méd. XX. 1. p. 62. 1900) hat zwei Hysterische gesehen, die zeitweise ihre Augen nicht aufmachen konnten.

I. Eine 40jähr. Frau mit vereinzelt hysterischen Zufällen hatte nach Gemüthsbewegungen bemerkt, dass sie zwinkern musste. Später fielen ihr die Augen ganz zu, und zwar für Sekunden, Minuten, Tage. Manchmal blieb ein Spalt, durch den sie mit zurückgebeugtem Kopfe sehen konnte.

Zog man mit dem Finger das Lid herab, so blieb das Auge geschlossen. Drückte man auf den Facialpunkt vor dem Ohre, so öffneten sich die Augen. Keine Anästhesie, keine sonstigen Störungen. Aber häufiges Einschlafen über Tag.

II. Aehnlich war der Zustand bei einem 13jähr. Mädchen, der Tochter einer Hysterischen.

[Es handelt sich da offenbar um denselben Zustand wie bei Hypnotischen, die die Augen willkürlich nicht öffnen können. Ref.]

F. Weiss (Ueber hysterische Augenmuskelerkrämpfe und -Lähmungen. Mon.-Schr. f. Psych. u. Neurol. VI. 6. p. 420. 1899) giebt einen Ueberblick über die Beschreibungen von Augenmuskelerstörungen bei Hysterischen. Seine eigenen Beiträge sind 2 kleine Mittheilungen aus Donath's und Goldzieher's Beobachtung.

Ein Mädchen mit starker Myopie (4.0 D concav, Staphyloma posticum, ohorioretinale Veränderungen) war von Goldzieher mit Atropin behandelt worden. „Als später der alte Krampfzustand des Ciliarmuskels wiederkehrt war, wurde die Kr. . . hypnotisirt und ihr suggerirt, dass sie gedruckte Buchstaben auch in der Ferne gut sehen werde. Kurz nach dem Erwachen sah sie schon in doppelter Entfernung, was sich danach stetig noch weiter besserte. Seitdem sieht sie gut und ist nun seit 7 Jahren gänzlich geheilt.“ [I]

Einer 30jähr. nervösen Frau wurden, wenn sie einige

Minuten gelesen oder gearbeitet hatte, die Augen steif. Wollte sie die Thätigkeit fortsetzen, so kam es zu starkem Kopfschmerz und Uebelkeit. Beim Versuche wurden die Pupillen mittelweit, starr, die leicht divergenten Augäpfel unbeweglich, die Pat. gab gekreuzte Doppelbilder an. Während des Gespräches bewegte die Pat. plötzlich wieder die Augen und als sie darauf aufmerksam gemacht wurde, wurden sie wieder starr. „Diagnose: Paralysis accommodationis hysterica, Spasmus tonicus periodicus musc. rect. externi.“

Die Erörterungen W.'s über die Beziehungen der Augenmuskelerstörungen zur Gehirnrinde darf man wohl bei Seite lassen. Persönlich aber muss sich der Ref. gegen folgenden Satz verwahren: „Möbius hält alle hysterischen Symptome für psychogen, d. h. einem jeden Symptome geht die Vorstellung desselben voran“. Das ist falsch und es muss heissen: M. hält alle hysterischen Symptome für psychogen, d. h. sie entsprechen entweder einem Gedanken oder sie folgen auf einen seelischen Vorgang wie das Erröthen der Scham. Ist das so schwer zu verstehen?

Georg Levinsohn (Beitrag zur Ophthalmoplegia interna mit besonderer Berücksichtigung der reflektorischen Pupillenstarre. Arch. f. Augenhkde. XL. 4. p. 388. 1900) hat in 2 Fällen bei jungen Leuten Ophthalmoplegia interna ohne nachweisbare Ursache gesehen.

Im 1. Falle bestand bei einem 16jähr. Laufburschen, dem Sohne eines Tabeskranken, fast völlige Lähmung der linken inneren Augenmuskeln. Auch war das linke Kniephänomen vermindert.

Im 2. Falle bestand bei einem 19jähr. Mädchen links reflektorische Pupillenstarre mit Verminderung der Accommodation. In beiden Fällen änderten JKa und Hg nicht viel an dem Zustande. Trotz der Bedenken des Vfs. ist es wohl am natürlichsten, hier Tabes auf Grund ererbter Syphilis (dies wenigstens im 1. Falle) anzunehmen.

Der Vf. legt viel Werth auf die Angaben von Paul Schulz über die Wirksamkeit der Miotica und Mydriatica. Danach soll Verengerung der Pupille nach Eserineinstropfung eine Läsion jenseits des Gangl. ciliare andeuten. Da des Vfs. Eserin Miosis bewirkte, müsse man die auch aus anderen Gründen wahrscheinliche nucleäre Art der Ophthalmoplegia interna für erwiesen halten.

Der Vf. bespricht weiter die Läsion bei reflektorischer Pupillenstarre. Durch die anatomischen Untersuchungen Bernheimer's seien die Hypothese des Ref. und andere Hypothesen unmöglich geworden. Man müsse annehmen, dass die Läsion im Sphinkterkerne selbst sitze, und zwar so, dass bestimmte Zellen des Kerns die Lichtreaktion zu besorgen hätten. Natürlich lässt sich auch bei dieser Annahme die reflektorische Pupillenstarre erklären, es fragt sich aber, ob sich die anatomischen Befunde bei Tabes mit ihr vereinigen lassen. Dass die Annahme, eine Läsion des Halsmarkes sei Ursache der reflektorischen Pupillenstarre, auf sehr schwachen Füßen stehe, das ist auch des Vfs. Ansicht. Für Erkrankung des Sphinkterkerns spreche auch die die reflektorische Pupillenstarre oft begleitende abnorme Form der Pupille. Dass

auch Sympathicusstörungen und Beschädigungen des Gangl. ciliare bei Tabes vorkommen, beweise zuweilen die Wirkung der Miotica und Mydriatica, wie der Vf. an Beispielen zu zeigen sucht.

O. Schwarz (Zur „hemipischen Pupillenreaktion“. Ztschr. f. Augenhkde. II. p. 533. 1899) hält daran fest, dass es eine, wenigstens eine relative hemipische Pupillenreaktion gebe, insofern, als zuweilen ein deutlicher Unterschied der Pupillenreaktion bei Beleuchtung der einen und der anderen Netzhauthälfte nachzuweisen sei. Die hemipische Reaktion kommt nach Sch. sowohl bei guter als bei schlechter Beweglichkeit der Iris vor. Er hat die Reaktion einmal bei einem alten Manne mit Hemianopsie und bei einem Tabes-Paralyse-Kranken mit interiore Augenmuskellähmung gesehen. Den 2. Kranken hat der Vf. 9 Jahre lang beobachtet und nur an einem Tage hat er die hemipische Reaktion der trägen rechten Pupille wahrgenommen. Hier bestand keine Hemianopsie und deshalb verlegt der Vf. die Läsion zwischen Kniehöcker und Sphinkterkern. Sch. nimmt an, dass diese Strecke sowohl bei einseitiger reflektorischer Starre, als bei einseitiger hemipischer Reaktion beschädigt sei, dass aber dort die Läsion dem Sphinkterkerne näher liege, hier dem Kniehöcker. Sitzt die Läsion peripherisch vom Kniehöcker, so kann hemianopische Reflextaubheit entstehen, sie ist dann mit Hemianopsie verknüpft.

W. v. Bechterew (Ueber paradoxe Pupillenreaktion und pupillenverengernde Fasern im Gehirn. Deutsche Ztschr. f. Nervenhkde. XVI. 3 u. 4. p. 186. 1900) hat bei einem Syphilitischen mit Augenmuskellähmungen paradoxe Reaktion der erst starren Pupille beobachtet. Er hält Frenkel's Erklärung (vgl. Jahrb. CCLIII. p. 23) in seinem Falle nicht für richtig. Es handle sich um vorzeitige Ermüdung, nach minimaler Verengung werde die Pupille weit, weil der Reiz überstark wirke. — Ausserdem enthält die Arbeit ausführliche Erörterungen über den Verlauf der Pupillenfasern.

Nach J. Piltz (Experimentell erzeugter reciproker Wechsel der Pupillendifferenz bei progressiver Paralyse. Neurol. Centr.-Bl. XIX. 10. 11. 1900) giebt es Fälle von progressiver Paralyse, in denen man die Pupillendifferenz willkürlich ändern kann, und zwar durch Aenderung der Beleuchtung, oder der Accommodation, oder durch kräftiges Augenschliessen. Als Beispiel sei erwähnt, dass in einem Falle nach wiederholtem Augenzukneifen die erst engere rechte Pupille weiter als die linke geworden war. P. erklärt das so, dass die rechte, reflektorisch nicht ganz starre Pupille sich beim Augenzukneifen nur wenig verengerte, die linke ganz starre Pupille sich stark verengerte und nur langsam wieder erweiterte. Die weiteren Angaben P.'s mögen im Originale nachgelesen werden.

Eugen Antal (Ueber das Westphal-Piltz'sche sogen. paradoxe Pupillenphänomen. Neurol.

Centr.-Bl. XIX. 4. 1900) hat die Angaben von Westphal und Piltz über Verengung der Pupille durch kräftige Contraction des Orbicularis und nachherige Erweiterung trotz der Beleuchtung an den Nervenkranken des Rochusspitals nachgeprüft. Er empfiehlt das Verfahren von Piltz, d. h. Auseinanderziehung der Lider durch den Beobachter, während der Pat. sich bemüht, das Auge zu schliessen. Er hat die fragliche Verengung auch bei nicht lichtstarrten Pupillen gesehen.

Möbius.

60. Experimentelle Beiträge zur Pathologie des Rückenmarkes; von Prof. A. Hoche. (Arch. f. Psychiatrie XXXII. 1. p. 209. 1899.)

Um zu einer schärferen Bestimmung der noch keineswegs geklärten Begriffe der Rückenmarkserweichung und Rückenmarksentzündung zu gelangen, unternahm H. ausgedehnte experimentelle Untersuchungen, indem er bei gleicher Technik und der gleichen Thierart Schädigungen der Rückenmarksubstanz setzte, sowohl durch einfachen Gefässverschluss, als auch durch Einführung von Entzündungserregern. Er experimentirte an Hunden und Kaninchen und bringt im ersten Theile der Arbeit (Heft 1) die Resultate, die er erhielt bei Anwendung sterilisirten embolischen Materials; im zweiten Theile (Heft 3) die, die er nach Benutzung infektiöser Stoffe nachweisen konnte. Die Versuchsprotokolle sind in klinischer und anatomischer Beziehung ausführlich wiedergegeben, die Ergebnisse auf 2 Tafeln mit vielen Abbildungen mikroskopischer Präparate. Die Forschungen der Autoren werden ausführlich kritisch besprochen. H. bediente sich des Lamy'schen Verfahrens, das er etwas abänderte. Als Injektionstoff verwandte er ausser Lycopodiumkörnern Pollen von Typha japonica, Kamala-Drusen, Maizenastärke und eine sterile Emulsion von Ricinusöl in Kochsalzlösung mit etwas Gummi arabicum. Von Mikroorganismen, die H., was bisher noch nicht geschehen war, gleichfalls auf arteriellem Wege den Versuchsthiere einverleibte, kamen der Diplococcus pneumoniae, Staphylococcus pyogenes aureus und Bact. coli comm. in Bouillonculturen zur Anwendung.

Von den Ergebnissen dieser wichtigen Arbeit sind folgende hervorzuheben. Die krankmachende Infektion trat um so eher ein, je grösser die Zahl und Ausdehnung der embolisch erzeugten Gewebeläsionen im Rückenmarke war. Dies ist ein Analogon zu der bekannten Thatsache, dass im Blute kreisende Bakterien mit Vorliebe an Stellen pathogen werden, wo ein Locus minoris resistentiae geschaffen ist (z. B. die Entstehung von Osteomyelitis nach Trauma bei Anwesenheit von Staphylokokken im Blute). Bei der einfach embolischen Schädigung mit aseptischem Material traten am häufigsten ischämische Nekrosen in der grauen und weissen Substanz mit dem Ausgang in Höhlenbildung ein, Reizerscheinungen und Rupturen an

den den eingekleiteten Embolis benachbarten Gefässen, ferner Achsencylinderquellung und Faserzufall. Bei den bakteriellen Infektionen waren ausser diesen Veränderungen zu finden: Leptomeningitis, viele kleinzellige Infiltrationen der kleineren Gefässe, zerstreute kleinere Herde von Rundzellen und grössere bis zum Umfange des halben Querschnittes. Die Meningitis fand sich fast nur bei Coli-Infektion, während sich bei den Staphylokokken jene grösseren, Abscessen ähnlichen Stellen ergaben. Es gelang also, bei arterieller Bakteriembolie im Rückenmarke der Hunde (die Kaninchen erlagen stets rasch der Allgemeininfektion) Veränderungen zu erzeugen, die denen bei den akuten infektiösen Erkrankungen des menschlichen Rückenmarkes sehr ähnlich waren. Betreffs der Frage der Abgrenzung der Rückenmarkserweichung von der Rückenmarksentzündung ist es nach H. nothwendig, von allen chronischen Veränderungen abzusehen und nur die akut oder subakut verlaufenden zu verwerthen. Ferner könne der eigentliche Charakter akuter spinaler Veränderungen nur aus den allerfrühesten primären Stadien erschlossen werden. Alle auf primären Gefässverschluss zurückzuführenden Befunde gehörten zur Erweichung und nicht zur Myelitis. Zu jener seien also zu rechnen: die centralen Herde bei syphilitischer oder tuberkulöser Arteriitis obliterans; die meisten durch Compressionen gesetzten Veränderungen; die seltenen Fälle von Embolie oder Thrombose anderweitigen Ursprunges und die sogenannte Caisson-Myelitis, die ja sicher aus einer ischämischen Nekrose hervorgeht. Nur die Veränderungen sind der akuten Myelitis zuzuzählen, bei denen schon im frühesten Stadium aktive Vorgänge nachweisbar sind, wie die Alterationen der Gefässwandung und Vermehrung der zelligen Elemente, Wucherungserscheinungen an den Stützsubstanzen und Veränderungen des nervösen Parenchyms. Letztere Befunde lassen sich aber am häufigsten in den Fällen nachweisen, in denen pathogene Mikroorganismen im Rückenmarke gefunden werden oder mit Wahrscheinlichkeit vorhanden gewesen, zur Zeit der Untersuchung jedoch schon wieder ausgeschieden waren. In H.'s beiden Versuchsreihen waren meistens die entzündlichen und die Erweichungs-Vorgänge neben einander nachzuweisen, was ja aus der Art der Experimente leicht zu erklären ist. H. fand auch bei den Versuchen an seinen Hunden, dass der Centralkanal, der bei diesen Thieren während des ganzen Lebens weit bleibt, für die Verbreitung der Entzündungserreger in der grauen Substanz in erster Linie anzuschuldigen ist. Deshalb neigt er dazu, die klinische Erfahrung, dass im Kindesalter am leichtesten akute infektiöse Myelitiden (Poliomyelitis ant. acut.) auftreten, während sie im späteren Leben sehr selten werden, darauf zurückzuführen, dass beim Kind dieser centrale Lymphweg relativ weit ist, während er beim Erwachsenen durch

Ependym-Wucherungen grösstentheils geschlossen ist. S. Auerbach (Frankfurt a. M.).

61. Beitrag zur Lehre von der chronischen Schwefelkohlenstoffvergiftung; von Dr. G. Köster. (Arch. f. Psychiatrie XXXII. 2 u. 3. p. 569. 1899.)

Im ersten (klinischen) Theile seiner Arbeit weist K. darauf hin, dass trotz vieler Arbeiten über CS₂-Vergiftung seit Delpech noch nicht alle Fragen gelöst sind. Er theilt 4 Krankengeschichten sehr ausführlich mit. Die erste Beobachtung stellt eine typische chronische CS₂-Vergiftung mit den bekannten somatischen und psychischen Symptomen dar. K. fasst diesen Fall als eine Polyneuritis auf, bemerkt aber, dass die wirklichen CS₂-Neuritiden nicht so häufig sind, als man gewöhnlich annimmt. Die 3 übrigen Fälle verliefen unter dem Bild der Hysterie. Schon Husemann war es aufgefallen, dass der Symptomencomplex dieser Intoxikation nicht selten eine grosse Aehnlichkeit mit der Hysterie zeigt. K. betont, dass neuerdings die Frage nach dem Wesen der Hysterie in einer von der Charcot-Möbius'schen Anschauung abweichenden Weise beantwortet worden ist. Während diese Autoren bekanntlich die Hysterie als eine primäre Erkrankung des Nervensystems ansehen, deren Symptome grösstentheils psychogener Natur sind, sucht Bierneck das Wesen der funktionellen Neurosen in einer fehlerhaften oxydativen Thätigkeit der Zellen einzelner Organe oder des ganzen Körpers, und Vigouroux hält die Neurasthenie für eine bestimmte Form der arthritischen Diathese. K. vermuthet, dass bei der Hysterie nach chronischen Vergiftungen überhaupt (es giebt ja auch eine Pb-, Hg- u. s. w. Hysterie) nicht, wie Charcot und Möbius wollen, die Berührung mit dem Gift nur den Agent provocateur für die latente Hysterie bilde, sondern dass letztere Krankheit hier wahrscheinlich als eine toxische Psychose oder Neurose aufzufassen sei. Jene Gifte, so meint er, riefen im Körper Oxydationsstörungen hervor, die ihrerseits das klinische Bild der Hysterie erzeugen. Die CS₂-Hysterie ist also nach seiner Auffassung „nicht unmittelbar“, sondern nur mittelbar eine CS₂-Vergiftung.

Der experimentelle Theil bringt die klinischen und anatomischen Versuchsprotokolle ausführlich und bespricht eingehend die bisherigen Forschungen auf diesem Gebiet. Die mikroskopischen Einzelheiten sind durch 3 Tafeln mit vielen farbigen Abbildungen von Zellenpräparaten erläutert. Als Objekte wählte K. Kaninchen und brachte ihnen das Gift auf dem Athmungswege mit Luft vermischt bei. Um möglichst bald Symptome der chronischen Intoxikation zu erhalten, führte K. die einzelnen Vergiftungen bis zu einem möglichst hohen Grade durch. Sie wurden immer dann beendet, wenn das Athmencentrum in beginnende

Lähmung gerieth. K. erwartete, dass bei täglicher Wiederholung dieser Einzelvergiftungen sich bald die Erscheinungen einer chronischen Intoxikation einstellen würden. Das anatomische Material wurde in van Gehuchten'schen Gemisch fixirt u. s. w. und nach Nissl-Held, sowie Marchi gefärbt. Klinisch konnte K., wie auch die früheren Beobachter, bei seinen Thieren deutlich ein Stadium der Erregung (Puls- und Athembeschleunigung, Unruhe, Hyperästhesie, Reflexsteigerung, Krämpfe) und eins der Lähmung (allgemeine Anästhesie und Lähmung, Pupillenerweiterung, Collaps, Koma) unterscheiden. Aber auch aus tiefem Koma erholten sich die Thiere oft noch. Es gelang K., die Thiere 14 Tage bis 4 Monate am Leben zu erhalten, so dass er die Symptome in ihrer ganzen Entwicklung feststellen konnte. Der Tod erfolgte bei allen Kaninchen, ausser einem, im Anschlusse an eine Einzelvergiftung. Die eingegangenen Thiere hatten typisches Erstickungsblut. Das Ergebniss von K.'s vielen anatomischen Untersuchungen ist im Folgenden kurz wiedergegeben. — Auch die chronische CS₂-Vergiftung weist zwar hier und da Züge auf, die sich bei anderen Vergiftungen wiederfinden, aber die ganze Entwicklung der Degeneration ergibt ein wohl-

charakterisirtes Gesamtbild, das nach dem oben Ausgeführten als die besondere Wirkung des CS₂ aufgefasst werden muss. Als besonders charakteristisch für die chronische CS₂-Vergiftung bezeichnet K.: die fettige Degeneration der Ganglienzellen, den häufigen Beginn der Erkrankung an den Dendriten oder einem einzelnen Abschnitt des Zellenleibes, den Zellentypus mit dichter Grundsubstanz und confluirenden, geklumpten Nissl-Körpern, den Zellentypus mit gelookerter Grundsubstanz und Chromatolyse, das Auftreten geradliniger Spalten und runder Vacuolen in der Grundsubstanz, die oft erst späte Erkrankung des Kernes, die Erweiterung der Räume um den Kern, das Abreissen der Endbäumchen und den eigenthümlichen Markscheidenzerfall.

Ob es noch zu einer primären Neuritis gekommen wäre, wenn die Thiere länger am Leben geblieben wären, lässt K. dahingestellt sein. Die nächste Aufgabe der Forschung sei nun, etwaige materielle Veränderungen im Nervensystem chronisch mit CS₂ vergifteter Menschen nachzuweisen und sie mit den nach experimenteller Vergiftung gewonnenen zu vergleichen. Ein ausführliches Literaturverzeichniss beschliesst die Arbeit.

S. Auerbach (Frankfurt a. M.).

VI. Innere Medicin.

62. Ueber Tuberkulose. (Vgl. Jahrb. OCLXIII. p. 28.)

Allgemeines. Statistik.

1) *Ueber Entstehung und Verhütung der Tuberkulose als Volkskrankheit. Mit besonderer Berücksichtigung der Errichtung von Heilstätten überall im deutschen Vaterland.* Sieben Vorträge, nebst Vorbemerkungen und Schlussätzen; von Prof. Friedrich Mosler in Greifswald. (Wiesbaden 1899. J. F. Bergmann. Gr. 8. XV u. 103 S.)

2) *Lungentuberkulose und Heilstättenbehandlung.* Eine medicinisch-soziale Studie; von Dr. B. v. Fetzner. (Stuttgart 1900. Ferd. Enke. 8. 82 S.)

3) *Tuberkulose.* 9. Heft der Kinderheilkunde in Einzeldarstellungen; von Prof. Alois Monti. (Berlin u. Wien 1899. Urban u. Schwarzenberg. Gr. 8. p. 109—194. — Wiener Klinik XXV. 7 u. 8. 1899.)

4) *Verhandlungen der ständigen Tuberkulose-Commission der Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte in München 1899.* Herausgegeben von Ferd. Hueppe. (Berlin 1900. Aug. Hirschwald. 8. 132 S.)

5) *Zeitschrift für Tuberkulose und Heilstättenwesen.* I. 1. März 1900. (Leipzig. Ambrosius Barth.)

6) *Die Lungentuberkulose in der Armee.* Bearbeitet von der Medicinal-Abtheilung des kön. preussischen Kriegsministeriums. Heft 14 der Veröffentlichungen auf dem Gebiete des Militär-Sanitätswesens. (Berlin 1899. Aug. Hirschwald. 8. 114 S. 2 Tafeln.)

7) *Die Tuberkulose im k. u. k. Heere;* von Dr. Myrdacz in Wien. (Militärarzt XXXIII. 17 u. 18. 1899.)

8) *Statistique, étiologie et prophylaxie de la tuberculose dans l'armée;* par O. Arnaud et P. Lafeuille. (Arch. de Méd. et de Pharm. mil. XXXV. 3. 4; Mars, Avril 1900.)

9) *Tuberculosis in India;* by A. Cromble. (Brit. med. Journ. Oct. 28. 1899.)

10) *Die Bedeutung der Tuberkulose als Ursache des*

vorzeitigen Todes bei erwachsenen Bewohnern des deutschen Reiches; von Dr. Rahts in Berlin. (Ztschr. f. Tuberkulose u. Heilstättenwesen I. 1. p. 25. 1900.)

11) *Die Tuberkulosensterblichkeit während der letzten 20 Jahre in Erfurt;* von Dr. Loth. (Corr.-Bl. d. allgem. ärztl. Vereins f. Thüringen Nr. 8. 1899.)

Von den 7 Vorträgen Mosler's (1) beschäftigen sich die ersten 5 mit dem *Wesen der Tuberkulose*, ihrer Entstehung und Verbreitung, der Vererbung, dem Einflusse ungünstigen Wohnens u. s. w. Ein besonderes Capital widmet M. der Alkoholfrage. Dem übermässigen Genusse geistiger Getränke schiebt er zum guten Theil die grosse Verbreitung der Tuberkulose zu und meint, dass hier wirksame Abhülfe Noth thut. Auch bei der Behandlung der Tuberkulose wird mit der Verordnung von Alkohol immer noch viel Unfug getrieben. Die 6. Vorlesung bespricht den Einfluss der Ernährung auf die Tuberkulose, das diätetische und physikalische Heilverfahren; die 7. Vorlesung trägt die Ueberschrift: „Die Behandlung unserer Lungenkranken in deutschen Sanatorien und deutschen Volksheilstätten ist eine berechnete nationale Aufgabe“. M. legt ganz besonderen Werth darauf, dass die Tuberkulösen in ihrer Heimath Anstalten in genügender Zahl und guter Einrichtung zur Verfügung haben; sie sollen nicht ausser Landes gehen. „Der Kampf gegen die Tuberkulose kann nur dann ein erfolgreicher sein, wenn der Kranke sich der Kur in dem Klima unterwirft, in dem er später leben und arbeiten soll. Wenn wir unsere Kranken in den Heilstätten des eigenen

Landes behandeln, vermögen wir viel eher im Beginne der Erkrankung die Behandlung einzuleiten; die Aussicht auf Erfolg ist dann viel grösser, der national-ökonomische Vortheil in vieler Hinsicht bedeutender.“ — Unserer Anschauung nach betont M. die Bedeutung der ererbten, bez. erworbenen Anlage zu wenig, namentlich auch bei der Behandlung. Jedenfalls kann man seinem wirksam, wenn auch stellenweise etwas zu schwülstig geschriebenen Buche weite Verbreitung wünschen.

Diesen Wunsch hegen wir in vollem Maasse auch dem vortrefflichen Büchelchen von v. Fetzner (2) gegenüber, dem wir in allen seinen Ausführungen zustimmen können. Auch v. F. bespricht die Entstehung und die Verbreitung der Tuberkulose, wobei er Anlage und Ansteckung gebührend würdigt, und geht sehr gründlich auf die Heilstätten-Bestrebungen ein. „Der Zweck dieser Schrift ist, — nicht das vom humanitären Standpunkte aus hochzuschätzende Interesse für die Schaffung von Heilstätten für Lungenkranke herabzustimmen, sondern vielmehr nur — zu verhindern, dass zu weit gehende Erwartungen in socialhygienischer Hinsicht an diese neueste Schöpfung menschenfreundlicher Gesinnung geknüpft werden.“ Und dieser Zweck scheint uns ein sehr guter. Die Erfolge der Volksheilstätten sind, das lässt sich schon nach den bisherigen kurzen Erfahrungen sagen, auch bei richtigstem Vorgehen in der Auswahl und Behandlung der Kranken, nicht so glänzend, wie es sich wohl Mancher gedacht und wie es Mancher in der ersten Begeisterung laut hinausgerufen hat; und wir fürchten fast, sie werden noch schlechter werden, wenn es sich erst herausstellt, wie viele „Geheilte“ nach Wiederaufnahme ihrer Arbeit rückfällig werden. Das, worauf wir nach wie vor der Tuberkulose gegenüber unsere Hauptkraft verwenden müssen, ist die *Verhütung* und die grossen Mittel, die die Heilstättenbewegung aufgebracht hat, wären vielleicht vortheilhafter zu Gunsten vorbeugender Maassnahmen verwandt worden. Jedenfalls hätte man sich vor Uebertreibungen und vergesse über der Sorge für die Kranken nicht den sehr viel wichtigeren Schutz der Gesunden.

Monti (3) schildert die *Tuberkulose* mit besonderer Berücksichtigung ihres Auftretens bei *Kindern*. Von den verschiedenen Formen behandelt er die allgemeine Miliartuberkulose, die Tuberkulose der Lungen, der Lymphdrüsen, der Verdauungsorgane. Zu besonderen Bemerkungen giebt seine Schrift keinen Anlass; in der Darstellung möchte man sich Manches anders wünschen; Vieles hätte erheblich gekürzt werden können und an anderen Stellen (namentlich auch bei der Verhütung und Behandlung) fehlt es an der genügenden Vertiefung in die besonderen Verhältnisse der Kinder.

Die Verhandlungen der Tuberkulose-Commission für 1899 (4) (die Commission besteht seit 1897; ihre Vorsitzenden sind Hueppe und Blasius)

enthalten folgende 9 Arbeiten: 1) F. Hueppe: *Ueber unsere Aufgaben gegenüber der Tuberkulose*; 2) R. Blasius: *Bericht über die Verhandlungen des vom 23. bis 27. Mai zu Berlin abgehaltenen Congresses zur Bekämpfung der Tuberkulose als Volkskrankheit*; 3) O. Chiari: *Ueber die Tuberkulose der oberen Luftwege*; 4) J. Jadassohn: *Ueber die tuberkulösen Erkrankungen der Haut*; Diskussion zu 3 und 4; Volland: *Ueber die Art der Ansteckung mit Tuberkulose*; 5) J. Tonta: *Wie kann die Phthisis bekämpft werden?* 6) F. Blumenfeld: *Die Ernährung des Lungenschwindsüchtigen mit besonderer Berücksichtigung der Ernährung im Hause*; 7) E. Maragliano: *Ueber Serotherapie bei Behandlung der Tuberkulose*; 8) J. Petruschky: *Die spezifische Behandlung der Tuberkulose*; Diskussion zu 7 und 8; 9) E. Klebs: *Einige weitere Gesichtspunkte in der Behandlung der Tuberkulose*. Der Inhalt dieser Arbeiten ist zum weitaus grössten Theile aus früheren Mittheilungen der Verfasser bekannt, auf Einzelnes werden wir weiter unten noch zurückkommen. Jedenfalls ist es richtig, dass die Commission ihre Verhandlungen besonders herausgiebt und nicht mehr wie früher in verschiedene Zeitschriften verzetteln lässt.

Bei dem im Mai 1899 in Berlin abgehaltenen „Congress für Bekämpfung der Tuberkulose als Volkskrankheit“ wurde von verschiedenen Seiten der Wunsch laut, nach einer besonderen Zeitschrift als einem literarischen Sammelwerk für die Bestrebungen zur Bekämpfung der Tuberkulose. Diese Zeitschrift liegt jetzt in ihrem 1. Hefte vor (5) und macht einen guten Eindruck. Die Namen der Herausgeber C. Gerhardt, B. Fränkel und E. v. Leyden, sowie die lange Reihe der auf dem Titelblatte verzeichneten Mitarbeiter leisten für ein gutes Weitergehen des gut angelegten Unternehmens Gewähr. Die äussere Ausstattung der *Zeitschrift für Tuberkulose und Heilstättenwesen* ist tadellos; es sollen zwanglose Hefte erscheinen, deren 6 einen Band zum Preise von 20 Mk. bilden. Das vorliegende 1. Heft in grossem Format hat 92 Seiten. Das Ganze ist international gedacht, Originalarbeiten und Referate sollen in deutscher, französischer und englischer Sprache abgedruckt werden; die Arbeiten sollen nicht nur medicinischer Natur sein, es sollen auch Baubeamte, Techniker, Socialpolitiker u. s. w. zur Mitarbeit herangezogen werden. — Hoffen wir, dass die neue Zeitschrift ihre wichtige Aufgabe, bei der Bekämpfung der Tuberkulose tapfer mitzuhelfen, gut erfüllt. Die einzelnen Arbeiten des 1. Heftes werden wir im Verlaufe unserer Zusammenstellung berücksichtigen.

Auf den ausführlichen Bericht über die *Lungentuberkulose im deutschen Heere* [das preussische Kriegsministerium sagt stolz „Armee“] (6) können wir leider nicht näher eingehen. Er giebt zunächst statistische Angaben über die Verbreitung der Tuberkulose im preussischen, sächsischen und württembergischen Heere und stellt

dann die Ergebnisse einer „Zählkartensammel-forschung“ zusammen, bei der gesondert berücksichtigt wurden: Herkunft und bürgerlicher Beruf der Kranken, Waffengattung, Dienstgrad, Dienst- und Lebensalter, Körperbeschaffenheit, Familienverhältnisse und erbliche Belastung, etwaige Uebertragungen, Hilfsursachen der Erkrankung, vorausgegangene Krankheiten, Diagnose, Beginn des Leidens und Behandlung. Beide Theile enthalten zahlreiche interessante Einzelheiten. Im Ganzen sind die Verhältnisse in unserem Heere nicht wesentlich ungünstiger als anderswo, z. B. bei den österreichischen, französischen und italienischen Heeren auch; gross genug sind die Zahlen überall. In den 6 Jahren, die der Bericht umfasst (1890/91 bis 1895/96), verlor das deutsche Heer an Lungenschwindsucht 7205 Mann als dienstunbrauchbar oder invalid, das ist mehr als der 20. Theil Aller, die Krankheit halber entlassen werden mussten und rund der 6. Theil aller Todesfälle entfiel auf die Tuberkulose.

Nach den kurzen Angaben von Myrdacz (7) haben im *österreichischen Heere* die Erkrankungen an Tuberkulose von 1870—1882 sehr erheblich abgenommen (von 24.1⁰/₀₀ auf 6.3⁰/₀₀!), blieben dann eine Zeit lang auf ziemlich gleicher Höhe und sind 1890—1897 wieder ganz beträchtlich bis auf 2.9⁰/₀₀ gefallen. Der durch tuberkulöse Erkrankungen aller Art verursachte Abgang aus dem Präsenzstande lässt sich für 1894—1897 auf etwa 4.59⁰/₀₀ berechnen.

Im *französischen Heere* hat die Tuberkulose zweifellos zugenommen, nicht so stark wie man es den sicher falschen Zahlen nach (1883 Abgang wegen Tuberkulose: 3.67⁰/₀₀, 1895 9.48⁰/₀₀!) denken könnte, sie hat aber zugenommen, und zwar wie die sorgfältigen Ermittlungen von Arnaud und Lafeuille (8) ergeben haben, fast ausschliesslich unter den jung eingestellten Soldaten. Augenscheinlich wird bei der Aushebung nicht mit der nöthigen Sorgfalt verfahren, es werden zahlreiche Leute eingestellt, die bereits tuberkulös sind und bei denen das Leiden dann (meist ziemlich bald) zum Ausbruche kommt. Natürlich bilden diese Schwindsüchtigen eine grosse Gefahr für die Gesunden und es spricht sehr zu Gunsten der Verhältnisse im Allgemeinen, dass Uebertragungen auf ältere Soldaten und gesund Eingestellte sehr selten sind.

Nach einer Mittheilung von de Renzi im *Giornale medico del regio esercito* Nr. 6. Juni 30 1899 (uns liegt nur das Referat in der Zeitschrift für Tuberkulose u. Heilstättenwesen I. 1. 1900 vor) starben im *italienischen Heere* von 1887—1896 1.22⁰/₀₀ der Kopfstärke (in der Civilbevölkerung in allen Altersklassen 1.86⁰/₀₀). Auf 100 Todesfälle im Heere kommen im Durchschnitte 14.99⁰/₀ auf Tuberkulose. Dass in Italien, namentlich in Süditalien, die Sterblichkeit an Tuberkulose im Verhältnisse zu den anderen europäischen Staaten sehr

gering ist (1887—1894: etwa 1.3⁰/₀₀), ist bekannt.

Im *indischen Heere* hat nach Cromble (9) die Tuberkulose erheblich abgenommen; die europäischen Soldaten erliegen ihr in sehr viel grösserer Zahl als die indischen. Die Inder sind überhaupt der Tuberkulose nicht sehr zugänglich, wie Cr. meint, weil sie meist mit Muttermilch aufgezogen werden, keine ungekochte Milch trinken, kein Rindfleisch, sondern nur Ziegenfleisch essen und viel in freier Luft leben. Werden sie tuberkulös, dann nimmt die Krankheit meist einen recht ungünstigen Verlauf.

Wichtige und interessante Zahlen enthält die kurze Mittheilung von Rahts (10). Man darf die Bedeutung der Tuberkulose, nicht wie es häufig geschieht, einfach nach der Zahl ihrer Opfer abschätzen, man muss auch die Art ihres Auftretens und Verlaufes berücksichtigen und hat dabei einen guten Anhalt in der Feststellung des Alters der Gestorbenen. In einem Jahre starben in den Landgemeinden Preussens 19636 Personen männlichen Geschlechts an Tuberkulose, in den Stadtgemeinden nur 18234; auf dem Lande waren aber 37.1 vom Hundert der Gestorbenen älter als 50 Jahre, in den Städten 23.4. In Ostpreussen starben von je 100000 lebenden Bewohnern während eines Jahres 132 an Lungentuberkulose, in Westphalen 275, im Königreiche Sachsen 203, in Ostpreussen ist der 4. Theil der Gestorbenen über 60 Jahre alt, in Westphalen der 8., in Sachsen gar erst der 10. Diese Zahlen, deren R. grössere Reihen anführt, sind von grosser Wichtigkeit, man wird den Kampf gegen die Tuberkulose namentlich auch da am kräftigsten führen müssen, wo die Krankheit ganz besonders viele junge Leute hinrafft. Nach R.'s Zusammenstellungen hat die Tuberkulose in diesem Sinne in den letzten Jahren durchaus nicht abgenommen. Die durch sie bedingten Todesfälle sind seltener geworden, von den zwischen dem 15. und dem 60. Lebensjahre Gestorbenen erlagen aber der Tuberkulose 1893 33⁰/₀, 1896 33.4⁰/₀ und 1897 33.5⁰/₀.

Loth (11) giebt einen statistischen Bericht für die Stadt Erfurt, aus dem hervorgeht, dass dort in den letzten 20 Jahren die Tuberkulose erheblich abgenommen hat, augenscheinlich auf Grund erheblicher Verbesserungen der allgemeinen hygienischen Verhältnisse.

Tuberkulose bei Thieren. Tuberkelbacillen. Pathologische Anatomie. Astiologie.

12) *La phagocytose chez le pigeon à l'égard du bacille tuberculeux aviaire et du bacille humain*; par Dembinski. (Ann. de l'Inst. Pasteur XIII. 13. p. 426. Mai 25. 1899.)

13) *Sur les caractères macroscopiques des cultures de tuberculose aviaire et humaine; leur valeur différentielle*; par le Dr. Joseph Nicolas. (Lyon méd. XCII. 41. p. 181. Oct. 8. 1899.)

14) *Ueber eine neue Methode der Differentialfärbung der Mikroorganismen der menschlichen und Vogeltuber-*

kuöse, Lepra und Smegma; von Dr. J. Marzinowsky. (Centr.-Bl. f. Bakteriologie u. s. w. XXV. 21. 22. 1899.)

15) *Ein Beitrag zur Kenntniss der Verbreitung des Bacillus pseudotuberculosis*; von E. Klein in London. (Ebenda XXVI. 9. 1899.)

16) *Befund von säurefesten tuberkelbacillenähnlichen Bakterien bei Lungengongrün*; von Dr. Lydia Rabinowitsch. (Deutsche med. Wchnschr. XXVI. 16. 1900.)

17) *Ueber das Wachsthum der Tuberkelbacillen auf kartoffelhaltigen Nährböden*; von Dr. Egon Tomaszewski. (Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XXXII. 2. p. 246. 1899.)

18) *Wachsthum der Tuberkelbacillen auf sauren Gährnährböden*; von Dr. Martin Ficker. (Centr.-Bl. f. Bakteriologie u. s. w. XXVII. 14 u. 15. 1900.)

19) *Studien über die Lokalisierung des Tuberkelbacillus bei direkter Einbringung desselben in den arteriellen Kreislauf (linken Ventrikel) und über aktinomycetenähnliche Wuchsformen der Bacillenherde im Thierkörper*; von Prof. P. L. Friedrich u. Dr. H. Nösske. (Beitr. z. pathol. Anat. u. allg. Pathol. XXVI. 3. p. 470. 1899.)

20) *Untersuchungen über die Strahlenpilzformen des Tuberkuloseerregers*; von Otto Schulze. (Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XXXI. 1. p. 153. 1899.)

21) *Zur Kenntniss der Strahlenpilze*; von Prof. O. Lubarsch. (Ebenda p. 187.)

22) 1) *Ein verändertes Sedimentirungsverfahren zum mikroskopischen Nachweis von Bakterien*. 2) *Ueber den Nachweis von Tuberkelbacillen in den Faeces*; von Dr. J. Strasburger. (Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 18. 1900.)

23) *Ueber die specifisch giftigen Eigenschaften der Tuberkulinsäure*; von Prof. E. Behring in Marburg. (Berl. klin. Wchnschr. XXXVI. 25. 1899.)

23a) *Beitrag zur Tuberkulinfrage*; von Dr. Viquerat u. Mondon. (Centr.-Bl. f. Bakteriologie u. s. w. XXVI. 10. 1899.)

24) *Ueber die Bedeutung der Mischinfektion bei der Lungenschwindsucht*. Pathologisch-anatomische, bakteriologische u. experimentelle Untersuchungen; von Prof. A. Sata in Osaka (Japan). Mit 14 Fig. im Text u. 21 Taf. 3. Suppl.-Heft der Beitr. z. pathol. Anat. u. allg. Pathol.; herausgeg. von Prof. E. Ziegler. (Jena 1899. Gustav Fischer. Gr. 8. 179 S.)

25) *Action des microbes sur le développement du bacille de la tuberculose*; par F. Raymond et P. Ravaut. (Arch. de Méd. expérim. XI. 4. p. 494. Juillet 1899.)

26) *De la transmission à travers le placenta du bacille de la tuberculose*; par Auché et Chambrelent. (Ibid. p. 521.)

27) *Die Ursache und der örtliche Beginn der Lungenschwindsucht*. Vorläufige Mittheilung von Dr. Aufrecht in Magdeburg. (Allg. med. Centr.-Ztg. LXIX. 31. 1900.)

28) *Die Tuberculose der Rinder und ihre Bekämpfung*; von Prof. Eber. (Jahresber. d. Gesellsch. f. Natur- u. Heilkunde in Dresden 1898—1899 p. 129.)

29) *Report on observations made upon the cattle at the experimental station at Outremont, P. Q. Recognized to be tuberculous by the tuberculin test*; by Prof. J. George Adami and C. F. Martin. (Ottawa 1899. Gouvernement printing bureau. Gr. 8. 32 S.)

30) *Beitrag zur Frage der Infektiosität der Milch tuberkulöser Kühe, sowie über den Nutzen der Tuberkulinimpfung*; von Dr. Lydia Rabinowitsch u. Dr. Walter Kempner. (Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XXXI. 1. p. 137. 1899. — Centr.-Bl. f. Bakteriologie u. s. w. XXVI. 10. 1899.)

31) *Tuberkelbacillenbefunde in der Marktbutter*; von Dr. Otto Korn. (Aroh. f. Hyg. XXXVI. 1. p. 57. 1899.)

32) *Untersuchungen von Butter und Milch auf Tuberkelbacillen*; von Ascher. (Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XXXII. 3. p. 329. 1899.)

33) *Infection of tubercle from songbirds a fertile though unsuspected source of phthisis*; by A. Tucker Wise. (Lancet May 20. 1899.)

34) *Zur Verbreitungsweise der Tuberkelpilze*; von Dr. Alfred Möller in Görbersdorf. (Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XXXII. 2. p. 205. 1899.)

35) *Die Tröpfchen-Infektion der Tuberkulose und ihre Verhütung*; von Prof. B. Fränkel in Berlin. (Ztschr. f. Tuberkulose u. Heilstättenwesen I. 1. p. 5. 1900.)

36) *Observations on the morbid anatomy of tuberculosis in childhood*; by George F. Still. (Brit. med. Journ. Aug. 19. 1899.)

37) *Ueber die Art der Ansteckung mit Tuberkulose*; von Dr. Volland in Davos-Dorf. (Berl. klin. Wchnschr. XXXVI. 47. 1899. — Verhandl. der ständigen Tuberkulose-Commission der Versamml. deutscher Naturf. u. Aerzte. Berlin 1900. Aug. Hirschwald. p. 84.)

38) *Zur Richtigstellung in der Frage über die Ansteckung mit Tuberkulose*; von Dr. Volland. (Therap. Monatsh. XIV. 3. 1900.)

39) *Die Vererbung des Locus minoris resistentiae bei der Lungentuberkulose*; von Dr. K. Turban in Davos. (Ztschr. f. Tuberkulose u. Heilstättenwesen I. 1. 2. p. 30. 123. 1900.)

40) *The relation of pulmonary tuberculosis to mitral stenosis*; by Hugh Walsham. (Brit. med. Journ. Oct. 28. 1899.)

41) *Trauma und Phthise*; von Dr. Anton Ewald. (New Yorker med. Mon.-Schr. XI. 9. p. 429. 1899.)

42) *Zur Casuistik der traumatischen Tuberkulosen*; von Dr. Mandry in Heilbronn. (Memorabilien XLII. 7. p. 385. 1899.)

43) *De la contusion thoracique dans ses rapports avec la pleurésie phthisiogene*; par le Dr. P. Desoil. (Echo méd. du Nord. III. 40. Oct. 1. 1899.)

Dembinski (12) glaubt Folgendes durch Versuche festgestellt zu haben: Bringt man in den Körper von Tauben Bacillen der *Vogel-tuberculose*, so ist die eintretende Phagocytose nicht im Stande, das Sichfestsetzen und das Wuchern dieser Bacillen zu verhindern; bringt man in den Körper von Tauben Bacillen der *Menschentuberculose*, so werden diese Bacillen von den Phagoocyten kräftig angegriffen und in kurzer Zeit unschädlich gemacht. Sollten sich diese Ergebnisse bestätigen, so würden sie nicht nur die vielfach angezweifelte Verschiedenheit der Vogel- und der *Menschentuberculose* bestätigen, sondern auch einen wichtigen Beitrag zur Untersuchung der angeborenen Immunität liefern.

Nicolas (13) schliesst sich der Ansicht No-card's und Anderer an, dass Vogel- und *Menschentuberculose* im Grunde ein und dasselbe sind, die Verschiedenheiten, die die Culturen beider zeigen, lassen sich mit einiger Mühe ausgleichen.

[Die neue Methode von Marzinowsky (14) besteht in Färbung mit der Wasserlösung des gewöhnlichen Carbofuchsin (2 Theile Wasser, 1 Theil Fuchsin) und mit Löffler's Methylblau. Der Mikroorganismus der menschlichen Tuberculose färbt sich mit dieser Methode überhaupt nicht. Wenn man während der Färbung den Bac. tub. avium mit Löffler's Methylblau (10 Min.) bearbeitet, so verliert diese Bakterie ihre rothe Farbe nicht, dagegen lässt sich unter diesen Bedingungen Bac. leprae völlig entfärben. Bac. smegmae aber nimmt die rothe Farbe an. H. Beschner (Dresden).]

Klein (15) hat den von Malassez und Vignal, Eberth, Pfeiffer u. A. beschriebenen Erreger der *Pseudotuberkulose bei Nagethieren* durch Impfungen in durch Kanaljauche verunreinigtem Flusswasser festgestellt. Die Culturen erwiesen sich auch für Affen als pathogen, was wohl als Stütze für die bereits vereinzelt vorliegenden Beobachtungen von Pseudotuberkulose bei Menschen gelten kann.

Rabinowitsch (16) gelang es, aus dem Auswurfe bei Lungengangrän *säurefeste tuberkelbacillenähnliche Stäbchen* zu züchten, die augenscheinlich mit ähnlichen Befunden Anderer übereinstimmen. Es ist wohl anzunehmen, dass alle die verschiedenen beschriebenen säurefesten Bacillen (deren Unterscheidung von den Tuberkelbacillen jetzt keine zu grossen Schwierigkeiten mehr macht) untereinander zum mindesten nahe verwandt sind.

Tomasczewki (17) prüfte das vielfach als besonders schön gepriesene *Gedeihen der Tuberkelbacillen auf kartoffelhaltigen Nährböden*, kam aber zu dem Ergebnisse, dass damit nicht allzuviel anzufangen ist. Ist der Kartoffelnährboden glycerinhalzig, so gedeihen die Tuberkelbacillen in einzelnen Fällen in der That auffallend gut, in anderen Fällen aber nicht, ohne dass man einen Grund wüsste; es ist keine Stetigkeit in dieser Art der Züchtung. Legt man verschiedene Generationen an, so wird die Sache auch nicht besser, im Gegentheil, das Wachstum nimmt eher ab. „Die mit Glycerin versetzten Kartoffelnährböden können dem Glycerinagar oder der Glycerinbouillon daher gewiss den Rang nicht streitig machen, den diese Nährböden bisher für die Züchtung der Tuberkelbacillen eingenommen haben.“

Ficker (18) hat die verschiedensten Nährböden erprobt und kommt in der Hauptsache zu folgenden Ergebnissen: „Bei vergleichenden Züchtungsversuchen auf zahlreichen sauren, amphoxeren, neutralen und alkalischen Nährböden, die von Sputum, Kartoffeln, Blutsrum und mannigfachen Organen des menschlichen und thierischen Körpers hergestellt waren, erfolgte auf den sauren und amphoxer reagirenden Substraten ein bedeutend günstigeres Wachstum der Tuberkelbacillen, als auf den neutralen oder alkalischen. Die sauren Hirnnährböden (Agar mit Gehirn, Serum mit Gehirn) boten den Tuberkelbacillen ganz besonders günstige Wachstumsbedingungen dar, sowohl in Bezug auf die Schnelligkeit, als hinsichtlich der Intensität des Wachstums.“

Friedrich und Nösske (19) veröffentlichten die Ergebnisse lange durchgeführter Versuche über das *Verhalten der Tuberkelbacillen im Körper nach Einspritzungen in den linken Ventrikel*. Das Wichtigste ist kurz Folgendes: Bei Benutzung lebenskräftiger Bacillen nehmen die Versuchsthiere innerhalb der ersten 2—3 Wochen nach der Einspritzung an Körpergewicht ab. Die Milz bleibt bis zum Tode

des Thieres vollkommen unbeeinflusst, Tuberkelbacillen sind in ihr niemals nachzuweisen. Auch die Leber erkrankt nur selten und in geringem Grade, weitaus am stärksten sind meist die Nieren betroffen, vorausgesetzt, dass es sich um kräftige gesunde Bacillen handelt. Sehr auffallend war es, dass zuweilen die Einspritzung grosser Mengen vollkommen virulenter Bacillen nur ganz geringe Erscheinungen hervorrief, sehr viel geringere, als nach wesentlich kleineren Bacillennengen. Nahm man eine Niere heraus, so wurde die andere hypertrophisch und die Tuberkulose ging in ihr eher zurück. Nächst den Nieren waren am stärksten die Lungen betroffen. Fast alle Thiere bekamen im Laufe der ersten 14 Tage eine tuberkulöse Iritis; auch Herderkrankungen im Gehirne waren nicht selten. Ueber die Knochen und Gelenke wollen die Vff. noch besonders berichten.

Bei allen diesen Untersuchungen zeigte es sich nun, dass die Tuberkelbacillen nach arterieller Einspritzung auffallend häufig *Strahlenpilzformen* annehmen, namentlich wenn man recht junge und recht kräftige Culturen anwandte, Culturen, die in sich lediglich die übliche Stäbchenform der Bacillen erkennen liessen. Die schönsten Strahlenpilze fanden sich in den Nieren von Kaninchen, die am 23. bis 28. Tage nach der Einspritzung plötzlich gestorben waren. Die Vff. gehen auf diese eigenthümliche Erscheinungsform der Tuberkelbacillen ausführlich ein. Sie sind geneigt, die Strahlenbildung als den Ausdruck eines besonders lebhaften Kampfes zwischen Bacillen und Gewebe anzusehen. Dafür spricht ganz besonders, dass dreierlei zu ihrer Entstehung nothwendig ist: volle Virulenz der Keime, rascheste Ausbreitung auf dem Blutwege und ungeschwächte, durch keine Incubation cellulär oder chemisch umgestimmte Organe. Die Kolbenbildung kommt nur den lebenden Tuberkelbacillen zu und verschwindet, sobald der Körper „tuberkulisiert“ ist.

Auch Schulze (20) hat die *Strahlenpilzform der Tuberkelbacillen* nach Einspritzungen in die Arterien und in verschiedene Organe eingehend studirt und sieht in ihr „den Ausdruck der Ueberwältigung der Pilze durch die Energie des umgebenden Gewebes“. „Die Kolbenbildung ist jedenfalls ein pathologischer Vorgang, in dem die gegen das Gedrücktwerden sich wehrenden Pilze von der Reaktion des umliegenden Gewebes überwältigt werden und nun durch Einlagerung von Gewebssäure eine Auftreibung der Kapsel stattfindet, die, allmählich sich steigend, schliesslich zu ihrer Sprengung und dem Zerfall des ganzen Gebildes führt.“

Lubarsch (21) hat nicht nur die verschiedenen Arten der Tuberkelbacillen (Vogeltuberkulose, Fischtuberkulose), sondern auch die bekannten säure- und alkoholfesten Pseudotuberkel-pilze, einige andere nicht säure- und alkoholfeste Erreger von Knötchenkrankheiten (Streptothrix

asteroides, Rotzbacillen) und andere der Streptothrixgruppe angehörige oder nahestehende Mikroorganismen (Streptothrix Petruschky, Diphtheriebakterien) untersucht und hat gefunden, dass sie alle, bis auf die zuletzt genannten, unter gewissen Bedingungen Aktinomycesformen bilden können. Diese Formen besitzen die Bedeutung einer „Hemmungsmisbildung“; es sind „Degenerationsformen, die aber erst nach vorausgegangenem Wachstum eintreten dadurch, dass die wachsenden Fäden in ihrer Entwicklung durch die sie umgebenden Zellen beschränkt werden“. Die meisten der hierhergehörigen Pilze rufen auch bei empfänglichen Thieren nur eine örtliche Krankheit hervor, höchstens tritt bei einer Ueberschwemmung des ganzen Körpers eine Allgemeininfektion ein. Es erscheint richtig, diese ganze Gruppe von Mikroorganismen als selbständige Uebergangsform zwischen die Spaltpilze und die Hyphomyceten einzureihen. Streptotricheen und Strahlenpilze sind nicht dasselbe, „vielmehr scheint es mir richtig, die Strahlenpilze als eine Unterart der Streptotricheen aufzufassen und die Bezeichnung nur denjenigen Mikroorganismen beizulegen, die unter irgend welchen Bedingungen echte Strahlenpilzherde mit typischen Kolben- und Keulenbildungen hervorzurufen vermögen“. —

Es ist bekannt, dass sich Bacillen in einer wässrigen Flüssigkeit nur sehr schwer und unvollkommen absetzen, und zwar deshalb, weil ihr spezifisches Gewicht das des Wassers nur wenig übersteigt. Strassburger (22) empfiehlt, einen Theil der zu untersuchenden Flüssigkeit (Harn, Cerebrospinalflüssigkeit u. s. w.) mit zwei Theilen 96proc. Alkohols zu verdünnen. Sowohl bei dem einfachen Stehen, wie bei dem Centrifugiren bekommt man dann sehr bald die Tuberkelbacillen in den Bodensatz. Auch für die Untersuchung von Stuhl ist die Alkohol-Centrifugirung wohl geeignet. Str. hat mit ihr selbst in äusserlich ganz normalen Stühlen Tuberkelbacillen nachweisen können.

Behring (23) berichtet Einiges über seine Untersuchungen und seine Darstellung der *Tuberkulinsäure*. Dass es sich bei dieser „Nucleinsäure der Tuberkelbacillen“ um einen ganz besonderen eigenartigen Körper handelt, darüber kann kein Zweifel sein. Weiter lässt sich noch nicht allzuviel sagen. Wir wollen die in Aussicht gestellten genaueren Untersuchungen abwarten.

Nach Viquerat (23a) besitzt der Tuberkelbacillus eine Hülle von palmsaurem Salz und besteht in seinem Inneren in der Hauptsache aus einem „spezifischen, färbbaren, in Wasser löslichen, bernsteinsäuren Salz“. Das Tuberkulin ist nichts Anderes, als eine wässrige Lösung dieses Salzes, wie man sie sich sehr leicht in gleicher Wirksamkeit herstellen kann, „kostet fast nichts und ist in jeder Apotheke erhältlich“. Die Tuberkulose ist eine durch den „Bernsteinsäurebacillus“ hervorgerufene Diathese!!

Sata (24) hat die zur Lungenschwindsucht gehörende *Mischinfektion* sorgsam untersucht. Reine Lungentuberkulose wird selten und dann meist zufällig gefunden; sie entwickelt sich in aller Stille und schreitet langsam und ohne Fieber fort. Ob von den käsig-fibrösen Tuberkelherden aus, ohne Hinzutreten einer Mischinfektion die Umgebung pneumonisch erkranken kann, ist zweifelhaft, meist ist die Sache so, dass sich in den zerfallenen tuberkulösen Massen andere Bakterien ansiedeln, die nun allein oder mit den Tuberkelbacillen zusammen mehr oder weniger heftige Entzündungen in der Umgebung oder an anderen Stellen der Lunge, an die sie durch Aspiration gelangt sind, hervorrufen. Erst damit entwickelt sich auch klinisch das volle Bild der Lungenphthise. Am häufigsten an der Mischinfektion theilhaft sind: Streptococcus pyogenes, Staphylococcus pyogenes aureus, Diplococcus pneumoniae, Pneumoniebacillen, Pseudodiphtheriebacillus pulmonalis. Zweifellos können die von diesen Bakterien erzeugten Entzündungen vollkommen wieder abheilen, so dass nur die Tuberkulose zurückbleibt, und höchstwahrscheinlich ist zuweilen die Entwicklung der Sekundärinfektion der Ausbreitung der Tuberkulose hinderlich. So findet man gelegentlich Cavernenwände, die aus gutem Granulationengewebe bestehen und keine Tuberkulose mehr aufweisen; „es hängt diese Erscheinung wohl vornehmlich mit der Sekundärinfektion zusammen, indem die oben genannten Bakterien die Tuberkelbacillen verdrängen“.

Ramond und Ravaut (25) haben geprüft, welchen Einfluss Staphylococcus albus und citricus, Tetragnus und Bacterium termo auf die Entwicklung der Tuberkelbacillen ausüben, und haben gefunden, dass sie in einer künstlich angelegten Cultur deren Wachstum entschieden beeinträchtigen, dass sie aber im lebenden Körper deren Gedeihen und Ausbreitung fördern.

Auché und Chambrelent (26) stellen 19 Fälle von *Uebergang der Tuberkelbacillen von der Mutter auf den Foetus* aus der Literatur zusammen und fügen eine werthvolle eigene Beobachtung hinzu. Augenscheinlich ist dieser Uebergang verhältnissmässig selten, er wird namentlich bei schwerer, mehr akuter Tuberkulose der Mutter mit Ausbreitung der Bacillen über den ganzen Körper zu fürchten sein. Augenscheinlich siedeln sich die Tuberkelbacillen zuerst in der Placenta an und gelangen von hier in das Blut des Kindes. Im Körper des Kindes können sie vorhanden sein ohne irgend welche makroskopische oder mikroskopische Veränderungen der Organe hervorzurufen, meist ist es aber anders und man findet eine weit verbreitete fötale Tuberkulose. Jedenfalls kann man nicht sagen, dass die fötalen Gewebe ein besonders schlechter Boden für die Ansiedelung der Tuberkelbacillen sind, und die Theorie Baumgarten's von der angeborenen latenten Tuberkulose

kulose, die auf dieser Annahme beruht, ist recht unwahrscheinlich.

Aufrecht (27) thut auf einem Flugblatt von 4 Seiten eine Ansicht über die Entstehung der Lungenschwindsucht kund, die mit den allgemein gültigen Anschauungen im Widerspruch steht. Seiner Annahme nach beginnt die Lungenphthiase „mit einer primären Erkrankung der feineren Zweige der Lungenarterie, in welchen es zur Wucherung der Wandelemente mit nachfolgender Thrombose oder Obliteration des Lumens kommt. Hieran schliesst sich der nekrotische Zerfall der zu den Gefässen gehörigen Gewebsbezirke. Die weitere Ausbreitung der Krankheit geht in ganz analoger Weise vor sich; doch gesellen sich sehr bald chronisch-pneumonische und desquamativ-pneumonische Prozesse hinzu. Letztere tragen den Hauptantheil an der Erweichung und Einschmelzung des Gewebes mit nachfolgender Cavernenbildung“. Als Grund des Ganzen nimmt A. eine „Anlage zu entzündlicher Veränderung der Gefässwand“ und Schädigungen der kleinen Lungenarterien „durch das mit Kohlensäure und sonstigen Oxydationsprodukten, sowie mit resorbirten schädlichen Stoffen (Diabetes) überladene Blut, welches aus dem rechten Ventrikel in die Arteria pulmonalis strömt“. Die Tuberkelbacillen haben nach A. mit der Entstehung der Lungenphthiase nichts zu thun, sie siedeln sich erst dann in der Lunge an, wenn ein erweichter Herd in einen Bronchus durchgebrochen ist, oder wenn eine desquamative Pneumonie zum Untergange des Gewebes geführt hat. Die Miliartuberkulose führt A. auf die Tuberkelbacillen zurück, über die Tuberkulose anderer Organe spricht er sich nicht aus. A. will seine Ansicht bei dem diesjährigen internationalen Mediciner-Congress in Paris ausführlicher begründen.

Die Arbeiten über *Rindertuberkulose* enthalten kaum etwas Neues. Sie bestätigen den grossen diagnostischen Werth des Tuberkulins, das auch die kleinsten Herde kenntlich macht, und führen aus, wie mit Hilfe des Tuberkulins die Rindertuberkulose ausgerottet werden könnte, wenn damit nicht gar zu grosse Opfer verbunden wären. Dass die Milch eines jeden auf Tuberkulin reagirenden Thieres Tuberkelbacillen enthalten und damit das Leiden weiter verbreiten kann, auch wenn das Thier bei der genauesten Untersuchung vollkommen gesund erscheint, bestätigen die Untersuchungen von Rabinowitsch und Kempner (30).

Für die Gefährlichkeit der Butter liegen 2 neue Belege vor. Korn (31) untersuchte 17 Proben von Freiburger Marktbutter und fand in 4 („die alle aus der Ebene stammten“) für Meerschweinchen virulente Tuberkelbacillen (23.5%). In Baden ist für die Milchkuranstalten bereits die zwangweise Tuberkulinimpfung aller Kühe eingeführt. Nach K.'s Untersuchungen muss man zweifellos

weitergehen, die Impfungen auf alle Viehbestände ausdehnen, die zur Gewinnung von Milch und Molkereierzeugnissen dienen. Mit Recht fordert K. ganz besonders auch, dass zur Versorgung der Thiere und zur Verarbeitung der Milch nur ganz gesunde, sicher nicht tuberkulöse Knechte und Mägde verwandt werden.

[Ascher (32) fand unter 27 Proben von Königsberger Marktbutter in 2 Tuberkelbacillen (Thierversuche). Auch die Magermilch aus einer Sammelmolkerei enthielt Tuberkelbacillen, und mit Rücksicht hierauf, sowie auf die Verbreitung anderer ansteckender Krankheiten durch Sammelmolkereien müssten diese nach A. zum Mindesten mit einem Aufkochapparat versehen sein, um die Magermilch und den ebenfalls zur Verfütterung an Schweine benutzten Centrifugenschlamm vor der Abgabe unschädlich zu machen.

Woltemas (Diepholz.)

Wise (33) führt mehrere Fälle an, die die *Uebertragung der Tuberkulose von gefangenen Vögeln (Kanarienvögeln u. s. w.) auf Menschen* beweisen sollen. Er meint, dass hier eine häufige und bisher zu wenig beachtete Quelle der Ansteckung läge.

Die Arbeiten von Moëller (34) und Fränkel (35) bringen Bestätigungen und Ergänzungen zu der in unserer letzten Zusammenstellung erwähnten „*Tröpfchen-Infektion*“ Flügge's, d. h. der Uebertragung der Tuberkulose auf Gesunde durch Tröpfchen, die Schwindsüchtige bei dem Sprechen, Husten, Niesen u. s. w. in ihre Umgebung verbreiten. Fränkel hat vorgeschlagen, alle Schwindsüchtigen Masken tragen zu lassen, die diese Gefahr verringern, er beschränkt sich jetzt darauf, diese Masken überall da zu verlangen, „wo Schwindsüchtige mit anderen Menschen in demselben Raume leben, arbeiten oder schlafen, ohne mehr wie einen Meter von einander getrennt zu sein“. Moëller macht darauf aufmerksam, dass sicherlich auch die Stubenfliegen zur Verschleppung der Tuberkelbacillen und zur Verbreitung der Tuberkulose beitragen.

Still (36) kommt auf Grund von 269 Sektionen tuberkulöser Kinder zu der Ueberzeugung, dass Kinder weitaus am häufigsten durch Einathmung von Tuberkelbacillen tuberkulös werden, wesentlich seltener erfolgt die Ansteckung vom Darne her.

Volland (37. 38.) ist bekanntlich anderer Ansicht. Er hat sich bereits wiederholt gegen die Uberschätzung der Inhalationinfektion ausgesprochen und nach den neueren Mittheilungen von Cornet und Flügge scheint ihm die Gefahr der Ansteckung durch die Lungen nur noch ganz gering. Die Kinder lesen seiner Ansicht nach die Scrofulose und die Tuberkulose aus dem Fussbodenschmutze auf und impfen sie sich mit ihren schmutzigen Händchen auf die verschiedenste Weise

selbst ein. V. ist der Ueberzeugung, dass die Tuberkulose sofort sehr viel seltener werden würde, wenn man die Kinder streng von jedem schmutzigen Fussboden fernhielte.

Turban (39) liefert einen werthvollen Beitrag zum Wesen der *vererbten Anlage*, indem er aus 39 Familiengeschichten darthut, dass verhältnissmässig oft die Tuberkulose bei Eltern und Kindern in denselben Lungentheilen beginnt. Er nennt das die Vererbung des *Locus minoris resistentiae*. „Eine andere Deutung der Thatsache ist gar nicht möglich: ein bestimmter Theil eines bestimmten Organes erweist sich als hereditär widerstandsunfähig gegenüber der tuberkulösen Invasion, ja selbst vorübergehende Mischinfektionen, wie akute Pneumonien und andere Complicationen, befallen die Patienten an der Stelle, an der Eltern und Geschwister auch betroffen waren.“ Hierher gehört auch eine Mittheilung von Brehmer, nach der die 4 ältesten Kinder einer Familie Lupus auf derselben Wange bekamen, auf der ihn auch die Mutter hatte. Genaueres über diese zweifellos sehr beachtenswerthen Beobachtungen lässt sich zur Zeit noch nicht sagen.

Nach den Beobachtungen und Erhebungen von Walsham (40) kommen *Mitralstenose und Lungentuberkulose* selten bei ein und demselben Kranken vor, sie kommen aber vor, so dass man nicht sagen kann, der Herzfehler schliesse die Infektion aus. Nicht so gar selten sind wohl Fälle, in denen die Blutstauung Erscheinungen von Seiten der Lungen hervorruft, die mit Tuberkulose verwechselt werden können.

Ewald (41) berichtet über zwei unbelastete, früher vollkommen gesunde Menschen ohne phthisischen Habitus, die nach starken Quetschungen der Brust (bei dem 1. Kranken wurde hauptsächlich die rechte Schulter betroffen und die rechte Spitze zuerst ergriffen) lungenschwindstüchtig wurden. Mandry (42) sah nach Knochenverletzungen Tuberkulose auftreten, ein Kranker war bereits tuberkulös, bei dem anderen konnte nichts Sicheres nachgewiesen werden. Desoil (43) beschreibt 2 Kranke, die nach einer Thoraxcontusion zuerst eine Pleuritis bekamen und dann schwindstüchtig wurden. Charakteristisch ist auch in diesen Fällen, dass sich die Lungentuberkulose an der Stelle der Verletzung entwickelt.

Diagnose.

44) *Diagnostic précoce de la tuberculose pulmonaire*; par les Drs. van Bogaert et Klynens, d'Anvers. (Ztschr. f. Tuberk. u. Heilstättenwesen I. 1. p. 44. 1900.)

45) *Suggestions concerning early diagnosis in pulmonary tuberculosis*; by S. G. Bonney. (New York med. News LXXV. 14; Sept. 30. 1899.)

46) *Le diagnostic de la tuberculose pulmonaire chez les jeunes enfants*; d'après le Dr. Bertherand. (Gaz. hebdom. XLVII. 26; Avril 1. 1900. — Gaz. des Hôp. LIII. 28; Mars 8. 1900.)

47) *Sur la valeur des badigeonnages de gairacol synthétique, comme moyen d'éclairer le diagnostic différentiel de la fièvre paludéenne et de la tuberculose aiguë*

ou subaiguë dans l'enfance; par Moncorvo. (Bull. de l'Acad. de Méd. 3. S. XLII. 31; Sept. 19. 1899.)

48) *Remarks on the physical signs of pulmonary disease*; by P. H. Pye-Smith. (Lancet April 7. 1900.)

49) *Myoidema in pulmonary tuberculosis*; by H. Walsham. (Ibid. Jan. 27.)

50) *An early sign of tuberculosis*; by Thos. F. Harrington. (Boston med. and surg. Journ. CXXI. 23; Dec. 7. 1899.)

51) *Zur Charakteristik des Thorax paralyticus*; von Dr. David Rothschild. (Petersb. med. Wchnschr. N. F. XVII. 18. 1900.)

52) *Ueber einige ausgewählte Punkte der Diagnose und Therapie der Lungentuberkulose*; von Prof. H. Senator. (Berl. klin. Wchnschr. XXXVII. 15. 16. 1900.)

53) *Beitrag zur Diagnose der Lungenspitzenkatarre*; von Dr. Burghart. (Deutsche mil.-ärztl. Ztschr. XXIX. 1. p. 18. 1900.)

54) *Zur Diagnose beginnender Tuberkulose aus dem Sputum*; von L. Brieger und F. Neufeld. (Deutsche med. Wchnschr. XXVI. 6. 1900.)

55) *Ueber die Frühdiagnose der Lungentuberkulose*; von Prof. Ernst Levy u. Dr. Hayo Bruns. (Ebenda 9.)

56) *Ein Beitrag zur Frühdiagnose der Lungentuberkulose — die Funktion der Lunge zum Nachweise der Tuberkelbacillen*; von Dr. M. Henkel. (Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 13. 1900.)

57) *Diagnostic précoce de la tuberculose*; par le Dr. Oriou. (Ann. d'Hyg. publ. 3. S. XLI. 5. 6. p. 424. 509. 1899.)

58) *Pneumographie normale et au cours de la tuberculose pulmonaire chronique, son importance pour le diagnostic précoce de celle-ci*; par E. Hirtz et Georges Brouardel. (Presse méd. VIII. 40; Mai 19. 1900.)

59) *De l'agglutination du bacille de Koch; application au séro-diagnostic de la tuberculose*; par Arloing et Paul Courmont. (Ztschr. f. Tuberk. u. Heilstättenwesen I. 1. 2. p. 11. 116. 1900.)

60) *Zur Serodiagnose der Tuberkulose*; von Dr. Ernst Bendix. (Deutsche med. Wchnschr. XXVI. 14. 1900.)

61) *Le sérum artificiel, moyen de diagnostic précoce de la tuberculose pulmonaire*; par Combemale et Mouton. (Gaz. hebdom. XLVII. 7; Janv. 25. 1900. — Echo méd. du Nord III. 44; Oct. 29. 1899.)

62) *Ueber Diazoreaktion und ihre klinische Bedeutung*; von Dr. M. Michaelis. (Deutsche med. Wchnschr. XXV. 10. 1899.)

63) *Diazoreaktion im Harn und Bakterienbefunde im Harn von Phthisikern*; von Dr. G. Schroeder und Dr. Naegelsbach. (Münchn. med. Wchnschr. XLVI. 41. 42. 1899.)

Die Arbeiten von van Bogaert und Klynens (44) und Bonney (45) enthalten nichts Neues. Sie besprechen das Aeußere der Phthisiker, bez. der zur Phthise Beanlagten, den Befund bei der Untersuchung einschliesslich der Durchleuchtung und Aehnliches. Die französischen Aerzte legen unter Anderem ganz besonderen Werth auf etwaige Pockennarben; nach Hervieux sollen von allen Menschen, die die Pocken überstehen, nur etwa 3 vom Hundert von der Tuberkulose verschont werden.

Bertherand (46) hat in einer Pariser These sorgfältig alles Das zusammengestellt, was speciell bei kleinen Kindern für die Diagnose der Tuberkulose von Bedeutung ist. Als das Zuverlässigste erscheinen ihm Tuberkulin-, bez. Seruminspritzungen, der Nachweis der Tuberkelbacillen in dem aus dem Magen herausgeholtene Auswurfe und die Durchleuchtung.

Nach Moncorvo (47) ist die starke Einwirkung der „Badigeonage“ mit Guajakol auf das Fieber ganz charakteristisch für Tuberkulose. Bei Wechselfieber helfen die Einpackungen gar nichts.

Pye-Smith (48) bringt nichts Neues.

Nach Walsham (49) ist das *Auftreten einer Furche oder eines Wulstes im Musc. pectoralis major* bei Beklopfen seines Sternalansatzes bei beginnender Phthise sehr selten, es tritt erst mit zunehmender Abmagerung stärker hervor und verschwindet oft wieder gegen das Ende der Krankheit.

Harrington (50) erinnert an die oft auffallend *weiten Pupillen* der Phthisiker und Phthisiscandidaten.

Rothschild (51) charakterisirt den angeborenen *paralytischen Thorax* dahin, dass der Brustumfang zur Körperlänge zu klein ist (bei Gesunden ist Brustumfang $= \frac{1}{2}$ Körperlänge), dass der Tiefen- zum Breitendurchmesser sich nicht wie beim Gesunden wie 1:1.8, sondern wie 1:1.5 verhält, dass die Sternalwinkelneigung nicht wie normal 13—16°, sondern 0—8° beträgt und der Sternalwinkelspielraum nicht 10—17°, sondern auch nur 0—8°.

Senator (52) beschäftigt sich vorzugsweise mit der diagnostischen Bedeutung des *Bluthustens* und spricht kurz durch, was hierbei zu beachten und zu überlegen ist.

Burghart (53) macht darauf aufmerksam, dass man oft schon ganz im Beginne eines Spitzenkatarrhes an der *Basis der erkrankten Lunge* zwischen Mammillar- und vorderer Axillarlinie *Rasselgeräusche* hört. Es handelt sich bei diesen recht beachtenswerthen Beobachtungen augenscheinlich um etwas Aehnliches, wie wir es in unserer letzten Zusammenstellung von Fernet berichtet haben.

Brieger u. Neufeld (54) halten die übliche *Sputumuntersuchung auf Tuberkelbacillen* in vielen Fällen für ganz ungenügend. Sie verlangen stets auch eine Untersuchung auf die Erreger der Mischinfektion, sie verlangen bei dem Fehlen von Tuberkelbacillen wiederholte sorgsame Untersuchungen und sie verlangen in allen zweifelhaften Fällen ohne Tuberkelbacillennachweis die sicher entscheidende und bei der nöthigen Vorsicht ungefährliche diagnostische Tuberkulineinspritzung. Zum Beweise dafür, wie vollständig die übliche Sputumuntersuchung im Stiche lassen kann, führen B. u. N. 6 Fälle an, darunter 2 von vorgeschrittener Phthise, in denen Monate lang bei sorgfältigster Untersuchung niemals Tuberkelbacillen im Auswurfe nachzuweisen waren.

Levy und Bruns (55) knüpfen an die Mittheilung von Brieger und Neufeld an und empfehlen für derartige Fälle, in denen die gewöhnliche Sputumuntersuchung versagt, *Thierversuche*. Sie entnehmen der 24stündigen Auswurfmenge (man soll sich nie mit irgend einer beliebigen Probe begnügen) die verdächtigsten

Theile, waschen sie wiederholt in sterilisirter physiologischer Kochsalzlösung ab, verreiben sie und spritzen Meerschweinchen 0.5—1.5 ccm in die Bauchhöhle. Man controlirt dann das Gewicht der Thiere und tödtet sie nach 4, 6, 10 Wochen. Einer störenden eitrigen Peritonitis kann man dadurch vorbeugen, dass man die Probe vor der Einspritzung 10 Minuten lang auf 60° erhitzt; es ist aber dann richtig, dasselbe Sputum erhitzt und unerhitzt mehreren Thieren einzuspritzen. Mischinfektionen werden durch die Anlage von Gelatine- und Agarstrichculturen oder (Influenzabacillen) mit Agarblutplatten festgestellt. Entsprechende Versuche der Vff. ergaben in Uebereinstimmung mit Bollinger und Gebhart, dass schon ausserordentlich kleine Mengen von Tuberkelbacillen ein Meerschweinchen mit Sicherheit tuberkulös machen. Den diagnostischen Werth und die Ungefährlichkeit der Tuberkulineinspritzungen erkennen L. u. Br. an, nur lassen diese Einspritzungen nicht zwischen alten und frischen tuberkulösen Herden unterscheiden.

Henkel (56) führt einen Fall an, in dem auch nur die Verimpfung des Auswurfes auf ein Meerschweinchen die Diagnose: Tuberkulose sicherte. Unter Umständen hält er eine vorsichtige *Punktion der Lunge* mit der *Prax'schen* Spritze zur Erlangung geeigneten Untersuchungsmateriales für erlaubt.

Oriou (57) empfiehlt neben Anderem ganz besonders die *Spirometrie* zur Frühdiagnose der Tuberkulose.

Hirtz und Brouardel (58) haben an zahlreichen Phthisikern gefunden, dass die *Athmungscurve* schon frühzeitig eine sehr auffallende Aenderung zeigt: bei Gesunden steigt die Curve an, bleibt eine Zeit lang auf der Höhe (la période de plénitude pulmonaire), fällt dann ab und bleibt eine Weile horizontal unten (la période de vacuité). Bei Phthisikern sieht man nur drei Linien, die untere Horizontale ist verschwunden, an die verlängerte Expiration schliesst sich sofort die Inspiration an.

Arloing und Courmont (59) haben ihre bereits in unserer letzten Zusammenstellung erwähnten Untersuchungen über die *Agglutination* der Tuberkelbacillen fortgesetzt und glauben hiermit eine wesentliche Stütze für die Diagnose gefunden zu haben. Hat man sich unter den nöthigen Vorsichtsmaassregeln auf Glycerin-Bouillon eine homogene Cultur hergestellt, so findet man, dass das Blut Gesunder unregelmässig und höchstens bis zu einer Verdünnung von $\frac{1}{5}$ agglutinirt, das Blut Tuberkulöser fast stets und bis zu $\frac{1}{20}$. Bei manchen an sich gegen Tuberkulose widerstandsfähigen und mit schwachen Bacillen inficirten Thieren kann die agglutinirende Kraft bis zu einer Verdünnung von $\frac{1}{500}$ gehen. Die Agglutination tritt namentlich bei beginnender und wenig fortgeschrittener Tuberkulose deutlich hervor, bei aus-

gedehnten Zerstörungen fehlt sie oft. Seröse Ergüsse Tuberkulöser verhalten sich etwa ebenso wie das Blutserum.

Bendix (60) bestätigt nach Versuchen in der Klinik v. Leyden's die Angaben von Arloing und Courmont. Er fand oft im Blute Tuberkulöser Agglutinationkraft bis zu einer Verdünnung von 1:20, 40 und 50, während das Serum Gesunder, wenn es überhaupt agglutinierend auf die Tuberkelbacillen wirkt, schon bei einer Verdünnung von 1:3—5 versagt. Auch B. sah, dass die Agglutination bei schnellem Fortschreiten der Tuberkulose fortfällt, man kann also aus der Art ihres Auftretens und Bestehenbleibens auch prognostische Schlüsse ziehen.

Eine sehr viel einfachere Art der *Serumdiagnostik* beschreiben Combemale und Mouton (61). Sie spritzten Tuberkulösen 20 com eines künstlichen Serum (7 g Kochsalz, 1 g Natr. phosphor. auf 1 Liter Wasser) unter die Haut und beobachteten danach ziemlich regelmässig eine Temperatursteigerung, die bei Gesunden, bez. bei anderweit Kranken nicht auftreten soll.

(Michaelis (62) beschäftigt sich mit der Diazoreaktion, die bei der Beurtheilung der Phthisis pulmonum seiner Ansicht nach einen ausserordentlichen Werth und ein hervorragend praktisches Interesse hat. Bei Phthisikern, bei denen der Harn Diazoreaktionen giebt, handelt es sich entweder um einen besonders ausgedehnten Process oder die Phthisis nimmt einen besonders schnellen Verlauf. Alle Fälle, in denen eine starke Diazoreaktion auch nur einige Zeit besteht, geben eine schlechte Prognose. Eine Heilung ist ausgeschlossen und eine Besserung, selbst wenn sie einmal eintreten sollte, ist von nicht zu langem Bestande. Die Mehrzahl dieser Phthisiker stirbt in weniger als einem halben Jahre. Zu diesen Fällen gehört auch die akute käsige Pneumonia, bei der A. Fränkel die Diazoreaktion als eines der fünf zur Diagnose führenden Momente betrachtet. Dementsprechend sind alle Phthisiker mit Diazoreaktion im Harne von der Aufnahme und Behandlung in Lungenheilstätten als nicht geeignet von vornherein auszuschliessen.

Weintraud (Wiesbaden.)]

Dieser letzteren Angabe von Michaelis stimmen Schroeder und Naegelsbach (63) zu. Auch sie halten das Auftreten der Diazoreaktion bei Phthisikern prognostisch für ungünstig und sehen in ihrem Vorhandensein einen Grund gegen die Aufnahme in eine Volkshelilstätte. Nicht zustimmen können sie der Angabe, das man bei der Diazoreaktion meist Bakterien im Blute der Kranken fände; der Uebertritt von Bakterien, speciell Eitererregern in das Blut ist bei Phthisikern gemeinhin eine agonale Erscheinung, mit der nicht viel anzufangen ist.

(Schluss folgt.)

63. Zur Behandlung des Scharlachs und einige besondere Scharlachfälle; von Dr. Ludwig Knöspel. (Prag. med. Wchnschr. XXIV. 5. 1899.)

K. empfiehlt bei Scharlach eine individualisirende Wasserbehandlung, die wohl gerade bei dieser Krankheit von den Aerzten allgemeiner geübt wird, als K n. annimmt. Von seinen 158 Kr.

starben 24. 47 Patienten hatten Angina necrotica, die in 12 schweren Fällen mit Carboleinspritzungen behandelt wurde. Die Carbolsäure verursachte keine Schädigung der Nieren, eben so wenig wie die Wasserbehandlung. Milohdiät hält K n. nicht für nöthig, da sie die Nierenentzündung nicht verhütet. Als besondere Scharlachfälle werden mitgetheilt 2 sehr leichte Erkrankungen mit nachfolgender Nephritis (einmal erst am 35. Tage), 2 fieberlose Erkrankungen, ein Fall von Scarlatina sine exanthemate und ein Fall von Wundscharlach.

Brückner (Dresden).

64. Ueber das gleichzeitige Zusammen treffen von Scharlach und Masern bei einem und demselben Individuum und deren gegenseitige Beeinflussung; von Dr. Rolly. (Jahrb. f. Kinderhde. L. 4. p. 401. 1899.)

Ein 1¹/₂jähr. Mädchen erkrankte am 9. April 1899 mit Erbrechen, Fieber, Appetitlosigkeit, Lichtscheu, Schnupfen, Delirien. Am 10. April deutliche Scharlach-erkrankung. Am 11. April neben dem Scharlach ein typischer Masernausschlag. Retinitis, Schnupfen, Conjunctivitis bestanden fort. Am 14. April Besserung des Allgemeinzustandes. Der Masernausschlag war hämorrhagisch geworden, der Scharlachausschlag bestand fort. Am 18. April war das Masernexanthem abgeblasst, blassbraun, der Scharlachausschlag ebenfalls im Rückgang. Die katarrhalischen Erscheinungen waren geschwunden. Furunkel am Rücken und Nacken. Lamellöse Abschuppung. Geringe Albuminurie. Am 29. April normales Verhalten.

Nach Besprechung der Literatur schliesst sich R. der Ansicht von Lange an, dass bei gleichzeitigem oder fast gleichzeitigem Auftreten von Scharlach und Masern die beiden Erkrankungen sich kaum gegenseitig beeinflussen. Liegt das Auftreten beider Krankheiten etwas länger aus einander, so ergiebt sich für Scharlach nach Masern eine günstige, für Masern nach Scharlach eine verhältnissmässig weniger günstige Prognose.

Brückner (Dresden).

65. Zur Geschichte der Munderkrankung Masernkranker; von C. Gerhardt. (Jahrb. f. Kinderhde. L. 4. p. 410. 1899.)

G. theilt mit, dass Reubold und Rinecker bereits 1853—1854 auf Veränderungen der Mundschleimhaut bei Masernkranken aufmerksam gemacht haben. Diese dürften dem neuerdings von Koplik beschriebenen und nach ihm benannten Symptom entsprechen. Brückner (Dresden).

66. Ein Beitrag zur Kenntniss der scharlachähnlichen Influenzaexantheme; von Dr. Bruno Sellner in Brünn. (Prag. med. Wochenschr. XXIV. 50. 1899.)

S. sah bei einem 15jähr. Mädchen mit Influenza einen kleinfleckigen, nicht juckenden Ausschlag auf der Stirn, der rechten Wange, dem Halse und beiden Handrücken. Es bestanden daneben eine starke Angina und Schwellung der Unterkiefer- und Halslymphdrüsen. Der Ausschlag breitete sich nach 2 Tagen über den ganzen Körper aus.

Ein ähnlicher Ausschlag wurde bei einem 18jähr. Kranken während derselben Epidemie gesehen, bei einem 6jähr. Mädchen ferner ein grossfleckiger Ausschlag. S. macht auf die diagnostische Wichtigkeit derartiger Ausschläge aufmerksam.

Brückner (Dresden).

67. Ein Fall von Allgemeininfektion mit Influenzabacillen; von Sławyk. (Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XXXII. 3. p. 443. 1899.)

Ein 9 Monate alter Knabe erkrankte und starb unter dem Bilde einer Meningitis cerebrospinalis epidemica, daneben bildeten sich Abscesse am rechten Handgelenk, linken Fussgelenk und unter dem rechten Knie. Durch die Lumbalpunktion wurde ein dünner Eiter gewonnen, der zahlreiche Influenzabacillen enthielt. Ferner fanden sich solche im Eiter der Abscesse, in dem der Fingerkuppe entnommenen Blute und in dem durch Punktion des linken Gehirnvencrikels gelieferten Eiter, postmortal wurden sie auch in Lungenschnitten gefunden, während das Nasensekret sie nicht enthielt. Die Eingangspforte der Infektion war vielleicht in den Lungen gelegen, da sich die Bacillen hier auf den freien Oberflächen befanden.

Woltemas (Diepholz).

68. La temperatura locale nella febbre tifoide; per R. Massalongo e S. Silvestri. (Policlinico VI. 7. p. 184. 1899.)

M. und S. theilen die Ergebnisse ihrer sorgfältigen Untersuchungen über das Verhalten der lokalen Temperatur des Unterleibes bei verschiedenen Unterleibskrankheiten, insbesondere beim Unterleibstypus, mit. Sie verwandten gewöhnliche Maximalthermometer mit kleinem, möglichst dünnwandigem Quecksilberbehälter und drückten das Instrument mit Hilfe einer dünnen Wattleplatte, ohne dabei die Quecksilbersäule mit den Fingern zu berühren, fest an die Bauchwand an.

Beim Gesunden betrug die lokale Temperatur des Unterleibes im Durchschnitt 36—36.4°, regelmässig 4—5 Zehntel weniger als die Achseltemperatur. Bei verschiedenen Unterleibserkrankungen (akuten und chronischen Darmkatarrhen, Typhlitis und Perityphlitis, akuter und chronischer Peritonitis, Tuberkulose) war die Temperatur in der Regel erhöht; bei den akut verlaufenden Formen übertraf sie meistens sogar die Achseltemperatur; nur bei reichlichem Erguss in die Bauchhöhle oder bei starkem Meteorismus lag sie niedriger als in der Norm.

Von besonderem Interesse waren die Temperaturbestimmungen beim Typhus. In der grossen Mehrzahl der Fälle übertraf die lokale Temperatur des Unterleibes in der Fieberzeit die Achseltemperatur um 0.5° und mehr, und zwar lag sie im rechten unteren Quadranten des Unterleibes gewöhnlich noch um einige Zehntel höher, als in den anderen Quadranten. Im Beginn und gegen Ende der Fieberzeit war der Unterschied zwischen lokaler Temperatur und Achseltemperatur grösser als in der Zwischenzeit, gegen Ende der Fieberperiode schon deshalb, weil die Achseltemperatur regelmässig früher herunterging als die lokale.

Das Verhalten der lokalen Unterleibstemperatur lässt sich nach M. und S. sowohl diagnostisch, als prognostisch, als auch therapeutisch verwerten. Wenn bei einer fieberhaften Erkrankung ohne lokale Symptome die Temperatur der beiden unteren Quadranten des Unterleibes die Achseltemperatur um 0.5° und mehr übertrifft, so spricht dieses Verhalten entschieden für Typhus. Je höher die Unterleibstemperatur im Vergleich mit der Achseltemperatur liegt, desto schwerer ist der Krankheitsverlauf; das Eintreten von Complicationen, wie Darmblutungen oder Perforationperitonitis, lässt sich aus dem Verhalten der Temperatur allerdings nicht diagnosticiren oder voraussehen. So lange die Unterleibstemperatur noch erhöht ist, darf die Abheilung im Darm nicht als vollendet angesehen werden. M. und S. fahren deshalb mit der vorsichtigen Ernährung fort, bis nicht nur die allgemeine Körpertemperatur, sondern auch die lokale Unterleibstemperatur normal geworden ist, und glauben auf diese Weise am ehesten dem Eintreten von Rückfällen vorzubeugen.

Janssen (Rom).

69. Parotitis in old age; by H. J. Walcott. (Amer. Journ. of med. Sc. CXVIII. 6. p. 697. 1899.)

Parotitis im Alter ist sehr selten, vielleicht, wie man annimmt, weil der Ductus Stenonianus so atrophirt ist, dass schädliche Substanzen nicht eindringen können. W. erklärt die Seltenheit dieser Krankheit im Alter damit, dass nur wenige Menschen ein hohes Alter erreichen, und wenn dies der Fall ist, so bejahrte Leute sich doch viel weniger in die Oeffentlichkeit begeben und so der Infektion aussetzen. Er berichtet über Parotitis bei einem bis dahin rüstigen Greise von 99½ Jahren; die Schwellung war sehr erheblich; in den ersten Tagen bestanden Delirien. Am 5. Tage, als die Intumescenz schon im Abnehmen begriffen war und der Kr. sich subjektiv wohler fühlte, erfolgte plötzlich durch Herzlähmung der Tod. Die Ansteckung wahr höchst wahrscheinlich erfolgt in einer öffentlichen Versammlung, die der Pat. 2 Wochen vor dem Ausbruch der Krankheit besucht hatte.

S. Auerbach (Frankfurt a. M.).

70. Ueber Speichelsteinbildung; von Dr. F. Hanszel. (Wien. klin. Wchnschr. XIII. 7. 1900.)

H. berichtet über 3 Fälle der seltenen Sialolithiasis im Duct. Whartonianus. Die Steine bestanden aus phosphorsaurem und kohlensaurem Kalk. In ätiologischer Beziehung gab im ersten Falle eine chronische Entzündung der Drüsensubstanz selbst mit darauf folgender Eindickung des Sekretes den Anlass zur Steinbildung ab, und erst später gelangte das Konkrement durch den Speichelstrom in den Ductus. Im zweiten Falle handelte es sich um eine in den Ausführungsgang selbst eingetretene Konkrementbildung. Hier waren Mikroorganismen, Streptokokken und Pneumonie-Diplokokken, die im Sekret nachgewiesen wurden, als die Erreger der Steinbildung zu betrachten. Im dritten Falle endlich war ein lange Zeit andauernder Insult der linken Sublingualgegend durch das Mundstück einer Tabakspfeife als Ur-

sache anzusehen. In allen 3 Beobachtungen war der linkseitige Ductus erkrankt, gleichfalls bestand in allen Fällen eine mehr oder weniger grosse Anämie. S. Auerbach (Frankfurt a. M.).

71. Zur Therapie und Aetiologie der Halslymphome; von Dr. F. Jessen in Hamburg. (Centr.-Bl. f. innere Med. XX. 35. 1899.)

J. ist der Ansicht, dass bei Kindern die Lymphome, deren Lieblingssitz am Kieferwinkel und zu beiden Seiten des M. sternocleidomastoideus ist, fast immer von der Rachentonsille, seltener von der Gaumentonsille oder von cariösen Zähnen aus entstehen. Auch in Fällen, in denen keine Symptome für eine Vergrößerung der Rachenmandel sprechen, kann man als Ursache der Drüsen adenoiden Vegetationen nachweisen, ja kleine, weiche, polypöse, nicht obturierende Wucherungen sollen ganz besonders häufig zu diesen Halslymphomen führen.

H. Beschorner (Dresden).

72. Hydrops hypostrophos. Ein Beitrag zur Lehre der akuten angioneurotischen Oedeme; von Dr. Hermann Schlesinger in Wien. (Münchn. med. Wchnschr. XLVI. 35. 1899.)

Die Bezeichnung Hydrops hypostrophos wurde für die ausserordentlich polymorphe Erkrankung gewählt wegen ihrer Haupterscheinung: akut auftretender und plötzlich verschwindender, häufig von Fieber begleiteter, nicht entzündlicher, sich in regelmässigen Intervallen wiederholender, oft umfangreicher Schwellungen in der Haut, den Schleimhäuten und anderen Körperabschnitten, die unabhängig von zufälligen Schädlichkeiten sich entwickeln, beim weiblichen Geschlecht aber verschiedene Beziehung zu Menstruation und Gravidität haben. Sch. l. rechnet in die Krankheitsgruppe des Hydrops hypostrophos das akute umschriebene Hautödem (Quincke), einen Theil der Fälle von Hydrops articolorum intermittens, des akuten recidivirenden Lidödems, vielleicht auch des akuten recidivirenden Exophthalmos (Grun), manche Fälle von nervösem Schnupfen, die akuten recidivirenden Oedeme der Lippen, des Zahnfleisches, der Zunge, der Rachen- und Kehlkopfschleimhaut (insofern sie nicht durch lokale Vorgänge oder durch Nierenerkrankungen hervorgerufen sind), wenn gleichzeitig auch anderweitige Erscheinungen eines Hydrops hypostrophos an anderen Körperstellen vorliegen. Ferner dürften hierher gehören manche Formen von nervösem Asthma, intermittirendem Erbrechen (Leyden), sogenannten nervösen Diarrhöen, wenn anderweitige akute Oedeme bestehen. Besonders gedenkt Sch. l. des intermittirenden Hydrops der Sehnenscheiden und theilt einen interessanten Fall mit. Manche Fälle von Oedème bleu der Hysterischen, von Pseudolipom der Supraclavikulargruben u. s. w. ist Sch. l. geneigt als Formes frustes des Hydrops hypostrophos zu bezeichnen. H. Beschorner (Dresden).

73. Beitrag zur Casuistik und Therapie der Sklerodermie; von Dr. Ludwig Lindemann in München. (Deutsches Arch. f. klin. Med. LXVI. p. 554. 1899.)

L. sah in einem Falle von Sklerodermie (50jähr. Frau) einen auffallend guten dauernden Erfolg von kräftiger Arsendarreichung. Roncegnowasser allein nützte nichts, als aber daneben noch Natr. arsenicos. in steigender Menge unter die Haut gespritzt wurde, blieb das Leiden stehen und ging langsam zurück, bei gutem Allgemeinbefinden. Dippe.

74. Ueber diffuse Sklerodermie; von Dr. Uhlenhuth. (Berl. klin. Wchnschr. XXXVI. 10. 1899.)

Ein 41jähr. Violinspieler bemerkte im Januar 1897 Anschwellung und Braunfärbung der Hände, sowie des Gesichts. Ein Arzt machte ihn darauf aufmerksam, dass seine Schilddrüse geschwunden sei. Es fand sich Zucker im Urin. Die Schwellung der Hände ging zurück und der Kr. konnte wieder spielen, bis im September die Haut straff und gespannt und die Finger steif wurden. Es trat nunmehr rasche Verschlimmerung ein; die Spannung der Haut ging auf das Gesicht über, auf die Brust, den Bauch, die Beine, gleichzeitig trat eine Braunfärbung auf. Seit Januar 1898 war der Kr. nicht mehr im Stande zu gehen. Im Juni 1898 wurde Pat. in das Koch'sche Institut für Infektionskrankheiten aufgenommen. Der Urin war frei von Eiweiss und Zucker, die Haut des ganzen Körpers dunkelbraun, broncefarben und gespannt, nur an einigen Stellen faltbar. Das Gesicht maskenartig starr. Mund und Augen konnten gut geöffnet und geschlossen werden; auf der Stirn einzelne linsengrosse, alabasterweisse Flecke. Hände in Klauenstellung. Nägel gerillt und mit knötchenförmigen Verdickungen. Motilität sehr beschränkt. Keine Sensibilitätsstörung. Gute Schweißsekretion; gesteigerte vasomotorische Erregbarkeit.

Es handelte sich demnach um einen Fall von diffuser Sklerodermie mit akuter Entwicklung, zum Theil waren schon Zeichen des atrophischen Stadium vorhanden, so an der rechten Hand, woselbst durch die Sklerose die Gelenke unbeweglich, zum Theil ankylosirt, die Haut dünn und die Muskeln zum Theil atrophisch geworden waren. Hereditäre Anlage war auszuschliessen; vieles wies auf eine nervöse Basis des Krankheitsprocesses hin: im 24. Lebensjahre hatte der Kr. in Folge von Ueberanstrengung in seinem Berufe an Kopfschmerzen und Schwindel gelitten, bei Beginn der Erkrankung war Zucker im Harn aufgetreten. Auffällig waren der Schilddrüsen-schwund im Beginne der Erkrankung und die Braunfärbung der Haut. Es liess sich eine Combination mit Addison'scher Krankheit annehmen. Therapeutisch wurden fast alle bei Sklerodermie und Addison'scher Krankheit angewandten Mittel versucht. Heisse Ichtlyobäder (38° C., 60 g Ichtlyol) von 15–20 Minuten Dauer und nachfolgende Einhüllung in Decken (Mosler) machten die Haut entschieden weicher und geschmeidiger, so dass der Kr. wieder gehen konnte.

Werman (Dresden).

75. Pathologische und klinische Beiträge zur Psoriasis vulgaris; von Dr. J. Sella. (Wien. med. Wchnschr. XLVII. 34. 1899.)

S. untersuchte in der Schwimmer'schen Universitätsklinik in Budapest innerhalb 5 Jahren über 400 Psoriasis-kranken. 3mal wurden gleichzeitig Gelenkerkrankungen beobachtet, die indess in keinem wirklichen Zusammenhange mit der

Psoriasis standen; die Ursache derartiger Arthropathien dürfte nicht dyskrasischer, sondern neurogener Natur sein. In 70% der Fälle hatten schon der Vater oder die Mutter an Psoriasis gelitten. S. beobachtete gesteigerten Patellareflex; Tast-, Druck- und Wärmesinn waren an den mit Psoriasis bedeckten Stellen vermindert, die Schweissabsonderung war grossen Schwankungen unterworfen. Der parasitäre Ursprung der Psoriasis ist sehr wahrscheinlich; Köbner konnte durch Reizung der Haut neue Efflorescenzen hervorrufen; nur die richtige antiparasitäre Behandlung ist von Erfolg. Die histologische Untersuchung ergab Verdickung der Hornschicht, des Stratum lucidum, hier und da Einlagerung von Wanderzellen; das Keratohyalin fehlte manchmal. Die Zapfen des Rete waren verdickt und verlängert, die Papillen in die Länge gezogen, ihre Blutgefässe erweitert, es zeigte sich spärliche kleinzellige Infiltration. Die Cutis enthielt Leukocyten und Riesenzellen, die elastischen Fasern bildeten verwickelte Geflechte; geringe Infiltration in der Umgebung der Schweiss- und Talgdrüsen. Die Psoriasis tritt mit Vorliebe an den Stellen der Haut auf, an denen die Funktion der Talgdrüsen eine physiologisch höhere ist und reichliche Behaarung besteht, in der behaarten Kopfhaut und auf der Streckseite der Glieder. Die atypische Psoriasis bildet eine in die Breite gehende, ebenfalls Schuppenablagerung zeigende Papel, der Grund ist kaum infiltrirt; sie tritt hauptsächlich an Brust und Rücken auf, aber auch an den Gliedern. Unna zählt diese Form zum seborrhoischen Ekzem, sie hat indess nach Török und S. nichts damit gemein. Es kommen neben typischer Psoriasis der Kniee und Ellenbögen an der Brustfläche wenig schuppene, bräunlich rothe, sich seborrhoisch anfühlende Plaques vor, neben typischer Psoriasis können also ganz atypische Formen bestehen.

Wermann (Dresden).

76. Zur symptomatischen Behandlung der Psoriasis, nebst einigen Beobachtungen über diese Krankheit; von Dr. H. Lau. (Petersb. med. Wchnschr. N. F. XXIX. 34. 1899.)

Da die Aetiologie der Psoriasis noch dunkel ist, ist auch ihre Behandlung nur symptomatisch. L., der selbst seit 18 Jahren an Psoriasis leidet, schliesst sich der Annahme eines nervösen Ursprunges der Krankheit an. Er versuchte alle bekannten Mittel, anfänglich waren sie alle wirksam, alsdann breitete sich aber der Ausschlag wieder aus. Durch Aussetzen der Behandlung wurde die Krankheit nicht schlechter, sie wurde überhaupt im Laufe der Zeit milder. Veränderungen in der Lebensweise, Aufenthalt im Auslande schienen günstig zu wirken; die Darmträgheit und das reichliche Körpergewicht nahmen dabei ab. Von Erfolg waren die Salzwedel'schen Spiritusverbände, die L. in Form von einfachen Priessnitz'schen Umschlägen anwandte; er nahm 70—92proc. Spiritus,

dem er 2proc. Salicylsäure hinzufügte, mit dieser Flüssigkeit angefeuchtete Wattebäuschen wurden Abends auf die kranken Stellen angedrückt, und ein Stück Wachstaffet über das Ganze gelegt und befestigt; am Morgen wurden alsdann die Schuppen mit Seife und Bürste entfernt. Bei weniger hartnäckigen Stellen genügte die mehrmalige Einreibung mit Spiritus.

In der Hohlhand konnte L. bei sich ebenfalls die Entwicklung von Efflorescenzen beobachten; sie begann immer unter der durchsichtigen Epidermis $\frac{1}{2}$ —1 mm tief; es bildete sich ein weisser Fleck, der sich, nach Entfernung der Oberhaut mittels Messers, als aus kleinen weissen Schüppchen gebildet herausstellte. Die Schüppchen liessen sich leicht entfernen und die Stelle verheilte alsdann. Der Process begann demnach nicht auf der Oberfläche. An den Beinen beobachtete L. öfters kleine Schüppchen, unter denen die Haut geröthet und erhaben war; entfernte er mit dem Messer die Schuppe, so lag auf der gerötheten, feuchtglänzenden Papel eine eingerollte Haarspitze. War diese frei geworden, so ging der Process ohne Behandlung zurück. Die Lokalisation der Psoriasis an den Nägeln zeigt sich als Erkrankung des Nagelbettes unter dem Bilde von rothen Pünktchen unter dem Nagel, oder als Erkrankung des oberen Theiles des Nagels mit Vertiefungen und Längarinnen. L. beobachtete bei sich die zweite Form, am Nagelfalze bildeten sich psoriatische Schuppen, die den Nagel zusammendrückten, der Nagel wird also sekundär, und zwar mechanisch geschädigt. Auch vom freien Ende des Nagels kann die Erkrankung ausgehen; es bildeten sich weisse, centralwärts fortschreitende Verfärbungen; unter dem Nagel fanden sich weisse Schuppen, die sich am besten mit Seife und Bürste entfernen liessen, nachdem der freie erkrankte Rand des Nagels genügend abgeschnitten war.

Wermann (Dresden).

77. Psoriasis und Glykosurie; von Franz Nagelschmidt. (Berl. klin. Wchnschr. XXXVII. 2. 1900.)

Die Anschauung, dass die Psoriasis das Symptom eines constitutionellen Leidens sei, gewinnt immer mehr an Boden. Beziehungen dieser Krankheit zu Nervenkrankheiten, Gicht und Diabetes sind nachgewiesen worden. Während nun bei Diabetikern nur äusserst selten Psoriasis zu beobachten war, wurde andererseits von Strauss und Grube die Frage aufgeworfen, ob nicht Psoriasisranke eine grössere Neigung zur Erkrankung an Diabetes zeigen als Gesunde. 2 Fälle von Diabetes bei Psoriasis theilt Grube mit, N. ist in der Lage, über einen 3. Fall aus der Senator'schen Abtheilung zu berichten. Um der Frage näherzutreten, untersuchte N. 25 Psoriasisranke der Senator'schen Klinik und der Lesser'schen Poliklinik auf alimentäre Glykosurie nach Strauss. Die Kranken erhielten früh nüchtern 100.0 wasserfreien Trauben-

ucker in $\frac{1}{2}$ Liter Wasser gelöst. Der unmittelbar vorher, sowie stündlich innerhalb 3—4 Stunden gelassene Urin wurde mit der Trommer'schen, der Nylander'schen, der Gährungsprobe, sowie mittels Polarisation untersucht. Es fand sich in 8 Fällen Zucker vor, in 3 Fällen davon bestand eine Complication mit anderen Krankheiten, die den Befund mit beeinflusst haben könnten, und zwar war in einem Falle eine Granularatrophie der Niere vorhanden, 1mal Fettsucht und 1mal eine spastische Spinalparalyse. Bei einer Anzahl anderer Hautkrankheiten konnte nicht ein einziges Mal alimentäre Glykosurie nachgewiesen werden. Es war demnach ein verhältnissmässig häufiges Vorkommen der alimentären Glykosurie bei den daraufhin untersuchten Psoriasis-kranken zu verzeichnen.

Wermann (Dresden).

78. *Pemphigus neonatorum*; von Dr. F. Luithlen. (Wien. klin. Wchnschr. XII 4. 1899.)

L. untersuchte das grosse Material der Landesfindel- und Gebäranstalt in Wien mit Bezug auf den *Pemphigus neonatorum*. Die Erkrankung trat nie vor dem 3., selten nach dem 14. Tage auf und verlief uncomPLICIRT ohne alle Fiebererscheinungen. Die Blasen schossen rasch auf normaler Haut auf, waren erst krystallhell, prall, mit leichtem rothem Saum. Wurde das Kind in den ersten Lebenstagen befallen, so waren die Blasen äusserst häufig, platzten leicht, waren sehr zahlreich; nur bei diesem frühzeitigen Auftreten der Erkrankung kam es zu den schwersten Fällen mit grösseren Abhebungen und Ausbleiben der Wiederherstellung der befallenen Hautstellen, so dass der Zustand einer Verbrühung oder einem *Pemphigus foliaceus* glich. Nur in den ersten Lebenstagen trat die Krankheit epidemisch auf. Nach dem Platzen der Blasen trat eine glänzende nässende Fläche zu Tage, die sich bald wieder überhäutete; eine kurze Zeit blieb noch eine leichte Röthe der Haut zurück. Der Verlauf betrug 1 Woche, in einzelnen Fällen 6—8 Wochen. Als Complication ist die Ophthalmie, die durch das Hineinlaufen von Sekret der Blasen in die Augen entstand, zu erwähnen.

Was die Aetiologie des *Pemphigus neonatorum* anlangt, so geben die ersten von Winckel mitgetheilten Fälle den Hinweis auf eine septische Erkrankung der Mutter; in anderen Epidemien liess sich ein solcher Ausgangspunkt der Krankheit nicht finden, doch konnten sie auf eine bestimmte Quelle zurückgeführt werden, auf einzelne Aerzte, Hebammen. Die Infektion erfolgt alsdann wohl kurz nach der Geburt, durch gemeinsame Geräthschaften, Badewanne und Schwämme. Die Uebertragung auf Erwachsene führte nur zur lokalen Blasenbildung an den Fingern, an der Mamma und nur an macerirten Hautstellen.

In 2 Fällen konnte L. histologische Untersuchungen anstellen: Die Blase kam durch Abhebung der Hornschicht von der Stachelschicht zu

Stand, sie enthielt an zelligen Elementen meist mehrkernige Leukocyten, die aus den erweiterten Gefässen stammten. Bestand bereits eine wohl ausgebildete Hornschicht, so wurde der Papillarkörper nach unten gedrückt, und das den Blasen grund bildende Rete lag tiefer, als das der angrenzenden gesunden Hautstelle, während in anderen Fällen die Blase bald platzen wird. Platzte die Blase, so verschwand bei Aufhören der Exsudation aus den Gefässen die zellige Infiltration des Corium in kurzer Zeit.

Der *Pemphigus neonatorum* ist contagiös, der Blaseninhalt überimpfbar; er enthält stets einen *Staphylococcus aureus*, der bei Einimpfung Blasen hervorruft. Die Beziehungen zur *Impetigo contagiosa*, die man bei Epidemien von *Pemphigus neonatorum* auftreten sah, und deren epidemischem Auftreten man andererseits Epidemien von *Pemphigus neonatorum* folgen sah, könnten so erklärt werden, dass der *Pemphigus neonatorum* einem in seiner Virulenz herabgesetzten *Staphylococcus* seine Entstehung verdankt, die *Impetigo contagiosa* einem virulenteren *Staphylococcus*, der mit dem Furunkel und Abscesse bildenden nahe verwandt ist.

Die Differentialdiagnose hat *Pemphigus syphiliticus*, *Eozema bullosum*, *Herpes tonsurans* und *Dermatitis exfoliativa Ritter* auszuschliessen. Auch septische Exantheme können ein ähnliches Bild liefern; sie unterscheiden sich aber durch das baldige Eiterig- oder Sanguinolentwerden der Blasen, die infiltrirte Basis, den Verlauf und das Fieber.

Gewisse Fälle von *Pemphigus neonatorum*, die einer Verbrühung sehr ähnlich sehen, haben zur Verwechslung mit solcher Veranlassung gegeben.

Die Behandlung des *Pemphigus neonatorum* besteht in dem Unterlassen des Badens der Kinder und der Anlegung von Ichthyolsalbenverbänden.

Wermann (Dresden).

79. Ueber einen Bakterienbefund bei *Pemphigus vegetans*, nebst Bemerkungen zur Differentialdiagnose zwischen Diphtherie- und Pseudodiphtheriebacillen; von Dr. Waelsch. (Arch. f. Dermatol. u. Syph. L. 1. p. 71. 1899.)

Ein 34jähr. Zimmermann der Pick'schen Klinik war mit Heiserkeit und Schlingbeschwerden erkrankt, die Schleimhaut des Mundes und Rachens hatte sich wiederholt in Fetzen abgestossen und es war an Kopf, Gesicht, Hals, Stamm, besonders stark in den Achseln und der Umgebung des Afters ein Blasenauschlag aufgetreten, der zur Excoriation der Haut und Bildung derber, von macerirtem Epithel bedeckter Wucherungen führte; in den Achselhöhlen hühnereigrosse Wucherungen von blasser rother Farbe. Die Nachschübe zeigten Blasen, deren klarer Inhalt sich bald trübte und eiterig umwandelte unter Entstehung eines schmalen rothen Hofes um die Blasen; nach Berstung der Blasendecke kam es alsdann zur Wucherung der excoorierten Hautfläche. Der Tod trat unter den Erscheinungen des schweren Marasmus ein.

Die bakteriologische Untersuchung des eiterigen Blaseninhaltes ergab Eiterkokken, während aus dem serösen Blaseninhalt stets ein durch Gestalt

und Wachsthum wohl charakterisirter Bacillus gezüchtet werden konnte, der auch aus dem Blute gewonnen wurde. Er war von hoher Pathogenität gegenüber Kaninchen und Meerschweinchen; Veränderungen der Haut und Schleimhaut zeigten die mit Reinculturen geimpften Thiere indessen nicht. Nach Grösse und Wachstumsform musste der Bacillus unter die Hofmann-Wellenhof'sche Gruppe oder die Pseudodiphtheriebacillen gezählt werden, durch seine spezifische Giftigkeit gegenüber Meerschweinchen unterschied er sich aber von diesen. Da nun diese letztere Eigenschaft bisher als charakteristisch für den Löffler'schen Bacillus angesehen wurde, ergibt es sich, dass weitere differentialdiagnostische Charaktere zur Trennung der Löffler'schen Bacillen von der Gruppe der Pseudodiphtheriebacillen herangezogen werden müssen. Wermann (Dresden).

80. Ein Fall von *Pemphigus foliaceus* Caze-
nave; von Dr. Nasarow. Mit 2 Abbildungen.
(Dermatol. Ztschr. VI. 6. p. 719. 1899.)

Die 67jähr. Pat. des Odessaer Krankenhauses war vor 4 Monaten mit Jucken und Bläschenbildung erkrankt, theils verschwanden die Bläschen wieder, theils wandelten sie sich in Wunden um. Auf der Schleimhaut des weichen Gaumens und der Unterlippe blutrothe epithellose Stellen, am Rande von Epithelfetzen umgeben. Am Kopf, Hals, Kinn, Rücken und auf der Brust welke Blasen mit eiterigem Inhalte und aufgeriebene Flächen von Epithelfetzen umrandet. Beim Abheben der Epithelfetzen blätterte sich die Horndecke per continuum leicht ab auf eine grosse Strecke der benachbarten, dem äusseren Ansehen nach normalen Haut. Ein geringer Druck genügte, um die obere Schicht der Epidermis der anscheinend ganz gesunden Haut von dem darunterliegenden Gewebe abzutrennen. Eine Regeneration des Epithels fand nicht statt. Die Kr. ging unter zunehmender Entkräftung bei anhaltenden Fiebererscheinungen zu Grunde.

N. legt bei der Diagnosenstellung das Hauptgewicht auf das von Nikolsky angegebene Symptom: den schwachen Zusammenhang zwischen der Horn- und den darunter liegenden Schichten auf der gesammten Hautoberfläche. [Ein derartiges Verhalten konnte Ref. aber auch in einem Falle von Dermatitis herpetiformis beobachten, der durch die Polymorphie der Efflorescenzen, starke Parästhesien, gutes Allgemeinbefinden und Ausgang in Genesung gut charakterisirt war. Die Bedeutung dieses Symptoms für die Diagnose des *Pemphigus foliaceus* muss daher eingeschränkt werden. Ref.]

Wermann (Dresden).

81. Eine seltene Complication eines Blasen-
ausschlages der Haut (*Epidermolysis bullosa*)
mit *Hydrops hypostrophos*; von Max Wil-
heim. (Wien. klin. Rundschau XIV. 1. p. 6.
1900.)

Eine 51jähr. Frau zeigte schon als kleines Kind Blasenbildung an den Füßen nach längeren Spaziergängen; das Schnüren der Rockbänder, Baden in warmem Wasser riefen ebenfalls Blasen an den betreffenden Hautstellen hervor. Seit Eintritt der Periode bei Gemüthsbewegungen schmerzlose, blasse, weiche, symmetrische Anschwellungen auf der Stirn ohne vorausgegangene örtliche Verletzung. Im Sommer häufigeres Auftreten der Blasen-
ausbrüche als im Winter. Seit einem Jahre nach Influenza starker Stirnkopfschmerz mit Oedemen der Stirnhaut, die beständig wurden, bei Gemüthsbewegungen aber noch zu-
nahmen. Seit dem Eintritte des Klimakterium regelmässig

aller 4 Wochen profuse Durchfälle und Harndrang. Ge-
steigerte Sehnenreflexe, leichter Tremor der Hand, der
Lider bei Lidchluss und mechanische Uebererregbarkeit
des Facialis. Die Kr. war sehr leicht erregbar.

Es bestanden demnach periodisch auftretende,
akute, nervöse Schwellungen, die unter dem Ein-
flusse einer Stirnhöhlenerkrankung dauernd wur-
den. Nach Quincke handelt es sich bei diesen
Zuständen um eine Angioneurose, bei der eine
Aenderung der Transsudationsfähigkeit der Gefässe
eintritt. Dass nur immer ein bestimmter Bezirk be-
fallen wird, dürfte nach W. noch auf die Einwir-
kung örtlicher Einflüsse zu beziehen sein, vielleicht
auf Autointoxikation. Die Erkrankung hat eine
grosse Aehnlichkeit mit der *Epidermolysis bullosa*
(Köbner), die Combination dieser Affektion mit
akutem Oedem beschrieb schon Valentin. Die
Blasenausbrüche sind wohl nur als quantitativ ver-
schiedene Zustände gegenüber dem Oedem aufzu-
fassen. Die periodisch auftretenden profusen Diar-
rhöen sind bei jeder anderen Form des *Hydrops*
hypostrophos schon wiederholt beobachtet worden.

Wermann (Dresden).

82. Ein weiterer Beitrag zur Aetiologie
des *Ecthyma gangraenosum*; von Dr. Hitsch-
mann u. Dr. Kreibich. Mit 2 Tafeln. (Arch.
f. Dermatol. u. Syph. L. 1. p. 81. 1899.)

H. und K. beobachteten einen weiteren Fall
der von ihnen als „*Ecthyma gangraenosum*“ be-
zeichneten und 1897 beschriebenen Erkrankung
(Jahrb. CCLIX. p. 13).

Ein 6wöchiges marantisches Kind zeigte um den
After, am Abdomen und an den Beinen braunrothe, scharf
umschriebene linsen- bis kreuzergrosse Flecke, deren
Centrum, mitunter leicht eingesunken, exfoliirt und mit
einem grauen Detritus belegt war, nach dessen Entfernung
ein hämorrhagisch infiltrirtes morches Gewebe zu Tage
trat. Der Mangel eines peripherischen Infiltrates liess
die Diagnose Lues ausschliessen. Die Gewebeflüssigkeit
enthielt den Bacillus pyocyaneus, der sich leicht in Rein-
cultur züchten liess. Da eine Sektion nicht vorgenommen
werden konnte, blieb es unentschieden, ob es sich um
eine idiopathische Hautaffektion oder eine Allgemein-
infektion mit Eranthem handelte. Die histologische Unter-
suchung bestätigte den früher gegebenen Befund: scharf
umschriebene nekrotische Herde, Epidermis, Cutis und
subcutanes Gewebe einnehmend mit Erhaltung der Drüsen
und Follikel; Hyperämie der Gefässe, zahlreiche Hämor-
rhagien; hämorrhagische Infarcirung der dem Herde zu-
nächst gelegenen Papillen der Peripherie, im Gewebe hier
und da zerstreut mässige Anhäufungen von Leukocyten;
in der Cutis und Subcutis die Gefässe hyperämisch und
zahlreiche kleinere Hämorrhagien; um die Schweissdrüsen
herum auch im Bereiche des Gesunden ein mit Hämalan
sich lichtblau färbender Hof. Der Bacillus fand sich in
Massen in der Epidermis, diffus zerstreut im übrigen Ge-
webe, nicht in den Gefässen.

Die hämorrhagische Nekrose des Centrum der
Efflorescenzen und ihr reicher Bacillengehalt
sind charakteristisch für das *Ecthyma gangrae-
nosum*. In einem 2. Falle, der ein kachectisches,
3 Monate altes, unter den Zeichen einer Pneumonie
und eines chronischen Darmkatarrhes gestorbenes
Kind betraf, liessen sich aus den lobulär-pneumo-
nischen Herden *Pyocyaneusbacillen* züchten; auf

der Haut fanden sich zahlreiche hämorrhagisch nekrotische Efflorescenzen, die auch als Ecthyma gangraenosum aufzufassen waren. Die histologische Untersuchung der Lunge zeigte eine typische lobuläre Pneumonie mit reichlichen Hämorrhagien.

Wermann (Dresden).

83. Fall von Urticaria recidiva mit akuten Schüben und Albuminurie; von Dr. Fr. Roth. (Monatsh. f. prakt. Dermatol. XXIX. 11. p. 510. 1899.)

Das 3 $\frac{1}{4}$ Jähr. Töchterchen R.'s hatte schon öfters ab und zu einige Urticariaquaddeln aufgewiesen, als es im April mit Fieber, Niedergeschlagenheit und einem masernähnlichen Hautausschlag erkrankte, der Gesicht, Rumpf und Glieder nach einander befiel, um nach 3 Tagen wieder zu verschwinden. Mässiger Juckreiz, einzelne Quaddeln. Gleichzeitig starke Schwellung der Lider, bald oben, bald unten, bald rechts, bald links, einige Stunden anhaltend. Albuminurie 8 Tage lang, Allgemeinbefinden vom 2. Tage ab gut, volle Genesung nach 14 Tagen.

Im September neuerliches Auftreten masernartiger Flecke mit rasch wechselnden Lidschwellungen und leichter Albuminurie. Wirkte ein stärkerer Reiz auf die Flecke, wie Kratzen, so schossen dicke Quaddeln echter Urticaria auf, die nach 1—2 Minuten wieder verschwanden. Nach 2 Tagen waren der Urin wieder eiweissfrei, die Quaddeln seltener, meist erythemartig, Jucken sehr gering. In den folgenden Wochen nach dem Waschen noch Erythemflecke im Gesicht und an den Händen, nach Kratzen dicke Quaddeln.

Das Urticariagift musste in diesem Falle auch eine Reizung des Nierenparenchyms bewirkt haben. Zu gleicher Zeit waren im Frühjahr auch die 2 anderen Kinder R.'s, das eine im Alter von 1 Jahre mit Ausschlag und leichter Lidschwellung, das zweite, 5jähr., ohne Ausschlag mit Lidödem und leichter Albuminurie, erkrankt. Es handelte sich demnach wohl nicht um Masern, sondern um einen akuten Schub von Urticaria bei 3 sonst gesunden Kindern, die aber alle schon ab und zu Urticariaquaddeln gezeigt hatten. Im April hatte bei dem Mädchen Verstopfung, im September Durchfall bestanden, vermuthlich wirkte das Gift demnach vom Darm aus. Wermann (Dresden).

84. Ueber „Urticaria chronica“; von Dr. K. Kreibich. Mit 3 Tafeln. (Arch. f. Dermatol. u. Syph. XLVIII. 2. p. 163. 1899.)

Die recidivirenden Urticariaformen sind durch Kommen und Gehen der Quaddeln charakterisirt, die Urticaria perstans durch die sich auf längere Zeit erstreckende Dauer der einzelnen Quaddeln. Die Urticaria perstans tritt wiederum als papulosa und als verrucosa auf, endlich als pigmentosa. Von diesen verschiedenen Formen beschreibt K. einige Fälle aus der Kaposi'schen Klinik.

1) *Urticaria perstans papulosa.*

Ein 43jähr. Kellner, seit 11 Jahren an der stark juckenden Hautaffektion leidend, zeigte im Gesicht, am Halse, auf der Brust, auf dem Leibe, am Rücken, auf den Streckseiten der Oberschenkel und den Vorderarmen linsengrosse, stark erhabene, blaurothe, derbe Knötchen mit halbkugeligem, glänzender Oberfläche, von denen viele zerkratzt und mit einer Blutborke bedeckt waren. Rückbildung unter Arsengebrauch innerhalb 3 Wochen.

Nach 2 Monaten Recidiv, das unter gleicher Behandlung wiederum in 5 Wochen verschwand.

2) *Urticaria perstans verrucosa.*

Eine 45jähr. Maurerfrau, seit 4 Jahren erkrankt, zeigte an beiden Armen, besonders auf den Handrücken, erbsen- bis haselnussgrosse, derbe, runde, blasseröthliche und schmutzgelbe Knoten mit verdickter, unregelmässig rauher, leicht schuppender Hornschicht. Aehnliche warzenartige Efflorescenzen an den Beinen; ausserdem einzelne papulöse Efflorescenzen über den übrigen Körper verstreut.

Eine 32jähr. Dienerin, seit 12 Jahren krank, zeigte an den Armen ähnliche papulöse persistirende Efflorescenzen, an den Beinen, besonders an den Streckseiten, verruköse Formen. Leichte Besserung unter Sublimatbädern.

Im ersten Falle fanden sich neben den alten derben Knoten oft lebhaft rothe frische Quaddeln, die ebenfalls in jene persistenten Formen übergingen, die klinisch den Urticariaquaddeln nicht mehr ähnelten. Sie waren aber durch wiederholten urticariellen Reizeffekt an derselben Stelle grösser und consistenter geworden und schliesslich durch leukocytaire Infiltration, Epithelhyperplasie und Hyperkeratose persistent geworden. Histologisch fand sich das Bild einer chronischen Entzündung namentlich in der Umgebung der Lymph- und Blutgefässe der ganzen Cutis; die Papillen waren nur wenig infiltrirt; die Epidermis proliferirt; die Hornschicht verdickt; zahlreiche Mastzellen.

3) *Urticaria perstans pigmentosa.*

Ein 20jähr. Bauer, in den ersten Lebenswochen erkrankt, zeigte am ganzen Körper linsengrosse, rundliche oder confluirte Flecke von dunkelbrauner Farbe, zum Theil flachpapelige Erhebungen; daneben unregelmässig begrenzte Pigmentationen von lichterem, gelblichbrauner Farbe. An einzelnen, besonders dem Drucke ausgesetzten Stellen rothe frische Quaddeln.

Eine 42jähr. Frau, seit 10 Jahren krank, zeigte ähnliche braunrothe Efflorescenzen am linken Vorderarm, über den ganzen Körper Pigmentationen.

Die mikroskopische Untersuchung ergab ein dem Befund von Unna, Raymond, Eisenberg entsprechendes Bild; reichliche Mastzellen in der Umgebung der Gefässe, namentlich im Bereich des subepidermoidalen Gefässnetzes; in der untersten Epithelzellenreihe reichliches Pigment. Wermann (Dresden).

85. Ueber Acne urticata; von Dr. H. Löwenbach. Mit 1 Tafel. (Arch. f. Dermatol. u. Syph. XLIX. 1. p. 29. 1899.)

Ein 35jähr. Kr. der Joseph'schen Poliklinik in Berlin litt seit 10 Jahren nach vorhergegangener Krätze an einem stark juckenden Hautausschlage, der nur zur Winterzeit zeitweise wenige Wochen nachliess, um alsdann mit erneuter Heftigkeit wieder aufzutreten. Linkseitiger Lungenspitzenkatarrh; Urin frei von Eiweiss, Zucker, Indican. Keine Drüsenschwellungen. Die Haut des Körpers war mit Ausnahme der frei geliebten Beugeseiten der Arme, der Streckseiten der Beine, der Hände und Füsse, der seitlichen Partien des Rückens, der Brust, des Kinns und der Nase blass und von dichtgedrängten, zahlreichen, nur wenig unter dem Niveau der umgebenden Haut liegenden, bis $\frac{1}{2}$ mm im Durchmesser haltenden, helleren und hellbraunen Narben durchsetzt. Dazwischen fanden sich leicht geröthete, 3—5 mm breite, leicht erhabene, harte Quaddeln. Schon vor dem Aufschliessen dieser bestand der heftigste Juckreiz. Wurde die Quaddel nicht zerkratzt, so vergrösserte sie sich bis zu 12 mm Durchmesser, das Centrum wurde flacher und bedeckte sich mit einem Tröpfchen Serum, das zur Kruste eintrocknete; die Quaddel sank alsdann immer mehr ein und schliesslich fand sich unter der Borke eine feine Narbe. Der Verlauf dieses Processes nahm 4—6 Tage in Anspruch; meist aber wurden die Quaddeln zerkratzt,

es entstanden blut- und eitererfüllte Bläschen und die Haut brauchte bis zu ihrer Wiederherstellung 10 bis 14 Tage. In dieser Weise verliefen die Krankheitserscheinungen seit 10 Jahren, bald an dieser, bald an jener Hautstelle, am häufigsten an Kopf, Nacken und Stirn auftretend. Ganz frische unzerkratzte Efflorescenzen zeigten inmitten der aufschliessenden Quaddeln ein feines Härchen.

Das Krankheitsbild entsprach der *Acne urticata* Kaposi, die klinisch-makroskopisch zwischen der chronischen *Urticaria* und der *Acne varioliformis* steht. Es wurde, um die bisher noch unbekanntes Histologie dieser Affektion zu untersuchen, eine 12 Stunden alte, noch nicht zerkratzte, 10 mm lange und breite Quaddel herausgeschnitten, in Alkohol fixirt, gehärtet, in Celloidin eingebettet und nach verschiedenen Färbemethoden gefärbt. In den peripherischen Theilen der Efflorescenz fand sich ein einfaches, mehr dem Centrum zu ein entzündliches starkes Oedem der *Cutis*, das im Papillarkörper bis zur Ansammlung freier Flüssigkeit in den Papillenspitzen geführt hatte. Im centralen Theile der Efflorescenz war dieser

Vorgang schon abgelaufen, das starke Oedem fand sich nur mehr in der Tiefe der *Cutis*, während *Epidermis* und *Papillarkörper* in eine eingesunkene homogene, nekrotische Masse, in deren Mitte der Ausführungsgang einer Talgdrüse verlief, verwandelt waren. Der Drüsenkörper und der zugehörige Haarbalg in der *Cutis* waren von einer starken Infiltration mit reichlicher Betheiligung polynucleärer Leukocyten umgeben.

In den peripherischen, also jüngsten Theilen entsprach demnach der Befund fast dem einer *Urticariaquaddel*, und zwar einer *Urticaria perstans* in Folge des Mangels eines dichten Mastzelleninfiltrates, des Vorhandenseins der Gefässinfiltrate mit Betheiligung der Leukocyten, die centrale Nekrose der Efflorescenz dagegen näherte sie der *Acne necrotica*; sie begann als Quaddel, verlief mit Nekrose und endete als Narbe. Die *Acne urticata* nimmt demnach eine Mittelstellung zwischen *Acne necrotica* und *Urticaria chronica perstans* ein.

Wermann (Dresden).

VII. Geburtshilfe, Frauen- und Kinderheilkunde.

86. Ueber *Atmokausis* und *Zestokausis* in der Gynäkologie; von Ludwig Pincus in Danzig. (v. Volkmann's Samml. klin. Vortr. N. F. Nr. 238. 1899.)

Bei der *Atmokausis* wirkt der frei ausströmende Dampf, bei der *Zestokausis* wirkt nur die Hitze durch Contact. Bei beiden Verfahren ist die Aetzung das Wesentliche, beide dienen denselben oder ähnlichen Zwecken; doch sind die Anzeigen nicht die gleichen.

P. giebt eine genaue Schilderung seines Instrumentarium und seines Verfahrens. Bezüglich der Indikationstellung wiederholt er im Grossen und Ganzen das schon in früheren Veröffentlichungen (Jahrb. CCXLVIII p. 254, CCLXIV. p. 33) von ihm Gesagte. Arth. Hoffmann (Darmstadt).

87. Die erste Sammelforschung und Weiteres zur *Atmokausis* und *Zestokausis*; von L. Pincus in Danzig. (v. Volkmann's Samml. klin. Vortr. N. F. Nr. 261. 1899.)

Dem in der Sektion für Geburtshilfe und Gynäkologie bei der Münchener Naturforscherversammlung 1899 gehaltenen Vortrage liegt eine Sammelforschung über 833 mit *Atmo-*, bez. *Zestokausis* behandelte Frauen zu Grunde, von denen 749 als geheilt oder doch wesentlich gebessert bezeichnet werden. Ausserdem hat P. selbst seit dem ersten Bericht über 72 Kranke, 126 weitere derartig behandelt. Als Ergebniss der eigenen und der fremden Beobachtungen kommt P. zu folgenden Schlüssen: Er hält bei sorgfältiger Befolgung der gegebenen Vorschriften das Verfahren für nicht gefährlicher, als andere intrauterine Methoden; die Frage der Technik des Verfahrens betrachtet er

als gelöst. Die besten Erfolge werden erzielt ohne Narkose, zeitlich getrennt von der Ausschabung, mit Erweiterung und Schutz des Gebärmutterhalses. Betruhe bis zur Schorflösung; in leichten Fällen 3—4 Tage. Eine Dosirung der Aetzung von oberflächlicher Einwirkung bis zur vollständigen Zerstörung der Schleimhaut ist möglich. Sie hängt ab von der Höhe der Temperatur (Dampfspannung) und der Consistenz (Contraktilität) der Gebärmutter. Grundsatz: Möglichst hohe Temperatur (Maximum 115°), möglichst kurze Dauer der Einwirkung, letzteres namentlich bei jungen Frauen und nach Aborten. Lieber wiederhole man den Eingriff nach 4 Wochen oder warte die nächste Regel ab. Beide Verfahren können die Abrasio ersetzen, sind namentlich unentbehrlich bei Versagen der Ausschabung. Die Methode findet ihre Anwendung gegen Gebärmutterblutungen jeglicher Herkunft und ist erfolgreich bei allen Formen der Endometritis und Metritis, sowie bei Subinvolution. Die Obliteration darf nur erstrebt werden zur Umgehung einer angezeigten Totalexstirpation, niemals „zur Verhütung des Gebärmutterkrebses“ oder aus anderen Anzeigen. Bleibt die *Atmokausis* unwirksam oder ist der Erfolg nur vorübergehend, so handelt es sich um eine Gebärmutter, deren contraktile Bestandtheile zu Grunde gegangen sind. Die *Atmokausis* ist bei inoperablem Körperkrebs das beste Palliativmittel, auch eignet sie sich zur Desinfektion der Gebärmutterhöhle vor der Totalexstirpation und abdominalen Operationen. Bei Sepsis im Wochenbett leistet sie im Anfang vortreffliche Dienste, ist dagegen bei schwerer Allgemeininfektion wirkungslos. Submuköses entwickelte Myome (Polypen) und bösartige

Neubildungen sind von der Behandlung auszu-schliessen. Endlich ist Hauptbedingung der Behandlung Freisein der Anhänge.

J. Praeger (Chemnitz).

88. Ueber Verwendung des heissen Wasserdampfes in der Gynäkologie (Atmo- und Zestodampf); von R. v. Steinbüchel in Graz. (Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XI. 2. p. 546. 1900.)

v. St. berichtet über seine in 72 Fällen gesammelten Erfahrungen. Gute Erfolge hat er gesehen bei Dysmenorrhöe, bei Endometritis mit Blutungen oder mit starkem Ausflusse, bei subakuter und chronischer Gebärmuttergonorrhöe, bei mangelhafter Rückbildung der Gebärmutter, bei Myomen, wenn die Höhle nicht unregelmässig geformt oder allzulang ausgezogen ist (nur 1 Fall!), bei Krebs (auf Blutung und Jauchung), bei Blutungen nach Fehlgeburt, bei putrider Endometritis (putridem Abort). Bei septischer Endometritis ermuntern die Erfahrungen zu weiteren Versuchen. Um eine Verödung der Gebärmutterhöhle zu erreichen, ist eine Einwirkung von über 2 Minuten bei 110—115° nöthig, wenn nicht, darf der Dampf nur sehr kurze Zeit (7—10 Sekunden) einwirken. Der Erfolg ist hierbei weniger sicher, aber die Gefahr der unbeabsichtigten Verödung, bez. Stenosenbildung vermieden. Die von Pincus angegebene Contraindikation (Vorhandensein entzündlicher Erkrankungen der Anhänge) sieht v. St. auch als zu Recht bestehend an. J. Praeger (Chemnitz).

89. Zur Casuistik der Erkrankungen an der weiblichen Harnröhre; von Dr. M. Meyer. (Arch. f. Gynäkol. LIX. 3. p. 618. 1899.)

1) Pflaumengrosser Vorfall der Harnröhre, 3½ Wochen nach der Entbindung bemerkt, verschwand nach mehr-tägiger Behandlung mit Eisblase.

2) Typischer Fall von Urethralprolaps bei einem 13-jähr. Mädchen, das wegen Rückgratverkrümmung im Streckapparat behandelt war. Der zum Theil nekrotische Prolaps wurde abgetragen; Vernäherung der Wunde.

3) Wallnussgrosser papillärer Polyp mit bleistiftstarkem Stiel in der oberen Urethra (A bel's Klinik).

Brosin (Dresden).

90. Ein Fall von Perivaginitis phlegmonosa dissecans; von Dr. Leo von Lingen. (Arch. f. Gynäkol. LIX. 3. p. 595. 1899.)

Die Ausstossung der Scheide, meist im Zusammenhang mit der Portio, ist in der Literatur 17mal beschrieben, meist von russischen Aerzten. Als Ursache finden sich Typhus abdominalis 5mal, Pneum. croup. 1mal, Bronchitis 1mal, lokale Behandlung mit Eisenchlorid 2mal angegeben. In anderen Fällen, so in einem von v. L. beobachteten, ist die Aetiologie dunkel. Die Wahrscheinlichkeit spricht dafür, dass es sich zunächst um eine Verstopfung der die Portio vaginalis und die oberen Partien der Scheide versorgenden Gefässe handelt, sei es durch Embolien oder durch Thrombose. Die Folge ist dann Nekrose und Ausstossung des abgestorbenen Gewebes durch sequestrirende Eiterung.

Brosin (Dresden).

91. Ueber einen Fall von Persistenz der Gartner'schen Gänge in Uterus und Scheide mit cystischer Erweiterung des in der linken Vaginalwand verlaufenden Abschnittes des Gartner'schen Ganges; von Dr. W. Vassmer in Hannover. (Arch. f. Gynäkol. LX. 1. p. 1. 1900.)

V. giebt eine genaue Beschreibung eines in fortlaufenden Serienschnitten durch Uterus, Scheide und Ovarien untersuchten Präparates von einem 14 Tage nach der Geburt verstorbenen Mädchen. Sie erbringt den bis jetzt noch vermissten direkten Beweis der Möglichkeit der Entstehung von Vaginalcysten aus persistirenden Schläuchen der Wolff-Gartner'schen Kanäle. Die Einzelheiten sind zum Referat ungeeignet. Eine kritische Betrachtung der seither beschriebenen Fälle, sowie eine tabellarische nach der topographischen Lokalisation geordnete Uebersicht über 41 Fälle von Vaginalcysten beschliessen die Arbeit.

Sondheimer (Frankfurt a. M.).

92. Die Endothelgeschwülste des Uterus; von Dr. A. Pohorecký. (Arch. f. Gynäkol. LX. 2. p. 253. 1900.)

Pflaumengrosse Endotheliomgeschwulst der hinteren Lippe der Portio vaginalis bei einer 34-jähr. Frau. [Endotheliom = bösartige Geschwulst, die von den Endothelien der Blut- oder Lymphgefässe ihren Ausgang nimmt. Ref.] Die Diagnose, beziehungsweise die Unterscheidung gegen Carcinom und Sarkom ist nur mit dem Mikroskop möglich. Die Anschauungen über die Malignität dieser Geschwülste sind noch getheilt, wenn sie auch wohl nicht hinter Carcinom und Sarkom in dieser Hinsicht zurückstehen. Die Trägerin des beschriebenen Tumor war 2½ Jahre nach vorgenommener vaginaler Totalexstirpation recidivfrei und in blühendem Ernährungszustande.

Sondheimer (Frankfurt a. M.).

93. Ueber die epithelialen Keime der Adenomyome des Uterus und ihre histologische Differentialdiagnose; von Dr. L. Pick. (Arch. f. Gynäkol. LX. 1. p. 177. 1900.)

P. hat eine Reihe geschlechtreifer Uteri untersucht auf das Vorhandensein von versprengten Epithelkeimen mit Rücksicht auf deren Bedeutung für die Entstehung von Adenomyomen (v. Recklinghausen), sowie deren Abstammung. Es ist ihm gelungen, nicht nur die Existenz embryonal verlagerteter Theile der Mucosa corporis unter der Serosa am geschlechtreifen Uterus zu erweisen, sondern auch die Entwicklung von Adenomyomen aus diesen.

Paradigmatisch giebt P. den genauen mikroskopischen Befund eines der von ihm untersuchten Uteri, in dem sich auf dem Rücken des Corpus subserös eine kleine Anzahl isolirter und verstreuter Epithelbildungen in den äussersten Muskel-lagen fand. Die histologische Differentialdiagnose

dieser Epithelbildungen bleibt noch unvollkommen.

Sondheimer (Frankfurt a. M.).

94. **Abdominale Radikaloperation bei Uteruscarcinom**; von Dr. René Koenig in Bern. (Beitr. z. Geburtsh. u. Gynäkol. II. 3. p. 402. 1899.)

Die wenig ermuthigenden Dauerresultate der vaginalen Totalexstirpation bei Uteruscarcinom gaben Peter Müller Veranlassung, in 7 Fällen die erweiterte Freund'sche Operation, d. h. die abdominale Totalexstirpation mit Ausräumung des Beckens vorzunehmen. Die durchgeführte Technik war die von E. Peiser (Jahrb. CCLXII. p. 41) angegebene. Das unmittelbare Resultat ergab 3 Todesfälle und 4 Heilungen. Die einzelnen Krankengeschichten werden von K. kurz mitgetheilt.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

95. **Ueber die Vortheile des suprasymphysären Fascienquerschnitts für die gynäkologischen Kōliotomien, zugleich ein Beitrag zu der Indikationsstellung der Operationswege**; von J. Pfannenstiel in Breslau. (v. Volkmann's Samml. klin. Vortr. N. F. Nr. 268. 1900.)

Pf. ist mehr von den Kolpokōliotomien zurückgekommen, weil die Uebersicht über das Operationfeld keine genügende ist, weil ferner die Kolpokōliotomia ant., die noch von allen den besten Zugang zu den Gebärmutteranhängen bietet, zu einer ganz unbeabsichtigt festen Verwachsung der Gebärmutter mit der Scheide führen kann, die spätere Geburtstörungen zur Folge haben kann. Die Nachteile und Uebelstände des Bauchschnitts, die entstehende Narbe und die Möglichkeit der Entstehung eines Bauchbruchs sucht er durch eine Abänderung des Küstner'schen suprasymphysären Kreuzschnitts zu vermeiden. Er führt an der oberen Grenze des Haarwuchses, bez. in der Falte über der Schamfuge einen leicht bogenförmigen Hautschnitt von 8—12 cm Länge. Blutstillung. Nun in gleicher Richtung ein 6—10 cm langer Schnitt durch die Fascien. Die Aponeurosenplatte wird von ihrer Unterlage abgelöst, wodurch die (nicht immer vorhandenen) MM. pyramidales freigelegt werden. Die Ablösung wird nach oben ca. 6 cm fortgesetzt. Die an der Sehnenplatte angehefteten MM. pyramidales sinken damit nach der Schamfuge zurück. Nun erfolgt erst längs die Trennung der MM. recti, der Fascia transversalis, des präperitonäalen Fettgewebes und des Bauchfells. Die Naht nach vollendeter Operation wird folgendermaßen ausgeführt: Zunächst wird das Bauchfell fortlaufend genäht. Dann werden die Recti, wenn sie nicht ohnedies gut aneinanderliegen, mit einander und die Spitzen der Pyramidales an die Recti vernäht. Dann folgen durchgreifende Nähte durch Haut und Fascie unter Mitfassen der Recti, um Taschenbildungen zu vermeiden. Bevor diese 3—5 Nähte geknüpft werden, folgt eine fortlaufende Vereinigung der Fascie. Nach Knüpfung der tiefen Nähte bleibt selten noch eine oberfläch-

liche Zwischennaht nothwendig. Zu den tiefen Nähten verwendet Pf. Cumolcatgut, zu den durchgreifenden Hautnähten Aluminiumbronzedraht.

Pf. hat seit Mitte Juni 1898 51 Frauen derartig operirt, ohne Todesfall. Die Uebersicht über das Operationfeld war gut, besonders blieben die Därme oberhalb des Operationfeldes. Bauchdecken-eiterungen kamen 6mal vor, 2 leichtere und 4 schwerere. Bisher ist in der allerdings kurzen Zeit kein Bauchbruch eingetreten; auch hat Pf. nicht einmal eine defekte Stelle in der Narbe gefunden, auch nicht in einem Falle mit abdominaler Drainage. Pf. empfiehlt die Methode besonders bei gewissen entzündlichen Erkrankungen, bei gewissen Lageveränderungen der Gebärmutter und bei den frühen Stadien der Eileiterschwangerschaft mit ihren Folgen, dagegen möchte er die Neubildungen der Gebärmutter und ihrer Anhänge ausschliessen.

J. Praeger (Chemnitz).

96. **L'hystérectomie sus-pubienne totale sous-péritonéale**; par Jaboulay. (Lyon méd. XCII. 37. p. 37. Sept. 10. 1899.)

J. bezweckt mit dieser Methode, den Bauchfellsack und die Darmschlingen bei der Entfernung der krebsig oder myomatös entarteten Gebärmutter möglichst unberührt zu lassen. Er beginnt mit einem Schnitte unterhalb des Nabels bis zur Schamfuge, der die Bauchdecken bis auf das Bauchfell durchtrennt. Dann wird das Bauchfell von der Blase abgelöst und ebenso von der vorderen Wand des breiten Mutterbandes der einen Seite. Hierdurch werden Harnleiter und Art. uterina freigelegt und letztere unterbunden, dann werden die Anastomosen der Art. utero-ovarica und der uterina unterbunden und, wenn nöthig, auch das runde Mutterband in seinem subperitonäalen Theile. Das Gleiche geschieht auf der anderen Seite. Auch blutende Venen werden unterbunden. Dann wird die Blase von der Gebärmutter losgelöst bis zum Scheidengewölbe. Nach Eröffnung des letzteren wird der Gebärmutterhals ganz oder zunächst theilweise abgetrennt. (Bisweilen ändert J. das Verfahren insofern ab, als er schon nach der Unterbindung des einen Ligaments das Scheidengewölbe eröffnet, den Gebärmutterhals mit einer *Muzeux'schen* Zange vorzieht und nun an die Freimachung der Gebärmutter und die Blutstillung im anderen Mutterbande geht, zuletzt an die Unterbindung und Abtragung der Anhänge.) Nach Abtrennung beider Ligamenta lata unter steter Schonung des Bauchfells wird der Gebärmutterhals vorgezogen. Die Gebärmutter hängt jetzt nur noch an den Anhängen, die unterbunden und abgetrennt werden, und an ihrem Bauchfellüberzuge, von dem sie stumpf möglichst ganz losgetrennt wird. Bisweilen reißt natürlich das Bauchfell dabei ein. Etwaige Verwachsungen werden losgelöst und der etwaige Riss im Bauchfelle wird vernäht. Die Sekrete der subserösen Wundhöhle haben guten Abfluss nach der Scheide.

Auch bei entzündeten Anhängen und bei Geschwülsten hat J. diese Methode angewendet und will durch die vorherige Blutstillung und die Freimachung der Gebärmutter eine erhebliche Erleichterung der intraperitonäalen Maassregeln gehabt haben, die die Erkrankungen der Eileiter, Eierstöcke oder des Gebärmutterkörpers erforderten. Leider sind Einzelheiten über Zahl und Ausgänge der Operationen nicht mitgetheilt.

J. Praeger (Chemnitz).

97. Ueber die Einschränkung der Laparotomie zu Gunsten der vaginalen Kōliotomie; von F. Schauta. (Wien. klin. Wochenschr. XIII. 5. 1900.)

Sch. erweist sich auch in diesen ausführlichen Darlegungen als ein grosser Freund der vaginalen Operation, die er wegen der um die Hälfte geringeren Sterblichkeit, des schmerzlosen uncomplirten Heilungsverlaufes, des Wegfalles der Wunde an der äusseren Oberfläche mit ihren Folgezuständen, der Narbenbildung, Eiterung und Bruchbildung weit über den Bauchschnitt stellt; allerdings betont er, dass man die vaginale Kōliotomie vom Anfang bis zum Ende unter Leitung des Auges ausführen könne und müsse. Sch.'s Betrachtungen liegen, um besonders die Dauererfolge verwerthen zu können, nur die bis Ende 1898 ausgeführten Operationen zu Grunde.

Für die *vaginale Ovariectomie* verlangt Sch. gute Beweglichkeit und vollkommene Abwesenheit von Bauchfellverwachsungen; er hält ferner die vaginale Operation nicht für angezeigt bei Stieldrehung längeren Bestandes, bei colloidem Inhalte der Cysten, viellammerigen Cysten, bösartiger Entartung (mit Ausnahme kleinerer Geschwülste), bei intraligamentärer Entwicklung von Geschwülsten über Kindskopfgrösse und bei Dermoiden; er giebt aber zu, dass diese diagnostischen Einzelheiten sich nicht immer vor der Operation feststellen lassen.

52 Eierstockscysten (davon eine doppelseitig) wurden auf diesem Wege (bis Ende 1899) operirt; alle Kr. geheilt. 10mal musste während der Operation zum Bauchschnitte übergegangen werden. Ausserdem wurde 21mal die vaginale Ovariectomie mit der Entfernung der Gebärmutter verbunden (bei bösartiger Neubildung, Dermoiden, vereiterten Cysten). 3 Pat. starben.

Bei einseitiger abdominaler Ovariectomie starben von 273 Frauen 24, bei beiderseitiger von 60 Frauen 10, bei abdominaler Ovariectomie mit Entfernung der Gebärmutter von 19 Frauen 3.

Bei *entzündlichen Erkrankungen der Anhänge* behandelt Sch. so lange wie möglich abwartend, bei Anwesenheit von Eitersäcken, bei Erwerbsunfähigkeit operirt er radikal, d. h. er entfernt Gebärmutter und Anhänge, möglichst durch die Scheide. Bis Ende 1899 operirte er so 264 Frauen mit 6 Todesfällen = 2.2%. Nur 7mal musste während der Operation zum Bauchschnitte übergegangen werden. Diese Frauen gaben 86.8% völlige Heilungen, die bis Ende 1898 operirten 81% Heilungen, während die Entfernung der Anhänge allein, die Sch. früher ausübte, nur in 56% der Fälle befriedigende Dauererfolge gab.

Bei *Eileiterschwangerschaft und Hämatocele* hält Sch. den Weg durch die Scheide nur für angezeigt bei ganz kleinen Geschwülsten und beim Fehlen von Verwachsungen (Colpot. ant.), bei grossen

Hämatocelen, bei denen die Aufsaugung zögert und lebhaft Beschwerden vorhanden sind, bei vereiterten Hämatocele (Colpot. post.) und bei gleichzeitiger schwerer Erkrankung auch der Anhänge der anderen Seite (vaginale Entfernung der Gebärmutter und Anhänge). Die Uebersichtlichkeit des Operationfeldes bei der vaginalen Operation ist in Folge der stattgehabten Blutung gering. Sch. hat 6 Frauen mit einseitiger Eileiterschwangerschaft vaginal operirt, 2mal musste er zum Bauchschnitte übergehen. Die Erfolge waren gut. 18 Frauen wurden bei gleichzeitiger entzündlicher Erkrankung der Anhänge der anderen Seite mit vaginaler Totalexstirpation behandelt (1 Todesfall).

Die Colpotomia ant. zur Entfernung von *Myomen* mit Erhaltung der Gebärmutter hat Sch. nur 7mal ausgeführt (mit Erfolg). Die vaginale Totalexstirpation hält Sch. für diejenige Myomoperation mit Eröffnung des Bauchfeldes, die besten Erfolge hat. Unter 191 Frauen hat er 7 verloren = 3.6%. Meist hatten die Myome Doppeltfaustgrösse bis Kindskopfgrösse. Von 79 Kr., die sich bezüglich der Dauererfolge verwerthen liessen, waren 77 beschwerdefrei. 12 radikale Myomotomien hat Sch. (bis Ende 1898) vaginal begonnen und abdominal beendet.

Auf 226 abdominale radikale Myomoperationen kamen 32 Todesfälle = 14.1%, ferner machte er 29 Enucleationen mit 5 Todesfällen. Bei Gebärmutterkrebs machte Sch. 259mal die vaginale Radikaloperation. 25 Frauen starben = 9.6%, von 15 abdominalen Totalexstirpationen verliefen 9 tödtlich = 60%, von 16 sacralen 5, während 2 perinikale erfolgreich endeten. Von den wegen Krebs operirten Frauen, über deren Schicksal etwas in Erfahrung gebracht werden konnte, waren an Rückfall gestorben 1 Jahr nach der Operation 21.4%, 2 Jahre 39.2%, 3 Jahre 53.1%, 4 Jahre 62.7%, 5 Jahre 66.4%, 6 Jahre 75%. Von Demen, die das 6. Jahr überschritten hatten, ist keine weiter an Krebs zu Grunde gegangen.

Bei *Sarkom, Adenom, Infarkt und Vorfall der Gebärmutter* hat Sch. zusammengenommen 77mal die Gebärmutter durch die Scheide entfernt mit 4 Todesfällen.

Den vaginalen Kaiserschnitt bei Krebs am normalen Schwangerschaftende hat er 2mal mit nachfolgender Entfernung der Gebärmutter gemacht. Die übrigen vaginalen Totalexstirpationen des puerperalen Uterus (Myom, Atonie, Sepsis) verliefen tödtlich.

Bei einem Material von 4700 *Lageveränderungen* sind in Sch.'s Klinik nur 178mal die vaginale und 18mal die abdominale Befestigung der Gebärmutter ausgeführt worden (ohne Todesfall). Für die vaginale Methode eignen sich Fälle von leicht trennbaren lockeren Verwachsungen, sowie auch frei bewegliche Rückwärtslagerungen.

Die *vaginale Castration* wurde 6mal vorgenommen (mit Erfolg), 3mal bei Osteomalacie, 3mal

wegen Entwicklungsfehler und schwerer Menstruationsstörungen. J. Praeger (Chemnitz).

98. **Ovariectomia per anum**; von H. b. Peters in Wien. (Wien. klin. Wchnschr. XIII. 5. 1900.)

P. berichtet über die bei Gelegenheit der Operation eines Mastdarmvorfalls vorgenommene Entfernung einer Ovarialcyste.

Bei der 37jähr. Frau wurde der Mastdarm nach möglichst Anstülpung am Aferringe umschnitten, vom umgebenden Gewebe abgetrennt, vorn der Douglas'sche Raum breit eröffnet, hierauf wurde der Mastdarm herab- und nach hinten geschlagen und provisorisch abgebunden. Nach Vollendung dieses Theiles der Operation durch H. c. h. e. n. e. g. g. exstirpirt P. das linksseitige einkammerige Cystadenom des Eierstocks, das tief in den Douglas'schen Raum herabgedrängt und punkirt wurde. Nach Unterbindung des Stieles wurde das vordere Blatt des Douglas'schen Raumes mit dem Bauchfellüberzuge der vorderen Mastdarmwand vereinigt. Dann wurde der Mastdarm reseziert und unter Verkleinerung des maximal erweiterten Aferrings die Operation vollendet. Verlauf normal. Es blieb etwas Incontinentia alvi und eine früher schon bestehende Retroflexio uteri zurück.

Die 3 aus der Literatur bekannten Fälle von Entfernung von Eierstocksgeschwülsten vom After aus unterscheiden sich von P.'s Falle dadurch, dass in allen 3 eine in einer Hernia rectalis liegende Eierstocksgeschwulst entfernt wurde (2mal Operation bei Geburten, 1 Todesfall).

J. Praeger (Chemnitz).

99. **Beitrag zur conservirenden Behandlung entzündlicher Adnexerkrankungen**; von G. Herrmann in Breslau. (Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäk. XLII. 2. p. 193. 1900.)

Ueber die Prognose der Tubenerkrankungen fasst H. seine Anschauungen in folgenden Sätzen zusammen: „Ein gewisser Procentsatz von Adnexerkrankungen kann ohne Operation so heilen, dass die Funktion erhalten bleibt. Auch bei nachweisbarer Eiteransammlung in den Tuben ist eine Heilung mit Erhaltung der Funktion möglich. Bei Adnexerkrankungen, die ein operatives Vorgehen erfordern, können die zurückgelassenen gesunden oder nur leicht erkrankten Adnexe der einen Seite später wieder normal funktionieren.“

Bei der Möglichkeit einer Spontanausheilung selbst eitrig Adnexerkrankungen, bei der Möglichkeit der Erhaltung der Fortpflanzungsfähigkeit auf diesem oder auf conservativ-operativem Wege, in Anbetracht ferner der Möglichkeit des Auftretens schwerer Ausfallserscheinungen nach der Radikaloperation erscheint es H. hinreichend erwiesen, dass zum Mindesten die principiell durchgeführte Radikaloperation bei entzündlichen Adnexerkrankungen nicht gerechtfertigt ist.

Die in der Breslauer Frauenklinik bei der Behandlung eitrig Adnexerkrankungen befolgten Grundsätze fasst H. in Folgendem zusammen: „1) Bei akuten Fällen resorptiv-antiphlogistische Behandlung möglichst lange in Rücksicht auf die Möglichkeit einer Spontanausheilung.“ „2) Bei chronischen Fällen operiren, wenn auf die Steri-

lität des Eiters gerechnet werden kann, also circa $\frac{3}{4}$ —1 Jahr nach dem Infektionstermine, event. Nachweis der Sterilität des Eiters vor der Operation durch die Probepunktion.“ „3) Eröffnung der Bauchhöhle durch die Laparotomie wegen der grösseren Uebersichtlichkeit und Exaktheit und der geringen Gefährlichkeit dieses Verfahrens.“ „4) Möglichst conservatives Verfahren in Rücksicht auf die spätere Funktionmöglichkeit der zurückgelassenen Organe und die Gefahr der Ausfallserscheinungen.“

H. theilt im Anschluss die Krankengeschichten von 34 Patienten mit Pyosalpinx mit, die unter einer Reihe von 96 Adnexoperationen in den Jahren 1897—98 und 1898—99 in der Breslauer Klinik operirt wurden. Die Adnexe wurden beiderseits entfernt 22mal, die einseitige Salpingoophorektomie wurde 12mal ausgeführt, in 6 Fällen wurde ein Ovarium zurückgelassen und 1mal wurde die Salpingostomatoplastik gemacht. Ausserdem wurde der Uterus 6mal ventrofixirt und 2mal wurden scheidenverengende Operationen angeschlossen.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

100. **Spätresultate von doppelseitigen Adnexoperationen**; von Dr. Felix Baruch in Berlin. (Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäk. XLII. 2. p. 238. 1900.)

B. berichtet über 90 Frauen aus der Czernipin'schen Klinik, die ausschliesslich wegen doppelseitig chronisch entzündlicher und eitrig Adnexerkrankungen operirt worden waren. 75mal waren nur die Adnexe, 15mal Adnexe und Uterus entfernt worden. Die Zeit zwischen Operation und persönlicher Vorstellung zur Feststellung des endgültigen Operationerfolges betrug in der ersten Gruppe bei der Hälfte der Fälle mehr als 3 Jahre, in der zweiten Gruppe 1—4 Jahre.

Das Resultat der definitiven Heilung erwies sich in den Fällen, in denen der Uterus nicht mit entfernt worden war, als weniger günstig im Vergleich zur Radikaloperation. „Schuld daran haben hauptsächlich: 1) Die recidivirenden, schmerzhaften Entzündungen in den Ligaturstümpfen und die Stumpfxsudate, welche nach der Radikaloperation fast gar nicht beobachtet werden. 2) Die Blutungen aus dem zurückgelassenen Uterus. 3) Die starken Ausfallsbeschwerden, welche dort, wo der Uterus mit entfernt worden ist, seltener und weniger intensiv auftreten.“

„Vergleichen wir dagegen die Resultate der Wiederarbeitsfähigkeit mit einander, so erhalten wir für beide Gruppen annähernd dieselben Ergebnisse. Dieses in erster Linie für die Tauglichkeit einer Heilmethode wichtige Resultat spricht der (abdominalen) Salpingoophorectomia duplex bei chronisch entzündlichen und eitrig Adnexerkrankungen ihre volle Berechtigung zu, welche ihr besonders in Fällen chronisch eitrig Affektionen abgesprochen worden ist.“

Die Behauptung, dass gerade diese Fälle mit Eiterung zu nachträglichen Blutungen und Stumpferisudaten disponiren, hat sich nach B.'s Erfahrungen nicht bestätigt. Es sind vielmehr gerade hier die Dauerresultate äusserst günstig ausgefallen; die eine Hälfte der Kranken ist, obwohl der Uterus zurückgeblieben war, völlig geheilt, die andere gebessert worden. In keinem Falle war die Operation erfolglos.

67 von den 90 Frauen konnte B. persönlich bezüglich des Spätergebnisses der Operation controliren; über diese 67 Fälle ist eine tabellarische Uebersicht beigegeben.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

101. 1) Ueber abnorm ausmündende Ureteren und deren chirurgische Behandlung; von A. Benckiser in Karlsruhe. (Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XLI. 3. p. 413. 1899.)

2) Beitrag zur Verirrung der Ureteren und ihrer Behandlung; von R. Olshausen. (Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XLI. 3. p. 423. 1899.)

1) Bei der von Benckiser mit gutem Erfolge operirten Kr. handelte es sich um einen überzähligen linken Ureter, der nicht mit dem im Uebrigen normal funktionirenden zusammenhing und der einem noch normal funktionirenden Theil der linken Niere entstammte. Dieser überzählige Ureter mündete als haarfeine Fistel dicht unter der Harnröhrenmündung. In 24 Stunden entleerten sich aus der Fistel 160 ccm Urin. Bei diesem Verhalten musste die Operation nicht einen einfachen Schluss der Fistel, sondern die Herstellung einer Kommunikation zwischen dem Ureter und der Blase herbeiführen. Die Operation bestand in Excision des vordersten Theils des Fistelganges, Spaltung der Blasenwand nach dem Ureter zu, Vereinigung der Blaseschleimhaut mit dem zu einer Ampulle erweiterten Ureter durch fortlaufende Catgutnaht, Schluss der Vaginalwunde. [Abbildung.]

Die mikroskopische Untersuchung des excidirten Ureterstückchens ergab völlig das Bild des normalen Ureters.

Nach B. sind von 26 Kr. mit abnormer Ausmündung einfacher oder überzähliger (nicht blind endigender) Ureter im Ganzen 12 zur Operation gekommen; in 9 Fällen wurde Heilung erzielt. 3mal wurde das losgelöste Ureterende von der Scheide aus in die Blase implantirt, 2mal wurde die Epicystomie ausgeführt und der Ureter von der Blase aus implantirt, 1mal wurde nach subpubischer Ablösung der Blase der Ureter in deren Hinterwand implantirt, 2mal wurde der Ureter nach Anlegen einer Blasescheidenfistel durch Plastik mit der Blase vereinigt und 3mal wurde die Ureterocystotomie ausgeführt.

2) Im Anschluss an Benckiser's Mittheilung theilt Olshausen 2 gleiche in der Berliner Universitätsfrauenklinik beobachtete Fälle mit, von denen der eine — abnorme Ausmündung des sonst normalen, rechten Ureters in die Vulva — nur vorübergehend beobachtet wurde.

Der 2. Fall betraf ein 15jähr. Mädchen. In der Vulva, rechts und ein wenig nach unten neben dem Orif. extern. urethrae war der überzählige Ureter als Spalt von 15 mm zu bemerken. Nach vielfachen operativen Ein-

griffen gelang schliesslich nach wiederholter Entstehung von Fistelöffnungen die Einheilung des Ureters in die Blase. Die cystoskopische Untersuchung ergab, dass die neu angelegte Oeffnung der Blasenwand, die Mündung des normalen Ureter erreicht und mit ihr eine einzige Ureteröffnung für beide rechtseitigen Ureteren gebildet hatte.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

102. Aus accessorischen Nebennieren-Anlagen entstandene Ovarial-Tumoren; von Heinrich Peham in Wien. (Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. X. 6. p. 685. 1899.)

Peham berichtet über eine rechtseitige Eierstocksgeschwulst, die am 5. Juni 1899 bei einer seit October 1898 leidenden Frau, die 4mal normal geboren hatte, in der Klinik Chrobak durch Leibschnitt entfernt wurde. Der Wundverlauf war glatt. Die Geschwulst bestand aus einem grösseren cystischen Antheil, 2800 ccm blutiger Flüssigkeit enthaltend, und einem kindskopfgrossen festeren Theil. Die innere Cystenwand war zum grössten Theil glatt, graurot mit weissen narbenartigen Zügen und einzelnen zottigen Geschwülstchen. Der festere Antheil zeigte auf dem Durchschnitte ein grauröthliches Neubildungsgewebe, theilweise in Knotenform angeordnet. Auch in diesem Theile der Geschwulst waren 3 Cysten entwickelt. Entsprechend dem knolligen Bau der soliden Neubildung zeigte sich die Geschwulst mikroskopisch durch Züge von Ovarialstroma entsprechendem Bindegewebe, die von der Kapsel in das Innere ausstrahlten, in grössere Räume getheilt. An den Randpartien war das Gewebe besonders zellenreich, die Zellen waren meist in 2 Reihen zwischen parallel laufenden Capillaren angeordnet. Gegen die Mitte zu bildeten die Capillaren durch Anastomosen mehr runde oder längs-ovale Räume, die vollkommen von Zellen erfüllt waren, oder nur eine einfache Zellenausbildung besaßen, oder alle zwischen diesen Grenzen liegenden Übergänge zeigten. Die vorhandenen Hohlräume waren mit homogenem Inhalt oder vereinzelten rothen Blutkörperchen erfüllt. Die innerhalb der von Capillaren umgrenzten Räume befindlichen Zellen hatten einen einfachen, stark sich färbenden Kern und körniges, sich schwach färbendes Protoplasma und zeigten Neigung zu Entartung, Zelltod und Zerfall. Die Zellen und ihre Zerfallsprodukte waren glykogenhaltig.

P. fasst wegen des eigenartigen Baues und des Glykogengehalts der soliden Geschwulst, deren kleinere Cysten durch Nekrose entstanden sind, die Geschwulst so auf, dass der Eierstock fast vollkommen in eine Cyste aufgegangen ist, während daneben gleichzeitig oder auch später aus einem vorhandenen *Nebennierenkeime* eine Geschwulst zur Entwicklung kam, die mit einzelnen Antheilen in ihrem weiteren Wachstume auch die Wand der Cyste durchbrach.

Ein ganz ähnlicher Tumor wurde von Frank in Wien operirt (50jähr. Frau, rechtseitige Eierstocksgeschwulst). Die 15:10:9 cm messende Geschwulst bestand ebenfalls aus einem cystischen Antheil mit glatter Innenfläche und einem soliden, der ebenfalls aus Knoten, durch bindegewebige Scheidewände getrennt, bestand. Ausser dieser Geschwulst war noch eine hühnereigrosse, dem Magen angehörige Geschwulst vorhanden. Pat. starb 3 Monate nach der Operation. Keine Leichenöffnung.

Da der mikroskopische Befund genau wie im 1. Falle war, auch Glykogen vorhanden war, hält auch in diesem Falle P. ein primär im Eierstock entstandenes bösartiges Hydronephrom für wahrscheinlich, wenn auch Sicherheit nur die Autopsie hätte geben können.

J. Praeger (Chemnitz).

103. **Pseudomyxoma peritonei**; von C. Peters in Kiel. (Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäk. X. 6. p. 749. 1899.)

P. berichtet zunächst über 3 Pseudomyxomata peritonei, die nach der Kretschmar'schen Veröffentlichung von Werth operirt worden sind.

1) 26jähr. Frau. Seit 5 Jahren langsames Stärkerwerden des Leibes, seit $\frac{1}{2}$ Jahre raschere Zunahme. Zunehmende Schwäche, leichte Abmagerung. Bei der Operation am 21. August 1897 fand sich beiderseits mit der Gebärmutter verwachsen eine apfelgrosse cystische Geschwulst, deren Oberfläche rauh durch fetzig aufgerissene Cysten, z. Th. mit zäher klarer Gallerte bedeckt war. Auf dem gesammten Bauchfelle eine nicht abstreifbare Colloidschicht. An Stelle des Netzes eine weissliche Geschwulstplatte dem Quercolon ansitzend, bedeckt von zahlreichen, z. Th. aufgerissenen Colloidcysten. Entfernung beider Eierstockgeschwülste und Abtragung der Netzgeschwulst mit Zurücklassung eines schmalen Geschwulstsaumes am Darne. Heilung ungestört. Bei der Entlassung war dem Quercolon entsprechend eine leichte Schwellung zu fühlen, ferner sass in im Douglas'schen Raume einige kleine bis haselnussgrosse Geschwülste. Am 3. Juni 1899 Befinden gut. Bauchnarbe glatt. Schwellungen im Douglas'schen Raume unverändert; nur noch leichte Resistenz links unter dem Rippenbogen. Beide Eierstockgeschwülste erwiesen sich als Pseudomucinkystome. Die dem Wandbauchfell aufsitzenden Schwarten liessen mikroskopisch eine bereits vorgeschrittene Organisation der Gallerte erkennen. Es fanden sich aber auch theils wohl erhaltene, theils verkümmerte implantirte Cystenepithelien, die auch kleinere mit Gallerte gefüllte Hohlräume gebildet hatten. Die grosse, 540g wiegende Netzgeschwulst, umhüllt von einer organisirten Gallertschicht, zeigte wabenförmigen kleincystischen Bau, die Maschen mit Gallerte angefüllt. Der Epithelbelag der grösseren Hohlräume bestand aus echten pseudomucinösen Epithelien; ausserdem fanden sich Hohlräume mit flachen Zellen ausgekleidet, die P. für Lymphbahnen mit gestauter Gallerte hält.

2) 37jähr. Frau; seit $\frac{1}{2}$ Jahre langsame Anschwellung des Leibes, seit $\frac{3}{4}$ Jahren Schmerzen im Unterleib. Zuletzt Abmagerung, Schwäche. Bei der Operation am 5. Nov. 1897 entleerte sich 1 Liter Gallerte, ferner wurde ein linksseitiges kindskopfgrosses und ein rechtsseitiges faustgrosses Pseudomucinkystom entfernt. Das gesammte Bauchfell war, besonders stark im unteren Bauchabschnitt, mit Gallertschicht bedeckt. An der hinteren Wand der linksseitigen Cyste die halbhandtellergrosse Rissstelle. Verlauf normal, aber am 12. Tage Tod durch Lungenembolie.

In den colloiden Anlagerungen fanden sich nur an einer Ecke der Gebärmutter kleine Disseminationmetastasen in der obersten Muskelschicht. Die Lymphbahnen des Netzes zeigten sich stark erweitert, mit Gallerte gefüllt. Wand der Rissstelle der Geschwulst stellenweise diffus durchblutet; in den oberen kurzscholligen Bindegewebeschichten beginnender körnig-bröcklicher Zerfall.

3) 48jähr. Frau. Seit 1 Jahre Stärkerwerden des Leibes, seit 6 Wochen Schmerzen, Abmagerung und Schwäche. Bei der Operation am 13. Mai 1898 Entleerung von 2 Litern Gallerte. Dann wurde ein linksseitiges mannskopfgrosses Pseudomucinkystom entfernt. Im oberen Theile der sehr dünnen hinteren Wand handtellergrosse Rissstelle. Besonders reichliche Colloidmassen im Douglas'schen Raume und in der Gegend des linken breiten Mutterbandes. Eine grosse froschlauchähnliche Netzgeschwulst wurde nahe am Quercolon abgebunden. Heilungsverlauf durch Temperatursteigerungen — 38.6 und Meteorismus gestört. Vorübergehende Darmlähmung. Am 11. Tage Fistelbildung mit gallertig-eitrigem Absonderung. Von der 6. bis 7. Woche ab nachweisbare Geschwulstbildung in Nabelhöhe. Die Fistel schloss sich im März

1899. Am 2. Mai 1899 Befinden leidlich. Grosser Bauchbruch. Mehrere Knoten fühlbar, aber Rückbildung der Metastasen seit der Entlassung unverkennbar. Mikroskopisch war die Cystenwand nahe der Rissstelle diffus durchblutet. Die Netzgeschwulst zeigte denselben Befund wie im Fall 1.

Während es sich in diesen 3 Fällen um Pseudomyxoma peritonei durch Spontanruptur eines Pseudomucinkystoms und *Complication* mit Implantationmetastasen handelte, waren im 4. Falle, den P. schildert, nach spontaner Ruptur zwar freie Gallertmassen in die Bauchhöhle getreten, es war aber weder zum Pseudomyxom, noch zur Bildung von Implantationmetastasen gekommen. (67jähr. Frau, seit 2 Monaten Stärkerwerden des Leibes, seit 4 Wochen schnelle Zunahme. Am 7. Januar 1899 grosses Pseudomucinkystom rechts mit handtellergrosser Rissstelle der hinteren Wand und reichliche Gallertmassen, aus der Bauchhöhle entleert. Genesung.) Die Fälle von reinem Pseudomyxom sind streng von solchen mit daneben bestehenden Disseminationmetastasen zu trennen. Die Quelle beider ist der aus der geborstenen Cyste ausgetretene Inhalt. Gehen die Zellen zu Grunde, so fehlen die Metastasen; wird die ausgetretene Gallerte aufgesaugt, wuchert nur das verschleppte Cystenepithel, so entstehen reine Metastasen. Nachträglich kann es wieder zur Zerreiassung von Implantationmetastasen und zur Ausbildung eines Pseudomyxoma peritonei kommen. Interessant ist in Fall 1 und 3 die Bildung der Netzgeschwulst, während im 2. Falle nur eine leichte Volumenzunahme des Netzes durch Stauung aufgehäufter Gallerte vorhanden war. Die unmittelbare Ursache der Zerreiassung der Cystenwand sieht P. in den aufgefundenen Blutungen in der Wand.

Therapeutisch kommt eine möglichst radikale Operation in Betracht. Die Prognose ist immer noch ungünstig. (Nach Günzburger in 40 Fällen nur 44% Heilungen.) Die Wachstumsenergie zurückbleibender Metastasen gutartiger Geschwülste scheint keine sehr grosse zu sein; es sind auch vielfach spontane Rückbildungen beobachtet worden. Eine wirkliche Heilung ist erst zu verzeichnen, wenn die Kranke Jahre lang nach der Operation ohne Rückfall bleibt.

J. Praeger (Chemnitz).

104. **Weitere Erfahrungen über das spondylolisthetische Becken**; von Dr. Richard v. Braun-Fernwald. (Arch. f. Gynäk. LIX. 3. p. 662. 1899.)

Spondylolisthetisches Becken geringen Grades (Spondylolisthesis) bei einer Lebenden beobachtet. Die Beckenöffnung war, wie dies sonst angeblich nur bei vorgeschrittenem Leiden der Fall ist (auf 38°), vermindert. Die Bifurkation der Aorta war nicht zu erreichen, der Beckenausgang nicht trichterförmig verengt, die Gangspur mit kurzer Schrittlänge und negativer Spreizbreite. Besonders charakteristisch war das staffelförmige Vorspringen des Dornfortsatzes des 5. Lendenwirbels. Ein vorderer Abschnitt der unteren Gelenkfläche des letzten Lendenwirbels war deutlich zu tasten, ebenso der von

dieser mit der Vorderfläche des Kreuzbeines gebildete Winkel. Für das Vorhandensein dieses Winkels sprach schon die grosse Differenz zwischen der Conj. externa von 20 cm und der Conj. pseudoverta von $9\frac{1}{2}$ —9 cm. Die Trägerin des Beckens hatte 5mal ohne Schwierigkeit geboren.

Brosin (Dresden).

105. **A case of spondylolisthesis, with description of the pelvis;** by J. Whitridge Williams, Baltimore. (Gynaecol. Transact. XXIV. 1899.)

22jähr. Farbige, 149 $\frac{1}{2}$ cm gross, war bis zum 13. Jahre gesund gewesen. Dann traten 6 Monate nach einem Falle auf die rechte Hüfte rheumatische Schmerzen in beiden Hüften und Knien auf. Kurz darauf bemerkte die Kr., dass die rechte Hüfte höher stand als die linke. Diese Deformität nahm in den nächsten 2 Jahren zu, blieb dann stehen. Vor 4 $\frac{1}{2}$ Jahren normale Entbindung von einem lebenden Kinde. Letzte Regel am 15. Nov. 1897. Bei der 1. Untersuchung im Juli 1898 fand sich die Gebärmutter 3 Finger breit unter dem Schwertfortsatze, die Frucht in 2. Schräglage. Aeusserer Beckenmaasse 24, 27, 29 und 18 cm. Die Darmbeinkämme berührten fast die Rippenränder. Geringe linksseitige Skoliose der unteren Brust- und der Lendenwirbelsäule und ausgleichende Verkrümmung nach rechts im oberen Theile der Wirbelsäule. Gerade über den Hinterbacken erhob sich eine rundliche Vorwölbung aus der Mittellinie der Wirbelsäule. Deutlicher Hängebauch. Bei der inneren Untersuchung ergab sich, dass der Körper des 5. Lendenwirbels so nach unten verrückt war, dass er vollständig die Vorderfläche des 1. Kreuzbeinwirbels bedeckte. Die Körper des 4. und 5. Lendenwirbels liessen sich abtasten. Die Entfernung vom unteren Schamfugenrande bis zum unteren Rande des unteren Beckenwirbels (Pseudoconjugata) betrug 9.5 cm. Der Gang der Pat. war der von Neugebauer beschriebene. Am 29. August Abends begannen die Wehen. Einige Stunden später völlige Erweiterung des Muttermundes. Kopf völlig beweglich über dem Becken, mit der Stirne vorliegend. Nach vollzogenem Schamfugenschnitt wurde das Kind durch eine sehr schwierige Wendung auf den rechten Fuss und Exstruktion entwickelt. Die Schamfugenschnittwunde riss bis in die Scheide durch. Schluss der Wunde. Das asphyktische Kind wurde wiederbelebt. Der Verlauf war anfangs ziemlich befriedigend. Am 7. Tage plötzlicher Tod. Die Leichenöffnung konnte erst 4—5 Tage später gemacht werden, daher war keine genaue Sektionsdiagnose möglich. Der Raum zwischen Blase und Schamfuge war in eine grosse Eiterhöhle verwandelt.

Das entfernte Becken zeigte die an der Lebenden gefundenen Verhältnisse. Die Wirbelsäule erschien gewissermaassen in das Becken gestürzt, so dass der Beckeneingang eine Nierenform erhielt. Beckenmaasse: Gerader Durchmesser im Eingange (von der Schamfuge zum unteren Rande des 4. Lendenwirbels) 7.6 cm, querer 12.1, rechter schräger 12, linker schräger 12 cm. Gerader Durchmesser im Ausgange 10.75 cm, querer 8.5, Entfernung zwischen den beiden Spin. isch. 9.5 cm. In der Beckenweite gerader Durchmesser 12.8, querer 11.9 cm. Der engste Durchmesser war die Entfernung zwischen oberem hinterem Schamfugenrande und dem unteren Rande des 3. Lendenwirbels = 6.5 cm. Auf einem Längsdurchschnitt erschien der ganze 5. Lendenwirbel verlängert, sein Körper dreieckig und fast ganz vor dem 1. Kreuzbeinwirbel liegend. Der Wirbelkanal erschien von vorn nach hinten erweitert, der interartikuläre Theil verdünnt und verlängert. Der grössere Theil der unteren und hinteren Oberfläche erschien geschwunden, die Spongiosa zum grössten Theile erhalten, nur an der Concavität erschien der Knochen elfenbeinartig. Auch der 1. und 2. Kreuzbeinwirbel erschienen etwas verändert. Der erstere war an seiner Vorderfläche ganz elfenbeinartig.

Am letzten Lendenwirbel fand W. ferner, dass jeder

interartikuläre Theil durch 3 Fissuren in 3 Theile getheilt war und durch eine ovale Oeffnung perforirt war, durch die der untere Gelenkfortsatz des 4. Lendenwirbels hindurchging. 2 dieser Fissuren, die einen knotigen Rand zeigten, führte W. auf mangelhafte Verknöcherung zurück. Die Veränderung der Form des Wirbels, die die Verschiebung desselben zur Folge gehabt hatte, ist die Wirkung eines abnormen Druckes der unteren Gelenkfortsätze des 4. Lendenwirbels auf die unvollständig verknöcherten interartikulären Theile des 5., bedingt durch Jahre langes Tragen schwerer Lasten.

Im Ganzen fand W. in der Literatur 123 Fälle von Spondylolisthesis, von denen 6.5% auf Männer entfallen.

J. Praeger (Chemnitz).

106. **Beitrag zur Einleitung der künstlichen Frühgeburt;** von Dr. Heino Bollenhagen in Würzburg. (Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XLI. 3. p. 440. 1899.)

In der Würzburger Klinik wird zunächst der spontanen Geburt am normalen Schwangerschaftende das grösste Feld eingeräumt. Die Einleitung der künstlichen Frühgeburt wird erst dann beschlossen, wenn bei einem Becken von etwa 7 bis 8 cm Conj. vera frühere Kinder nie spontan und lebend geboren wurden, und nach ihrer Entwicklung, sowie nach der Grösse des Kindes anzunehmen ist, dass auch die bevorstehende Geburt am normalen Ende spontan nicht erfolgen wird. Es spielt also die Grösse des Beckens allein durchaus nicht die Hauptrolle. Als Zeit der Einleitung der künstlichen Frühgeburt wird im Allgemeinen die 36. Woche gewählt.

Seit 1889 wird in der Würzburger Klinik folgende Methode zur Einleitung der künstlichen Frühgeburt angewandt: Gründliche Desinfektion der äusseren Genitalien, der Scheide, Auswischen des Cervikalkanals mit Sublimat, Ausstopfen mit 1 bis 3 schmalen, mit einigen Gramm sterilen Glycerins durchtränkten Jodoformgazestreifen bis an den inneren Muttermund, lockere Ausfüllung der Scheide mit Jodoformgaze. Es wird also die wehenerregende Kraft des Glycerins im Verein mit jener der Cervixscheidentamponade benutzt. Stellen sich regelmässige Wehen ein, so wird die Geburt in Schädellage sich selbst überlassen; stellen sich dagegen keine oder nur ungenügende Wehen ein, so wird nach 24 Stunden der Tampon entfernt und jetzt durch intrauterine Kolpeuryse die Geburt zu fördern gesucht.

B. berichtet zunächst über 15 Fälle von wegen *Beckenenge* eingeleiteter künstlicher Frühgeburt. Diese 15 Fälle vertheilen sich auf 12 Frauen. In 3 Fällen genügte eine 1malige Tamponade, um regelmässige Wehentätigkeit auszulösen; die Geburtsdauer war jedesmal ausserordentlich kurz, nämlich 10, 17 und 28 Stunden. Genügte hingegen die 1. Tamponade nicht und wandte man auch keine andere Methode an, so zog sich die Geburt sehr lange hin; die 3 hierher gehörigen Fälle erledigten sich in 5, 10 und 11 Tagen. Ersetzte man die Tamponade durch einen intrauterinen Kolpeurynter,

so wirkte dieser nach Vorbereitung durch die Gazetamponade stets prompt; die 7 hierher gehörigen Fälle erledigten sich je nach dem Termine, an dem der Kolpeurynter eingelegt wurde, in 1—6 Tagen. Sämmtliche Wochenbetten verliefen normal; 1 Frau starb an Pleuritis bei normalen Genitalien. Von den 15 Kindern wurden lebend geboren 10, todt geboren 5, lebend entlassen 7. Während bei den 15 Frühgeburten 66.6% der Kinder lebend geboren wurden, kamen bei den früheren 36 Niederkünften derselben Mütter nur 6 Kinder = 16.6% lebend zur Welt.

Wegen *Erkrankung der Mutter* wurde 3mal die künstliche Frühgeburt eingeleitet. Von den 4 Frauen, bei denen in Folge grober Respirationstörungen bei bestehender Kyphoskoliose die Frühgeburt eingeleitet wurde, starben 2, während bei den beiden anderen die Entlastung des Herzens und des Lungenkreislaufes einen entschieden sehr günstigen Einfluss ausübte. In einem Falle von incompensirtem Herzfehler war der Erfolg gut, ebenso in einem Falle von Osteomalacie. Eine phthisische und eine bereits komatös aufgenommene Frau starben. Von den 8 Kindern wurden 4 spontan geboren. 75% der Kinder wurden lebend geboren und 62.5% lebend entlassen.

Zum Schlusse theilt B. noch 2 weitere Fälle mit, in denen nicht die künstliche Frühgeburt im strengeren Wortsinne eingeleitet wurde, sondern die Unterbrechung der Schwangerschaft annähernd am normalen Ende erfolgte.

Bezüglich der angewandten Methode fasst B. zum Schlusse zusammen, dass von 23 Fällen eine glatte Erledigung der Geburt durch eine 1malige Tamponade und in sehr kurzer Zeit in 6 Fällen erfolgte. In diesen Fällen wurde also jeder intrauterine Eingriff vermieden.

In 9 Fällen wurde die nicht genügend wirkende Tamponade durch intrauterine Einführung des Kolpeurynters ersetzt, und zwar stets mit gutem Erfolge. Arth. Hoffmann (Darmstadt).

107. Ueber die Lösung und Ausstossung der Nachgeburt; von Karl Holzapfel. Aus den Frauenkliniken der Universitäten Erlangen und Kiel. (Beitr. z. Geburtsh. u. Gynäkol. II. 3. p. 413. 1899.)

H.'s Untersuchungen erstreckten sich auf 51 Fälle; 26 Fälle beobachtete H. 1897 in Erlangen und 25 Fälle 1899 in Kiel. Die einzelnen Untersuchungsergebnisse hat H. tabellarisch zusammengestellt und eine Skizze des Eisackes jedesmal beigelegt.

Die Ergebnisse seiner Untersuchungen fasst H. in folgenden Sätzen zusammen: „Am besten eignet sich zur Untersuchung der Lösung und Ausstossung der Placenta die vorsichtig ausgeführte innere Untersuchung mit nachfolgender Aufblähung des ausgestossenen Eisackes.“ „Am häufigsten lösen sich die unteren Randtheile der Placenta zuerst, meist

mit leichter Vorstülpung. Nicht selten lösen sich frühzeitig die seitlichen Ränder der Placenta. Beim Austritte aus der Vulva ist die Placenta in der Regel durch den Eihautriss hindurch gestülpt, und es geht meist eine Stelle der fötalen Fläche nahe dem unteren Rande voran.“ „Der Sitz der Placenta hat auf die Lösungsart derselben einen bedeutend geringeren Einfluss als bisher angenommen wurde.“ „Die Lösung der Placenta beginnt meist nicht mit der Wehe, die den Kopf austreibt, sondern in der Regel mit der nächstfolgenden. Doch kann die Lösung auch erheblich später beginnen.“

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

108. Zur Lehre von der Verwachsung der Placenta mit der Uteruswand; von F. Ahlfeld. (Ztschr. f. prakt. Aerzte VIII. 13. 1899.)

A. theilt folgende Geburtsgeschichte mit.

Bei einer fieberhaft in die Klinik aufgenommenen Gebärenden wurde bei sehr enger Cervix die querliegende, abgestorbene, der 28. Woche entsprechende Frucht embryotomirt und stückweise entfernt. Wegen der bestehenden septischen Endometritis sollte die Placenta frühzeitig herausgedrückt werden. Es gelang dieses jedoch eben so wenig wie die manuelle Loslösung. Die Placenta haftete der Uteruswand sehr fest an und nur mit grösster Mühe liessen sich kleine Stückchen loslösen. Da keine Blutung aufgetreten war, wurde der Uterus mit 50proc. Alkohol ausgespült und mit Jodoformgaze ausgestopft. Beim Entfernen der Gazestreifen am folgenden Tage sass die 15 cm lange und 7 cm breite, stark zersetzte Placenta dem letzten Streifen an. Die Pat. genas schliesslich.

Nach A. ist ein ähnlicher Fall, in dem eine von geübter Hand als fest verwachsen erkannte Placenta sich später spontan in toto losgelöst hat, in der Literatur nicht bekannt. Für derartige Fälle empfiehlt A. die von ihm eingeschlagene Behandlung und betont dabei die Nothwendigkeit, bei vorhandenem Fieber den Uterus vorher mit 1—2 Liter 50proc. Alkohols zu durchspülen.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

109. Ueber Placenta praevia; von Dr. L. Ortweiler in Wiesbaden. (Ztschr. f. prakt. Aerzte VIII. 15. 1899.)

O. berichtet über einen Fall von Placenta praevia, in dem nach Erweiterung der Cervix durch Durchziehen des Champetier'schen Ballons die vorliegende Placenta perforirt und die Wendung auf den Fuss gemacht wurde. Die Ausstossung der Frucht wurde alsdann den Naturkräften überlassen; die Frucht war unterdessen abgestorben. Keine weitere Blutung. Normales Wochenbett.

O. spricht sich bei der Behandlung der Placenta praevia für Scheidentamponade mit steriler Jodoformgaze, eventuell für Wendung ohne direkt angeschlossene Exstruktion aus.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

110. Kreissender Uterus mit Placenta praevia totalis; von L. Fraenkel in Breslau. (Arch. f. Gynäkol. LIX. 3. p. 623. 1899.)

Das bereits bei dem VIII. Congress der deutschen Gesellschaft für Gynäkologie zu Berlin demonstirte Präparat zeigt den Uterus im Zusammenhange mit der Placenta. Diese liegt ausschliesslich im unteren Uterus-

abschnitt und nimmt ihn in der ganzen Peripherie in Anspruch. Sie reicht abwärts rings bis zu einer Leiste, die anscheinend dem inneren Muttermunde entspricht, doch ist es nicht ausgeschlossen, dass ein vorderer Theil der Cervix mit zur Bildung des unteren Uterusabschnittes verwandt ist.

Brosin (Dresden).

111. **Placenta praevia in der Tube**; von M. Hofmeier. (Festschr. z. Feier d. 50jähr. Jubiläum d. physik.-med. Gesellsch. zu Würzburg. Würzburg 1899. A. Stuber.)

Als *Placenta praevia* bezeichnet man diejenige Anomalie bei der Placentabildung, bei der sich die Placenta an einer Stelle gebildet hat, wo keine Gebärmutterwand ist. Man kann deshalb im anatomischen Sinne von *Placenta praevia* sowohl bei Ueberdachung des inneren Muttermundes, wie bei Ueberdachung der Eileitermündungen mit Placentagewebe sprechen. H. konnte nun ferner an 2 Präparaten von Eileiterschwangerschaft in der 10. bis 12. Woche nachweisen, dass auch hier unter der Placenta ein freier, mit Schleimhaut ausgekleideter Raum zu finden war, dass also die Placenta das Lumen des Eileiterkanales frei überbrückte. H. nimmt danach an, dass sich hier wie bei *Placenta praevia uterin*. Placenta in ziemlich ausgedehnter und weitgehender Weise auf der Decidua reflexa gebildet hat und dadurch im Stande ist, vorhandene Lücken im Mutterboden, wie die Eileiterlichtung zu überbrücken. Den vorauszusehenden Einwurf, dass es keine Decidua reflexa bei Eileiterschwangerschaft gäbe, kann H. nicht als berechtigt anerkennen. Er hält die Decidua serotina bei Eileiterschwangerschaft, nicht, wie Kühne, für eine Pseudodecidua, bestehend nur aus gewucherten Zellen der Langhans'schen Zellschicht, sondern für eine echte, da er in seinen Präparaten auch Gefäße nachweisen konnte. Ist demnach eine Decidua serotina, wenn auch spärlicher als bei uteriner Schwangerschaft, vorhanden, so ist an der Möglichkeit der Entwicklung einer Reflexa nicht zu zweifeln. Die Verschiedenheit in den Befunden der Autoren erklärt H. dadurch, dass die Befunde vielfach bei in ihrer Entwicklung gestörten Schwangerschaften erhoben wurden.

J. Praeger (Chemnitz).

112. **Rapport sur un mémoire de M. M. Champetier de Ribes et Varnier, concernant une étude anatomique sur l'insertion vicieuse du placenta**; par Pinard. (Bull. de l'Acad. de Méd. 3. S. XLIII 3. p. 55. Janv. 16. 1900.)

P. berichtet über die wesentlichen Ergebnisse einer Arbeit der oben genannten Autoren, die in einem Atlas mit 7 Tafeln und Text besteht. Das ihr zu Grunde liegende Präparat entstammte einer 29jähr. Frau, die völlig durch vorliegende Nachgeburt am Ende der Schwangerschaft ausgeblutet in die Gebärdtheilung des Hospital Tenon eingeliefert wurde. Der Arzt hatte kaum die Blase gesprengt (wodurch die Blutung stand) als der Tod eintrat. Da das Kind abgestorben war, wurde

Weiteres unterlassen und die Leiche zur Untersuchung gehärtet. Die Durchschnitte ergaben nun, dass die Placenta den inneren Muttermund mit einer Zunge von 3 cm bedeckte, während der obere Rand der Placenta 10 cm über dem Vorberg und nur 3 Querfinger breit unter dem Gebärmuttergrunde gelegen war. Die Nachgeburt lag also nur mit dieser Zunge des Fruchtkuchens vor, aus diesem Grunde war auch die Sprengung der Blase leicht möglich gewesen. Der vorliegende Theil war der bestentwickelte, dickste des Fruchtkuchens, ohne irgend welche Zeichen von Entartung; die starke Blutung bei so geringer Ablösung erscheint daher verständlich. Bez. der Frage der Entstehung der *Placenta praevia* scheint das Präparat für die Hofmeier'sche Ansicht zu sprechen, doch hat dieser selbst erklärt, dass eine Lösung der Frage durch Präparate aus dieser Zeit der Entwicklung nicht erwartet werden kann. Die Frucht trug auf dem Kopfe eine Kopfgeschwulst, die sicher vor dem Blasensprunge entstanden war, die Pfeilnaht war nach vorn von der Beckenachse abgewichen, sie befand sich 3 cm von der vorderen, 7 cm von der hinteren Beckenwand entfernt.

J. Praeger (Chemnitz).

113. **Ueber Luftembolie bei Placenta praevia**; von H. Hübl. (Wien. klin. Wchnschr. XIII. 5. 1900.)

Bei der Luftembolie kann so viel Luft in die Vene treten, dass das rechte Herz vollgefüllt wird; das sich zusammenziehende Herz drückt die Luft zusammen, kann sie aber nicht fortbewegen; es tritt plötzlich der Tod ein. Kommt weniger Luft in die Vene, so befindet sich im rechten Herzen ein Luft-Blutgemisch, das in die Lungen, bis in das linke Herz und von dort in den Körper getrieben werden kann. Die Blutblasen machen die gleichen Erscheinungen, wie Embolien durch Thromben. Hier kann es auch zur Heilung durch Ausscheidung oder Aufsaugung der Luft kommen. Die Todesarten bei Luftembolie trennt H. in plötzliche und verzögerte.

Den Tod durch Luftembolie bei vorliegender Nachgeburt, den Olshausen zuerst beschrieben hat, hat H. in der G. Braun'schen Klinik 2mal beobachtet.

1) 40jähr. Frau, zum 5. Male schwanger, im 8. Monate wegen mässiger Blutung bei vorliegender Nachgeburt aufgenommen. Allgemein ungleichmässig verengtes platt rhachitisches Becken geringen Grades. Frucht beweglich; vermehrte Fruchtwassermenge. Der innere Muttermund war für einen Finger durchgängig, überall von Placentagewebe bedeckt. Nach 48 Stunden Tamponade war der Halskanal fast verstrichen, der Muttermund für 2 Finger durchgängig. Bei diesem Befunde machte H. die Wendung nach Braxton-Hicks. Blutverlust ca. $\frac{1}{2}$ Liter. Narkose mit Billroth-Mischung (30 ccm verbraucht). Die Operation gelang rasch, das Fruchtwasser wurde langsam abgelassen. Narkose, als der Fuss vor der Scheide lag, weggelassen. Jetzt plötzliche Cyanose, Stocken der Athmung, Tod trotz aller Gegenmittel. Die Sektion ergab, dass die rechte Herzkammer und der Conus der Lungen-schlagader blässig durch Luft ausgedehnt waren, die linke

Herzkammer war leer. Der Mutterkuchen bedeckte den inneren Muttermund völlig, war hinten links abgelöst. An der oberen Grenze der Ablösung die weit klaffende Lichtung einer rabenfederkielartigen Blutader. In der Gebärmutterhöhle eine 40cm lange weibliche Frucht, Kopf rechts oben, linker Fuss durch den Gebärmutterhalskanal vorgetreten.

Dies ist der 4. sichergestellte Fall von akutem Tod durch Luftembolie bei Placenta praevia.

2) 36jähr. Frau zum 4. Male schwanger, wegen Blutungen durch vorliegende Nachgeburt aufgenommen; keine starke Anämie. Becken normal. Kopf der Frucht auf dem rechten Darmbeinteller, Fruchtwassermenge bedeutend vermehrt. Halskanal fast verstrichen, Muttermund für 2 Finger durchgängig, überall von Placenta überdeckt. Trotzdem keine Wehen vorhanden waren, wurde in Narkose mit Billroth-Mischung (30ccm) die Wendung nach Braxton-Hicks vorgenommen, die glatt verlief. H. ging mitten durch den Fruchtkuchen durch. 8 $\frac{1}{2}$ Stunde später wurde eine 4200g schwere tote Frucht spontan geboren. Die Nachgeburt folgte gleich. Danach intrauterine Rothkalium-Irrigation. Die Blutung vor und nach der Operation gleich 0. Nach der Ausspülung stieg die Temperatur auf 39°, $\frac{3}{4}$ Stunde später schwerer Schüttelfrost, der 1 $\frac{3}{4}$ Stunde dauerte. Puls klein, livide Verfärbung, Athemnoth. Auf die üblichen Mittel erholte sich Pat., erlag aber nach 14 Stunden einem erneuten schweren Collaps, der 3 Stunden angehalten hatte. Die Sektion unterblieb (Jüdin), doch nimmt H. eine Luftembolie als sicher an, da akute Sepsis, Anämie und Vergiftung durch die Spülflüssigkeit, sowie Chloroformtod auszuschliessen waren. J. Praeger (Chemnitz).

114. Ueber den fibrinösen Placentarpolypen; von W. Langhans. (Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XI. 2. p. 508. 1900.)

Bei einer Kr., die in Sahli's Abtheilung im Berner Spital an Typhus abdom. starb, trat in der 2. Krankheitswoche 14 Tage vor dem Tode eine Fehlgeburt ein. Letzte Regel 2 Monate vor der Erkrankung. Bei der Sektion fand Th. Langhans im Gebärmuttergrunde an der hinteren Fläche ein dreieckiges polymorphes Gebilde, 4cm lang, 2,5cm breit, 9mm dick. Oberfläche glatt, grauweiss.

Die mikroskopische Untersuchung ergab, dass eine grössere Zahl Arterienknäuel in der Basis des Polypen vorhanden war, dass somit ein grösserer Theil der Placentastelle die Basis des Polypen bildete. In dem Polypen fanden sich, abgesehen von Blutelementen, Fibrin, mehr oder weniger gut erhaltenen rothen Blutkörperchen, Arterienöffnungen in kleinen Gruppen, ausserdem noch nekrotische Deciduaellen, keine Chorionzotten. Die äusserste Schicht des Polypen erwies sich als die älteste, nach der Basis zu waren die rothen Blutkörperchen immer weniger verändert. An den zuführenden Arterien fanden sich Intima- und Adventitiaverdickungen, die L. nur als Folgen erhöhter Inanspruchnahme bei eingetretener Schwangerschaft ansieht.

Die Entstehung der fibrinösen Polypen erklärt sich L. folgendermassen: Normaler Weise wird bei der Loslösung des Eies von dem Arterienknäuel ein peripherischer Theil abgestossen. Hier scheint aber von einer Anzahl von Arterien der ganze Knäuel zurückgeblieben zu sein und mit ihm auch die angrenzende Decidua. Bei Zurückbleiben von Zotten auf der Oberfläche dieser Deciduareste wird das Syncytium die Gerinnung des aus der Arterie ausfliessenden Blutes hindern, die Folge wird eine Erschwerung der Thrombusbildung, also eine Fortdauer der Blutung, sein. Fehlen aber, wie hier, die Zotten, so kann die nach dem intervillösen

Raume hinsehende Oberfläche der Serotina im Wesentlichen intakt sein; es wird sich an der Arterienmündung kein Thrombus bilden, sondern erst in einiger Entfernung davon, bedingt vielleicht durch die kleinen Abrissflächen der Chorionzotten oder durch Berührung des Blutes mit anderen Theilen der Innenfläche der Gebärmutter. Auf diese Weise kann sich gleich anfangs ein Gerinnsel bilden, das die Arterienmündung nicht direkt verschliesst, sondern vor ihr einen Sack bildet, der durch das nachsickernde Blut immer weiter ausgedehnt wird. Gerade eine ziemlich gute Contraction der Stammarterie wird die allmähliche Vergrösserung des Gerinnsels und so die Bildung des fibrinösen Polypen veranlassen, da andernfalls die Gewalt des Blutstroms ein solches sackförmiges Gerinnsel leicht durchrisse.

Typhusbacillen wurden weder in der Vera, noch in den anderen erhaltenen Theilen der Fehlgeburt nachgewiesen. J. Praeger (Chemnitz).

115. Bakteriologische und klinische Untersuchungen über leichte Fiebersteigerungen im Wochenbette; von Dr. K. Franz in Halle a. S. (Beitr. z. Geburtsh. u. Gynäkol. III. 1. p. 51. 1900.)

F. untersuchte bei 50 fiebernden Wöchnerinnen das mit aller Vorsicht dem Uterus entnommene Sekret bakteriologisch. Die 50 Fieberfälle theilen sich in 35 leichte und 15 schwerere Fälle; von den 35 leichtkranken Frauen waren 24 bei der Geburt untersucht worden, von den 15 schwerkranken 14. Das Fieber begann bei den leichteren und schwereren Erkrankungen zwischen dem 2. und dem 7. Tage; es dauerte bei den leichteren Erkrankungen 1—4, bei den schwereren 4—38 Tage.

In den 50 Fällen wurden immer Bakterien gefunden mit Ausnahme von 3 Fällen; von diesen 3 Frauen wurden 2 mit leichten Steigerungen zu einer Zeit untersucht, wo das anaerobe Verfahren noch nicht geübt wurde. Das culturelle Gesamtergebnis war: bei leichten Fiebersteigerungen 69.23% Saprophyten, bei schweren Erkrankungen 80% Streptokokken.

Zur Controle wurden bei 10 nicht fiebernden Wöchnerinnen dieselben Untersuchungen angestellt; auch in allen diesen 10 Fällen wurden Keime gezüchtet, und zwar 9mal Saprophyten und 1mal Staphylococcus albus.

In einem 2. Abschnitte betrachtet F. die klinischen Erscheinungen der kranken Wöchnerinnen und fasst schliesslich seine Untersuchungsergebnisse in folgenden Sätzen zusammen: „Die leichten Fiebersteigerungen im Wochenbette werden in den meisten Fällen durch Saprophyten bedingt, die in die Uterushöhle gelangen“. „Die Saprophyten allein machen noch kein Fieber. Es entsteht erst, wenn der Abfluss des keimhaltigen Lochialsekrets gehindert ist.“ „Die bei leichten Fiebersteigerungen im Uterus befindlichen Saprophyten sind höchst-

wahrscheinlich identisch mit den Scheidensaprophyten.“ „Die innere Untersuchung ist in den meisten Fällen nur so weit von Einfluss auf die Entstehung leichter Fiebersteigerungen, als sie Verletzungen in der Scheide setzt, auf denen die schon vorhandenen Keime einen günstigen Nährboden finden.“ „Die leichten Fiebersteigerungen kommen bei Erstgebärenden um die Hälfte häufiger vor als bei Mehrgebärenden.“ „Mit der Abkürzung der Nachgeburtperiode wächst die Zahl der Fiebersteigerungen, während lange Geburtsdauer, lange Austreibungszeit, frühzeitiger Blasensprung nur von geringem Einflusse sind.“

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

116. **Klinische Versuche über den Einfluss der Scheidenspülungen während der Geburt auf den Wochenbettsverlauf;** von Krönig in Leipzig. (Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 1. 1900.)

Die Statistik K.'s umfasst 1114 Geburten der Leipziger Frauenklinik, 577 der Frauen wurden während der Geburt mit Scheidenspülungen behandelt, 537 nicht. Jede zweite auf den Kreissaal aufgenommene Gebärende wurde ausgespült, bei den anderen unterblieb die Ausspülung. Durch die Versuchsanordnung sollten die Fehlerquellen, die im Wechsel des Personals, in der verschiedenen Anwendung der antiseptischen Vorschriften und der wechselnden Behandlung des Wochenbettfiebers liegen, möglichst vermieden werden. Die Scheidenausspülungen erfolgten nach Hofmeier's Vorschrift mit je 1 Liter lauwarmer Sublimatlösung 1:2000 mit Auswaschung der Scheide und des Gebärmutterhalskanals. Die Ausspülung wurde nach jeder inneren Untersuchung, sonst aller 2 bis 3 Stunden, wiederholt. Die Händedesinfektion geschah durch 8 Minuten langes Bürsten mit warmem Wasser und Seife und 3 Minuten langes Eintauchen in eine Lösung von 45 ccm Acid. hydrochlor. pur. mit 1600 ccm Wasser, der 500 ccm einer 4proc. Kaliumpermanganatlösung zugesetzt waren. Dann wurden die mahagonibraunen Hände in Wasser abgespült und mit Oxalsäure entfärbt.

Die Messungen erfolgten im After, ausser wenn Darmverletzungen vorhanden waren.

Von den Ausgespülten hatten im Wochenbette über:

38.0°	235	=	45.6%
38.5°	121	=	23.5
39.0°	75	=	14.5
39.5°	41	=	7.96
40.0°	17	=	3.3

Eine Wöchnerin starb an Sepsis (= 0.19%).

Von den Nichtausgespülten hatten im Wochenbette über:

38.0°	177	=	38.0%
38.5°	86	=	18.0
39.0°	45	=	9.6
39.5°	25	=	5.1
40.0°	12	=	2.5

Eine Wöchnerin starb an Sepsis (= 0.21%).

Auch aus der weiteren Statistik über untersuchte und nicht untersuchte Frauen beider Gruppen, ferner über die Zahl der Temperatursteigerungen und Pulserrhöhungen, sowie über die Zahl der Verpflegungstage über den 10. Tag hinaus geht hervor, dass bei den Nichtausgespülten die Höhe der Temperatursteigerung und die Pulsfrequenz und die Verpflegungszeit geringer waren als bei den während der Geburt mit Sublimatausspülungen der Scheide Behandelten.

Die Versuche sollen noch über weitere 2000 Geburten ausgedehnt werden.

J. Praeger (Chemnitz).

117. **Die Ausschneidung der puerperal-septischen Gebärmutter;** von L. Prochownick in Hamburg. II. Theil. (Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. X. 1. p. 14. 1899.)

Nachdem Pr. im I. Theile seiner Abhandlung (Jahrb. CCLXIV. p. 158) seine Anschauungen über die Indikationstellung für diese Operation auseinandergesetzt hat, berichtet er jetzt über 5 eigene Beobachtungen. Bei sämtlichen Kranken war, so weit als möglich, nachgewiesen, dass die Infektion im Uterus erfolgt war. Zur Zeit der Operation war die Gebärmutter in jedem Falle, soweit eine Erkenntnis aus klinischen Erscheinungen möglich ist, der alleinige Sitz der Erkrankung. Andere Mittel zur Heilung waren erschöpft oder überhaupt nicht vorhanden. Ohne den radikalen Eingriff war für alle 5 Kranke der Ausgang sicher ungünstig. Von den 5 Kranken wurden 3 durch die Operation gerettet, nach Pr. „kein glänzendes, aber ein zu weiterer sachlicher vorurteilsfreier Prüfung anregendes Ergebnis“.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

118. **Ueber Purpura in puerperio;** von J. C. Diehl in Ochten (Holland). Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XLI. 2. p. 218. 1899.)

36jähr. Frau, spontane Geburt einer 5monat. todt. Frucht. Die Placenta folgte von selbst, mässiger Blutverlust. Einige Stunden später wurde in der Nabelgegend eine schmerzhaft blaue Hautverfärbung von 5-Markstückgrösse bemerkt. Bei der sofort erfolgenden Aufnahme in die Veit'sche Klinik wurden Hautflecke gefunden, die schwarzblau, von geschlängelten, etwas heller gefärbten Linien durchsetzt, ein wenig über das Niveau der Haut hervorragten. Diese Stellen fühlten sich hart an und waren auf Druck etwas schmerzhaft. Auch die grossen und kleinen Labien waren stark geschwollen und schwarzblau verfärbt. Die sichtbaren Schleimhäute des Kopfes und das Zahnfleisch normal. Leichter Ascites. Albuminurie. Kein Fieber. Unter Delirien erfolgte am 4. Wochenbettstage der Tod. Auf der Haut der Frucht waren ebenfalls punktförmige Blutungen, die, gleich wie die Hautflecke der Mutter, ungefähr symmetrisch verbreitet waren (hier nur auf Kopf und Rücken) und zwischen denen die Haut dunkler gefärbt war wie an anderen Körpertheilen (Abbildungen).

Bei der Sektion der Mutter fanden sich in der Dura, im Rückenmarkskanale, im periaortischen Gewebe, im linken Crus diaphragmatis, im periurethralen Gewebe und in der Blasenwand Blutergüsse. Keine Zeichen der Entzündung oder eines Trauma. Foetus nicht syphilitisch.

Die Untersuchung sämtlicher Organe von Mutter und Kind auf Mikroorganismen ergab ein negatives Resultat.

D. bespricht eingehend die Differentialdiagnostik und theilt hierbei diese Krankheiten nach der Ursache der Gefässwandaffektion in folgende Gruppen ein: 1) durch mechanische Läsion, 2) durch Circulation eines schädlichen Stoffes — Toxiinfektion, 3) durch Ernährungsstörung, 4) congenital, 5) neuropathisch und 6) idiopathisch.

Es folgt die Besprechung des pathologisch-anatomischen Befundes, der Aetiologie und Pathogenese und das Verhältniss des Morbus maculosus zur Gravidität. D.'s Schlussfolgerungen lauten folgendermaassen: „Fast alle Purpurafälle sind sekundärer Natur. Es können diesen die verschiedensten Ursachen zu Grunde liegen, welche aber wahrscheinlich durch Vermittelung des Nervensystems die Blutungen hervorrufen.“ „Als „idiopathische Purpura“ sind nur diejenigen seltenen Fälle zu betrachten, in denen keine bestehende Krankheit oder gefundene Organaffektion die Eruption erklären kann.“ „Diese idiopathische Purpura beruht vielleicht auf einer Affektion (organisch oder funktionell) des Sympathicus.“ „Die Gravidität begünstigt die Entstehung des Morbus maculosus, sie kann vielleicht symptomatische Purpura hervorrufen.“ „Die Gravidität verschlimmert die Prognose des Morbus maculosus bedeutend.“ „Der Morbus maculosus hat fast immer eine Unterbrechung einer bestehenden Schwangerschaft zur Folge.“ „Der Uebergang des Morbus maculosus auf den Foetus ist möglich, aber selten; es ist dies vielleicht dadurch zu erklären, dass der Tod des Foetus oder der Abortus (bez. die Geburt) meist erfolgt, bevor Blutungen haben auftreten können.“

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

119. **Tetanus puerperalis**; von H. Kennmann in Petersburg. (Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XI. 2. p. 527. 1900.)

29jähr. Frau, zum 3. Male schwanger. Letzte Regel Mitte März 1899. Am 1. Mai 1899 nach Sturz im Zimmer Blutung. Spontaner Abgang der Frucht. Keine innerliche Untersuchung; nur eine Scheidenausspülung mit Spülkanne und Rohr der Patientin. Am 7. Mai Abends fiel der Kr. das Sprechen etwas schwer. Am 8. Mai Schmerzen in dem Becken, Temperatur 37°, Puls 76. Leib ohne Besonderheit, nur reichlicher, fötid riechender Wochenfluss. Abends plötzlicher Anfall von Athemnoth. Ausgeprägter Opisthotonus, tonischer Krampf der mimischen Gesichtsmuskulatur. Trismus. Temperatur 37°, Puls 80. Chloral, Morphinum. Am 9. Mai, 5 Uhr Morgens, Reflexe stark gesteigert, Schlucken erschwert. Gründliche Ausspülung und Ausschabung der Gebärmutter in Chloroformnarkose. 7 Uhr früh 1. Injektion von Behring's Tetanus-Antitoxin in die Rückenmuskulatur. Im Laufe des Tages nahm die Schwere der Erscheinungen zu, tonische Starre der befallenen Muskeln. 10 Uhr Abends 2. Injektion. 12 Uhr Nachts Temperatur 40.3°, Puls 140—150. Am 10. Mai, früh 1/9 Uhr, Tod. Sehr langsame Abkühlung der Leiche.

Obwohl in diesem Falle der mikroskopische Nachweis fehlte, handelte es sich doch um eine Infektion mit dem Tetanusbacillus (Nicolisier-Kitasato). Dieser haftet besonders auf den dem Sauerstoffe der Luft fernliegenden Wundflächen, die durch vorherige oder gleich-

zeitige Infektion mit anderen Mikroorganismen ihm eine sichere Zufluchtstätte zur Ansiedelung und Entwicklung und Schutz gegen die Reaktion des befallenen Körpers bereitet haben. Die Krankheitserscheinungen werden hervorgerufen durch das von der Tetanusbacillencolonie bereitete und in den Körperkreislauf aufgenommene starke Nervengift. Die günstigsten Bedingungen (möglichste Abgeschlossenheit von der Aussenluft und günstige Resorptionverhältnisse für das erzeugte Gift) liegen bei allen Wochenbettinfektionen vor.

Der Tetanus puerperalis ist sehr häufig in heissen Zonen (in Bombay und Calcutta kommen auf 42651 Todesfälle 912 an Tetanus, darunter 320 im Wochenbette), selten in nördlichen Breiten, besonders in Europa. So ist der von K. beschriebene Fall erst der 2. seit 1884, obwohl Sacharjin den Tetanusbacillus in 63.2% der untersuchten Erdproben in Petersburg fand. Seit der Entdeckung des Tetanusbacillus fand K. in der Literatur 45 Fälle veröffentlicht, 30mal handelte es sich um Geburten am Ende der Schwangerschaft, 4mal um Früh-, 11mal um Fehlgeburten. Von 34 Fällen hatte in 26 ein Eingriff bei der Entbindung stattgehabt. 8mal handelte es sich um Lösung der Nachgeburt oder Entfernung von Resten, es folgen 8mal Zange, 4mal Wendungen, 2mal Ausstopfung der Gebärmutter u. s. w. Spontan war die Entbindung 8mal verlaufen. Ueber die Ursache der Tetanusinfektion war meist nicht viel zu ermitteln. Mehrfach handelte es sich um Uebertragung von einem Tetanuskranken auf die Kreissende; in der Pawlik'schen Klinik wahrscheinlich um eine Infektion mit Dielenaustaub. Durchschnittlich trat die Erkrankung am 9. Tage auf (am 4. bis 19. Tage). Von den 45 Kr. genasen 3 (eine mit Serum behandelt). Der Tod trat im Mittel nach 4mal 24 Stunden ein. In 20 Fällen wurde der objektive Beweis der Tetanusinfektion zu erbringen gesucht, 18mal war das Ergebniss positiv. Die Antitoxinbehandlung hat bis jetzt für die schweren Fälle von Tetanus puerp. keine Beeinflussung der Sterblichkeit gehabt (von 16 Kr. ist nur eine, von vornherein chronisch Kranke, genesen). Ob die intracerebrale Injektion nach Trepanation günstigere Erfolge bringen wird, ist zweifelhaft (4 Fälle sämtlich tödtlich verlaufen). Therapeutisch hat man den Ursprungs herd möglichst zu entfernen gesucht, theils durch Ausschabung, theils durch Uterusexstirpation (7 Fälle ohne Erfolg).

K. macht noch auf die hohe Widerstandsfähigkeit der Sporen besonders gegen chemische Desinficientien aufmerksam (Vorsicht bei Ausspülungen mit durch Schlamm verunreinigtem Wasser. Dieses ist nur gekocht zu verwenden).

J. Praeger (Chemnitz).

120. **Ueber die Aetiologie der Entbindungslähmungen, speciell der Oberarmparalysen**; von Dr. J. Schoemaker in Nymwegen. (Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XLI. 1. p. 33. 1899.)

Sch. hat die Versuche von Fieux (Jahrb. CCLV. p. 37) nachgeprüft und kann sie bestätigen.

Fioux fand in der Zerrung der Nervenwurzeln des Plexus brachialis, die durch Ziehen am Kopfe bei gleichzeitiger seitlicher Beugung des Halses hervorgerufen wird, die Ursache der Erb-Duchenne'schen Lähmung. Am stärksten werden diejenigen Wurzeln gezerrt, die am höchsten am Halse entspringen; dies sind die 5. und 6. Cervikalwurzel.

Auch Sch. fand experimentell, das von den verschiedenen Manipulationen, die man am Kopfe ausführen kann, die seitliche Neigung als die hauptsächlichste Ursache einer Lähmung betrachtet werden muss. In selteneren Fällen nimmt Sch. an, dass auch der Druck, dem die 5. und 6. Cervikalwurzel ausgesetzt werden kann, eine Lähmung hervorruft. Diese Nervenwurzeln können zwischen Clavicula und Processus transversalis des 6. Halswirbels gedrückt werden, ausserdem kann der Löffel der Zange bei seitlichem Abweichen der Griffe die 5. Cervikalwurzel gegen den Processus transvers. des 5. Halswirbels drücken und schliesslich können beim Mauriceau'schen (Veit-Smellie'schen) Handgriff die Finger des Geburtshelfers den Erb'schen Punkt wohl erreichen und hierbei die Nervenwurzel gegen die Wirbelsäule drücken.

Zur Vermeidung der Lähmungen empfiehlt Sch. Folgendes: Bei normalen Schädellagen ist jedes übereilte Ziehen am Kopfe zur Entwicklung des Rumpfes zu vermeiden; die beste Nachhilfe geschieht hier durch Expression. Namentlich seitliche Beugungen des Kopfes sind besonders zu vermeiden. Auch bei der Exstruktion mit der Zange ist die Nachhilfe durch Expression am empfehlenswerthesten. Wenn auch kleine Pendelbewegungen mit der Zange erlaubt und ungefährlich sind, so ist zu beachten, dass jede seitliche Abweichung von etwa 30° bedenklich ist. Bei Exstruktion am Fusse sollen die emporgeschlagenen Arme möglichst rasch herabgeholt werden, beim Mauriceau'schen Handgriffe soll der Arm, dessen Finger sich im Munde des Kindes befinden, kräftig mitarbeiten. Eventuell Nachhilfe durch Expression, wenn nöthig in Walcher'scher Lage. [Am meisten empfehlenswerth dürfte es sein, statt des Mauriceau'schen Handgriffes gleich von vornherein den Wigand-A. Martin'schen Handgriff anzuwenden. Ref.]

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

121. Little'sche Krankheit als Folge von Geburtsstörungen; von Dr. Georg Burckhard in Würzburg. (Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XLI 3. p. 463. 1899.)

Als ursächliches Moment der mit dem Namen „Little'sche Krankheit“ bezeichneten angeborenen spastischen Gliederstarre wurde von Little selbst und nach ihm von anderen Forschern eine frühzeitige schwere Geburt in Asphyxie beschuldigt.

Um die Richtigkeit dieser Annahme zu prüfen, stellte B. auf Hofmeier's Veranlassung Nachforschungen an, was aus den Kindern geworden

ist, die in der Würzburger Klinik in den letzten 10 Jahren unter den erwähnten ungünstigen Umständen geboren sind. Es standen 73 Fälle zur Verfügung; leichte und mittlere Grade der Asphyxie hatten 42 Kinder, tiefe Asphyxie 28 Kinder dargeboten.

Von den 73 in Frage kommenden Kindern war nur von 54 Antwort zu erhalten. Von diesen 54 Kindern sind 25 = 46.3% gestorben, ohne intra vitam krankhafte Erscheinungen gezeigt zu haben; über 3 = 5.5%, die gestorben sind, bestehen nur unsichere Angaben. 25 = 46.3% leben und sind gesund und ein einziges (= 1.9%) war von der Little'schen Krankheit befallen worden.

Nach B.'s Aufstellungen ist die Prognose für die spätere Gesundheit der zu früh und asphyktisch geborenen Kinder gut. Seine Statistik ist eine Mahnung, selbst bei den höchsten Graden und schwersten Formen der Asphyxie mit voller Anstrengung danach zu trachten, die Kinder, wenn irgend möglich, wieder zu beleben.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

122. Ueber Gangrän von Extremitäten bei Neugeborenen; von Fritz Müller. (Inaug.-Diss. Strassburg 1899.)

41jähr. Frau. Leicht allgemeinverengtes Becken (Maasse bei sehr starkem Fettpolster: Sp. 24, Cr. 27, Troch. 30, Diag. ext. 20 cm). Hatte 4mal geboren. Erste Entbindung mit Zange. Starker Dammriss; später Dammbildung in der Strassburger Klinik. 2. Geburt spontan, 3. Geburt mit Zange. Die letzte Geburt begann am 22. Febr. 1899 Abends mit starken Wehen. Erst am 24. Febr. früh 5 Uhr wurde ein Arzt gerufen, der eine Vorderhauptlage, Kopf im Beckenausgange fand. Zange in Narkose. Nach ca. 20 Minuten wurde ein kräftiges Mädchen entwickelt, bei dem der Arzt sofort nach der Geburt eine Blässe und Kälte der linken Hand und eines Theiles des Vorderarmes feststellte; keine Schnürfurche. An der Nachgeburt und den Eihäuten keine Stränge oder Fäden. In den ersten 12 Tagen nach der Entbindung soll das Kind noch die Finger bewegt haben. Am 12. März wurde es in die chirurg. Klinik aufgenommen. Die linke Hand erschien stark geschwollen, die Finger wurden in den Metacarpophalangealgelenken gestreckt und in den übrigen Fingergelenken gebeugt gehalten. Das brandige, theils schwarze, theils schmutzig gelbe Gewebe der Hand und eines Theiles des Vorderarmes war vom gesunden Gewebe durch ein rosarother Wall geschieden, der auf der Ulnarseite bis zum oberen Ende des unteren Drittels des Vorderarmes, auf der radialen bis 2 cm vom Handgelenke sich erstreckte. Da die Eltern eine Operation anfänglich verweigerten, konnte die Absetzung des Vorderarmes erst am 18. März erfolgen, das Kind erlag jedoch am 21. März allgemeiner Sepsis. Die Untersuchung des amputirten Vorderarmes und der Hand ergab, dass der Verlauf der Art. radialis, ulnaris und interossea nirgends unterbrochen war. Die Venen waren leer, die grösseren Aeste und die Hauptstämme der Arterien mit theils rothen, theils gelblichen, nirgends fester an der Wand haftenden Gerinnseln gefüllt. Die Nerven boten nichts Besonderes dar. Die anatomische Untersuchung ergab nur, dass der Brand von den äusseren Weichtheilen nach der Tiefe zu sich entwickelt hatte.

M. nimmt an, dass die Entstehung des Brandes in die Zeit der Entbindung fällt, nur sei es möglich, dass die Hand in der letzten Zeit der Schwangerschaft vor dem Kopfe gelegen habe und dadurch in weniger günstige Ernährungsbedingungen versetzt worden sei. Bei der Ent-

bindung befand sich das Kind in erster Lage, Rücken links vorn. Die Hand soll nun beim Wehenbeginn so zwischen Schädel und Vorberg eingepresst worden sein, dass der Handrücken dem Vorberg, die Hohlhand dem linken Scheitelbeine anlag. Ausserdem drückte der Kopf auf den Unterarm und drückte dadurch die Arterien zusammen. Die Finger der Hand wurden gebeugt gehalten. Zu dieser Annahme berechtigt der Geburtverlauf. M. meint, dass durch das Einklemmen der Hand die Vorderhauptlage zu Stande kam; ferner kam hinzu die lange Dauer dieser Einstellung.

J. Praeger (Chemnitz).

123. *Hernies ombilicales du nouveau-né et de l'enfant*; par Delanglade, Marseille. (Revue prat. d'Obstétr. et de Paediatr. XII. p. 257. Sept. 1899.)

D. bespricht die Nabelbrüche des Neugeborenen und des Kindes, unter welcher Bezeichnung man zusammenfasst: 1) die Missbildungen der Bauchwand, bei denen in Folge mangelhaften Verschlusses unter der dünnen embryonalen Decke ein mehr oder weniger beträchtlicher Theil der Baucheingeweide freiliegt; 2) die angeborenen fötalen Brüche, mit einem präformirten Bruchsacke, ähnlich denen, die sich im Canal. vaginoperit. bilden und endlich 3) erworbene Brüche. Bei den ersten bildet die Bedeckung der Eingeweide nur die Rathke'sche Membran, bestehend aus 2 gefässlosen Blättern, deren Aeusseres mit Haut und Nabelschnurüberzug, deren Inneres mit dem Bauchfelle zusammenhängt. Beide Blätter sind durch eine dünne Lage Wharton'scher Sulze getrennt. Da die Bedeckung des Bruches ebenso wie der Nabelschnurrest abstirbt und sich nach einigen Tagen abstösst, ist die Gefahr einer Bauchfellentzündung eine sehr drohende. D. unterscheidet 3 Typen: 1) die Eventration (breiter Spalt, meist über dem Nabel, aber auch bis zur Schamfuge); 2) den Nabelschnurbruch (oft auch von beträchtlicher Grösse, aber mit einer Einschnürung bei der Einmündung in den Bauch) und 3) den Divertikelbruch, der einen wirklichen Bruch des Dotterstranges allein oder mit anderen Abschnitten des Darmes darstellt.

Die Prognose der Eventration ist eine schlechte, da meist noch andere lebensgefährdende Missbildungen vorhanden sind, ferner es sich meist um frühgeborene Früchte handelt, weil der Substanzverlust sehr ausgedehnt ist und dieses besonders auch die operative Behandlung sehr schwierig macht. Günstiger sind die Verhältnisse bei den Nabelschnurbrüchen, die sich selbst überlassen, oft tödtlich enden, in einigen Fällen aber von selbst heilen. Die beste Methode der Behandlung ist die extraperitonäale Laparotomie nach Olshausen (7 Fälle mit 6 sicheren Heilungen. Die oberflächliche Schicht wird sorgfältig abgekratzt, die Nabelgefässe werden unterbunden, die Haut angefrischt und vernäht) und die radikale Methode mit Resektion des Bruchsackes (auf 42 Fälle 31 sichere Heilungen). Die besten Erfolge geben frühzeitige Eingriffe am 1. bis 2. Tage.

Der Divertikelbruch macht keine unmittelbare

Gefahr, kann aber als Strang in der Bauchhöhle Darmverschluss hervorrufen.

Als *fötale Nabelbrüche* sieht D. nur an die erwähnten Brüche mit peritonäalem Bruchsacke, die das Meckel'sche Divertikel begleiten und den *schrägen oberen* Bruch, klinisch dadurch charakterisirt, dass er sofort in beträchtlicher Grösse erscheint, nicht nur den Nabelring erweitert, sondern auch über ihm einen Fortsatz bildet und sich nicht direkt von vorn nach hinten, sondern nur von unten nach oben und von vorn nach hinten reponiren lässt. Um ihn zurückzuhalten, muss man den Finger nicht auf den Nabel, sondern darüber setzen. Der Canal. umbilic. kann lange Zeit latent bleiben und der Bruch erst lange nach der Geburt erscheinen.

Die *erworbenen* kindlichen Nabelbrüche sind bedingt durch Schwäche; sie entstehen meist im 2. bis 3. Monate. Meist treten sie auf nach Infektionen der Nabelgegend beim Abstossen des Nabelschnurrestes, ferner im Gefolge von Dyspepsien, die sowohl eine Schwäche der Bauchwand, wie eine Auftreibung des Magens und der Därme, ferner Erbrechen und Störungen der Stuhlentleerung bewirken. Durch richtige Nabelbehandlung nach der Geburt und hygienische Ernährung der Kinder lässt sich der Entstehung von Nabelbrüchen vorbeugen. Meist heilen die Nabelbrüche spontan aus. Am empfehlenswerthesten ist ein Heftpflasterverband wie nach der Laparotomie, der die Bauchdecken nach vorn zusammenrafft, obwohl die Nabelbrüche bei Kindern auch ohne Verband ausheilen. Direkt die Heilung verhindernd wirken Pelotten, die in den Nabelring eindrücken. Nicht zu vernachlässigen ist die Allgemeinbehandlung.

J. Praeger (Chemnitz).

124. *Ueber Radikaloperation der Leistenbrüche von Säuglingen*; von Dr. A. Fraenkel. (Centr.-Bl. f. Chir. XXVI. 47. 1899.)

Unter 68 Kindern, die Fr. wegen *Leistenhernien* radikal operirt hat, befanden sich 16 *Säuglinge*: 4mal handelte es sich um incarcerirte Hernien, bei denen jedes Mal die Radikaloperation nach Bassini abgeschlossen wurde. Der überaus glatte Verlauf dieser 4 Operationen hat Fr. veranlasst, in weiteren 12 Fällen auch bei freien Hernien bei Säuglingen (das jüngste Kind war 2 Monate alt) die Radikaloperation des Bruches durchzuführen. Fr. kann mit gutem Gewissen behaupten, „dass die Säuglinge unter der Bruchbandbehandlung mit der unvermeidlichen Consequenz der Irritation der Haut durch die koth- und urinbeschnitzten Bänder unverhältnissmässig mehr zu leiden hatten, als durch die Operation“.

In technischer Hinsicht bietet die Hernienoperation an Säuglingen kaum irgend welche Besonderheiten dar. Bei der grösseren Zartheit der Gewebe wird eine vorsichtiger Manipulation zur selbstverständlichen Voraussetzung, die namentlich bei der Ablösung des Bruchsackes vom Samenstrange

in Betracht kommt. So innig auch diese Verbindung sich in den meisten Fällen erweist, so gelingt doch die völlige Isolirung des Bruuchsackes bei einiger Uebung und durch Erfahrung erleichtert Orientirung in allen Fällen, und je leichter und besser sie gelingt, um so geringer wird die örtliche Reaction nach dem Eingriffe sich gestalten. Im Uebrigen hat sich Fr. streng an die Bassini'sche Methode gehalten. P. Wagner (Leipzig).

125. *Sur la dégénérescence kystique congénitale des organes glandulaires et en particulier des reins et du foie; par A. Couvelaire.* (Annal. de Gynécol. XXVI. p. 453. 1899.)

Auf Grund einer kritischen Beleuchtung der für die Erklärung der angeborenen cystischen Entartung der Nieren in Betracht kommenden Theorien und zweier eigener ausführlich mitgetheilte Beobachtungen kommt C. zu folgenden Schlüssen.

Die cystische Entartung ist eine eigene Krankheitsform, die alle drüsigen Organe des fötalen Körpers befallen kann, am häufigsten aber und fast immer gleichzeitig in Leber und Nieren vorkommt; nur ist die cystische Veränderung der letzteren schon makroskopisch auffallend, während die Leber makroskopisch den Eindruck einer cirrhotischen Hypertrophie machen kann.

Die cystische Veränderung dieser Organe hat eine Herzhypertrophie, besonders der rechten Kammer zur Folge. Durch Vermehrung des Bauchumfanges kann die cystische Entartung Ursache eines Geburthindernisses sein.

Beim lebenden Kind bilden die cystisch veränderten Organe ein mechanisches Hinderniss für die Zwerchfellsbewegung und eine normale Athmung. Das Neugeborene kann deshalb rasch an Asphyxie sterben.

Mit dieser Krankheit verbunden sind häufig verschiedenartige Missbildungen. Endlich ist sie oft eine Familienkrankheit; mehrere Kinder derselben Frau sind mit ihr behaftet oder bei Zwillingen beide Kinder.

Anatomisch handelt es sich zweifellos um eine epitheliale Neubildung der Ausführungsgänge der Drüsen. Dafür spricht, dass die cubischen Zellen, die eine Lage bilden, sich sehr stark färben, insbesondere ihre Kerne, ferner sprechen dafür die zahlreichen papillären Bildungen in der Cyste und die seitlichen Ausbuchtungen. Die Neubildung bleibt begrenzt durch die bindegewebige Hülle der Ausführungsgänge.

Die Zunahme des Bindegewebes, die eine sekundäre ist, ist in verschiedenen Organen verschieden gross.

Die Erkrankung macht keine Metastasen. Bei gleichzeitiger Erkrankung von Leber und Nieren handelt es sich nicht um eine Uebertragung, sondern um eine gleichzeitige Entwicklung des gleichen Leidens in den Ausführungsgängen der beiden Drüsen. Es handelt sich dabei um eine Verkehrt-

heit der Entwicklung, um eine systematisirte Missbildung der kanalikulären Epithelien. Das gleichzeitige Vorkommen gewöhnlicherer Missbildungen, welche die cystische Entartung der Drüsen begleiten, beweist, dass es sich um einen allgemeinen Vorgang handelt, dessen Ursache in pathologischer erblicher Belastung von Seiten der Erzeuger zu suchen ist. J. Praeger (Chemnitz).

126. *Zur Serodiagnostik im Kindesalter. Mit einem Beitrage zur Kenntniss der ruhrartigen Erkrankungen; von Dr. M. Pfaunder in Graz.* (Jahrb. f. Kinderhkd. L. 3. p. 295. 1899.)

Pf. theilt die aus 400 Versuchsreihen mit 1200 Einzeluntersuchungen gewonnenen Erfahrungen über die Serodiagnostik bei Kindern mit gesundem und mit erkranktem Darne mit.

Bei 19 Typhuskranken wurde stets ein positiver Befund erhoben. Die positive Reaction trat meist am Ende der 1. Krankheitswoche auf. Der Agglutinationwerth lag bei den Kindern beträchtlich tiefer als bei Erwachsenen.

Die Serumreaktionen mit Colistämmen aus dem Stuhle theilen sich ein in die Agglutinationreaction und die Fadenreaction. Erstere wurde in 196 Versuchsreihen angestellt, und zwar 156mal homolog, 36mal heterolog. Meist handelte es sich um Säuglinge mit krankem oder mit gesundem Darm. Die homologen Reactionen ergaben, dass bei Säuglingen und jungen Kindern das aus dem gesunden Darne stammende, saprophytische Bacterium coli keine Agglutination mit dem auf etwa 10% oder stärker verdünnten homologen Serum ergibt. Bei älteren Kindern kommt eine solche Reaction ausnahmsweise bis zur Verdünnung 1:30 vor. Bei allen Säuglingen und fast allen älteren Kindern, deren Stuhlooli durch ihr auf 10% und mehr verdünntes Serum agglutinirt wurde, bestanden Darmerkrankungen, und zwar a) primäre Darmerkrankungen mit sekundärer Betheiligung von Bauchfell oder Blase durch Infektion mit Bacterium coli, b) typischer Typhus abdominalis, c) lokalisirte Darmerkrankungen ohne sekundäre Betheiligung anderer Organe. Die letzteren Erkrankungen traten in der Klinik in 3 Schüben auf, deren letzter sich als eine von aussen eingeschleppte Hausepidemie verfolgen liess. Nachdem Pf. die Bedeutung der positiven Reaction in den 3 Gruppen erörtert und Mittheilungen über die heterologen Reactionen gemacht hat, die weit seltener positiv sind, beschäftigt er sich näher mit der eben erwähnten Hausepidemie. Die Erkrankungen waren klinisch und anatomisch ähnlich den Dickdarmentzündungen, die von Escherich als eine primäre Infektion der Darmwand mit Bacterium coli aufgefasst werden (contagiöse Colitis). Durchaus nicht alle aus dem Stuhle gezüchteten Stämme ergaben eine positive Serumreaction, deren diagnostische Bedeutung Pf. folgendermaassen charakterisirt: „Wenn in Fällen einer eitrigen Dickdarmentzündung bei Säuglingen

aus dem Stuhle gezüchtete Stämme von *Bacterium coli* durch das Serum des Kranken in 50facher Verdünnung (2proc. Lösung) binnen 2 Stunden deutlich agglutinirt werden, und wenn bei dem betreffenden Falle eine anderweitige bestehende Vor- oder Miterkrankung durch Coli- oder Typhusinfektion ausgeschlossen erscheint, so ist die Annahme berechtigt, dass in diesem Falle das agglutinirte Coli zum colitischen Prozesse in ätiologischer Beziehung stehe.“ Trotz einiger Unterschiede hält P. f. die beobachteten Fälle von contagiöser Colitis für mindestens sehr nahestehend denjenigen ähnlichen Erkrankungen, die Finkelstein aus der Heubner'schen Klinik mitgetheilt hat.

Fadenreaktion trat in 4 homologen Reaktionen auf. Es handelte sich um schwere und lange andauernde Erkrankungen.

Nach einigen kurzen Mittheilungen über die Serumreaktionen mit Colistämmen aus der Blase und mit anderen Mikrobenarten beschäftigt sich P. f. noch in einem Nachtrage mit einer Arbeit von Nobécourt, der der Agglutination für *Bacterium coli* die diagnostische Bedeutung abspricht.

Der Inhalt der an theoretisch interessanten Einzelfragen reichen Arbeit konnte hier nur skizziert werden. Brückner (Dresden).

127. Die Stellung des Kalkes in der Pathologie der Rhachitis; von Dr. Wilhelm Stoeltzner in Berlin. (Jahrb. f. Kinderhkd. L. 3. p. 268. 1899.)

Die ausbleibende Verkalkung der neugebildeten Knochensubstanz bei den Rhachitischen hat seit langer Zeit die Forscher beschäftigt. Man hat häufig behauptet, dass dem Rhachitischen Kalk nicht in genügender Menge oder in ungeeigneter Form zugeführt werde. St. führt aus, „dass bei der Rhachitis weder von mangelhafter Kalkzufuhr mit der Nahrung, noch von ungenügender Re-

sorption des Kalkes, noch von pathologischer schneller Wiederausscheidung desselben die Rede sein kann“. Nach den Untersuchungen von Brubacher, die in ihren Ergebnissen mit denen des Vfs. (die mitgetheilt werden) übereinstimmen, ist der Kalkgehalt der Organe Rhachitischer nicht abnorm niedrig. Die Annahme, dass die Erdsalze in Folge einer krankhaften Beschaffenheit der Gewebeflüssigkeit verhindert würden, sich mit der Knochengrundsubstanz zu verbinden, muss auch zurückgewiesen werden, da die Blutalkalescenz der Rhachitischen sich genau so verhält, wie die gesunder gleichalteriger Kinder. Wäre das Knochengewebe der Rhachitischen an sich fähig, die Erdsalze aufzunehmen, so müsste man erwarten können, dass eine an Erdsalzen arme Nahrung zu Rhachitis führt. Die durch kalkarme Nahrung künstlich erzeugte Skeletveränderung ist jedoch, wie aus den Untersuchungen des Vfs. und Anderer hervorgeht, von der Rhachitis durchaus verschieden. „Bei der Rhachitis wird reichlich Knochensubstanz neu apponirt, doch bleibt die Verkalkung aus; bei mangelhafter Zufuhr von Erdsalzen wird nur sehr wenig Knochensubstanz neu apponirt, was aber angebaut wird, verkalkt auch.“ Es bleibt demnach nur die Annahme übrig, dass die ausbleibende Verkalkung bei der Rhachitis auf einem krankhaften Zustand des Knochengewebes beruht. Brückner (Dresden).

128. Ueber die Behandlung der Rhachitis mit Thymussubstanz; von Dr. W. Stoeltzner und Dr. W. Lissauer. (Jahrb. f. Kinderhkd. L. 4. p. 397. 1899.)

Die Vff. haben auf die Empfehlung von Mettenheimer hin 6 rhachitische Kinder mit Thymustabletten behandelt, konnten jedoch dessen günstige Erfahrungen in keiner Weise bestätigen. Brückner (Dresden).

VIII. Chirurgie, Augen- und Ohrenheilkunde.

129. Klinisch-histologische Untersuchungen über die Anheilung ungestielter Hautlappen; von Dr. W. Braun. (Beitr. z. klin. Chir. XXV. 1. p. 211. 1899.)

In klinisch befriedigenden Fällen von *Transplantation Krause'scher Hautlappen* zeigt sich nach Beendigung der Heilung die frühere Wundfläche mit Haut bedeckt, die einen der normalen menschlichen Haut völlig oder nahezu völlig gleichen Eindruck macht, somit also von einer Hautnarbe unter allen Umständen grundverschieden ist. Sie ist elastisch, weich, häufig verschieblich; ferner kann sie die sekretorischen Funktionen der normalen Haut erfüllen; in ihr vermögen sich Haare zu erhalten und weiter zu wachsen.

Br. hat histologische Untersuchungen über die Anheilung Krause'scher ungestielter Hautlappen

angestellt. Das Material entstammt klinisch genau beobachteten Fällen, worauf besonderer Werth bei Beurtheilung des histologischen Befundes gelegt wird. In Fällen, in denen die angeheilten Lappen annähernd die Beschaffenheit normaler Haut zeigten, liess sich mikroskopisch nachweisen, dass die spezifischen Gewebestandtheile der Cutis sich in toto erhalten hatten: die elastischen Fasern wiesen die normale Anordnung auf, während sie in den den Lappen mit dem Mutterboden verbindenden Narben fehlten, bez. bei älteren Objekten als feinste von der ursprünglichen Haut ausgehende Fäserchen daselbst erkennbar waren. Auch die fibrillären Elemente der Cutis konnten nach der Ueberpflanzung eine grössere Veränderung nicht eingegangen sein, da sie in ihrer Hauptmasse kaum vermindert waren und in ihrer Lagebeziehung zu den elasti-

schen Bestandtheilen nicht wechselten, ferner im Vergleich zu den jungen, in den schon erwähnten Narben entstandenen Fibrillen sofort als alte imponirten. Die Papillen zeigten, der gewöhnlich vom Oberschenkel entnommenen Haut entsprechend, geringe Entwicklung, waren aber von normaler Struktur, auch die ihnen zukommenden feinsten elastischen Fäserchen liessen sich bei spezifischer Färbung erkennen. Im Uebrigen kommen sie gerade wegen ihrer geringen Entwicklung für die Funktionstüchtigkeit der Lappen wenig in Betracht. Desgleichen konnte das Erhaltenensein von Haaren, Talg- und Schweissdrüsen, sowie der glatten Muskelemente constatirt werden. Bei der Epidermis stiessen sich die oberen Zellenschichten regelmässig ab und wurden von den unteren des Stratum Malpighi oder von dem Epithel der Drüsen und Haarwurzelscheiden, theilweise an der Grenze vom Epithel der ursprünglichen Haut aus ersetzt. Auch da, wo der klinische Erfolg zu wünschen übrig liess, fanden sich innerhalb der Cutis grosse Bezirke, die vollständig normale Struktur aufwiesen, während stellenweise allerdings junge, mit dem Mutterboden in Verbindung stehende Bindegewebezüge zu erkennen waren, je schlechter der klinische Erfolg, desto häufiger und umfangreicher. In keinem Falle war der ganze Lappen durch junges Gewebe ersetzt.

Die Ernährung der überpflanzten Lappen geschah zunächst ausschliesslich durch plasmatische Cirkulation, worauf die ödematöse Durchtränkung und Auflockerung der Gewebe hinwies, später durch neugebildete Gefässe, die die vorhandenen Gefässbahnen benutzten.

Aus diesen histologischen Befunden, die zu den verschiedensten Zeiten nach der Transplantation ungestielter Hautlappen, in einem Zeitraume von 4 Tagen bis zu $3\frac{1}{2}$ Jahren erhoben sind, folgt, dass bei einer strengen Durchführung der von Krause angegebenen Operationmethode das erstrebte Ziel, möglichst normale Cutis zu schaffen, vollständig, und zwar dadurch erreicht wird, dass die überpflanzten Hautlappen sich fast in toto erhalten.

„Wir halten uns auch nach dem histologischen Ergebniss für berechtigt, die Ueberpflanzung ungestielter Hautlappen in besonders schweren Fällen weiterhin vorzunehmen, d. h. in Fällen, in denen nach den im Altonaer Krankenhaus gesammelten Erfahrungen die Thiersch'sche Transplantation, die auch bei uns im Uebrigen die Cardinalmethode darstellt, keine dauernd guten Resultate giebt.“

P. Wagner (Leipzig).

130. Ueber Arteriennaht; von Dr. J. Dörf-ler. (Beitr. z. klin. Chir. XXV. 3. p. 781. 1899.)

D. theilt zunächst aus der Garrè'schen Klinik 2 Fälle von gelungener Arteriennaht mit (Carotis int. und Brachialis). Diese beiden Fälle vermehren die Zahl der am Menschen mit Erfolg

ausgeführten Arteriennahte auf 9; Misserfolge sind überhaupt noch nicht veröffentlicht worden. Auf Grund der bisher vorliegenden experimentellen und klinischen Erfahrungen und auf Grund von Versuchen, die D. an Hunden angestellt hat, hält er folgende Dinge für besonders wichtig für eine erfolgreiche Arteriennaht: 1) Die Beobachtung peinlichster Asepsis. Unterlassen der Arteriennaht bei inficirten oder solchen Wunden, bei denen ein aseptischer Wundverlauf nicht gewährleistet werden kann. 2) Ausgedehnte Hautschnitte; schonendstes Freilegen des Gefässes; Vermeiden von Ueberdehnung und ausgedehnter Entblössung. 3) Abklemmen proximal und distal, am besten digital, sonst mit Gazestreifen, die langsam zusammengedreht werden oder mit Klemmen, die mit Gummi armirt sind. 4) Besichtigung der Wunde. Unterlassen der Naht bei Querschnitten, die mehr als die Hälfte des Umfanges umfassen, bei stark beschädigten Gefässpartien, ausgedehnten Aneurysmen. Hier ist eventuell zur Resektion und Invagination zu schreiten. In den übrigen Fällen ist die einfache Arteriennaht anzuwenden bei allen Längs-, Schräg-, Lappen- und Querschnitten bis zur Hälfte des Umfanges, bei nicht complicirten Aneurysmen geringen Umfanges nach vorheriger Incision und Resektion der Wandung. 5) Die Naht kann mit gleicher Aussicht auf Erfolg durch alle Schichten oder nur durch Adventitia und Media gelegt werden. 6) Als Nahtmaterial sind zu benutzen: feinste Seide, feinste, gerade oder gekrümmte Darmnadeln. Pincetten sind möglichst zu vermeiden. 7) Die Wundränder sind sorgfältigst zu adaptiren; Anhaken der Wundränder ist zu unterlassen. 8) Nach Abnahme der Klemmen kurzdauernde Compression der Nahtstelle (1 bis 2 Minuten lang) bis zur definitiven Blutstillung. 9) Eine Stütznaht ist unnöthig, eine Gefässscheiden-naht aber sicher zur Unterstützung der Nahtstelle vorzuziehen.

D. hat dann auch noch einige Versuche über die Murphy'sche *Invagination* vorgenommen. Bedingung für ein Gelingen des Verfahrens ist: Beschränkung auf grosskalibrige Gefässe; auf Resektionen bis zu 1 Zoll an Ausdehnung, Vermeiden aller die Gefässwand schädigenden Dinge; fertige Technik; peinliche Asepsis.

Indikationen für die Anwendung der Methode sind: 1) Quere Durchtrennungen von Gefässen, die sich über mehr als die Hälfte des Umfanges erstrecken. 2) Verletzungen, die eine ausgedehntere Zerstörung der Gefässwand zur Folge hatten, so dass eine einfache Naht nicht mit Sicherheit angelegt werden kann. 3) Aneurysmen, die einer einfachen Arteriennaht nicht zugänglich sind, soweit das zu resecirende Stück die Länge von 1 Zoll nicht überschreitet. 4) Unlösliche Verwachsungen mit bösartigen Tumoren, die eine Resektion der erkrankten Gefässpartie bedingen.

P. Wagner (Leipzig).

131. **Ueber Herzwunden und Herznaht, nebst histologischen Untersuchungen über die Heilung von Herzwunden**; von Dr. C. A. Elsberg. (Beitr. z. klin. Chir. XXV. 2. p. 426. 1899.)

In dieser aus der Breslauer chirurgischen Klinik stammenden experimentellen Arbeit hat E. festzustellen versucht die *Grösse der Verletzung* und die *Menge der Nähte, die ein Säugthierherz ohne Schaden vertragen kann*.

Bei einer Vergleichung der bisherigen Erfolge der operativen Behandlung von Herzwunden beim Menschen mit den Ergebnissen seiner Thierversuche zieht E. den Schluss, dass die Herznaht auch beim Menschen relativ leicht ausführbar ist.

„Wenn trotz passender Allgemeinbehandlung der Zustand eines Kranken mit einer Herzwunde sich verschlimmert, darf der Chirurg zur Herznaht greifen. Sicher ist, dass die Anwendung der Naht keinen Herzstillstand erzeugt. Die Zahl der Nähte sollte so klein wie möglich sein, da alle Muskelfasern, die durch die Naht zusammengedrückt werden, atrophiren und durch Bindegewebe ersetzt werden. Zur Vereinigung der Wundränder soll die einfache Seidenknopfnahnt dienen. Die Nähte sollen nur durch das Perikard und die oberflächlichen Muskelschichten geführt werden. Wo möglich, sollen die Nähte nur während der Diastole des betr. Herztheils geknotet werden. Das Anlegen der Herznaht ist nicht so schwierig, wie man es meinen sollte. Man kann ohne Gefahr den Herzmuskel mit einer Pincette fassen und die Nadel mit der Naht durch die Herzwand stechen. Wenn man nicht mit der Pincette einen zu starken Druck ausübt, ist die Gefahr des Zerreißens des Herzmuskels nur gering. Es braucht aber nicht jede Herzwunde genäht zu werden. Man muss eben auch hier streng individualisiren. Selbst relativ grosse Herzwunden können auch ohne Lokalbehandlung heilen, wie die Fälle von Podres, Brugnoli, Hamilton und Cormer bezeugen.“

P. Wagner (Leipzig).

132. **Ueber gleichzeitige Schussverletzung von Brust- und Bauchhöhle**; von Dr. F. König. (Berl. klin. Wchnschr. XXXVII. 2—5. 1900.)

Die Untersuchungen K.'s über *gleichzeitige Schussverletzungen von Brust- und Bauchhöhle* fassen auf der genauen klinischen und pathologisch-anatomischen Untersuchung in einem Falle von Schussverletzung, in dem nach einem bekannten Typus das Zwerchfell und die angrenzenden 3 serösen Höhlen, Herzbeutel, Pleura, Bauchfell mit den anliegenden Organen verletzt waren.

Auf Grund seiner Beobachtungen kommt K. zu folgenden Schlüssen für derartige Schussverletzungen: Die Stelle des 5. Intercostalraumes links einwärts von der Mammillarlinie ist geeignet für Verletzungen, die *nur den Herzbeutel* treffen, das Herz intakt lassen. Der Herzbeutel kann hier noch von Pleura unbedeckt freiliegen, so dass auch

diese geschont wird. Solche Verletzungen heilen, wenn spontan, mit *totaler Synechie beider Perikardialblätter* — in Folge des Hämoperikardium. Wenn bedrohliche Erscheinungen kommen, so ist der Versuch *einer Punktion* zunächst erlaubt, bevor man zur Perikardiotomie schreitet. Oppressionserscheinungen können durch gleichzeitigen *Hämothorax* bedingt sein, dessen Entleerung durch *Punktion* sie beseitigen kann. *Operative Eröffnungen* von Herzbeutel und Thoraxraum kommen erst in Frage, nachdem die Punktion versagt hat.

Die *Wunden des Zwerchfelles* können heilen, nicht durch Verheilung der Muskelwunde, sondern durch Verwachsung der gegenüberliegenden serösen Fläche mit der Stelle des Loches. Eine Naht der Zwerchfellwunden ist nur dann angezeigt, wenn schwere Erscheinungen auf das Durchtreten von Magen oder Darm in den Pleuraraum hinweisen.

Deutet die Schussrichtung auf die *gleichzeitige Beteiligung der Bauchhöhle* hin, so ist *nur die Laparotomie* in gewöhnlicher Weise, ohne Rücksicht auf die Einschussstelle, angezeigt, 1) um die Blutung in dem Bauchraum zu beseitigen und entstehenden Verwachsungen vorzubeugen; 2) um auf Verletzungen der zunächst liegenden Organe (Magen, Milz, Leber) zu untersuchen. Neben dem 10. und 11. Brustwirbelkörper links kann die *Milz* in der Nähe von 2 cm liegen, der Magen liegt dann gewöhnlich vor ihr, kann aber in leerem Zustande so weit herabrücken, dass ein Schuss hier die Milz allein ohne den Magen trifft. Bei aseptischem Zustande geben nekrotische Theile der Milz nur dann Anlass zur Entfernung, wenn sie völlig losgelöst sind.

Auch fern vom Schusskanal können durch die *explosive Kraft der Kugel* schwere Läsionen der Organe hervorgebracht werden. Die *Magendarmerscheinungen*, das 14 Tage nach der Verletzung auftretende *Ulcus ventriculi* werden so erzeugt. Eine Operation wird aber dadurch direkt nicht bedingt.

Auch in der *Leber* können durch die Sprengwirkung der Kugel weithin Gewebeschädigungen, schliesslich *Nekrosen* erzeugt werden. Zu diesen Läsionen, die von schwerster, zu Höhlenbildung führender Zertrümmerung bis zu kaum merkbareren Zellenveränderungen alle Uebergänge zeigen, tritt die *traumatische Hepatitis* mit ihren Folgen. Durch die aus der Pfortader (Darm) oder den Gallenwegen stammenden Bakterien tritt in der Leber eine *Infektion*, namentlich an den verletzten Stellen, ein. Dadurch kann, bei sonst ganz aseptischem Wundverlaufe, die Leberwunde eiterig werden, und die Veranlassung zu Sepsis und Pyämie abgeben. *Aus diesem Grunde erfordert eine jede, noch so kleine, sicher diagnostizierte Leberwunde die Laparotomie*. Die Wunde ist breit offen zu halten durch eingelegte Jodoformgaze, die durch die offenbleibende Bauchhöhle herauszuführen ist, um die Infektion

abzuleiten. Die Lebernaht erfüllt diesen Zweck nicht.
P. Wagner (Leipzig).

133. Ueber die Behandlung des nicht tuberkulösen Totalempyems mit der Schede'schen Thoraxresektion; von Dr. P. Sudeck. (Beitr. z. klin. Chir. XXV. 1. p. 111. 1899.)

Wenn nach der Operation eines Pleuraempyems die Lunge sich nicht wieder ausdehnt, sondern in ihrer ganzen Ausdehnung zusammengefallen bleibt, so ist das hauptsächlichste Mittel, den Pneumothorax zur Heilung zu bringen, die Ausführung der Schede'schen Thorakoplastik. In manchen Fällen scheint das neuerdings von Perthes angegebene Verfahren geeignet zu sein, plastische Operationen überflüssig zu machen. Die Resultate der Schede'schen Thoraxresektion sind namentlich bei nicht tuberkulösen Totalempyemen sehr gut. 2 Punkte sind es jedoch, in denen die Schede'sche Operation verbesserungsfähig zu sein scheint: 1) ist die Operation sehr eingreifend, so dass die Kranken an den direkten Folgen der Operation sterben können; 2) macht die völlige Deckung der Lungenspitzenpleura Schwierigkeit, so dass hier oft — wenigstens für längere Zeit — Fisteln zurückbleiben.

S. hat bereits früher den Versuch gemacht, die Schede'sche Operation systematisch in 2 von einander unabhängige Sitzungen zu theilen, indem er zunächst nur den unteren Theil der Pleurahöhle in Angriff nahm, und zwar so, dass die Anheilung durch die Sekretion des oberen Theiles nicht gestört werden sollte. Dieser Versuch scheiterte, da der Kranke kurz nach der 1. Operation im Collaps starb. Dagegen konnte S. kürzlich einen 2. Kranken mit Totalpneumothorax nach den genannten Principien operiren. Die Heilung trat sehr rasch und mit günstigem Erfolge ein. Der Fall ist auch deswegen mittheilenswerth, weil die Ausfüllung der Lungenspitzenpleura durch gestielte Weichtheil- und Muskelappen mit Erhaltung der ersten 3 Rippen gut gelang.
P. Wagner (Leipzig).

134. Ueber traumatische Epiphysenlösungen; von Dr. O. Wolff. (Deutsche Ztschr. f. Chir. LIV. 3 u. 4. p. 273. 1899.)

W. ist 2 $\frac{1}{2}$ Jahre lang Assistent der Bardenheuer'schen Frakturenstation gewesen und hat während dieser Zeit 525 *subcutane Frakturen der grossen Gliederknochen* beobachtet. Von diesen 525 Brüchen fallen 424 auf die Zeit jenseits des 18. Jahres, also auf eine Zeit, zu der keine Epiphysenlinien mehr bestehen. 121 betreffen die Wachstumsperiode; diesen entsprechen nicht weniger als 34 *Epiphysenlösungen*. Das Verhältniss der Epiphysenlösung zum Diaphysenbruch in der Wachstumszeit stellt sich wie 1:4. Was die Häufigkeit der Epiphysenlösungen für sich betrifft, so steht der Ellenbogen mit der Zahl 15 obenan, die untere Tibiaepiphyse folgt mit 7, die obere

des Humerus und die untere des Radius folgen mit je 5, während die übrigen Epiphysen nur 1—2mal betheilt sind. Die Ursache der Verletzung war in der Regel direkte Gewalt; indirekte Gewalt bildete die Ausnahme.

Diagnostisch hat die Epiphysenlösung viele Erscheinungen mit dem Diaphysenbruch gemeinsam, sie hat aber auch manche Eigenthümlichkeiten, die mehr oder weniger charakteristisch für die Verletzung sind. Die Festigkeit des Periosts und die Verzahnung der Berührungsflächen erschweren das Zustandekommen einer *Verschiebung*, ohne sie indessen unmöglich zu machen. Die Nähe der Gelenke — besonders im späteren Kindesalter verläuft die Wachstumslinie ganz nahe am Gelenk — macht es erklärlich, dass beim ersten Anblick der Epiphysenverletzung der *Haemarthros* im Vordergrund des Bildes steht. In Folge der knorpeligen Beschaffenheit der Epiphysenlinie ist die *Crepitation* mehr *weich*. Der *Druckschmerz* ist bei der Epiphysenverletzung geringer, als beim Knochenbruch. Obwohl die Epiphysen in den ersten Jahren wegen der mangelhaften Ossifikation skiagraphisch nicht darstellbar sind, giebt uns das Röntgenverfahren werthvolle Aufschlüsse, unterstützt und ergänzt die klinische Diagnose. Die Ossifikation des Diaphysenendes ist auch in frühester Jugend gross genug, um ein deutliches Röntgenbild zu geben.

Die *Prognose* der Epiphysenlösungen ist als durchaus gut zu bezeichnen, wenn die geeignete *Therapie* eingeleitet wird, die 2 Bedingungen zu erfüllen hat: genaue Reposition der dislocirten Fragmente; eine exakte Retention der reponirten Fragmente durch geeignete Verbände.

P. Wagner (Leipzig).

135. Ueber einige seltenere Schleimbeutelkrankungen; von Dr. O. Ehrhardt. (Arch. f. klin. Chir. LX. 4. p. 870. 1900.)

E. theilt aus der v. Eiselsberg'schen Klinik 7 Fälle von *selteneren Schleimbeutelkrankungen* mit: 1 Fall von Hämatom der Bursa am unteren Scapularwinkel; 3 Fälle von Hygroma der Bursa subdeltoides; 1 Fall von Hygrom der Bursa sacralis; 1 Fall von Hygrom der Kniekehle, sowie endlich eine Beobachtung von sekundärer Erkrankung der communicirenden Schleimbeutel bei primärer Synovialtuberkulose des Kniegelenkes.

Unter diesen 7 Kr. waren 6 mehr oder minder sicher tuberkulös erkrankt; in 5 Fällen konnte durch die anatomische Untersuchung die Tuberkulose direkt sicher gestellt werden, in dem 6. Falle war die Entzündung mit grosser Wahrscheinlichkeit tuberkulöser Natur. „Es scheint, als ob der Tuberkelbacillus in der Aetiologie der Schleimbeutelentzündungen das Hauptmoment darstellt, ebenso wie er in der Entzündung der serösen Häute im Allgemeinen das grösste Contingent der Erkrankungen stellt.“ P. Wagner (Leipzig).

136. Zur Kenntniss der Gelenkkörper auf Grund des — von Dr. F. Mertens zusammengestellten — Göttinger Materials von 1875—1895 und desjenigen aus der königl. Charité von Ende 1895—1899; von Dr. M. Martens. (Deutsche Ztschr. f. Chir. LIII. 3 u. 4. p. 348. 5 u. 6. p. 485. 1899.)

Das König'sche Material, das der Arbeit zu Grunde liegt, besteht aus 67 Fällen von *Gelenkmaus*. M. theilt letztere ein I. in solche, die ein abgelöstes Stück des Gelenkes darstellen, und II. in solche, bei denen es sich nicht um normale Gelenkbestandtheile, sondern um Neubildungen handelt. Bei der I. Gruppe wird unterschieden 1) zwischen den Fällen, in denen ein die Abspaltung (bez. Ausreissung) erklärendes Trauma und 2) solchen, in denen keine oder keine erhebliche Verletzung nachzuweisen war.

Die 20 Fälle von *direkt traumatisch entstandenen Gelenkkörpern* betrafen hauptsächlich das Ellenbogen- und Kniegelenk; die Kranken waren fast ausnahmslos männlichen Geschlechts und im jugendlichen Alter. Die Verletzung bestand in Zertrümmerungen ganzer Gelenkabschnitte, in Abspaltungen seitlicher Gelenkabschnitte und in Ausreissungen von Knochenknorpelstücken von Fixationbändern. Ob ein Knorpelknochenstück aus der platten Gelenkfläche selber herausgesprengt werden kann, ist eine noch umstrittene Frage.

Die II. Gruppe von *Gelenkkörpern*, bei denen angeblich kein oder nur ein geringfügiges Trauma vorausgegangen ist, umfasst 34 Fälle, zu denen noch 6 zweifelhafte kommen. Auch bei dieser Form von Gelenkkörpern, die von König als *Osteochondritis dissecans* bezeichnet wird, ist das Knie- und Ellenbogengelenk bei Weitem am häufigsten betroffen. (Vgl. das kürzlich erschienene Referat der König'schen Arbeit Jahrb. CCLXIV. p. 61.)

Bei der zweiten grossen Abtheilung von *Gelenkkörpern*, nämlich denen, die nicht ein Stück der Gelenkfläche darstellen, sondern *neugebildet* sind, kommen zunächst *Ekchondrosen* (unter Umständen überknorpelte *Exostosen*) in Frage, die sich im Gelenk ganz solitär bilden können, bei irgend einer Gelegenheit abbrechen und so zum freien Gelenkkörper werden, und die durch *Arthritis deformans* erzeugten.

M. bespricht zuletzt noch einige Punkte, die für alle Gruppen von Gelenkkörpern Geltung haben, so namentlich den Werth der *Röntgendurchleuchtung* für die Diagnose von Gelenkkörpern.

Die *Behandlung der freien Gelenkkörper* kann nur in der *Exstirpation* bestehen. Handelt es sich freilich um ganz frische Verletzungen, so kann man in geeigneten Fällen abwarten, ob das abgesprengte Stück nicht wieder anheilt.

P. Wagner (Leipzig).

137. Die *Periarthritis humeroscapularis*; von Dr. F. Colley. (Deutsche Ztschr. f. Chir. LIII. 5 u. 6. p. 563. 1899.)

Auf Grund von 45 eigenen Beobachtungen, die zum grössten Theile der Küster'schen Klinik entstammen, bespricht C. die namentlich von Duplay zuerst richtig beschriebene *Periarthritis humeroscapularis*. Diese nach Contusionen des Schultergelenks auftretende Erkrankung besteht in einer bindegewebigen Veränderung der *Bursa subacromialis* und *subdeltoides*, die zu langdauernden Bewegungsstörungen, Atrophie der Schultermuskulatur u. s. w. führen kann. Intraartikuläre Veränderungen finden sich bei diesem meist sehr schmerzhaften Leiden nicht. Während bei den eigentlichen Gelenkerkrankungen jeder Bewegungsversuch mehr oder minder unmöglich oder mit Schmerzen verbunden ist, sind bei periarthritischer Erkrankung namentlich die Abduktionsbewegungen beschränkt und werden von vornherein durch Mitbewegung des Schulterblattes hervorgebracht.

Die *Behandlung der Periarthritis*, die sich namentlich bei solchen Leuten einstellt, die ihr Schultergelenk nach einer Contusion u. s. w. zu lange schonen, besteht in baldiger Massage und passiven Bewegungen, eventuell Sprengung der Verwachsungen an den Schleimbeuteln in Narkose. Von den 45 Kranken C.'s genasen 29 vollkommen. P. Wagner (Leipzig).

138. Ueber den *Cubitus valgus femininus*; von Dr. C. Hübscher. (Deutsche Ztschr. f. Chir. LIII. 5. 6. p. 445. 1899.)

Entsprechend den seitlichen Verkrümmungen am Knie, dem Genu valgum und varum, finden sich am Ellenbogen Abweichungen des Vorderarmes nach aussen und innen, die nach dem Vorschlage von Mikulicz als *Cubitus valgus* und *varus* zu bezeichnen sind. Häufig sind diese Verkrümmungen nicht nur Schönheitsfehler, sondern neben der veränderten Form besteht gleichzeitig auch eine veränderte Funktion des Gelenkes, d. h. eine mehr oder weniger starke Beschränkung der Beweglichkeit. Dieses betrifft nun gerade diejenigen seitlichen Deviationen, die traumatischen Ursprunges sind. Sie sind die Folgen von Brüchen am unteren Humerusende, die mit Dislokation geheilt sind.

Bekanntlich bildet der im Ellenbogengelenke gestreckte Vorderarm mit dem Oberarme keine gerade Linie, sondern in der Regel einen nach aussen offenen Winkel: den *physiologischen Cubitus valgus*; die seltener vorkommende Varietät des nach innen offenen Winkels heisst *Cubitus varus*.

H. hat mit einem besonders construirten Messinstrumente an 125 Individuen 225 Messungen ausgeführt. Es fand sich, dass Männer und Knaben, sowie Mädchen bis zum 12. Jahre einen mehr oder weniger geradlinigen Arm haben. Mädchen über 13 Jahre und besonders erwachsene Frauen haben einen *Cubitus valgus* bis zu 30°. H. stellt deshalb

den Satz auf: *Das Auftreten der seitlichen Ablenkung im Ellenbogengelenke nach aussen beim Weibe steht zeitlich im Zusammenhange mit dem Eintritte der Pubertät.* Dieser typische weibliche Cubitus valgus ist in einer an der Grenze des mittleren und unteren Drittels des Humerus sitzenden Diaphysenverbiegung begründet. H. bringt diese Winkelbildung mit der in den gleichen Zeitraum fallenden Umformung des kindlichen Beckens zum weiblichen in Verbindung: der herabhängende Vorderarm wird von den in die Breite wachsenden weiblichen Hüften nach aussen gedrängt. Ausserdem wird die Valgustellung im Ellenbogengelenke durch die Zugwirkung der radialen humero-antibrachialen Beugemuskeln begünstigt. Diese Zugwirkung ist am grössten bei der habituellen Beugehaltung des Armes beim weiblichen Geschlecht.

Für die praktische Chirurgie ist der Cubitus valgus besonders wichtig bei der Behandlung der Frakturen am unteren Humerusende. Die goldene Regel, das verletzte Glied mit dem unverletzten zu vergleichen, ist hier ganz besonders am Platze. Um seitliche Verschiebungen zu vermeiden, empfiehlt es sich, den ersten Verband bei Ellenbogenextension anzulegen. P. Wagner (Leipzig).

139. Zur operativen Behandlung der veralteten irreponiblen Luxationen im Ellenbogengelenk; von Dr. R. Bunge. (Arch. f. klin. Chir. LX. 3. p. 557. 1899.)

B. berichtet aus der v. Eiselsberg'schen Klinik über 17 während der letzten 3 Jahre operativ behandelte irreponible veraltete Luxationen im Ellenbogengelenke. Von den bei den Operationen erhobenen Befunden verdienen zunächst die anscheinend sehr häufigen Absprengungen kleinerer und grösserer Knochentheile Erwähnung. Nur in 3 von den 17 Fällen fehlten sie. Meist stammten sie von der Gegend der Epicondylen, derart, dass entweder nur kleine erbsen- bis bohnen-grosse Stücke, oder dass auch grössere Theile, die Stücke der Eminentia capitata und der Trochlea mit enthalten, losgerissen und dialocirt erschienen. Eine grössere Bedeutung, weil für die Prognose der späteren Funktion mehr von Belang, hat das gleichzeitige Vorkommen des supracondylären Querbruches, der unter den 17 Fällen 3mal beobachtet wurde. Vor Allem dann, wenn die Anheilung des unteren Humerusendes mit starker Abknickung nach vorn erfolgt, bleiben einerseits auch bei gelungener Reposition Funktionsstörungen zurück, da völlige Streckung nicht möglich ist; andererseits findet der Unterarm an dem Humerus nach der Reposition nicht den nöthigen Halt und kann leicht reluxiren. Auf diese Weise kam es in einem der Fälle wahrscheinlich schon am 18. Tage zur Reluxation, die die Resektion nothwendig machte. Als Grundprincip der in der v. Eiselsberg'schen Klinik zur Verwendung gekommenen Operation muss die ausgiebige Skelettirung der Gelenktheile bezeichnet

werden. Sie bestand darin, dass in 2 Fällen von einem dorsalen Schnitte mit temporärer Absägung des Olekranon nach Trendelenburg, in den fibrigen Fällen von 1 oder 2 lateralen Längsschnitten aus die Gelenkenden unter Durchtrennung sämtlicher Narbenstränge ausgedehnt skelettirt wurden, bis die Reposition gelang, und sämtliche Bewegungen frei ausgeführt werden konnten. In keinem Falle brauchte primär reseziert zu werden. Die Nachbehandlung muss sehr früh beginnen, energisch durchgeführt und möglichst lange fortgesetzt werden.

Von den 17 Operirten ist 1 gestorben; 2 Kr. sind erst kürzlich operirt worden; 1 Kr. musste sekundär reseziert werden; bei 3 Kr. ist die Beweglichkeit gering. Dagegen fanden sich bei 10 Kr. zum Theil vorzügliche Ergebnisse, so dass die Gelenkbewegungen, auch die aktiv ausführbaren, nur wenig hinter der Norm zurückblieben.

P. Wagner (Leipzig).

140. Ueber Läsion des N. ulnaris bei Verletzungen am Ellbogengelenk, ein Beitrag zur Lehre von den Nervenläsionen bei Traumen des Ellbogengelenks; von Dr. E. Payr. (Deutsche Ztschr. f. Chir. LIV. 1 u. 2. p. 167. 1899.)

P. theilt aus der Nicoladoni'schen Klinik 3 Fälle von *Ellenbogengelenkverletzungen* mit, in denen es zu einer *Läsion des Nerv. ulnaris* gekommen war.

Im 1. Falle (19jähr. Kr.) bestand eine unvollständige Seitenluxation beider Vorderarmknochen. Die Epitrochlea war abgebrochen und auf die Vorderseite der Trochlea verlagert. Der luxirte Nerv. ulnaris war zwischen diesen beiden Knochen fest eingeklemmt. Arthrotomie; Lösung und Reposition des Nerven. *Vollständiges Zurückgehen der Lähmung.*

Im 2. Falle (13 $\frac{1}{2}$ jähr. Knabe) handelte es sich um einen Schrägbruch der unteren Humerusepiphyse. Der N. ulnaris war in eine grösstentheils bindegewebige Callusmasse an der Frakturstelle der Epitrochlea eingebettet und durch Narbengewebe gegen den Knochen fixirt. Wiederherstellung einer Rinne für den Nerven. *Vollständige Wiederherstellung der Ulnarisfunktion.*

Im 3. Falle (42jähr. Kr.) war es in Folge einer Weichtheilverletzung am Ellenbogengelenke zur Ulnarialähmung gekommen. Der Nerv war durch Narbengewebe an die Spitze der Epitrochlea verlagert worden. Exstirpation der Narbenmassen; Reposition des Nerven. *Heilung.*

P. Wagner (Leipzig).

141. Zur Therapie der Patellarfrakturen; von Dr. Costa. (Arch. f. klin. Chir. LX. 4. p. 837. 1900.)

Während in früheren Zeiten in der v. Bergmann'schen Klinik das *blutige Verfahren bei Patellafrakturen* nur in verzweifelten Fällen angewandt wurde, in denen die anderen Methoden versagten, hat v. Bergmann dieses Verfahren in den letzten Jahren sowohl bei frischen, als auch bei alten Frakturen grundsätzlich in Gebrauch gezogen. Von 1893 an wurden in der v. Bergmann'schen Klinik im Ganzen 25 Zerreibungen des Streckapparates des Kniegelenkes genäht, und

zwar waren hiervon 21 Patellafrakturen, die durch die einfache Knochennaht behandelt wurden. In 2 Fällen musste die Tuberositas tibiae abgemeisselt und nach oben verschoben werden, um so eine Vereinigung der weitklaffenden Bruchenden zu ermöglichen. In 2 Fällen wurde der Streckapparat ohne Eröffnung des Gelenkes genäht. Unter den 21 Frakturen waren 20 einfache und eine complicirte. Die grosse Mehrzahl der Verletzten zog sich die Fraktur durch überstarke Beugung zu.

Das *Verfahren bei Patellafrakturen* ist in der v. Bergmann'schen Klinik Folgendes: Eröffnung des Gelenkes und Freilegung der Bruchenden durch eine Längsincision; gleich jetzt werden an der Innen- und Aussenseite am tiefsten Punkte Gegenincisionen angelegt, in die später zum Ableiten des Wundsekretes kurze Jodoformgazestreifen eingeführt werden. Entfernung der Blutgerinnsel mit sterilen Tupfern; Entfernung von etwa zwischen den Bruchenden eingeschobenen Weichtheilen, Anfrischung der Bruchenden und Naht mittels 2 Bronzealuminiumdrähten. Die Nähte werden stets so gelegt, dass die Knorpelfläche nicht mit durchbohrt wird, damit eine Berührung des Drahtes mit der Gelenkfläche und hierdurch eine Reizung der letzteren vermieden wird. Sind die Seitentheile des Streckapparates gerissen, so werden sie mit Catgut genäht; sorgfältige Naht der Hautwunde. Gipsverband bis zum Becken, der später in der Patellagegend gefenstert wird. Nach 3 bis 4 Wochen Entfernung des Verbandes bis auf eine hintere Schiene; Massage der Streckmuskeln. Nach 35 Tagen wird jeder Verband entfernt; Massage, passive und sehr vorsichtige aktive Bewegungen. Nach weiteren 8 Tagen steht der Kranke mit einer Knieschutzkappe auf.

Bei 2 Kranken trat in Folge von Unvorsichtigkeit eine Refraktion ein; 1 Kranker erlag einer Embolie der Pulmonalarterie. 14 Kranke wurden so weit hergestellt, dass sie ihren alten Beruf wieder aufnehmen konnten. Bei 4 Kranken ist eine Unsicherheit und Schwäche im Gebrauche des Beines zurückgeblieben. P. Wagner (Leipzig).

142. Ueber das Vorkommen von Reitweh an der Patella; von Dr. J. A. Rosenberger. (Münchn. med. Wchnschr. XLVII 8. 1900.)

Das *Reitweh an der Patella* scheint verhältnissmässig wenig bekannt zu sein. R. theilt 3 Beobachtungen mit, die zeigen, dass in Folge des Reitens an den Kniescheiben so starke Schmerzen auftreten können, dass das Reiten und Gehen unmöglich wird. Dieses Reitweh ist die Folge eines fortgesetzten Druckes auf den Knochen, und zwar namentlich auf den inneren Rand der Patella. In den Fällen R.'s wurde dieser Druck durch eine enge Reithose hervorgerufen. Oertlich fanden sich weder Schwellung, noch die Erscheinungen von Entzündung oder Blutextravasaten. Es handelt sich also um eine reine Hyperästhesie. Die Pro-

gnose des Reitwehs an der Patella ist absolut günstig. Wenn die Ursache, d. h. der Druck beseitigt wird, so schwindet auch der Schmerz, wenn mitunter auch erst nach mehreren Monaten.

P. Wagner (Leipzig).

143. Zur Osteoplastik bei Defekten der Tibia; von Dr. H. Schloffer. (Beitr. z. klin. Chir. XXV. 1. p. 76. 1899.)

Zur Behandlung von Pseudarthrosen und Defekten der langen Röhrenknochen ist im Laufe der letzten Zeit eine Reihe plastischer Operationen angegeben worden, von denen sich aber nur wenige bis auf den heutigen Tag erhalten haben. Die besten Erfolge haben jene Methoden, bei denen zur Knochenplastik nur lebender Knochen, der mit den ernährenden Weichtheilen in Verbindung steht, genommen wird. Von den verschiedenen hierher gehörigen Verfahren hat sich namentlich das von W. Müller gut bewährt: Bildung und Ueberpflanzung gestielter Hautknochenlappen entsprechend der König'schen Rhinoplastik.

Schl. berichtet aus der Prager Klinik über die Ueberpflanzung eines Hautperiostknochenlappens wegen Verlustes eines grossen Theiles der Tibia durch Osteomyelitis und über eine ebenfalls mit der Müller'schen Plastik erfolgreich operirte Pseudarthrose. Namentlich die Erfahrungen in diesem letzteren Falle lassen Schl. vermuthen, „dass der Müller'schen Plastik bei der operativen Behandlung von Pseudarthrosen der Tibia ein weiteres Feld offen steht, als ihr bisher eingeräumt wurde“. P. Wagner (Leipzig).

144. Die Distorsion des unteren Fussgelenks; von Dr. H. Krapf. (Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 11. 1900.)

Die *Versteifung des unteren Fussendes* beeinträchtigt die Geh- und Tragfähigkeit in hohem Maasse und bedingt somit eine erhebliche Beschränkung der Erwerbsfähigkeit, ganz besonders bei Leuten, die auf unebenem Boden zu arbeiten oder schwere Lasten zu tragen haben. Eine solche Versteifung kann die Folge verschiedener Verletzungen sein, meist ist sie durch eine Fraktur des Sprung- oder Fersenbeins bewirkt, ferner aber auch häufig durch eine Verletzung, die wir als *Distorsion des unteren Fussgelenks* bezeichnen können. Die *Symptome* dieser Verletzung sind in frischem Zustande folgende: 1) Ein mehr oder minder ausgebreitetes Blutextravasat, das beide Seiten des Talocalcaneusgelenks einnehmen kann oder auch nur an der Innen- oder nur an der Aussenseite des Fusses in der Gegend dieses Gelenks erscheint. 2) Starke Druckempfindlichkeit dieser Gegend, besonders vor und unter dem äusseren oder inneren Knöchel. 3) Fast vollständige Aufhebung von Pro- und Supination des Fusses in Folge starker Schmerzhaftigkeit schon beim leisesten Versuche, diese Bewegungen auszuführen, während Beugung

und Streckung des Fusses, soweit nicht etwa eine bereits eingetretene Weichtheilanschwellung ein Hinderniss bildet, keinerlei Einschränkung zeigen. Diese Distorsion führt in der Regel zu ganzer oder theilweiser Ankylose des Gelenks mit den typischen Beschwerden. Eine erhebliche Milderung der subjektiven Beschwerden ist bei geeigneter Behandlung (lang anhaltende Bettruhe, Massage, Schnürstiefel mit Plattfusseinlage) mit der Zeit zu erwarten.
P. Wagner (Leipzig).

145. Ueber Amputationen und Exartikulationen; von A. Bier. (v. Volkmann's Samml. klin. Vortr. N. F. Nr. 264. 1900.)

In diesem Vortrage spricht B. hauptsächlich über die *Tragfähigkeit der Amputationstümpfe der unteren Gliedmassen und die osteoplastischen Amputationmethoden*, durch die die Tragfähigkeit am besten erreicht wird.

Die Tragfähigkeit eines Stumpfes hängt so gut wie ausschliesslich vom Knochen ab. Dieser darf keine Wundfläche nach unten kehren. Deshalb verschliesse man die Sägefläche mit irgend einem Periostknochenstücke oder man exartikulire. Auf die Breite des tragenden Knochenstumpfes kommt es nicht an, eben so wenig auf natürliche Verbindung zwischen Haut und abschliessendem Knochenstücke. Die Bedeckung des Stumpfes mit druckgewohnter Haut ist unnöthig. Jede Haut, die man zur Sohle eines tragfähigen Stumpfes macht, wird derb und schwielig. Die einzige alte Regel, die man als bedingt zutreffend für die Bildung eines tragfähigen Stumpfes bestehen lassen kann, ist die Verlegung der Narbe ausserhalb der Unterstützungfläche. Wo möglich soll die Narbe auch so liegen, dass sie nicht mit dem Knochen ver wächst. Nach einer kurzen Besprechung der verschiedenen Stumpfkrankheiten legt B. dar, dass man grundsätzlich nicht nur die Unterschenkel-, sondern auch die Oberschenkelamputation osteoplastisch ausführen solle. Nur bei Amputationen wegen diabetischer Gangrän oder wegen Altersbrand verzichtet B. auf das osteoplastische Verfahren.

Den Schluss des Vortrages bildet eine genaue Beschreibung der osteoplastischen Amputationen, besonders des Unterschenkels, sowie der Amputationen in der Gegend des Kniegelenkes, die tragfähige Stümpfe liefern.
P. Wagner (Leipzig).

146. Erzielung tragfähiger Stümpfe durch Nachbehandlung; von Dr. H. H. Hirsch. (Deutsche med. Wehnschr. XXV. 47. 1899.)

Aus theoretischen Untersuchungen heraus war H. zu der Ueberzeugung gelangt, dass sich die *Tragfähigkeit der Schaftstümpfe* statt durch Besonderheiten des wundärztlichen Eingriffes durch zielbewusste Nachbehandlung des nach dem gewöhnlichen Verfahren abgesetzten Gliedes erreichen lassen müsse. Im Kölner Bürgerhospitale hatte

H. bisher bei 3 Amputirten Gelegenheit, eine solche Nachbehandlung auszuführen, die in jedem Falle zu dem erwarteten Ergebnisse geführt hat. Bei den Amputirten wurden die Knochen im Schafttheile glatt durchsägt und mit einfachen Hautlappen gedeckt.

Die *Nachbehandlung* beginnt natürlicher Weise erst nach geschehener Wundheilung. Dann sind die Maassnahmen H.'s folgende: 1) Bleibt der Kranke (es sei ein Unterschenkel-Amputirter) zunächst nach wie vor dauernd im Bette, nach wie vor mit gehörig hochgelagertem Stumpfe. 2) Ein- oder zweimal des Tages wird das Stumpfende massirt (bis zu einer halben Stunde), zuerst eine Zeit lang trocken und dann mit 2proc. salicylgesäuertem Olivenöl. 3) Nach jeder Massirung wird der Stumpf wieder gehörig mit Watte und Gazebinden verbunden. 4) Es wird eine Kiste oder ein Holzrahmen in das Bett hinein, vor die untere Querwand gelegt; hiergegen hat der Kranke mit dem hochliegenden wattenwickelten Stumpfe (1- bis 2stündlich ca. 5—10 Minuten lang) Tretübungen auszuführen. 5) Sowohl nach jeder Massirung, wie auch nach jeder Tretübung hat der Behandelte mit dem verstümmelten Gliede (2—4 Minuten lang) Freitübungen anzustellen, kräftige Beuge- und Streckbewegungen der erhaltenen Gelenke in langsamer, taktmässiger Aufeinanderfolge. 6) Erhält der Stumpf allabendlich ein warmes Sodabad. Später wird dann 7) ein kleiner Sack mit Haferstreu neben das Bett gestellt, auf dem der Kranke 1—2stündlich (5—15 Minuten lang) Stehübungen zu verrichten hat. Dann kommt ein vorläufiger und später der endgültige Gliedersatz, die allein die Enden des Stumpfes und gar nicht die Seitenflächen stützen.

Die weiteren technischen Einzelheiten müssen in der Arbeit selbst nachgelesen werden.

P. Wagner (Leipzig).

147. Zur Casuistik der operativ behandelten Pseudarthrosen; von Dr. A. Weiss. (Deutsche Ztschr. f. Chir. LIII. 3 u. 4. p. 236. 1899.)

W. berichtet aus der v. Eiselsberg'schen Klinik über 10 *operativ behandelte Pseudarthrosen*, die 1mal den Ober-, 3mal den Vorderarm, 2mal den Ober- und 4mal den Unterschenkel betrafen. Die Kranken waren 6—51 Jahre alt. 6mal war die Pseudarthrose nach einfacher, 4mal nach complicirter Fraktur eingetreten. In 2 Fällen konnte keine Ursache für das Nichteintreten der Consolidation aufgefunden werden; bei 8 Kranken handelte es sich um örtliche Ursachen verschiedener Art. Die *Diagnose* konnte in allen Fällen leicht gestellt werden; es war stets deutliche Beweglichkeit festzustellen. Bei den 10 Kranken waren 12 *Operationen* nothwendig; 10mal wurde die *gewöhnliche Anfrischung und Naht* gemacht, und zwar geschah die Anfrischung 6mal schräg, 3mal treppenförmig und 1mal keilförmig. Bei 2 Kranken

wurde der Tibiadefekt durch einen Hautperiostknochenlappen nach Müller-König ausgefüllt. Der Verlauf der Operation war in allen Fällen tadellos; die Heilungsdauer schwankte zwischen 4 Wochen und einem Jahre. Sämmtliche 10 Kranke wurden von ihren Leiden befreit; wenn auch in einem Falle eine starke Dislokation zurückblieb, so war doch der funktionelle Erfolg zufriedenstellend.

Nach allseitiger Erfahrung muss die *Resektion der Bruchenden mit nachfolgender Naht* die typische Operation bei Pseudarthrosen genannt werden. Bei grösseren Defekten in der *Continuität des Knochens* ist unstreitig als das sicherste Verfahren die *Autoplastik mit Bildung eines Periost- oder Periostknochenlappens* zu nennen.

P. Wagner (Leipzig).

148. Die Behandlung des chronischen Unterschenkelgeschwürs; von Hans Baaz. (v. Volkman's Samml. klin. Vortr. N. F. Nr. 267. 1900.)

Zur Behandlung der chronischen Unterschenkelgeschwüre empfiehlt B. den Unna'schen Zinkleimverband; er hat 76 Kranke mit diesem Verbande behandelt und kann sagen, dass in allen Fällen, in denen die Kranken sich ruhig und mit Ausdauer der Behandlung unterzogen haben, nie der Erfolg ausblieb. B. kann versichern, „dass wir in dem Unna'schen Zinkleimverbande ein vorzügliches und bewährtes Mittel gegen alle durch Varikositäten und deren Folgezustände hervorgerufenen Erkrankungen der Unterschenkel besitzen, dass wir damit im Stande sind, die Unterschenkelgeschwüre, auch sehr veralteter und ausgebreiteter Form, zu heilen, und zwar in einer für den Kranken ebenso schonenden wie angenehmen Weise, dass die Behandlung eine sehr einfache und wenig Mühe erfordern ist, dass sie auf ambulante Wege durchführbar und, was sehr in das Gewicht fallend, auch eine billige ist.

P. Wagner (Leipzig).

149. Ueber die Aetiologie der varikösen Venenerkrankung; von C. Schambacher. (Deutsche Ztschr. f. Chir. LIII. 5 u. 6. p. 575. 1899.)

Sch. hat eingehende mikroskopische Untersuchungen an *varikösen Venen* angestellt; die Ergebnisse machen ihn zum Anhänger der Theorie, die eine Steigerung des Blutdruckes als den Grund für die Erweiterung der Gefässe hinstellt. „Diese gesteigerte Druckwirkung erscheint als die Folge der als Alterserscheinung oder als Bildungsfehler auftretenden Insufficienz der Klappen. Sie allein würde aber nicht genügen, da eine normal gebaute Vene durch Hypertrophie derselben widerstehen kann; hierzu kommt noch eine Schwächung der Gefässwand, bedingt durch die abnorme Entwicklung der elastischen und muskulösen Elemente. Damit gelangt auch die Ansicht Derer, die für die Varicenbildung den Zustand der Gefässwand ver-

antwortlich machen, zu ihrem Rechte. Die verschiedenen Grade und Formen der Ektasie entstehen dann je nach der Art der in der Gefässwand sich findenden abnormen Verhältnisse. Sind nur die elastischen Elemente schwach entwickelt, so bleibt die Ektasie mässig, sie tritt partiell auf, wenn die elastischen Elemente nur streckenweise zu schwach oder defekt sind oder einreissen; allgemein dagegen, wenn jene überhaupt schwach entwickelt sind, ohne defekt zu sein.“

P. Wagner (Leipzig).

150. Festschrift zur Feier ihres fünfzigjährigen Bestehens; herausgegeben von der Physikalisch-Medicinischen Gesellschaft zu Würzburg. (Würzburg 1899. A. Stuber's Verlag.)

Gutartige Iritis nach Angina phlegmonosa; von Dr. Ludwig Bach. (p. 1.)

Morax hat 1898 auf eine gutartige akute Iritis aufmerksam gemacht; sie werde durch Bakterien oder deren Toxine veranlasst, die aus dem Kreislauf des Blutes stammen. B. sah bei einer 30jähr. Kr. mit Pneumokokken- und Staphylokokken-Conjunctivitis, besonders des rechten Auges, eine rasch abheilende Iritis des linken Auges mit Fibringerinnenseln auf der Hinterfläche der Hornhaut und im Pupillengebiet; die Grenzen der Papille waren verwischt. Ausserdem litt die Kr. an einer im Abheilen begriffenen Angina phlegmonosa. B. glaubt, dass man hier als Ursache der Iritis diffundirende Toxine aus dem Bindehautsack, oder solche aus dem Kreislaufe wegen der Phlegmone annehmen, oder an Reizerscheinungen vom anderen Auge oder vielmehr vom Nervenstumpfe her denken könne. Die Kr., deren rechtes Auge vor 5 J. wegen sympathischer Entzündung des linken Auges enucleirt werden musste, hatte eine sehr schlecht sitzende Prothese. Man hätte dann ein Recidiv der früheren sympathischen Ophthalmie anzunehmen.

Neue Beobachtungen zur Anatomie des Chiasma opticum; von A. Kölliker. (p. 111.)

K. bespricht die Arbeiten von St. Bernheimer und Ramón über das Chiasma, und kommt auf Grund seiner eigenen Untersuchungen von Chiasmen von Embryonen von Katzen, Rindern, Hunden, Schweinen und Kaninchen zu dem Schlusse, dass bei der Katze am meisten direkte Fasern (im Verhältniss von 3:4) zu finden sind, weniger beim Schafe und noch weniger bei den übrigen Thieren. Im menschlichen Chiasma sind direkte Fasern vorhanden, aber die überwiegende Mehrzahl der Fasern ist gekreuzt. Ein vollgültiges Endurtheil hierüber abzugeben, ist erst nach weiteren mikroskopischen Untersuchungen möglich. Sehr bemerkenswerth unter den Befunden K.'s ist, dass er bei der Katze eine Tractusfaser sich theilen und mit zwei Fasern in den Opticus übergehen sah, und ferner im Gegensatze zu dieser centrifugalen Theilung in einem anderen Schnitte mehrere Opticusfasern sich centripetal theilen und mit je einer Faser in einem jeden Tractus weiterziehen sah.

Beiträge zur Onkologie des Auges; von Prof. v. Michel.

4 Kranke mit Geschwülsten des Auges boten besondere pathologische Verhältnisse.

Bei einer 63jähr. Kr. mit Melanoarkom der Bindehaut war das Epithel in der ganzen Umgegend der Ge-

schwulst, selbst das der Thränenkanälchen mit Pigment infiltrirt und war das ganze subconjunctivale Gewebe durch Geschwulstgewebe ersetzt. Auch hatte es den Anschein, als ob nach Zerstörung des Epithels in dessen Krypten Geschwulstzellen gelangt wären und so ein freies Wachsthum auf der Bindehautoberfläche durchgemacht hätten.

Bei einer 54jähr. Frau mit epibulbärem alveolaren Sarkom hatte sich ohne näheren Zusammenhang mit dieser Geschwulst ein kleines Knötchen von gleicher Zusammensetzung in der Hornhaut gebildet.

Auch hier wäre daran zu denken, dass durch die Lider eine Verletzung des Hornhautepithels, eine Impfung von Geschwulstzellen und dann ein weiteres freies Wachsthum daselbst stattgefunden habe.

Bei einem 66jähr. Manne mit epibulbärem Rundzellen-Sarkom und Ausbreitung der Geschwulst innerhalb der ganzen Uvea war das ganze Endothel der hinteren Hornhautfläche mit Sarkomzellen bedeckt, wohin sie wohl durch das Kammerwasser geschwemmt worden waren (vgl. Benecke's Untersuchungen über das freie Wachsthum metastatischer Geschwulstelemente in der Peritonialhöhle. Festschr. zur 100. Jahrfeier der med. Klinik in Leipzig.)

Bei einer 58jähr. Frau mit embolischem metastatischen Carcinom der Aderhaut (nach Brustkrebs) fand sich in der geschwulstfreien, von einer mächtigen Blutung durchsetzten Aderhauthälfte eine epitheliale Geschwulst zwischen zwei Ciliarfortsätzen in einer Nische zwischen den Zellen der Pars ciliaris und der Pigmentschicht, bez. an Stelle der ersteren; sehr wahrscheinlich ist von der Geschwulstmasse der anderen Aderhauthälfte etwas abgebröckelt und hat sich an dem blasig degenerirten Epithel des Ciliarfortsatzes der anderen Seite festgesetzt und ist dort weiter gewachsen (freie Carcinom-Metastase).

Beitrag zur Theorie der geometrisch-optischen Täuschungen; von Dr. Heinr. Stadelmann.

Alle Theorien, die über die Natur der geometrisch-optischen Täuschungen aufgestellt worden sind, hat Witasek auf 2 Klassen, nämlich Wahrnehmung- und Urtheilstheorien zurückgeführt. Es beruht also die Täuschung bei der bekannten Müller-Lyer'schen oder der Zöllner'schen Figur entweder auf einem falschen Sehen oder auf einer Ablenkung des Urtheils durch die an die Trugmotive (Seitenlinien in der Figur) sich anschliessenden Vorstellungen. Werden nun nach dem Phänomen der negativen Hallucinationen Wahrnehmungsinhalte in der Weise wegsugerirt, dass sie für das Urtheil der Versuchsperson keine direkte Bedeutung mehr besitzen, in dem Falle der Müller-Zöllner'schen Figur die Trugmotive (die an die horizontale Linie angesetzten Winkel) wegsugerirt, und bleibt dann die Täuschung trotzdem bestehen, so spricht das gegen eine Urtheilstäuschung. Und dieses Experiment gelang St. bei 2 Personen im somnambulen Zustande wiederholt und ganz regelmässig. Die Versuche, denen stets ähnliche Versuche mit suggerirten Nach- und Contrastbildern im somnambulen Zustande vorhergingen, sind ausführlich beschrieben.

Lamhofer (Leipzig).

151. Ueber die Frühjahrsconjunctivitis (Saemisch's Augenkrankheit) in Russland; von Alexander Natanson. (Klin. Mon.-Bl. f. Augenhkde. XXXVIII. p. 226. April 1900.)

N. giebt die Krankengeschichte von 3 Personen, die er wegen Frühjahrsconjunctivitis in Moskau behandelt hat. Die Behandlung scheint ebenso geringen Einfluss auf das Leiden gehabt zu haben, wie dies bei hier zu Lande behandelten Kranken der Fall ist. Bekanntlich kehrt dieses Bindehautleiden Jahre lang im Frühjahr und Sommer wieder und verschwindet gegen den Winter zu. Dies gilt sowohl für die Formen, wo die Bindehaut des oberen Lides die charakteristischen Verdickungen zeigt (dieses war bei den Kranken von N. der Fall), als auch für die Formen sulziger Verdickung um die Hornhaut. Auffallend ist, dass in Russland, sowohl in den Gegenden mit mässigem Klima, als auch in dem beinahe tropischen Gebiete Centralasiens, der Frühjahrskatarrh ungemein selten vorkommen scheint. Von den augenärztlichen Colonnen, die vom Blindencuratorium der Kaiserin Maria ausgeschiedt worden waren (etwa 100 Specialisten), wurde von 1893—1897 unter fast 200000 Kranken kein einziger Fall von Conj. aestivalis gefunden. Da wir über den Einfluss der Temperatur bei dieser Krankheitsform wenig Sicheres wissen, will N. die Krankheit lieber Sämisch's Krankheit (nach dem ersten Beschreiber) genannt wissen.

Lamhofer (Leipzig).

152. Das Trachom in der Ostschweiz; von Dr. C. Bauer in Zürich. (Corr.-Bl. f. Schweizer Aerzte XXX. 9. p. 257. 1900.)

Von ganz besonderer Wichtigkeit für die Lösung der viel erörterten Frage nach der Verbreitung des Trachoms ist die Zusammenstellung von Trachomkranken, die B. nach den Beobachtungen in der Züricher Augenklinik in den Jahren 1862—1899 (Prof. Horner und Prof. Haab) in dieser Abhandlung giebt. Die Ostschweiz gilt als trachomfrei, wenn man nach Hirschberg die Gegend trachomfrei nennt, in der die einheimische Bevölkerung nicht mehr Trachomkranke als 1—2‰ der Augenkranken für die Augenanstalt liefert.

Das Material von B. umfasst in 37 Jahren 65000 klinische und poliklinische Krankengeschichten. Von 1862—1880 waren unter 8945 Augenkranken 20 Trachomkranke = 2.2‰. Von diesen 20 waren 12 Ausländer. Von den 8 Schweizern waren 2 sicher im Auslande inficirt. Es bleiben nur 6 Inländer = 0.7‰ und da von diesen die anamnestischen Angaben fehlen, so ist die Trachomziffer von 0.7‰ für die Jahre 1862—1880 eher zu hoch als zu niedrig.

Von 1880—1899 wurden 133 Trachomkranke, 125 Ausländer, 8 Schweizer, 2.5‰ und 0.15‰ behandelt. Auch die letztere Ziffer dürfte nach B. eher noch zu hoch sein, wenn man die Anamnese berücksichtigt. Ganz besonders schwere Erkrankungen von Trachom waren weder bei den Ausländern noch bei den Einheimischen vorhanden. Von den Ausländern stellen in Zürich das grösste Contingent die Italiener aus Oberitalien (4 + 93), die in den

Sommermonaten als Erdarbeiter in Zürich beschäftigt sind. Nach dem statistischen Bureau der Stadt Zürich waren 1898 im Sommer ca. 9000 Italiener (bei 160000 Einwohnern) in Zürich.

B. wirft die Frage auf, ob nicht der stete Zuwachs von trachomkranken Ausländern von grosser Gefahr für die einheimische Bevölkerung sei und beantwortet diese Frage mit Nein, weil trotz der Zunahme der Einwanderung und trotz der damit verbundenen Steigerung der Zahl der Trachomkranken überhaupt doch die der trachomkranken Einheimischen nicht gestiegen sei.

[Der Ref. möchte hierzu eine Bemerkung über Leipzig machen. Leipzig liegt zum grössten Theile im Ueberschwemmungsgebiete der Elster u. Pleisse, hat also eine Lage, die von Vielen für günstig für Trachomherde angenommen wird. Seit Jahrhunderten kommen 2—3mal jährlich während der Messe trachomkranke Reisende aus dem östlichen Deutschland, Russland, Galizien, der Türkei, Griechenland u. s. w., kommen im Handel mit einheimischen Kaufleuten, Markthelfern u. s. w. und in den wenigstens früher dicht besetzten Wohnräumen in einem umgrenzten Stadttheile, Brühl und Umgebung, mit den ständigen Bewohnern dieser Häuser mehrere Wochen lang in nähere Berührung und trotzdem hat der Ref. weder in der Klinik, noch in der Privatpraxis im Laufe von über 20 Jahren auch nur einen einzigen trachomkranken Einheimischen zu Gesichte bekommen. Wenn die Gefahr ferner für Zürich so gering sich herausgestellt hat, obgleich Tausende von fremden Arbeitern während der ganzen Bauzeit, also etwa $\frac{3}{4}$ Jahre, sich in der Stadt aufhalten, so wird für Leipzig und andere trachomfreie Orte die Gefahr von Seiten der sogen. Sachsengänger aus den Ostprovinzen nicht so gross sein, wie einzelne Aerzte annehmen, da diese Arbeiter nur für die kurze Erntezeit auf einzelnen Rittergütern zerstreut sich aufhalten.] Lamhofer Leipzig.

153. **Remarks of the diagnosis and prognosis in 100 cases of double optic neuritis with headache;** by Dr. R. T. Williamson and Dr. E. Roberts. (Lancet May 12. 1900.)

In Hinsicht auf die Diagnose und den Ausgang der Krankheit werden die 100 Kranken mit doppelseitiger Neuritis und Kopfschmerz in 10 Gruppen getheilt: 1) 27 Kranke, bei denen durch die Autopsie ein Hirntumor gefunden wurde; 2) 27 Kranke, bei denen sehr wahrscheinlich ein Hirntumor vorhanden war, die aber nicht secirt werden konnten; 3) 2 Kr. mit allgemeinen Zeichen eines Tumor, bei denen aber die Sektion seröse Ventrikel-Meningitis ergab; 4) 3 Kranke, Tod durch Gehirnabscess; 5) 2 Kranke, Tod durch tuberkulöse Meningitis; 6) 3 Kranke, Tod durch interstitielle Nephritis; 7) 3 Kranke mit allgemeiner Dyskrasie, 1 mit chronischer Bleivergiftung, 1 mit ulcerativer Endokarditis, 1 mit Purpura haemorrhagica, 1 mit Henoch's Purpura, 3 mit

Chlorose; 8) 6 Kranke ohne lokalisirbare Symptome, wahrscheinlich luetisch, 2 davon blind, 4 schwachsichtig; 9) 2 Kranke nicht luetisch, ohne lokalisirbare Symptome, 2—6 Jahre lange Dauer der Krankheit, noch in Behandlung; 10) 19 Kranke, nicht luetisch, ohne lokalisirbare Symptome, davon 8 gesund geworden, aber blind geblieben, 3 schwachsichtig und 3 normalsichtig geworden.

W. und R. lenken die Aufmerksamkeit besonders auf die letzte Gruppe. Bei manchen dieser Kranken mag eine nicht maligne Geschwulst die Ursache sein. W. berichtet von einem Kranken, bei dem Gehirnsymptome vorhanden waren, aber wieder schwanden; nach 3 Jahren neue Erkrankung, Zeichen einer Geschwulst im Kleinhirn. Bei der Sektion wurde ein grosser tuberkulöser frischer Herd im Kleinhirn und ein alter eingekapselter Herd in der rechten Hemisphäre gefunden. Von einem anderen Kranken, der mit 16 Jahren unter heftigen Kopfschmerzen erblindete, berichtet Dr. Monro (Glasgow med. Journ. Sept. 1896). Der Kr. starb mit 63 Jahren an Magenkrebs und bei der Sektion wurde eine grosse myxomatöse Geschwulst in der linken Hälfte des Kleinhirns gefunden, die nach dem Autor dort 46 Jahre ruhig geblieben war. In der Gruppe X mögen auch einige Kranke sein, bei denen Erweiterung der Ventrikel, basilare Meningitis, Knochenverdickung die Ursache von Kopfschmerz und Neuritis N. optici waren. Chirurgische Operationen, vielleicht auch Lumbarpunktion, dürften da öfter von gutem Erfolge begleitet sein. Lamhofer (Leipzig).

154. **Ueber die dauernden Erfolge der Myopieoperation;** von Prof. A. v. Hippel in Halle. (Arch. f. Ophthalm. XLIX. 2. p. 387. 1899.)

v. H. hat seit $6\frac{1}{4}$ Jahren 188 Augen wegen starker Kurzsichtigkeit operirt, und bei 184 den Erfolg der Operation verfolgen können. Das Sehvermögen der operirten Augen war bei der letzten Untersuchung im Allgemeinen sehr gut. Man muss dabei berücksichtigen, dass in 41.5% aller operirten Augen Veränderungen der Netzhaut und Aderhaut vorhanden waren. 11 Augen erblindeten an Netzhautablösung, 5 verloren das centrale Sehen durch Chorioideitis an der Macula, ein Auge ging durch Infektion zu Grunde. Nach einer grösseren Zusammenstellung von nicht operirten kurzsichtigen Augen ist der Procentsatz der Netzhautablösung ungefähr der gleiche wie bei den operirten. Die Besserung des Sehvermögens erreichte oft erst 1 Jahr nach der Operation ihren Höhepunkt. Eine Zunahme der Kurzsichtigkeit nach der Operation sah v. H. nie. Bei Kurzsichtigen unter 30 Jahren macht v. H. eine ausgiebige Discission der Linse mit nachfolgender linearer Extraktion; bei älteren Kurzsichtigen entfernt er die Linse mit Lappenschnitt. Eine Iridektomie wird in beiden Fällen nicht gemacht. Nachstaare werden mit der Esberg-Luer'schen Scheerenpincette durchtrennt.

Im Allgemeinen erachtet v. H. die Entfernung der ungetriebenen Linse nur für zulässig bei so kurzsichtigen Leuten, dass sie durch ihre Kurzsichtigkeit arbeitsfähig sind und corrigierende Gläser nicht tragen. Das dürfte auch der einzig richtige Standpunkt sein, auf den in Zukunft wohl mehr Aerzte sich stellen werden, als in den ersten Jahren der Begeisterung. v. H. stellt auch die Operation durchaus nicht als harmloses Verfahren hin, denn zu

den Gefahren der Infektion, wie sie bei allen Operationen bestehen, kommt hier noch die eines grösseren Glaskörperverlustes und nachfolgender Netzhautablösung. Unruhige Kranke werden von v. H. chloroformirt. Wenn auf einem Auge schon Netzhautablösung vorhanden ist, muss die Entscheidung, ob das andere Auge operirt werden soll, dem Kranken überlassen werden.

Lamhofer (Leipzig).

IX. Hygiene und Staatsarzneikunde.

155. Ueber Plasmon, ein neues Eiweisspräparat; von Adjunkt H. Poda u. Prof. W. Prausnitz. [Untersuchungen über das Verhalten animalischer Nahrungsmittel im menschlichen Organismus; von K. Micko, P. Müller, H. Poda u. W. Prausnitz.] (Ztschr. f. Biol. XXXIX. 2. p. 277. 279. 1900.)

Von Prausnitz im Verein mit anderen Forschern war früher die Zusammensetzung und Abstammung des Kothes näher untersucht worden, und Pr. hatte das wichtige Ergebniss erhalten, dass der menschliche Koth zum grössten Theile nicht aus *Nahrungsresten* besteht, sondern aus Darmsekreten u. s. w.

Im Verfolge dieser Arbeiten wurde das Verhalten des aus der Magermilch hergestellten „Plasmon“ untersucht. Es ergab sich, dass die Ausnützung des Plasmon eine vorzügliche ist, da bei seiner Aufnahme nur sehr geringe Mengen von Koth ausgeschieden werden.

Die nach den Stoffwechselversuchen aufgestellte Bilanz zeigt, dass das Plasmon das Fleisch vollständig ersetzen kann. V. Lehmann (Berlin).

156. Ueber die Beziehungen des specifischen Gewichts der Kuhmilch zu den sie bildenden Stoffen; von E. Grohmann. (Inaug.-Diss. [Leipzig]. Merseburg 1899. Buchdr. von Friedr. Stollberg. Gr. 8. 33 S.)

Aus den Untersuchungen, die Gr. angestellt hat, geht hervor, dass sich das specifische Gewicht verschiedener Milchsorten nicht immer vollständig mit ihrer Zusammensetzung deckt, sowie, dass sich das specifische Gewicht einer Milch mit Hilfe des Gehaltes an Fett und fettfreier Trockensubstanz und der dazugehörigen specifischen Gewichte nicht genau berechnen lässt, dass indessen der Gehalt einer Milch an Trockensubstanz und Fett von Einfluss auf das specifische Gewicht der Milch ist. Aber das specifische Gewicht der Milch ist nicht immer von dem procentischen Gehalte an ihren Einzelbestandtheilen abhängig; die chemische Zusammensetzung des Milchfettes ist schwankend, was auch ein Schwanken des specifischen Gewichtes bedingen kann; auch kann das specifische Gewicht der fettfreien Trockenmasse nicht als constant angenommen werden, da weder der Gehalt der Milch

an den einzelnen Stoffgruppen, noch das specifische Gewicht dieser Gruppen und ihrer Bestandtheile, sondern gewisse Verbindungen derselben das specifische Gewicht der fettfreien Trockensubstanz bedingen. Walter Berger (Leipzig).

157. Ueber den Einfluss des Grades der Milchenträuhung auf die Höhe der Butterausbeute; von Willem Cramer aus Amsterdam. (Inaug.-Diss. Leipzig 1899. Druck von Bruno Georgi. 8. 58 S. mit Tabellen u. Curven.)

Aus den Ergebnissen der von ihm in der Versuchsanstalt des landwirthschaftlichen Instituts der Universität Leipzig angestellten Versuche zieht Cr. folgende Schlussfolgerungen:

Bei der schärfsten Enträuhung wird mit grösster Sicherheit die höchste Butterausbeute erzielt. Das Verhältniss zwischen der Höhe des Ausrahmungsgrades und des Ausbutterungsgrades ist schwankend; mit der schärfsten Enträuhung ist meistens der niedrigste Ausbutterungsgrad verknüpft. Je weniger Fettkügelchen auf die erste (die kleinsten Kügelchen enthaltende Gruppe), je mehr auf die übrigen Gruppen entfallen, je weiter das Verhältniss zwischen der Zahl der Fettkügelchen der ersten Gruppe und derjenigen aller anderen Gruppen wird, desto günstiger gestaltet sich im Allgemeinen der Ausrahmungsgrad.

War es früher wegen der grossen Kosten unwirtschaftlich, die Milch schärfer als bis auf 0.2% Fett in der Magermilch zu entrahmen, so ist es jetzt in Folge der Vervollkommnung der Milchschleudern durchaus gerechtfertigt, eine möglichst scharfe Enträuhung anzustreben.

Walter Berger (Leipzig).

158. Die Wirkung einseitiger Erhöhung des Nährstoffgehaltes des Futters durch Stärke auf die Milchabsonderung des Rindes; von Emil Wiese. (Inaug.-Diss. [Leipzig.] Hildesheim 1899. Druck von Gebr. Gerstenberg. 8. 80 S.)

Bei seinen in dem landwirthschaftlichen Institute der Universität Leipzig angestellten Versuchen wandte W. bei 3 Kühen, die nach dem Ergebnisse der Voruntersuchungen genügende Variation in Leistung und Laktation boten, Trockenfütterung an. Die Menge des Rauhfutters wurde pro Thier

und Tag auf 5 kg Wiesenheu von mittelguter Beschaffenheit und auf 4—5 kg Haferstroh bemessen. Die Ergänzung zur Normalration, zu den genügenden Mengen der verschiedenen Nährstoffe, wurde mittels einer für die ganze Dauer des Versuches in gleicher Weise hergerichteten Kraftfuttermischung, aus Bierträbern, Weizenkleie, Lein- und Erdnussöl-kuchenöl bestehend, bewirkt. Die Versuche wurden in 3 Perioden angestellt, in deren beiden letzten dem Kraftfutter noch Stärkemehl zugesetzt wurde. Wasser stand den Thieren in unbeschränktem Maasse zur Verfügung.

Es ergab sich aus diesen Versuchen, dass der Zusatz von 1 kg Stärkemehl zu der reichlich bemessenen Normalration bei 2 Versuchsthieren keine absolute Steigerung der Milchproduktion, bei dem 3. jedoch eine einseitige Vermehrung des Milchfettes um 7 g für den Tag bewirkte. Der natürliche Rückgang der Laktation wurde durch den Stärkezusatz in jedem Falle verlangsamt, bez. aufgehoben, sowohl in Bezug auf die Menge, als auch hinsichtlich des absoluten Gehaltes der Milch an Fett und Trockensubstanz. Nach Ersetzung von 1 kg Kraftfutter der Normalration durch 1 kg Stärkemehl setzte der Rückgang der Laktation bei 2 Versuchsthieren zwar in verstärktem Maasse ein, hielt sich jedoch auch jetzt noch bezüglich der Milchfetterzeugung bei sämtlichen Kühen über der berechneten natürlichen Abnahme.

Walter Berger (Leipzig).

159. **Gutachten über die Wirkung der Borsäure und des Borax**; von Prof. O. Liebreich. (Vjhrsohr. f. gerichtl. Med. 3. F. XIX. 1. p. 83. 1900.)

L. hält die Verwendung der Borsäure und des Borax zur Conservirung von Nahrungsmitteln für unbedenklich. Die tägliche, länger fortgesetzte Zufuhr von 1.2 g, wenn sie mit Speisen genossen werden, kann keine nachtheiligen Wirkungen auf die Gesundheit ausüben, und selbst für den Gebrauch doppelter Mengen sind bisher keine Schädigungen erwiesen worden. Woltemas (Diepholz).

160. **Zur Desinfektionswirkung des Glykoformals unter Anwendung des Lingner'schen Apparates**; von J. Schneider. (Arch. f. Hyg. XXXVI. 2. p. 127. 1899.)

Bei Zerstäubung von Glykoformal im Lingner'schen Apparate erzielte Sch n. eine sichere Oberflächendesinfektion der Zimmer, doch war hierzu eine mehr als 3stündige Einwirkung nöthig. Der Glycerinzusatz hat den Nachtheil, dass er auf den Gegenständen einen klebrigen Ueberzug bildet, er ist auch unnöthig, da sich durch die Verspraying von 40proc. wässriger Formaldehydlösung eben so gute Resultate erreichen lassen. Der Lingner'sche Apparat ist zur Zerstäubung des Formaldehyds geeignet, er ist jedoch kostspielig und complicirt, und derselbe Erfolg lässt sich mittels einfacher, billiger

Wasserzerstäubungsapparate, wie sie von Praussnitz, Czaplewski und Flügge angegeben worden sind, erreichen. Woltemas (Diepholz).

161. **Ueber „neue“ Verwendungsarten des Formaldehyds zu Zwecken der Wohnungsdesinfektion**; von K. v. Walther u. A. Schlossmann. (Münchn. med. Wchnschr. XLVI. 46. 47. 1899.)

v. W. und Schl. halten den Lingner'schen Apparat allen übrigen zur Raumdesinfektion durch Formalin angegebenen für überlegen, da er eine schnellere Vertheilung des Formaldehyds in der Luft bewirkt und sicherer arbeitet. Die Nothwendigkeit, bei der Verwendung des Formaldehyds den Feuchtigkeitsgehalt der Luft zu erhöhen, wird jetzt allgemein anerkannt. Durch den Glycerinzusatz wird eine recht beträchtliche Erhöhung der Wirkung erzielt, es reicht aber für viele Fälle aus, gewöhnliche Formalinlösung in den Lingner'schen Apparat einzufüllen. Will man ohne Glycerin dasselbe leisten wie mit Glycerin, so braucht man eine um ein Drittel grössere Formaldehydmenge.

Woltemas (Diepholz).

162. **Ein Apparat zur Sterilisirung von Laboratoriumsgeräthen bei Versuchen mit pathogenen Mikroorganismen**; von Dr. B. Krönig u. Prof. Th. Paul. (Münchn. med. Wchnschr. XLVI. 46. 1899.)

Von der Firma *Lautenschläger* in Berlin liessen Kr. und P. einen nach ihren Angaben gefertigten kupfernen Ofen in den Handel bringen, der dazu dienen soll, gefährliche Spaltpilzsaaten, deren Untersuchung beendet ist, zu vernichten und die bei der Untersuchung benutzten Geräthe wieder keimfrei und für andere Zwecke brauchbar zu machen. Die zu entseuchenden Geräthe werden in einem eimerartigen Einsatze siedender $\frac{1}{2}$ proc. Sodalösung ausgesetzt.

Die zuverlässig arbeitende Vorrichtung dürfte grösseren Untersuchungsämtern zur Anschaffung zu empfehlen sein; für gewöhnliche Arbeitstuben werden aber die bisherigen Hüllsmittel genügen. [Ref.] Radestock (Blasewitz).

163. **Ueber die Grösse des Selbstlüftungscoefficienten kleiner Wohnungen**; von H. Wolpert. (Arch. f. Hyg. XXXVI. 2. p. 220. 1899.)

W. hat an einer Anzahl städtischer kleiner Wohnräume untersucht, wie viel die natürliche Ventilation unter winterlichen Bedingungen leistet. Es ergab sich, dass im Mittel der Versuche bei 12.6° Temperaturdifferenz zwischen Zimmer und Freiem nur 0.308 des Luftraumes pro Stunde erneuert wird, woraus sich ein Coefficient von 0.025 für 1° Temperaturdifferenz berechnen lässt. Für kleine Wohnräume ist die Selbstlüftung relativ grösser als für grosse. Die Küche lüftet meist weit besser als die übrigen Räume, weil sie kleiner und nicht tapezirt ist, und vielleicht auch, weil sie nur

einfache Fenster hat, während die Wohnräume meistens mit Doppelfenstern versehen sind. Bei schlechtem baulichen Zustande einer Wohnung ist ihre Selbstlüftung grösser. Sie ist um so geringer, je mehr der Wohnraum eingebaut ist, daher bei Hofzimmern wesentlich geringer als bei Vorderzimmern. Es ist anzunehmen, dass die Selbstlüftung der Wohnungen auf dem Lande und in kleinen Städten grösser ist als in der Grossstadt.

Woltemas (Diepholz).

164. *Sur une méthode pratique d'écriture droite avec modèles sur feuilles mobiles*, par A. François directeur d'école normale; par Chauvel. (Bull. de l'Acad. de Méd. 3. S. XLIII. 3. p. 497. Avril 24. 1900.)

Ch., der die an die Akademie gesandten Schriftproben (Steilschrift) von François bespricht, empfiehlt dringend zur Gewohnheit der Vorfahren, „à l'écriture française“, der Steilschrift zurückzukehren und die vielleicht etwas flüchtigere „cursive anglaise“ aufzugeben. Abgesehen von den Vor-

theilen der besseren Körperhaltung der Schüler soll die Steilschrift schon wegen der grösseren Deutlichkeit auch von allen Erwachsenen geschrieben werden. [In Deutschland ist nach kurzer Theilnahme das Interesse für die Steilschrift anscheinend wieder eingeschlafen. Die Lehrer thun nicht mit. Ref.]

Lamhofer (Leipzig).

165. *Contribution nouvelle à l'application de la méthode des tractions rythmées de la langue*; par J. V. Laborde. (Bull. de l'Acad. de Méd. 3. S. XLII. 33. p. 273. 1899.)

L. berichtet über 13 Fälle, in denen es durch die rhythmischen Zungentraktionen gelang, scheinotode, vom Ertränkungstode gerettete Personen in das Leben zurückzurufen. Der Aufenthalt unter Wasser hatte mehrfach 15 Minuten gedauert, die Wiederbelebung geschah durch Zollbeamte, die sich mit der einfachen Methode vertraut gemacht hatten. In einem weiteren Falle handelte es sich um Wiederbelebung eines durch Leuchtgas Erstickten.

Woltemas (Diepholz).

X. Medicin im Allgemeinen.

166. *Ueber die Verwerthbarkeit Röntgen'scher Strahlen für medicinisch-ohirurgische Zwecke*. (Vgl. Jahrb. CCL. p. 71. 265; CCLII. p. 191; CCLIII. p. 70; CCLIII. p. 198; CCLV. p. 57; CCLVIII. p. 63; CCLXI. p. 185.)

Von den zahlreichen „Röntgen-Arbeiten“, die seit unserer letzten Zusammenstellung veröffentlicht worden sind, können wir hier nur die für die Praxis wichtigeren in kurzen Referaten wiedergeben. Von einer Reihe anderer Arbeiten, namentlich von solchen rein theoretischen Inhalts, führen wir nur die Titel an.

Das 3. bis 6. Heft des II. Bandes der „*Fort-schritte auf dem Gebiete der Röntgenstrahlen*“ enthalten folgende bemerkenswerthe Arbeiten:

Wörner: *Zur Casuistik der Wirbelsäule-Verletzungen*. Genaue Beschreibung je eines Falles von traumatischer Quertrennung des Halsmarkes ohne Wirbelverletzung, von Spondylitis traumatica, und von Luxation des Atlas. In allen 3 Fällen konnte die Diagnose durch die Röntgenographie bestätigt, bez. vervollkommenet werden.

Ulmer: *Zu den Verletzungen des Fusses und Unterschenkels*.

Wilman: *Verwechslung des Os intermedium curvis (Pfitzner) mit einem durch einen angeblichen Unfall abgesprengten Knochenstück (Shepherd'sche Fraktur)*.

Grison: *Beiderseitige Halsrippe*.

H. Gocht: *Anklage wegen „fahrlässiger Körperverletzung“ nach Anwendung der Röntgenstrahlen (Röntgen dermatitis)*. Dieser interessante Fall stammt aus der Hoffa'schen Klinik; die Klage wurde abgewiesen. Man muss natürlich versuchen, Schädigungen durch die Röntgenstrahlen, soweit wie

nur möglich, auszuschliessen. Man soll also einmal die Entfernung zwischen Röhre und Körperoberfläche so weit nehmen, als es sich irgend noch mit der Schnelligkeit der Aufnahme verträgt. Ferner soll immer nur gerade so lange exponirt werden, als die Dicke des betroffenen Körperteiles es zulässt im Interesse der Güte des Bildes. „Verfolgt man gewissenhaft diese Gesichtspunkte, so kann man jedenfalls getrost bei Bedürfniss mit den grössten Strömen arbeiten, ohne dass man sich einen Vorwurf in irgend welcher Hinsicht selbst machen oder von anderer Seite machen zu lassen braucht.“

A. Gassmann und H. Schenkel: *Ein Beitrag zur Behandlung der Hautkrankheiten mittels Röntgenstrahlen*. Mittheilung von 4 Lupus-Fällen und eines Falles von *Sycosis non parasitaria*, in denen die Behandlung mittels Röntgenstrahlen vorgenommen wurde. Die Vff. konnten in keinem der 4 Lupusfälle die als typisch beschriebene Heilung mit Schrumpfung der Knötchen, Reinigung und Vernarbung der lupösen Ulcera beobachten, sondern in allen traten im Bereiche der lupösen Partien, und zwar auch in den narbigen Theilen scharf begrenzte, glatte Ulceraationen auf, deren Heilung sehr lange Zeit in Anspruch nahm. Zum Theil sind diese Misserfolge jedenfalls auf fehlerhafte Anwendung der Methode zurückzuführen. 2 Kranke sind rückfällig geworden; der eine 7, der andere 6 Monate nach Aufhören der Bestrahlung. Ein zweifellos günstiges und bis jetzt dauerndes Resultat hat die Röntgenbehandlung bei dem Kranken mit nicht parasitärer Sykosis ergeben.

R. Hahn: *Einige ophthalmische Erkrankungen im Röntgenbilde*.

Ed. Schiff: *Die Behandlung des Lupus erythematodes mit Röntgenstrahlen.* Die ausserordentliche Tiefenwirkung der X-Strahlen hat Sch. veranlasst, in letzter Zeit einen Fall von *Lupus erythematodes* in Angriff zu nehmen, dessen Lokalisation in der Tiefe des Corium seit langer Zeit bekannt und erwiesen ist. Der Heilerfolg war ausserordentlich günstig und fordert jedenfalls zu weiteren Versuchen auf.

L. Freund: *Ein Vorschlag zur Verbesserung von Röntgenaufnahmen des Beckens.*

Immelmann: *Kann man mittels Röntgenstrahlen Lungenschwindsucht schon zu einer Zeit erkennen, in der es durch die bisherigen Untersuchungsmethoden noch nicht möglich ist?* Der Vf. theilt folgende Untersuchungsreihen mit: 1) Hat er 11 Kranke durchleuchtet, bei denen vor kurzer Zeit zum 1. Male Bacillen im Sputum nachgewiesen wurden; bei sämmtlichen konnte er feststellen, dass sich Infiltrationen und Herde in den Lungen als dunkle Stellen im lufthaltigen Lungengewebe unterscheiden liessen. 2) Bei 8 Kranken, die an Lungenkatarrh litten, aber noch keine Bacillen im Sputum hatten, fand er die Lungenspitzen bei der Durchleuchtung weniger durchsichtig; von diesen 8 hatten 4 Kranke 3—4 Monate nach der ersten Durchleuchtung Bacillen im Auswurfe. 3) Von 17 Kranken, die ebenfalls an Lungenkatarrh litten, deren Lungen aber normal erschienen, sind 13 vollständig gesund geworden; bei den 4 übrigen sind 3—4 Monate nach der ersten Durchleuchtung die Spitzen undurchsichtiger geworden.

H. Waitz: *Zur Casuistik der Frakturen am unteren Humerusende.*

W. Cowl: *Eine Methode zur Gewinnung scharfer Bilder des Thorax-Inhalts während der Athmung.*

R. Jedlička: *Ueber die skiagraphische Diagnostik der Ellbogengelenkverletzungen.*

Metzner: *Zur Casuistik von Fremdkörpern im menschlichen Digestionstrakt.* Nachweis eines Markstückes im Magen und bei seiner Wanderung durch den Darm.

A. Gassmann: *Zur Histologie der Röntgenulcera. Genaue histologische Beschreibung zweier Fälle von tiefgehenden Röntgenulcerationen.* Die Untersuchung ergab Folgendes: 1) Die Reparation des durch Röntgenstrahlen hervorgerufenen Geschwürs geschieht durch Vermittelung eines Granulationengewebes, das in seinem Bau von demjenigen anderer Ulcera nicht wesentlich abweicht. 2) Die Gefässe der Cutis und Subcutis eines seit circa 2 Monaten bestehenden derartigen Ulcus wiesen eigenthümliche, bis jetzt nicht beschriebene pathologische Veränderungen auf. Sie bestanden in Wucherung und vacuolisirender Degeneration der Intima, Auffaserung der Elastica, Vacuolisierung und Schwund der Muscularis. Ausserdem fand sich stellenweise eine in Zerfaserung und abnormer Farbreaktion bestehende Degeneration des subcutanen Bindegewebes. 3) Diese Gefässverän-

derungen sind vielleicht die Folge der Einwirkung der Röntgenstrahlen und wohl die direkte Ursache der Ulceration.

Kronacher: *Die Verletzungen der kleinen Röhrenknochen, speciell die Frakturen.*

J. Jutassy: *Radiotherapie eines Naevus flammeus.* Ausgezeichneter Heilerfolg bei einem angeborenen Naevus vasculosus der rechten Gesichtshälfte.

Aus den ersten 3 Heften des III. Bandes mögen folgende Arbeiten Erwähnung finden.

Chr. Schmidt: *Casuistische Beiträge zur Röntgenuntersuchung aus dem Krankenhause Heriau und der eigenen Praxis.* Bemerkenswerth ist ein Fall von ausgedehntem Gesichtslupus bei einem 20jähr. Kranken, der nach 46 [!] Sitzungen zur Heilung gebracht wurde. „Recidive scheinen nicht ausgeschlossen zu sein.“

R. v. W. Wiss: *Beitrag zur Kenntniss der Entwicklung des Skeletes von Cretinen und Cretinoiden.* Diese grosse Arbeit, die sich auf ein sehr reichhaltiges Beobachtungsmaterial gründet, zieht sich durch 3 Hefte hin. v. W. kommt zu folgenden Schlüssen: 1) Bei allen beobachteten Cretinen und Cretinoiden von den verschiedensten Altern und Graden ist nirgends eine Andeutung von vorzeitiger Verknöcherung zu bemerken, weder von vorzeitigem Auftreten von Knochenkernen, noch von frühzeitiger Synostose. 2) Alle Individuen, die nach Herkunft und körperlichem und geistigem Befund zweifellos als Cretinen oder Cretinoide zu betrachten sind, und die noch im Entwicklungsalter oder wenige Jahre darüber stehen, zeigen eine Hemmung in der Verknöcherung des knorpeligen Skeletes, die sich in späterem Auftreten der Knochenkerne und in langsamerem Verschwinden der Epiphysenfugen äussert. 3) Der Unterschied in der Ossifikation gegenüber der Norm beträgt in der Regel nur wenige Jahre, wenigstens für die makroskopische Untersuchung und die noch gröbere Methode der Röntgenstrahlen; es ist somit nur ausnahmsweise nach 25 Jahren noch ein abnormer Befund zu erwarten. 4) Die verlangsamte Ossifikation zeigt sich an den Handknochen, von denen v. W. die grösste Beobachtungsreihe besitzt, in folgender Weise: a) Sie geht im Allgemeinen der normalen Ossifikation parallel, d. h. die Knochenkerne erscheinen und synostosiren in derselben Reihenfolge wie beim Gesunden; b) sie entspricht ungefähr der Hemmung des Längenwachsthums des Individuum.

M. Wilms: *Arthropathie, Myositis ossificans und Exostosenbildung bei Tabes.* Der Zweck dieser Mittheilung ist weniger, die eigentlichen Gelenkveränderungen bei Tabes zu erörtern, als vielmehr die bei Arthropathien auftretende Myositis ossificans und Exostosenbildung auf Grund von sehr charakteristischen Präparaten auf ihren Zusammenhang mit der Tabes und den Nervenstörungen zu prüfen und zu untersuchen. In Uebereinstimmung

mit v. Volkmann und Virchow kann W. die Ursache der bei Tabes auftretenden Knochen-, Gelenk- und Muskelveränderungen nicht in einer Nervenalteration erblicken. Der Ausdruck *Arthropathia tabica* ist ein klinischer, nicht pathologisch-anatomischer Begriff. Von der Arthritis deformans unterscheiden sich die bei Tabes vorkommenden Gelenkveränderungen nur durch die sehr starke Ausdehnung der Knochenzerstörungen und besonders der Neubildungen. Die Knochenneubildung kann dabei sogar an Bezirken auftreten, die von dem Gelenk ziemlich weit abliegen, z. B. an der Innenseite der Beckenschaufel. Stets aber lässt sich erkennen, dass mechanische Insulte die Ursache der Wucherung und Knochenbildungen sind, denn in allen Fällen lässt sich direkt nachweisen, dass nur die Muskelgebiete verknöchern, die den dauernden Insulten und Ueberanstrengungen bei Bewegungen des erkrankten Gelenkes ausgesetzt sind.

Kronacher: *Heteroplastische Erfahrungen.*

H. Rieder u. J. Rosenthal: *Ueber Moment-Röntgenaufnahmen.*

C. Lauenstein: *Zur Bedeutung der Röntgenstrahlen für die Erkenntnis krankhafter Veränderungen an den Gelenkknorpeln.*

Vollbrecht: *Fall von Fractura olecrani; Heilung durch Knochennaht. Zwei Fälle von isolierter Tulusfraktur.*

Levy-Dorn: *Eine Kassette für Aufnahme mehrerer Röntgenbilder hintereinander.*

L. Freund und E. Schiff: *Weitere Anwendungsgebiete der Radiotherapie.* Die Vff. dehnen die Radiotherapie jetzt vor Allem auf solche Dermatosen aus, bei denen bisher die Epilation als Vorbereitungskur auf mechanischem Wege vorgenommen wurde, und zwar insbesondere auf Sykosis und Favus.

Das 4. Heft des III. Bandes wird eröffnet mit einer Arbeit von Hoffa: *Ueber multiple cartilaginäre Exostosen.* Der Fall betraf einen 16jähr. Kr., der aus einer Exostosenfamilie stammte. Die Röntgenbilder lassen keine Spur einer früheren Rhachitis erkennen, dagegen eine vorzeitige Verknöcherung der Epiphysenlinien. „Angesichts der Erblichkeit der Erkrankung aber gehen wir wohl nicht fehl, wenn wir als Ursache der frühzeitigen Verknöcherung einen Fehler in der ersten Anlage der Epiphysenlinie ansehen. Die Exostosenbildung geht jedenfalls Hand in Hand mit dem Verschwinden der Epiphysenlinie, und es ist wohl denkbar, dass die multiple Exostosenbildung darauf beruht, dass das Material, welches ursprünglich bestimmt war, das Längenwachstum des Knochens zu besorgen, nunmehr eben durch die vorliegende, uns noch unbekannte Störung in der Entwicklung der Epiphysenlinien nach aussen gedrängt worden ist, so dass es jetzt statt in die Länge, in unregelmässiger Weise in die Breite gewachsen ist. Den ersten Anlass zur pathologischen Entwicklung der Epiphysenlinie kann sehr wohl eine in früher

Jugend eintretende Rhachitis gewesen sein; für die weitere Entwicklung des Leidens ist die Rhachitis aber sicher nicht anzuschuldigen.“

Die weiteren Arbeiten dieses Heftes sind folgende: P. Bade: *Die Ossifikation des menschlichen Fuss skelets nach Röntgogrammen.*

Albers-Schönberg: *Die Röntgenographie mit dem elektrolytischen Unterbrecher (Wehnelt).*

Th. Kölliker: *Mehrfache Brüche von Fingerringen.* Die Durchleuchtung hat uns darüber belehrt, dass viele bis dahin nur als einfache Contusionen aufgefasste Verletzungen an Hand und Fuss weit ernsterer Natur sind. Namentlich finden sich nach Quetschungen an Hand und Fuss viel häufiger Knochenbrüche, als man früher annahm. Es erklärt sich auch aus diesem Umstande, warum die Heilung nach Contusionen sich nicht selten recht lange verzögert und warum oft erhebliche Funktionstörungen nach scheinbar einfachen Quetschungen zurückbleiben. Einen einschlägigen Fall theilt K. mit.

Zur Kritik der Ausgestaltung des Röntgenverfahrens; von Dr. Levy-Dorn. (Deutsche med. Wchnschr. XXV. 10. 11. 1899.)

Ueber die Anwendung der Röntgenstrahlen in der Medicin; von Dr. E. Schiff. (Deutsche Med.-Ztg. 82. 1899.)

On the application of the Roentgen rays to medicine and surgery; by C. Mansell Moullin. (Lancet Aug. 19. 1899.)

X-ray examinations in children; by Fr. H. Williams. (Boston med. and surg. Journ. July 13. 1899.)

Sur les communications et présentations de M. M. les Drs. Barthelémy et Oudin concernant les rayons X, la radioscopie et la radiographie, au nom d'une commission composée de M. M. Gariel, A. Fournier, Bucquoy et Laborde, rapporteur. (Bull. de l'Acad. de Méd. Juin 20. 1899.)

Installation et fonctionnement du laboratoire de radiographie de l'hôpital militaire du Val-de-Grace; par Ed. Loison. (Arch. de Méd. et de Pharm. mil. XXXIII. 5. 1899.)

Weitere Fortschritte der Theorie und Praxis der Röntgenphotographie; von Dr. B. Schürmayer. (Internat. photograph. Mon.-Schr. f. Med. VII. 1. 1900.)

Een geval van sterke inwerking der Röntgenstralen; af Dr. M. J. F. Schutte. (Weekbl. van het Nederl. Tijdschr. voor geneesk. II. 27. 1899.)

De la radiographie métrique; par le Dr. Fabre. (Lyon méd. XXXI. 30. 1899.)

Die Entwicklung des menschlichen Skelets bis zur Geburt. Eine röntgenographische Studie; von Dr. Peter Bade. (Arch. f. mikroskop. Anat. u. Entwicklungsgesch. LV. 2. 1899.)

Bemerkungen zur Demonstration von Röntgenbildern der Knochen-Architektur; von Jul. Wolff. (Berl. klin. Wchnschr. XXXVII. 18. 19. 1900.)

Das radiographische Verhalten der normalen Brust-aorta; von Dr. G. Holzknecht. (Wien. klin. Wchnschr. XIII. 10. 1900.)

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; par P. Fredet. (Journ. de l'Anat. et de Physiol. XXXV. 5. 1899.)

Verknöcherung der Ohrmuschel und Röntgenographie; von Dr. Wassmund. (Deutsche med. Wchnschr. XXV. 27. 1899.)

Bei einem 49jähr. Kr. konnte W. mittels Röntgo-

graphie eine wahrscheinlich im Anschluss an eine Erkrankung entstandene *Verknöcherung der Ohrmuschel* nachweisen.

Die Bedeutung des Röntgenverfahrens für die Diagnostik und Therapie der Frakturen; von A. Schlenzka. (Inaug.-Diss. Greifswald 1899.)

Schl. theilt aus der Helferich'schen Klinik 23 Frakturfälle mit, die die Bedeutung des Röntgenverfahrens für die Diagnostik und Therapie dieser Verletzungen gut darlegen.

Zwei Fälle von isolirtem subcutanem Bruch des Kahnbeines im Handgelenk, durch Röntgenstrahlen nachgewiesen; von Dr. C. Grünwald. (Mon.-Schr. f. Unfallkde. VI. 5. 1899.)

2 Fälle von „Verstauchung des Handgelenks“, in denen nach längerem Bestehen der Verletzung vermittelt Durchleuchtung die Diagnose einer *Kahnbeinfraktur* gestellt werden konnte. In beiden Fällen war die Verletzung durch einen Sturz auf die vorgestreckte Hand entstanden. Eine sichere Diagnose wird bei dem negativen äusseren Befund und der mangelhaften Callusbildung wohl immer nur durch Röntgendurchleuchtung zu stellen sein.

Réduction des fractures et radiographie; par Th. Tuffier. (Presse méd. 3. 1900.)

Die congenitale Hüftgelenkluxation im stereoskopischen Röntgenbilde; von Dr. H. Hildebrandt. (Centr.-Bl. f. Chir. XXVII. 24. 1900.)

Im Hamburg-Eppendorfer Krankenhause sind in der letzten Zeit von einer Reihe von angeborenen Hüftgelenkluxationen stereoskopische Röntgenbilder angefertigt worden. Es lassen sich auf diese Weise mit leichter Mühe Bilder herstellen, die eine vorzügliche Uebersicht über alle Verhältnisse geben und eine genaue Beurtheilung des Standes des Schenkelkopfes ermöglichen. Die Bilder werden nach einer von H. ausprobierten Methode angefertigt.

An example of the use of the X rays in the examination of enlarged metatarso-phalangeal joints; by Geo. H. Rodman. (Brit. med. Journ. May 5. 1900.)

Radiographic researches on the topographical relations of the brain, the frontal and maxillary sinuses, and the venous sinuses of the dura mater to the walls of the skull; by Dr. P. Regnier and Dr. J. Glover. (Lancet Febr. 24. 1900.)

Ueber die diagnostische und therapeutische Bedeutung der X-Strahlen für die innere Medicin und Chirurgie; von Prof. E. Grunmach. (Deutsche med. Wchnschr. XXV. 37. 1899.)

Die technische Ausführung der Durchleuchtung hat in der letzten Zeit wieder grosse Fortschritte zu verzeichnen, ganz besonders durch Einführung eines neuen elektrolytischen Unterbrechers, sowie der von Gr. angegebenen, mit abkühlbarer Antikathode versehenen Vacuumröhre.

Nicht nur die *diagnostischen Erfolge* der Durchstrahlung haben eine immer grössere Bedeutung erlangt, auch die *therapeutischen Leistungen* haben bei bestimmten Leiden (Neuralgien, Lupus) zunehmende Erfolge aufzuweisen.

The X-ray as an aid to diagnosis; by P. M. Campbell. (Physic. and Surg. XXII. 2. p. 67. Febr. 1900.)

Ueber Röntgendiagnostik; von Dr. S. Buxbaum. (Prag. med. Wchnschr. XXV. 20. 21. 1900.)

Ueber einen verhüthnissvollen radiographischen

Irrthum; von C. Beck. (Deutsche med. Wchnschr. XXVI. 2. 1900.)

In einem Falle von *Schrägbruch der Tibia* wurden am Tage nach der Verletzung 2 *Röntgenaufnahmen* in verschiedenen Stellungen angefertigt, und zwar die eine in der Rücken-, die andere in der Seitenlage. Die Aufnahme in der Rückenlage, bei der die Durchstrahlung direkt von vorn nach hinten vorgenommen worden war, ergab auch nicht das geringste Zeichen einer Fraktur.

„Hieraus ergibt sich die Lehre, dass wir es zum Princip erheben müssen, bei frakturverdächtigen Gliedmaassen stets 2 Aufnahmen in verschiedenen Stellungen vorzunehmen und selbst dann noch unsere Schlüsse nur im Verein mit allen anderen uns zu Gebote stehenden diagnostischen Hilfsmitteln zu ziehen. Und wenn wir bei der Deutung der Frakturbilder schon so viel Vorsicht anwenden müssen, wie viel mehr müssen wir unserer Phantasie die Zügel anlegen, wenn es sich um Fremdkörper, Conkremente, Erkrankungen der Knochen oder gar pathologische Weichtheilsveränderungen handelt!“

Ueber Fremdkörper im Röntgenbilde; von Dr. A. Wildt. (Deutsche med. Wchnschr. XXV. 20. 1899.)

Zum sicheren Nachweis von Fremdkörpern muss in allen Fällen, in denen das Bild des Leuchtschirmes nicht völlig unzweifelhaft ist, unbedingt die Photographie verlangt werden. Kranke, die den Verdacht aussprechen, einen Fremdkörper in ihrem Körper zu beherbergen, sollen nur dann durchleuchtet werden, wenn eine Anzeige zur Entfernung des Fremdkörpers vorliegt, oder die Möglichkeit, bez. Wahrscheinlichkeit besteht, dass der Fremdkörper jetzt oder später an eine Stelle gelangt, wo er Schaden stiftet. W. erwähnt dann noch einen Kunstgriff, der darin besteht, dass bewegliche Fremdkörper, die natürlich weder spitz, noch in der Nähe eines Gelenkes sein dürfen, durch Fingerdruck während der Durchleuchtung sich deutlicher lokalisieren lassen.

La radiographie appliquée aux projectiles logés dans la tête; par le Dr. Ed. Laval. (Gaz. hebdom. XLVII. 44. 1900.)

Die Arbeit stützt sich auf 29 aus der Literatur zusammengestellte Fälle. Von den verschiedenen Methoden, im Gehirne stecken gebliebene Projectile mittels der Radiographie nachzuweisen, empfiehlt L. besonders das ziemlich complicirte Verfahren von Contremoulins.

Revolverschuss in den Mund: Hirnerscheinungen am 28. Tage, Entdeckung der Kugel auf dem Corp. callosum durch Röntgenstrahlen. Entfernung derselben am 69. Tage durch den Scheitel. Heilung; von Prof. A. E. Barker. (Arch. f. klin. Chir. LIX. 1. p. 220. 1899.)

Der Fall wird an anderer Stelle besprochen werden.

Localisation of bullets by X rays; by R. Clement Lucas. (Brit. med. Journ. Oct. 21. 1899.)

L. theilt 2 Fälle von *Schussverletzung* mit, in denen das Projektil durch *Röntgenstrahlen* genau bestimmt und darauf operativ entfernt werden konnte. In dem einen Falle sass die Kugel im Inneren der Schädelhöhle, im anderen Falle an der Vorderseite des 2. Cervikalwirbels.

Die Kugelextraktion aus dem Gehirn mit Hilfe des Röntgenverfahrens; von Dr. V. Chlumsky. (Beitr. z. klin. Chir. XXV. 2. p. 364. 1899.)

Ein 32jähr. Kr., der sich vor 3 Jahren mit einem 9mm-Revolver in die rechte Schläfe geschossen hatte, litt in der letzten Zeit an eigenthümlichen epileptiformen Krämpfen. Die Lage der oberflächlich unter der Dura liegenden Kugel wurde von Mikulicz nach einem Verfahren, ähnlich dem von Mergier, bestimmt. Leichte Extraktion der Kugel. Heilung. Die epileptiformen Krämpfe sind bisher 6 Monate fortgeblieben.

Recherche des projectiles dans le crâne par la radiographie et l'appareil de Contremoulins; par Th. Tuffier. (Presse méd. 101. 1899.)

Plaie de poitrine par balle de revolver. Epanchement pleural très considérable. Immobilité et diète, guérison. Recherche radiographique du projectile dans le thorax. Le traitement des plaies de poitrine par l'immobilisation; par le Dr. Lucas-Championnière. (Bull. de l'Acad. de Méd. Mai 16. 1899.)

Ueber die Bestimmung der wahren Grösse von Gegenständen mittels des Röntgenverfahrens; von Prof. Moritz. (Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 15. 1900.)

Zur Lokalisation von Fremdkörpern in den Extremitäten mittels Röntgenstrahlen; von Dr. H. Schenkel. (Illust. Rundschau d. med.-chir. Technik II. 1. 1899.)

A simple method of locating some foreign bodies by means of the fluorescent screen; by F. H. Williams. (Boston med. and surg. Journ. March 30. 1899.)

Ueber die Lagebestimmung von Fremdkörpern mittels Röntgenstrahlen; von Dr. E. Galeazzi. (Centr.-Bl. f. Chir. XXVI. 18. 1899.)

Méthode pour la localisation exacte des corps étrangers dans l'organisme au moyen des rayons Roentgen; par Ad. Sechehaye. (Revue méd. de la Suisse rom. XVIII. 6. 1898.)

Un cas d'hémimélie avec radiographie; par A. Mouchet et Ch. Vaillant. (Bull. et Mém. de la Soc. anat. de Par. Nov. 1899.)

Herz und Aorta im Lichte der Röntgenstrahlen; von Dr. Schuster. (Therap. Monatsh. XIII. 8. 1899.)

Aus der Art des Herzschattens und aus seinem Verhältnisse zu den übrigen Schattenbildungen (Wirbelsäule, Brustbein, Zwerchfell, Rippen u. s. w.) lassen sich allerlei Schlüsse ziehen, z. B. dass das Herz nicht seinen Halt hat durch Aufrufen auf dem Zwerchfelle, sondern durch seine Aufhängung an den grossen Gefässen. Es ist ferner wichtig, *Lageveränderungen des Herzens* genau nachzuweisen. Die Grösse des Herzschattens klärt uns auf über die *Grössenverhältnisse des Herzens*. Das Schattenbild giebt uns jedoch nicht immer die wahre Grösse an; d. h. das Herz ist nicht so gross wie der Schatten selbst. Hin und wieder kommen wir auch in die Lage, auf dem Durchleuchtungsschirme die *Bewegungen des Herzens* zu beobachten. Häufig ist es möglich, die *Art der Herzbewegung* zu beobachten, die sich in einer wellenförmigen Bewegung kundgiebt, weil sich das Herz in seinen einzelnen Theilen ja seitlich verschieden zusammenzieht.

Eine ganz besonders grosse Bedeutung hat die Untersuchung mit X-Strahlen bei der Diagnose der krankhaften Veränderungen der aus dem Herzen *ausströmenden Gefässe*: Erweiterung der Aorta, Aneurysmen u. s. w.

Small aneurism of the descending arch of the aorta, X-ray examination confirmed by autopsy; by F. H.

Williams. (Boston med. and surg. Journ. May 18. 1899.)

The relation of the trachea and bronchi to the thoracic walls, as determined by the Roentgen rays; by J. A. Blake. (Amer. Journ. of med. Sc. CXVII. 3. 1899.)

An outline of some of the medical uses of the Roentgen light; by Fr. H. Williams. (Amer. Journ. of med. Sc. CXVII. 6. 1899.)

W. theilt u. A. 6 Fälle von Lungentuberkulose mit, in denen die Diagnose durch Röntgenstrahlen gesichert, bez. überhaupt erst gestellt werden konnte.

Roentgen-ray examinations in incipient pulmonary tuberculosis; by F. H. Williams. (Med. News LXXV. 12. 1899.)

W. hat 165 Kr. mit *Lungentuberkulose* mittels Röntgenstrahlen untersucht. In einer ganzen Reihe von Fällen, in denen die physikalischen Zeichen noch nichts Sicheres ergaben, konnten mittels der Röntgendurchleuchtung bereits Verdichtungen in den Lungenspitzen nachgewiesen werden. Die Krankheit begann öfter in der rechten als in der linken Spitze.

The practical use of the fluoroscope and radiograph in diseases of the lungs; by T. Mellor Tyson. (Transact. of the Philad. county med. Soc. XX. 8. 1899.)

Mittheilung verschiedener Fälle von beginnender *Lungentuberkulose*, in denen die Diagnose mittels der Röntgenstrahlen bestätigt oder überhaupt erst gestellt werden konnte. An Stelle der Radiographie empfiehlt T. eine genaue Beobachtung mittels des Fluoreszenzschirmes, weil dann auch geringe Exkursionsunterschiede der beiden Thoraxhälften nachgewiesen werden können.

The use of X-rays in the study of the lung; by W. S. Newcomet. (Transact. of the Philad. county med. Soc. XX. 8. 1899.)

X-ray examinations as aid in the early diagnosis of pulmonary tuberculosis; by Fr. H. Williams. (Boston and surg. Journ. CXL. 22. 1899.)

Les anciens pleurétiques examinés aux rayons X; par A. Boisson. (Arch. de Méd. et de Pharm. mil. XXXIV. 7. 1899.)

De la radiographie dans le diagnostic étiologique des névralgies intercosto-brachiales rebelles; par P. Merklen. (Presse méd. Juillet 8. 1899.)

Beiträge zur diagnostischen Verwerthung der Röntgenuntersuchungen; von Dr. L. Stembro. (Deutsche med. Wchnschr. XXV. 28. 29. 1899.)

1) *Hydropneumothorax im Lichte der Röntgenstrahlen*.

Ein Hydropneumothorax kann allein auf Grund des radioskopischen Bildes diagnostiziert werden. Charakteristisch für dieses Bild sind: 1) Die starke Helligkeit derjenigen Partie der Brust, wo sich Luft befindet. 2) Unter dieser ein mit einer horizontalen, um die ganze Brusthälfte ziehenden Linie beginnender dichter Schatten, der dem Exsudate entspricht. 3) Steigen dieses Schattens bei der In- und Sinken bei der Expiration und 4) wellenartige Bewegung auf der oberen Grenze des Schattens, die grösstentheils durch Athmung, Lageveränderung, Hustenstösse, linkerseits auch sicherlich durch die Herzthätigkeit hervorgerufen werden,

2) *Nimmt das Herz an der Pseudohypertrophie in den Fällen von Muskelpseudohypertrophie theil oder nicht?*

Bei einem 8jähr. Knaben mit typischer Muskelpseudohypertrophie fand sich auch das Herz pseudohypertrophisch; der Puls war klein und weich bei sichtlicher Herzhypertrophie.

3) *Ein Fall von Cephalhaematoma subaponeuroticum.*

Zur Untersuchung mit Röntgenstrahlen bei Lungenechinococcus; von Dr. Levy-Dorn u. Dr. Zadek. (Berl. klin. Wchnschr. XXXVI. 20. 1899.)

Der Fall, der einen 40jähr. Kr. betraf, hat mit allen intra vitam diagnosticirten *Lungenechinokokken* das gemeinsame, dass er erst richtig gedeutet wurde, als mit dem Durchbruche in einen Bronchus Theile des Parasiten ausgehustet wurden. Er verdient wegen seines milden Verlaufes, ganz besonders aber deswegen Interesse, weil es mittels *Röntgenstrahlen* gelang, über Entstehung, Sitz und Ausdehnung des Leidens werthvolle Aufschlüsse zu erhalten. L.-D. u. Z. glauben, dass es sich hier ursprünglich um einen Echinococcus an der convexen Leberoberfläche gehandelt hat, der vor 2 Jahren nach vorausgegangener Verlöthung der Leber, des Zwerchfells und der Pleura in die Lungen durchgebrochen und dort zu einem Tumor des rechten Unterlappens bis zur Faustgrösse gewachsen war, gleichzeitig aber durch Verstreung von Keimen unter Athemnoth und blutigem Auswurfe zu einer Infektion der linken Lunge geführt hatte. Der Echinococcus-sack rechts war nach 2 Jahren in einen Bronchus durchgebrochen; das Schicksal des linkseitigen Echinococcus ist noch ungewiss.

The value of X-ray examinations in the less frequent diseases of the chest illustrated by their use in those cases where aneurism is present or suspected; by Francis H. Williams. (Boston med. and surg. Journ. CXLII. 3. 4. 1900.)

Eine neue Methode der Röntgenphotographie des Magens; von Dr. P. Bada. (Deutsche med. Wchnschr. XXV. 38. 1899.)

Bei röntgenographischen Untersuchungen von Föten war es B. aufgefallen, dass bei sehr tympanitischem Leibe die Contouren des Magens und der Därme scharf wiedergegeben wurden. Es lag der Gedanke nahe, dass die im Magen und in den Därmen befindliche Luft oder die Gase den Durchgang für die Röntgenstrahlen erleichterten und so eine Schwärzung des Negativs verursachten. Durch mehrere Versuche an seiner eigenen Person ist B. dann zu der Ueberzeugung gekommen, dass es möglich ist, auch beim Erwachsenen durch Aufblähung des Magens eine wirksame Durchleuchtung und Röntgenographie herbeizuführen.

Zur Diagnose der Nephrolithiasis durch Röntgenbilder; von Dr. Ringel. (Arch. f. klin. Chir. LIX. 1. p. 167. 1899.)

Das Resultat seiner Untersuchungen fasst R. in folgenden 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 Durchleuchtungsverhältnisse des Kranken 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 Abwesenheit von Nierensteinen geschlossen werden darf.

Ueber die Bedeutung der Röntgenstrahlen für die Diagnostik der Nierensteine; von Dr. M. W. Hermann. (Wien. klin. Wchnschr. XII. 8. 1899.)

In der Klinik von Rydygier konnten bei einem 26jähr. Kranken mit *Cystopyelitis calculosa* mittels Röntgenstrahlen 3 Nierensteine von Erbsen- bis Linsengrösse sicher nachgewiesen werden. Das linsengrosse Konkrement wurde noch vor der Operation mit dem Harne entleert; die beiden anderen Steine wurden operativ aus dem Nierenbecken entfernt. Ihre Grösse entsprach vollkommen dem photographischen Bilde. Chemisch bestanden die Steine aus *phosphorsaurem* und *kohlensaurem Kalk*.

An address on radiography, with special reference to the detection of renal calculi; by C. Mansell Moullin. (Lancet May 27. 1899.)

The relation of early diagnosis by means of the Roentgen-ray to the results of nephrolithotomy; by Ch. L. Leonard. (Therap. Gaz. XXIII. 3. 1899.)

A propos d'un calcul de cystine dans la vessie chez un enfant; examen radiographique, taille sus-pubienne; par le Dr. Ed. Martin. (Revue méd. de la Suisse rom. XIX. 5. 1899.)

3 $\frac{1}{2}$ jähr. Knabe mit grossem *Cystin-Blasenstein*. Durch die Röntgen-Photographie konnten Grösse, Form und Sitz des Steines genau bestimmt werden. Extraktion des Steines von einem hohen Blasenschnitte aus. *Heilung*.

Abstract of the report of a committee on the medico-legal relations of the X-rays; by J. W. White. (Brit. med. Journ. May 19. 1900.)

La fototerapia; del Dr. C. Colombo e M. Diamanti. (Gazz. degli Osped. e delle clin. XX. 121. 1899.)

The therapeutical value of the X-rays in medicine; by Ed. Schiff. (Brit. med. Journ. May 5. 1900.)

Radiotherapie; von Dr. L. Freund. (Therapeut. Lexikon f. prakt. Aerzte 3. Aufl.) Sond.-Abdr.

Die Röntgenstrahlen und ihre Anwendung in der Medicin; von Dr. L. Freund. (Wien 1899.)

Ueber den Einfluss der Röntgenstrahlen auf Protozoen; von Dr. F. Schaudinn. (Arch. f. d. ges. Physiol. u. s. w. LXXVII. 1 u. 2. 1899.)

Ueber die schmerzberuhigende Wirkung der Röntgenstrahlen; von L. Stembro. (Therapie d. Gegenwart 6. 1900.)

Seit 2 Jahren mit der Anwendung der Röntgenstrahlen für die Diagnostik innerer Krankheiten beschäftigt, war St. mehrmals von der schmerzstillenden Wirkung der Durchleuchtung überrascht. Viele Kranke, die mit heftigen Brust-, Rücken- oder Gelenkschmerzen zu St. kamen, behaupteten, ohne darüber befragt zu werden, nach der Untersuchung mit den X-Strahlen ganz schmerzfrei geworden zu sein. St. hat deshalb eine Reihe von Neuralgiekranken systematisch der Wirkung der Röntgenstrahlen unterworfen. Von 28 Kranken mit verschiedenartigen Neuralgien konnten 21 geheilt werden, 4 wurden gebessert, nur bei 3 Kranken blieb die Behandlung ganz erfolglos. Gewöhnlich genügten schon drei Sitzungen von 3—10 Minuten,

um die Schmerzen zu lindern, bez. zu beseitigen; in manchen Fällen stieg die Zahl der nöthigen Anwendungen bis auf 10. St. glaubt nicht, dass es sich hierbei um eine reine Suggestionwirkung handelt. „Durch Reizung der peripherischen sensiblen Nerven erhalten wir eine Funktionshemmung der in der Tiefe sich befindenden Gefühlsnerven, eine Beruhigung also der neuralgischen Schmerzen. In der That war in vielen Fällen die elektromuskuläre Empfindlichkeit herabgesetzt.“

Therapeutische Versuche mit Röntgenstrahlen bei infektiösen Processen; von Prof. H. Rieder. (Münchn. med. Wchnschr. XLVI. 29. 1899.)

Nachdem eine baktericide Wirkung der Röntgenstrahlen durch entsprechende Plattenversuche sichergestellt war, lag es nahe, die Wirkung dieser Strahlen auch bei Thierversuchen zu erproben.

Zunächst wurden Mäuse, Kaninchen, Meer-schweinchen mit virulenten Milzbrandbacillen, Streptokokken, Staphylokokken u. s. w. subcutan geimpft und sofort nach der Impfung der Bestrahlung unterworfen. *Die Versuche bei diesen akuten Infektionen fielen sämmtlich ohne positives Ergebnis aus.*

R. wandte sich nun der Behandlung *chronischer Infektionskrankheiten* mit Röntgenstrahlen zu. Er inficirte 48 Thiere mit frisch gewachsenen *Tuberkelbacillenculturen*; 36 Thiere wurden durchleuchtet, die übrigen dienten als Controlthiere.

Die Ergebnisse dieser Versuche decken sich im Grossen und Ganzen mit denen, die früher Mühsam (vgl. Jahrb. CCLVIII. p. 69) erhalten hat. Nach der Bestrahlung der subcutan mit Tuberkelbacillen inficirten Thiere war nekrotischer Zerfall der Haut zu bemerken, der aber sehr langsam fortschritt, oft lange unverändert blieb oder wenigstens keine Neigung zum Fortschreiten zeigte. Es kam ferner zu einer Bedeckung der fraglichen Hautpartie mit Schorf und Abstossung desselben (ähnlich wie beim Lupus des Menschen), schliesslich verblieb ein verschorftes Geschwür mit eiterig infiltrirtem Grunde. Häufig wurde auch Schwielenbildung und Abkapselung des tuberkulösen Herdes beobachtet. Bei den *Controlthieren* fanden sich stets wie mit dem Looheisen geschlagene Hautdefekte. Diese Ulcerationen vergrösserten sich meist erheblich. Sie sowohl, als die Infiltration der umgebenden Gewebepartien traten bei den Controlthieren früher auf, als bei den bestrahlten Thieren. Bei längerer Lebensdauer der bestrahlten Thiere müssen die zu beobachtenden pathologischen Veränderungen der Haut, d. h. Defekte und entzündliche Veränderungen, auf die Infektion mit Tuberkelbacillen sowohl, als auf die durch die Röntgenstrahlen bedingte Dermatitis bezogen werden.

Die tuberkulöse Erkrankung der inneren Organe kam bei den bestrahlten Thieren meist später zur Beobachtung, als bei den nicht bestrahlten.

Durch die Bestrahlung wurde die lokale Tuberkulose eingedämmt und in manchen Fällen auch die

Allgemeininfektion verzögert, aber die Thiere gingen trotzdem zu Grunde.

Von verschiedenen Seiten wurde schon versucht, die *Tuberkulose beim Menschen* einer Beeinflussung durch die Röntgenstrahlen zu unterziehen. Bei *Lupus* hat auch R. entschiedene Besserung nach Anwendung der Röntgenstrahlen beobachtet und, wenn auch zuweilen Recidive der Erkrankung auftraten, so war doch der schliessliche Erfolg der Behandlung meist befriedigend. Allerdings erfordert eine derartige Behandlung, um stärkere Grade von Dermatitis zu vermeiden, sehr lange Zeit und die Beobachtung gewisser Vorsichtsmaassregeln.

Ueber die Behandlung der *chronischen Lungentuberkulose* beim Menschen mit Röntgenstrahlen liegen sehr wenige und einander zum Theil widersprechende Berichte vor; R. vermochte *keine therapeutischen Erfolge* zu erzielen.

Nouveaux cas de péritonite chronique tuberculeuse traitée avec succès par les rayons X; par Dr. E. Ausset et Bédart. (Echo méd. du Nord. III. 51. 1899.)

A. und B. berichten zunächst über einen Fall von *tuberkulöser Peritonitis*, in dem die *Radiotherapie Heilung* brachte, die bisher 18 Monate angehalten hat. Bei dieser Kr. waren vorher alle möglichen Behandlungsmethoden, einschliesslich der Laparotomie, vergeblich angewendet worden. A. und B. glauben nicht, dass in diesem Falle die Heilung noch als Nachwirkung der Laparotomie zu betrachten ist.

A. und B. theilen dann weiterhin einen Fall von *chronischer tuberkulöser Peritonitis* bei einem 4jähr. Mädchen mit, in dem nichts Anderes als die *Röntgenstrahlen* angewendet wurde. Verschwinden der Flüssigkeit; Abnahme des Leibesumfangs. *Heilung* (?).

Die neuesten Thatsachen betreffend die Frage über den Einfluss der X-Strahlen auf die gesunde und kranke Haut; von Dr. V. Zarubin. (Monatsh. f. prakt. Dermatol. XXVIII. 10. 1899.)

Auf Grund einer Uebersicht der neueren Literatur über den *Einfluss der X-Strahlen auf die gesunde und kranke Haut* stellt Z. folgende Sätze auf: 1) Die X-Strahlen leisten in der Dermatotherapie gute Dienste hauptsächlich bei *Lupus vulgaris*, ferner bei *Eczema chronicum*, bei der Entfernung der Haare in Fällen von *Nævus*, und in einzelnen Fällen bei varikösen Geschwüren des Unterschenkels, *Acne vulgaris*, *Lupus erythematoses*, *Hypertrichosis*, *Favus*, *Psoriasis*, *Elephantiasis* und *Ephelides*. 2) Bei Anwendung der X-Strahlen werden sehr häufig schädliche Nebenwirkungen, und zwar zumeist Dermatitis von verschiedenem Entwicklungsgrade (complicirt durch Nekrose, Abscesse u. s. w.), ferner *Alopecie* und in einzelnen Fällen Dunkelwerden der Haut und Eintrocknung der Epidermis beobachtet.

Die Radiotherapie der Hautkrankheiten; von Dr. L. Freund. (Wien. klin. Wchnschr. XII. 39. 1899.)

Die Mehrzahl der von Fr. und Schiff mit X-Strahlen behandelten Hautkrankheiten bestand in *Hypertrichosis* des Gesichtes bei Frauen. Nahezu alle Kr. waren schon früher elektrolitisch behandelt und wollten es wegen Recidiven mit der Radiotherapie versuchen. Diese Methode hat auch bisher in keinem der zahlreichen Fälle versagt. Nach

17—24 Sitzungen trat das Effluvium ein, ohne stärkere Alteration der Haut. Die Alopecie hielt meist 2 Monate an; Dauererfolge wurden dadurch erzielt, dass die Kranken in 6wöchigen Zwischenzeiten je 3—4mal bestrahlt wurden.

Bei *Lupus vulgaris* und *Lupus erythematodes* erzielte Fr. sichere, wenn auch langsame Vernarbung mit schönen, glatten, gesunder Haut ähnlichen Narben.

Auch bei *Sykosis* und *Favus* hatte Fr. in letzter Zeit sehr günstige Erfolge.

Eczema treated by X-rays; by C. Th. Holland. (Brit. med. Journ. April 29. 1899.)

Heilung eines sehr hartnäckigen chronischen Eczems des linken Handrückens mittels Röntgenstrahlen. Es waren hierzu 7 Sitzungen nöthig.

On the physiological and therapeutic effects of the Röntgen rays: the treatment of lupus; by J. Hall-Edwards. (Edinb. med. Journ. Febr. 1900.)

Mittheilung dreier *Lupusfälle* (2 *Lupus vulgaris*; 1 *Lupus erythematodes*), in denen die Röntgenbestrahlung zu auffallender Besserung geführt hat.

Die Therapie des Lupus und der Hautkrankheiten mittels Röntgenstrahlen; von Dr. R. Hahn u. Dr. Albers-Schönberg. (Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 9—11. 1900.)

Die Vff. theilen zunächst 12 Fälle von *Lupus* mit, in denen die Behandlung mittels Röntgenstrahlen vorgenommen wurde. 7 Kranke sind als sicher und dauernd geheilt zu betrachten; hierfür spricht einmal die Dauer der recidivfreien Zeit (9—18 Monate), dann aber ist das Aussehen der Kranken, der Anblick der geheilten Stellen ein durchaus vertrauenerweckender, es hat sich trotz wiederholter peinlichster Nachuntersuchung auch diaskopisch absolut nichts Verdächtiges gezeigt.

Weiterhin berichten die Vff. über 8 äusserst schwere Fälle von *Lupus*, in denen zwar eine Heilung nicht eintrat, das erreichte Resultat aber immerhin als ein sehr günstiges zu betrachten ist.

Dann werden 14 Krankengeschichten mitgetheilt, aus denen der gute und heilende Einfluss der Röntgenstrahlen auf die *ekzematis* erkrankte Haut zu ersehen ist.

Den Schluss bilden einige Fälle anderer Hautaffektionen (*Favus*, *Sykosis*, *Psoriasis*), in denen die Erfolge der Röntgenbestrahlung mehr oder weniger günstig waren. Die Vff. stellen folgende Schlusssätze auf:

„1) Wir besitzen in den Röntgenstrahlen ein Mittel, das auf *Lupus* und andere Hautkrankheiten sicher und günstig wirkt. 2) Es beseitigt absolut sicher das den *Lupus* begleitende Ekzem und die durch denselben entstandenen elephantiasischen Verdickungen und eignet sich in Folge dessen 3) zur Flächenbehandlung und Behandlung grösserer Partien. 4) Recidive sind bei dieser Methode eben so wenig ausgeschlossen wie bei jeder anderen Behandlungsmethode. 5) Die Behandlung mit Röntgenstrahlen schliesst durchaus nicht andere Behandlungsmethoden aus, sie ergänzt vielmehr

die letzteren oder lässt sich zweckmässig mit ihnen combiniren. 6) Was vom *Lupus* gesagt ist, gilt in erster Linie auch vom Ekzem, ferner von einer Reihe noch näher bezüglich dieses Punktes zu studirender Hautkrankheiten. 7) Bei geeigneter Dosirung und genügender technischer Fertigkeit kann man schädliche Nebenwirkungen wie z. B. *Dermatitis*, *Excooriationen*, *Gangrän* u. s. w. sicher vermeiden.“

Treatment of lupus by the X-rays; by R. E. Scholefield. (Brit. med. Journ. May 5. 1900.)

Sehr günstiger Erfolg der Radiotherapie bei einem 18jähr. Kr. mit *Nasenslupus*.

Depilation by Roentgen rays; by Neville Wood. (Lancet Jan. 27. 1900.)

Entfernung einer reichlichen Gesichtsbehaarung bei einer 22jähr. Frau mittels Röntgenbestrahlung.

Quelques cas de pelade traités par les rayons chimiques concentrés; par O. Jersild. (Ann. de Dermatol. et de Syph. X. 1. 1899.)

J. theilt aus dem Institute Finsen in Kopenhagen 7 Beobachtungen von *Alopecie* mit, in denen die Behandlung mit concentrirtem Lichte zur Heilung führte.

Ein Fall von Röntgenstrahlen-Dermatitis; von Dr. Buri. (Monatsh. f. prakt. Dermatol. XXVIII. 9. 1899.)

B. beobachtete bei einem Elektrotechniker eine *akute Dermatitis* des linken Handrückens, erzeugt durch allzustarke und allzulange *Röntgenbestrahlung*, bei Anschluss der schädlichen Ozongase, die in letzter Zeit als Ursache der krankhaften Veränderungen nach *Röntgenbestrahlung* beschuldigt worden sind. Die Abstossung der Nägel und Haare, sowie die mächtige Abschuppung kann man sich wohl am besten durch seröse Durchtränkung der Epidermis, bez. der Haarwurzelscheiden und des Nagelbettes erklären.

Report of a severe X ray injury; by P. Cassidy. (New York med. Record LVII. 3. 1900.)

Der Kr., selbst Arzt, hatte seine linke Hüftgegend 45 Minuten (!) der Röntgenbestrahlung ausgesetzt (Entfernung der Röhre 5 Zoll). 8 Tage später akute *Dermatitis* der linken Leistengegend. Trotz sorgfältiger Behandlung entwickelte sich in den nächsten Monaten eine handtellergrosse, tiefgehende gangränöse Entzündung mit schweren Allgemeinerscheinungen, namentlich sehr heftigen Schmerzen. Operative Entfernung des erkrankten Gewebes. *Heilung*.

Dermite constictive à la radiographie; par le Dr. Ivanischewitch. (Gaz. hebdom. XLVI. 44. 1899.)

Ausgedehnte *Dermatitis* des Fusses, 17 Tage nach einer länger dauernden Röntgendurchleuchtung. *Heilung* ohne Eiterung innerhalb 6 Wochen.

Accidents cutanés aigus provoqués par les rayons Roentgen; par le Dr. J. Noir. (Progrès méd. 2. S. VII. 27. 1898.)

Ein 26jähr. Mann setzte bei der Vornahme von Experimenten den rechten Handrücken 17 Minuten lang der Röntgendurchleuchtung aus. Am 8. Tage entwickelte sich auf dem Handrücken eine heftige *exfoliative Dermatitis*, die erst nach mehreren Wochen langsam zur Heilung gelangte.

The ill effects of the Roentgen rays as demonstrated in a case herewith reported; by Dr. M. Orleman. (New York med. Record LVI. July 1. 1899.)

O. war selbst das Opfer einer sehr schweren und langdauernden *Röntgen-Dermatitis*, die sich nach dreimaliger Durchleuchtung einer geheilten Oberschenkel-fraktur entwickelte.

P. Wagner (Leipzig).

B. Originalabhandlungen

und

Uebersichten.

V. Ueber Gall's specielle Organologie.¹⁾

Von P. J. Möbius.

I. Ueber den Geschlechtstrieb.

(*Instinct de la génération, de la reproduction, de la propagation.*)

A. Gall's Darstellung.

Der Geschlechtstrieb ist eine Funktion des Gehirns, nicht der Geschlechtstheile. Diesen Satz führt Gall weitläufig aus. Er betont das Erwachen des Triebes bei manchen Kindern vor der Reifung der Geschlechtsdrüsen, die Fortdauer des Triebes im Greisenalter, bei Castrirten, bei Mangel der Gebärmutter und Anderes, bezieht sich besonders auf die Auseinandersetzungen Georget's.

Es ist zweifellos, dass der Geschlechtstrieb eine Grundkraft ist. Sein Organ ist nach Gall das kleine Gehirn.

Gall erzählt bei jedem Organe, wie er zur Entdeckung gelangt sei. Diese Naivetät ist ihm theuer zu stehen gekommen. Es ist ihm gegangen, wie es Anderen auch geht: seine Einfälle sind ihm zum Theil bei wunderlichen Gelegenheiten gekommen. Daran haben sich die Gegner gehalten und es hat an Gelegenheit zum Spotte nicht gefehlt. Beim Geschlechtstrieb ging es folgendermassen zu. Eine junge Witwe litt an Nervenzufällen und vor den Anfällen, bei denen ein *arc de cercle* gebildet wurde und die offenbar mit Orgasmus endeten, empfand sie ein Gefühl von Spannung und Hitze im Nacken. Gall legte die Hand an den Hinterkopf der Dame, fühlte die Wärme und bemerkte, dass der Kopf unterhalb der Prominentia occipitalis auffallend stark gewölbt war. Die Patientin gestand, dass sie von jeher sehr starke Bedürfnisse gehabt habe und dass, je leidenschaftlicher ihr Verlangen, um so stärker die Gefühle im Nacken seien. Nun erinnerte sich Gall, dass er schon früher Aehnliches beobachtet habe, dass alte Schriftsteller (*Apollonius der Rhodier, van der Haar*) auf den Zusammenhang zwischen geschlechtlicher Erregung und Gefühlen im Nacken hingewiesen haben, dass *Tissot* Lähmung der Nackenmuskeln nach opisthotonischen Krämpfen bei Onanisten beschrieben habe. Er untersuchte weiter und kam bald zu folgender Auffassung.

Der Geschlechtstrieb steht in geradem Verhältnisse zur Grösse und Wölbung des Os occipitale. Je grösser der Abstand der Processus mastoidei von einander, je kugelig der Hinterkopf unterhalb der Promin. occip. ist, um so lebhafter ist der Trieb. Je näher die Warzenfortsätze einander stehen, je flacher das untere Hinterhaupt ist, um so weniger Trieb ist vorhanden. Da die Fossae occipitales von den Hemisphären des Kleinhirns ausgefüllt werden, muss man aus den Ergebnissen der Palpation auf die Grösse des Kleinhirns schliessen können. Es ist also der Geschlechtstrieb der Grösse des Kleinhirns proportional.

Es folgt eine lange Reihe von „Beweisen“. Sehr eingehend werden die Verhältnisse bei den Thieren besprochen. Die Fortpflanzung ist nicht an das Kleinhirn gebunden, sondern nur die bewussten Vorgänge, die zu ihr führen und sie begleiten, sind es. Bei allen Thieren, die sich begatten, ist nach Gall ein dem Kleinhirn entsprechender Hirntheil vorhanden, wenn auch die Hemisphären erst bei den Säugethieren auftreten. Wichtig ist, dass Wachsthum des Kleinhirns und Geschlechtstrieb in Beziehung stehen. Beim Neugeborenen sei das Kleinhirn von allen Gehirnthteilen am wenigsten entwickelt, es bilde $\frac{1}{9}$ bis $\frac{1}{10}$ oder noch weniger des Gehirns. Beim Erwachsenen dagegen bilde es $\frac{1}{7}$ — $\frac{1}{5}$. Seine volle Entwicklung gewinne das Kleinhirn gegen das 18. bis 20. Jahr. *Sömmering* irre mit der Behauptung, dass mit 2 oder 3 Jahren das Kleinhirn fertig sei. Abgesehen von einzelnen Ausnahmen hat Gall das Verhältniss zwischen Kleinhirn und Grosshirn nicht vor dem 16. Jahre so wie beim Erwachsenen gefunden. Auch am Schädel sind diese Verhältnisse deutlich. Beim Neugeborenen stehen die Warzenfortsätze nahe bei einander, die Gegend zwischen ihnen ist ganz flach. Schon im 2. Jahre weichen sie auseinander, wölbt sich das Hinterhaupt nach unten. Jedoch bleibt vor der Pubertät der Abstand zwischen den Warzenfortsätzen geringer als der der Scheitelbeinhöcker, während beim Erwachsenen beide Abstände ungefähr gleich sind. Im höheren Alter wird das Kleinhirn mehr oder weniger atrophisch. Betrachtet man die Fossae occip. von innen, so

¹⁾ Vgl. Jahrb. CCLXIII. p. 81. 193.



Taf. XXXIX. Schädel eines Sprachlehrers, der geschlechtlich unersättlich war.



Taf. XLVIII. Schädel eines französischen Abbé, der gar keine geschlechtlichen Beziehungen zum weiblichen Geschlechte unterhielt und dabei feminine Neigungen (Liebe zum Schmucke u. s. w.) zeigte.

I bezeichnet das Organ des Geschlechtstriebes. — Ich gebe diese beiden Abbildungen aus den vielen auf Gall's Tafeln wieder, um zu zeigen, was er meint.

findet man den Knochen, abgesehen von den Fällen, in denen der Schädel überhaupt verdünnt ist, bei alten Leuten weniger durchscheinend als bei Leuten in der Reife, man sieht, dass Knochenmasse auf der Innenfläche gebildet worden ist, zuweilen auch auf der hinteren Fläche der Felsenbeine, so dass der Raum des Kleinhirns viel kleiner geworden ist.

In den Fällen sehr frühzeitiger Geschlechtsreife und sehr lange erhaltener Potenz findet man den das Kleinhirn umgebenden Knochen sehr stark gewölbt. Gall erzählt, er habe in Paris sowohl ein 9jähr. Mädchen, das ein vollständiges Weib zu sein schien, als auch einen 5jähr. Knaben, der einem 16jähr. gleich, grosse Geschlechtstheile, Bart und rauhe Stimme hatte, gekannt. Das Mädchen war ganz Kind, der Hinterkopf war flach. Der Knabe war sexuell erregt und übte den Beischlaf aus, sein Nacken war breit und voll, obwohl der übrige Kopf dem Alter entsprach. Aehnliche Verhältnisse fand er bei einem 10jähr. Knaben in Leipzig, der ein Mädchen genozuchtigt hatte, bei einem 3jähr. Mulatten in Paris, der, obwohl seine Geschlechtstheile kindlich waren, doch einen unersättlichen Geschlechtstrieb hatte. Bei den häufig beobachteten Kindern, die schon in den ersten Lebensjahren unermüdlich onaniren, ist es ersichtlich, dass centrale Vorgänge in Frage kommen. Das Gleiche gilt von den Erwachsenen, die geschlechtlich unempfindlich sind, obwohl sie ganz normale Geschlechtstheile haben. Immer hat Gall in den letzteren Fällen ein schwach entwickeltes Kleinhirn gefunden. Er erwähnt einen Soldaten, einen begabten Wiener Arzt und einen Abbé mit horror feminae; die Schädel der letzteren beiden bildet er ab, der Abstand der Proc. mast. betrug kaum 3 Zoll, der zwischen ihnen gelegene Theil

des Hinterhauptes war ganz flach. Bei einer Frau, die, obwohl sie verheirathet war und geboren hatte, gegen Männer ganz gleichgültig war und nie das geringste Wollustgefühl empfunden hatte, war der Kopf gross, ja männlich, der Nacken aber schmal und flach. Diese Bildung ist auch an den Portraits Karls XII., Newton's, Kant's, des Thomas a Kempis zu sehen, die frigid waren. Als Gegenstücke bildet Gall Schädel mit grossen Bosses occipitales ab (einer ist von einem „erotischen Irren“; einer stammt von einer ältlichen bigotten Dame, die stets 2 Geliebte bezahlte, im Uebrigen einen sehr kleinen Schädel hatte; einer gehört einer Soldatendirne; einer einem berühmten Arzte, der, nachdem er 3 Frauen begraben hatte, mit bald 50 Jahren 4 Maitresses zugleich hatte, u. s. f.), weist auf die Portraits von Piron, Mirabeau, Nicolas Chorier, Franz I. hin. Bei Personen mit überstarkem Geschlechtstribe und Neigung zum eigenen Geschlechte hat Gall, zwar nicht immer, doch in der Regel la nuque large et voutée gefunden. Solche Frauen seien meist stark und mannähnlich, während die Männer un physique effeminée, rundliche Glieder, viel Fett, grosse Mammae, runden Bauch, weiblichen Geschmack haben.

Auch bei vielen Thieren deutet ein breiter runder Nacken auf geschlechtliche Tüchtigkeit, so bei Stieren, Hengsten, Widdern. In einem Stalle bei Berlin sah Gall 5 Stiere, einer hatte einen schwachen Nacken und Gall erklärte, dieser müsse weniger tüchtig sein als die anderen. Sie haben Recht, antwortete der Besitzer, der Minister v. Beyme, man mäset ihn, weil er bei der Herde nichts taugt. In Wien wussten nach Gall alle Taubenliebhaber, dass ein Täuberich mit starkem Nacken scharf auf die Tauben ist; man benutzte

solche Thiere, um aus anderen Taubenschlägen die Weibchen zu entführen. Ratten, Mäuse, Maulwürfe, Meerschweinchen haben nach Gall ein relativ grosses Kleinhirn.

Im Allgemeinen ist der männliche Geschlechtstrieb lebhafter als der weibliche. Bei denjenigen Thieren insbesondere, bei denen die Weibchen nur zur Brunstzeit die Männchen zulassen, während diese immer potent sind, ist die Sache deutlich. Auch bei den Menschen ist trotz mancher Ausnahmen das geschlechtliche Bedürfniss der Männer grösser als das der Weiber. Das hängt nicht von der Grösse und Stärke überhaupt ab, denn grosse und starke Menschen sind nicht selten geschlechtlich träge, kleine sehr lebhaft, sondern davon, dass das männliche Kleinhirn grösser ist. Vergleicht man männliche und weibliche Gehirne, sei es von Menschen, sei es von Thieren (am besten in Wasser), so sieht man den Unterschied. Es besteht kein festes Verhältniss zwischen Gross- und Kleinhirn. Der schon erwähnte frigide Wiener Arzt hatte einen der grössten Köpfe und doch ein kleines Kleinhirn, die bigotte Dame hatte vielleicht halb so viel Grosshirn wie der Arzt, aber mehr Kleinhirn. Gall macht genaue Angaben über das Kleinhirn bei Thieren, bildet auch viele Thiergehirne und Thierschädel ab. Immer sei der Theil des Schädels, der das Kleinhirn enthält, bei den Männchen voller als bei den Weibchen.

Manche Thiere reizen den Nacken ihres Gesponstes bei geschlechtlicher Erregung, so beisst der Kater die Katze in den Nacken, die Hündin zuweilen den Hund, das Sperlingsweibchen pickt den Nacken des Männchens vor der Begattung.

Bei Menschen und Thieren, die frühzeitig castrirt worden sind, ist das Kleinhirn kleiner als bei nicht castrirten. Die Bosses occipitales sind ganz abgeflacht, der Knochen ist verdickt, uneben. An den abgebildeten Schädeln ist das deutlich zu sehen. Gall behauptet, Entfernung eines Hodens bewirke Schwund der anderseitigen Kleinhirnhälfte. Er habe wiederholt junge Kaninchen einseitig castriren und nach 6—8 Monaten tödten lassen, immer sei die anderseitige Kleinhirnhälfte kleiner, die Bosse occipitale abgeflacht gewesen. Auch Beobachtungen am Menschen werden angeführt. Eine Reihe von Krankengeschichten mit Sektionbefund folgt: einseitige oder doppelseitige Hodenerkrankung, gekreuzter oder doppelseitiger Kleinhirnschwund.

Eine andere Reihe von Krankengeschichten soll den Einfluss von Beschädigungen des Kleinhirns auf die Hoden darthun. Meist handelt es sich um Beobachtungen des Baron Larrey an verwundeten Soldaten. Des Beispiels wegen theile ich Einiges mit.

Ein Soldat erhielt einen Schuss in den Nacken, der die Sehnen der Nackenmuskeln durchtrennte und das Hinterhauptsbein streifte. Schwäche der Beine, Amblyopie und Schwerhörigkeit waren die nächsten Folgen.

Dann wurden die Hoden atrophisch. Jedoch trat nach 2 Monaten Heilung ein.

Ein Reiter wurde von einem Säbelhiebe getroffen, der die Nackenmuskeln und das Hinterhauptsbein durchschlug und die Dura-mater anschnitt. Berührung des Grundes der Wunde bewirkte Schwindel und krampfartige Bewegungen, keinen Schmerz. Larrey entfernte das Knochenstück und versuchte den Lappen anzuhellen. Jedoch entleerte sich fortwährend helle Flüssigkeit aus der Wunde, so dass keine Verklebung eintrat. Von den ersten Tagen an verlor der Verwundete Gesicht und Gehör der rechten Seite, fühlte lebhaft Schmerzen längs der Wirbelsäule und ein Prickeln in den Hoden. Diese schwanden rasch, so dass der linke Hode nach 14 Tagen nur bohngross war, und der früher sehr sexuelle Kranke verlor l'idée ou le souvenir des jouissances qu'il avait goûtées auprès d'un grand nombre de femmes. Später verschlimmerte sich der Zustand und am 39. Tage starb der Kranke. Die rechte Kleinhirnhemisphere war verfärbt, ohne dass Eiterung bestand. Oblongata und Rückenmark waren mattweiss und derb, verschmächigt um ein Viertel.

Ein 40jähr., riesenstarker Soldat war aus der Höhe auf die linke Seite des Kopfes gefallen. Es hatte sich eine rechtseitige Hemiplegie mit Anarthrie entwickelt. Larrey bekämpfte das Uebel mit grossen Blasenpflastern, die auf die linke Kopfhälfte gelegt wurden, mit Moxen im Nacken u. s. w., und nach einigen Monaten wurde Heilung erreicht. Aber 4 Monate später starb der Pat. an Typhus. Die Dura war links verfärbt, die ganze Hemisphäre war sehr blutreich, derb und ein Tubercule stéatomateux umschloss die Arteria basilaris. Die hinteren Schädelgruben waren auffallend klein. Das symmetrische Kleinhirn war um die Hälfte kleiner, als man erwarten musste, und die Hoden waren nur bohngross, ganz weich, der Penis 6 Linien lang.

Eine wunderbare Beobachtung hat Gall selbst gemacht.

Ein 13jähr. Knabe begann wüthend zu onaniren. Dann kamen Incontinentia vesicae und Erbrechen. Die Beine, die von Anfang an sehr schwach gewesen waren, wurden ganz gelähmt. Die Pupille contrahirte sich nicht mehr, der Kr. sah nur noch im inneren Augenwinkel und wurde dann ganz blind. Nach dem Tode fand G. Hydrocephalus internus und in beiden Kleinhirnhemisphären „alten eingedickten Eiter“, links mehr als rechts. Die Brücke war beträchtlich atrophisch und etwas verfärbt. Die Hoden waren ganz klein und weich, der rechte fast ganz verschwunden.

Der nächste Abschnitt ist der „manie érotique“ gewidmet. Gall bekämpft die zu seiner Zeit herrschende Ansicht, dass der „Sitz“ der als erotische Manie bezeichneten Geisteskrankheiten die Geschlechtstheile seien. Immer handelt es sich um Krankheit des Gehirns und die erotische Färbung hängt von der Erregung des Kleinhirns ab. Die Geschlechtstheile und das Kleinhirn stehen in einem Wechselverhältnisse. Der Missbrauch jener steigert die cerebrale Erregung und diese führt zu krankhaften Zuständen der äusseren Theile. Die Behauptung, dass zu grosse Enthaltbarkeit zu erotischer Manie führe, will Gall zwar nicht ohne Weiteres verwerfen, aber er warnt ernstlich vor Täuschungen und theilt offenbar diesen Aberglauben nicht. Die mitgetheilten Krankengeschichten gehören theils seiner eigenen Beobachtung, theils der Pinel's an. Was Pinel als manie érotique beschreibt, ist offenbar das circuläre Irresein. In manchen Fällen scheint es sich um

Dementia praecox gehandelt zu haben, in einigen Fällen um progressive Paralyse. Gall hat bei den Geisteskranken mit erotischer Erregung, die er selbst gesehen hat, immer ein grosses Kleinhirn (d. h. einen breiten Nacken und ein stark gewölbtes Os occipitale) gefunden. Das Gleiche gilt von den Idioten. Es sei nicht wahr, dass diese alle geil seien, vielmehr ermangeln viele Schwächeren Blödsinnige, manche Cretins aller geschlechtlichen Regungen. Bei diesen finde man das Kleinhirn sehr schwach entwickelt. Umgekehrt sei dieses stark bei den geschlechtlich erregten Idioten, und zwar komme es hier um so leichter zu zügellosen Ausschweifungen, als die mangelhafte Entwicklung des Stirnhirns kein Gegengewicht biete (c'est un singe en chaleur). Gall hat diese Angaben immer bestätigt gefunden und führt eine Reihe von Beispielen an. Weitere Beispiele belegen die Thatsache, dass Frauen, deren Uterus durch Krankheit zerstört ist oder die ohne Uterus geboren sind, lebhaften Geschlechtstrieb haben können.

Ausführlich werden die Beobachtungen des Lehrers der pathologischen Anatomie Serres über Kleinhirnblutungen wiedergegeben. Serres glaubte erkannt zu haben, dass bei der Apoplexia cerebellaris Erektionen und Ejakulationen auftreten, so dass man aus dem gereizten Zustande der Geschlechtstheile die Diagnose machen könne. Es werden 6 positive Beobachtungen und 1 negative wiedergegeben. In jenen handelt es sich immer um schwere apoplektische Anfälle. Die stuporösen oder komatösen Kranken hatten geröthete, heisse, geschwollene Geschlechtstheile, deren Turgor zu stundenlanger Erektion anwuchs und zu wiederholter Ejakulation führte. Nach dem Tode wurden hämorrhagische Herde im Kleinhirn gefunden, bald einer, bald mehrere, bald nur im Wurme, bald auch in den Hemisphären.

Die beiden ersten Beobachtungen Serres' sind folgende:

Ein 32jähr. Mann wurde bei Nacht in das Hôtel Dieu gebracht. Er war während des Coitus vom Schläge getroffen worden. Das Gesicht war roth und heiss, der Puls stark und frequent, die Athmung langsam und unregelmässig. Der Kr. war ganz bewusstlos. Von Zeit zu Zeit zuckte der Körper und wurde tetanisch starr. Der Penis war erigirt, die Genitalien waren heiss, während die Glieder auffallend kalt waren. Der Kr. starb nach 10 Stunden. Die Erektion hatte 4 Stunden vor dem Tode aufgehört.

Die Vermuthung, es möchte Kanthariden-Wirkung bestanden haben, bewährte sich nicht. Einige Versuche, die mit dem Inhalte des Magens und des Darms angestellt wurden, hatten kein Ergebniss. [? Ref.]

Die Geschlechtstheile waren bei der *Sektion* noch stark geschwollen und roth, die Eichel war mit violetten Flecken bedeckt. Nach der Oeffnung des Schädels fiel die starke Injektion des Kleinhirns auf. An den grossen Hemisphären war nichts Besonderes wahrzunehmen. Die hinteren Vierhügel und die Kleinhirnschenkel waren weinroth und leicht entzündet (phlogosés), ebenso der obere Wurm. In letzterem wurden mehrere kleine Blutherde, deren einer die Grösse einer Flintenkugel hatte,

gefunden. Die Kleinhirnhemisphären waren nur auffallend blutreich.

Ein 55jähr. Mann, der sehr sexuell gewesen war, war in der Nacht bewusstlos geworden. Man hatte bemerkt, dass sein Penis erigirt war. Am Morgen wurde er in das Hospital gebracht. Das Gesicht war roth und gedunsen, der Puls voll, stark, frequent, die Athmung unterbrochen, selten. Es bestanden Stupor, linksseitige Hemiplegie, krampfhaftige Spannung der rechten Glieder. Das Bewusstsein kehrte zurück. Am Abend ein neuer Anfall, der zu Koma führte. Starke Erektion, Schwellung und Röthung des Scrotum, Ejakulation. Allmähliche Verschlimmerung, Röcheln, am 2. Morgen nochmals reichliche Ejakulation. Um 9 Uhr Tod.

Beim Oeffnen des Schädels floss schwarzes Blut ab. Die Sinus der Dura waren mit schwarzen Blutgerinnseln gefüllt, die Gefässe der Pia stark geschwellt. Das Grosshirn schien normal zu sein. Das Kleinhirn war stark injicirt. Beim Einschneiden des Wurmes nahm die Fläche ein rothes Aussehen an, als wäre sie mit Blut getränkt. In der rechten Kleinhirnhemisphäre eine mit Blut gefüllte Höhle, deren Wände zerrissen waren. Im 4. Ventrikel schwarzes Blut.

In dem einen Falle, in dem die Erektion gefehlt hatte, war ohne Apoplexie rechtseitige Hemiplegie eingetreten und der Kranke allmählich komatös geworden. Eine Blutung sass im unteren Theile der linken Kleinhirnhemisphäre. Es möge wohl vom Sitze der Läsion abhängen, ob Genitalreizung eintrete oder nicht. Serres kam zu der Ansicht, dass der Wurm zu dem Geschlechtstribe Beziehungen habe, die Hemisphären die Erhaltung des Gleichgewichtes besorgen.

Es sei noch der Fall Falret's kurz erwähnt.

Ein etwa 50jähr. Mann wurde komatös in das Hôpital de la Pitié gebracht. Er glied einem vom Schläge Getroffenen, aber der Penis war erigirt. Am nächsten Tage starb er. Die Hirnsinus und die Gefässe der Gehirnoberfläche waren stark gefüllt. Am Gehirn selbst aber war nichts Besonderes zu finden. Dagegen fand man im oberen Wurme des Kleinhirns einen beträchtlichen Blutherd, der nach rechts und nach links in die Hemisphären hineinreichte. Die Crura cerebelli ad corpp. quadrigemina waren stark hyperämisch. Der 4. Ventrikel war mit Blut gefüllt.

Endlich bespricht Gall die Kleinhirn-Experimente des Flourens. Er stellt ihnen theils andere Versuche, die er und Spurzheim, die Fodéra u. A. gemacht haben, entgegen, theils allerhand Gründe. Die bei Kleinhirnverletzungen beobachteten Störungen der Beweglichkeit bezieht er auf die Theile, mit denen das Kleinhirn durch seine Fasern verbunden ist, besonders auf das verlängerte Mark.

B. Die Kritik.

Die Abhandlung Gall's über den Geschlechtstrieb, die in der Octavausgabe beinahe 200 Seiten füllt, enthält mehrere, nicht notwendig verbundene Theile, d. h. die verschiedenen Behauptungen stehen und fallen nicht mit einander, das Eine kann wahr sein, wenn das Andere falsch ist. Es ist daher notwendig, die Theile getrennt zu besprechen.

1) Gall behauptet, der Geschlechtstrieb habe ein Organ im Gehirn, in moderner Sprache ein cerebrales Centrum; d. h. das geschlechtliche Ver-

langen und Empfinden sei an einen besonderen Ort im Gehirn gebunden und seine Art und Weise, seine Stärke, seine Richtung hänge von der Beschaffenheit eines umschriebenen Gehirntheiles ab. Von vornherein scheint eine solche Annahme nicht nothwendig zu sein. Bei den Kunsttrieben scheint das Postulat eines cerebralen Centrum natürlich zu sein, da ihnen kein besonderer Körpertheil entspricht. Der Geschlechtstrieb aber hat einen besonderen Apparat und dieser in Verbindung mit der Gehirnrinde überhaupt scheint allen Anforderungen zu entsprechen. Der Geschlechtsapparat, d. h. die Geschlechtstheile und die mit ihnen durch zu- und abführende Nerven verbundenen Zellen im untersten Theile des Rückenmarkes, ist eine höchst kunstreiche Maschine, die in gewissem Grade automatisch thätig ist. Sie ist durch auf- und absteigende Bahnen mit der Grosshirnrinde verbunden, kann einerseits von hier aus in Gang gesetzt oder gehemmt werden, beeinflusst andererseits den Gehirnbetrieb. Die Theile des Gehirns, die in Betracht kommen, sind dieselben, die auch sonst beim Wahrnehmen und Wollen thätig sind, also die Sinnessphären, die sogenannten motorischen Centra und die dazwischen liegenden Theile der Gehirnrinde¹⁾.

Dass diese Vorstellungsweise ungenügend ist, oder doch weiteren Ausbaues bedarf, geht am deutlichsten aus pathologischen Erfahrungen hervor. Es sind dieselben Gründe, von denen auch Gall ausgegangen ist. Wir finden, dass bei Menschen, deren Geschlechtsorgane ganz normal zu sein scheinen, der Trieb sich sehr verschieden darstellt, und zwar so, dass seine Abweichungen mit anderen Abweichungen der Gehirnthätigkeit zusammenfallen. Zuweilen ist der Trieb so schwach, dass wir ihn praktisch gleich Null setzen können, und solche Leute zeigen auch andere Abnormitäten ihres geistigen Verhaltens, sie stammen von geistig abnormen Leuten ab, an ihren Geschlechtstheilen aber ist in der Regel nichts Besonderes zu finden. Aehnlich ist es bei den qualitativen Abweichungen des Triebes, die in der neueren Zeit bekanntlich mit grosser Sorgfalt studirt worden sind. In der That fühlen die Schriftsteller, die, wie v. Krafft, sich eingehend mit der Psychopathia sexualis beschäftigt haben, eine Art von Nöthigung, ein cerebrales Centrum des Geschlechtstriebes anzunehmen. Sie finden, dass keine Proportionalität besteht zwischen dem geschlechtlichen und dem übrigen geistigen Verhalten. Hingegen jenes von der Gehirnbeschaffenheit im Ganzen ab, so müssten die verschiedenen Abweichungen gleichsinnig sein. Das ist aber nicht der Fall, vielmehr zeigen die einzelnen Triebe eine grosse Selbständigkeit, so dass die allerverschiedensten Combinationen auftreten.

Dazu kommt die Thatsache, dass der Geschlechtstrieb vorhanden sein kann ohne Geschlechtsorgane. Sie bleibt unverstänlich, wenn wir dem Triebe nicht ein Gehirnorgan zuschreiben, denn ohne dieses würden beim Wegfallen der Geschlechtsdrüsen und des von ihnen ausgehenden Reizes die Gehirne sich geschlechtlich indifferent zeigen müssen¹⁾.

Wenn ein Staat wächst, muss er mehr Behörden haben. So sind offenbar bei den höheren Thieren Gehirnapparate eingeschaltet, die bei den einfachen Verhältnissen der niederen Thiere entbehrlich waren. In unserem Falle genügt der spinale Geschlechtsapparat in Verbindung mit den Wahrnehmungsorganen nicht mehr, er muss einen Vertreter im Gehirn haben, der ihm zu seinem Rechte hilft. Aber es ist sehr schwer, von innen her über diese Verhältnisse zu urtheilen, weil der Trieb aus dem Unbewussten heraus wirkt. Wir sehen seine Wirkungen und die Störungen, die er macht, wir schliessen aus ihnen auf seine Gewalt, aber das, was eigentlich treibt und unter Umständen sich alles unterwirft, das erkennen wir nicht und es ist auch keine Aussicht auf bessere Einsicht.

Vielleicht könnte mit der Zeit die anatomische Untersuchung einige Andeutungen geben, wenn sich der Verlauf der das Gehirn mit den Geschlechtstheilen verbindenden Bahnen genauer feststellen liesse. Vermuthungsweise kann man nur sagen, dass ein Organ des Geschlechtstriebes in den ältesten Theilen des Gehirns zu suchen sein müsste; es würde z. B. unsinnig sein, es im Stirnhirn zu suchen, man würde etwa an die Nachbarschaft der Theile, die den Geruchsinn repräsentiren, zu denken haben.

Nach alledem kann man mit Sicherheit nichts behaupten, aber Gall's Annahme hat viel für sich.

2) Das Zweite ist, dass Gall behauptet, es sei die Wölbung und Breite des Hinterhauptsbeines unterhalb der Eminentia occipitalis der Stärke des Geschlechtstriebes proportional. In der That findet man grosse Unterschiede in der Gestaltung des Os occipitale, wie man sich an jeder Schädelammlung überzeugen kann. Der Abstand zwischen den Warzenfortsätzen ist bald gross, bald klein, das Hinterhauptsbein ist bald kugelig gewölbt, bald flach. Schon zu Gall's Zeiten, aber auch später wieder ist die unsinnige Behauptung aufgestellt

¹⁾ Ich möchte auf die Angaben über den Geschlechtstrieb der Castrirten und Unreifen nicht zu viel Gewicht legen, weil man bei ihnen vom eigentlichen Geschlechtstrieb, sofern man bei diesem an die „Liebe“, an das Verlangen des Mannes „mit ganzer Seele“ nach dem Weibe denkt, vielleicht gar nicht reden kann. Wenn Jemand nur den Penis hat, verlangt er vielleicht nur nach dem Kitzelgefühl, das auch ohne Weib zu haben ist. Vor etwa 15 Jahren behandelte ich einen Studenten, dem wegen unüberwindlicher Neigung zur Onanie ein Berliner Chirurg die Hoden weggenommen hatte. Der Trieb zur Onanie war nach der Operation eben so heftig wie vorher, ob er sich später verloren hat, weiss ich nicht.

¹⁾ Vielleicht kommt ausser dem Nervenreize auch die Reizung des Gehirns durch im Blute kreisende Produkte der Geschlechtsorgane in Betracht.

worden, man könne sich am Lebenden über diese Dinge nicht unterrichten, weil die Nackenmuskeln die Palpation verhindern. Es genügt, ein paar Köpfe zu betasten, um die Falschheit der Behauptung einzusehen. Gewöhnlich kann man sich schon durch das Gesicht über die Beschaffenheit der Hinterhauptswölbung unterrichten, sobald der Nacken haarfrei ist. Legt man die Hand in den Nacken, so ist man mit einem Griffe orientirt. Angenommen, in den von Gall beschriebenen und abgebildeten Fällen sei das Zusammentreffen starken Geschlechtstriebes mit starker Entwicklung des Hinterhauptbeines, schwachen Triebes mit schwacher Wölbung zufällig gewesen, so ist zu fragen, was ergeben anderweite Untersuchungen? Soviel ich sehe, liegen von Seiten der Gegner Gall's gar keine Angaben vor; diese haben sich damit begnügt, die Kleinhirn-Hypothese anzugreifen. Dagegen haben die Anhänger Gall's, die Phrenologen, einstimmig und mit grosser Bestimmtheit Gall's Angaben für richtig erklärt. Es handelt sich hier um eine ganz einfache Feststellung, zu der keinerlei anatomische oder physiologische Kenntnisse nöthig sind. Deshalb halte ich es für falsch, hier das Zeugniß der Phrenologen für bedeutungslos zu erachten; es ist ja richtig, dass die Meisten von ihnen das eigentlich Wissenschaftliche nicht recht beherrschten, aber sie hatten doch ihren Menschenverstand und waren in der Regel ehrliche Leute. Nun kann man den Heutigen nicht zumuthen, das, was beobachtet werden kann, auf Treu und Glauben hin anzunehmen. Aber sie müssen entweder selbst beobachten, oder sich des Urtheils enthalten, nicht ohne Weiteres aburtheilen. Meine eigenen Beobachtungen möchte ich nicht hoch anschlagen, da sie nicht zahlreich sind, aber soweit sie reichen, bestätigen sie durchaus Gall's Angaben. Es ist nicht ganz leicht, die Thatsachen festzustellen. Das äussere Zeichen freilich ist leicht zu fassen, sobald man die Hand in den Nacken legen darf, aber der Grad der Sexualität ist schwer festzustellen. Hier lügen die Leute fürchterlich und oft wissen sie selbst sich nicht zu beurtheilen. Besonders die Weiber erfahren oft gar nicht, was in ihnen steckt. Unter den Männern glauben manche, sie hätten einen starken Trieb, weil sie, faul und genussüchtig, ihre Zeit mit Weibergeschichten todtzuschlagen. Die eigentliche Stärke des Triebes zeigt sich erst, wenn er den Menschen wider seinen Willen zwingt oder zu wirklichen Thaten treibt. In einigen Fällen, in denen trotz ernster Arbeit das Leben von der Sexualität beherrscht wurde, fand ich Gall's Zeichen sehr ausgeprägt. Bei den meisten meiner Patienten aber war wenig Wölbung im Nacken zu fühlen und es scheint auch der Trieb bei der hiesigen Bevölkerung im Allgemeinen schwach zu sein. Ueber den Zustand bei pathologischer Sexualität vermag ich noch nichts zu sagen.

Vielleicht könnte die Untersuchung der Sträflinge und der Prostituirten nützlich sein. Ich finde

angegeben, dass P. Tarnowsky unter 150 Prostituirten 62 mit Développement de la protubérance occipitale gefunden hat, konnte aber von der Verfasserin nicht erfahren, ob dabei die Hinterhauptschuppe stark gewölbt und ob der Geschlechtstrieb lebhaft war.

Nehmen wir einmal an, Gall's Behauptung sei durch genügende Nachprüfung sicher gestellt, so haben wir eine wichtige Thatsache vor uns, die nach Art der Thatsachen auf eigenen Beinen steht, d. h. ganz unabhängig ist von anderweiten Erwägungen, Theorien, Schlüssen, in unserem Falle von der Physiologie des Kleinhirns. Mag der Gedanke Gall's, das Kleinhirn enthalte das Organ des Geschlechtstriebes, wahr oder falsch sein, das berührt die kephaloskopische Thatsache gar nicht. Diese braucht natürlich eine Erklärung, aber es könnte sein, dass wir die Erklärung vorläufig überhaupt nicht fänden: tant pis pour nous, die Thatsache steht trotzdem fest, sobald sie erwiesen ist.

3) Gall behauptet, das Kleinhirn sei Sitz des Geschlechtstriebes.

Noch bei Lebzeiten Gall's wurde seine Lehre vom Kleinhirn nachdrücklich durch Bouillaud bestritten. Dieser (*Recherches expérimentales tendant à prouver que le cervelet préside aux mouvements de la station et de la progression, et non à l'instinct de la propagation. Arch. gén. de Méd. XV. p. 64. 1827*) kam zu dem Schlusse, Gall's Behauptung sei falsch, weil bei den Thierversuchen keine sexuellen Symptome auftreten. In einem 2. Aufsatze (*Recherches cliniques tendant à refuter l'opinion de M. Gall sur les fonctions du cervelet etc. Ibid. p. 225*) kritisirte er die 11 Fälle von Serres u. A., indem er die geschlechtliche Erregung auf Reizung der Oblongata bezog, und stellte die Fälle anderer Beobachter dagegen, in denen sexuelle Symptome nicht beobachtet worden waren. Bouillaud sagt: *Je ne dirai rien ici des preuves tirées de l'histoire naturelle et de l'inspection des crânes. Elles sont trop infidèles. Je me bornerai aux preuves, que M. Gall appelle des preuves pathologiques.* Auch die Späteren haben die kranioskopischen Angaben Gall's nicht berücksichtigt, haben sich nur an die Behauptung gehalten, das Kleinhirn sei Sitz des Geschlechtstriebes. Fast alle stimmen mit Bouillaud überein und verwerfen Gall's Lehre.

Gall hatte sich vorgestellt, das Kleinhirn habe nichts weiter zu thun als den Geschlechtstrieb zu repräsentiren. Diese Meinung war schon damals unhaltbar, da Rolando's und Flourens' Experimente, ob sie gleich zu verschiedenen Auffassungen führten, doch die Beziehungen zwischen Kleinhirn und Motilität mit Bestimmtheit darthaten. Seitdem hat die Physiologie des Kleinhirns eine lange Geschichte durchgemacht. L. Luciani (*Das Kleinhirn. Deutsch von M. O. Fraenkel. Leipzig 1893*) hat das Geschichtliche eingehend dargestellt. Er selbst lehrt, dass durch den Wegfall des Klein-

hirns weder Lähmung noch Anästhesie entsteht, dass vielmehr „asthenische, atonische, astatische Erscheinungen“ auftreten, dass somit das Kleinhirn sthenisch, tonisch und statisch wirkt, d. h. die Kraft, die Spannung und den Rhythmus der Impulse regelt, bez. fördert, und zwar so, dass jede Hälfte des Kleinhirns die gleiche Körperhälfte beeinflusst, am meisten die Muskeln der Hinterbeine und der Wirbelsäule. Luciani spricht auch folgenden Satz aus: „Dennoch fühlen wir uns, wenn wir im Begriffe stehen, dem Kleinhirne jede direkte Antheilnahme an den Erscheinungen des psychischen Lebens zu versagen, instinktiv zu einem Vorbehalte verpflichtet. Denn, wenn wir an die grobe, unbeholfene Art unserer objektiven indirekten Prüfungsmethoden der Sinnesempfindungen bei den Thieren denken und wenn wir erwägen, dass die subjektiven Prüfungen der Kleinhirnkranke (die viel werthvoller sein würden) oft sehr wenig zu gebrauchen sind in Folge geringer Intelligenz oder leichter Suggestionfähigkeit des Untersuchten oder in Folge der Nachlässigkeit des Untersuchenden, — so fühlen wir uns geneigt, die Frage unentschieden, „offen“, wie man zu sagen pflegt, zu lassen.“ Trotz dieser Reservatio spricht sich Luciani auf das Bestimmteste gegen Gall aus, weil einige der von ihm operirten Hunde sich trotz theils partieller, theils totaler Exstirpation des Kleinhirns noch begattet haben. Die Brunstzeiten treten nach Luciani bei den am Kleinhirn operirten Hunden heftiger auf als bei gesunden Thieren. Andere Physiologen sind zu anderen Theorien gekommen als Luciani, aber alle stimmen darin überein, dass sie dem Kleinhirne Beziehungen zur Motilität zuschreiben und keinerlei Beziehungen zur Sexualität entdeckt haben.

Auch die Pathologen haben sich fast alle Bouillaud angeschlossen; eine Ausnahme macht, so viel ich sehe, nur Ph. Lussana¹⁾. Er weist darauf hin, dass in vielen Fällen auf das sexuelle Verhalten nicht genügend geachtet worden sei, dass die Autoren voreingenommen gewesen seien u. s. f. Er selbst hat 35 Fälle zusammengebracht, in denen bei Kleinhirnerkrankung sexuelle Symptome vorhanden waren (Impotenz, hartnäckige Masturbation, Priapismus u. s. w.). Demnach kommen, meint Lussana, geschlechtliche Störungen bei Kleinhirnerkrankung etwa eben so oft vor wie Schwindel oder Sehstörungen. Nach seiner Auffassung vermittelt das Kleinhirn die geschlechtlichen Empfindungen im engeren Sinne (*sensu specifico venereo*), während der Trieb zum anderen Geschlechte (*instincto venereo*) dem Grosshirne zuzuwenden sei wie alle Instinkte.

Die Anatomie gewährt bisher keinen Aufschluss; wenigstens ist nichts Zuverlässiges über die Bahnen bekannt, die die mit den Geschlechtstheilen

verbundenen Zellen des Rückenmarks mit dem Gehirn verknüpfen. Man hat zwar angegeben, dass bei Thierversuchen Reizung des Kleinhirns Uterusbewegungen verursacht habe (Spiegelberg u. A.), aber Andere (Ferrier u. A.) haben es verneint und die Ergebnisse solcher Reizversuche sind wohl überhaupt unsicher.

Nimmt man Alles zusammen, so sieht man, dass ein abschliessendes Urtheil nicht möglich ist. Denn, wenn die bisherigen Beobachtungen auch beweisen, dass das Kleinhirn die Motilität beeinflusst, so beweisen sie doch nicht, dass Gall's Hypothese unmöglich ist. Von vornherein kann man annehmen, dass ein so grosses und zusammengesetztes Organ wie das Kleinhirn verschiedene Funktionen repräsentire. Der Gedanke Luciani's aber, dass der Versuch eines Hundes ohne Kleinhirn, die Hündin zu besteigen, eine Beziehung zwischen Kleinhirn und Sexualität ausschliesse, kann bestritten werden. So viel ich sehe, ist die Thatsache nur bei einem Versuchsthiere beobachtet worden (die Hündinnen, die sich belegen liessen, hatten noch eine Hälfte des Kleinhirns), aber auch, wenn angenommen wird, sie sei in jeder Hinsicht unbezweifelbar, so muss sie doch mit Vorsicht verwerthet werden. Goltz hat nachgewiesen, dass ein Hund ohne Grosshirn noch laufen kann, soll man annehmen, dass das Grosshirn für das Laufen des Hundes gleichgültig sei?¹⁾ Wir wissen allzu wenig über die Bedeutung der cerebralen Apparate bei den Thieren. Der Hund ohne Kleinhirn hat noch sein Rückenmark, vermöge dessen die Thätigkeit der Geschlechtsorgane geordnet abläuft, er hat seine Sinnesorgane, die ihn vom Vorhandensein der brünstigen Hündin überzeugen, er hat vielleicht auch vermöge des Grosshirns Erinnerungen an das, was er früher erlebt hat. Das alles könnte den Coitusversuch unter günstigen Umständen ermöglichen, ohne dass hinter ihm der Instinkt stände, der die vom Lendenmarke herkommenden Antriebe so zu sagen organisirt und den ganzen Organismus zwingt, seine Kräfte zur Verfügung zu stellen. Im Nervensysteme sind kunstreich Maschinen über einander gebaut, wie Behörden in einem Staate: wenn der Minister z. B. nicht da ist, geht es auch eine Weile, aber er ist darum doch nicht nutzlos. Dass die Begattung auch ohne verwickelte Apparate im Gehirn möglich ist, zeigen ja die niederen Thiere, je höher wir aber in der Thierreihe steigen, um so wichtiger wird auch für die elementaren Funktionen das Gehirn. Beim Hunde wird dieses auch

¹⁾ Goltz hat bekanntlich auch einer Hündin das Lendenmark abgetrennt. Diese Hündin wurde brünstig, liess sich belegen und gebar. Sollte es G. gelingen, eine Hündin ohne Grosshirn am Leben zu erhalten, so würde wahrscheinlich bei dieser die Sache ebenso verlaufen. Dann könnte also geschlossen werden, dass weder das Rückenmark, noch das Kleinhirn, noch das Grosshirn zu den geschlechtlichen Funktionen nöthig ist.

¹⁾ *Fisiologia e patologia del cervello*. Verona-Padua 1885.

in sexualibus eine grössere Rolle spielen als beim Fische, beim Menschen aber wieder eine grössere als beim Hunde und so wäre es möglich, dass der Kleinhirnverlust beim Hunde relativ geringe Störungen hervorriefe, beim Menschen aber viel grössere. Aehnliche Betrachtungen könnte man noch in verschiedener Weise anstellen, und wenn auch nichts Positives dabei herauskommt, so ergibt sich aus ihnen doch, dass Luciani zwar Recht haben kann, aber nicht Recht haben muss.

Zu einem non liquet muss auch die Betrachtung des klinischen Materiales führen. Ich kann nicht sagen, dass die Darlegung Lussana's überzeugend ausgefallen sei, auf jeden Fall ist der klinische Beweis, dass Kleinhirnerkrankung sexuelle Störungen direkt bewirke, nicht geführt. Aber der Gegenbeweis fehlt auch. Es bleiben doch Facta übrig, für die eine anderweite Erklärung schwer zu finden ist. Zum mindesten wird man das zugeben müssen, dass geschlechtliche Reizerscheinungen, die sonst bei Gehirnkrankheiten recht selten sind, relativ oft bei Läsionen in der hinteren Schädelgrube beobachtet worden sind. Man wird in solchen Fällen natürlich zunächst an Reizung der von den Lendenmarkcentren aufsteigenden Bahnen denken. Diese aber dürften doch ein Ziel haben. Sie verbinden offenbar jene Lendenmarkcentra mit der Grosshirnrinde einerseits, mit dem cerebralen Centrum des Geschlechtstriebes, wenn es ein solches gibt, andererseits. Wenn auch der „Kern“, in den jene Fasern zuerst eingehen mögen und von dessen Reizung der Priapismus und die anderen in Betracht kommenden Erscheinungen vielleicht abhängen, nicht mit dem sexuellen Gehirnorgane identisch sein kann, so darf man doch vermuthen, dass dieses in seiner Nähe sein werde. Mag es so oder anders sein, auf jeden Fall ist die Klinik der Kleinhirnerkrankungen nicht eine so fertige Lehre, dass zukünftige Ueberraschungen ausgeschlossen wären.

4) Gall macht Angaben über die Grösse des Kleinhirns in verschiedenen physiologischen Verhältnissen.

Auf die zoologischen Erörterungen möchte ich nicht eingehen, denn ich verstehe allzu wenig davon. Auch dem Laien machen manche hierher gehörende Behauptungen Gall's einen befremdenden Eindruck; mag er geirrt haben oder nicht, es kommt nicht sehr viel darauf an.

Ueber die Verhältnisse beim Menschen liegen viele Angaben vor. Neuerdings hat Dr. H. Pfister (Das Hirngewicht im Kindesalter. Arch f. Kinderhke. XXIII. 1—3. p. 164. 1897) Daten gegeben, auf die ich mich beziehen kann. Gall sagt, beim Neugeborenen sei das Kleinhirn von allen Gehirnthteilen am wenigsten entwickelt, es stelle $\frac{1}{10}$ — $\frac{1}{20}$ oder noch weniger des Gehirns dar, während es beim Erwachsenen $\frac{1}{3}$ — $\frac{1}{7}$ bilde. Merkwürdigerweise sagt er gar nichts über Wägungen, obwohl solche Angaben nicht wohl anders als durch Wägen

erlangt werden können. Die Nervenfasern des Kleinhirns werden nach Gall am spätesten deutlich. Seine höchste Entwicklung erreicht das Kleinhirn gegen das 18. bis 20. Lebensjahr.

Nach H u s c h k e¹⁾ beträgt das Hinterhauptshirn (ohne Vierhügel) beim Neugeborenen 6.7% des Gehirns, beim Erwachsenen 12—14%¹⁾. Meynert giebt dem Kleinhirn des Neugeborenen 5.7%, des Erwachsenen ca. 11%. Pfister fand im 1. Lebensmonate ca. 6%, schon am Ende des 1. Jahres 10.7%. In Uebereinstimmung mit Gall macht Pfister auf die grossen Schwankungen der relativen Kleinhirngrösse bei den verschiedenen Individuen aufmerksam; er habe auch ohne pathologische Verhältnisse bei manchen Kindern auffallend grosse Kleinhirne gefunden, in anderen Fällen möge der Blutreichthum eine Rolle spielen, weil bei Anämie das Kleinhirn schwerer zu sein scheine.

Fasst man die Angaben der Autoren zusammen, so scheint Gall Recht zu haben mit der Behauptung, dass beim kleinen Kinde das Kleinhirn relativ viel kleiner ist als später, jedoch scheint in Wirklichkeit das Verhältniss zwischen Klein- und Grosshirn früher stabil zu werden, als Gall annimmt. In Beziehung auf letztere Frage sagt er, er habe bei seinen vielen Sektionen das Verhältniss zwischen Klein- und Grosshirn nicht vor dem 16. Jahre so wie bei Erwachsenen gefunden. Jedoch steht auch hier nichts von Wägungen. Er geht gleich auf die Schädelbetrachtung über und weist auf die geringe Entwicklung des zwischen den Warzenfortsätzen befindlichen Schädeltheils bei Kindern hin, die er auf seinen Tafeln illustriert. Es ist mir nicht bekannt, ob diese kranioskopischen Angaben Gall's anders als am Kopfe des Lebenden nachgeprüft worden sind.

Nach Gall ist bei männlichen Thieren und Menschen das Kleinhirn relativ grösser als bei weiblichen. Er empfiehlt, die Gehirne im Wasser zu vergleichen, damit die natürliche Form erhalten werde, es scheint sich also um Schätzungen nach dem Augenmaasse zu handeln. Beim Menschen sei der Unterschied besonders deutlich, wie aus den Abbildungen hervorgehe. Es gelte hier die absolute Grösse, denn, wenn auch das männliche Gehirn im Allgemeinen grösser sei als das weibliche, so gebe es doch Gehirnthteile, die beim Weibe mehr entwickelt seien, und feste Proportionen der Gehirnthteile unter einander existiren nicht.

Nach Pfister haben Parchappe (♂ 12.94%,

¹⁾ E. Huschke (Schädel, Hirn und Seele des Menschen und der Thiere nach Alter, Geschlecht und Rasse. Jena 1854) sagt p. 76: „Gleich nach der Geburt steht das Cerebellum noch in dem schlechten Verhältnisse von 5—6%“. Dies ändert sich jedoch bald, so dass, wenn man das Mittel der ersten 10 Jahre nimmt, von ihm bereits 8—9% erreicht ist, in den späteren Jahrzehnten 10—11%.“

♂ 11.88% des Gesamthirns), Sankey, Huschke (♂ 13.17%, ♀ 12.32%), R. Wagner (♂ 12.8%, ♀ 12.5%) wie Gall beim männlichen Geschlechte ein grösseres Kleinhirn gefunden. Von den Neueren hat Weisbach (♂ 12.13%, ♀ 11.91%) ähnliche Zahlen. Dagegen ist nach Meynert das Kleinhirn bei beiden Geschlechtern ungefähr gleich gross und nach R. Boyd hat das weibliche Kleinhirn einen Vorsprung. Pfister selbst fand das absolute Kleinhirngewicht bei Knaben durchschnittlich grösser als bei Mädchen, am Ende des ersten Jahres aber betrug das Knabekleinhirn 10.5%, das Mädchenkleinhirn 10.8%.

Angenommen auch, man fände eine Bestätigung der Angabe Gall's bei den Autoren, so sind doch die Unterschiede der Zahlen so klein, dass schwerlich viel Gewicht auf sie zu legen ist.¹⁾

5) Gall behauptet, dass nach Castration das Kleinhirn kleiner werde und die Wölbung der Schuppe des Hinterhauptbeins abgeflacht werde. Die Angabe, dass die in der Kindheit ausgeführte Castration die Entwicklung des Kleinhirns hemme, muss von der, dass die Form des Hinterhauptes anders werde, getrennt werden.

Leuret (*Anatomie comparée du système nerveux*, Paris 1839) hat das Kleinhirn von Hengsten, Stuten und Wallachen gewogen; er fand, dass durchschnittlich das Kleinhirn bei den castrirten Pferden eher etwas schwerer ist als bei den anderen, es verhält sich nämlich zum Grosshirn wie 1:5.97, während bei Hengsten das Verhältnis 1:7.07, bei Stuten 1:6.59 beträgt.²⁾ Lussana (l. c.) sagt, dass nach Leuret, Lassaigne und Marchand das Gehirn bei Castrirten im Ganzen kleiner sei. Lussana erzählt ferner bei dieser Gelegenheit von einem Priester, der sich 1846, mit 33 Jahren castrirt hatte, 1866 nach langer Geisteskrankheit starb. Das Gehirn wog 1223 g, das Grosshirn 1040, das Kleinhirn 158, das Mittelhirn 25. Hier war also keine Klein-

¹⁾ Gall bezieht natürlich den behaupteten anatomischen Unterschied auf einen Unterschied zwischen männlichem und weiblichem Geschlechtstriebe. Mir scheint aber auch die Annahme, jener sei stärker, bedenklich zu sein. Man darf beim menschlichen Geschlechtstriebe nicht nur an das Verlangen nach Coitus denken. Das Wesentliche ist doch, dass die sexuellen Angelegenheiten das Denken und Handeln bestimmen, dass der Trieb zum anderen Geschlechte eine Rolle im Leben spielt. In diesem Verstande ist das Weib sexueller als der Mann, während dieser als Träger der Initiative mehr „manifesten“ Geschlechtstrieb zeigt und in seiner Leidenschaft dem Strohfener gleicht. Beim unverdorbenen Weibe ist das bewusst werdende Verlangen eigentlich nur ein Verlangen nach Zärtlichkeit, ist jedoch der schlafende Löwe erwacht, so ist bei vielen Weibern auch der „manifeste“ Trieb gross genug. Ich habe, nebenbei gesagt, eine befriedigende psychologische Besprechung des Geschlechtsriebes noch nirgends gefunden.

²⁾ Leuret's Arbeit ist mir nicht zugänglich. Huschke macht genaue Angaben und hat L.'s Tabellen, die nach ihm an Druck- und Addition Fehlern reich sind, umgerechnet. Das Gesamtgewicht des Hirns betrug beim Hengste 534.8, beim Wallach 519.6.

hirnatrophie vorhanden, was freilich nicht überascht. Die Angaben Huschke's besagen nicht viel, da aus seinen paar Zahlen nur hervorgehen soll, dass bei castrirten Thieren der Wurm des Kleinhirns grösser im Verhältnisse zu den Hemisphären ist, als bei nicht castrirten.¹⁾

Während Gall über das Kleinhirn selbst bei in der Kindheit Castrirten nichts beibringt, erklärt er mit grosser Bestimmtheit, am Schädel seien die Gruben, in denen die Hemisphären des Kleinhirns liegen, zusammengeschrumpft (*comme ratatiné*), der Knochen sei dicker, weniger durchscheinend und uneben. Er bildet die Schädel eines Katers und eines castrirten Katers, eines Hahns und eines Kapauns ab, jedoch giebt er nur die Aussenansicht.²⁾

Nachuntersuchungen anderer Autoren habe ich nicht gefunden. Dagegen haben wir neuerdings Genaueres darüber erfahren, dass die Castration einen eigenthümlichen Einfluss auf das Knochenwachsthum hat. Bei Castrirten bleiben die Epiphysenlinien lange knorpelig, in Folge dessen wachsen die Knochen in die Länge und das castrirte Wesen wird grösser als das nichtcastrirte. Hegar's Schüler haben dies nachgewiesen. Zuerst untersuchte Ph. E. Becker (Ueber das Knochensystem eines Castraten. *Arch. f. Anat. u. Physiol.* [anat. Abth.] 1 u. 2. p. 83. 1899) 2 Skelete von Negern und 1 Skelet eines castrirten jugendlichen Negers. Bei jenen betrug die Länge 151.5 und 160 cm, bei diesem 183 cm. Sodann machte H. Sellheim (Castration und Knochenwachsthum. *Beitr. z. Geburtsh. u. Gynäkol.* II. 2. 1899) Thierversuche, untersuchte auch Thiere, die aus wirtschaftlichen Gründen castrirt waren. Sein Hauptergebniss ist Folgendes: „Wir haben

¹⁾ Huschke (l. c.) sagt p. 74: „Das Castriren wirkt entschieden nachtheilig auf das Hinterhauptshirn [Kleinhirn + Brücke + Oblongata], wie der castrirte Kater und Ziegenbock, der Hammel und auch der Wallach zeigen. Der Körper wird dadurch offenbar auf der Stufe der Kindheit zurückgehalten... Die oben schon kritisirten Beobachtungen von Leuret an Wallachen bedürfen also einer genaueren Wiederholung, um festzustellen, ob der Wallach, was mir noch sehr zweifelhaft erscheint, wirklich das schwerste Hinterhauptshirn besitzt, und wenn es der Fall seyn sollte, wie viel Antheil daran der Wurm und andere Theile haben.“ Auf p. 79: „Endlich mache ich noch auf die Wirkung aufmerksam, welche die Castration in analoger Weise (durch Zurückhalten auf der Stufe der Kindheit) auch selbst auf Wurm und Hemisphären ausübt. Wenn nämlich das kleine Gehirn des Lammes an Gewicht 51.4% Wurm hat, so besitzt das weibliche Schaf 51.7%, der Störbock 48.44%, der Hammel 54.6%, der Hengst 45.4%, der Wallach 56.9%. Das etwaige grössere Gewicht des Cerebellum bei den Castraten, wie es Leuret gefunden zu haben behauptet, würde hiernach wahrscheinlich auf Rechnung des niederen Bestandtheils desselben, auf den Wurm zu setzen seyn.“

²⁾ Gegen Rieger muss ich bemerken, dass die Unterschiede auf den Bildern recht deutlich sind und dass die Bemerkung, ob der Hahn und der Kater mit der kleineren Hinterhauptschuppe wirklich castrirt gewesen seien, das sei sehr zweifelhaft, denn doch eine Kritik cum ira et studio ist.

also ... sehr auffällige Störungen im Wachstum der Knochen im Anschluss an die im jugendlichen Alter ausgeführte Castration kennen gelernt. Die Abweichungen von der Norm bestehen in einer Retardation der Verknöcherung knorpeliger Skeletabschnitte, besonders der Epiphysenscheiben an den Extremitätenknochen und der Knochensuturen. Die Folgen sind sehr beträchtliche Veränderungen in den Proportionen der Extremitäten, des Schädels, des Beckens und auch des Brustkorbes.“ Aus den Messungen an den Versuchsthiere (Hühnern und Hunden) ergibt sich das Genauere. Bei der castrirten Hündin waren die Gliederknochen länger und schlanker als beim Controlthier, der Schädel war länger und breiter, aber niedriger. Auffallend war die Formverschiedenheit des Foramen magnum: Querdurchmesser: Sagittaldurchmesser beim Castraten = 1:1.02, beim Controlthier = 1:1.28. Das Gehirn des castrirten Thieres war etwas schwerer als das des Controlthieres (86:80), im Verhältniss zum Körpergewicht aber in seiner Masse vermindert (2.935:2.963 Tausendtheile des Körpergewichtes). Der Schädel der Kapaune war kleiner als der des Hahnes, nur der Sagittaldurchmesser des Foramen magnum hatte zugenommen. Sellheim giebt auch einen Ueberblick über die Erfahrungen früherer Autoren, aus denen hervorgeht, dass die Castration Steigerung der Körperhöhe¹⁾, Verlängerung der Glieder, Kleinerbleiben des Schädels bewirkt. Im Hinblick auf die Thierbeobachtungen darf man ein gewisses Gewicht auf den Umstand legen, dass der Schädel des langen Skeletes vom castrirten Neger kleiner war (48.5 Umfang) als die Schädel der beiden kürzeren Skelete (49.5 und 50.0). Wenn trotz Offenbleibens der Schädelnähte der Schädel an dem gesteigerten Wachstume des Skeletes nicht theilnimmt, so dürfte auf Hemmung des Gehirnwachstumes zu schliessen sein. Ob der Schädel in der von Gall beschriebenen Weise verändert ist, das geht freilich aus Becker's Angaben nicht hervor. Er sagt von allen 3 Schädeln, sie seien dolichocephal (Index des Castraten 74.7, der anderen 71.5 und 73.4) mit starkentwickeltem Hinterhaupte.

Nach Alledem ist bisher auch hier die Sache in dubio. Auf jeden Fall zeigen der „Stiernacken“ und der „Speckhals“ des Hengstes, dass die Stelle des Hinterhauptes, an der sich die Nackenmuskeln ansetzen, beim nichtcastrirten Thiere anders beschaffen sein muss als beim castrirten. Natürlich könnte man denken, dass deshalb, weil Stier und Hengst stärkere Nackenmuskeln haben als Ochse und Wallach, die Stelle der Insertion grösser sei. Indessen wird man bei der Verwicklung der Bedingungen das Urtheil zurückhalten müssen, denn wenn durch die Castration die Muskelentwicklung,

das Knochenwachsthum und das Hirnwachsthum verändert werden, so ist Vorsicht geboten. Beim (nicht castrirten) Menschen scheint die Wölbung des Hinterhauptes unterhalb der Eminentia occip. nicht von der Muskelentwicklung abhängig zu sein. Wenigstens habe ich bei manchen Menschen mit starker Wölbung schwache Nackenmuskeln, bei anderen mit schwacher Wölbung starke Muskeln gefunden.

Auf jeden Fall ist zu wünschen, dass die Wirkungen der Castration auf Schädel und Gehirn nun endlich auf zuverlässige Weise erkannt werden möchten. Die Aufgabe ist, wenigstens soweit das Thier in Frage kommt, durchaus lösbar, ebenso wie die Frage nach dem Verhältnisse zwischen der Stärke des Geschlechtstriebes und der Wölbung des unteren Theiles der Hinterhauptschuppe beim Menschen, während wir auf die Lösung der anderen Fragen wahrscheinlich noch lange zu warten haben werden. —

Als ich im Begriffe war, diesen Aufsatz abzuschliessen, erhielt ich Rieger's Buch über die Castration (vgl. p. 104 dieses Heftes). Darin ist eine sehr bittere Kritik der Gall'schen Angaben über Geschlechtstrieb und Kleinhirn enthalten, die mich noch zu einigen Bemerkungen veranlasst. R. stellt Gall mit Lombroso zusammen und nennt sie beide Schwindler. Die Zusammenstellung ist insofern berechtigt, als beide Männer originelle Köpfe sind, wichtige neue Aufschlüsse gegeben haben, aber durch allzurasche und wunderliche Behauptungen ihr Werk geschädigt haben, so dass ihre Bücher eine Mischung von Wahrem und Falschem bilden. Man kann entweder so verfahren, dass man alles Falsche zusammensucht und den Mann verurtheilt, oder so, dass man liebevoll das Bedeutende und Wahre herauszulösen unternimmt. Ob man den einen oder den anderen Weg einschlägt, das wird, oft wenigstens, davon abhängen, wohin die eigenen Neigungen weisen. In Gall's Falle werden die „Exakten“ sich abgestossen fühlen. Gall war wie Goethe ein Augenmensch, er blickte mit suchender Seele auf die Wirklichkeit und sah Dinge, die vor ihm noch kein Anderer gesehen hatte. Aber seine Stärke war das Aperçu, nicht das vorschriftmässige Arbeiten; wenn er das Bild des Neuen erblickt hatte, so war für ihn eigentlich die Sache erledigt, er hatte sein Bild, das Ausmassen war ihm offenbar zuwider. Gall hatte, ebenfalls wie Goethe, gar keine mathematische Anlage. Dass dieser Mangel an Exaktheit bedauerlich ist, mag zugegeben werden, aber Eines schickt sich nicht für Alle. So hoch der exakte Arbeiter auch zu schätzen ist, man sollte Gott danken, dass es auch unexakte Genies giebt, deren künstlerische Anlage neue Wege weist. Hat Einer eine neue Wahrheit gefunden, so ist es gar kein grosser Schade, wenn er sie mit Irrthümern zusammen, die seine Phantasie verschuldet hat, uns übergiebt. Zur Beseitigung des untauglichen Nebenwerkes

¹⁾ Auch die Skopzen sind nach Merschejewsky länger als die nicht castrirten Männer.

reicht unsere Kraft schon aus, während sie zur positiven Leistung nicht gelangt hätte. So sehe ich die Sache an, weil ich überzeugt bin, dass Gall nicht nur als Anatom, sondern auch als Psycholog und Anthropolog wichtige neue Wahrheiten entdeckt habe. Rieger ist natürlich der Meinung, dass Gall überhaupt nur geschwindelt habe, und es wird mir wahrscheinlich nicht gelingen, ihn von dieser Meinung zurückzubringen. Es thut mir das im Interesse Rieger's leid, denn er steht sich hier gerade so im Lichte, wie bei seiner ungerechten Beurtheilung Lombroso's.

Richtig ist, dass Gall's schwache Seiten gerade bei seiner Kleinhirnlehre deutlich werden, aber Manches, was R. hart tadelt, ist gar nicht so schlimm. Gall glaubte fest, eine rundliche Wölbung unterhalb der Eminentia occipitalis bedente nicht nur starken Geschlechtstrieb, sondern auch ein grosses Kleinhirn. Er sagt daher manchmal, wenn er jene gefunden hat, er habe das Kleinhirn gross gefunden. Er spricht ferner vom Schädel, wenn er nur den Kopf untersucht hat. In allen solchen Fällen aber sieht man leicht aus dem Zusammenhange, was die Worte bedeuten.

Alle die verzwickten Kleinhirngeschichten bespricht R., aber für das dem Gall zu Gute kommende Psychologische und Anthropologische hat er kein Wort. Dass in Gall's Abhandlung der Geschlechtstrieb zuerst als cerebrale Thätigkeit gefasst wird und dass Gall hier den Grund zur

Psychopathia sexualis legt, das entgeht ihm. Er lässt vielmehr Gall hart an, weil dieser die Verschiedenartigkeit des Triebes bei Mann und Weib nicht genügend betont habe. Nach R. darf man überhaupt nicht vom Geschlechtstrieb schlechtweg reden, weil es sich bei dem Manne um ein „Exkretions-Bedürfniss“, beim Weibe um „blosse Attachirungswünsche“ handle. Diese Psychologie R.'s scheint mir recht dürftig zu sein und das Wesentliche, das den verschiedenen Formen Gemeinsame arg zu verkennen. Das Gall Eigene ist die Kephaloskopie, die Erkennung geistiger Eigenthümlichkeiten aus der Kopfform und in der Abhandlung über den Geschlechtstrieb ist die Proportionalität zwischen Trieb und Wölbung der Hinterhauptschuppe der eigentliche Kern. Davon will R. gar nichts wissen, er geht darüber weg, indem er seine aus der Luft gegriffene Behauptung wiederholt, „in jener Gegend des Kopfes ist die, an anderen Stellen vielleicht vorhandene, Congruenz zwischen äusserer und innerer Schädeloberfläche durch, ausschliesslich von Muskelinsertionen abhängige, Knocheninsertionen verwischt“. Ueber das Kleinhirn wissen wir blutwenig, über die Castration-Fragen kann man nur allmählich Klarheit erlangen, aber die kephaloskopische Frage ist nur eine einfache Sache der Beobachtung. Hier ist die Nachprüfung ganz leicht, hier aber biegt R. aus, statt zuzufassen. Aber nein, es darf nicht sein, weil es zu vorhergefassten Begriffen nicht stimmt.

VI. Bericht über neuere Arbeiten auf dem Gebiete der Pathologie des Herzens.¹⁾

Von Dr. Zaudy in Göttingen.

I. Diagnostik.

1) Hoffmann, Aug., Ueber skiametrische Untersuchungen am Herzen. Verhandl. des 16. Congresses f. innere Med. in Wiesbaden. Wiesbaden 1898. J. F. Bergmann. p. 316.

2) von Criegern, Ergebnisse der Untersuchung menschlicher Herzen mittels fluoreszirenden Schirmes. Vorläufige Mittheilung. Verhandl. des 17. Congresses f. innere Med. in Karlsbad. Wiesbaden 1899. J. F. Bergmann. p. 298.

3) Levy-Dorn, Zur Untersuchung des Herzens mittels Röntgenstrahlen. Ebenda p. 294.

4) Determann, Demonstration der Verschiebung des Herzens bei Lageveränderungen des Körpers mittels des Röntgenverfahrens. Ebenda p. 606.

5) Trautwein, Jos., Die verschiedenen Formen der Pulscurve mit Berücksichtigung ihres zeitlichen Ablaufes. Verhandl. des 16. Congresses f. innere Med. in Wiesbaden. Wiesbaden 1898. J. F. Bergmann. p. 525.

6) Janowsky, W., Ueber die diagnostische Be-

deutung der exakten Pulsuntersuchung. v. Volkmann's Samml. klin. Vortr. Nr. 192 u. 193. 1897.

7) Sewall, H., On the use of stethoskopie pressure in physical examination of the heart. New York med. Journ. XII. 4. 1897.

8) Gerhardt, D., Ueber Entstehung u. diagnostische Bedeutung der Herztöne. v. Volkmann's Samml. klin. Vortr. Nr. 214. 1898.

9) Sarah Robinson Creighton, The relative intensity of the second sounds at the base of the heart: a study of one thousand cases. New York med. Record LVII. 2; Jan. 13. 1900.

Die Röntgenstrahlen, die von Anfang an der Chirurgie so vorzügliche Dienste geleistet haben, haben sich ihre Werthschätzung in der inneren Medicin nur langsam erobern können; insbesondere bietet ihre Anwendung bei der Untersuchung des Herzens eine Reihe von Schwierigkeiten, die nebst den Mitteln zu ihrer möglichsten Beseitigung in einigen Arbeiten dargelegt sind. So hat Hoffmann (1) festgestellt, dass die mit dem Fluore-

¹⁾ Vgl. Jahrb. CCLXIV. p. 197; CCLVIII. p. 177.

scenzschirm gewonnenen absoluten Breitenmaasse des Herzschattens nur bei Vergleichen an derselben Person von Werth sein können, dass eine gute Perkussion der relativen Herzdämpfung eben so viel leistet wie die Beobachtung der Beziehungen des Herzschattens zu der Thoraxoberfläche, dass aber Lageveränderungen des Herzens, namentlich bei verschiedenen Körperstellungen, durch die mit Hülfe der Röntgenstrahlen angestellten Messungen am sichersten festzustellen sind. v. Criegern (2), der mit dem sogen. Hoffmann'schen Fluoreszenzschirm arbeitete und u. A. 100 gesunde jüngere Männer unter möglichst denselben optischen Verhältnissen untersuchte, kommt zu dem schon günstigeren Resultate, dass ihm diese Art der Untersuchung eine zuverlässige Beobachtungsmethode zu sein scheint. Ein Mittel, ohne besonderen Apparat die unvergrösserte Projektion des Herzens auf der Brustwand zu erhalten, giebt Levy-Dorn (3) an. Gleichzeitig demonstirte Determann (4) anschauliche Radiogramme von einem Kranken mit *Cardioptose* (oor mobile), d. h. mit einer ausserordentlich grossen Verschieblichkeit des Herzens bei Lageveränderungen des Körpers. Auch D. weist auf die Wichtigkeit einer richtigen Beurtheilung der Bilder hin.

Die ebenfalls sichtbaren aber dauerhafteren Ergebnisse der durch die Röntgenstrahlen vorübergehend dem Auge zugänglich gemachten Herzaktion, die *Pulscurven* nämlich, haben bis jetzt nicht an Werth verloren. Trautwein (5), der ihre verschiedenen Formen mit Berücksichtigung des zeitlichen Ablaufes bespricht, kommt zu dem Ergebnisse, dass die Form der Curve abhängig ist von der Gefässspannung und daher als relatives Maass für den in dem Gefässe herrschenden Blutdruck gelten kann; eine in der Peripherie aufgenommene Curve muss sich zu einer näher dem Herzen hergestellten in gewissem Grade dikrotisch verhalten. Der Herzaortenstrom hat bereits in der systolischen Phase sein Ende erreicht.

Von praktischem Werthe ist die umfangreiche Arbeit von Janowski (6) über die *Bedeutung der genauen Pulsuntersuchung*. Nicht weniger als 114 von J. im Laufe der Jahre aufgenommene Curven erläutern sehr anschaulich die zahlreichen Verschiedenheiten des krankhaften Pulses, dessen Einzelheiten wegen ihres geringen Hervortretens dem tastenden Finger oft genug entgehen. Auch die selteneren Pulsabnormitäten sind vollzählig vertreten.

Die physikalische Diagnostik der Herzerscheinungen sucht Sewall (7) dadurch zu verfeinern, dass er auf die *Bedeutung der mit wechselndem Stethoskopdrucke ebenfalls wechselnden Auskultationsergebnisse* hinweist. Die zu Grunde liegenden physikalischen Erscheinungen lassen sich dahin zusammenfassen, dass die durch Mitschwingen des Brustkorbes hörbaren Geräusche bei stärkerem Drucke des Stethoskopes schwächer werden oder

verschwinden, während die durch direkte Fortleitung seitens der Brustwand wahrgenommenen Töne verstärkt werden. Rücksicht genommen ist dabei auf die nicht unwesentlichen Verschiedenheiten zwischen den starren und den in Deutschland wenig gebräuchlichen biegsamen, binauralen Stethoskopen. Die Methode, die u. A. auch gelegentlich über die Herzgrenzen Aufschluss geben kann, bedarf noch weiteren Ausbaues, insbesondere auch mit Rücksicht auf pulmonale und pleurale Geräusche.

Mit dem an offenen Fragen immer noch reichen Capitel über die *Entstehung und diagnostische Bedeutung der Herztöne* beschäftigt sich Gerhardt (8). Während bisher fast allgemein die gleichzeitige Entstehung von 4 Tönen bei der Herzsysteme angenommen wurde, kann man jetzt nach Geigel's Untersuchungen höchstens noch von zweien reden, die (je einer in jedem Ventrikel) durch die Schwingungen der gesammten Ventrikelhöhlenbegrenzung bei dem Uebergange in die neue Gleichgewichtslage entstehen; der Antheil der Klappen an der Tonerzeugung ist ein ganz wesentlicher. Die an Aorta und Pulmonalis gehörten ersten Töne sind keine Gefässtöne, sondern identisch mit jenen vom Herzen selbst fortgeleiteten Kammertönen. Die nicht seltene Spaltung des 1. Herztones, die durch das Hörbarwerden eines Vorhoftones erklärlich wird, die Verdoppelung des 2. Tones bei der Mitralstenose (in Deutschland wenig beachtet [? Ref.]), der prä- und postsystolische Ton (Daktylus- oder Galopprrhythmus) und der mesosystolische Ton sind eingehend kritisch behandelt.

Sarah Robinson Creighton (9) hat, veranlasst durch die widersprechenden Angaben zahlreicher Autoren, an 1000 möglichst gesunden Menschen die *relative Verstärkung der zweiten Töne an der Herzbasis* untersucht und festgestellt, dass die Verstärkung des 2. Pulmonaltones bei kleinen Kindern fast stets vorhanden, aber auch in der Jugend überhaupt häufig ist; zwischen 20 und 30 Jahren soll ein deutlicher Unterschied zwischen der Stärke des 2. Aorten- und des 2. Pulmonaltones nicht bestehen, nach dem 40. Jahre tritt dann der *letztere* zurück. Es genügt also nicht, in Krankheitsfällen zu untersuchen, welcher der beiden zweiten Töne der stärkere ist, sondern es kommt vor Allem der Vergleich mit dem für das entsprechende Lebensalter normalen Zustande in Betracht. [Siehe auch weiter unten Zeehuisen (12).]

II. Allgemeine Pathologie.

10) Rosenbach, O., Grundriss der Pathologie u. Therapie der Herzkrankheiten. Berlin u. Wien. Urban u. Schwarzenberg. 428 S.

11) Henschen, S. E., Mittheilungen aus der med. Klinik zu Upsala. Jena 1898. 1899. Gustav Fischer. 1. Bd. 292 S.; 2. Bd. 312 S.

12) Zeehuisen, H., Beitrag zur Kenntniss der physikalischen Herzerscheinungen der Adoleszenz u. des Einflusses der Körperhaltung auf dieselben. Centr.-Bl. f. innere Med. 10. 11. 1899.

13) Doll, K., Die Lehre vom doppelten Herzstoss. Berl. klin. Wchnschr. XXXVI. 40. 41. 42. 1899.

14) Sewall, H., The clinical significance of reduplication of the heart-sounds. Amer. Journ. of the med. Sc. CXV. 6. p. 649; CXVI. 1. p. 50. June, July 1898.

15) Abbott, M. E., On so-called functional heart murmurs. Montreal med. Journ. Jan. 1899.

16) Soulier, M., Souffles cardiaques par lésion officielle. Lyon méd. XCI. 27. p. 287. Juillet 1899.

17) Edlefsen, Ueber die Entstehung der Geräusche bei akuter Endokarditis. Sitzung der biolog. Abtheilung des ärztl. Vereins Hamburg 6. Juni 1899. Münchn. med. Wchnschr. XLVI. 27. 1899.

18) Sewall, H., On the clinical relations of the papillary muscles of the heart. Philad. med. Journ. Sept. 1899.

19) Braun, L., Ueber die systolischen Einziehungen in der Herzgegend. Wien. klin. Wchnschr. XI. 11. 1898.

20) Gerhardt, D., Ueber die diagnostische Bedeutung des diastolischen Venencollapses. Ztschr. f. klin. Med. XXXIV. p. 353. 1898.

21) Heitler, M., Ueber den Einfluss mechanischer Erregung der Leber auf das Herz. Wien. klin. Wchnschr. XII. 52. 1899.

Der *Grundriss der Pathologie und Therapie der Herzkrankheiten* von O. Rosenbach (10) ist eine für Studierende und praktische Aerzte bestimmte Umarbeitung der von demselben Vf. herausgegebenen grossen Monographie über den gleichen Gegenstand. Es ist erfreulich, dass dadurch die reichen Erfahrungen und selbständigen, vielfach von den schulmässigen abweichenden Ansichten des Vfs. einem weiteren Kreise zugänglich gemacht werden. Das immer noch stattliche Buch enthält nicht nur die eingehende Belehrung, die man in ihm sucht, sondern giebt auch mannigfache Anregung für eigene Arbeit und Beobachtung. Es ist daher zu hoffen, dass der bekanntlich nicht leichte Entschluss, ein wohlgefügtes Ganzes zu zerlegen und in ein weit Kleineres und doch ähnlich vollständiges umzuformen, den Vf. nicht gereuen wird.

Band 1 und 2 der von Henschen (11) herausgegebenen *Mittheilungen aus der med. Klinik zu Upsala* enthalten ausschliesslich Abhandlungen aus dem Gebiete der Herzkrankheiten. Da H. vieljährige Erfahrung ihn das Bedürfniss an originalen klinischen Beobachtungen hat erkennen lassen, so ist besonders Gewicht auf die Darlegung des klinischen Materiales gelegt. Zahlreiche Figuren und Pulscurven (über 100 in jedem Bande), Tabellen u. s. w. erhöhen die Anschaulichkeit. Ausser dem schon früher (Jahrb. CCLX. p. 77) eingehend besprochenen Aufsatz „*Skidlauf und Skidvettlauf*“ sind abgehandelt: die *Herzarhythmie*, *Herzdilatation bei Chlorose und Anämie*, das *Scharlachherz*, das *Herz bei Nephritis*, die *akute Dilatation beim Alkoholherzen und bei der Herzdegeneration*, bei *akutem Rheumatismus und Herzklappenfehlern* und in Folge von *akuten Infektionskrankheiten*. Den Schluss bildet ein Abschnitt über die *Deutung des Kardiogramms*.

In dem Aufsatz Zeehuisen's (12), der sich mit den *physikalischen Herzerscheinungen der Adole-*

scenz und dem Einflusse der Körperhaltung auf diese beschäftigt, erscheint besonders der letztere Punkt von praktischem Werthe. Schon vor Jahren hat Z. über die im Stehen und Liegen wechselnden Resultate bei der Untersuchung gesunder Soldaten berichtet; hierzu fügt er jetzt auch die Befunde in vornübergebeugter Körperhaltung. Die Hauptergebnisse sind: der Herzstoss erleidet bei *jugendlichen Personen* beim Uebergange von der vertikalen in die horizontale Haltung eine Bewegung in vertikaler und lateraler Richtung; die Herzdämpfung kann sich in gewissem Sinne ändern; der 2. Aortenton ist sehr oft schwächer als der 2. Pulmonalton [siehe auch Robinson Creighton (9)], und zwar am meisten im Liegen und bei schwächlichem Thorax; Herzgeräusche können im Stehen schwächer werden. — Der Herzstoss ist im Liegen öfter und ausgiebiger nach oben verlagert als in vornübergebeugter Stellung (V. P.), das umgekehrte gilt für die Verlagerung nach aussen; die Perkussion ergiebt im Liegen kleinere Dimensionen als in der V. P.; die Auskultationsergebnisse sind im Liegen schärfer als in der V. P. mit Ausnahme der an der Aorta gehörten. Die liegende Position ist zu empfehlen.

Doll (13) liefert unter ausführlicher Besprechung der einschlägigen Literatur einen Beitrag zur *Lehre vom doppelten Herzstosse* (wobei 2 rasch aufeinander folgenden Herzimpulsen, denen eine längere Pause folgt, nur ein Arterienpuls entspricht).

76jähr. Mann, mässige Arteriosklerose; seit mehreren Jahren Prostatahypertrophie und Cystitis. Ungefähr 4 Wochen vor dem Tode die ersten Herzerscheinungen in Form von Schmerzen, Gürtelgefühl, Hyperästhesie in der Herzgegend. Mässiges Fieber. Objektiv normaler Herzbefund. Am 4. Tage Arrhythmie, die auf Digitalis nachliess; das Fieber sohwand. Herzbefund stets ohne Abnormitäten. 2 Tage vor dem Tode doppelter Herzstoss; beide Impulse gleich stark und an gleicher Stelle fühlbar. *Der 1. Ton an der Spitze fiel mit dem 2. Spitzenstosse zusammen und unmittelbar auf letzteren folgte der Radialpuls*. Der 1. Spitzenstoss war weder von Schallphänomenen, noch von Puls begleitet. Plötzlicher, ruhiger Tod. *Sektion*: 2 cm lange Herzruptur dicht über der Spitze des linken Ventrikels inmitten einer sehr verdünnten und schlaffen Wandpartie. Klappen intakt.

D. nimmt an, dass bei der diastolischen Füllung des linken Ventrikels die auf's Aeusserste verdünnte Wandpartie sich passiv ausbuchtete und durch Andrängen gegen den Intercostalraum den 1. Spitzenstoss erzeugte, dem der normale erst folgte.

Ueber das schon vielfach besprochene Thema von der *Verdoppelung der Herztöne* schreibt Sewall (14). Unter Ausschaltung der nur scheinbaren Verdoppelung des 1. Tones kann man die wirkliche auf ungleichzeitige Contraction der Ventrikel zurückführen. Die hypothetische doppelte Contraction des Ventrikels ist klinisch noch nicht erwiesen. Der verdoppelte 2. Ton kann bei gesunden Menschen normaler Weise vorkommen; er beruht auf der ungleichzeitigen Entfaltung der Sigmoidklappen, indem am Ende der In- und Beginn der Expiration die Aortenklappen sich vor

denen der Pulmonalarterie schliessen. Körperlage und besonders die Athmung sind durch ihren Einfluss auf den relativen Blutdruck in Lungen- und Körperkreislauf von Bedeutung für die Verdoppelung des 2. Tones.

Von den *sogen. funktionellen Herzgeräuschen* sagt Abbott (15), dass sie ausser in Fällen von Anämie auch in solchen ohne Anämie und ohne Fieber vorkommen. Auch diastolische Geräusche scheinen nicht stets einen organischen Grund zu haben. Die Entscheidung, ob accidentell oder organisch, kann oft schwierig sein und nur unter Berücksichtigung des ganzen übrigen Befundes und der Constanz des Geräusches getroffen werden.

Soulier (16) kommt in seiner *Untersuchung über die Herzgeräusche* zu dem Schlusse, dass die Blutströmung nicht immer die ausschliessliche Veranlassung zur Geräuschbildung an einer veränderten Herzklappe ist, dass bei energischer Triebkraft des Herzens vielmehr die Klappen selbst mitschwingen. Dadurch wird das Geräusch verstärkt, erhält eine andere Klangfarbe und wird fühlbar.

Die Entstehung der Geräusche bei akuter Endokarditis erklärt sich Edlfsen (17) so, dass einerseits zwischen die einzelne Lücken lassenden Exkreszenzen hindurch ein rückläufiger Blutstrom getrieben wird, andererseits *vielleicht* eine mehr gleichmässige entzündliche Infiltration der Klappensegel die freie Beweglichkeit hemmt. Möglicherweise ist auch die sulzige Infiltration ganzer Sehnenfäden von Einfluss.

Eine weitere Arbeit von Sewall (18) *über die klinische Bedeutung der Papillarmuskeln des Herzens* wirft wieder neues Licht auf die doppelten Herztöne. Unter allem Vorbehalt (da Experimente noch ausstehen) kommt S. zu folgenden Hauptschlüssen: Die gewöhnliche Ursache der Verdoppelung des 1. Tones ist die Hörbarkeit der durch Papillarmuskel-Contraction an den Klappen erzeugten Schwingungen; dazu ist eine ungleichzeitige Contraction von Papillar- und Ventrikulärmuskulatur erforderlich, und das Auftreten dieses Asynchronismus ist ein Zeichen von Ermüdung des Herzens; die Verdoppelung kann eine oder beide Herzhälften betreffen.

Nach Braun (19) hat man 2 Arten von *systolischen Einziehungen in der Herzgegend* zu unterscheiden: 1) Die Einziehungen eines oder mehrerer vor dem Herzen befindlicher Intercostalräume bei Verwachsungen der äusseren Perikardialfläche mit der Brustwand; 2) die Einziehungen bei unveränderter Beschaffenheit des visceralen und des parietalen Perikardium. Während die ersteren nicht im Beginne, sondern mehr in der 2. Hälfte oder am Ende der Systole, und zwar in der Richtung gegen das Brustbein erfolgen, zeigen sich die letzteren *in der Herzgrube* nach Ablauf der Verschlusszeit der Ventrikel; ihre Richtung geht nach links und oben; das Einsinken erfolgt hier durch den atmosphärischen Druck bei der Verkleinerung

des queren Herzdurchmessers; den Einziehungen *über der Mitte der Herzgegend* liegt die Ausbildung der physiologischen „systolischen Furche“ zwischen linkem und rechtem Ventrikel zu Grunde. Alle Einziehungen bei 2) unterscheiden sich von denen bei 1) dadurch, dass ihrem Auftreten eine kurze Vorwölbung vorangeht.

Gerhardt (20) erweitert die Grenzen der *diagnostischen Bedeutung des diastolischen Venen-collapses*. Nach Friedreich kommt dieser dadurch zu Stande, dass die bei adhäsiver Perikarditis systolisch eingezogenen Thoraxwandungen und ebenso das Zwerchfell bei der Diastole in ihre Gleichgewichtslage zurückspringen; die dabei entstehende Thoraxerweiterung veranlasst die Aspiration des Venenblutes. G. hat nun festgestellt, dass nicht nur diese Druckschwankungen im Thoraxraume, sondern auch solche im Herzen selbst die Erscheinung erzeugen können. Sie ist nicht so selten bei Zuständen von mässiger Herzinsuffizienz, besonders bei hypertrophischen Herzen, und bei diesen wieder häufiger mit Arterienveränderungen oder Nephritis als mit Klappenfehlern.

Heitler (21) beschreibt einen eigenthümlichen Fall von *Beeinflussung des Herzens durch mechanische Erregung der Leber*. H. hatte früher schon festgestellt, dass bei Herzarrhythmie Volumenschwankungen des Herzens und der Leber mit den Schwankungen des Pulses zusammenfallen; dies fand sich auch bei H.'s Kranken, ausserdem aber wies der Pat. die Erscheinung auf, dass die Perkussion der Herz- oder der Lebergegend sofort für eine gewisse Zeit (bis 10 Minuten) den vorher kleinen Puls gross und voll werden liess.

III. Erkrankungen des Endokards und Myokards.

22) Flockemann, Beiträge zur Lehre von der Endokarditis. Mittheil. aus d. Hamb. Staatskrankenanst. I. 2. 1897.

23) Barié, E., De l'endocardite maligne dans le rhumatisme articulaire aigu. Semaine méd. XX. 5. 1900.

24) Freund, G., Zur Kenntniss der akuten diffusen Myokarditis. Berl. klin. Wchnschr. XXXV. 49. 50. 1898.

25) Du Pasquier, Considérations relatives à l'histoire pathogénique des myocardites chroniques. Revue de Méd. XVII. 11. p. 841. 1897.

26) Schott, Th., Ueber chron. Herzmuskelerkrankungen. Verh. d. 16. Congr. f. innere Med. in Wiesbaden. Wiesbaden 1898. J. F. Bergmann. p. 335.

27) Karcher, J., Ueber die Fragmentation des Herzmuskels. Deutsches Arch. f. klin. Med. LX. 1. p. 66. 1897.

28) Hirsch, C., Ueber die Beziehungen zwischen dem Herzmuskel u. der Körpermuskulatur u. über sein Verhalten bei Herzhypertrophie. Deutsches Arch. f. klin. Med. LXIV. p. 597. 1899.

29) Hasenfeld, A., u. B. Fenyvessy, Ueber die Leistungsfähigkeit des fettig entarteten Herzens. Berl. klin. Wchnschr. XXXVI. 4. 6. 7. 1899.

30) Schott, Th., Zur akuten Ueberanstrengung des Herzens u. deren Behandlung. 3. Aufl. Wiesbaden 1898.

31) Merklen, P., Insuffisance cardiaque et coeur forcé. Presse méd. VIII. 5. 1900.

32) Schupfer, F., L'ipertrofia idiopatica del cuore

e gli strapazzi fisici. Annal. di Med. Naval. III. 9 e 10. 1897.

33) Schrötter, L. v., Die Insufficienz des Herzmuskels. Verh. d. 17. Congr. f. innere Med. in Karlsbad. Wiesbaden 1899. J. F. Bergmann. p. 23.

34) Martius, F., Die Insufficienz des Herzmuskels. Ebenda p. 41.

35) Jacob, J., Zur neurotischen Insufficienz des Herzmuskels u. zum Wesen der Insufficienz des Herzmuskels überhaupt, bez. über Pseudomuskeldegeneration des Herzens u. Pseudo-Basedow. Ebenda p. 264.

36) Jacob, J., Bemerkungen zu den in der Diskussion über „die Insufficienz des Herzmuskels“ aufgeworfenen Fragen u. s. w. Ebenda p. 273.

37) Hoffmann, A., Die paroxysmale Tachykardie (Anfälle von Herzjagen). Wiesbaden 1900. J. F. Bergmann. Gr. 8. 215 S.

38) Riegel, F., Ueber Arrhythmie des Herzens. v. Volkmann's Samml. klin. Vortr. Nr. 227. Nov. 1898.

39) Musser, J. H., Angina pectoris: Its relation to dilatation of the heart. Amer. Journ. of med. Sc. CXIV. 3. p. 294. Sept. 1897.

40) Hirschfeld, F., Zur Lehre von der Plethora. Verh. d. 17. Congr. f. innere Med. in Karlsbad. Wiesbaden 1899. J. F. Bergmann. p. 280.

41) Romberg, E.; H. Pässler; C. Bruhns; W. Müller, Experim. Untersuchungen über die allgemeine Pathologie der Kreislaufstörung bei akuten Infektionskrankheiten. Deutsches Arch. f. klin. Med. LXIV. p. 652. 1899.

42) Pässler, H., Experim. Untersuchungen über die allgemeine Therapie der Kreislaufstörung bei akuten Infektionskrankheiten. Ebenda p. 715.

43) Hasenfeld, A., Ueber die Entwicklung einer Herzhypertrophie bei der Pyocyaneus-Endokarditis u. der dadurch verursachten Allgemeininfektion. Ebenda p. 763.

44) Hallwachs, W., Ueber die Myokarditis bei der Diphtherie. Ebenda p. 770.

Flockemann (22) liefert *Beiträge zur Lehre von der Endokarditis* auf Grund von 18 Fällen aus dem neuen allgemeinen Krankenhaus in Hamburg. Nach Fl. giebt es keinen einheitlichen Gesichtspunkt zur Eintheilung der Endokarditis; die Bezeichnung fibröse, verruköse, ulceröse Form ist nur Nothbehelf. Eine nicht bakteritische Grundlage hat die fibröse, in einzelnen Fällen vielleicht auch die verruköse Endokarditis; alle anderen sind durch Bakterien bedingt, von denen als Erreger beim Menschen nur Staphylo-, Strepto- und Pneumococcus sicher erwiesen sind. Mit anderen Arten kann man *experimentell* Endokarditis erzeugen. Die Bakterien gelangen fast immer aus dem grossen Blutstrom in das Endokardium. In manchen Fällen entfalten die Bakterien nur eine geringe Wirksamkeit. Alle Endokarditisarten können in die sogen. fibröse-indurative Form ausgehen.

Nach Barié (23) kann man die den Kranken bei *akutem Gelenkrheumatismus* drohenden akuten Gefahren in drei Gruppen sondern: 1) frühzeitige Perikarditis, Myokarditis oder Embolie, 2) schwere Nachschübe der schon bei früherem Gelenkrheumatismus erworbenen Endokarditis, 3) *maligne Endokarditis* bei erstmaligem Gelenkrheumatismus und bis dahin gesundem Herzen. Von letzterer Kategorie beschreibt B. 2 Fälle mit ihren klinischen und pathologisch-anatomischen Erscheinungen und knüpft daran eingehende Erwägungen.

Freund (24) veröffentlicht einen Fall von *akuter diffuser interstitieller Myokarditis*.

48jähr. Fleischer; seit 4 Monaten nach einander in fast allen Gelenken Schwellung, Röthung, Schmerzen, seit 2 Monaten bettlägerig. Keine auf das Herz zu beziehenden Störungen bis dahin. Starke Herzdämpfung bis in die linke Mammillarlinie, dumpfe Töne ohne Geräusche, Puls regelmässig, Leber und Milz vergrössert. Zunehmende Pulsbeschleunigung, Angstzustände, Benommenheit; 2 Tage vor dem Tode leichtes Fieber, das sub finem auf 40.4° anstieg. Die Lumbalpunktion ergab nichts Abnormes. Puls schliesslich 140—150. Der anatomische Herzbefund (Einzelheiten s. Original) bestand in einer Infiltration der Myokard-Interstitien mit polynucleären Leukocyten, so dass der Fall als beginnende diffuse eitrige Myokarditis anzusprechen war.

Bei dem aus der Literatur sich ergebenden Wechsel der Erscheinungen lassen sich Regeln für die klinische Diagnose der akuten Myokarditis nicht aufstellen.

Mit der *Pathogenese der chronischen Myokarditiden* beschäftigt sich Du Pasquier (25). Er verwirft die Anschauung, bez. den Ausdruck, dass die Veranlassung der Myokarditis in einer initialen „Ischämie“ der kranken Stellen gelegen sei, und setzt an deren Statt die „Stasis“. Diese Auffassung soll mit den anatomischen, physiologischen und pathologisch-anatomischen Thatsachen in vollem Einklange stehen.

Schott (26) betrachtet die *chronischen Herzmuskelerkrankungen* vom Standpunkte des Klinikers aus. Ausgehend von den einzelnen Arten des Leidens und der speciellen Behandlung widmet er seine Untersuchungen besonders der mechanischen Therapie, die als Widerstand- und Selbsthemmungsgymnastik von Sch. und seinem Bruder der Oertel'schen und Zander'schen Methode zur Seite gestellt wurde. Mehrere mit aller Vorsicht hergestellte Radiogramme erläutern neben dem physikalischen Befunde die Reaktion des Herzens auf die gymnastischen Übungen.

Die *Fragmentation des Herzmuskels* wird von Karcher (27) ausführlich abgehandelt. Hinsichtlich des wesentlichen pathologisch-anatomischen Befundes steht K. auf Seiten Oestreich's, der die Fragmentation hauptsächlich innerhalb der Muskelzellen selbst zu Stande kommen lässt. Die Bedingungen, unter denen die Fragmentation beobachtet wird, ihre klinische Bedeutung, der Zeitpunkt ihres Auftretens sind untersucht, geben aber keinen hinreichenden Aufschluss. Die deshalb angestellten Thierversuche zeigen, dass die Fragmentation leicht experimentell hervorzurufen ist, besonders durch Ernährungsstörung des Herzmuskels mit Blutdrucksteigerung am Schlusse des Versuchs. Die Fragmentation ist keine Läsion sui generis, sondern gehört zu den gewöhnlichen Erscheinungen regressiver Metamorphose.

Hirsch (28) hat die *Beziehungen zwischen dem Herzmuskel und der Körpermuskulatur* untersucht und mit der Müller'schen Herz-Wägemethode den Einfluss der pathologisch gesteigerten

Herzarbeit auf die Massenverhältnisse dieses Organs controlirt. Das Gesamtergebnis ist: Die Herzarbeit hängt bei Gesunden, bei Ueberernährung, Abmagerung und Schwangerschaft in allein erkennbarer Weise von der Thätigkeit der Körpermuskulatur ab. Die Masse des Herzmuskels ist der Ausdruck der von ihm geleisteten Arbeit; sie entspricht also der Entwicklung der Körpermuskulatur unter den erwähnten Verhältnissen. Die Thätigkeit der Drüsen und des Centralnervensystems vollzieht sich ohne nachweisbare Inanspruchnahme der Herzhätigkeit.

Viele Literaturangaben. Eine Fortsetzung soll folgen.

Hasenfeld und Fenjvessy (29) suchten auf experimentellem Wege der Lösung der Frage näher zu kommen, wie die verschiedenen Grade der *fettigen Entartung des Herzmuskels die Leistungsfähigkeit des Herzens* beeinträchtigen. Kaninchen erhielten 1-, selten 2mal 4—10 mg Phosphor in Emulsion per os. Eine Schwierigkeit liegt darin, dass nicht das Herz *allein* bei der Phosphorvergiftung fettig degenerirt. Es ergab sich, dass selbst bedeutende Grade der akuten Herzverfettung während des Lebens nicht zu erkennen sind; die Leistungsfähigkeit des Herzmuskels litt nicht nennenswerth, doch war das Herz gegen Sauerstoffmangel bedeutend empfindlicher als das normale. H. u. F. glauben, dass in der menschlichen Pathologie in der überwiegenden Mehrzahl der Fälle die Verfettung der Herzmuskulatur die Folge und nicht die Ursache der Compensationstörungen ist.

Schott's (30) kleine Schrift über die *akute Ueberanstrengung des Herzens* und deren Behandlung hat in ihrer 3. Auflage einen Anhang über die Beobachtung mit Röntgenstrahlen erhalten, der eine schätzbare Ergänzung zu den wiedergegebenen Krankengeschichten liefert. Die durch die Radiogramme gezeigte Vergrößerung des Herzschattens gesunder Menschen nach der Anstrengung (Radfahren, Ringen) ist trotz der damals noch langen Expositionzeit plausibel. Die Methodik der Aufnahme u. s. w. erscheint einwandfrei.

Ein ähnliches Thema behandelt Merklen (31). An eigenen und fremden Krankenbeobachtungen (Fraentzel) zeigt M., wie ein krankes, aber auch ein bis dahin anscheinend gesundes Herz bei einer akuten Anstrengung vorübergehend oder dauernd insufficient werden kann. Die Arbeit bringt nichts wesentlich Neues.

Ebenfalls hierher gehört die Schrift von Schupfer (32) über *idiopathische Herzhypertrophie und körperliche Anstrengung*.

Sch. giebt die ausführlichen Krankengeschichten dreier bis dahin im Ganzen gesunder, dem Alkohol nicht besonders ergebener Arbeiter (20, 54, 61 Jahre alt), die weder gewaltige Anstrengungen, noch Entbehrungen gehabt hatten. Bei allen traten plötzliche Compensationstörungen auf, bei dem einen mitten in der Arbeit, bei dem zweiten kurz nach der Punction eines Echinococcus im Bauche, bei dem letzten während der Nacht (wahr-

scheinlich Lungeninfarkt). Der Herzbefund bei der Sektion ergab in allen 3 Fällen eine Herzhypertrophie, die als „idiopathische“ angesprochen werden musste.

Die Frage nach der Entstehung dieser Affektion kann nicht mit Sicherheit beantwortet werden; jedenfalls ist körperliche Anstrengung kein unbedingtes Erforderniss.

Die Besprechung des wichtigen Themas von der *Insufficienz des Herzmuskels* bei Gelegenheit des 17. Congresses für innere Medicin in Karlsbad hat durch das von berufenen Seiten beigebrachte reiche Material in mancher Beziehung Klarheit und Fortschritt gezeitigt. Die umfassenden Ausführungen, vor Allem der beiden Referenten v. Schrötter (33) und Martius (34), eignen sich jedoch wenig zur kurzen Wiedergabe. v. Sch. besprach die Herzschwäche in Folge angeborener Verhältnisse des Herzens, stellte fest, dass Herzschwäche rein funktionell, nur durch nervöse Momente bedingt, zu Stande kommen kann (es giebt einen Tod an „gebrochenem Herzen“), betont die Wichtigkeit einer genauen Untersuchung der Coronararterien und des Herzmuskels selbst, besonders mit Rücksicht auf den Grad und die Lokalisation der Veränderungen, da zwischen den Erscheinungen im Leben und den pathologischen Befunden oft ein auffallendes Missverhältnis besteht. Trauma, einmalige und häufige Ueberanstrengung und Mehrleistung (Sport!) werden betont; die aus der Herzhypertrophie hervorgehende Herzschwäche ist die am häufigsten vorkommende.

Martius berührte noch weitere Gesichtspunkte, zum Theil im Anschlusse an von uns oben erwähnte neuere Arbeiten. Er wünscht die Beobachtung des bei Herzschwäche bestehenden Missverhältnisses zwischen Stärke des Herzstosses und Puls. Unterschieden werden: 1) akute relative Herzmuskelsufficienz als reine Ueberdehnung bei übertriebener Arbeitleistung, 2) akute Herzmuskeldelation als primäres pathogenetisches Moment der paroxysmalen Tachykardie, 3) Herzdilatationen bei anämischen, schwer arbeitenden jungen Dienstmädchen (s. auch Henschen [11]), 4) Dilatative Herzschwäche der Kinder, 5) Insufficienz bei Alkoholismus. Eine vernünftige individualisirende „Herzprophylaxe“ ist möglich und erforderlich.

Im Anschlusse hieran sprach Jacob (35) über die *neurotische Insufficienz des Herzmuskels*. Nach J. giebt es Krankheitsbilder, die meist als Myodegeneration des Herzens aufgefasst werden, in Wirklichkeit aber nur durch einen chronischen Angiospasmus veranlasst sind, wie der Erfolg der entsprechenden Therapie beweist. J. spricht dabei von einer *Pseudo-Myodegeneration*. Von ähnlichen Gesichtspunkten ausgehend, nimmt er auch einen „Pseudo-Basedow“ an, der ausser durch eine Anzahl anderer Symptome sich ebenfalls durch den Erfolg der Behandlung vom echten „Basedow“ unterscheiden lassen soll. Hinsichtlich der zur

Beurtheilung nothwendigen Einzelheiten muss auf das Original verwiesen werden.

Auch die ergebnissreiche Diskussion, an der sich u. A. Quincke, Romberg, Schott mit längerem Ausführungen beteiligten, lässt sich hier nicht im Auszuge wiedergeben. Zu den dabei aufgeworfenen Fragen hat dann Jacob (36) sich noch einmal geäußert; er hat in mehr als einem Punkte abweichende Ansichten und fasst speciell als die häufigste Ursache der paroxysmalen Tachykardie mit und ohne Herzdilatation den Angiospasmus auf.

Nun liegt gerade über die *paroxysmale Tachykardie* eine mehr als 200 Seiten starke Monographie von Hoffmann (37) vor, der neben eigenen Beobachtungen ein so reiches casuistisches Material unter Berücksichtigung aller in Betracht kommenden ätiologischen Momente zusammengetragen hat, dass es vielleicht auch dem weniger auf diesem Gebiete Erfahrenen möglich sein wird, sich über den Werth der verschiedenen Theorien ein Urtheil zu verschaffen. Es handelt sich nach H.'s Annahme wohl sicherlich um eine nervöse Affektion, eine „Nevrose bulbaire ou bulbo-spinale“ (Debove). Das anfallsweise Herzjagen stellt die aufs Aeusserste gediehene Reizbarkeit des extrakardialen Herzbewegungscentrum dar.

Weit kürzer, in den wichtigsten Fragen aber doch mit hinreichender Ausführlichkeit, behandelt Riegel (38) die *Arrhythmie des Herzens*. Man findet in der Schrift eine übersichtliche Zusammenstellung der einzelnen Arten, der Aetiologie u. s. w. neben kritischer Beleuchtung der entsprechenden Theorien, die zum Theil an anderen Stellen unseres Referates mitgetheilt sind. Pulscurven sind beigegeben.

Musser (39) betrachtet die *Angina pectoris* in ihren Beziehungen zur *Herzverweigerung* und erläutert sie durch 6 Krankengeschichten. Die beiden Leiden beeinflussen einander nach M. insofern günstig, als 1) der Eintritt einer Dilatation bei einem von Angina heimgesuchten Patienten die subjektiven Beschwerden erleichtert, da der Schmerz u. A. durch gesteigerten intraventrikulären Druck hervorgerufen wird; 2) schwere Fälle von Dilatation einer erfolgreichen Behandlung zugänglich sind, wenn ausserdem echte Angina pectoris auftritt. Umgekehrt kann eine Angina eintreten, wenn eine bis dahin vorhandene Dilatation durch die Behandlung beseitigt ist.

Hirschfeld (40) glaubt, dass die sogen. *Plethora* und die damit zusammenhängende *Herzhypertrophie* eine sehr häufige Ursache für vorübergehende Herzinsuffizienz sei. Die Herzhypertrophie der Biertrinker, in ihren Ursachen noch dunkel, werde doch am besten durch die Annahme einer *Plethora* erklärt. H. giebt einen Fall als Beispiel, in dem die Beklemmungen, vermehrte Pulsfrequenz und Schwächegefühl, bei nicht vergrössertem Herzen schwanden, als der patho-

logisch hohe Blutdruck nach 3wöchiger Minderernährung beträchtlich gesunken war, ein Vorgang, der bei Gesunden nicht eintritt. Gleichzeitig besserte sich die Herzthätigkeit. Man musste hier auf eine Verringerung der Blutmasse schliessen. Eine *Plethora* liegt vielleicht häufiger bei Menschen mit engem Gefässsystem vor. Therapeutisch empfiehlt sich eine 2—3wöchige Minderernährung (5—8 Pfund Gewichtsabnahme).

Umfassende *Untersuchungen über die allgemeine Pathologie und Therapie der Kreislaufstörung bei akuten Infektionskrankheiten* liegen aus der *Leipziger medicinischen Klinik* vor. Der erste, experimentelle Theil (41) ergiebt: dass die Pneumokokken, der Bacillus pyocyaneus und der Diphtheriebacillus den Kreislauf des Kaninchens dadurch schädigen, dass sie das Vasomotorencentrum des verlängerten Markes lähmen. Der arterielle Blutdruck sinkt, die Splanchnicusgefässe werden überfüllt. Das Herz wird erst sekundär, und zwar in Folge der mangelhaften Durchblutung geschädigt. Die Frage, ob die Versuchsergebnisse auf die menschliche Pathologie übertragen werden können, wird von den Vf. bejaht.

Der zweite, experimentelle Theil von Pässler (42) beschäftigt sich mit der *allgemeinen Therapie*. Bei der Kreislaufstörung der mit Pyocyaneus oder Pneumococcus inficirten Thierte kann die auf Vasomotorenlähmung beruhende Kreislaufschwäche durch Herzmittel nur in wenig nachhaltiger Weise beeinflusst werden. Aether subcutan, Alkohol oder Cognac intravenös steigerten den Blutdruck *nicht*; dieses thaten indessen *wohl* die das Vasomotorencentrum erregenden Stoffe, von denen Coffein und Coriamyrtin (besonders in Combination) dem Kampher weit überlegen sind. Die Ergebnisse sind nicht ohne Weiteres mit den klinischen Erfahrungen in Parallele zu setzen.

Hasenfeld (43) hat dann weiter festgestellt, dass im Thierversuch *bei der malignen Pyocyaneus-endokarditis das Herz thatsächlich die durch eine Aorteninsuffizienz entstehende Mehrarbeit leisten kann*, dass es also hypertrophirt.

Die Reihe der Untersuchungen schliesst mit der Dissertation von Hallwachs (44) über die *Myokarditis bei der Diphtherie*. Es wurden 14 menschliche Diphtherieherzen systematisch untersucht und an ihnen wurde nachgewiesen, dass die Herzerscheinungen im Gefolge der Diphtherie, Romberg's Anschauung entsprechend, durch eine infektiöse Myokarditis hervorgerufen werden; hier liegt also eine zweite Möglichkeit vor, wie eine Infektionskrankheit den Kreislauf schädigen kann.

IV. Klappenfehler u. s. w.

45) Drasche, A., Ueber Aneurysmen an den Herzkappen. Wien. klin. Wchnschr. XI. 45. 1898.

46) Ostwald, F., Ueber einen eigenartigen Fall von Zerreißung einer Aortenklappe. Berl. klin. Wchnschr. XXXVI. 4. 1899.

47) Cohen-Solal, M., Insuffisance aortique et

rétrecissement mitral combiné, étude clinique. Lyon méd. XC. 2. 1899.

48) v. Weismayr, A., Insufficienz der Aortenklappen ohne Geräusch und Pseudoinsufficienz. Ztschr. f. klin. Med. XXXII. Suppl.-Heft 1897.

49) Hochsinger, C., Ueber einen Fall von Cor bovinum congenitum ohne Herzgeräusche. Wien. med. Presse XL. 33. 1899.

50) Winkler, F., Experimentelle Studien über die funktionelle Mitralinsufficienz. Verh. d. 17. Congr. f. innere Med. zu Karlsbad p. 261. 1899.

51) Ferranini, L., Ueber dreischlägigen Rhythmus bei Mitralstenose, bedingt durch Hinzutreten eines 2. diastolischen Tones an der zweizipfligen Klappe. Centr.-Bl. f. innere Med. XX. 32. p. 825. 1899.

52) Eisenmenger, V., Die angeborenen Defekte der Kammerscheidewand des Herzens. Ztschr. f. klin. Med. XXXII. Suppl.-Heft 1897.

53) Sewall, H., A case of persistent foramen ovale with auscultatory signs. Colorado med. Journ. Oct. 1899.

54) Zinn, W., Zur Diagnose der Persistenz des Ductus arteriosus Botalli. Berl. klin. Wochenschr. XXXV. 20. 1898.

55) Leclerc, M., Déplacement du coeur dans les épanchements pleuraux du côté gauche. Lyon méd. LXXXIV. 8. 1897.

56) Langer, J., Situs inversus totalis mit Vitium cordis bei einem 6 Monate alten Knaben. (Prag. med. Wochenschr. XXIV. 8. 1899.

57) His, W., Ein Fall von Adams-Stokes'scher Krankheit mit gleichzeitigem Schlagen der Vorhöfe und Herzkammern (Herzblock). Deutsches Arch. f. klin. Med. LXIV. p. 316. 1899.

58) Weber, F. Parkes, Heart with extreme calcification of the aortic and mitral orifices, from a case with exceptional physical signs. (Transact. of the pathol. Soc. of London XLIX. p. 41. 1898.

59) Merklen, P., u. A. Martin, De la polyurie et de l'imperméabilité rénale chez les cardiaques artérioscléreux. Presse méd. VIII. 24. 1900.

60) Oestreich, R., Das Verhalten der linken Herzkammer bei den Erkrankungen der Valvula mitralis. Virchow's Arch. CLI. p. 189. 1898.

61) Weber, A., u. M. Déguay, La région mitro-aortique, étude anatomique et pathologique. Arch. de Méd. expérim. etc. IX. 2. p. 235. Mars 1897.

Drasche (45) theilt nach Besprechung der einschlägigen Literatur 3 eigene Beobachtungen von *Aneurysmen der Mitralklappe* mit.

1) 66jähr. Hausirerin; an der Herzspitze in der Systole ein langes, anfangs zartes, zum Schlusse „hochstöhnendes“ Geräusch und in der Diastole ein kurzes rauhes Geräusch hörbar; das systolische Geräusch war zeitweise von pfeifendem Charakter. Incompensation, allgemeine Stauung, Tod. *Sektion*: Aneurysmatische Taschen am lateralen Zipfel der Mitralis, durch entzündliche Vorgänge auf dem Endokardium zu Stande gekommen.

2) 19jähr. Schneidergeselle; allgemeine Stauung, Tod. *Sektion*: Erbsengrosses Aneurysma am vorderen Mitralzipfel, in den linken Vorhof perforirt. Im obersten Theil des Septum eine $1\frac{1}{2}$ cm lange und $\frac{1}{2}$ cm weit klaffende *Communicationsöffnung zwischen beiden Ventrikeln* (angeboren).

3) 58jähr. Frau; im linken Ventrikel während der Systole ein kurzes, mit einem Ton schliessendes und in der Diastole ein längeres holperiges Geräusch. Allgemeine Stauung; Tod. *Sektion*: Am lateralen Zipfel der Mitralis 4 fast linsengrosse, in gerader Linie liegende, seichte Ausbuchtungen des Klappenrandes.

Bei einem arteriosklerotischen 68jähr. Manne, der niemals an Gelenkrheumatismus, an einer Herzkrankheit oder an Herzklopfen gelitten hatte, erzeugte, nach Ostwald's (46) Mittheilung, eine ungewöhnlich starke

Muskelanstrengung einerseits einen Leistenbruch, andererseits eine *Zerreiſsung einer Aortenklappe*. Am folgenden Tage Embolie der rechten Art. central. retinae, die den Pat. überhaupt erst zum Arzte führte. O. schliesst deshalb auf eine Läsion der Aortenklappen, weil die festzustellende Aorteninsufficienz sich stetig besserte und ihre Erscheinungen nach mehreren Monaten kaum noch andeutungsweise vorhanden waren. Auffällig waren die ausserordentlich geringfügigen subjektiven Symptome.

Cohen-Solal (47) hat unter Lépine in dem Sektionmaterial von 21 Jahren 12 Fälle von *gleichzeitiger Mitralstenose und Aorteninsufficienz* gefunden und zusammengestellt. Fast immer überwiegt die letztere und dieser Umstand ist für den Kranken ein relativ günstiger; der Tod ist fast stets die Folge des Mitralfehlers. In 3 Fällen bestand Obliteratio pericardii.

v. Weismayr (48) beschäftigt sich mit der *Insufficienz der Aortenklappen ohne Geräusch und mit der Pseudoinsufficienz*. 1) Erst wenn bestimmt Aorteninsufficienz, Mitralstenose, Perikarditis und Aneurysma auszuschiessen sind, darf ein bestehendes diastolisches Geräusch als accidentell aufgefasst werden. 2) Es können die Aortenklappen schlussunfähig sein, obwohl kein diastolisches Geräusch zu hören ist. v. W. theilt hierzu 2 eigene Beobachtungen mit und bespricht die möglichen Ursachen der Erscheinung (sehr oft zu geringe systolische Füllung der Aorta). 3) Es giebt eine Erkrankung, die die typischen Erscheinungen der Aorteninsufficienz darbieten kann; nur ist über der Anskultationstelle der Aorta jeder Zeit ein klingender 2. Ton, niemals ein Geräusch zu hören (Pseudoaorteninsufficienz Litten). v. W. hat 2 Fälle dieser Art beobachtet. Eine sichere Differentialdiagnose zwischen Aorteninsufficienz ohne Geräusch und Pseudoinsufficienz wird kaum möglich sein.

Einen interessanten *Fall von Cor bovinum congenitum* veröffentlicht Hochsinger (49).

Das bei der Demonstration 3 Monate alte Kind war schon in den ersten Lebenstagen auffällig kurzathmig; in der 3. Woche schon Voussure; in der 11. Woche zum ersten Male ärztliche Untersuchung. Absolute Herzdämpfung nach oben bis zur 2. Rippe, nach rechts bis zur Mitte des Sternum, nach links bis nahe zur hinteren Axillarlinie. Auch links hinten Dämpfung. *Ueberall reine Töne*. Leber und Milz vergrössert, kein Hydrops. In der Ruhe geringe Cyanose, Athmung 64—70; in der Erregung 90—100 Respirationen. Puls kaum fühlbar, in der Ruhe ca. 154. Stimme klanglos. Rachischisis sacralis.

Alle Erscheinungen lassen sich nach H. erklären, wenn man eine angeborene Stenose der Aorta an ihrem Ursprung in Verbindung mit totalem oder nahezu totalem Defekt des Septum ventriculorum annimmt. Die Eltern sind mit dem Kinde ausgewandert; es fehlen daher weitere Nachrichten.

Um zu erweisen, ob die Annahme richtig ist, dass die systolischen accidentellen Geräusche an der Mitralis die Folgen einer durch abnorme Muskelcontraktion entstandenen *funktionellen Mitralinsufficienz* sind, hat Winkler (50) nach Eröffnung des Herzbeutels ein Fadenpaar von der Unter- nach der Vorderfläche des Herzens durch den linken

Ventrikel hindurchgeführt, so dass es mit einer gewissen Spannung quer durch das Herz verlief, ohne direkt das Klappengebiet zu berühren; der Faden durchzog entweder einen Papillarmuskel oder lief knapp neben ihm einher. In einem Drittel der Fälle erwies sich am ausgeschnittenen Herzen die Klappe als schlussunfähig; bei diesem Drittel, aber auch in den anderen Fällen traten systolische und diastolische Geräusche auf, in einzelnen Fällen fehlte jedes Geräusch. Der Arterien- druck sank, der Druck im linken Vorhof stieg. Es bestand also ohne Klappenläsion eine wirkliche funktionelle Mitralinsuffizienz, und die Geräusche bei dieser sind nicht accidentell, sondern wahre Regurgitationgeräusche.

Ferranini (51) untersuchte das Wesen des dreischlägigen Rhythmus bei Mitralstenose, der durch das Hinzutreten eines 2. diastolischen Tones erzeugt wird. Es handelt sich nicht um einen gespaltenen 2. Ton, was aus dem Sitz und Charakter der auskultatorischen Erscheinung und vor Allem aus dem grossen Zeitintervall zwischen 2. und 3. Ton hervorgeht. Die Potain'sche Erklärung des 3. Tones aus einem hörbaren Öffnen der Mitralklappe ist nicht unwahrscheinlich. Nach F.'s Untersuchungen ist der dreischlägige Rhythmus in erster Linie abhängig vom Blutdruck, in zweiter von der Pulsfrequenz; er ist charakteristisch für Mitralstenose.

Bezüglich der Entstehung angeborener Defekte der Kammercheidewand des Herzens betrachtet auch Eisenmenger (52) die Untersuchungen Rokitsansky's (1875) als maassgebend und grundlegend. Die zu erwartenden und in der That auch eintretenden Compensationvorgänge sind Hypertrophie und Dilatation beider Ventrikel und geringe Dilatation des linken Vorhofs. Eine sichere Diagnose ist schwierig, besonders die Unterscheidung von Mitralstenose. E. theilt eine eigene Beobachtung mit.

32jähr. (!) verheiratheter Kutscher; nie krank gewesen. Schon seit der ersten Kindheit Cyanose, bei grösseren Anstrengungen Athembeschwerden. Spitzenstoes im 6. Intercostalraume $6\frac{1}{2}$ cm nach aussen von der Mammillarlinie, Herzdämpfung links eben so weit, rechts 4 cm über dem rechten Sternalrand; in ihrem Bereich, am lautesten in der Mitte, systolisches Geräusch und dumpfer 2. Ton. An Aorta und Pulmonalis war das Geräusch nicht hörbar, Töne hier reiner; 2. Pulmonalton nicht accentuirt. Allgemeine Stauung. Puls 108, etwas irregulär; Hämoglobin (Fleischl) ca. 120%. Nach Digitalis Puls 72—80, zeitweise 42—46; dabei Pulsus bigeminus alternans, den der Kr. selbst spürte und durch Einnehmen der rechten Seitenlage erzeugen konnte.

Die Sektion ergab, der klinischen Diagnose entsprechend: Defekt des hinteren Theils des vorderen Ventrikelseptum bei normaler Stellung und normalem Kaliber der Gefässstämme — ein äusserst seltener Befund.

Auch der Fall Sewall's (53) von *persistirendem Foramen ovale* wurde klinisch richtig diagnostiziert und durch die Sektion bestätigt.

Bei dem ca. 3 Wochen alten Kinde fand sich ein kurzes prä-systolisch-systolisches Geräusch, das am

lautesten an der Herzbasis bis zum rechten Sternalrande hörbar war.

Die dritte Art angeborener Herzfehler ist durch einen von Zinn (54) demonstrieren Fall von *persistirendem Ductus arteriosus Botalli* vertreten.

Bei dem 37jähr. Dienstmädchen fand sich als ausschlaggebend für diese Diagnose 1) ein 5—6 cm breiter, dem 1. bis 3. Intercostalraume angehörender Fortsatz der (verbreiterten) Herzdämpfung nach oben (zuerst von Gerhardt 1867 beschrieben), 2) im Bereich jenes Fortsatzes ein sehr lautes systolisches, in die Diastole sich hineinziehendes Geräusch neben deutlichem 1. Ton; der 2. Ton fehlte. Das in die Carotiden u. s. w. fortgeleitete Geräusch war sehr deutlich im Interscapularraume links von der Wirbelsäule (François-Franck 1878). Eine Röntgenaufnahme ergab einen jener Dämpfung entsprechenden und auf die erweiterte Pulmonalarterie zu beziehenden Schatten.

Leclerc (55) tritt der verbreiteten Anschauung entgegen, dass die *Verlagerung des Herzens bei linkseitigem Pleuraexsudat* nur eine Art Pendelbewegung der Herzspitze um einen fixen Punkt an der Basis sei; es handelt sich vielmehr nach L. um eine vollständige Verschiebung des ganzen Herzens nach rechts unter Beibehaltung der normalen Richtung der Herzachse in Bezug auf die Mittellinie. L. führt 2 derartige Fälle mit stärkster Verlagerung an; in dem einen lag ein grosses linkseitiges Pleuraexsudat, in dem anderen ein Pyo-Pneumothorax links vor. In letzterem Falle bestätigte die nach vorheriger Fixation des Herzens vorgenommene Sektion die ausgeprägt totale Verlagerung.

Langer (56) beschreibt den sicherlich seltenen Befund eines *Herzfehlers bei einem 6 Monate alten Knaben mit Situs inversus totalis*. Tod an Darmkatarrh. Das Herz erwies sich bei der Sektion als „Cor trilobulare biventriculare cum hypoplasia ventriculi aortici“. Es war unmöglich gewesen, die auskultatorischen, klinischen Erscheinungen hier zu einer bestimmten Diagnose zu werthen.

Interessant und durch die genaue Beobachtung werthvoll ist der von His (57) mitgetheilte Fall von *Adams-Stokes'scher Krankheit*.

Der 54jähr. Arbeiter war vor ca. 1 Jahre unter den zur Zeit bestehenden Erscheinungen erkrankt: Die ständig vorhandene Bradykardie von 36—44 sank zeitweilig plötzlich noch beträchtlich oder der Puls setzte ganz aus, die Athmung stockte, dann erfolgten klonische Zuckungen des Mundes, der Gesichts- und Extremitätenmuskeln, Pat. wurde leichenblass, später cyanotisch, bewusstlos, die Pupillen wurden weit. Nach längerer Zeit erschien der 1. Pulsschlag, ihm folgten andere schneller und der ganze Anfall ging langsam vorüber. In den ersten Tagen Anurie. Die Anfälle erfolgten auch in der Nacht, wurden immer häufiger (gelegentlich 143 nach einander gezählt) und änderten wiederholt den Typus. Das Auffälligste war jedoch, dass Venenpulse sichtbar waren, die die Arterienpulse an Frequenz um ein Mehrfaches übertrafen und auch vorhanden waren, wenn an der Carotis kein Puls mehr fühlbar war. H. muss annehmen, dass die Vorhöfe unverändert weiter pulsirten, wenn die Kammern stillstanden („Herzblock“).

Als Sitz des Leidens ist wahrscheinlich die *Medulla oblongata* anzusehen, die, durch mangel-

hafte Blutversorgung abnorm gereizt, auch abnorme Reize (Vagus!) aussendet.

Parkes Weber (58) beschreibt eine *ausgeprägte Aortenstenose*, hervorgerufen durch eine Verwachsung der *stark verkalkten Klappen*. Die Hauptsymptome während des Lebens waren ein auch auf geringe Distanz von der Brustwand schon hörbares systolisches Geräusch und eine, durch Medikamente oder Anstrengung nicht beeinflusste Bradykardie (44—48 in der Minute). Der damals 45jähr. Pat. hatte mit 17 Jahren Syphilis gehabt.

Merklen und Martin (59) gingen den Ursachen der *bei arteriosklerotischen Herzleiden* bestehenden normalen oder sogar *vermehrten Urinmenge* nach. Sie fanden, dass diese Polyurie durch die mit der Nahrung eingeführte *Milch* erzeugt werde. Diese mache die Nieren nicht nur für Wasser und Urin, sondern auch für die organischen toxischen Produkte wieder durchgängig. Es wird so die Niereninsuffizienz wieder compensirt.

Um zu entscheiden, welche der einander gegenüberstehenden Theorien hinsichtlich der *Veränderungen des linken Ventrikels bei Mitralfehlern* (Lenhartz-Baumbach u. Dunbar) die wahrscheinlichere sei, hat Oestreich (60) in 13 F. patholog.-anatomisch untersucht. Es wurde die Behauptung von Lenhartz und Baumbach als richtig erwiesen, wonach bei Mitralklappenstenose im Allgemeinen sich ein normaler linker Ventrikel findet; eine etwaige Verkleinerung hat andere Ursachen. Bei Mitralklappeninsuffizienz sei eine geringfügige Dilatation öfter vorhanden, eine Hypertrophie jedoch nicht unbedingt erforderlich.

Eine anatomische und pathologische Studie stellt die Arbeit von Weber und Deguy (61) über die *Mitralklappenenge* dar. Die in dem vorliegenden Hefte noch nicht vollständige Arbeit, die zu den Herzkrankheiten in keiner direkten Beziehung steht, kann in einem kurzen Referate nicht wohl wiedergegeben werden.

V. Varia.

62) Steinhaus, J., Ein Fall von primärem Myxo-haemangioma hypertrophicum cordis. Centr.-Bl. f. allg. Pathol. u. pathol. Anat. X. 6. p. 238. 1899.

63) Schott, Th., Ueber Behandlung chronischer Herzkrankheiten im jugendlichen Alter. Verhandl. des 17. Congresses f. innere Med. in Karlsbad. Wiesbaden 1899. J. F. Bergmann. p. 74.

64) Groedel, J., Bemerkungen zur Digitalisbehandlung bei chronischen Kreislaufstörungen, insbesondere über continuirlichen Gebrauch von Digitalis. Ebenda p. 283.

65) Moritz, E., Die Untersuchung des Herzens für die Lebensversicherung. Petersb. med. Wchnschr. N. F. XVII. 7. 1900.

66) Vinay, M., Cardiopathies et mariage. Lyon méd. XC. 2. p. 37. Jan. 1899.

67) Sternberg, J., Zwei Fälle von Lufteintritt in's Herz. Centr.-Bl. f. Chir. 11. 1899.

Den anscheinend bisher einzig dastehenden Befund eines *primären Myxo-haemangioma hypertrophicum* dicht unter der rechten hinteren Semilunarklappe der Lungenarterie konnte Steinhaus (62)

erheben. Der 19jähr. Kranke hatte ausserdem Pneumonie, Perikarditis, Aorteninsuffizienz und Mitralklappenstenose.

Der ausführliche Vortrag von Schott (63) über die *Behandlung chronischer Herzkrankheiten im jugendlichen Alter* eignet sich nicht zu einem kurzen Referate. Aus reicher Erfahrung heraus bespricht Sch. in der Einleitung die zahlreichen ätiologisch wichtigen Momente, Symptome, Verlauf, Prophylaxe u. s. w. Die medikamentöse Therapie ist in allen Einzelheiten abgehandelt und die Theile über balneologische, mechanische und diätetische Therapie enthalten viele werthvolle Hinweise. Auch hier betont Sch., was ausdrücklich bemerkt sei, den von Jahr zu Jahr deutlicher hervortretenden verderblichen Einfluss des übertriebenen Sports, insbesondere des Radfahrens.

Bei der gleichen Gelegenheit sprach Groedel (64) über die *Digitalisbehandlung, insbesondere über den continuirlichen Digitalisgebrauch*. Gr. sieht so lange wie möglich von jeder Digitalisverordnung ab und stellt die physikalisch-diätetische Methode in erste Linie. Erst bei deren Versagen wird in grossen Zwischenzeiten und mit möglichster Sparsamkeit Digitalis gegeben, und wenn auch das relativ versagt, eine continuirliche Digitalisbehandlung (Fol. digit. 0.05—0.1 1mal täglich) oft mit gutem Erfolge eingeleitet. Näheres siehe im Originale.

Die Schwierigkeiten und die häufigsten Fehler bei der *Untersuchung des Herzens für die Lebensversicherung* schildert Moritz (65) in anschaulicher Weise. Die mancherlei Vorwürfe, die M. hier einem Theile der Aerzte (Uebereifrigen und Nachlässigen) macht, beziehen sich zwar auf russische Collegen, sind jedoch auch bei uns wohl manches Mal am Platze.

Vinay (66) behandelt, wie schon früher unter ähnlichen Titeln, die *Frage der Heirath bei weiblichen Herzkranken*. V. findet keinen Grund, die Heirath zu verbieten, wenn der Fehler compensirt ist; wiederholte Graviditäten steigern allerdings die Gefahr. Aerztliche Ueberwachung ist möglichst während der ganzen Schwangerschaft durchzuführen; V. empfiehlt, gegen die von ihm am meisten gefürchtete Niereninsuffizienz prophylaktisch während der ersten 6 Monate 1—1½ Liter, während der 3 letzten Monate 2 Liter Milch täglich trinken zu lassen.

Sternberg (67) beschreibt 2 *Fälle von Lufteintritt in das Herz* während der Operation von Strumen. In dem einen Falle wurde der Allgemeinzustand nicht beeinflusst, in dem zweiten traten die bedrohlichsten Erscheinungen auf (Apnoë, Cyanose, Pupillen maximal dilatirt), wurden aber durch Herzmassage prompt beseitigt. In beiden Fällen wurden sofort nach dem Lufteintritte laute gurgelnde, zum Theil die Töne begleitende Geräusche am Herzen gehört; diese waren auch auf Distanz gut hörbar.

VI. Erkrankungen des Herzbeutels.

68) v. Barącz, R., Ein Fall von penetrierender Stichwunde der Herzgegend. Wien. klin. Wchnschr. XII. 47. 1899.

69) Laub, M., Ein Fall von Pneumoperikardium. Ebenda 7.

70) Baginsky, A., Ueber Perikarditis im Kindesalter. Berl. klin. Wchnschr. XXXV. 48. 49. 1898.

71) Merklen, P., Symphyse cardiaque en évolution chez un adolescent. Semaine méd. Nr. 8. 1900.

72) Damsch, O., Zur Lage frei beweglicher Ergüsse im Herzbeutel. Ztschr. f. klin. Med. XXXVIII. p. 285. 1899.

73) Pawiński, J., Ueber den Einfluss der trockenen Perikarditis auf die Entstehung der Stenokardie u. Cardialasthma. Deutsches Arch. f. klin. Med. LVIII. 6. p. 565. 1897.

Der Inhalt der Arbeit von v. Barącz (68) ist aus dem Titel ersichtlich: Ein Fall von penetrierender Stichwunde der Herzgegend; Lungenprolaps, Hämothorax, Pneumohämoperikardium, Heilung. Es handelte sich um eine Duellverletzung. Sehr beachtenswerth war das erst am 3. Tage wahrnehmbare „Geräusch des hydraulischen Rades“ (Morel-Lavallé 1860) als Symptom der Verletzung des Herzbeutels.

Interessant ist auch der von Laub (69) beobachtete Fall von *Hydropneumoperikardium*.

Ein 20jähr. bisher gesunder Mann erkrankte an Angina, zu der sich nach 2 Tagen Gesicht-Erysipel gesellte. Ausserdem bestand ein anscheinend vom Erysipel unabhängiger Furunkel im Naeken. Während des Spitalaufenthaltes trat, vom Pat. selbst zuerst bemerkt, ein auf Distanz hörbares „glucksendes“ Geräusch am Herzen auf, synchron mit der Herzthätigkeit. In der Herzgegend tympanitischer Schall, der bei Knie-Ellenbogenlage einer Dämpfung Platz machte; diese blieb nach Einnehmen der Rückenlage noch ca. 2 Minuten bestehen. Ausserdem perikarditisches Reiben. Lunge, Pleura, Magendarmkanal, Concretio pericardii waren als Ursache jener Erscheinungen auszuschliessen. Da äussere und innere Traumen, sowie ulcerative Verletzungen des Herzbeutels nicht vorlagen, so blieb nur die Möglichkeit, *gasbildende Bakterien* im Perikardialsack anzunehmen. Da Heilung eintrat, muss man schliessen, dass das Perikardialexsudat nicht eiterig war. Als Infektionherd würden hier Angina, Erysipel und Furunkel in Betracht kommen.

Baginsky (70) hat *Perikarditis im Kindesalter* unter 4500 Fällen 66mal = 1.5% beobachtet; 20 der Kranken befanden sich im 1. Lebensjahre. Die Perikarditis schloss sich 24mal an Polyarthritiden an, nächst dieser am häufigsten an Tuberkulose; eitrige Perikarditis 13 Fälle, eiterige Perikarditis 20 Fälle (einschliesslich 4 tuberkulöse), tuberkulöse Perikarditis 11 Fälle (einschliesslich jener 4 Fälle), akute fibrinöse Perikarditis 15 Fälle, chronische fibrinöse Perikarditis 12 Fälle. Durch Injektion von Gelatine in den bei der Sektion nicht verletzten Herzbeutel konnte B. feststellen, dass dieser bei den jüngsten Kindern einem von convexen Wänden umgrenzten Kegel gleicht und mit zunehmendem Alter immer mehr die Form eines an der Herzbasis am breitesten erscheinenden Ovoids annimmt. Verkauf, Befund, Therapie u. s. w. sind ausführlich besprochen. B. hat sich bei eintretender Herzinsuffizienz mit Hydrops und Orthopnoë das Diuretin

(4.0—5.0 pro die) mit Digitalis oder Strophanthus verbunden sehr bewährt.

Merklen (71) beschreibt mit grosser Ausführlichkeit einen Fall von Aorteninsuffizienz, subakuter trockener Perikarditis und in Entwicklung begriffener Herz-, bez. Herzbeutelverwachsung bei einem in der Pubertät befindlichen jungen Manne.

Wiederholte Polyarthritiden; subjektiv keine Beschwerden ausser Schmerz- und Athemnothausfällen allmählich Monate hindurch. Systolische Einziehungen der Herzspitze, ungewöhnlich grosse und constante Herzdämpfung und die Unbeweglichkeit des Spitzenstosses bei Lagewechsel des Körpers sprachen für Herzbeutelverwachsung. Jene retrosternalen Schmerzattacken wurden auf mediale Pleuritis bezogen. Die Sektion bestätigte Alles, auch Pericarditis externa und Mediastinitis fand sich.

Damsch (72) hat experimentell festzustellen gesucht, *welche Lage frei bewegliche Ergüsse im Herzbeutel annehmen*, insbesondere, ob auch im Experimente die von Ebstein angegebene „Dämpfung des Herzleberwinkels“ als erstes sicheres Zeichen beginnender Perikardialergüsse festzustellen ist.

An menschlichen Leichen wurde der Herzbeutel im Bereiche der Herzdämpfung durch Resektion des 5., bez. 6. linken Rippenknorpels und einige Male eines Stückchens vom Brustbeine freigelegt; die Pleuren wurden meist geschont. Dann Infusion von flüssigem 2% proc. Agar (spezifisches Gewicht 0.98) unter 1 m Druckhöhe in verschiedener Menge; horizontale, *Imal* senkrechte Stellung der Leiche.

Ergebnisse: Kleine Ergüsse sammeln sich bei aufrechter Stellung im abhängigsten Theile des Herzbeutels (Spitzenheil); die Diagnose ist aber nur möglich, wenn eine Dämpfung den Spitzenstoss überragt; bei weiter zunehmendem Ergüsse füllt sich dann der „Herzleberwinkel“. Im Liegen befindet sich die tiefste Stelle des Perikards und damit die erste Flüssigkeitsansammlung hinten und kann erst bei zunehmender Menge vorn nachgewiesen werden. Grosse Ergüsse unterliegen den Spannungsverhältnissen des Perikards. Sie bedecken stets die Vorderfläche des Herzens (daher Schwinden des Spitzenstosses und Abschwächung der Töne). Nur bei starker Hypertrophie des linken Ventrikels wurde der obere Theil der vorderen Herzwand dem Perikard anliegend gefunden. Die zur Punktion am meisten geeignete Stelle ist demnach der 5. oder 6. linke Intercostalraum hart am Sternum; die Vasa mammar. int. vermeidet man durch schräges Einstechen nach der Medianlinie zu.

Pawiński (73) hält den *Einfluss der Perikarditis sicca auf die Entstehung der Stenokardie und des Asthma cordiale* für erwiesen. Die angeführten Beobachtungen ergaben, dass die stenokardialen Schmerzen wahrscheinlich schon im Stadium der Hyperämie des Perikards auftreten und zum Theil in einer Neuritis des Plex. cardiac. begründet sind. Die Beziehungen zum Kardialasthma liegen complicirter, zumal dann, wenn auch Endokarditis nachweisbar ist. Die eingehenden Erwägungen P.'s erfordern das Studium im Originale und verdienen auf jeden Fall Beachtung.

C. Bücheranzeigen.

1. **Handatlas der Anatomie des Menschen**; bearbeitet von Prof. W. Spalteholz in Leipzig. II. Band: Fig. 281—511. *Regionen, Muskeln, Fascien, Herz, Blutgefäße*. Leipzig 1898. S. Hirzel.

Das Erscheinen der 1. Abtheilung des 2. Bandes des Sp.'schen Atlas haben wir bereits in unseren Jahrb. CCLIII. p. 102 kurz angezeigt. Leider etwas verspätet holen wir jetzt nach, dass seit Juli 1898 der 2. Band vollständig vorliegt. Die Ausführung der verschiedenen Abbildungen des Herzens, sowie der Gefässbilder ist nach jeder Richtung hin ausgezeichnet.

P. Wagner (Leipzig).

2. **Elemente der allgemeinen Bakteriologie**; von Dr. N. Gamaleia in Odessa. Berlin 1900. Aug. Hirschwald. Gr. 8. V u. 242 S. (7 Mk.)

In der Form von (16) Vorlesungen behandelt G. die bisherigen Errungenschaften der Bakteriologie, soweit sie ihm als wissenschaftliche That-sachen erhärtet zu sein scheinen. Die ersten 9 Vorlesungen sind den Lebenseigenschaften der Bakterien gewidmet, die sich durch Analyse und Beobachtung der Bakterien in Culturen darbieten (Morphologie, chemische Zusammensetzung, Ernährung, Gärungen, Fermente, Infektionen, Bakteriengifte). Der Rest der Vorlesungen hat die Aenderungen der Lebensäusserungen (Reaktion) eines den Bakterien als Nährboden dienenden lebenden Thierorganismus zum Gegenstande (Schutzimpfungen, Serotherapie, Infektion und Immunität, baktericide Stoffe, Bakteriolyse, Tod der Bakterienzelle).

Historisch unterscheidet G. 3 Perioden der Bakteriologie: Die chemisch-biologische Periode (Pasteur, Nägeli, Hoppe-Seyler u. s. w.), in der die Produkte der Thätigkeit der *lebenden* Bakterienzellen durch die chemische Analyse charakterisirt wurden. Die Errungenschaft dieser Periode, die Erkenntniss, dass z. B. blos eine bestimmte Art von Bakterien die Buttersäuregärung hervorruft, war die Grundlage der 2. Periode (der ätiologischen). Diese betrachtete die Infektionserkrankungen als Analoga der Gärungen und bemühte sich, den für jede Art der Infektion „specifischen Erreger“ durch Beobachtung seiner Lebenseigenschaften in der Culturflüssigkeit individuell zu charakterisiren. Die 3. (physiologische) Periode, bis zur Gegenwart reichend, schliesst mit der ersten den Ring. Sie bezweckt das Studium der gegenseitigen Veränderungen des Wirthorganismus, sowie der Bakterienzelle durch das Wachsthum der Bakterien im Thierorganismus und gelangt zur Iso-

lirung derjenigen Vermittlerstoffe zwischen Bakterienzelle und thierischer Körperzelle, die den Tod der einen oder der anderen Zellenart herbeiführen (Fermente, Alexine, Serotherapie, Bakterio-toxine, Immunität).

Weiter bespricht G. die Morphologie der Bakterien, die sich den allgemeinen morphologischen Gesetzen schon dadurch unterordnen, dass sie, wie jedes organisierte Plasma, Zellen mit Kern und Protoplasma darstellen. Das Leben der Bakterien gliedert G. in 2 Formen, das aktive und das ruhende (potentielle). Die letztere Form *kann* morphologisch von der ersteren verschieden sein. Der nach einer längeren Reihe von Proliferationen durch Theilung regelmässig auftretende Uebergang zu ruhenden Formen (Sporen) ist nach G. bedingt durch das Altern der Bakterienzelle, die als solche nicht unsterblich ist. Bei der Sporenbildung werden die verbrauchten Antheile der lebenden Substanz (und zwar des Chromatins) ausgeworfen, der Rest soll durch die Befreiung von diesen untauglichen Substanzen wieder lebensfähig werden. Bei den Bakterienformen, die keine sichtbaren Sporen bilden, sieht G. das Aequivalent der Sporen in den Involutionformen, auch sie sind die Erscheinung der Senilität. Sporenbildung und Involutionformen sind Folgen der ungünstig gewordenen Lebensbedingungen. Wie diese Bedingungen geändert werden müssen, um ungünstig zu sein für das aktive Leben wird für einige Fälle auseinandergesetzt.

Alle Lebensprocesse der Bakterien sind auf die 2 Typen: Entwicklung und Absorption von Energie zurückzuführen. Die durch die Zerstörung der Nahrungstoffe erzeugte lebendige Kraft wird unter Anderem zur Bewegung verbraucht. Zur Auslösung von Bewegungen bedarf es aber äusserer Reize, d. h. die Bakterienzelle ist empfindlich. Diese Reize sind als Oxytaxis, Chemotaxis u. s. w. bekannt. Bezüglich des Zusammenhanges zwischen Reizintensität und „Empfindung“ der Bakterien glaubt G. das Fechner-Weber'sche psychophysische Gesetz heranziehen zu dürfen. Auch Stimmungen und Widerwillen spricht G. den Bakterien zu, wobei er stark in's Anthropomorphisiren geräth. Weitere Arten des Energieumsatzes in der Bakterienzelle sind die Produktion von Licht und Wärme, die hauptsächlichste aber die chemische Umsetzung. Die Lebensenergie, die bei der Zersetzung der Nahrungssubstanz producirt wird, wird vor Allem für die Assimilation der Bakterien verbraucht, für die von ihnen vermittelte organische Synthese, für den Aufbau ihres eigenen Körpers, für ihr Wachsthum und ihre Vermehrung. Die Ernährung der Bakterien ist eine vorzugweise synthetische, eine Assimilation der kleinen Moleküle zu

grossen. Für die Assimilation des Kohlenstoffes geht G. von der Kohlensäure und dem Formaldehyd als kleinstem Molekül aus, wobei er annimmt, dass diese letztere Assimilation wie bei den Algen, so auch bei den Bakterien stattfindet. Eine direkte C-Assimilation soll auch bei den Nitrobakterien bewiesen sein. Bei allen anderen Bakterien, die nur den Kohlenstoff der fertigen organischen Verbindung zur Verfügung haben, soll gleichfalls wieder das Formaldehyd das erste Assimilationsprodukt sein.

Quelle der Synthese stickstoffhaltigen Materials ist neben dem freien Atmosphärenstickstoff (Rhizobium-Bakterien) das Ammoniak. Als unterstes Assimilationsprodukt und erste Stufe des Aufbaues des Eiweissmoleküls vermuthet G. das Asparagin. Wenn dieses sich polymerisirt und etwa mit Schwefelwasserstoff bindet, könnte daraus das Eiweissmolekül entstehen. Bei dieser Gelegenheit kommt G. auf die von Schützenberger, bez. Lillienfeld aufgestellten Constitutionformeln des Eiweissmoleküls ausführlich zu sprechen. Inwiefern es erlaubt ist, derartige Spekulationen ohne Weiteres auf das Bakterieneiweiss zu übertragen, diskutirt G. nicht. Solche Seitensprünge in ein für das gestellte Thema gänzlich abliegendes Gebiet der kühnsten Hypothesen sind übrigens in den Vorlesungen G.'s recht häufig zu finden.

Recht merkwürdig fasst G. die Rolle der Natriumsalze im Bakterienleben auf. Natrium ist ein Gegengift, dessen Aufgabe darin besteht, destillirtes Wasser zu binden und seine bakteriolytische Wirkung zu verhindern. Einige Zeilen später behauptet G., dass die Bakterien sich mit destillirtem Wasser ernähren können, und bemerkt nebenbei, ohne des Widerspruchs gewahr zu werden, dass sie plastisches Material u. A. aus den in destillirtem Wasser zweifellos löslichen Wänden der gläsernen Culturegefässe beziehen.

Der schöpferischen Synthese gegenüber steht die organische Zersetzung durch Bakterienthätigkeit, die in die 3 Gruppen Hydratation, Gährung und Oxydation eingetheilt werden. Die Gährung fasst G. als ein intramolekuläres Wandern des Sauerstoffes vom Wasserstoff zum Kohlenstoff auf, gegenüber der Hydratation, des Zerfalls unter Aufnahme von einem Molekül Wasser. Bei der Besprechung der verschiedenen Gährungen stützt sich G. hauptsächlich auf die (in vitro gewonnenen) Ergebnisse der physiologischen Thier- und Pflanzenchemie, die er unter reichlichen strukturechemischen Spekulationen auf das Bakterienleben überträgt.

Alle Lebensäusserungen der Bakterien sind vermittelt durch Fermente, d. h. streng *spezifische*, *katalytisch* wirkende Substanzen. Sie können von den lebenden Bakterienzellen isolirt werden.

Die ferneren Vorlesungen behandeln das spezielle Gebiet des Wachstums der Bacillen im Thierorganismus, wobei besonders betont wird, wie bei der ausserordentlichen Variabilität der beiden in

Betracht kommenden Componenten (Thierorganismus und Bakterienzelle) das Symptombild des Wachstums der Bakterien im lebenden Thierorganismus (Infektion) ein recht variables sein muss.

Die Giftigkeit der Bakterien ist bedingt durch die von ihnen producirten *spezifischen* Gifte, die Bakterientoxine. G. glaubt in den Toxinen *coagulirende* Gifte sehen zu dürfen, die den Bakterien selbst zur Ernährung, zur Synthese der Eiweisssubstanzen ihres Organismus dienen sollen. Die Toxine sollen aus den Bakterienkernen entstehen und deshalb Nucleoalbumine sein.

Der Vergiftung mit Bakteriengift gegenüber ist der Thierorganismus nicht indifferent, er vertheidigt sich selbst mit denselben Mitteln, mit denen er angegriffen wird, mit Fermenten. G. giebt eine ausführliche Geschichte der Theorie der Schutzimpfung und Serumtherapie.

Das Wesen der *Immunität* sieht G. in 2 Eigenschaften des immunen Organismus, in einer antitoxischen und einer bakteriociden, dazu kommt noch ein Faktor, den G. *klinische Immunität* nennt. Diese soll darin begründet sein, dass das Bakterium nicht in den klinisch immunen Thierorganismus eindringen kann. Von diesen 3 Faktoren ist nur der eine vergleichsweise genauer studirt, nämlich die bakteriociden, d. h. antiseptischen Eigenschaften des Blutes. Diese bakteriociden Eigenschaften sind bei bestehender Immunität jedenfalls nicht das Primäre, sie können bei immunen Thieren gänzlich fehlen und umgekehrt bei nicht immunen vorhanden sein. G. glaubt, „dass die Immunität nicht durch aktuelle, sondern durch potentielle Baktericidität charakterisirt werden muss, d. h. die für eine Infektion unempfindlichen Thiere kennzeichnen sich durch ihre Fähigkeit, je nach Bedarf die betreffenden bakteriociden Stoffe zu produciren“. Auch bei der Uebertragung der Immunität (künstliche Immunität) geht diese mit der Baktericidität nicht parallel.

Die bakteriociden Substanzen wirken bakteriolytisch, und zwar wiederum durch ein Ferment. Bakteriolytisch wirken viele chemische Körper und Fermente auf alle möglichen Bakterien. Wie aber eine allgemeine bakteriolytische Substanz *spezifisch* werden kann, versucht G. an einem Beispiele zu erläutern. Die Glutaminsäure löst Bakterien auf, wenn man eine durch sie gelöste Cultur mit Essigsäure behandelt, fällt das bakteriolytische Ferment aus; das ist nun aber nicht mehr die alte Glutaminsäure, sondern eine durch Anlagern des Chromatins geänderte, das Chromatinin aber (ein von G. ad hoc construirter Name) ist *spezifisch* für die betreffende Bakterienart. Des Weiteren gelingt es G. für viele räthselhaften Processe des Bakterienlebens jeweils ein bestimmtes Ferment zu finden; so die Elysine oder Coagulationfermente u. s. w.

Die Lebensäusserungen der Bakterien überhaupt sind das Resultat zweier Componenten, der Thätigkeit des Kerns (potentielles Leben) und der des Plasma (aktives Zellenleben). Z. B. ist die Be-

wegung eine Contraction des Plasma, und identisch mit Coagulation desselben; die Coagulation wird vermittelt durch ein Ferment und dieses stammt aus dem Kerne. Dieses Ferment kann nun aus dem Plasma wieder durch Inaktivierung dem Kerne gewonnen werden, der Name Caryolysine, bez. Caryocoaguline materialisirt diese Fähigkeit.

Als Anhang folgen 5 bereits in russischer Sprache publicirte Originalarbeiten, auf die hier nicht eingegangen werden kann.

Die Behandlung eines biologischen Gebietes vom allgemeinen Standpunkte aus, das heisst die Aufstellung der Hauptgesetze, nach denen sich mehr oder weniger alle Erscheinungen auf dem Gebiete vollziehen, muss immer subjektiv, der Werth der aufgefundenen Gesetze relativ sein. Er wird immer eine Funktion sein der Menge des dem Verfasser zu Gebote stehenden Thatensamaterialies und der Qualität der die einzelnen Thatensachen verbindenden logischen Vorstellungen.

Von diesem Gesichtspunkte aus ist G.'s Buch gewiss interessant. W. Straub (Leipzig).

3. Die Castration in rechtlicher, socialer und vitaler Hinsicht; von Prof. C. Rieger. Jena 1900. Gustav Fischer. Gr. 8. 113 S. (3 Mk.)

Einem Knechte waren bei der Arbeit die Hoden zerquetscht worden, ohne dass der Mann sonst beschädigt worden wäre. Es entstand die Frage, inwieweit hat der Verletzte Anspruch auf Entschädigung. Da das Unfallversicherungsgesetz nur die Verminderung der Erwerbsfähigkeit kennt, die Castration aber den Erwerb nicht hindert, nur Eheunfähigkeit, Verlust an Achtung und Seelenschmerz bewirkt, entsteht eine Schwierigkeit, die auch durch Herbeiziehen des Strafgesetzbuches nicht zu beseitigen ist. Anders wäre es, wenn durch die Castration die Gesundheit litte, aber das ist nach R. nicht der Fall. Vielmehr sucht R. nachzuweisen, dass zwar die in der Kindheit ausgeführte Castration die Entwicklung der sekundären Geschlechtszeichen (Stimme, Bart) hemmt, dass aber beim Erwachsenen die Castration weder die körperlichen, noch die geistigen Kräfte vermindert (natürlich abgesehen vom geschlechtlichen Vermögen). Dabei ist aber übersehen, dass die an die Castration geknüpften Gedanken und Gefühle die Gesundheit schädigen können und thatsächlich geschädigt haben, wie die Berichte von krankhaften Geisteszuständen nach Castration darthun. Im Uebrigen sind die Unterlagen nicht genügend zur Entscheidung der Fragen. R. stützt sich hauptsächlich darauf, dass Origenes, Narses und Abälard trotz Castration Hervorragendes geleistet haben. Aber es könnte ernstlich nur Narses (wenn dieser ein wirklicher, nicht nur ein socialer Eunuch war!) in Betracht kommen, denn Origenes und Abälard waren bei der Castration erwachsen. Auch wenn in ver-

einzelnen Fällen das angeborene Genie alle Hindernisse überwindet, so ist nicht daraus zu schliessen, dass im Durchschnitte die Hindernisse nicht hindern. Insbesondere ist es von vornherein wahrscheinlich, dass die früh ausgeführte Castration nicht nur Kehlkopf und Haarboden schädigt, denn wir sehen an Ochs und Wallach ein so grosses Minus an Kraft gegen Bulle und Hengst, dass wir auch für den castrirten Menschen Kraftverminderung voraussetzen müssen, und es ist ersichtlich, dass die geistige Energie nicht ausgenommen werden kann. Die Arbeiten der Schüler Hegar's über das Knochenwachsthum nach Castration sind gar nicht berücksichtigt.

Mit den anderen Erörterungen R.'s ist eine heftige Polemik gegen Gall und gegen den *Ref.* verknüpft. Sie richtet sich theils gegen Gall's Lehre im Allgemeinen, theils gegen Gall's Ausführungen über Geschlechtstrieb und Kleinhirn. Wegen der letzteren ist auf S. 90 dieses Heftes zu verweisen. Die Bekämpfung der Lehre Gall's überhaupt besteht hauptsächlich in Schimpfwörtern und R. selbst erklärt, er könne noch nichts Positives sagen. Erst wenn die seit Jahrzehnten betriebenen Gehirn- und Schädelstudien R.'s zum Abschlusse gekommen sind, werden wir erfahren, was er eigentlich will. Wir müssen uns also getrösten und wollen nur hoffen, dass nicht ähnliche Behauptungen herauskommen, wie die, dass Schopenhauer einen breiten Vorderkopf deshalb gehabt habe, weil er ein breites Gesicht hatte. Das Schimpfen kann ja Niemand verboten werden, aber schön ist es nicht. Wenn Jemand nur einige Menschenkenntniss hat, so merkt er an Gall's Darstellung bald, dass dieser zwar seiner Phantasie gelegentlich nachgiebt und vorschnell im Sinne der Lieblingneigung urtheilt, dass er aber dabei durchaus ehrlich und gutgläubig ist. Warum also Ausdrücke wie „schamlose Lügen“ u. s. f.? R. sagt, er überschütte seinen Landsmann Gall deshalb mit Schimpfwörtern, weil er todt sei und somit keine Rücksicht zu beanspruchen habe. Wenn der *Ref.* schimpfen sollte, so würde er lieber Lebendige angreifen, die sich wehren können, als wehrlose Todte. Wäre R. nicht durch Abneigung ganz verblendet, so könnte er nicht so ungerecht sein wie er ist, denn Gall bleibt trotz Allem „ein grosser Mann“. Möbius.

4. Die Neurologie des Auges; von H. Wilbrand und A. Saenger. 1. Band, II. Abth. Wiesbaden 1900. J. F. Bergmann. Gr. 8. 696 S. mit 88 Abbild. (8 Mk.)

Auch im 2. Theile des 1. Bandes (vgl. Jahrb. CCLXII. p. 107) handeln die Vff. hauptsächlich von den verschiedenen Formen der Ptosis. Der kleinere Theil der Arbeit ist dem Augenfacialis gewidmet. Freilich ist der Inhalt viel reicher, als man danach denken sollte, weil die Vff. den Begriff Ptosis etwas weit fassen, z. B. auch eine aus-

fürliche Abhandlung über die periodische Oculomotoriuslähmung geben. A. u. O. (siehe p. 22. 23) haben wir auf verschiedene Einzelheiten, besonders auf die vielen Originalbeobachtungen hingewiesen. Rühmend sei noch der vielen Bilder nach Photographien der Kranken gedacht. Möbius.

5. **Die Rolle der Schilddrüse bei Stillstand und Hemmung des Wachstums und der Entwicklung und der chronische gutartige Hypothyreoidismus.** Nach Dr. E. Hertoghe's Arbeiten, deutsch von Dr. Joh. Spiegelberg. München 1900. J. F. Lehmann. Gr. 8. 69 S. mit 49 Abbild. (2 Mk.)

Die ausführlich in den Jahrbüchern (CCLXV. p. 29) besprochene Arbeit Hertoghe's über Schilddrüsenschwäche hat einen deutschen Bearbeiter gefunden und die Uebersetzung ist durch die Bilder des Originals bereichert. Wenn auch der Ref. bisher ähnliche Beobachtungen wie H. bei Anwendung von Schilddrüsentabletten nicht machen konnte, empfiehlt er doch den interessanten Aufsatz der allgemeinen Beachtung. Möbius.

6. **Nervenhygiene und Schule;** von Dr. Th. Benda. Berlin 1900. O. Coblentz. Gr. 8. 55 S. (1 Mk.)

B. bringt alle die Vorwürfe wieder vor, die die Aerzte, und die Verständigen überhaupt, gegen unser höheres Schulwesen erheben müssen. Sagt er auch nichts Neues, so ist es doch gut, wenn der Kampf gegen das Schul-Unwesen nicht stille steht, wenn immer wieder gezeigt wird, wie unbefriedigend unsere Zustände sind. Die Frage, ob humanes oder Real-Gymnasium, hat wenig Bedeutung, wenn die Schüler in beiden überlastet werden. Die Humanität liegt in der Zukunft, auf die wir hoffen wollen. Möbius.

7. **Schulgesundheitslehre. Das Schulhaus und das Unterrichtswesen vom hygienischen Standpunkte,** für Aerzte, Lehrer, Verwaltungsbeamte und Architekten; bearbeitet von Dr. H. Eulenberg in Bonn und weil. Dr. Theodor Bach in Berlin. 2. umgearb. Aufl. 9. u. 10. (Schluss-) Lief. Berlin 1899 u. 1900. J. J. Heine. Gr. 8. (Je 3 Mk.)

Die vorliegenden beiden letzten Lieferungen des hier bereits mehrfach gewürdigten grossen Werkes bringen Ausführungen über Kopfschmerzen und Nervosität, Hysterie, Epilepsie, Schwachsinn und Irresein, wobei u. A. besonders auf Hebephrenie, andererseits auf Hfltsklassen und Hfltsanstalten für Schwachbegabte eingegangen wird. Weiter wird über Schflerselbstmorde sehr eingehend und im Anschlusse daran über Alkoholenuss und Tabakrauchen, demnächst über das wichtige Capitel der Masturbation gehandelt. Es folgen Erörterungen über Sprache und Sprachfehler, sodann über die wichtigsten Hautkrank-

heiten. Der Abschnitt über ärztliche Schulaufsicht enthält u. A. die Wiesbadener Instruktionen, weiter auch Näheres über Schulpflicht und Schulpausen; der Abschnitt über Hygiene des Unterrichtes berührt die Ueberbürdungsfrage mit den Methoden ihrer äusserlichen Bestimmung, bringt Ausführungen über Handfertigkeitsunterricht, häusliche Arbeiten, Kindergärten und schriftliche Klassenarbeiten. Den Beschluss bildet ein umfangreicher Abschnitt über Turnen und alle damit zusammenhängenden Dinge, wie Turnhallen, Turnfahrten, Ausflüge. Beigegeben sind dann noch Nachträge und Korrekturen, endlich die Titelblätter mit den Inhaltsübersichten. Es fehlt aber ein alphabetisches Sachregister, das bei dem nicht immer präcise disponirten Werke besonders angebracht gewesen wäre. Trotzdem und trotz der sonstigen Ausstellungen in früheren Besprechungen an der 1388 Seiten umfassenden zweiten Auflage kann diese doch als ungemein reichhaltiges und werthvolles Nachschlagewerk für alle einschläglichen Fragen warm empfohlen werden.

R. Wehmer (Berlin).

8. **Die Handhabung der Gesundheitsgesetze in Preussen,** für Behörden, Medicinalbeamte, Aerzte u. Gewerbetreibende in einzelnen Abhandlungen erläutert. Herausgeg. von Dr. Springfield u. F. Siber in Berlin. Kl. 8. Berlin. Rich. Schoetz.

Bd. III: *Das Selbstdispensirrecht der Aerzte und Homöopathen;* von Dr. Springfield. Berlin 1899. 175 S. (4 Mk.)

Bd. IV: *Die Rechte und Pflichten der Unternehmer gewerblicher Anlagen, Arbeitgeber und Arbeitnehmer,* für Gewerbeaufsichts-, Medicinal- u. Verwaltungsbeamte, Fabrikbesitzer, gewerbliche Unternehmer u. Arbeiter; bearbeitet von Dr. Roth in Potsdam, Tschorn in Berlin, Dr. Welzel in Berlin. Berlin 1899. 787 S. (15 Mk.)

Bd. V: *Die Rechte und Pflichten der Drogisten und Geheimmittelhändler,* für Drogisten, Fabrikanten, Medicinal- u. Verwaltungsbeamte; bearbeitet von Dr. Springfield. Berlin 1900. 890 S. (18 Mk.)

Bd. VI: *Die Rechte und Pflichten der Gift- und Farbenhändler,* für Drogisten, Fabrikanten, Medicinal- u. Verwaltungsbeamte; bearbeitet von Dr. Springfield. Berlin 1900. 228 S. (4 Mk. 50 Pf.)

Die ersten beiden Bände des neuen eigenartigen Unternehmens, das in seiner Gesamtheit das umfanglichste und theuerste Lehrbuch des preussischen Gesundheitsrechtes zu werden verspricht, sind bereits in diesen Jahrbüchern (CCLXII. p. 110) besprochen. Die vorliegenden Bände sind, soweit sie vom Mitherausgeber Springfield herführen, in gleicher Weise abgefasst wie die früheren. Sie sind in übersichtlicher Weise auf Grund der

reichen Erfahrungen Spr.'s am Berliner Polizei-Präsidium bearbeitet und verdanken ihren grossen Umfang neben der wörtlichen Wiedergabe zahlreicher Gesetze, Ministerialerlasse, Polizei-Verordnungen, Bekanntmachungen, Instruktionen und Formulare hauptsächlich der grossen Anzahl vollständig abgedruckter Erkenntnisse der Gerichte und Verwaltungsgerichte, wie sie u. A. insbesondere die Beilagen zu den Veröffentlichungen des kaiserlichen Gesundheitsamtes und die bekannten Sammlungen von Erkenntnissen der einschläglichen höchsten Gerichtshöfe enthalten. Es mag dahingestellt bleiben, ob diese wörtliche Wiedergabe, die allerdings für die Abfassung des Werkes einfacher und weniger zeitraubend war, wie eine Inhaltsangabe in wenigen Zeilen, erforderlich war. Denn der nicht juristische und nicht beamtete Leser muss sich erst allmählich die Fähigkeit aneignen, aus den oft weitschweifigen und für ihn schwer verständlichen Erkenntnissen den für ihn wichtigen Kern herauszuschälen. Dem Juristen und Verwaltungsbeamten sind aber jene Sammlungen von Erkenntnissen ohnehin zugänglich. Immerhin ist es indessen gelegentlich auch für den Gewerbetreibenden selbst von Werth, den vollständigen Wortlaut eines Erkenntnisses zur Hand zu haben.

Die gesammten Ausführungen zeigen übrigens, welchen verwickelten Charakter das preussische Gesundheitsrecht in Folge der Einführung der Verwaltungsgerichtsbarkeit bekommen hat, und wie schwer es selbst für den noch so vortrefflich vorgebildeten Medicinalbeamten ist, seine *materiell* berechtigten Forderungen gegenüber dem starren formellen Rechte, das hinter den rasch fortschreitenden Forderungen des gerade hier sehr beweglichen täglichen Lebens weit zurückbleibt, durchzusetzen. Hierin dürfte wohl die Hauptschwierigkeit des Gesundheitswesens in Preussen überhaupt liegen, mit der andere, jener Institution entbehrende Staaten natürlich nicht zu kämpfen brauchen.

Dass in getrennten Bänden die *Drogisten* einerseits und die *Gift- und Farbenhändler* andererseits berücksichtigt wurden, die doch meist dieselben Persönlichkeiten sind und jedenfalls zum grossen Theile dieselben Bestimmungen zu beachten haben, geschah wohl lediglich aus buchhändlerischen Gründen im Hinblick auf die für *diese* Personen zum grössten Theile sonst zu hohe Preislage eines gemeinsamen Buches.

Die Eintheilung der Springfield'schen Bücher ist praktisch und übersichtlich, die Darstellung klar, auch wird das Nachschlagen durch die alphabetischen Sachregister und die chronologischen Verzeichnisse der Erlasse und Erkenntnisse sehr erleichtert. Die Vorrede zum dritten Bande (Selbstdispensirrecht der Aerzte und Homöopathen) hat wegen ihrer polemischen Ausfälle gegen die Apotheker eine scharfe Zurückweisung in der Apothekerzeitung (Nr. 40. p. 287. 1899) erfahren.

Etwas andersartig ist der vierte Band, der sich auf die „*Unternehmer gewerblicher Anlagen, Arbeitgeber und Arbeitnehmer*“ bezieht, insofern gestaltet, als hier die vielfachen Erkenntnisse, Berichtsformulare u. dergl. Dinge mit Recht weggeblieben sind, zumal dieses vortreffliche Buch sonst einen ungeheuern Umfang erreicht haben würde.

Die Vff. haben sich in die Arbeit so getheilt, dass Roth im Wesentlichen die sanitären Fragen und den II. Theil (Betrieb gewerblicher Anlagen aller Art), Gewerbeinspektor Tschorn Theil I (Einrichtung und Inbetriebsetzung gewerblicher Anlagen aller Art) und Theil III (genehmigungspflichtige Anlagen), Gewerbeinspektionsassistent Welzel als Chemiker aus diesem dritten Theile die zweite Hälfte, nämlich die Anlagen, für deren Genehmigung der Bezirksausschuss zuständig ist, bearbeitete.

Um im Uebrigen ein Bild von der Reichhaltigkeit und Vielseitigkeit dieses Buches zu geben, das entschieden einem längst gehegten Bedürfnisse Rechnung trägt, sei Folgendes angeführt: Im bereits erwähnten *ersten Theile* wird nach Voraus-schickung allgemeiner Erörterungen der Begriffe „Gewerbe“, „genehmigungspflichtige Anlagen“, „Unternehmer“ und „Stellvertreter“, „gewerbliche Arbeiter“ u. dgl., der Schutz der Arbeiter abgehandelt, und zwar einerseits in Bezug auf Gesundheit und Sittlichkeit, andererseits in Bezug auf Schutz vor Gefahren aller Art, z. B. bei Bränden. Hierbei werden dann die verschiedenen einschläglichen Nebengesetze mit erörtert und anschliessend der *Schutz der Nachbarn* gewerblicher Anlagen und des *Publikum* näher beleuchtet.

Der *zweite Theil* giebt erst allgemeine Ausführungen über Pflichten und Rechte der Arbeitgeber und Arbeiter und behandelt dann unter Anführung der zahlreichen einschläglichen Specialvorschriften die verschiedenen, besonders gefährlichen Gewerbearten, die Beschäftigung weiblicher und jugendlicher Arbeiter, Sonntagsruhe, wirtschaftlichen Schutz, Beaufsichtigung.

Im *dritten Theile* werden die Genehmigungspflicht, Nachsuehung und Ertheilung der Genehmigung und Betrieb der zahlreichen verschiedenen Gewerbearten im Einzelnen dargestellt, im Anschlusse wird auf die Dampfkessel, Rauchfrage und geräuschvolle Betriebe eingegangen.

Der *vierte Theil* befasst sich mit der Ausserbetriebsetzung von Anlagen.

Das in sachgemässer und klarer objektiver Weise durchgearbeitete gewerbepolizeiliche Buch, in dem durch verschiedene Register die Orientirung sehr erleichtert wird, kann nur warm zur Anschaffung empfohlen werden.

R. Wehmer (Berlin).

9. Verkehr mit Heilmitteln und Giften im deutschen Reiche. Ein Commentar zu den kaiserl. Verordnungen über den Verkehr mit

Arzneimitteln und dem Bundesrathsbeschluss betreffend den Verkehr mit Giften; von Dr. Georg Lebbin in Berlin. Berlin 1900. Aug. Hirschwald. Gr. 8. 334 S. (7 Mk.)

Si duo faciunt idem, non est idem. Die gleiche Aufgabe, welche Springfeld in Bd. V u. VI des von ihm mit Siber herausgegebenen medicinischen Sammelwerkes zu lösen suchte, hat Lebbin im vorliegenden Buche bearbeitet, ausgenommen die speciellen Farbensetze, über die er früher bereits ein besonderes kleines Werk herausgab. Beiden Bearbeitern lag hierfür das reiche Material des Berliner Polizei-Präsidium vor, bei dem L. als Drogenrevisor längere Zeit thätig war und so mitten aus dem praktischen Leben selbst seine Erfahrungen schöpfen konnte. Dass die L.'sche Arbeit, die aus berechtigten praktischen Gründen auf *kleinerem* Raume angelegt ist, nicht so eingehend sein konnte, dass hier auf Beibringung von zahlreichen Erkenntnissen im Wortlaute, Formularen u. dgl. verzichtet werden musste, ist selbstverständlich. Eben so wenig wird es befremden, wenn L. gelegentlich zu anderen Schlüssen und Ansichten wie Springfeld gelangt, zumal er vielfach einen andersartigen Standpunkt einnimmt. Trotzdem wird auch dieses Buch, das ebenfalls mit grossem Fleisse bearbeitet ist, mit Recht in weiten Kreisen seine Liebhaber finden.

Ganz besondere Anerkennung verdient L.'s Bemühen, von zahlreichen Erkenntnissen nur den mit wenigen Worten herausgeschälten wichtigen Kern zu geben.

Das Buch besteht aus 2 Theilen. Der *erste Theil* „Heilmittel“ bringt in einem allgemeinen Abschnitte die maassgebenden Bestimmungen: § 6 R.Gew.O., Kauf-Verordn. vom 27. Jan. 1890 mit ihren Ergänzungen, und erörtert dann unter Bezugnahme auf die Judikatur die Begriffe „Heilmittel“ und „Feilhalten“, sodann die Zubereitungen von Stoffen des Verzeichnisses B, weiter die zu Nicht-Heilzwecken dienenden Stoffe desselben und endlich den Begriff des Grosshandels.

Im *speciellen Abschnitt* werden die einzelnen in Betracht kommenden Stoffe, und zwar zunächst die generellen Ausnahmen des § 1 (Verbandstoffe, Zubereitungen für Bäder, Seifen, künstliche Mineralwässer), sodann die Zubereitungen des Verzeichnisses A und endlich das Verzeichniss im Einzelnen näher besprochen.

Der *zweite Theil* beschäftigt sich mit dem *Gifthandel* und ist in entsprechender Weise wie der erste angeordnet; der *allgemeine Abschnitt* enthält den Bundesrathsbeschluss über einzuführende Giftverordnungen und hierauf die Bestimmungen der Einzelstaaten mit ihren entsprechenden Abweichungen, um hierauf, unter Berücksichtigung der einschläglichen Judikatur-Befugniss zum Gifthandel, Begriff des Grosshandels, des Feilhaltens, die sehr wichtigen und interessanten Beziehungen dieser Giftbestimmungen zur Kauf-Verordn. vom 27. Jan.

1890 näher zu erörtern und einige Bestimmungen aus der Gewerbeordnung (Rechte der Witwen, Betrieb durch Stellvertreter, Gewerbebetrieb im Umherziehen u. dgl.) im Wortlaute anzuführen. Im *speciellen Abschnitte* wird dann u. A. der Umfang der Giltigkeit jener Vorschriften und der Giftbegriff erörtert, auch eine sehr übersichtliche Tabelle über die Gifte gegeben, in der die Verkäuflichkeit derselben ersichtlich gemacht ist, und dergleichen mehr. Sonst seien hervorgehoben die Erörterungen über Aufbewahrung, Trennung, Gefährlichkeit und Abgabe der Gifte, Abgabefässe, Giftbuch und Registratur, über giftige Farben, Ungeziefermittel und Anderes.

Ein alphabetisches Register erleichtert die rasche Orientirung in dem schon durch seine präcise Disposition leicht übersehbaren vortrefflichen Buche.
R. Wehmer (Berlin).

10. *Der Zucker in seiner Bedeutung für die Volksernährung*; von Dr. Theodor Jaensch. Berlin 1900. Paul Parey. 12. 106 S. (1 Mk.)

Das Buch beginnt mit einer scharfen Zurückweisung der Auffassung, als sei Zucker lediglich ein Genussmittel und nicht, wie J. eingehend darzulegen sich bemüht, ein *Nahrungsmittel*, das daher auch vom Volke viel mehr wie üblich verzehrt werden müsse. Jener Hinweis in Verbindung mit der massenhaften Verbreitung der Broschüre legt die Vermuthung nahe, als handele es sich hier um eine Tendenzschrift der Zuckerfabrikanten, um für ihr Erzeugniss in intensiverer Weise zu werben und besonders auch die gefährliche Konkurrenz der modernen andersartigen Süsstoffe abzuwehren. Letztere werden hierbei in charakteristischer Weise anstatt Saccharin, Dulcin u. s. w. mit den unästhetischen Namen „Theerzucker“ u. „Harnzucker“ belegt.

In der Arbeit werden populäre Capital über die Verdauung gegeben, in denen mit einer gewissen Absichtlichkeit der Ausdruck „Kohlehydrate“ mit „Zuckerstoffe“ ersetzt ist; weiter wird u. A. über die Beziehungen von Zucker und Muskelarbeit, die neuerdings besonders in den Vordergrund getretene Bedeutung des Zuckers in der Heeres-Verpflegung und im Sportwesen, bei Verrichtung geistiger Arbeit, Nährwerth und Nährpreis des Zuckers und über Beziehungen des Zuckers zu den Zähnen und Vorurtheile gegen ihn in einer zum Theil diese zu sehr unterschätzenden Weise gesprochen. Ein weiterer Abschnitt geht auf die *künstlichen Süsstoffe* ein, empfiehlt ihre Besteuerung und betont ihre Benutzung zu Fälschungen, verschweigt aber, wie ihre Erfindung für gewisse ärztliche Zwecke von weittragender segensreicher Bedeutung war. Den Abschluss bilden Ausführungen über die Bedeutung des Zuckers bei vegetarischer Ernährung und seine Heilwirkungen, bez. seine Verwerthung als Arzneimittel, denen man deutlich anmerkt, dass der Vf. nicht *Arzt* ist.

Weggeblieben sind aber, was wohl in eine Monographie über Zucker gehört hätte, die umfanglichen Verwerthungen des *Zuckers* als *Fälschungsmittel*, z. B. zur Aufbesserung saurer Weine, zur Bierfälschung, als Honigersatz u. dgl. mehr.

R. Wehmer (Berlin).

11. 1) **Die Behandlung der Trunksüchtigen unter dem bürgerlichen Gesetzbuche**; von Dr. Bratz. Halle a. S. 1898. C. Marhold. 8. 69 S. (2 Mk. 40 Pf.)

2) **Die Trinkerversorgung unter dem bürgerlichen Gesetzbuche**; von Dr. J. E. Colla. Hildesheim 1899. Mässigkeitsverlag des deutschen Vereins gegen den Missbrauch geistiger Getränke. 8. 98 S. (1 Mk. 60 Pf.)

Nach dem bürgerlichen Gesetzbuche kann entmündigt werden, wer in Folge von Trunksucht seine Angelegenheiten nicht zu besorgen vermag oder sich oder seine Familie der Gefahr des Nothstandes aussetzt oder die Sicherheit Anderer gefährdet. Der Entmündigte erhält einen Vormund, dieser hat das Recht, den Aufenthalt des Mündels zu bestimmen, und kann ihn daher auch ohne seinen Willen einer Trinkerheilanstalt überweisen. Von Wichtigkeit ist ferner die Bestimmung der Civilprocessordnung, dass das Gericht die Beschlussfassung über die Entmündigung aussetzen kann, wenn Aussicht besteht, dass der zu Entmündigende sich bessern werde. Die Consequenzen, die sich aus diesen Bestimmungen für die Behandlung der Trunksüchtigen ergeben, werden in den Schriften, die beide vom deutschen Vereine gegen den Missbrauch geistiger Getränke mit einem Preise ausgezeichnet worden sind, in klarer Weise dargelegt. Den Abhandlungen, auf deren Einzelheiten hier nicht eingegangen werden kann, ist die weiteste Verbreitung zu wünschen, nicht nur in ärztlichen, sondern auch in Laien- und vor Allem in Juristenkreisen. Bei dem Entmündigungsverfahren wegen Trunksucht ist die Zuziehung eines ärztlichen Sachverständigen nicht vorgeschrieben; desto nothwendiger ist für den Richter die Einsicht, dass der Trunksüchtige nur dann Aussicht auf Besserung hat, wenn er sich für längere Zeit in eine Trinkerheilanstalt begiebt.

Woltemas (Diepholz).

12. **Der Alkoholismus, eine Vierteljahrschrift zur wissenschaftlichen Erörterung der Alkoholfrage**; herausgeg. von A. Baer, Böhmert, v. Strauss u. Torney, Waldschmidt. Dresden 1900. O. V. Böhmert. I. 1. (8 Mk. jährlich.)

Das erste Heft der neuen Zeitschrift enthält Abhandlungen von Baer, Böhmert, Grawitz, A. Emminghaus, Smith u. A., kleinere Mittheilungen und Literaturberichte.

Wie schon die Namen der Herausgeber andeuten, sollen die an den Alkoholismus sich

knüpfenden Fragen sowohl vom ärztlichen, als vom juristischen und sociologischen Standpunkte aus erörtert werden. Wir wünschen dem Unternehmen guten Erfolg.

Redaktion.

13. **Goethe's Beziehungen zur Medicin**; von Dr. P. H. Gerber. Berlin 1900. S. Karger. Gr. 8. 88 S. (1 Mk. 50 Pf.)

Seitdem dass das Buch des *Ref.* über Goethe erschienen ist, sind schon einige „Nachlesen“ zum Vorschein gekommen. Auch das Meiste, das der Vf. der hier anzuzeigenden Broschüre beibringt, ist schon bei dem *Ref.* zu finden. Der Vf. citirt den *Ref.* und erklärt, er denke über „das Psychisch-Pathologische bei Goethe“ anders als der *Ref.*, nämlich so wie G. Hirth und Hieronymus Lorm. Wenn der Vf. ein Arzt ist, wie es den Anschein hat, so hätte er gegen die ernsthaft begründeten Darlegungen des *Ref.* mehr beibringen sollen als den Hinweis auf die zwar gefühlvollen, aber durchaus nicht sachverständigen Ausführungen zweier Laien-Schriftsteller.

Den Hauptinhalt der Schrift bilden die Nachweise, inwieweit Goethe als Lernender, Leidender, Schreibender mit der Medicin in Berührung gekommen ist, d. h. biographische Notizen und Stellen aus Goethe's Schriften, die über Aerzte oder Aertztliches handeln.

Eine Bemerkung kann der *Ref.* nicht unterdrücken. Wenn der Vf. seine Schrift auch populären Vortrag nennt, so giebt er sich doch als Mann der Wissenschaft, ein solcher aber sollte Ueberschwänglichkeiten vermeiden, auch wenn sie Mode sind. Der Vf. sagt z. B., Goethe habe wie wohl kaum ein Zweiter das Gesamtwissen seiner Zeit umfasst. Man thut mit derartigen schiefen Aeusserungen Goethen gar keinen Gefallen. Dieser wusste, was an ihm war, gegen die Verhimmelung aber, die die heutigen Goetheschwärmer treiben, würde er selbst protestirt haben. Goethe war, wie jeder Mensch, nicht nach allen Richtungen hin begabt. Insbesondere war ihm des Fehlens mathematischer Fähigkeiten wegen die strenge Naturwissenschaft verschlossen. Von Umfassen des Gesamtwissens kann also gar keine Rede sein.

Nur nebenbei sei noch gesagt, dass in einer Schrift über Goethe weder „diesbezüglich“, noch „gefolgt von“ stehen sollte.

Möbius.

14. **Die klinische Medicin des 19. Jahrhunderts. Ein Rückblick**; von H. v. Ziemssen. 26. u. 27. Vortrag. Leipzig 1900. F. C. W. Vogel. Gr. 8. 32 S. (1 Mk. 20 Pf.)

Eine ebenso knapp in der Form, wie anziehend in der Art gegebene Uebersicht über die gewaltigen Fortschritte, die die Medicin im 19. Jahrhundert gemacht hat. An die sehr lesenswerthe Schilderung der Wandlungen in der Vergangenheit knüpfen sich beachtenswerthe Winke und Betrachtungen für die Gegenwart. Mögen die Worte hervor-

gehoben sein: „Es ist leider Mode geworden, in der ärztlichen Praxis, jedes krankhafte Symptom sofort mit einem einschlägigen Medikament, jede Temperatursteigerung mit einem Antipyreticum, jeden Schwächezustand mit künstlichen Nähr- und Reizmitteln zu bekämpfen. Dieser Verwirrung müssen sich die klinischen Lehrer mit aller Kraft entgegenstemmen; es muss den jungen Aerzten gelehrt und ihnen wirklich in Fleisch und Blut übergeführt werden, dass das Receptschreiben nicht die höchste Aufgabe des Arztes ist, sondern dass derselbe vor Allem die Pflicht hat, die Lebensbedingungen des Kranken zu regeln und die Störungen der Organfunktionen, wenn möglich, mittelst der natürlichen Heilfaktoren zu beseitigen“.

Aufrecht (Magdeburg).

15. Die Krankheiten der Frauen. Für Aerzte u. Studierende dargestellt von Prof. Heinrich Fritsch in Bonn. [Wreden's Samml. med. Lehrbücher Bd. L.] 9. völlig erneute Auflage. Braunschweig 1900. Friedr. Wreden. Gr. 8. XIV u. 650 S. mit 271 Abbildungen in Holzschnitt. (13 Mk. 70 Pf., geb. 15 Mk.)

Nach Ablauf von nur 2 Jahren ist diese 9. Auflage des vortrefflichen Lehrbuches der vorigen Auflage gefolgt. Sowohl die 7., als auch die 8. Auflage wurde seiner Zeit von uns (Jahrb. CCLII. p. 162 u. CCLVIII. p. 218) angezeigt; die grossen Vorzüge des Fr.'schen Lehrbuches wurden dabei rühmend hervorgehoben.

Die vorliegende Auflage ist mit Berücksichtigung aller neuen Errungenschaften der Gynäkologie auf das Gründlichste durchgearbeitet; 2 Capital (über gynäkologische Antisepsis und über Nachbehandlung und Nachkrankheiten nach Laparotomien) sind vollständig neu hinzugefügt.

Fr.'s Lehrbuch wird auch in der neuen Auflage sich den hervorragenden Platz bewahren, den die vorhergehenden Auflagen anerkanntermaassen eingenommen haben.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

16. Eine neue Methode der Behandlung des Kindbettfiebers (Alkoholbehandlung); von Dr. Carossa. 2. (Titel-) Auflage. München 1899. Seitz u. Schauer. 8. 26 S. (1 Mk.)

Die von C. empfohlene Behandlung des Kindbettfiebers besteht in folgendem Verfahren: tiefe Einführung eines Uterinkatheters in den Uterus, darauf Tamponade des Uterus mit hydrophiler Gaze, Befestigung eines Gummischlauches mit Trichter an den Katheter und Eingiessen von 2—3 Esslöffeln 25volumenproc. Alkohols durch den Trichter. Diese Eingiessung wird stündlich wiederholt.

Der von der Flüssigkeit nicht direkt bespülte Theil der Uteruswand erfährt nach C.'s Ansicht bei seinem Verfahren eine genau so starke und wirksame richtige Wundbehandlung, wie der direkt bespülte Theil. Kommt die Flüssigkeit selbst nicht hin, so erreicht ihn der Alkoholthau.

C. glaubt, bei seinem Verfahren eine ungemein viel grössere Sicherheit und Wirksamkeit für die Uteruswunden zu erzielen, als dies selbst bei den zugänglichsten äusseren inficirten Wunden möglich ist.

Specielle, am Krankenbette gesammelte Erfahrungen über den Erfolg der empfohlenen Methode theilt C. nicht mit.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

17. Beiträge zur Händedesinfektion; von Dr. Krönig und Dr. Blumberg. Leipzig 1900. A. Georgi. 8. 39 S. (80 Pf.)

Aus den zahlreichen Versuchen K.'s und B.'s, auf deren Einzelheiten wir hier nicht eingehen können, geht vor allen Dingen hervor, dass die *Combination der chemischen Desinfektion mit der mechanischen Desinfektion vor der rein mechanischen Desinfektion* mit Wasser, Seife und Bürste entschieden den Vorzug verdient. Während bei ausschliesslicher Anwendung von Wasser, Schmierseife und Bürste nach 12 Minuten langer Einwirkung auf die mit Tetragenus inficirte Oberhaut der Hände bei der schliesslichen Probeimpfung von 6 Mäusen noch 4 starben, ist bei der Combination mit chemischer Desinfektion das Resultat doch wesentlich günstiger, es ist eine Desinfektion der Hände von im Ganzen 8 Minuten schon sehr wirksam und bei den letzten Versuchen mit der 1proc. Quecksilber-Aethylendiaminlösung ist überhaupt keine Maus mehr zu Grunde gegangen.

P. Wagner (Leipzig).

18. Die Prophylaxe in der Chirurgie; von Prof. Dr. A. Hoffa und Dr. A. Lilienfeld. München 1900. Seitz u. Schauer. 8. 47 S. (2 Mk.)

Die 4. Abtheilung des von Nobiling-Janka u. herausgegebenen Handbuches der Prophylaxe enthält die von H. u. L. bearbeitete *Prophylaxe in der Chirurgie*. H. u. L. haben sich bemüht, die allgemeinen Gesichtspunkte hervorzuheben, nach denen die Prophylaxe auf den verschiedenen Gebieten der Chirurgie gehandhabt werden soll.

Bei der *allgemeinen Prophylaxe* werden besprochen: 1) Prophylaktische Maassnahmen bei der Ausführung von Operationen; 2) prophylaktische Maassnahmen bei der Behandlung von Wunden; 3) Prophylaxe bei der Behandlung entzündlicher Prozesse.

Die *specielle Prophylaxe* enthält folgende Abschnitte: 1) Prophylaxe bei der Behandlung der Frakturen und Luxationen; 2) Prophylaxe bei der Behandlung von Luxationen; 3) Prophylaxe bei Unfallverletzungen; 4) Prophylaxe bei der Behandlung von Geschwülsten.

P. Wagner (Leipzig).

19. Die Gipsdrahtschiene; von Prof. Th. Kölliker. Leipzig 1900. F. C. W. Vogel. 8. 12 S. (60 Pf.)

Die aus einem engmaschigen, sehr dünnen Drahtgeflechte und aus Gipsbinden hergestellte Gipsdrahtschiene, die in erster Linie für den Feldsanitätsdienst bestimmt ist, bietet folgende Vortheile: 1) Sie vereinfacht den Gipsverband, indem sie durch den geringeren Verbrauch an Gipsbinden und an Polsterung am Materiale spart. 2) Sie ist leicht abzunehmen und leicht wieder anzulegen, gestattet somit ohne Schwierigkeiten und Zeitaufwand eine Besichtigung der verletzten Stelle. 3) Sie ersetzt eine Anzahl Schienen, die die Kriegssanitätsordnung vorsieht, die demnach im Felde mitzuführen wären. 4) Sie vereinfacht aber auch in der Civilpraxis die Behandlung von Frakturen und entzündlichen Processen am Rumpfe und an den Gliedern.

P. Wagner (Leipzig).

20. Taschenbuch der Untersuchungsmethoden und Therapie für Dermatologen und Urologen; herausgeg. von Dr. A. v. Notthafft. München 1900. Seitz u. Schauer. Kl. 8. VI u. 217 S. (4 Mk.)

Das Taschenbuch soll den Spezialisten gewisse diagnostische und therapeutische Anhaltspunkte geben. In handlicher und gefälliger Form bietet es übersichtlich angeordnet Notizen über die Ernährung, allgemeine anatomische und physiologische Notizen und specielle aus dem Gebiete der Dermatologie und Urologie. Es folgt die Besprechung der Untersuchung des Harnes, Samens und Prostatasekretes, des Katheterismus, der Urethro- und Cystoskopie. Unter „Bakteriologisches“ sind die hauptsächlichsten in Haut und Harnwegen vorkommenden Bakterien, ihre Cultur und die Färbemethoden aufgeführt. Eingehend sind die Arzneimittel abgehandelt, Notizen aus der allgemeinen Arzneiverordnungslehre, Pharmacopoea oeconomica, besondere Vorsichtsmaassregeln bezüglich der Anwendung der Arzneimittel schliessen sich an. Den nächsten Hauptabschnitt nimmt ein Abriss der Therapie der einzelnen Krankheiten ein; es folgen elektrotherapeutische Notizen, medicinische Bäder; im Anhang ein Bäderkalender, balneologische Notizen, ein Verzeichniss der Specialabtheilungen der deutschen, österreichischen und Schweizer Universitäten, ein Dermatologen-Verzeichniss und ein Kalender.

Dieses ist der reiche Inhalt des Werkchens, das in Folge seiner Zweckdienlichkeit wohl bald einen ständigen Platz auf dem Schreibtische des Dermatologen einnehmen wird. Es ist mit grossem Geschick zusammengestellt, ermöglicht auf das Schnellste jede Orientirung und ist vorzüglich ausgestattet.

Wermann (Dresden).

21. Histologischer Atlas zur Pathologie der Haut; von P. G. Unna. Heft II u. III (Tafel 7—11 u. 12—18). Hamburg u. Leipzig 1898—99. Leopold Voss. Gr. 8. p. 19—63. (3 Mk. 50 Pf. u. 5 Mk.)

Den in den Monatsheften für praktische Dermatologie im Jahre 1896 und 1897 veröffentlichten ersten 6 Tafeln hat U. behufs schneller und zusammenhängender Veröffentlichung 12 weitere Tafeln in 2 Ergänzungsheften folgen lassen. Der Atlas liefert die Illustrationen zu U.'s Histopathologie der Haut und enthält unter Hinweis auf die entsprechenden Capital dieses Werkes eine Erklärung der dargestellten pathologischen Prozesse. Der Inhalt der beiden Hefte ist: Chronisches Ekzem, Abheilung des Ekzembälchens, seborrhoisches Ekzem des Kopfes, seborrhoisches Ekzem des Körpers, Sternalekzem, akutes Ekzembälchen (Impfbälchen), Impetigo vulgaris, Impetigo circinata, Impetigo streptogenes, Impetigo multilocularis, Phlyctenosis streptogenes, Pustulosis staphylogenes.

Das Werk ist in jeder Beziehung gelungen, die Darstellung der mikroskopischen Präparate vorzüglich. Für den Dermatologen unentbehrlich, hat der Atlas auch für jeden Arzt, der dem Studium der Hautkrankheiten Interesse entgegenbringt, Bedeutung. Die Ausstattung Seitens der Verlagsbuchhandlung ist dem inneren Werthe entsprechend vortrefflich.

Wermann (Dresden).

22. Ueber Ausladungen umschriebener Gebärmutterabschnitte als diagnostisches Zeichen im Anfangstadium der Schwangerschaft; von L. Piskaček in Linz. Wien u. Leipzig 1899. Wilh. Braumüller. Gr. 8. 83 S. mit 18 Abbildungen. (3 Mk.)

Der Arbeit P.'s liegen Untersuchungen an 150 Schwangeren zu Grunde (mit Ausnahme von 5 sämmtlich bis zur 12. Schwangerschaftswoche). Diese ergaben, dass die Grössenzunahme der Gebärmutter im Beginn der Schwangerschaft bis meist zum Ende des 3. Lunarmonates keine gleichmässige ist, sondern entweder eine seitliche Hälfte, insbesondere deren Tubenecke oder die vordere, beziehentlich die hintere Wand betrifft. Meist erst vom 4. Monate ab hat die Gebärmutter eine Eiform angenommen und wächst hierauf gleichmässig. Die seitliche Ausladung hat vorwiegend eine Breitenzunahme, die vordere oder hintere mediane eine Dickenzunahme (Kugelform) zur Folge. An der ausladenden Stelle ist immer eine Consistenzverminderung vorhanden, die mit dem Wachsen des Eies und der dadurch bedingten Zunahme der Ausladung an Ausbreitung gewinnt. Bei seitlicher Ausladung besonders der Tubenecke grenzt sich der ausladende Theil von der übrigen Gebärmutter meist durch eine Furche ab, die beim Wachsen des Eies sich nach der nicht ausgeladenen Seite verschiebt und nach völliger Entfaltung der Gebärmutterhöhle verschwindet. Die Tubeneckenausladung ist bisweilen mit Schmerzhaftigkeit und Druckempfindlichkeit verbunden, die beim Fortschreiten der Schwangerschaft auf die andere Seite überwandern können.

Die beschriebenen Erscheinungen sind nicht Contractionphänomene. Durch die Zusammenziehung der Gebärmutter während der Untersuchung kann der Unterschied der Consistenz, sowie die durch die Ausladung bedingte Formänderung verwischt werden. Das bekannte Hegar'sche Schwangerschaftszeichen, die Zusammendrückbarkeit der Gebärmutter, ist bei Bestehen der seitlichen Ausladung selten, dagegen bei der symmetrischen Ausladung der vorderen oder hinteren Gebärmutterwand fast regelmässig vorhanden, und zwar deutlicher bei der Ausladung der vorderen, als der hinteren Wand. P. nimmt danach an, dass das Hegar'sche Zeichen nicht nur auf der Zusammendrückbarkeit der unteren Gebärmutterabschnitte, sondern auch auf der vorn leichter ausführbaren Eindrückbarkeit der ausladenden Stelle und der Verschiebbarkeit des unteren Eipoles beruht. Aus der Stelle der Ausladung und der von dieser nachweisbaren Consistenzverminderung kann man schon in den ersten 3 Monaten bestimmen, wo das Ei sich eingenistet hat; meist findet dies am vorderen oder hinteren Gebärmutterdreieck, und zwar entweder in der Eileiterecke oder in der Mitte des Dreiecks, sonst aber auch an anderen Stellen statt.

In der jungfräulichen Gebärmutter erfolgt die Einnistung bei einer überwiegenden Mehrzahl in einer Eileiterecke, bei solchen Frauen, die schon geboren haben, in ziemlich gleicher Anzahl in der Eileiterecke oder ungefähr in der Mitte des vorderen oder hinteren Gebärmutterdreiecks. Die Einnistung erfolgt viel häufiger an der vorderen, als an der hinteren Wand, bei Rückwärtslagerung häufiger an der hinteren Wand. Die seitlichen Ausladungen und die Consistenzunterschiede können zuweilen bis zum Ende des 5. Mondmonats nachgewiesen werden. Placenta praevia kann bei auffallend tiefem Sitz des Eies schon im Beginn der Schwangerschaft vermuthet werden [? Ref.], ebenso bei einer Eileitereckenausladung ausgeschlossen werden.

Bei einer Eileitereckenausladung findet das öfters beobachtete Eintreten der Periode während der Schwangerschaft Erklärung.

Aus der Ausladung einer Eileiterecke kann nahezu sicher angenommen werden, dass das Ei aus dem Eierstock jener Seite stammt, auf der sich die Ausladung befindet. Sowohl die durch seitliche Ausladung bedingte Ungleichmässigkeit der beiden Gebärmutterhälften, als auch die gleichmässige Ausladung der vorderen oder hinteren Wand beim gleichzeitigen Bestehen der Hegar'schen Zusammendrückbarkeit an der ausladenden Stelle ist ein sicheres Kennzeichen der beginnenden Schwangerschaft, während bei Fehlen dieser Zeichen eine Schwangerschaft nahezu sicher ausgeschlossen werden kann.

Ähnliche Tastbefunde wie sie P. gefunden, sind von R. v. Braun veröffentlicht worden.

J. Praeger (Chemnitz).

23. *Encyclopädie der Ohrenheilkunde*; herausgegeben von Dr. Louis Blau in Berlin. Leipzig 1900. F. C. W. Vogel. Lex.-Octav. 452 S. (20 Mk.)

Bei dem raschen Fortschreiten der Medicin in allen ihren Gebieten wird es immer schwieriger, sowohl für den Spezialisten den Zusammenhang mit der Gesamtmedicin nicht zu verlieren, als auch für den praktischen Arzt die einzelnen Specialfächer auch nur in ihren Grundzügen genügend zu kennen. Besonders dem letzteren Bedürfniss will die jetzt in dem rühmlichst bekannten Verlag von F. C. W. Vogel in Leipzig erscheinende Sammlung von Encyclopädien der verschiedenen Specialfächer entgegenkommen. Man darf den Gedanken, den Stoff der einzelnen Specialfächer in lexikaler Anordnung zu bieten, gewiss als einen glücklichen bezeichnen, denn durch diese Anordnung wird die Orientirung über einzelne Fragen sehr erleichtert.

Was nun speciell die als erste vorliegende Encyclopädie der Ohrenheilkunde betrifft, so enthält sie nicht nur die praktische Ohrenheilkunde, sondern auch die Anatomie, die vergleichende Anatomie, die Entwicklungsgeschichte und die Physiologie des Ohres. In den Abschnitten, die sich mit der Pathologie befassen, haben die mannigfaltigen Beziehungen des Ohres zu Allgemeinerkrankungen gebührende Berücksichtigung gefunden. Die einzelnen Artikel sind von bekannten Fachmännern verfasst und bei möglichster Kürze doch hinreichend ausführlich, um auf jede Frage befriedigende Antwort zu geben.

Aber nicht nur für den praktischen Arzt, sondern auch für den Ohrenarzt dürfte das Werk bei etwa auftauchenden Zweifeln ein bequemes Auskunftsbuch bilden.

Zu bedauern ist, dass nicht lieber anstatt der ganz vereinzelt und gern zu missenden Abbildungen von Instrumenten dem Werke einige anatomische Bilder beigegeben sind, von denen sich nur ein Bild des Corti'schen Organs findet.

Rudolf Heymann (Leipzig).

24. *Zur Morphologie der Epiglottis. Ihre Varietäten und Anomalien im Spiegelbilde*; von Dr. R. Henke in Clausthal. Berlin 1899. Oscar Coblentz. Gr. 8. 52 S. mit 2 Tafeln. (Sond.-Abdr. a. d. Mon.-Schr. f. Ohrenhkde, XXXIII. 7 u. 8. 1899.)

H. beschreibt in Wort und Bild ausführlich die ausserordentlich wechselnden Spiegelbilder, die der Kehldeckel in gesundem und krankem Zustande darbietet. An dem nicht krankhaft veränderten Kehldeckel unterscheidet er verschiedene Krümmungsformen; totale oder partielle Wulstungsformen, Knickungsformen, die solitär oder multipel, unilateral und bilateral auftreten können. Ferner findet man Einkerbungen des Randes, oder Spaltungsfurungen und Furchungen des ganzen Kehldeckels. Die Oberfläche zeigt Niveaudifferenzen

in Form von Leisten und Gruben. Der freie Rand ist meist lingualwärts umgebogen, kann dieser Umbiegung aber auch entbehren; er zeigt viele der Formen der ganzen Epiglottis, trägt öfters auch accessorische irreguläre Gebilde. Auch angeborene tumorenähnliche Knorpelvorsprünge kommen vor. Ferner zeigen sich Abweichungen in der Grösse, abnorm kleine und zu grosse Kehldeckel kommen vor, letztere sind meist sehr zurückgelagert und wenig beweglich. Ebenso ist die Farbe sehr wechselnd. Geschlechtsunterschiede sind nicht deutlich.

Unter pathologischen Verhältnissen finden sich meist Schwellungen verschiedenen Grades und verschiedener Ausdehnung durch die verschiedensten Umstände hervorgerufen. Bei den akuten Entzündungen der Schleimhaut tritt die Schwellung mehr gleichmässig auf unter Wahrung der ursprünglichen Formverhältnisse, bei submukösen Entzündungen mehr circumscripirt wulstförmig. Beim chronischen Katarrh sind neben diffuser Schwellung noch umschriebene Verdickungen einzelner Gebiete vorhanden. Abscesse sind am Kehldeckel ziemlich selten. Seröse Durchtränkung tritt akut auf als entzündliches Oedem, oder conform damit beim Erysipel, das chronische Oedem ist blasser und derber. In der Form ist das Emphysem dem Oedem sehr ähnlich.

Die infiltrirte Schwellform ist derber als das chronische Oedem, weniger glatt und nicht transparent. Blasenartige Bildungen treten auf als Herpesbläschen, beim Pemphigus und bei der Variola. Ihnen stehen nahe die Cysten, die Stecknadelkopf- bis Kirschengrösse haben. Als Knotenformen finden Lupus, Lepra, Malleus, Sklerom und die verschiedenen Formen von Neoplasmen Besprechung.

Als Schwundformen werden die durch Rückbildungs-, Degenerations-, Verschwärungs- und ähnliche Form-, Grösse- und Zusammenhangsverluste bewirkende Prozesse entstandenen Kehldeckelformen zusammengefasst.

Endlich werden noch die pathologischen Stel-

lungen und die pathologischen Färbungen besprochen.

Die 2 Tafeln enthalten 94 verschiedene Kehldeckelbilder. Rudolf Heymann (Leipzig).

25. **Bibliographie der klinischen Entomologie (Hexapoden, Acarinen);** von Med.-Rath Dr. J. Ch. Huber. Jena 1900. Druck d. Frommann'schen Buchdr. (Hermann Pohle.) 8. 27 S.

In diesem Heftchen wird die Bibliographie der Krätzmilbe von Wichmann bis 1897 in Europa und Nordamerika, ihre Synonymik, Etymologie und Iconographie behandelt und zum Schlusse die Rände der Hausthiere (*Psora bestiarum*) besprochen, die für den Arzt von Bedeutung ist, da sie theilweise auf Menschen übertragbar werden kann. Als Anhang giebt H. eine schon im 14. Jahresberichte für 1860 des naturhist. Vereins zu Augsburg veröffentlichte Mittheilung über eine von ihm selbst entdeckte Milbe im äusseren Gehörgange der Hauskatze (*Symbiotes felis*) und bemerkt hierzu, dass auch Hyrtl zur Sommerzeit den Gehörgang der Katzen von „*Acaris*“ wimmelnd gesehen habe. H. Meissner (Leipzig).

26. **Das Tentamen physicum. Anleitung zum Studium der Anatomie, Physiologie, physikal. Chemie, Zoologie, Botanik. IV. Theil: Organische und anorganische Chemie.** Bearbeitet von Dr. Carl Peter. Berlin 1900. S. Calvary u. Co. 8. XVIII u. 179 S. (3 Mk. 60 Pf.)

Auf dem kleinen Raume von 179 Octavseiten findet sich in anerkennenswerther Uebersichtlichkeit und Klarheit das Wissenswertheste aus der organischen und anorganischen Chemie dargestellt. Natürlich ist bei der Knappheit das Eine oder das Andere übergangen, was man vielleicht lieber erwähnt gesehen hätte. So sind z. B. die alkalischen Superoxyde nicht aufgeführt. In der Tabelle der Elemente sind Argon, Helium, Neon, Xenon, Krypton noch nicht berücksichtigt.

V. Lehmann (Berlin).

Am 27. Mai ist Herr Dr. Brosin in Dresden durch einen Unfall plötzlich gestorben. Wir verlieren in ihm einen vortrefflichen Mitarbeiter und werden ihm dankbare Erinnerung bewahren.

Die Redaktion.

JAHRBÜCHER

der

in- und ausländischen gesammten Medicin.

Bd. 267.

1900.

N^o 2.

A. Auszüge.

I. Medicinische Physik, Chemie und Botanik.

167. Ein einfaches Verfahren zur Bestimmung der Harnsäure auf Grund der Fällung als Ammonurat; von E. Woerner. (Ztschr. f. physiol. Chemie XXX. 1. p. 70. 1900.)

W. giebt eine Methode an, nach der Harnsäure als Ammonsalz gefällt und direkt aus letzterem der Harnsäurestickstoff bestimmt werden kann. Die Ausführung ist folgende:

150 ccm Harn werden in einem Becherglase auf 40—45° erwärmt und darin 30g Chlorammonium aufgelöst. Der Niederschlag, nach einstündigem Stehen filtrirt, wird mit 10proc. Ammonsulphatlösung chlorfrei gewaschen, dann auf dem Filter in heisser 1—2proc. Natronlauge gelöst, das Filter mit heissem Wasser nachgewaschen und Filtrat und Washwasser in einer Porzellanschale auf dem Wasserbade so lange erwärmt, bis alles Ammoniak ausgetrieben ist. In der alkalischen Harnsäurelösung wird dann nach Kjeldahl der Stickstoff bestimmt. 1 ccm $\frac{1}{10}$ -Normalschwefelsäure entspricht dann 0.0042g Harnsäure.

Grössere Eiweissmengen wirken störend bei der Bestimmung.

V. Lehmann (Berlin).

168. Ueber eine neue zuverlässige Methode zur quantitativen Bestimmung der Harnsäure im Harn; von Dr. Adolf Jolles. (Ztschr. f. physiol. Chemie XXIX. 3. p. 222. 1900.)

Die neue Methode beruht auf Oxydation der Harnsäure mittelst Kaliumpermanganat zu Harnstoff und Bestimmung des Stickstoffes im letzteren durch Bromlauge. Die genaueren Vorschriften sind im Original einzusehen.

Die Methode gab genaue Werthe und ist jedenfalls nicht complicirt. V. Lehmann (Berlin).

169. Eine neue Reaktion zum Nachweis der Acetessigsäure im Harn; von Dr. V. Arnold. (Wien. klin. Wchnschr. XII. 20. 1899.)

A. giebt eine Reaktion an, die von allen in normalen oder pathologischen Harnen vorkommen-
Med. Jahrb. Bd. 267. Hft. 2.

den Substanzen nur die Acetessigsäure und deren Aethylester liefern.

Man bedarf dazu einer Lösung von Paramidoacetophenon (1g in 100 ccm destillirten Wassers mit einigen Tropfen Salzsäure gelöst und so viel concentrirte Salzsäure zugefügt, bis die Lösung wasserklar ist) und einer 1proc. Lösung von Natriumnitrit. Daraus bereitet man sich das Reagens, indem zu 2 Theilen Paramidoacetophenonlösung ein Theil Natriumnitritlösung gegossen wird.

Zu dem Reagens setzt man etwa die gleiche Menge Harn und 2—3 Tropfen starken Ammoniaks. Es entsteht immer eine rothbraune Lösung. Fügt man zu einer Quantität dieser Lösung einen starken Ueberschuss concentrirter Salzsäure, so entsteht bei Anwesenheit von Acetessigsäure eine purpurviolette Färbung. Die Reaktion ist empfindlicher als die Eisenchloridreaktion und eindeutiger als die Legal'sche Reaktion, da diese auch mit Aceton gelingt.

V. Lehmann (Berlin).

170. Ueber einen bequemen Nachweis von Aceton im Harn und anderen Körperflüssigkeiten; von Dr. Carl Oppenheimer. (Berl. klin. Wchnschr. XXXVI. 38. 1899.)

O. giebt eine Methode an, das Aceton im Harn durch Darstellung der unlöslichen Quecksilberoxydsulphat-Acetonverbindung nachzuweisen.

Man bereite sich nach der angegebenen Vorschrift eine Lösung von Quecksilberoxydsulphat und setze sie tropfenweise zu etwa 3 ccm des fraglichen Harnes. Bleibt der Niederschlag beim Umschütteln bestehen, so wird noch etwas überschüssiges Reagens hinzugefügt. Nach dem Abfiltriren wird das klare Filtrat wieder mit ca. 2 ccm Reagens und mit 3—4 ccm 30proc. Schwefelsäure versetzt, dann etwas erhitzt. Tritt nach 2 bis

3 Minuten ein dicker weisser Niederschlag ein, so ist reichlich Aceton vorhanden.

Die Reaktion ist bei 1:60000 noch deutlich.

Die Probe ist aber *nicht eindeutig*: Acetessigsäure giebt sie ebenso wie das Aceton.

V. Lehmann (Berlin).

171. Organische Phosphorverbindungen im Säuglingsharn, ihr Ursprung und ihre Bedeutung für den Stoffwechsel; von Dr. Arthur Keller. (Ztschr. f. physiol. Chemie XXIX. 2. p. 146. 1900.)

Die absolute Menge des im Harn ausgeschiedenen organischen Phosphors zeigte bei verschiedenen Kindern ziemlich erhebliche Schwankungen, von 0.00218—0.0167 g P_2O_5 .

Im Verhältniss zum Körpergewicht wird vom gesunden Kinde erheblich mehr organischer Phosphor im Harn ausgeschieden, als vom gesunden Erwachsenen.

Die Grösse des Stickstoffumsatzes übt keinen erheblichen Einfluss auf die Ausscheidung des organischen Phosphors aus, eben so wenig die Grösse des Phosphorumsatzes. Bis zu einem gewissen Grade ist die Grösse der organischen Phosphorauscheidung von der Ernährungsart abhängig: bei Ernährung mit Kuhmilch finden sich höhere Zahlen, als bei der Ernährung mit Frauenmilch.

Bei einem hungernden Kinde, sowie bei einem Hungerversuche an sich selber, konnte K. feststellen, dass der organische Phosphor im Harn nicht nur aus der Nahrung, sondern zum Theil auch von Körpersubstanz und -sekreten her stammt.

V. Lehmann (Berlin).

172. Till kändedom om pseudonuclein-substanserna; af Knut Harald Giertz. (Upsala läkarefören. förhandl. N. F. IV. 8 och 9. s. 592. 1899.)

In Bezug auf das Verhalten gegen Barytlösung fand G. einen wesentlichen Unterschied zwischen dem Pseudonuclein aus Casein und den echten Nucleinen. Während die echten Nucleine sich im Allgemeinen nicht in Barytwasser lösten, wurden die Pseudonucleine nicht nur im Allgemeinen von Barytwasser gelöst, sondern mitunter ganz rasch zersetzt. Auf Grund dieses verschiedenen Verhaltens kann man bei qualitativen Untersuchungen zunächst entscheiden, ob ein Pseudonuclein oder ein echtes Nuclein vorliegt. Wenn Pseudonucleine und echte Nucleine gemischt mit einander vorliegen, kann man sie mittels Barytwasser von einander scheiden; dass dies wenigstens in gewissen Fällen möglich ist, davon hat sich G. durch Versuche überzeugt.

Ferner hat G. experimentell festgestellt, dass zwischen dem durch Digestion erhaltenen Pseudonuclein und dem sogenannten künstlichen ein wesentlicher Unterschied besteht. Im echten Pseudonuclein ist der Phosphor offenbar im Molekül selbst organisch verbunden, das künstliche

hingegen ist nur eine salzartige Verbindung zwischen Metaphosphorsäure und Eiweiss; aus einer schwachen alkalischen Lösung von künstlichem Pseudonuclein kann man mit Ammoniumsulphat bis zur Sättigung das Eiweiss ausfällen und im eiweissfreien Filtrat leicht die Phosphorsäure nachweisen. Wenn man dagegen echtes Pseudonuclein auf dieselbe Weise aus einer mit Alkali gewonnenen Lösung ausfällt, kann im Filtrat keine Spur von Phosphor nachgewiesen werden.

Walter Berger (Leipzig).

173. Ueber die Reduktion des Cholesterins zu Koprosterin im menschlichen Darmkanal; von Dr. Paul Müller. (Ztschr. f. physiol. Chemie XXIX. 2. p. 129. 1900.)

Das von Bondzynski beschriebene Koprosterin ist ein Reduktionprodukt des Cholesterins (Dihydrocholesterin) und kommt regelmässig neben dem Cholesterin in den menschlichen Faeces vor. M. zeigt, dass es durch die Darmfäulnis aus Cholesterin gebildet wird, denn im Milchkothe sowohl von Erwachsenen, wie von Säuglingen wurde nur Cholesterin, kein Koprosterin, gefunden.

V. Lehmann (Berlin).

174. Die Einwirkung der Lymphagoga auf das Verhalten der Eiweisskörper im Blut und in der Lymphe; von Prof. D. J. Timofejewsky. (Ztschr. f. Biol. XXXVIII. 4. p. 618. 1899.)

T. untersuchte die Einwirkung von Pepton, Krebsmuskeldekokt, Toxin vom Bacillus pyocyaneus und vom Bacterium coli commune auf den Eiweissgehalt von Lymphe und Blut.

Das procentuale Verhältniss der Globuline zum Gesamteiweiss, das im normalen Blute höher als in der Lymphe ist, wird unter dem Einflusse der lymphtreibenden Mittel erhöht, und zwar in der Lymphe durch die Toxine und das Krebsmuskelextrakt, in Lymphe und im Blut durch die Peptone. Diese Erhöhung dauert nur kurze Zeit; bald stellt sich das normale Verhältniss wieder ein.

Aus verschiedenen Erwägungen folgert T., dass die Eiweissvermehrung in der Lymphe zum Theil ihren Ursprung in den Geweben hat, zum grösseren Theil allerdings im Blute.

V. Lehmann (Berlin).

175. Ueber das Verhalten und den Nachweis des Schwefelwasserstoffes im Blute; von E. Meyer. (Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmacol. XXI. 4 u. 5. p. 325. 1898.)

Der Vergleich des chemischen und des spektroskopischen Schwefelwasserstoffnachweises im Blute ergab, dass der chemische mehr als zehnmal empfindlicher als der spektroskopische ist, denn der Sulphhämoglobinstreifen ist im Blute scharf begrenzt zwischen der C- und D-Linie des Spektrum bei einem H_2S -Gehalt des Blutes von 0.00288%, vorhanden, während der chemische Nachweis beruhend auf der Methylenblaubildung aus Paramido-

dimethylanilin und Eisenchlorid in salzsaurer Lösung bei 0.00072% Schwefelwasserstoff noch sehr deutlich war.

Die Bindung des Schwefelwasserstoffes ist im Blutsrum nur locker, d. h. durch Kohlensäure zerstörbar, während im Gesamtblute durch Ansäuern mit Salzsäure, nachdem ein Kohlensäurestrom keinen Schwefelwasserstoff mehr zu entfernen vermocht hatte, aus dem Sulphhämoglobin in Folge dessen Spaltung zu saurem Hämatin und Schwefelwasserstoff letzterer wieder nachgewiesen werden konnte.

Ausserhalb des Körpers wirkte Erhöhung der Blutalkalescenz der Bildung des Sulphhämoglobins entgegen, ebenso auch die höhere Temperatur des Blutes, ferner tritt der Sulphhämoglobinstreifen im Blute verschiedener Thierarten *oeteris paribus* ganz verschieden stark auf.

Bei Vergiftungen von Warmblütern wird der Sulphhämoglobinstreifen nur dann im Blutspektrum gefunden, wenn die Thiere eine sehr concentrirte Schwefelwasserstoffatmosphäre eingeathmet haben und darin zu Grunde gegangen sind.

Die den Vergiftungserscheinungen zu Grunde liegenden Wirkungen scheinen die Bildung von

Sulphhämoglobin *nicht* zur Voraussetzung zu haben.
H. Dreser (Elberfeld).

176. *Sur la signification physiologique des alcaloides végétaux*; par le Dr. G. Albo. (Arch. ital. de Biol. XXXIII. 7. p. 73. 1900.)

Der Solanin Gehalt von Kartoffeln, die im Dunkeln keimen, nimmt in dem Maasse ab, als die Pflanze wächst; wird die Pflanze nach dem Verschwinden des Alkaloids nicht an das Licht gebracht, so stirbt sie ab. Am Lichte jedoch erholt sie sich rasch (wird grün) und gleichzeitig tritt auch das Solanin wieder auf. Verhindert man eine normale Kartoffelpflanze an der Kohlenstoffassimilation dadurch, dass man sie in kohlenstofffreier Luft züchtet, so verschwindet das Solanin gleichfalls, um nach Wiedereintritt der normalen Lebensbedingungen auch wieder zu erscheinen.

Das Solanin ist also als ein Reservestoff anzusehen, der im normalen Leben der Pflanze gebildet oder in den Knollen aufgespeichert ist, und der der Pflanze als plastisches Material dient zu Zeiten, wo sie nicht im Stande ist, Kohlenstoff zu assimiliren.
W. Straub (Leipzig).

II. Anatomie und Physiologie.

177. *Contribution à l'anatomie comparée des systèmes squelette et musculaire de Chimaera Collei, Callorynchus antarcticus, Spinax niger, Protopterus annectens, Ceratodus Forsteri et Axolotl*; par le Dr. Maurice Jaquet, Bucarest. (Arch. des Sc. méd. IV. 5. p. 241. 1899.)

Nach der Beschreibung J.'s, der einen 80 cm langen, 34 cm an den Hinterflossen im Umfange messenden Ceratodus von graugelber Farbe untersuchte, gleicht dieser Fisch schon nach seiner äusseren Erscheinung etwas dem Protopterus.

Der Rumpf ist zwischen den Vorder- und Hinterflossen seitlich zusammengedrückt, der Kopf von oben her abgeplattet. Der kurze Stummelschwanz gleicht dem des Axolotl. Die paarigen Vorder- und Hinterflossen sind nicht wie beim Protopterus fadenförmig, sondern ruderförmig. Die Hinterflossen sitzen kurz vor der Darmmündung. Die Schuppen sind von einer schwärzlichen runzligen Haut dergestalt bedeckt, dass jede einzelne Schuppe in einer besonderen Hauttasche verborgen ist.

Die Athmungsorgane des Ceratodus nähern sich in erster Linie denen des Protopterus. Bezüglich der zu den Athmungsorganen gehörigen Knochen unterscheidet sich aber der Ceratodus wesentlich von den Lurchen und schliesst sich an die Chimaera an.

Nach der Muskelbau des Ceratodus hat manche Aehnlichkeiten mit dem des Protopterus. Grössere Aehnlichkeit besteht aber zwischen dem Knochenbau beider, wobei der Unterschied in dem Bau der

Flossen kaum beachtenswerth ist. Hiernach ist aus dem Knochenbau des Ceratodus und des Protopterus klar zu ersehen, dass die verschiedenen Welttheilen angehörigen Fische doch in ganz nahen verwandtschaftlichen Beziehungen zu einander stehen.

Radestock (Blasewitz).

178. *Die Lage der Ovarien*; von Cand. med. Benarioeff. (Arch. f. Gynäkol. LIX. 3. p. 644. 1899.)

Die Lehre von der Lage der Ovarien wird uns von J. F. Meckel (1820) an in ihrer Entwicklung vorgeführt. Den Schluss macht Waldeyer (das Becken, Bonn 1899. p. 514) mit seiner im Stehen nach hinten durch den Ureter und die Art. uterina, nach oben und vorn durch die Art. umbilicalis begrenzten „Fossa ovarica“. Brosin (Dresden).

179. *Ueber Ovarientransplantation*; von E. Knauer in Wien. (Wien. klin. Wchnschr. XII. 49. 1899.)

Auf Veranlassung Chrobak's nahm Kn. vom Jahre 1895 ab Transplantationen von Ovarien bei Kaninchen vor. Schon die erste 1896 veröffentlichte Versuchsreihe ergab, dass beim Kaninchen die Eierstöcke auf andere, von ihrem normalen Standorte entfernte Stellen überpflanzbar sind, dass sie sowohl am Bauchfelle, als auch zwischen die Muskulatur einheilen können, dass sie dann nicht nur ernährt werden, sondern auch funktionieren, Eichen bis zur Reifung entwickeln und vielleicht auch zur Ausstossung bringen können. Die neuen Versuchsreihen sollten die Frage nach der Dauer der

Funktionfähigkeit transplanterter Eierstöcke (auf dasselbe Thier) und das Verhalten der Eierstöcke bei Ueberpflanzung von einem auf das andere Thier erörtern. Die erste Versuchsreihe ergab, dass bei demselben Thiere überpflanzte Eierstöcke (in's Mesometrium) bis über 3 Jahre funktionfähig bleiben können, ein Zeitraum, der sich der normalen Dauer der Funktion der Kanincheneierstöcke nähert. In einem Falle wurde selbst eine Schwangerschaft und Geburt 16 Monate nach der Operation beobachtet. Dagegen waren die Erfolge bei Ueberpflanzung von einem auf das andere Thier nicht glänzend. Bei sämtlichen Thieren mit Ausnahme von 2, die 1 Jahr oder später nach der Operation untersucht wurden oder zur Sektion kamen, waren die ganzen Geschlechtsorgane äusserst atrophisch, von den überpflanzten Eierstöcken war keine Spur mehr zu finden. Bei früherer Untersuchung waren die Eierstöcke wiederholt noch auffindbar, aber nicht ernährt, nekrotisirt. Bei einem am 21. Tage nach der Operation eingegangenen Kaninchen fanden sich neben Nekrosen kleine Partien normalen Eierstockgewebes mit zahlreichen Follikeln, bei einem 2. $1\frac{1}{2}$ Jahre nach der Operation bei Atrophie der Genitalien 2 kleine Eierstocksreste, in denen sich aber *keine* Follikel nachweisen liessen.

J. Praeger (Chemnitz).

180. Die Ovarientransplantation; von Dr. Emil Knauer. (Arch. f. Gynäkol. LX. 2. p. 322. 1900.)

Nach genauer Beschreibung der Operation bei den als Versuchsthiere dienenden Kaninchen theilt K. n. seine in der Zeit von 1895—1899 ausgeführten Versuche in 2 grosse Gruppen ein, die erste (12 Versuche) mit Ueberpflanzung der Eierstöcke auf dasselbe, die zweite (13 Versuche an 16 Thieren) mit Ueberpflanzung der Eierstöcke auf ein anderes Thier. Die Ergebnisse der ersten Versuchsreihe lauten: „1) Dass beim Kaninchen die Eierstöcke auf andere, von ihrem normalen Standorte entfernte Stellen überpflanzbar sind. 2) Dass sie sowohl am Bauchfell, als auch zwischen die Muskulatur einheilen können. 3) Dass die so eingheilten Eierstöcke nicht nur ernährt werden, sondern auch funktionieren, d. h. Eichen entwickeln, zur Reifung und unter Umständen auch zur Austossung bringen können. 4) Dass das zur Austossung gebrachte Eichen befruchtungsfähig sein, und dass der Befruchtung normale Schwangerschaft und Geburt von wohl entwickelten Jungen folgen kann.“

In einem der Fälle funktionirte der überpflanzte Eierstock bis über 3 Jahre lang bis zur Tödtung des Thieres. Ein mehr oder weniger grosser Theil der Eierstöcke geht bei der Ueberpflanzung zu Grunde, und zwar hauptsächlich auf Kosten der mittelsten Theile.

Bei gelungener Ueberpflanzung (6 Fälle) zeigten die ganzen Geschlechtsorgane und auch die Zitzen

ein vollkommen normales Verhalten, während bei den Thieren, bei denen die Eierstöcke zu Grunde gingen (8 Fälle) an Gebärmutter und Zitzen mit dem blossen Auge und mikroskopisch die der Castrationatrophie eigenthümlichen Veränderungen wahrgenommen werden konnten. Es muss also der Einfluss der überpflanzten Eierstöcke sein, der das Zustandekommen der sonst der Wegnahme der Eierstöcke folgenden Castrationatrophie verhindert. Dementsprechend erklärt auch K. n. das Kleinerwerden der Myome nach Castration durch den Ausfall dieses „trophischen“ Einflusses der Eierstöcke, der sich nach dem Vorgange der „inneren Sekretion“ vollziehen soll.

In der zweiten Versuchsreihe (Ueberpflanzung der Eierstöcke auf ein anderes Thier) fielen von 13 Versuchen nur 2 positiv aus. Die Eierstöcke wurden vollständig in Bauchfell eingehüllt und in einen Wundspalt eingelegt; es wurden den Thieren bei der Ueberpflanzung der fremden Eierstöcke die eigenen belassen. Bei dem einen Thiere fand man, als es leider schon nach 3 Wochen einging in dem einen überpflanzten Eierstock zweifellos ernährtes und funktionirendes Gewebe (neugebildete Gefässe, unversehrte Primärfollikel). Im 2. Falle wurden ca. $\frac{1}{2}$ Jahr nach der Ueberpflanzung kleine Reste der Eierstöcke aufgefunden, die mikroskopisch normales Eierstocksgewebe erkennen liessen, aber keine Follikel mehr.

Ist also auch hiernach die Möglichkeit der Ueberpflanzung der Eierstöcke von einem auf ein anderes Thier, wenn auch mit grosser Unsicherheit des Erfolges erwiesen, so fehlt doch noch der einwandfreie Beweis für die Erhaltung der Funktionfähigkeit der überpflanzten Geschlechtsdrüsen.

Sondheimer (Frankfurt a. M.).

181. Effets contraires des lésions du corps restiforme et du ganglion sympathique cervical sur l'oeil; par le Dr. Eugène Dupuy. (Cinquant. de la Soc. de Biol. Paris 1899. Masson et Co. p. 246.)

D. erwähnt die bekannten von ihm u. A. näher studirten Folgeerscheinungen am Auge und Ohr nach Durchtrennung des Grenzstranges des Sympathicus oder nach Entfernung des Ganglion cervicale superius; ferner die ebenfalls bekannte Thatsache, dass eine Verletzung des Corpus restiforme bei Kaninchen gerade die entgegengesetzten Erscheinungen am Auge und Ohr hervorbringt, wie die Verletzung des Ganglion cervicale. Diese beiden Folgeerscheinungen sind nicht nur dauernd, sondern wie Brown-Séguard und D. gezeigt haben, noch durch mehrere Generationen nachweisbar.

Lamhofer (Leipzig).

182. Sind die markhaltigen Nervenfasern der Retina eine angeborene Anomalie? von Prof. Eugen v. Hippel in Heidelberg. (Arch. f. Ophthalm. XLIX. 3. p. 591. 1900.)

Da der Opticus beim Neugeborenen von allen Gehirnnerven am weitesten in der Markbildung zurück ist, so ist es erklärlich, dass bis jetzt noch Niemand beim neugeborenen Kinde markhaltige Fasern in der Netzhaut gesehen hat. Die Disposition wird angeboren sein, die markhaltigen Fasern werden einige Zeit nach der Geburt nach denen des N. opticus sich entwickeln. Beim Kaninchen, das bekanntlich stets markhaltige Fasern in der Netzhaut hat, konnte v. H. vor dem 10. Lebens-tage, ehe die Lidspalte freiwillig geöffnet wird, noch keine Spur von den Markflügeln entdecken. 2 $\frac{1}{2}$ —3 Wochen nach der Geburt ist das ophthalmoskopische Bild bereits so wie beim ausgewachsenen Thiere. Nach den Versuchen mit frühzeitiger Lösung der Lider scheint durch den spezifischen Sinnesreiz eine zeitigere Entwicklung der markhaltigen Fasern stattzufinden; doch konnte v. H. dies nicht regelmässig finden. Bernheimer und Flechsig fanden, dass bei zu früh geborenen Kindern die Markentwicklung zu einer Zeit entsteht, wo sie bei gleich alten in utero befindlichen Früchten noch fehlt. Ueber die Häufigkeit des Vorkommens von markhaltigen Nervenfasern sind die klinischen Berichte verschieden. Eine auffallend grosse Zahl fand Wollenberg in der Irrenabtheilung der Charité (1:150). Markhaltige Nervenfasern werden, das ist schon länger bekannt, öfter mit anderen Anomalien des Nervensystems gefunden, die auf fehlerhafter Anlage beruhen.

Lamhofer (Leipzig).

183. Ueber eine neue Untersuchungsmethode des Augenhintergrundes im aufrechten und im umgekehrten Bilde mit einem neuen elektrischen Augenspiegel; von Dr. Hugo Wolff in Berlin. (Berl. klin. Wchnschr. XXXVII. 16. 1900.)

W. hat einen neuen Augenspiegel construiert. Die Lichtquelle, ein Glühlicht (12 Volt), ist in einem Hohlgriffe angebracht, das Licht wird durch eine Convexlinse von 40 Dioptrien und ein total reflektirendes Prisma in das Auge des zu Untersuchenden geleitet. Ausser der Unabhängigkeit von einer neben dem zu Untersuchenden anzubringenden Gas- oder Petroleumlampe ist noch die bessere Möglichkeit im Bette liegende Kranke bequem untersuchen zu können, mit dem Augenspiegel sehr nahe an das Auge bei der Refraktionbestimmung herankommen zu können, eine gute und ausgedehnte Beleuchtung des Netzhautfeldes, eine sehr geringe Störung durch Hornhautreflexe dem neuen Instrumente, das in der Abhandlung abgebildet und bei Dörffel in Berlin käuflich ist, nachzuführen.

Lamhofer (Leipzig).

184. Ueber die ophthalmoskopische Sichtbarkeit der Ora serrata und der Processus ciliare; von Dr. M. Reimar in Braunschweig. (Arch. f. Augenhkde. XLI. 1. p. 102. 1900.)

R. zeigt an einer sehr gelungenen Abbildung, dass in besonders günstigen Fällen (Colobom der Iris) die Ora serrata als Pigmentstreifen mit vorspringenden Arkaden, weiter nach vorne ein hellerer Streifen mit parallel verlaufenden Aderhautgefässen, und noch weiter vorn die Processus ciliare als brauner Pigmentstreifen mit zackig-lappigen Vorsprüngen mit Hilfe des Augenspiegels zu sehen sind. Die feineren Merkmale sind nur mit Benutzung der Abbildung deutlich zu schildern.

Lamhofer (Leipzig).

185. Ueber parallaktische und periphere Verschiebung zur Erkennung von Niveaudifferenzen, bez. das monokulare körperliche Sehen, im Auge; von Dr. M. Reimar in Braunschweig. (Arch. f. Augenhkde. XLI. 2. p. 163. 1900.)

R. berechnet und construiert die Lage zweier Punkte im Auge, die im umgekehrten Bilde mit dem Augenspiegel bei Verschiebung der Linse beobachtet werden, ferner die Lage von zwei Punkten, die im aufrechten Bilde durch Verschiebung des Auges des Beobachters oder des Beobachteten gefunden werden (parallaktische und perspektivische Verschiebung). Erstere Untersuchung ist geeignet zur Erkennung grösserer Ortsunterschiede, letztere bei solchen geringen Grades, bei kleinen Excavationen des Sehnerven, bei Blutungen, Exsudaten der Netzhaut, bei Veränderungen der Gefässe. 6 Figuren im Texte zeigen den Gang der Lichtstrahlen und die Lage der beobachteten Punkte.

Lamhofer (Leipzig).

186. Ueber den Zusammenhang zwischen Accommodation und Convergenz; von Prof. C. Hess in Marburg. (Sond.-Abdr. aus den Sitzungsberichten des IX. internation. Ophthalmologen-Congresses. Utrecht 1899.)

H. berichtet über die bereits früher veröffentlichten Ergebnisse seiner Untersuchungen über die Accommodation. Es sind dies folgende. Wir können leicht unseren Ciliarmuskel stärker zusammenziehen, als zur maximalen Wölbung der Linse nothwendig ist. Eine weitere Beeinflussung der Linse ist auch dann nicht möglich, wenn in das Auge Eserin eingeträufelt wird. Durch Eserin kann also die Accommodationbreite nicht noch mehr vergrössert werden. Die bisher aufgestellte Unterscheidung zwischen monokularem und binokularem Nahepunkt ist nicht mehr aufrecht zu erhalten. Mit der Bezeichnung maximaler Accommodation sind zwei streng voneinander zu trennende Begriffe, der der maximalen Linsenwölbung und der der maximalen Ciliarmuskelzusammenziehung, zusammengeworfen worden. H. bespricht dann die bekannte Donders'sche Curvendarstellung der relativen Accommodationbreite, die unrichtig ist, weil die Curven in ihren verschiedenen Abschnitten ganz verschiedenen Beziehungen ent-

sprechen, und stellt neue Curven auf (vgl. die Figuren in der Abhandlung), die er so beschreibt: Alle relativen Nahepunkte und Fernpunkte liegen annähernd auf je einer zur Convergenzlinie parallelen Geraden. Diese Geraden werden durch eine der Nahepunktstellung entsprechende Nahepunkt-Abcisse in einen oberen latenten und einen unteren manifesten Abschnitt getheilt, deren Grössenverhältniss durch das Alter der Person bestimmt ist.
Lamhofer (Leipzig).

187. Die Reaktion der Pupille bei der Accommodation und der Convergenz und bei der Beleuchtung verschieden grosser Flächen der Retina mit einer constanten Lichtmenge; von Dr. H. Vervoort in Leyden. (Arch. f. Ophthalmol. XLIX. 2. p. 348. 1899.)

V. nahm wieder die von E. H. Weber, Donders, Hering u. A. angestellten Untersuchungen über die Pupillenreaktion auf, um die Frage zu beantworten, ob die Verkleinerung der Pupille beim Einstellen des Augenpaares für einen näheren Gegenstand von der Accommodation oder von der Convergenz oder von beiden zugleich abhängig sei. Er fand, dass auch bei beträchtlicher Accommodationanspannung die Grösse der Pupille sich nicht ändert, dagegen bei kleinster Convergenzbewegung mit minimaler Accommodation, und schliesst daraus, dass beim Einstellen des Augenpaares auf einen nahen Gegenstand die Pupille nicht auf die Accommodation, sondern auf die Convergenz reagirt. Die Lichtreaktion der Pupille ist nur von der Gesamtmenge des Lichtes, die in das Auge dringt, abhängig, mag diese über einen grösseren oder kleineren Theil der Netzhaut vertheilt werden. Ein Unterschied von $\frac{1}{16}$ mm Radius zwischen den Durchmesser zweier Pupillen kann noch genau beobachtet werden. Lamhofer (Leipzig).

188. Ein Beitrag zur Lehre von den Beziehungen zwischen Lage und Funktion im Bereiche der motorischen Region der Grosshirnrinde mit specieller Rücksicht auf das Rindenfeld des Orbicularis oculi; von Th. Ziehen. (Arch. f. Anat. u. Physiol. [physiol. Abth.] 1 u. 2. p. 158. 1899.)

Z. kommt zu dem Schlusse, dass beim Hunde, beim Affen und auch bei anderen untersuchten Säugethieren Orbicularis-oculi-Bewegungen von dem von Hitzig zuerst constatirten Centrum in und vor den Centralwindungen ausgelöst werden können; dass aber wenigstens bei den Thieren solche Bewegungen auch von zur Sehphäre gehörigen Rindentheilen ausgelöst werden können.
L. Bruns (Hannover).

189. Zur Kenntniss der sogenannten Mikrogyrie; von Carl Liebscher in Prag. (Ztschr. f. Heilkde. XX. 5 u. 6. p. 357. 1899.)

Durch die Untersuchung von 8 Gehirnen mit Mikrogyrie gewann L. die Ansicht, dass die Ver-

kümmern der Windungen und auch die damit nahe verwandte Hügelbildung als Ausdruck einer *Wachstumsstörung* anzusehen sind, deren Ursache in einem Zurückbleiben der Entwicklung des Markes oder in einem übermässigen Wachsen der Rinde gelegen sein kann. Entzündliche Veränderungen der Rinde waren nie vorhanden, mangelhafte Entwicklung der Nervenzellen war meist nachweisbar. Radestock (Blasewitz).

190. Zur Lehre vom angeborenem Pectoralis-Rippendefekt und dem Hochstande der Scapula; von Dr. H. Schlesinger. (Wien. klin. Wchnschr. XIII. 2. 1900.)

Das *Fehlen des Pectoralis* dürfte die häufigste angeborene Muskelanomalie darstellen; es liegen schon mehr als 100 Einzelbeobachtungen vor. Eine ziemlich seltene Combination ist die mit partiellem Rippendefekt und hierdurch hervorgerufener Bildung einer Lungenhernie mit gleichzeitiger Verlagerung des Herzens.

Eine hierhergehörige Beobachtung, die einen 22jähr. Kr. betraf, wird von Sch. ausführlich mitgetheilt. Neben dem angeborenem Pectoralisdefekt fanden sich partieller Rippendefekt, mediane Lage des Herzens und der grossen Gefässe, sowie Hochstand der etwas hypoplastischen Scapula.

In einem 2. Falle (48jähr. Kr.) fanden sich neben einfachem angeborenem Pectoralisdefekt an beiden Beinen Naevi vasculosi von ganz enormer Ausdehnung.

In einem 3. Falle (64jähr. Kr.) hing der linksseitige Pectoralisdefekt wahrscheinlich mit einer schweren linksseitigen Pleuritis zusammen.

Die Ursache der angeborenen Defektbildung ist wahrscheinlich in einem Stehenbleiben der Entwicklung bestimmter Theile des Körpers in Folge fehlender Wachstumsenergie zu suchen.

P. Wagner (Leipzig).

191. Intrauterine Spontanamputation an den oberen Extremitäten bei einem 5 Monate alten Foetus mit vollständiger Erhaltung des die Amputation bedingenden Amnionfadens; von Dr. Jacob Wolff. (Arch. f. Gynäkol. LX. 2. p. 281. 1900.)

Ein Präparat, in dem zum ersten Male der abschnürende Amnionfaden vollständig erhalten ist. Er hatte an der rechten Hand die Endphalanx des Ringfingers abgeschnürt, doch war die Phalanx noch als kleines Knöpfchen mit dem Finger verbunden.

Die fötale Fläche der Placenta war vollständig von überall unversehrt Amnion bekleidet. Das Amnion verdickte sich nach der Nabelschnurinsertion hin zu einer wulstigen Scheide, die die Nabelschnur noch 2 cm hoch umkleidete. Aus einer auf der Seite dieser Tasche befindlichen Lücke entsprang ein circa 1 mm starker Faden, der sich noch mit einem Zipfel Amnion verband und in einer Länge von 10 cm stark gedreht zur rechten Hand des Foetus verlief. Ein zweiter Faden, von derselben Stelle entspringend, 4 cm lang und ein Kölbchen (abgeschnürte Endphalanx?) tragend, war wohl die Ursache der Veränderungen an der linken Hand.

W. neigt der Annahme zu, dass es in Folge eines entzündlichen Processes frühzeitig, jedenfalls

vor Absonderung des Fruchtwassers, zu einer Verwachsung von Foetus und Amnion gekommen ist und im Anschlusse hieran vielleicht durch einen Riss im Amnion zur Bildung eines amnio-foetalen Bandes. Die sehr feste Verlöthung, die Stärke des Fadens und dessen Widerstandskraft gegenüber dem vom Foetus auf ihn ausgeübten Zug sprechen jedenfalls mehr für einen ursprünglich entzündlichen, als einen rein mechanischen Process. Dagegen liegt den manigfaltigen und schweren Missbildungen, die durch Schlingenbildung amnio-amniotischer Fäden um Fötaltheile hervorgerufen werden, ein rein mechanischer Vorgang zu Grunde. **Sondheimer** (Frankfurt a. M.).

192. Ueber Rückbildung von Duodenaldrüsen; von **Philipp Stöhr**. (Festschr. d. physik.-med. Ges. zu Würzb. p. 205. 1899.)

Im Zwölffingerdarme von Katzen fand St. an den Stellen, wo Schleimhautdrüsen abgestorben waren, Haufen von Eiterkörperchen vor, die die Aufsaugung der abgestorbenen Drüsenzellen vermittelt hatten. Auch im Wurmfortsatze ungeborener Kinder fand St. ähnliche Anhäufungen von Eiterkörperchen an den Stellen vor, wo sie die Aufsaugung von abgestorbenen Becherzellen bewirkt hatten, ohne dass es in dem jungen Gewebe zu Narbenbildung gekommen wäre.

Dagegen schloss St. aus seinen Untersuchungen, dass das Vorkommen von Eiterkörperchenanhäufungen in der Speiseröhre des Menschen, sowie des Schweines nicht in der gleichen Weise zu deuten ist, dass es überhaupt ein Irrthum wäre, jede Anhäufung von Eiterkörperchen in Drüsen ohne Weiteres mit Rückbildungsvorgängen in Zusammenhang zu bringen.

Radestock (Blasewitz).

193. Ueber das Knorpelfett; von **Dr. Cesare Sacerdotti** in Turin. (Virchow's Arch. CLIX. 1. p. 152. 1900.)

Aus Untersuchungen des Knorpelgewebes des Menschen und Kaninchens, der Taube, der Maus, des Meerschweinchens ersah S. Folgendes: 1) Das in den Knorpelzellen enthaltene Fett bildet einen ihrer gewöhnlichen und regelmässigen Bestandtheile. 2) Das Fett häuft sich in diesen Zellen allmählich an, nimmt mit dem Wachstume der Zellen zu, mit deren Rückgang ab. 3) Beschleunigtes Wachstum der Knorpelzellen hat schnellere

Fettansammlung in ihnen zur Folge (behufs Beschleunigung des Knorpelwachsthums erzeugte S. bei jungen Kaninchen eine Blutüberfüllung der Ohren durch Zerschneidung der Gefässnerven). 4) Auch bei starker Abmagerung des Körpers verschwindet das Knorpelfett nicht auffallend. 5) Nur wenn die Knorpelzelle unmittelbar schwere Ernährungsstörungen erleidet, verringert sich ihr Fettgehalt. **Radestock** (Blasewitz).

194. Ueber das Verhalten des Elastins im Stoffwechsel des Menschen; von **K. Mann**. (Arch. f. Hyg. XXXVI. 2. p. 166. 1899.)

M. setzte sich in einer 6tägigen Vorperiode mit 105.2 g Eiweiss in Stickstoffgleichgewicht und ersetzte dann in einer 3tägigen Elastinperiode 67.67 g Eiweiss durch den N von 71.77 g lufttrockenen Elastins. Das Elastin wurde um ein Weniges geringer ausgenützt als die gut ausnutzbaren Eiweisskörper, war aber im Stande, das Stickstoffgleichgewicht zu erhalten. Ob es auf die Dauer Eiweiss vertreten kann und ob sich das frische Elastin ebenso im Stoffwechsel verhalten wird wie das chemisch präparirte, bleibt fraglich. **Woltemas** (Diepholz).

195. Ueber die Wirkung der Galle und der gallensauren Salze auf das isolirte Säugthierherz (Langendorff'sches Präparat); von **Dr. L. Braun** und **Dr. W. Mager**. (Sitz.-Ber. d. k. k. Akad. d. Wiss. in Wien CVIII. 3. p. 559. Nov. 1899.)

Ochsengalle und die beiden darin enthaltenen Gallensäuren wirken in gleicher Weise auf das isolirte Herz. Das hauptsächlichste Symptom ist die auch beim Ikterus klinisch beobachtete Pulsverlangsamung. Diese Verlangsamung ist durch Aenderungen der Erregbarkeit des Herzmuskels bedingt. Sie ist nicht analog einer Vaguserregung, denn sie kommt in gleicher Weise am atropinisirten Herzen zu Stande. Die einzelnen Pulsationen sind unter Gallenwirkung weniger ausgiebig als in der Norm. Bei fortdauernder Vergiftung verkürzt sich das Herz mehr und mehr, um schliesslich maximal contrahirt, systolisch stille zu stehen. Die Coronargefässe werden unter der Giftwirkung enger, das Herz erscheint blass, diese Reizwirkung wird durch Atropin aufgehoben.

W. Straub (Leipzig).

III. Allgemeine Pathologie und pathologische Anatomie.

196. Ueber das Verhalten virulenter und avirulenter Culturen derselben Bakterien-species gegenüber aktivem Blute; von **Dr. M. Nadoleczny**. (Arch. f. Hyg. XXXVII. 4. p. 277. 1900.)

Nach der **H. Buchner'schen** Lehre sollte man erwarten, dass das an Alexinen reiche Blut specifisch immunisirter Thiere die entsprechende

Bakterienart weniger rasch tödtet, wenn sie in einer hochvirulenten Form vorliegt. N. ging dieser Annahme im **Buchner'schen** Laboratorium nach und fand sie für *Bact. typhi* und *Vibrio cholerae* thatsächlich bestätigt. Im Allgemeinen wirkte aktives Meerschweinchenblut stärker baktericid auf Typhusbacillen und Choleravibrionen als aktives Kaninchenblut. Die Vermehrung der auf Blut

ausgesäteten Bakterien lässt sich an der Farbe des Blutes erkennen, es wird in diesem Falle dunkler. Aktiviertes Blut, das die ausgesäteten Keime getötet hat, bleibt hellroth. W. Straub (Leipzig).

197. Ueber die Extraktion von Alexinen aus Kaninchenleukocyten mit dem Blutserum anderer Thiere; von Dr. P. Laschtschenko. (Arch. f. Hyg. XXXVII. 4. p. 290. 1900.)

Bei der bisherigen Darstellung von Leukocytenalexinen wurden die Leukocyten selbst auf verschiedene Weise zerstört, mit Hilfe eines heterogenen Serum soll es jedoch gelingen, die Leukocyten zu einer „vitalen Sekretion“ ihrer Alexine zu veranlassen. W. Straub (Leipzig).

198. A simple method for anaërobic cultivation in fluid media; by Dr. James Wright in Boston. (Centr.-Bl. f. Bakteriologie u. s. w. XXVII. 2. p. 74. 1900.)

Ein kurzes Stück rothen Gummischlauches verbindet zwei Glasröhren, von denen das dünnere obere durch den Watteverschluss eines Reagenzglases hindurch bis zur Mitte des letzteren geführt ist, während das bauchig erweiterte untere Röhren in die unten im Reagenzglas befindliche, vorher durch Dampfhitze keimfrei gemachte und dann mit Pilzsaat beschickte Nährflüssigkeit taucht. Um diese Pilzsaat unter Luftabschluss wachsen zu lassen, saugt man mittels eines über das obere Glasröhren gezogenen Stückchen Schlauches die Nährflüssigkeit so hoch, dass sie bis etwa zur Mitte des beide Glasröhren verbindenden rothen Gummischlauches reicht und knickt alsdann durch Tieferdrücken des oberen Glasröhrens den Verbindungschlauch winklig ein, wodurch sich seine Wandungen derartig zusammenlegen, dass keine Luft zur Nährflüssigkeit treten kann. Radestock (Blasewitz).

199. Ueber eine pestähnliche Krankheit; von Favre. (Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XXX. 3. p. 359. 1899.)

Nach einer russischen Quelle berichtet F. über eine pestähnliche Krankheit, die häufig in dem abgelegenen sibirischen Distrikte *Akscha* auftritt. Dort kommt eine besondere Art von Nagern, Murmelthieren, in grosser Menge vor, deren Name *Sarbagan*, wissenschaftlich *Arelomys Bobae*, ist. Unter ihnen tritt die Krankheit zuerst auf und geht dann auch auf den Menschen über.

Woltemas (Diepholz).

200. Nogle Studier over Infusorier; af Dr. C. J. Salomonson. (Hosp.-Tid. 4. R. VIII. 1. S. 16. 1900.)

Untersuchungen an *Paramecium caudatum*, *Glaucoma scintillans*, 2 Vorticellenarten und einer Reihe anderer Infusorien ergaben, dass fast alle untersuchten Infusorienarten den Leichen derselben Art gegenüber negative Chemotaxis zeigten, aber diese Reaktion ist nicht spezifisch, d. h. eine bestimmte Infusorienart zeigt den Leichen anderer Infusorien gegenüber, sowie gewissen anderen Thier- und Pflanzenzellen gegenüber negative Chemotaxis, doch besteht ein grosser Unterschied in Bezug auf die Stärke und die Bewegungen, mit denen die verschiedenen Infusorienarten auf die

selbe Leiche reagiren. Manche von den untersuchten Arten reagiren auf einen gewissen Abstand von den Leichen mit einer fortgesetzten Rotation auf der Stelle. Die Leichen üben diese abstossende Wirkung auf lebende Infusorien aus ohne Unterschied, ob sie durch schwache Wärme, durch Kochen, durch Eintrocknung, durch Zerdrücken oder durch gewisse Gifte getötet worden sind. Die beiden untersuchten Vorticellenarten nahmen eine Sonderstellung ein, indem sie weder Leichen derselben oder einer anderen Art gegenüber eine Spur von negativer Chemotaxis zeigten; dagegen wirkten Vorticellenleichen abstossend auf andere Infusorienarten. Den Stoff oder die Stoffe nachzuweisen, die durch Diffusion von den Leichen aus in die umgebende Flüssigkeit die beschriebene Wirkung hervorrufen, ist noch nicht gelungen. Walter Berger (Leipzig).

201. Kräftparasit; af Dr. B. Vedeler. (Norak Mag. f. Lægevidensk. 4. R. XV. 2. S. 160. 1900.)

V. untersuchte ein Cysto-Adeno-Carcinom des Ovarium, um die Frage über die Krebsparasiten, wenigstens für diese Geschwulstform zu lösen. Er fand keine Sporozoën, aber einen Blastomyceten. Eine dunkle, entweder schwarze oder hell grün-schwarze Mittelpartie war von einem helleren inneren und einem dunkleren äusseren Ringe umgeben, die Aehnlichkeit der Gebilde mit Bierhefenzellen war in die Augen fallend. Nach längerem vergeblichen Suchen gelang es V. auch, eine Kernfigur aufzufinden, bei der der klare Halo über dem Kerne lag, während er bei den Blastomyceten um den Kern herum liegt, doch kann man das auch bei einzelnen Hefezellen beobachten.

Walter Berger (Leipzig).

202. Till förekomsten af diplococcus intracellularis meningitidis (Weichselbaum-Jäger) i ögat; af Patrik Haglund. (Upsala läkarefören. förhandl. N. F. V. 5 o. 6. s. 320. 1900.)

In einem Falle von unzweifelhaft primärer Conjunctivitis, in dem gonorrhoeische Infektion sicher ausgeschlossen werden konnte, fand H. im Sekret Gruppen von Diplokokken, die oft in Eiterzellen lagen, oft in einem feinen Netzwerk, das den Eindruck von zerfallenem Zellenprotoplasma machte. Die bakteriologische Untersuchung liess die Identität dieser schwer zu bestimmenden Diplokokken mit verschiedenen anderen, auch mit Gonokokken, ausschliessen; gegen die Identität mit dem Meningococcus sprach indessen nichts, vielmehr zeigten diese Diplokokken in der Hauptsache die charakteristischen Eigenschaften des *Diplococcus intracellularis meningitidis* von Weichselbaum und Jäger. Dass die Meningokokken in diesem Falle als das ätiologische Moment der Conjunctivitis anzusehen waren, ist zwar sehr wahrscheinlich, aber schwer zu beweisen, da Thierversuche negativ ausfielen. Walter Berger (Leipzig).

203. **Undersökningar om uppkomsten af traumatiak encephalitis**; af Ehrnroth. (Finska läkarsällsk. handl. XLIII. 3. s. 363. 1900.)

Die von E. an Kaninchen angestellten Versuche hatten den Zweck, festzustellen, ob ein den Kopf des Versuchstieres treffendes Trauma bei gleichzeitiger intravenöser Injektion einer Bakterienkultur eine Bakterienablagerung mit folgender Entzündung des Gehirns oder der Meningen zur Folge haben kann, wobei in Folge der durch das Trauma verursachten Gewebeläsionen ein Locus minoris resistentiae entstanden sein dürfte. Die Anzahl der von E. angestellten Versuche ist zwar noch zu gering, um aus ihnen bestimmte Schlussfolgerungen zu ziehen, doch glaubt E. annehmen zu können, dass das Trauma ein prädisponirendes Moment für die Entstehung eines Entzündungsprocesses werden könne. Es ist ihm gelungen, sowohl bei der Infektion mit Streptokokken, wie auch mit Staphylokokken eine Bakterienablagerung im Gehirn zu Stande zu bringen, während aus dem Blute, sowie aus den Brust- und Bauchorganen entnommene Culturen theils sich als steril erwiesen, theils nur ganz vereinzelte Bakteriencolonien enthielten. Walter Berger (Leipzig).

204. **Sur l'action toxique et septique de quelques microorganismes pathogènes sur le système nerveux central**; von A. Cesario-Demel. (Arch. ital. de Biol. XXXI. 3. p. 453. 1899.)

C.-D. fand im Centralnervensysteme eines Chorea-kranken, der einer Sepsis nach Angina erlegen zu sein scheint (genauere Angaben fehlen in dem Résumé de l'auteur), den Staphylococcus pyogenes aureus, auch gelang es ihm, nach Nissl vacuolisirte Ganglienzellen zu finden, weshalb „le cas de chorée se montra en rapport étologique direct avec staphylococcus pyogenes aureus“. Da auch in den Nieren der genannte Bacillus sich vorfand, ist es unbedingt nöthig, in allen Fällen fieberhafter, nervöser Erkrankung den Harn klinisch-bakteriologisch zu untersuchen. Auf dieses etwas spärliche Thatachenmaterial basirt C.-D. 13 Schlüsse allgemeiner Art, auf die hier einzugehen nicht der Ort ist.

W. Straub (Leipzig).

205. **A case of poli-encephalomyelitis presenting the clinical appearance of Landry's paralysis**; by Dr. de Witt H. Sherman and Dr. Spiller. (Proc. of the pathol. Soc. of Philad. III. 2. p. 33. Dec. 1899.)

Ein 21jähr. Student der Heilkunde, der sich anscheinend 11 Tage vorher eine Blutvergiftung durch eine Schnittwunde zugezogen hatte, erkrankte an Lähmungserscheinungen, die unter dem Bilde der aufsteigenden Landry'schen Rückenmarkslähmung binnen 22 Stunden zum Tode führten. Die Leichenöffnung ergab, dass eine frische Entzündung der Vorderhörner des Rückenmarks vorlag, auch eine Entzündung der weichen Rückenmarkshaut bestand.

Hierdurch also war das Bild der Landry'schen Lähmung in groben Zügen vorgeträumt worden.

Radestock (Blasewitz).

206. **Die Brown-Séguard'sche Meerschweinchenepilepsie und ihre erbliche Uebertragung auf die Nachkommen**; von Max Sommer in

Jena. (Beitr. z. pathol. Anat. u. allg. Pathol. XXVII. 2. p. 289. 1900.)

S. erzeugte bei Meerschweinchen durch ein- oder doppelseitige Ausschneidung eines Stückes vom Hüftnerve die von Brown-Séguard beschriebene Fallsucht. Daraus, dass alle 40 Versuchsthiere fallsüchtig wurden, ersah er, dass diese Art von Fallsucht bei Meerschweinchen nach der Verletzung regelmässig auftritt.

S.'s Beobachtungen über den Verlauf der bei Meerschweinchen künstlich erzeugten Fallsucht deckten sich nicht allenthalben mit denen Brown-Séguard's, auch weichen seine Beobachtungen bezüglich der Vererbung der Meerschweinchenfallsucht auf die Nachkommen ganz erheblich von denen Brown-Séguard's und Obersteiner's ab: S. fand: 1) dass die Nachkommen der mit Fallsucht behafteten Meerschweinchen nicht fallsüchtig sind, 2) dass auch die Entartungserscheinungen fallsüchtiger Meerschweinchen, z. B. verkrüppelte Zehen oder Ohren, von den Nachkommen keineswegs geerbt werden, was die von den zwei Forschern vertretene Lehre von der Vererbung erworbener Eigenschaften ihrer Stütze beraubt.

Schliesslich betont S., dass die durch Thierversuche am Meerschweinchen gewonnenen Erfahrungen wohl keinerlei massgebende Gesichtspunkte für das Wesen der Fallsucht beim Menschen ergeben. Radestock (Blasewitz).

207. **Experimentelle Beiträge zur Lehre von der Cholelithiasis**; von Dr. H. Ehret und A. Stolz. (Mittheil. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. VI. 3. p. 350. 1900.)

Der bisher vorliegende 1. Theil dieser experimentellen Arbeit handelt von dem Keimgehalte der normalen Galle. Die Untersuchungen ergaben, dass die normale Galle der Gallenblase bei Meerschweinchen, Hunden und Rindern keineswegs als steril anzusehen ist; in einer grossen Procentzahl von Fällen sind Mikroben in ihr zu finden. Die in der normalen Galle vorkommenden Keime stammen in der Regel aus dem Darne und gelangen gewöhnlich durch Invasion vom Darne aus in die Gallenwege. Es ist nicht ausgeschlossen, dass einzelne Keime auf der Blutbahn hineingelangen. Es sind dies jedoch Ausnahmefälle, die Uebergänge zu pathologischen Verhältnissen darstellen.

P. Wagner (Leipzig).

208. **Zur Bakteriologie des Gallenblaseninhaltes unter normalen Bedingungen und bei der Cholelithiasis**; von Dr. L. v. Mieczkowski. (Mittheil. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. VI. 1 u. 2. p. 307. 1900.)

Die in der Breslauer chirurg. Klinik angestellten Untersuchungen beschäftigten sich zunächst mit der Bakteriologie der normalen Galle. Bei Laparotomien hauptsächlich wegen Magencarcinom wurde die Gallenblase punktiert und wurden 2 bis

3 cem Galle aspirirt. Die bakteriologischen Untersuchungen ergaben, dass *frische menschliche Galle, die aus der nicht erkrankten Gallenblase stammt, steril ist*. In einer weiteren Reihe von Versuchen bemühte sich v. M., zu ergründen, wie sich die frische menschliche Galle als Nährboden verhält. Es zeigte sich, dass frische menschliche Galle ein Medium bildet, in dem sich Bakterien reichlich vermehren können; es vollzieht sich aber in ihr die Entwicklung der Keime nicht so energisch wie in der Bouillon. Für das *Bact. coli commune* ist die menschliche Galle meistens ein sehr guter Nährboden. v. M. ist der Ueberzeugung, dass mehr mechanische Momente als eine bakterientödtende Eigenschaft der Galle die Sterilität des normalen Gallenblaseninhaltes bewirken. Durch den Gallenstrom werden die Bakterien sozusagen weggeschwemmt und dadurch wird die Entstehung einer möglichen Infektion verhindert. Dagegen kann man bei pathologischen Vorgängen in den Gallenwegen, die Gallenstauung hervorrufen oder aber durch Gallenstauung hervorgerufen werden, die verschiedensten Bakterien, namentlich das *Bact. coli commune*, nachweisen. Die häufigste Gelegenheit zur Gallenstauung bietet wohl die *Cholelithiasis*. Der Gallenblaseninhalt bei *Cholelithiasis* ist also deswegen für die Bauchhöhle schädlich, weil er sehr häufig Bakterien enthält, die theils an und für sich virulent sind, theils auch dadurch besonders gefährlich werden, dass sie sich in einem schwer resorbirbaren Medium befinden.

P. Wagner (Leipzig).

209. **Experimentelle Untersuchungen am lebenden Thier- und Menschendarm.** *Ein Beitrag zur Physiologie, Pathologie und Bakteriologie des Darmes*; von Dr. H. Buchbinder. (Deutsche Ztschr. f. Chir. LV. 5 u. 6. p. 458. 1900.)

Geleitet von der Absicht, die wichtige Frage nach der Durchwanderung von Mikroorganismen durch die Darmwand bei der Incarceration zu einer klaren und endgültigen Lösung zu bringen, suchte B. die Fehler, bez. Ungenauigkeiten, die den bisher üblichen Untersuchungsmethoden anhafteten, aufzufinden und Schritt für Schritt auszuschalten. Die Lagerung des Darmes in einen in besonderer Weise hergerichteten Dampfspray gewährte die Möglichkeit, „den Darm ausserhalb der Bauchhöhle unter nahezu normalen Verhältnissen längere Zeit zu beobachten, Manipulationen und chirurgische Eingriffe an ihm vorzunehmen und bakteriologische Untersuchungen anzustellen“.

Die am Thierdarme beobachtete typische und charakteristische Wirkungsweise des faradischen Reizes (die *aufsteigende Ringcontraktion*) liess sich auch am Menschendarme erkennen und bildete zugleich ein einfaches und unschädliches Mittel, die Richtung des Darmes bei offener Bauchhöhle des Menschen ohne Weiteres zu erkennen.

„Bei der *Darmincarceration* mussten sich die

Folgen der circulatorischen Störungen, die sich ja auf alle Schichten der Darmwand ausdehnten, bemerkbar machen durch die Alteration der funktionellen Eigenschaften der Darmschlinge und allmählich eine nachweisbare complete Lähmung herbeiführen. Hinwiederum musste die Funktion der Muskelschichten bei der Reparation dieser Störungen nach der Lösung der Einklemmung wiederkehren und aus der Reaktionsweise des Darmrohrs auf elektrische Reize erkennbar werden. Die Prüfung dieser Verhältnisse ergab, dass der *Zustand der Muskelschichten entscheidend für die Lebensfähigkeit der Schlinge* war, und dass die *Rückkehr der normalen elektrischen Erregbarkeit der Darmmuskulatur einen weiteren wichtigen Anhaltspunkt für die Beurtheilung der Lebensfähigkeit der Darmwand* abgab. Denn es erwiesen sich alle Darmstücke, an denen die normale Reaktion auf elektrische Reizung innerhalb der ersten halben Stunde nach Lösung der Einklemmung auslösbar war, als lebensfähig, alle anderen fielen der Gangrän anheim. Auch diese am Thierdarm gewonnenen Erfahrungen wurden bei *menschlichen Darmincarcerationen* verwerthet und ihre Anwendbarkeit geprüft. Die ausserhalb der Bauchhöhle in ihrem ganzen Verlaufe sichtbar gemachten Darmincarcerationen liessen zugleich Beobachtungen über die Entstehung und Ausbildung der Kothstauung, Koth-einklemmung und elastischen Einklemmung am lebenden Darne zu und ermöglichten eine *Klärstellung des Mechanismus der Brucheinklemmung*.

Nachdem nun diese neue Methode der extra-abdominalen Darmuntersuchung ein fehlerfreies bakteriologisches Experimentiren am Darm erlaubte, und die Kenntniss der funktionellen Eigenschaften und Störungen eine bessere Beurtheilung der pathologischen Verhältnisse der Darmwand mit sich brachte, konnte in *einwandsfreier Weise* dargethan werden, dass die Darmwand erst nach der Ausbildung irreparabler Läsion im Zustand der Gangrän durchlässig für Mikroorganismen wurde.“

P. Wagner (Leipzig).

210. **Untersuchungen über die angebliche Contagiosität des Erysipels**; von Dr. W. Respingier. (Beitr. z. klin. Chir. XXVI. 2. p. 261. 1900.)

R. hat auf dem Wege des bakteriologischen Versuches die Frage zu entscheiden versucht, ob wir es beim Erysipel mit einer ansteckenden Krankheit zu thun haben oder nicht. Denn trotz aller Beobachtungen von Epidemien und von einzelnen Uebertragungen ist die Contagiosität des Erysipels durchaus zweifelhaft. Um nun die Frage sicher zu entscheiden, genügt es, zu ergründen, ob der virulente *Streptococcus* den Träger des Erysipels in flüchtiger Form verlässt. Die allgemein verbreitete Ansicht, dass die Erysipelschnuppen den Infektionsträger enthalten, gründet sich nur auf 3 positive Versuchsergebnisse. Die von Häegler und von

R. angestellten Untersuchungen ergaben ein völlig negatives Resultat: es wurden in keinem Falle an den Schuppen Streptokokken nachgewiesen ausser an denen, die in unmittelbarer Nähe der Infektionspforte entnommen waren. Auch in den Erysipelblasen, also unter der Epidermis, fanden sich nur ausserordentlich selten Streptokokken vor.

Weder Schuppen, noch getrockneter Blaseninhalt sind also im Stande, eine Contagion zu vermitteln. Da sie aber das Einzige sind, was die unverletzte Erysipelfläche in flüchtiger Form verlässt, ergibt sich der Schluss, dass das Erysipel keine contagiose Krankheit ist.

Was nun sonst die Gefahr der Uebertragung betrifft, so darf unter den heutigen Verhältnissen auch diese nicht mehr hoch angeschlagen werden. Das Sekret der Eingangspforte ist allerdings sehr infektiös; aber seine Verbreitung in die Umgebung kann sehr leicht vermieden werden.

„Wir bringen also das Erysipel viel natürlicher und zwangloser in eine Kategorie mit den übrigen Wundinfektionskrankheiten (Phlegmone, Lymphangitis, Pyämie u. s. w.). Wie diese gehört es, wenn man überhaupt absondern will, auf die septischen Abtheilungen; jedenfalls hat es keinen Sinn, die Erysipela besonders zu isoliren. *Die Infektiosität einer Streptokokkenphlegmone mit eröffnetem Abscess ist eine unendlich viel grössere, als diejenige z. B. eines Gesichtserysipels.*“

P. Wagner (Leipzig).

211. **Experimentelle Studien über Schussinfektion;** von Dr. Kayser. (Beitr. z. klin. Chir. XXVI. 2. p. 282. 1900.)

K. hat auf Veranlassung von Kümmell *experimentelle Studien über Schussinfektion* vorgenommen, die zu folgenden Ergebnissen führten: 1) Eine Abtötung der der Kugel anhaftenden Keime durch den Schuss findet nicht statt; es ist gleichgiltig, ob die Keime der Kugelspitze oder dem cylindrischen Theile der Kugel aufsitzen. 2) Es ist ferner ohne Belang, ob das Geschoss eine nähere oder weitere Geschossbahn zurückgelegt hat. 3) Trotz des Durchschlagens von Widerständen bleibt die Kugel infektiös. 4) Bei Einschaltung starker Widerstände scheint eine Abtötung der Keime eintreten zu können. 5) Beim Durchschlagen septischer Kleiderstoffe tritt stets eine Uebertragung entwicklungsfähiger Keime ein; auch die Ueberwindung eingeschalteter starker Widerstände scheint diese Uebertragung nicht verhindern zu können. 6) Beim Beschiessen der Gelatineplatten findet stets eine Zerstreung der eingeführten Keime statt; hineingeworfene Fremdkörper werden stets auch im weiteren Umkreise des Schusskanales abgelagert. 7) Beim Beschiessen der Platten mit nicht inficirten Kugeln entwickeln sich fast stets nur die in der Luft befindlichen Keime.

„Uebersichten wir in vergleichender epikritischer Betrachtung die Ergebnisse dieser Schiess-

versuche und die Resultate der Schiessversuche anderer Autoren und den klinischen Verlauf der Schusswunden im Allgemeinen, so ergibt sich Folgendes: *Wir müssen theoretisch die Schusswunden als inficirte Wunden ansehen. In praxi ist die Gefahr einer Infektion nicht gross, zumal der Organismus befähigt ist, sich einer gewissen Anzahl infektiöser Keime zu erwehren. Wir müssen trotzdem die (offene) Wundbehandlung wählen, da sie nicht nur praktisch gute Resultate giebt, sondern auch theoretischen Vorstellungen entsprechend, die ideale Behandlungsmethode darstellt.*“

P. Wagner (Leipzig).

212. **Zur Histologie der Arteriennaht;** von Dr. H. Jacobsthal. (Beitr. z. klin. Chir. XXVII. 1. p. 199. 1900.)

Die klinischen Resultate und die grobanatomischen Verhältnisse der *genähten Arterienwunde* erscheinen nach den bisherigen Arbeiten genügend festgelegt; weniger ist dieses mit den feineren Heilungsvorgängen der Fall. Auf Veranlassung von Garrè hat deshalb J. die Dörfler'schen Versuche histologisch verarbeitet. Es standen ihm die Präparate von 14 Versuchen zu Gebote, die in Alkohol conservirt waren und die Wundheilung über eine Zeitdauer von 2 bis zu 63 Tagen verfolgen liessen; hierzu kommt noch eine Reihe eigener Versuche.

Nach den Beobachtungen J.'s gestaltet sich der *Verlauf der Arterienwundheilung* folgendermassen: Der mehr oder weniger breite Wundspalt ist durch Blutmassen und Fibrin ausgefüllt, die seitlich in die Gefässwände eindringen und nach der Tiefe zu sich in der Adventitia und dem perivaskulären Gewebe weiter ausbreiten; im Lumen bilden sie um den Faden und auf der Innenfläche der Gefässwunde nur spärliche Auflagerungen. Es entwickelt sich eine Endothelwucherung, die schon in den ersten Tagen deutlich ist, die Fremdkörper (Faden und Gerinnsel) überzieht und vom Lumen abschliesst. Bald darauf tritt eine starke Bindegewebe- und Gefässneubildung in der Adventitia auf, in geringer Ausdehnung auch eine solche der Media, die in die Gerinnselmassen eindringt und sie gewissermassen organisirt. So bildet sich eine zellenreiche endo-, meso- und periarteriitische Wucherung heraus. Allmählich vollzieht sich dann eine Rückbildung, indem die Zellen spärlicher und protoplasmärmer werden, während zwischen ihnen faserige Substanz auftritt, und zwar in der Media und Adventitia hauptsächlich collagenes Bindegewebe, nur spärliche elastische Elemente, während in der Intima eine ausserordentlich reiche Neubildung feiner elastischer Lamellen und Fäserchen entsteht, die bis zur Bildung einer Art von zweiter *Elastica*, wenigstens in der Umgebung der Narbe, führen kann. Der in das Lumen gelegte Faden ist somit durch die endarteriitische Wucherung, die von Endothel überkleidet ist, vollständig

abgeschlossen. In der Adventitia ist er von Granulationengewebe mit Fremdkörper-Riesenzellen umgeben; doch geht die Resorption, die namentlich aus den Zelleneinschlüssen erhellt, ungemein langsam vor sich. Daher erscheint es J. sehr fraglich, ob dem Körper die volle Eliminierung wirklich gelingt; wahrscheinlicher ist es, dass der Faden dauernd als Fremdkörper einheilt. Eine Neubildung von Muskelfasern konnte J. nicht beobachten.

P. Wagner (Leipzig).

213. Beiträge zur Lehre von den Blasen-
geschwülsten; von Dr. W. Wendel. (Mittheil.
aus d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. VI. 1 u. 2. p. 15.
1900.)

Die Grundlage dieser Arbeit bildet die Untersuchung von 16 *Blasentumoren*, die im Laufe der Zeit dem Marburger pathologischen Institute zugegangen waren. Von diesen Blasen-*geschwülsten* stammten 4 von Anilinarbeitern, und zwar waren davon 2 *Sarkome*. Die übrigen 14 waren *epitheliale Tumoren*.

Die Ergebnisse seiner Arbeit stellt W. in folgenden Sätzen zusammen: „1) Die gutartigen Zottengeschwülste der Harnblase entstehen durch eine primäre Wucherung des Blasenepithels, der sich alsbald Gefäß- und Bindegewebewucherung anschliesst. 2) Sie zeigen eine grosse Neigung zu krebsiger Entartung. 3) Die ersten Zeichen maligner Wucherung zeigen sich meist in dem Auftreten von Epithelmassen, in den Lymphspalten des Zottenstroma und in kleinen Nestern, die keinen unmittelbaren Zusammenhang mit der Oberfläche haben. 4) Die epidermoidalen Bildungen bei der Leukoplasie und den epidermoidalen Krebsen der Blase und der übrigen Harnwege sind als durch Metaplasie entstanden zu erklären. 5) Es kann sich eine Leukoplasie ohne vorhergehende Cystitis und ein epidermoidaler Krebs ohne vorhergehende Leukoplasie entwickeln. 6) Für eine parasitäre Entstehung der Blasen-*tumoren* haben sich keine Beweise auffinden lassen. 7) Ein Einfluss von Anilinvorgiftung auf die Entstehung von Blasen-*tumoren* ist nicht von der Hand zu weisen. 8) Die Exstirpation auch der gestielten Blasen-*tumoren* muss, um radikal zu sein, durch Umschneidung der Geschwulstbasis in anscheinend gesunder Blasenwand und im Zusammenhang mit dieser erfolgen.“

P. Wagner (Leipzig).

214. Die Supraclavikulardrüsen in der
Diagnose der abdominellen Carcinome; von
Dr. C. Turchetti. (Deutsches Arch. f. klin. Med.
LXVII. 5 u. 6. p. 574. 1900.)

T. berichtet aus der Klinik Maragliano's über einen Fall, in dem hauptsächlich aus der Schwellung der linken Supraclavikulardrüsen die richtige Diagnose: Unterleibkrebs gestellt werden konnte und meint nach seinen Erfahrungen und denen Anderer, dass diese Schwellungen doch ziemlich häufig und diagnostisch entschieden werth-

voll sind. Man darf sie durchaus nicht in allen Fällen auf Magenkrebs beziehen, sie kommen ebenso bei Krebs des Duodenum, der Leber und wahrscheinlich auch des Pankreas vor. Die Schwellungen können verschieden lange Zeit vor dem Tode auftreten und eben schon dann, wenn sonst noch keine diagnostisch ganz zuverlässige Erscheinung vorhanden ist. Es müssen aber ordentliche krebsige Schwellungen sein, geringe Vergrößerungen und Verhärtungen der Drüsen beweisen nichts.

Dippe.

215. Zur Fettembolie; von Prof. Hugo Ribbert. (Deutsche med. Wchnschr. XXVI. 26. 1900.)

R. hat bereits früher darauf aufmerksam gemacht, dass die Fettembolie mit mehr oder weniger zahlreichen capillaren Hirnblutungen und mit einer fleckigen fettigen Entartung des Herzmuskels einhergehen kann, und neue Untersuchungen machen es ihm wahrscheinlich, dass diese Erscheinungen sogar ziemlich häufig sind. Sie sind Folge der capillaren Embolien und können natürlich nur dann und erst dann auftreten, wenn das Fett die Lungen passirt hat. Bei sehr schwachem Blutstrom bleibt das Fett in den Lungenarterien stecken und wird aus ihnen resorbirt, ohne dass der grosse Kreislauf überhaupt weiter in Mitleidenschaft gezogen wird; gelangt das Fett bis in die Capillaren, dann kommt es auch in den grossen Kreislauf. Das dauert aber einige Zeit, deshalb treten auch klinisch die Hirnerscheinungen nicht sofort auf, die ersten Blutungen im Gehirne wird man etwa erst am 3. Tage finden.

Wie entsteht die Fettembolie? Fast allgemein wird angenommen, dass dazu ein Knochenbruch mit Markzerquetschung nothwendig ist, R. glaubt aber dieser allgemeinen Annahme entschieden widersprechen zu müssen. Seine Beobachtungen und namentlich auch entsprechende Versuche an Thieren haben ihn zu der Ueberzeugung geführt, dass lediglich eine *Knochenerschütterung* zur Fettembolie führt, ein etwa daneben vorhandener Knochenbruch gleichgiltig ist. Dementsprechend meint er auch, dass die Fettembolie wesentlich häufiger sei, als man annimmt und weiss. Schon ein Sprung aus mässiger Höhe mit hartem Aufschlagen auf den Fussboden führt wahrscheinlich zu einer Fettembolie, die aber keinerlei übele Folgen hat.

Dippe.

216. Bronchialmuskulatur und Asthma;
von Dr. E. Aufrecht. (Deutsches Arch. f. klin.
Med. LXVII. 5 u. 6. p. 586. 1900.)

A. hat früher bei Kaninchen nachgewiesen, dass die Muskulatur der Bronchen aus kräftig entwickelten Ringfasern und aus dazwischen geflochtenen schwächeren Längsfasern besteht. Neuere Untersuchungen zeigten ihm, dass sich die Sache bei den Menschen entgegen den bekannten Angaben verschiedener Anatomen genau ebenso verhält, und damit scheint ihm die Entstehung des

Asthmas erklärt zu sein. Das Asthma beruht auf einem Krampf der Bronchialmuskulatur. Bei den rein nervösen Asthmaformen wird sich dieser Krampf an der kräftigen Ringmuskulatur besonders bemerkbar machen und damit ist die Verengerung der Bronchen gegeben. Bei den Formen, bei denen sich das Asthma an eine Bronchitis anschliesst, kann man annehmen, dass der Katarrh die Bronchialwand schädigt und dass diese Schädigung zu einer Lähmung der an sich schwachen Längsmuskulatur führt. Damit bekommen die Ringfasern das Uebergewicht und so kommt wieder die Verengerung zu stande. Wahrscheinlich stellt sich eine solche Lähmung der Längsfasern oft auch im Verlaufe des zunächst rein krampfhaften nervösen Asthmas ein, daher dann sein oft langes Anhalten.

Dippe.

217. **Beiträge zur Physiologie und Pathologie des Blutdruckes;** von Dr. H. Hensen. (Deutsches Arch. f. klin. Med. LXVII 5 u. 6. p. 436. 1900.)

H. hat in den med. Kliniken zu Leipzig und Kiel eine grosse Anzahl von Blutdruckbestimmungen mit dem Instrumente von Riva Rocci bei Gesunden und bei den verschiedensten Krankheiten gemacht und erstattet ausführlichen Bericht über seine Ergebnisse. Wir können nur die Hauptsachen aus den Schlussbemerkungen der umfangreichen Arbeit wiedergeben.

Vor Allem ist festzustellen, dass der Blutdruck auch bei schweren Cirkulationstörungen unverändert bleiben, dass er bei Verschlechterung der Cirkulation steigen, bei Verbesserung fallen kann. „Dies ist nur erklärlich, wenn die Stromintensität in der Aorta, die zur Peripherie beförderten Blutmengen, welche den eigentlichen Maassstab für die Güte der Cirkulation geben, unabhängig vom Blutdrucke zu- und abnehmen können“; und das können sie, es vermögen, wie Krehl sagt, im grossen Kreislauf ganz verschiedene Blutmengen bei etwa gleichem Blutdruck zu strömen. Bei dem Thierversuche ist der Blutdruck caeteris paribus ein Maassstab für die Leistung des Herzens, bei dem Kranken nicht! Hier können wir bei äusserst wechselndem peripherischen Widerstande und wechselnder Herzarbeit mit einem annähernd constanten Blutdrucke rechnen. H. führt genauer aus, welcher Vortheil hierin für das Herz und für den ganzen Körper liegt, wie es sehr viel günstiger ist, dass die Stromstärke durch Aenderung der Widerstände, als durch Aenderung des Blutdrucks regulirt wird.

Diejenige Grenze, unter die der Blutdruck nicht ohne die grösste Gefahr heruntergehen darf, beträgt etwa 55 mm; niedriger findet man ihn nur bei Sterbenden. Bei 75 mm kann der Kreislauf des Erwachsenen bereits ganz normal von Statten gehen. 100—160 mm sind die Grösse, die der Gesunde braucht, falls er normal leistungsfähig

und jeder Zeit besonderen Leistungen gewachsen sein soll. Ein hoher Druck wird nur vorübergehend gefunden. Der Körper hat das ausgesprochene Bestreben, seinen Blutdruck auf mittlerer Höhe zu erhalten. „Der Normaldruck von 100—160 mm würde sich in zwei Antheile zerlegen lassen; erstens denjenigen, welcher zur Ueberwindung der dauernd vorhandenen, durch den anatomischen Bau des Gefässsystems gegebenen Widerstände nöthig ist. Hierzu gehört auch ein gewisser Tonus der Vasomotoren, der in dem Missverhältnisse zwischen Weite des ganz erschlaferten arteriellen Gefässsystems und der Blutmasse seinen gewissermaassen anatomischen Grund hat. Wir würden diesen Antheil zu 55—70 mm etwa annehmen, bei Kindern und kleinen Personen etwas niedriger, wie bei grossen. Dieser Antheil wäre der *essentielle*. Der zweite Antheil würde zur Ueberwindung des *funktionellen* Widerstandes des wechselnden Tonus der kleinen Arterien nöthig sein. Er kann schwanken und ist dem jeweiligen Bedürfnisse angepasst. Entstehen in der arteriellen Strombahn dauernde Hindernisse, deren Summe man sich dann schematisch als ein in die Aorta eingesetztes Diaphragma vorstellen kann, so erfordert ihre Ueberwindung dauernd erhöhten Druck. Es ist somit der als essentielle Antheil bezeichnete Theil des Widerstandes vergrössert. Die untere mit dem Fortbestande des Lebens vereinbare Grenze wird dann nach oben verschoben, sagen wir von 55 auf 100 mm; die normale Mittelage liegt höher, die Grenzen der Regulationsbreite steigen; zur Erschwerung der Herzarbeit durch den hohen Druck an sich kommen noch wachsende Schwierigkeiten, im Bedarfsfalle den Druck höher zu treiben und der Verlust an Elasticität der Arterienwand, welche dem Herzen Arbeit erspart.“

Alles in Allem ist also mit der Bestimmung des Blutdruckes allein praktisch nicht allzuviel anzufangen. Wenn nach Cohnheim die Hauptwirkung jeder Cirkulationstörung eine verminderte Füllung der Arterien des grossen Kreislaufes ist, so giebt sich diese eben durchaus nicht ohne Weiteres durch Sinken des Blutdruckes kund, sie kann durch eine Zusammenziehung der Adern ausgeglichen werden. „In letzter Linie ist der Blutdruck nur der Ausdruck für den Füllungsgrad der grossen, nicht kontraktilen Arterien, aber nicht für die sie durchfliessenden Blutmengen.“ „Die Sphygmomanometrie kann deshalb nicht mit der Palpation des Pulses concurriren. Der Puls kann mit seinen vielseitigen Eigenschaften über den Stand des Kreislaufes vollkommene Auskunft geben, wo die Höhe des Blutdrucks allein uns ganz im Stiche lässt.“

Dippe.

218. **Mikroskopische Untersuchung von Sehnerven als Nachtrag zu den Studien über die Filixamaurose;** von V. Okamoto. (Vierteljahrsh. f. gerichtl. Med. 3. F. XLIX. 1. p. 76. 1900.)

Als Nachtrag zu den früher von Okamoto und Katayama veröffentlichten Studien über Filix-Amaurose und -Amblyopie (vgl. Jahrb. CCXLV. p. 20) beschreibt O. die mikroskopischen Präparate der Sehnerven von 2 nach Filix erblindeten Hunden. Der eine Hund hatte noch 39 Tage nach der Erblindung gelebt, der andere mehr als 4 Jahre. Bei beiden fand sich eine Degeneration der Nervenfasern, bei dem zweiten auch Hyperplasie des Stützgewebes. Die Arbeit enthält 4 Zeichnungen nach Präparaten. Woltemas (Diepholz).

219. Ueber Heilung von Linsenwunden beim Frosch; von Dr. P. Knapp in Basel. (Ztschr. f. Augenheilk. III. 3. p. 5. 1900.)

K. machte mit einer Nadel oder einem Staarmesser verschieden tiefe Stiche in die Linse von Fröschen und untersuchte nach einigen Tagen oder Wochen die Linsen mikroskopisch. Es zeigte sich, dass beim Frosch auch tiefgehende Wunden nicht zu Cataracta traumatica führen, sondern dass sie zuheilen und dass die entstandenen Trübungen sich bald wieder auflösen. Der Schluss der Kapselwunde, sowie der Ersatz der zerstörten Linsentheile erfolgt durch Wucherung der Kapsel-epithelien. Die den Defekt ausfüllenden Kapselzellen werden mit der Zeit immer heller. Auch beim Frosch bildet sich wie beim Kaninchen Kapselkatarakt, nachdem die Kapselnarbe an ihrer Innenseite mit neuem Epithel überwachsen ist. Jede Verletzung der Linse regt eine Neubildung von Fasern am Aequator an; neugebildete Linsenfasern füllen Substanzverluste in der Aequatorialgegend aus. Wunden an der hinteren Linsenfläche und -Kapsel werden durch eine vom Aequator her stammende und später zu Linsenfasern sich umwandelnde zungenförmige Zellenwucherung geschlossen. Wird die Linse entfernt und bleibt die Kapsel zurück, so bildet sich aus der letzteren eine neue Linse, die fast eben so gross und regelmässig geformt ist wie die normale Linse.

Lamhofer (Leipzig).

220. The microscopical diagnosis of trachoma; by E. T. Snyderaker, Chicago. (Medicine V. 4. p. 265. April 1899.)

Das Trachom wird hervorgerufen durch einen Kapseldiplococcus, der $1\frac{1}{2}$ — 2μ lang und 5μ breit ist. Man findet ihn in den Trachomkörnern und, wenn solche nicht vorhanden sind, im Sekret. Die Methode ist die folgende.

Die ausgequetschten Follikelmassen oder das Sekret werden auf 4 Deckgläschen ausgebreitet, von denen zwei 10 Minuten in absolutem Alkohol, zwei über der Flamme fixirt werden. Eines von jeder Art wird nach Gram, die übrigen zwei werden nach Gram-Weigert gefärbt. In letzterem Falle dient als Gegenfärbung Lithiumcarmin, wobei die Mikroorganismen tiefviolett auf hellocarminem Grund sich abheben. Das Septum des Diplococcus zeigt Neigung, Anilinfarben anzunehmen, und täuscht dann leicht einen Bacillus vor. Wegen der Kleinheit und zuweilen geringen Anzahl der Kokken müssen die einzelnen

Felder des Präparates mit grosser Genauigkeit durchmustert werden. Vollert (Leipzig).

221. Fonction parathyroïdienne et fonction thyroïdienne; par G. Vassale et F. Generali. (Arch. ital. de Biol. XXXIII. 7. p. 154. 1900.)

Die Exstirpation der Nebenschilddrüsen bewirkt bei Hunden Tetanie; diese entwickelt sich rascher, wenn die Schilddrüse selbst im Körper belassen wird. Nach Ansicht von V. und G. erklärt sich diese Erscheinung folgendermassen. Die Funktion der Nebenschilddrüsen ist die der Entgiftung des Organismus von den beim Stoffwechsel entstehenden, die Tetanie bei fehlenden Nebenschilddrüsen herbeiführenden Substanzen. Die Exstirpation der Schilddrüse hat eine Verminderung der Stoffwechselvorgänge zur Folge (Myxödem). Wenn also beide Drüsenarten entfernt werden, so werden weniger giftige Substanzen erzeugt, die Tetanie tritt später auf, als wenn durch Erhaltung der Schilddrüse die Stoffwechselvorgänge im normalen Maasse vor sich gehen, und damit auch die giftigen Nebenprodukte reichlicher entstehen. W. Straub (Leipzig).

222. Ueber die Herkunft des Fibrins und die Entstehung von Verwachsungen bei akuter adhäsiver Entzündung seröser Häute; von Dr. R. Heinz. (Virchow's Arch. CLX. 2. p. 365. 1900.)

H. erzeugte durch Injektion einer Jodlösung in von Serosa ausgekleidete Körperhöhlen der Versuchsthiere eine typische adhäsive Entzündung. Die mikroskopische Untersuchung der auf diesem Wege entzündeten Pleuraflächen zeigte, dass das Exsudat auf intaktem Pleuraepithel aufsitzt, dass also die Strukturierung des Exsudates auf nachträgliche Fibrincoagulation und nicht auf Gewebeeinschmelzung zurückzuführen ist.

Indessen beobachtete H. auch Fälle, in denen das Exsudat durchsetzt war von Vertretern aller zelligen Componenten der Pleura; dieses ist aber eine Erscheinung sekundärer Natur, hervorgerufen durch den Proliferationreiz der Jodlösung auf die Pleura, der zur ausgiebigen Neubildung und Abstossung der Pleuraelemente führt.

Die Verwachsung zweier Serosaflächen ist nur möglich durch Betheiligung eines exsudativen Vorganges, der schliesslich immer daran kenntlich ist, dass zwischen den beiden Serosablättern eine Fibrinschicht gelegen ist. Eine Vereinigung von Epithel mit Epithel kommt nicht vor. Es erhellt daraus die teleologische Bedeutung des Serosaepithels als eines Schutzmittels gegen Verwachsungen. W. Straub (Leipzig).

223. Ueber grosszellige Herde in den Milzfollikeln bei Diphtheritis und anderen Affektionen; von Tatiana Waschkewitsch. (Virchow's Arch. CLIX. 1. p. 134. 1900.)

Die Untersuchungen, die vor älteren den Vorzug haben, dass man sich besserer Färbungsverfahren bediente, erstreckten sich auf 200 Milzen.

Von 24 Fällen von *Diphtherie* waren in 21 Herde eigenthümlicher Zellen von epithelähnlicher Beschaffenheit vorhanden, und zwar bei Kindern von 2 Monaten bis zu 10 Jahren. In 2 anderen Fällen, die auch Kinder betrafen, waren nur die schon von Stilling beschriebenen Keimmittelpunkte nachzuweisen. Was das Vorkommen der grosszelligen Herde bei *Nichtdiphtheriekranken* anlangt, so waren sie auch hier vorzugsweise bei Kindern, selten bei Erwachsenen zu finden. Untersuchungen auf Spaltpilze wurden leider nicht vorgenommen. Radestock (Blasewitz).

224. **Der Einfluss infektiöser Krankheiten auf die Leukämie;** von Dr. E. Körmőczi. (Deutsche med. Wchnschr. XXV. 47. 1899.)

Die durch infektiöse Krankheiten bei Leukämischen öfter herbeigeführte Verkleinerung der Schwellung und die numerische Abnahme der weissen Blutkörperchen wird auf die geweberstörende Wirkung der Bakteriengifte zurückgeführt. Der Zahlenverminderung der weissen Blutkörperchen kann sich auch eine qualitative Veränderung anschliessen, und zwar in dem Sinne, dass die mit neutrophilen Granulationen versehenen polynucleären Zellen sich vermehren, die übrigen granulirten Zellen aber sich vermindern. Als Ursache dieser Veränderung ist die chemotaktische Wirkung der Bakteriengifte anzusehen.

Aufrecht (Magdeburg).

225. **Künstliche Erzeugung von Gicht;** von Dr. H. Kionka. (Berl. klin. Wchnschr. XXXVII. 1. 1900.)

K. konnte bei Hühnern durch reine Fleischfütterung Gicht in verschiedenen Typen, auch viscerale Gicht, hervorrufen. Nach Zugabe von Kalk zeigte sich die Harnsäure-Ausscheidung (und wohl auch -Bildung) verringert, die Ammoniak-ausscheidung vermehrt. Dies wäre durch Bildung von Carbaminsäure zu erklären, die sehr rasch in Ammoniak und Kohlensäure zerfällt und zu deren Aufbau N-Material verbraucht wird, das sonst zur Synthese der Harnsäure dient.

Bekanntlich hat v. Noorden schon den

Kalk zur Behandlung der harnsauren Diathese empfohlen. V. Lehmann (Berlin).

226. **Weitere Beiträge zur Lehre vom osmotischen Druck thierischer Flüssigkeiten;** von Dr. M. Senator. (Deutsche med. Wchnschr. XXVI. 3. 1900.)

Von den Flüssigkeiten des menschlichen Körpers sind u. A. der Harn und das Blut den Gesetzen der Osmose unterworfen. Um letztere genauer zu ergründen, haben Koranyi und später Lindemann zahlreiche Gefrierpunktsbestimmungen in Harn und Blut gesunder und kranker Menschen angestellt. Ihre Resultate stimmen nicht überein. Auch die Ergebnisse von S. sind ebenfalls mit denen der beiden genannten Autoren nicht immer übereinstimmend, können aber hier nicht näher angeführt werden, sondern müssen im Originale nachgelesen werden. Die Untersuchungen erstrecken sich auf die Feststellung der Gefrierpunktherabsetzung des Blutes und Harnes, auf die procentuale Menge der Chloride und auf das Koohsalzäquivalent (Maass für die Gesamtmenge der ausgeschiedenen Moleküle) des Harnes und schliessen sich somit auf das Engste an die Untersuchungen von Koranyi und Lindemann an. Zum Schluss theilt S. einige Ergebnisse mit, die er bei Diabetes mit seinen Untersuchungen erzielt hat und die ein besonderes Interesse haben, da über die osmotischen Verhältnisse bei Diabetikern noch nichts veröffentlicht worden ist.

H. Beschorner (Dresden).

227. **The resuscitation of animals poisoned with illuminating gas;** by Dr. Darrah. (Proceed. of the pathol. Soc. of Philad. III. 2. p. 29. Dec. 1899.)

Zur Wiederbelebung von Hunden, die D. mit Leuchtgas tief betäubt hatte, war die Einspritzung kleiner Mengen von H_2O_2 in die Blutadern nutzlos; grössere Mengen wirkten tödtlich in Folge Ansammlung von Gasblasen in den Adern und im Herzen. Auch der Ersatz des vergifteten Blutes durch NaCl-Lösung war nutzlos.

Nur der Ersatz des vergifteten Blutes durch unmittelbar übergeleitetes Blut eines gesunden Hundes bewirkte rasch und sicher die Wiederbelebung und völlige Genesung der Thiere.

Radestock (Blasewitz).

IV. Pharmakologie und Toxikologie.

228. **Untersuchungen über Rhodan-Verbindungen;** von Prof. G. Treupel und Prof. A. Edinger in Freiburg i. Br. (Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 21. 22. 1900.)

Nach dem, was wir jetzt über das Verhalten der Rhodanverbindungen im Körper wissen, kann man sie nicht als etwas mehr oder weniger zufällig Entstandenes ansehen, sondern muss sie als

eine durch den normalen Stoffwechsel bedingte Erscheinung auffassen, „und von diesem Gesichtspunkte aus schien es gerechtfertigt, Versuche über die Wirkungen und den etwaigen Zweck jener Körper anzustellen. Ganz besonderes Interesse musste dabei auch das Vorhandensein des Schwefels und die ihm bei der Umsetzung des Adenins in die Rhodanverbindungen zufallende Rolle er-

wecken“. Tr. und E. erinnern hierbei an die von ihnen selbst und von Anderen bereits bewiesene entgiftende Wirkung des Schwefels.

Tr. und E. stellten nun zunächst Folgendes fest: Man kann Kaninchen Rhodannatrium Monate lang unter die Haut spritzen, ohne das Allgemeinbefinden der Thiere wesentlich zu beeinflussen. Die Schwefel- und Stickstoffausscheidung steigt dabei gegenüber dem normalen Thiere deutlich an, und zwar erreicht sie je nach der eingespritzten Menge einen um so höheren Grad, ohne dass dabei ein ganz festes Verhältniss bestünde. Das Körpergewicht der Thiere nimmt in den ersten Wochen etwas ab, erreicht dann aber wieder die Norm.

Tr. u. E. prüften dann die Rhodanverbindungen in ihrer Einwirkung auf verschiedene Bakterien und als Heilmittel der Tuberkulose. Hierbei zeigte sich, dass sie in diesen Beziehungen nicht viel leisten. „Entgegen anders lautenden Behauptungen sind wir nicht in der Lage gewesen, einen irgendwie nennenswerthen Erfolg subcutaner Rhodannatrium-injektionen auf den Verlauf tuberkulöser Prozesse beim Thiere feststellen zu können.“ Ob bei der Darreichung durch den Mund, bei der verschiedene Zersetzungen in Frage kommen, andere, bessere Ergebnisse zu erzielen sind, lassen Tr. und E. dahingestellt.

Dippe.

229. Vergleichende Untersuchungen über Urotropin, Piperazin, Lysidin, Uricedin und Natron bicarbonicum bei der harnsauren Diathese; von Dr. W. Ortowski. (Ztschr. f. klin. Med. XL. 3 u. 4. p. 331. 1900.)

O. kommt zu folgenden Schlüssen: „Sowohl in den Wasserlösungen, als auch im Harne gelöst hat Urotropin bei 37.5° C. nur eine sehr geringe harnsäurelösende Wirkung. Nach dem Passiren durch den Körper theilt Urotropin dem Harne eine grosse harnsäurelösende Eigenschaft mit. Die Ausscheidbarkeit der Harnsäure im Harne fällt durch Urotropin nicht nur auf Null, sondern es löst sich sogar die Harnsäure aus dem Filter. Diese beiden Eigenschaften des Urotropins beruhen auf seiner Zersetzung im Organismus und Abspaltung des Formaldehyds, der mit der Harnsäure ausserordentlich leicht lösliche Verbindungen (die leicht bei verschiedenen Manipulationen sich zersetzen) bildet. Die grösste harnsäurelösende Eigenschaft hat in den Wasserlösungen bei 37.5° C. Lysidin, nach ihm Piperazin, Natr. bicarb., Urotropin und Uricedin. Lysidin, Piperazin, Uricedin und Natr. bicarb., im Harne gelöst, sind von keinem Einflusse auf seine harnsäurelösende Eigenschaft. Ebenso vergrössern sie nicht nach ihrem Passiren durch den Körper die harnsäurelösende Kraft des Harns und vermindern nicht die Harnsäureausscheidbarkeit. Piperazin stört die Entstehung im Körper der Tauben und löst die schon bisher erzeugten Harnablagerungen, aber es ist unwirksam in dieser

Beziehung in den Harnwegen. Alle anderen Mittel zeigten sich in dieser Beziehung vollkommen wirkungslos.“

Dippe.

230. Urotropin in der Behandlung der Cystitis; von Dr. Berthold Goldberg in Wildungen. (Centr.-Bl. f. innere Med. XXI. 28. 1900.)

G. kann nach seiner Erfahrung dem grossen Lobe, das Nicolaier dem Urotropin mit auf den Weg gegeben hat, nicht vollkommen zustimmen, hält aber andererseits auch den scharfen Tadel, den das Mittel z. B. von Groszlik in Krakau erfahren hat, für übertrieben. Das Urotropin hilft schnell und ziemlich sicher bei der primären Cystitis ohne beträchtliche Veränderung der Harnwege. Liegt eine solche Veränderung vor, ist die Cystitis Folge einer solchen Veränderung, handelt es sich also etwa um Strikturen, um Prostatavergrösserungen, um Geschwülste, um Nephrolithiasis, um Gonorrhöe, Tuberkulose u. s. w., so ist das Urotropin auch oft von Nutzen, etwas wirklich Wesentliches kann aber meist nur geleistet werden bei einer vorausgehenden, bez. gleichzeitigen richtigen Behandlung des Grundleidens. Hat die sekundäre Cystitis zu einer aufsteigenden Infektion, bez. zu Harnvergiftung geführt, so nützt das Urotropin gar nichts mehr; „in dieser Gruppe sich mit Versuchen interner Harndesinfektion, gleichviel ob mit Santal, Salol, Bor oder Urotropin, zu begnügen, heisst, den Kranken seinem Schicksal überlassen“.

Dippe.

231. Ueber Jodipin; von Dr. Viktor Klingmüller. (Deutsche med. Wchnschr. XXVI. 26. 1900.)

Kl. berichtet über die sehr guten Erfahrungen, die mit dem Jodipin bei langer, ausgedehnter Anwendung in der Neisser'schen Klinik gemacht wurden.

Innerlich gegeben — man giebt das 10proc. Präparat thee- bis esslöffelweise — wird sehr bald ein Theil des Präparates zersetzt und aufgesaugt, so dass schon nach 10—20 Minuten Jod in anorganischer Form im Harne nachzuweisen ist. Dieser schnellen Resorption steht eine auffallend lang hingezogene Jodauscheidung gegenüber. Man wird mit Winternitz annehmen müssen, dass das Jodfett zum Theil schnell gespalten wird und in die Körpersäfte übergeht, zum Theil als solches resorbirt und in den Geweben abgelagert wird. Der erste Theil ist der, der sofort wirkt, der zweite kommt erst nach und nach zur Geltung, man hat also eine schnelle, aber auch sehr nachhaltige Wirkung. Erscheinungen von Jodismus treten weniger und geringer auf als nach anderen Jodpräparaten.

Mit der Anwendung des Jodipins vom Rectum her ist nicht viel anzufangen.

Ganz besonders eignet sich das Mittel aber zu *Einspritzungen unter die Haut*. Man nimmt etwas

erwärmtes 25proc. Jodipin und spritzt es mittels einer Spritze von etwa 10 ccm Inhalt mit einer 5—7 cm langen Nadel mit genügend weitem Lumen am besten in die Glutäalgegend. Zu einer kräftigen Kur spritzt Neisser täglich 20 ccm ein, 10 Tage lang, und macht dann eine Pause. Die Einspritzungen sind nicht schmerzhaft, mittels leichter Massage lässt sich die Masse bald vertheilen, irgend welche bedenkliche Erscheinungen an Ort und Stelle wurden bei etwa 900 Einspritzungen niemals gesehen, auch dann nicht, wenn man 30—40 ccm auf einmal einspritzte. Die Ausscheidung des Jodes verzögert sich bei dieser Form der Anwendung zuweilen etwas, geht aber dann regelmässig vor sich und hält ganz ausserordentlich lange, nach 10mal 20 ccm mindestens 4—6 Wochen, an. An Ort und Stelle der Einspritzung ist niemals freies Jod nachweisbar; ein kleiner Theil wird in anorganische Jodverbindungen umgesetzt, die Hauptmasse wird als Jodfett aufgesaugt.

Die Wirkung dieser Einspritzungen war in allen Fällen — neben zahlreichen Lueskranken wurden auch ein Asthmatiker und ein Pat. mit Aktinomykose der Wange mit bestem Erfolge behandelt — ganz ausgezeichnet und niemals wurden irgend welche unangenehme Nebenwirkungen gesehen. „Wenn wir zum Schluss unsere Ansicht über das Jodipin zusammenfassen, so müssen wir sagen, dass wir dem Jodipin in subcutaner Darreichung eine ganz hervorragende, wenn nicht die erste Stelle in der Jodtherapie einräumen. Die Methode ist bequem, die Jodwirkung ist sicher, energisch und nachhaltiger als bei anderen Jodpräparaten. Nebenwirkungen treten nicht auf.“

Dippe.

232. Tannopin (Tannon) als Darmadstringens; von Dr. Eugen Doernberger in München. (Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 14. 1900.)

Tannon ist ein Condensationprodukt aus Tannin und Urotropin, es soll adstringierend und desinficierend wirken. Ein besonderer Vorzug — namentlich für die Kinderpraxis — ist seine Geschmackslosigkeit, ein Nachtheil ist sein sehr hoher Preis. D. hat es zu 0.25—0.5 2—3mal am Tage bei Kindern mehrfach angewandt und fand es bei akuten Diarrhöen meist recht wirksam. Da, wo der Magen stark mit betheilt ist, scheint Vorsicht geboten. Den bekannten anderen Tanninpräparaten, speciell dem Tannalbin, scheint das Mittel nicht überlegen zu sein.

Dippe.

233. Ueber den Einfluss des Ichthalbin auf den Stoffwechsel und die Darmthätigkeit der Kinder; von Dr. Rolly und Dr. Saam. (Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 14. 1900.)

Um das Ichthalbin zu prüfen, untersuchten R. und S. in der Heidelberger Kinderklinik bei gesunden Kindern seine Einwirkung auf die Aus-

nutzung der Nahrung und bei kranken seine Einwirkung auf die Darmfäulniss. In beiderlei Beziehung erwies sich das Ichthalbin als ein gutes Mittel. Die gesunden Kinder, die es nahmen, bekamen vermehrten Appetit, zeigten eine gesteigerte Gewichtszunahme und genaue Bestimmungen ergaben eine deutliche Steigerung des Stickstoffwechsels. Bei den kranken Kindern setzte das Ichthalbin die Menge der Aetherschwefelsäuren im Harne beträchtlich herab, woraus auf eine Verminderung der Darmfäulniss geschlossen werden musste, obwohl die Stühle ihren schlechten Geruch behielten.

R. und S. meinen, dass das Ichthalbin wohl geeignet sein dürfte, das Calomel in der Kinderpraxis zu ersetzen, vor dem es neben anderen Vorzügen namentlich den der völligen Ungiftigkeit hat. Deswegen und weil es keinen Durchfall erregt, kann es beliebig lange gegeben werden.

Dippe.

234. Ichthalbin in der Kinderheilkunde; von Dr. Th. Homburger. (Therap. Monatsh. XIII. 7. 1899.)

H. hält das Ichthalbin (eine Ichthyol-Eiweissverbindung ähnlich dem Tannalbin) für ein in der Kinderheilkunde sehr werthvolles Mittel. Es macht — innerlich gegeben — nässende Ekzeme schnell trocken und befördert ihre Heilung. Letzteres gilt auch für trockene Ekzeme und für Furunkulose; es steigert bei Scrofulose, chronischen Lungen- und Darmkrankheiten den Appetit und beschleunigt die Erholung; es beseitigt Verstopfung u. s. w. H. giebt Kindern im ersten halben Jahre 3mal täglich 0.05—0.1, im zweiten halben Jahre 0.15—0.2, in den nächsten Jahren 0.2—0.3; im 3. Jahre kann man ohne Bedenken bis auf 0.5, bei älteren Kindern bis auf 1.0 gehen. Unangenehme Erscheinungen treten nicht auf. Das Mittel nimmt sich gut mit Chokolade.

Dippe.

235. Dormiol; von Dr. Ernst Schulze in Andernach. (Neurol. Centr.-Bl. XIX. 6. 1900.)

Dormiol ist eine Verbindung von Chloralhydrat und Amylen, Dimethyläthylcarbinolchloral; eine wasserhelle Flüssigkeit, stark mentholartig riechend, von nicht gar zu unangenehmem Geschmack. Es ist in 10proc. Lösung und in Gelatine kapseln zu 0.5 in den Handel gebracht und wirkt nach den Erfahrungen von Sch. zu etwa 1.5 gut und ziemlich sicher als Schlafmittel. Es dürfte in seiner Zuverlässigkeit etwa dem Trional gleichkommen, hervorzuheben ist, dass es wenig oder gar keine unerwünschten Nebenwirkungen hat, dass es augenscheinlich ungefährlich ist und dass sich die Kranken nicht leicht daran gewöhnen. Dippe.

236. Ueber ein neues Hypnoticum aus der Gruppe der Urethane, das Hedonal; von Dr. F. Goldman. (Berichte d. deutschen pharmaceut. Gesellsch. 4. 1900.)

Schmiedeberg hat schon 1885 ein Urethan, das Aethylurethan, als Schlafmittel empfohlen, es erwies sich aber als zu schwach wirkend für den Menschen; jetzt hat Dreser das Methylpropylcarbinolurethan geprüft und hat gefunden, dass es sehr viel stärker wirkt und für die Praxis augenscheinlich zu empfehlen ist. Man wird das Mittel, Hedonal genannt, zu 2—2 $\frac{1}{2}$ g geben müssen, und zwar soll man es trocken auf die Zunge schütten und mit kaltem Wasser herunterzuschlucken lassen; gelöst schmeckt es zu sehr nach Pfefferminze und wirkt zu schnell und flüchtig. Der Hedonalschlaf, der nach 20—30 Minuten eintritt, ist ruhig, Athmung, Blutdruck, Körpertemperatur bleiben unbeeinflusst, der Harn wird durch gesteigerte Wasserausscheidung vermehrt. Irgend welche unangenehme Wirkungen scheint das Mittel nicht zu haben. Dippe.

237. **Experimentelle Untersuchungen über die Wirkung des Saccharin**; von Dr. Karl Bornstein. (Ztschr. f. klin. Med. XL. 3 u. 4. p. 208. 1900.)

B. hat bereits früher gefunden, dass das Saccharin die Ausnutzung der Kost verschlechtert und hat dieses durch neuere Versuche bestätigt. Das Saccharin beeinträchtigt die Ausnutzung der Nahrung, verlangsamt Verdauung und Resorption. Diese Thatsache mahnt zur Vorsicht bei irgend längerem Gebrauche und lässt es wünschenswerth erscheinen, dass das Saccharin nur auf ärztliche Verordnung genommen wird. Als Medikament hat es gewisse brauchbare Eigenschaften und wirkt z. B. bei Gährungen im Magen und Darm Erwachsener und Kinder (auch Säuglinge) recht günstig. Zu empfehlen ist es auch zu Mundwässern und zu gewissen Conservirungszwecken; es wirkt ausgesprochen antifementativ. Dippe.

238. **Ein Beitrag zur Kenntniss der Terpentingölwirkung**; von Prof. H. Schulz. (Münchener med. Wchnschr. XLVII. 28. 1900.)

Neben verschiedenen anderen Arzneien hat Sch. auch Terpentingöl Gesunden versuchsweise gegeben, und zwar in einer 1proc. Weingeistlösung täglich am Morgen 20 Tropfen, d. h. in 5 Tagen einen Tropfen Terpentingöl. Die eintretenden Wirkungen bestätigten in der Hauptsache Bekanntes. Als Gehirnwirkung stellt sich eine gewisse Denkfaulheit, als Rückenmarkwirkung eine zunehmende Müdigkeit, Muskelschlaffheit ein. Der Schlaf ist gestört. Zuweilen scheint eine besondere Einwirkung auf die Gelenke oder auf gewisse Muskelgruppen aufzutreten. Meist bestehen Kopfschmerzen; der Puls wird oft langsam. Der Magen wird immer geschädigt, empfindlich, Aufstossen, Erbrechen; der Stuhl wird angehalten. Die anderen Organe (namentlich auch die Harnorgane) wurden in Sch.'s Versuchen nicht deutlich gestört. Dippe.

239. **Hämaturie und Gelatine**; von Dr. Schwabe in Langensalza. (Therap. Monatshefte. XIV. 6. 1900.)

Schw. sah einen vortrefflichen Erfolg von der subcutanen Einspritzung einer 2proc. Gelatinelösung bei einem Kranken mit sehr starken Nierenblutungen und hält die Anwendung dieses nun doch schon reichlich erprobten Mittels in ähnlichen Fällen für berechtigt. Dippe.

240. **Ueber die therapeutische Verwendbarkeit des „Ferratogen“ (Eisennuclein)**; von Dr. M. Cloetta in Zürich. (Münchn. med. Wochenschr. XLVII. 22. 1900.)

Ein neues Eisenpräparat (von der Baseler chemischen Fabrik), das den Vorzug hat, unzersetzt den Magen zu passiren und erst im Darne resorbiert zu werden. Das Ferratogen wird in der Weise hergestellt, dass man Hefe auf eisenhaltigen Nährböden cultivirt. Das gebildete Fe-Nuclein wird isolirt, mit Magensaft verdaut und dann mit salzsäurehaltigem Alkohol bis zum Verschwinden der Fe-Reaktion ausgewaschen. Trotz dieser biologischen Darstellung ist der Eisengehalt der Präparate ein ziemlich gleichmässiger, 1 $\frac{0}{0}$. Das Präparat stellt ein gelbgraues Pulver dar, das sich in einfachem Wasser gar nicht und bei Zusatz von Soda erst nach tagelangem Stehen löst. Mit Magensaft im Brütöfen 3 Tage lang angesetzt erleidet es keinerlei Veränderung. Bei Zusatz von etwas S(NH $_4$) $_2$ tritt erst nach einiger Zeit Grünfärbung und noch später Ausscheidung von Schwefeleisen ein. Bei Verdauung mit Pankreasauszug erfolgt die Lösung auch nur sehr schwer, innerhalb mehrerer Tage. „Angesichts dieses kräftigen Widerstandes gegen die verdauenden Einflüsse bin ich etwas misstrauisch an die Resorptionsversuche herangetreten, sie zeigten aber wieder deutlich, welche schwere Arbeit der Darm zu verrichten im Stande ist und „wie weit er den Reagensglasversuchen überlegen“: Das Ferratogen wird vom Darne gut aufgesaugt.

Angezeigt wird dieses neue Eisenmittel überall da sein, wo man den Magen schonen will, bei Hyperacidität u. s. w. Cl. meint, dass die anorganischen Eisenpräparate doch wohl im Magen gelöst und dann in eine Eiweissverbindung gebracht werden müssten und man könnte sich wohl denken, dass diese Procedur manchen Mägen nicht angenehm ist. Etwas den Magen mehr Schonendes als das Ferratogen kann man sich nicht gut vorstellen. Dippe.

241. **Die Rolle des Eisens bei der Blutbildung. Zugleich ein Beitrag zur Kenntniss des Wesens der Chlorose**; von Dr. A. Hofmann. (Virchow's Arch. CLX. 2. p. 235. 1900.)

Das per os gereichte anorganische Eisen wird den blutbildenden Organen (Milz und Knochenmark) auf dem Blutwege zugeführt. H. ist der

Ansicht, dass nur das Knochenmark für die Entstehung der rothen Blutkörperchen im extrauterinen Leben in Betracht kommt, seine Untersuchungen beziehen sich deshalb allein auf dieses. Durch wiederholte Aderlässe wurden die Versuchsthiere (Kaninchen) künstlich anämisch gemacht und bei einem gewissen Grade der Anämie wurde mit der Darreichung des (anorganischen) Eisens begonnen. Derartig behandelte Thiere zeigten eine im mikroskopischen Präparat feststellbare enorme Zelleneubildung im Knochenmark, so dass H. es für erwiesen hält, dass durch die Eisengabe ein rascherer und reichlicherer Eintritt von reifen Blutzellen innerhalb des Knochenmarkes in die Cirkulation hervorgerufen wird. Die Eisenthierchen hatten höheren Hämoglobingehalt des Blutes als die Controlthiere, da sie aber in der Nahrung reichlich Eisen aufnahmen, andererseits noch ausgiebige Eisendepots im Körper besaßen, kann die beobachtete vermehrte Hämoglobinbildung nicht ursächlich in Zusammenhang mit dem medikamentös gereichten Eisen stehen; d. h. die Bedeutung dieses Eisens ist nicht in seinem Eintritt in das Hämoglobinmolekül, sondern in einem auf die Orte der Produktion rother Blutkörperchen ausgeübten Reize zu suchen. Dieser Reiz des Metalls ist derartig, dass die Reifung der rothen Blutkörperchen beschleunigt wird, ihr Eintritt in das Blut damit in reichlicherem Maasse erfolgen kann.

Das Wesen der Chlorose sieht H. in einer Hypoplasie, einer krankhaften Schwäche des Knochenmarkes. Die Rolle des Eisens bei der Chlorose ist als ein Analogon der bekannten Wirkung des Phosphors auf das Knochenwachsthum anzusehen.

W. Straub (Leipzig).

242. Ueber die Wirkung der Digitaliskörper auf das isolirte Säugethierherz (Langendorff'sches Präparat); von Ludwig Braun und Wilhelm Mager. (Sitz.-Ber. d. kaiserl. Akad. d. Wissensch. zu Wien CVIII. 3. p. 171. 1899.)

Br. und M. untersuchten die Wirkung von Digitalisinfus, Digitalismacerat, Digitalis, Digitonin und Digitoxin auf das ausgeschnittene überlebende Katzenherz und verzeichneten graphisch die Exkursionen der beiden Ventrikel. Folgende Erscheinungen sind nach Br. und M. in Zusammenhang mit der Digitalinvergiftung zu bringen. Die erste Wirkung ist eine Frequenzvermehrung mit Vergrößerung der Hebelexkursionen, diesen folgt ein Stadium der primären Verlangsamung, dann das Stadium der Unregelmässigkeiten und der sekundären Verlangsamung; diese verschiedenen Stadien entsprechen verschiedenen Stärkegraden der Vergiftung; das dritte Stadium ist der Vorläufer des systolischen Stillstandes. Die primäre Verlangsamung entsteht durch Verlängerung der Pausen und Diastolen und ist ein Analogon einer Vagusreizung, am atropinisirten Herzen bleibt sie

aus. Die sekundäre Verlangsamung ist reine Muskelwirkung und charakterisirt durch Systolen- und Pausenverlängerung, sie bleibt bei Atropinisierung bestehen. Die „Leistungsfähigkeit“ des Herzens wird durch mässige Digitalisgaben zunächst erhöht, sodann herabgesetzt. Die Coronarcirkulation wird durch Digitaliskörper immer herabgesetzt. Flimmernde Herzaktion kann durch Digitalisstoffe völlig regulisirt werden. Eine Frequenzerhöhung vor dem Tode kam nie zur Beobachtung.

W. Straub (Leipzig).

243. Bõra vi ordinera alkohol såsom stimulan; af Richard Hogner. (Eira XXIII. 24. 1899.)

Dem Alkohol alles Mögliche und Unmögliches Schuld gebend, auch die Misserfolge der spanischen Flotte gegen die amerikanische, eifert H. gegen die Anwendung des Alkohols als Stimulans und theilt eine Reihe verschiedener Fälle mit, in denen früher Alkohol für indicirt gehalten wurde und in denen ohne Alkohol Heilung erzielt wurde, sowie Fälle, in denen bei Kindern durch therapeutische Anwendung von Cognac Zeichen von Alkoholismus auftraten. Nach H.'s Erfahrung werden Krankheiten sicherer und rascher ohne Alkohol geheilt als mit Alkohol; seit 15 Jahren hat er nie Bier, Wein, Cognac oder andere alkoholhaltige Mittel in seiner Praxis angewandt und hat erfahren, dass Alkohol gänzlich entbehrlich ist und auch als Stimulans nicht angewendet werden darf.

Walter Berger (Leipzig).

244. Ueber die Werthigkeit des Alkohols als Desinfektionsmittel und zur Theorie seiner Wirkung; von Dr. Salzwedel u. Dr. Elsner. (Berl. klin. Wchnschr. XXXVII. 23. 1900.)

S. und E. vergleichen die baktericide Wirkung des Alkohols mit der einiger anerkannter Desinficienten. In Form seiner 55proc. Lösung (S. und E. heissen das „Hydrat“) kommt er an Desinfektionskraft der 1prom. Sublimatlösung nahe und ist der 3proc. Phenollösung gleichwerthig. Diese Wirkung ist eine spezifische Giftwirkung und von der wasserentziehenden Wirkung zu trennen.

W. Straub (Leipzig).

245. Ueber das lösliche Silber und seinen therapeutischen Werth; von Georg Brunner. (Fortschr. d. Med. XVIII. 20. p. 381. 1900.)

Das colloidale Silber des Handels ist nur zum Theil in Wasser löslich. Der Gehalt an Silber in allotroper Form nimmt in einer Lösung im Laufe der Zeit ab, es entsteht ein Niederschlag von molekularem (unlöslichem) Silber. Nährbouillon, Gelatine u. s. w. fällen das colloidale Silber zu metallischem, Blutsrum löst colloidales Silber nicht, es bleibt aber in Lösung, wenn man Blutsrum mit colloidaler Silberlösung mischt. Die Entwicklung von Staphylococcus aureus wird von Lösungen bis zu $\frac{1}{6000}$ gehemmt; dagegen ist die baktericide

Wirkung des Präparates nur gering; die 1proc. Lösung tödtet erst nach 12 Stunden. Die Einbringung der Präparate in den Thierkörper auf subcutanem oder intravenösem Wege ist für das Thier ohne Folgen, an der Injektionsstelle kann nach einiger Zeit das Silber in Körnchenform gefällt aufgefunden werden.

Eine bestehende, oder gleichzeitig verursachte Infektion von Thieren kann durch das colloidale Silber in keiner Weise beeinflusst werden. Auch die baktericiden Eigenschaften des Blutes steigert oder unterstützt es nicht.

Das Präparat ist also vorzüglich bei lokalen Infektionen anwendbar, wo es, vermöge seiner entwicklungshemmenden Wirkung auf Bakterien, das Umsichgreifen des Entzündungsvorganges verhindern kann (Abscesse, Erysipel).

W. Straub (Leipzig).

246. Ueber die Behandlung inficirter Wunden mit Wasserstoffsperoxyd; von Prof. von Bruns. (Berl. klin. Wchnschr. XXXVII. 19. 1900.)

Auf v. B.'s Veranlassung ist es der Firma *Merck* gelungen, ein vollkommen reines, säurefreies und hochconcentrirtes Präparat des *Wasserstoffsperoxyds* herzustellen, das sich Monate lang hält. Der Preis der entsprechenden Verdünnung kommt ungefähr dem der essigsäuren Thonerde gleich. Dieses Präparat ist in v. B.'s Klinik seit $\frac{1}{3}$ Jahre mit gutem Erfolge namentlich bei inficirten Wunden benutzt worden, und zwar meist in 1proc. Lösung in Form der Irrigation und feuchten Tamponade. Wahrscheinlich muss man dem Wasserstoffsperoxyd eine spezifische Wirkung auf die Anaeroben, also namentlich auf die Fäulnisbakterien, zuschreiben. Wichtiger noch als die *chemische* erscheint aber die besondere *mechanische Wirkung*. In demselben Momente, in dem das Wasserstoffsperoxyd mit der Wunde in Berührung kommt, entsteht durch die Sauerstoffentwicklung eine mächtige *Schaumbildung*: der feine Schaum reisst das keimbeladene Sekret, die Blutgerinnsel, abgestossene Gewebepartikel u. dgl. mit sich in die Höhe und entfernt sie von der Wunde. Auf diese Weise kommt eine Reinigung der Wunde zu Stande, wie sie gründlicher und schonender zugleich kaum zu denken ist.

P. Wagner (Leipzig).

247. Experimentelle und klinische Untersuchungen über die Verwerthbarkeit des Wasserstoffsperoxyds in der Chirurgie; von Dr. B. Honsell. (Beitr. z. klin. Chir. XXVII. 1. p. 127. 1900.)

Das *Wasserstoffsperoxyd* hat von jeher das eigenthümliche Geschick erfahren, dass es zwar von Vielen gerühmt, aber doch niemals allgemein, etwa in der Weise wie Sublimat oder Carbolsäure, angewendet worden ist.

Aus *physiologischen* und *pharmakologischen Untersuchungen* über das WSO geht für die Praxis

hervor, dass abgesehen von Injektionen in geschlossene Räume des Körpers 3proc. Lösungen in beliebigen Mengen verwendet werden dürfen. Die Gesamtergebnisse der von H. und Anderen angestellten *bakteriologischen Untersuchungen* lassen sich in folgenden Sätzen zusammenfassen: 1) 3proc. WSO ist dem 1proc. Sublimat in wässrigen Lösungen gleich zu stellen, in eiweisreichen und zellenarmen Medien überlegen, in zellenreichen Flüssigkeiten wirken beide gleich schlecht. 2) Die baktericide Kraft des 1.5proc. WSO steht unter der des Sublimats in wässrigen, über ihr in eiweishaltigen, zellenarmen Medien. 3) Essigsäure Thonerde kann in 2proc. Lösung mit WSO in keiner Weise concurriren. 4) Befinden sich die Bakterien in organischen Flüssigkeiten, so nimmt die antiseptische Kraft des WSO ab, und zwar desto mehr, je energischer die Flüssigkeit das WSO katalysirt. 5) Soweit aus den Reagenzglasversuchen auf die Praxis geschlossen werden darf, kann man annehmen, dass zwar WSO überall da kräftige antiseptische Wirkungen entfalten wird, wo es, wie z. B. bei der Desinfektion von Urin, Trinkwasser u. s. w. ausser Berührung mit erheblicheren Mengen organisirten Materiales steht; dass es dagegen in der Wundbehandlung, wo die Mikroben sich inmitten von Eiter, Blut und sonstigen stark katalysirenden Elementen befinden, kaum baktericid wirken wird, wie es auch für die beiden verglichenen Mittel, das Sublimat und die essigsäure Thonerde, gilt.

Für die *Verwendbarkeit des Wasserstoffsperoxyds in der Wundbehandlung* lassen sich nach den Erfahrungen in der v. Bruns'schen Klinik folgende Sätze aufstellen: 1) WSO besitzt einen günstigen Einfluss auf den Verlauf eiternder und ganz besonders jauchiger und gangränöser Prozesse. 2) Auf frische Operationwunden gebracht, übt es keinerlei lokal oder allgemein schädigende Nebenwirkungen aus. 3) Die Ursache für den Einfluss auf septische Prozesse ist in erster Linie in mechanischen Umständen, in der Verschäumung der Wundsekrete zu suchen. 4) Die chemische Einwirkung der WSO-Kraft des nascirenden Sauerstoffes auf Bakterien in Wunden ist nicht nachweisbar. 5) Möglicherweise findet auch eine direkte Einwirkung des WSO, bez. O auf das Gewebe selbst statt. 6) Die durch Verschäumung bewirkte Reinigung der Wunden zugleich mit seiner absoluten Unschädlichkeit sichert dem WSO eine gewisse Ueberlegenheit dem Sublimat und der essigsäuren Thonerde gegenüber.

P. Wagner (Leipzig).

248. Bakteriologisches und Klinisches über *Vioform*; von Prof. E. Tavel. (Deutsche Ztschr. f. Chir. LV. 5 u. 6. p. 557. 1900.)

Das vor Kurzem von der Baseler chemischen Fabrik dargestellte *Vioform* (Jodchloroxychinolin) scheint, sowohl was seine antibakteriellen Eigenschaften in vitro betrifft, wie auch hinsichtlich

seiner klinischen Anwendung in corpore, wirklich das beste Ersatzmittel für Jodoform zu sein, und zwar wirkt es bei nicht tuberkulösen Wunden noch besser als Jodoform und ist diesem bei tuberkulösen Processen wenigstens ebenbürtig.

T. hat in seinem Institute eingehende bakteriologische Untersuchungen über das Vioform anstellen lassen, namentlich auch im Vergleiche mit dem Jodoform und Loretin. „Für die antiseptischen Pulver ist die entwicklungshemmende Wirkung, und zwar die direkte und in zweiter Linie die regionäre, wenn sie nicht auf einer schnellen Auflösung beruht, die Hauptsache, und von diesem Standpunkte ausgehend, muss entschieden unter den 3 untersuchten Pulvern dem Vioform der Vorzug gegeben werden.“

Die toxikologischen Versuche ergaben, dass das Vioform in sehr grosser Dosis subcutan vertragen wird; es ist demnach in dieser Richtung sowohl dem Jodoform, wie dem Loretin überlegen. Intra-peritonäal hingegen ist die Wirkung ähnlich wie beim Jodoform; die tödtliche Dosis ist die gleiche und etwas kleiner wie diejenige des Loretins.

Auch klinisch hat sich das Vioform im Berner Diakonissenspital sehr gut bewährt.

P. Wagner (Leipzig).

249. Seifenspiritus in fester Form zur Haut- und Händedesinfektion; von Dr. Vollbrecht. (Arch. f. klin. Chir. LXI. 2. p. 554. 1900.)

V. empfiehlt als Hände- und Händedesinfektionsmittel in fester Form, einen hochprocentigen Alkohol, der durch Zusatz von Seife festgemacht ist. Die Desinfektion erfolgt ohne Mitverwendung von Wasser. Die Eigenschaften dieses festen Seifenspiritus sind folgende: Er wirkt eben so sicher wie das Fürbringer'sche Verfahren und wie das von von Mikulicz angegebene mittels officinellen Seifenspiritus. Er ermöglicht die Hände- und Händedesinfektion ohne Mitverwendung von Wasser. Er macht die Hände nicht schlüpfrig, derart, dass das Fassen von Instrumenten erschwert wäre. Er ist in Patronenform-Verpackung haltbar und beständig. Er ist sehr billig. P. Wagner (Leipzig).

250. Zur Theorie der Desinfektion; von Karl Spiro u. Hayo Bruna. (Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. XLI. 4 u. 5. p. 355. 1898.)

In früheren Versuchen war festgestellt worden, dass die Desinfektionwirkung des Phenols durch Salze verstärkt werde. Der Salzzusatz, der schliesslich das Phenol zur Ausfällung bringt, drängt auch schon bei geringerer Sättigung des Wassers mit Phenol dieses aus dem Wasser auf die Bakterienzelle hinüber. Noch stärker als Kochsalz wirkt in dieser Beziehung das saure Natriumsulphat, dem aber schon an und für sich eine erhebliche bakterientödtende Kraft eigen ist. Reiner lassen sich mit Hilfe des neutralen Ammoniumsulphates, das selbst in gesättigter Lösung keine erhebliche

Schädigung der Milzbrandsporen bewirkt, die beweisenden Versuche über die Verstärkung der Desinfektionwirkung des Phenols und Brenzcatechins ausführen. Dagegen waren Zusätze von Harnstoff oder Glycerin für die Desinfektionskraft des Phenols gleichgültig; Alkoholzusatz schwächte diese sogar ab.

Der Grad der Löslichkeit der zugesetzten Salze ist nicht der entscheidende Faktor, sondern die Kraft, mit der der Lösungsvorgang stattfindet; so verstärkten die beiden Salze Na- und K-Chlorat trotz sehr verschiedener Löslichkeit bei Zusatz äquimolekularer Mengen in annähernd gleicher Weise die Phenolwirkung auf Milzbrandsporen.

H. Dreser (Elberfeld).

251. Ueber die Einwirkung des Santonins und des Amylnitrits auf den Sehsakt; von Wilhelm Filehne. (Arch. f. d. ges. Physiol. d. Menschen u. d. Thiere LXXX. 1 u. 2. p. 96. 1900.)

Im Santoninrausche tritt erst ein Violetsehen des weissen Lichtes, später Violetblindheit, also Gelbsehen, richtiger Grünlichgelbsehen ein. Sicher ist, dass es sich hierbei nicht um pathologisch-anatomische, gröbere Störungen, sondern um funktionelle Störungen, um feinste molekulare Aenderungen handelt. Ungewiss ist, ob das Santonin durch Einwirkung auf die Centralorgane oder auf die peripherischen Theile im Auge selbst das Gelbsehen bewirke. F. zeigt in einer kritischen Erörterung der bisher aufgestellten Hypothesen, dass irgend ein zwingender Grund für die Annahme einer centralen oder peripherischen Einwirkung noch nicht angegeben werden konnte. F. ging bei seinen Untersuchungen von der Thatsache aus, dass die Dunkeladaptierung des Auges (für schwache Beleuchtung nach vorgängiger starker Beleuchtung) erschwert, stark verzögert ist, wenn Santonin-Einwirkung vorhanden ist. Am Sehpurpur mussten also höchst wahrscheinlich sichtbare Veränderungen nachzuweisen und für die Annahme einer peripherischen Einwirkung des Santonins maassgebend sein. F. fand nun bei Fröschen, dass durch Santonin die Nacherzeugung von Sebroth als Ersatz für verbrauchtes erschwert oder ganz aufgehoben ist, und dass das nachgelieferte Material viel leichter durch normales Licht zersetzt wird. Wird dieser Befund auf den Menschen übertragen, so wird dadurch die vorhin erwähnte erschwerte Adaptierung des menschlichen Auges für schwache Beleuchtung nach Santonin-Einwirkung erklärt. „Haben wir aber diese eigenartige Wirkung des Santonins auf die für Helligkeit empfindliche Substanz, den Sehpurpur anerkannt, so können wir annehmen, dass es in gleicher Weise die Nacherzeugung verbrauchter, specifisch violett-empfindlicher Sehsubstanz störe und zur Entstehung eines hinfalligeren, leichter zersetzbaren Materials führe, wodurch sowohl das primäre Violetsehen als auch das spätere Gelbsehen erklärt ist.“

F. fand noch, dass die Chorioidea mit den Pigmentzellen von der Aussenfläche der Netzhaut bei Fröschen nach Santonin-Einwirkung ungemein schwer abgelöst werden konnte. Dieses Anklammern der purpurerzeugenden Pigmentzellen, eine Folge des Sehrothmangels, zeigt, dass der motorische Theil der Sehrotherzeugung prompt stattfindet, dass aber der Erfolg mangelt.

Ganz ähnlich wie das Santonin wirkte das Amylnitrit. Ein auffallender Unterschied zeigte sich nur darin, dass nach Amylnitrit-Einwirkung die Pigmentzellen an die sehrotharme oder sehrothlose Netzhaut viel weniger fest angeklammert waren, dass hier also auch der motorische Theil der Sehrotherzeugung nicht unbeträchtlich geschädigt ist.

Lamhofer (Leipzig).

252. Die Dionin-Ophthalmie und ihre therapeutische Bedeutung; von Dr. Wolffberg in Breslau. (Therap. Mon.-Schr. XIV. 5. p. 237. 1900.)

Wenn in den Bindehautsack Dionin in Pulverform oder in 2proc. Lösung (eine stärkere Lösung wirkt nicht stärker) gebracht wird, so tritt bei noch nicht an Dionin gewöhnten Personen eine akute Schwellung der Lider und der Bindehaut des Auges auf; es entsteht wässriges Oedem der Lider und der Gesichtshaut, deren Venen zugleich anschwellen, die Bindehaut des Augapfels wird chemotisch, ihre Lymphgefäße treten deutlich hervor, die Hornhaut selbst zeigt vermehrten Glanz; alle diese Erscheinungen kommen ungemein rasch, in wenigen Minuten und verschwinden nach mehreren Stunden wieder. Wird Dionin in entzündete, verletzte,

operirte Augen eingeträufelt, so wird zunächst der Schmerz schnell vermindert, Hornhautwunden schliessen sich leicht, und eiterige Exsudate an den Wundrändern u. s. w. verschwinden bald nach der Einträufelung. Nach Staaroperationen träufelt W. 3 Tage lang Dionin ein. W. vergleicht die Dionin-Chemosis mit der Chemosis nach Kochsalzeinspritzung unter die Bindehaut, und sieht in dem Dionin ein für das Auge sehr günstiges Lymphagogon.

Lamhofer (Leipzig).

253. Kloroformdöd omedelbart efter operation för actinomycesis; af H. v. U n g e. (Hygiea LXI. 10. s. 420. 1899.)

Die 20 Jahre alte Pat., die schon am 18. Mai 1898 wegen Aktinomykose an der Thoraxwand unter Chloroformnarkose operirt worden war, musste sich am 18. Aug. desselben Jahres einer neuen Operation unterziehen, bei der die Resektion von Rippen erforderlich war. Nach der Operation wurde mit der Narkose aufgehört. Behufs Anlegung des Verbandes wurde der Körper in halb sitzende Stellung erhoben, aber kaum war dies geschehen, als Pat. aufhörte zu athmen. Pat. wurde sofort in liegende Stellung gebracht, künstliche Respiration wurde 2 Stunden lang kräftig angewendet, wie auch Faradisation des Nervus phrenicus, subcutane Kampherinjektionen und Einführung von Eisstückchen in das Rectum, aber ohne Erfolg. Bei der Sektion fanden sich keine makroskopisch sichtbaren Veränderungen.

Wieviel Chloroform zur Verwendung gekommen war, lässt sich zwar nicht feststellen, aber grosse Mengen waren es sicher nicht gewesen und es war auch immer nur tropfenweise angewendet worden. Zu bemerken ist, dass die Pat. vor 3 Monaten eine Chloroformnarkose, die allerdings von kürzerer Dauer gewesen war, ohne jede Störung überstanden hatte.

Walter Berger (Leipzig).

V. Neuropathologie und Psychiatrie.

254. Ueber Morbus Basedowii. (Vgl. Jahrb. CCLXVI. p. 106.)

[H. J. Vetlesen (Morbus Basedowii, särilig med hensyn til patogense og behandling. Norsk Mag. f. Lægevidensk. 4. R. XIV. 6. s. 756. 1899), der den Morbus Basedowii als eine von der Schilddrüse ausgehende Autointoxikation auffasst, deren primärer Impuls in einer perversen Innervation zu suchen ist, hat 13 typische Fälle von Morbus Basedowii genau beobachtet und 8 Fälle, in denen das Krankheitsbild verwischt, nicht vollständig entwickelt war. In 8 von den 13 typischen Fällen war erbliche Belastung vorhanden, in einem konnte möglicher Weise erbliche Disposition zu Herzfehler angenommen werden. Gelegenheitsursachen waren deprimirende Gemüthsbewegungen, Schreck, geistige Ueberanstrengung und in 3 Fällen, von denen in 2 keine erbliche Disposition bestand, Influenza. Bei 6 von den 13 Kranken bestand nebenbei Hemikranie (bei 2 erblich), auf deren Beziehung zum gewöhnlichen Kropf V. schon früher hingewiesen hat.

In therapeutischer Hinsicht hebt V. die An-

wendung der Schwefelsäure hervor, die in mehreren Fällen eine günstige Wirkung zeigte, phosphorsaures Natron empfiehlt er versuchsweise anzuwenden. Schilddrüsenpräparate hat V. nicht angewendet, weil sie eine potenzierte Wirkung der Schilddrüse bedingen und bei Gesunden Symptome der Basedow'schen Krankheit erzeugen können; Thymspräparate dagegen verdienen nach V. versucht zu werden. Der Erfolg der Resektion der Schilddrüse hängt nach V. davon ab, ob Schrumpfung der zurückbleibenden Theile mit Aufhebung der toxischen Sekretion oder Proliferation nach der Operation eintritt.

H. Köster (Morbus Basedowii med samtidig diabetes mellitus. Hygiea LXI. 4. s. 494. 1899) theilt einen Fall von Morbus Basedowii bei einer etwa 50 Jahre alten Frau mit, in dem die ersten Symptome des Morbus Basedowii vor 5 Jahren aufgetreten waren und vor 1 Jahr Zucker im Harn entdeckt worden war, obwohl sich annehmen liess, dass der Diabetes schon 1 Jahr früher aufgetreten sein mochte. Durch die Behandlung wurde die Zuckermenge im Harn vermindert. Die Kranke

wurde auf ihr Verlangen aus dem Krankenhause entlassen und starb kurze Zeit danach.

Nach K. können solche Fälle für die Richtigkeit der Ansicht sprechen, dass die Ursache des Basedow'schen Symptomencomplexes in die Medulla oblongata zu verlegen sei, da experimentell, wie klinisch in manchen Fällen ein Zusammenhang zwischen Affektionen der Medulla oblongata und dem Diabetes nachgewiesen worden ist.

Nicolai Schiödt (Undersögøelser over Stoffskiftet ved Morbus Basedowii. Köbenhavn 1898. I Komm. hos G. E. C. Gad. 8. 268 S., Doctor-dissertation. Vgl. Hosp.-Tid. 4. R. VIII. 1. S. 8. 1900) hat den Stoffwechsel in 8 Fällen von Basedow'scher Krankheit untersucht. In 6 Fällen fand sich die totale Umsetzung stark vermehrt, am stärksten zur Zeit von Exacerbationen der Krankheit, nur wenig, wenn sich Besserung der Krankheit zeigte, oder bei wenig entwickelter Krankheit. Der Stickstoffumsatz fand sich entschieden vermehrt in 4 Fällen. Die Resorption ergab sich für Eiweissstoffe normal, für Fett vermindert. Als einzige Ursache des erhöhten Stoffwechsels betrachtet Sch. die Hyperthyreoidation, weil sich in einem Falle von „Forme fruste“ nach ihm normale Stoffwechselverhältnisse vorfanden.

Walter Berger (Leipzig.)

Dinkler (Zur Pathologie und Therapie der Basedow-Kranken. Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 21. 1900) schildert 2 Fälle mit tödlichem Ausgange. Der erste ist früher schon von D. kurz beschrieben worden, im zweiten starb die Kranke 12 Stunden nach der Strumektomie. Im 1. Falle bestand die Struma in der Hauptsache aus soliden Zellensträngen, Follikel fehlten fast ganz; eine anscheinende Thymus erwies sich als ein flacher Lappen strumöses Gewebes. Im 2. Falle war die Bildung solider Zellenkörper in der Struma auch vorhanden, aber in der Hauptsache war der acinöse Bau bewahrt; hier fand man eine ausserordentlich grosse theils markige, theils fettige Thymus. D. ist zu der Vermuthung gekommen, es möchte der charakteristische Zustand der Basedow-Struma vorwiegend in den Fällen gefunden werden, in denen keine Thymus-Hyperplasie vorhanden ist, während bei hyperplastischer Thymus die Struma weniger charakteristisch wäre. D. meint ferner, dass nicht die Arterien, sondern die Capillaren und Venen der Basedow-Struma erweitert seien, dass daher das Schwirren auf die letzteren zu beziehen sei. Dass die Struma durch irgend welche nervöse Reize entstehen könnte, das glaubt D. mit dem Ref. nicht. Endlich erwähnt D., dass er wiederholt Rückfälle der Krankheit bei Operirten beobachtet hat.

E. Maragliano (La coal detta malattia di Basedow. Gazz. degli Osped. Aprile 15. 1900) gab eine gute klinische Vorlesung über Morbus Basedowii und schloss sich der theoretischen Auffassung des Ref. an.

Chr. Ulrich (Ueber Morbus Basedowii und Myxödem. Therap. Monatsch. XIV. 6. p. 291. 1900) theilt 3 Beobachtungen von sozusagen gemischter Erkrankung der Schilddrüse mit.

I. Bei einem schwachsinnigen 15jähr. Mädchen bestanden seit 2 Jahren Herzklopfen, epileptische Anfälle, choreatische Bewegungen, Struma, Zittern, Trockenheit der Haut, träge Sprache.

II. Eine 45jähr. Frau war 1896 an Morbus Basedowii erkrankt. Im Jahre 1899 traten Parese und Oedem der Beine mit Purpura, Amblyopie auf, die Struma wurde kleiner, die Sprache lallend. Dazu kamen Muskelschwund der Arme, deutliche Anästhesie, Ausfallen der Haare, Abschälen der Haut. Die Kr. war blödsinnig.

III. Eine 19jähr. Magd hatte 1898 Morbus Basedowii bekommen. Seit 3 Monaten Myxödem, langsame schleppe Sprache, Schwellung des Gesichts, Ausfallen der Haare.

U. hebt mit Recht hervor, dass Morbus Basedowii und Myxödem nicht toto genere verschieden sind, sondern dass die Zeichen der einen Krankheit in die der anderen umschlagen können. [Vielleicht kann man sagen, dass nur das Vorzeichen des Symptoms verändert werde, und dass in einzelnen Fällen positive und negative Symptome gemischt seien.]

S. Popoff (Zur Casuistik des Morbus Basedowii. Neurol. Centr.-Bl. XIX. 8. 1900) berichtet von 2 weiblichen Basedow-Kranken, die an Blutungen litten. Nase, Zahnfleisch, Uterus bluteten, die Blutung trat sehr häufig auf, die Behandlung war ziemlich erfolglos.

Die von Friedr. Moebius (Ueber Combination von Osteomalacie mit Symptomen des Morbus Basedowii und des Myxödems. Inaug.-Diss. Göttingen 1899) beschriebene 48jähr. Kr. litt seit 5 Jahren an Morbus Basedowii und Oedem der Beine, seit $4\frac{1}{2}$ J., d. h. seit der letzten Entbindung an Osteomalacie. Sie hatte Schmerzen in den Beckenknochen, war kleiner geworden, hatte einen watschelnden Gang bekommen. In der Klinik fand man ausser dem Oedem der Beine auch Oedem und Pigmentirung des Gesichts, die Beckenknochen waren sehr druckempfindlich.

Nach E. Bonardi (Le traitement chirurgical et le traitement électrique de la maladie de Basedow. Gaz. hebdom. XLVII. 28. 1900) soll man bei Morbus Basedowii nicht operiren, sondern elektrisiren (am besten faradisiren nach Vigouroux). Das Operiren ist höchst gefährlich und in keiner Weise zu rechtfertigen. Alle Pat. B.'s sind besser geworden, mit Ausnahme Eines, der nach der Operation zu Grunde gegangen ist.

Bei einem 30jähr. Manne wurde wegen Morbus Basedowii die Struma-Resektion mit gutem Erfolge gemacht. Es trat jedoch ein Rückfall ein, dazu kamen Mydriasis, Tetanie, Irrsinn. Im Irrenhause zeigte der Kr. Verfolgungswahn bald mit melancholischer Depression, bald mit ängstlicher Erregung, verblödete rasch und starb.

In der Verhandlung zu Klemperer's Vortrage (Berl. klin. Wchnschr. XXXVII. 24. 1900) stimmten die Meisten dem Redner bei. Ewald betonte, dass er nie Nutzen vom Thyreoidin gesehen habe, Oppenheim machte auf die häufigen Schädigungen durch dieses Mittel aufmerksam. Karkowski erzählte von 4 Operationen, die er ausgeführt hat. In 1 Falle wurde die rechte Hälfte der Struma wegen Druck auf die Luftröhre und

wegen Morbus Basedowii entfernt. Es trat Heilung ein und später wucherte die linke Hälfte, machte Druckerscheinungen, der Morbus Basedowii aber kehrte nicht zurück. Möbius.

255. 1) **Das Verhalten der Reflexe bei hohen Querdurchtrennungen des Rückenmarkes beim Menschen**; von Dr. F. Brasch. (Fortschr. d. Med. XVIII. 7. p. 121. 1900.)

2) **Experimentelle Untersuchungen über das Fehlen des Kniephänomens bei hoher Rückenmarksverletzung**; von Dr. A. Margulies. (Wien. klin. Rundschau XIII. 52. p. 925. 1899.)

1) Brasch hat in 2 Fällen von hoher Quertrennung des Rückenmarkes das Lendenmark nach Marchi und mit Nissl-Färbung genau untersucht.

Im 1. Falle handelte es sich um einen Bruch des 4. und 6. Brustwirbels bei einem jungen Mädchen. Sofortige und dauernde schlaffe Lähmung der Beine, totale Anästhesie von der 6. Rippe nach unten, Blasen- und Mastdarmlähmung, Fehlen der Sehnen- und Hautreflexe bis auf den Plantarstichreflex. Tod nach 8 Monaten.

Im 2. Falle handelte es sich bei einem jungen Manne um Luxation des 7. Halswirbels gegen den 6. mit Zerstörung des Rückenmarkes. Schlaffe Lähmung der Beine, des Rumpfes, Lähmung der Finger und des Triceps, Blasen- und Mastdarmlähmung, Priapismus; Anästhesie nach unten von der 3. Rippe und in einem ulnaren Streifen beider Arme. Aufhebung aller Haut- und Sehnenreflexe am Rumpfe und an den Beinen. Tod nach 11 Tagen.

Im 1. Falle fand sich am Lendenmarke Atrophie der Zellen der Clarke'schen Säulen und Alteration einiger Vorderhornzellen; nach Marchi Degeneration der intramedullären Antheile der vorderen Wurzeln und der Nervi crurales.

Im 2. Falle waren die Zellen der Clarke'schen Säulen in Nissl-Präparaten geschwollen; in den intramedullären vorderen Wurzeln nach Marchi vereinzelte nachweisbar degenerierte Fasern.

Br. erkennt zunächst an, dass bisher in allen Fällen von hoher Quertrennung des Rückenmarkes, in denen totale Unterbrechung einwandfrei nachgewiesen worden sei, die Patellarreflexe dauernd gefehlt hätten, dass also das Verhalten ein gesetzmässiges sei. Dagegen sei noch kein genau untersuchter Fall von partieller hoher Läsion des Rückenmarkes mit Westphal'schem Zeichen ohne Betheiligung des lumbalen Reflexbogens mitgetheilt. Die Erkrankung der Zellen der Clarke'schen Säule, die Ref. zuerst in diesen Fällen gesehen, hält Br. für retrograde Atrophie und ohne Bedeutung für das Fehlen der Reflexe; vielleicht könnten sie die inneren Widerstände im Reflexbogen erhöhen. Dagegen glaubt er seine Befunde an den vorderen Wurzeln und Vorderhornganglien für das dauernde Fehlen der Sehnenreflexe verantwortlich machen zu können. Er hält diese Degenerationen für tertiäre, die nach Goldscheider's Auffassung eintreten, wenn dauernd alle bisherigen Reize vom Gehirn auf die Vorder-

hornganglien fortfallen. Zuerst fehlten dann also die Sehnenreflexe in Folge des Shocks und ehe dieser aufhöre, sei die tertiäre Degeneration im Lendenmarke eingetreten, die dann einen dauernden Zustand bedinge. In Fällen von Tumor fehle der Shock; das Lendenmark habe Zeit, sich den allmählich sich verändernden Reizmengen anzupassen; eine tertiäre Degeneration der Vorderhornganglien trete hier erst ein, wenn wirklich der ganze Querschnitt zerstört sei, so dass vielleicht sogar die Reflexe noch einige Zeit nach Vollendung dieser totalen Läsion erhalten sein könnten. So lasse sich vielleicht der Fall Senator's erklären; allerdings sei es hier ebenso möglich, dass im Tumorgebiete nicht alle Nervenfasern zerstört gewesen seien.

Demgegenüber ist Folgendes zu bemerken. Wie schon in der Diskussion des Vortrages von Brasch besonders von Rothmann hervorgehoben wurde, müssen die nach Marchi-Färbung nachgewiesenen Degenerationen, besonders auch solche in dem intramedullären Antheile der vorderen Wurzeln, mit sehr grosser Vorsicht beurtheilt werden. Namentlich ist aus der positiven Marchi-Färbung nicht ohne Weiteres auf eine funktionelle Störung des betreffenden Nervengebietes zu schliessen. In einem vom Ref. vor Kurzem untersuchten Falle von diphtherischer Lähmung war die Schwarzfärbung im Rückenmarke so ausgedehnt, dass, wenn man sie identificirt hätte mit Funktionsausfall, totale sensible und motorische Lähmung bestanden haben müsste; dabei fanden sich nur Paresen und Störungen des Lagegefühls bei ganz normaler Hautsensibilität. Zweitens muss der Ref. darauf hinweisen, was er schon Marinesco gegenüber gethan hat, dass doch in solchen Fällen nicht alle Reize auf die Vorderhornganglien im Lendenmarke wegfallen; durch die hinteren Wurzeln kann ein solcher Reiz noch immer erfolgen, wenn er auch nicht gefühlt wird. Gegen die oben entwickelte Erklärung des langen Erhaltenbleibens der Sehnenreflexe bei langsam sich einstellender Querläsion, die besonders Senator's Fall deuten würde, spricht, dass in anderen derartigen Fällen, z. B. in einem Falle des Ref. von subakuter Erweichung des oberen Dorsalmarkes in Folge extraduralen Tumors, das Fehlen der Sehnenreflexe gleichzeitig und gleichmässig mit den übrigen Zeichen der totalen Querläsion eintrat.

2) Bekanntlich ist gegen die Gesetzmässigkeit des Fehlens der Sehnenreflexe an den Beinen bei hohen totalen Querläsionen des Markes immer wieder eingewendet worden, dass bei Thieren in solchen Fällen die Sehnenreflexe gesteigert seien, und zwar sehr bald nach der Operation. Sherrington hat dann aber bei Affen ein wochenlanges Fehlen der Patellarreflexe nach totaler Querläsion gefunden, Brauer wenigstens eine dauernde Abschwächung derselben. Sherrington und Ström-

pell glauben beide annehmen zu dürfen, dass beim Aufsteigen in der Thierreihe die Reflexe des Lendenmarkes immer abhängiger vom Grosshirn werden, so dass also hier auch noch zwischen Affen und Menschen ein wesentlicher Unterschied bei totaler Quertrennung bestehen könne; beim Affen langdauernder, beim Menschen definitiver Verlust der Reflexe, eine Ansicht, die Ref. zuerst zur Diskussion gestellt hat. Auch hebt Sherrington hervor, dass bei den Experimenten mit einfacher Durchschneidung des Markes die Shockwirkung viel geringer sein müsse und vielleicht deshalb auch das Fehlen der Sehnenreflexe weniger dauernd sei, als beim Menschen, wo es sich in Fällen von Traumen meist um erhebliche Zertrümmerungen des Markes und der Wirbelsäule handele. Von diesen Gedanken ausgehend hat Marguliès nun ausser Durchschneidungsversuchen des Markes am Kaninchen auch Zertrümmerungen der Knochen und des Markes, wie einfache intradurale Zerquetschungen ausgeführt. Während bei Durchschneidungen schon 18 Stunden nach der Operation eine Erhöhung der Sehnenreflexe sich nachweisen liess, blieben nach Zertrümmerungen und Zerquetschungen die Sehnenreflexe 1 Woche lang aus; 2mal kamen sie zu Ende dieser Zeit wieder bei Kaninchen, die etwa 10 Tage lebten; die übrigen Thiere starben alle früher. Kehrt in diesen Fällen die Reflexe bald wieder, so liess sich nachweisen, dass die Läsion eine partielle oder auch ganz oberflächliche war. Jedenfalls also beweisen die Fälle, dass auch bei niederen Thieren bei Markquerläsionen eine Annäherung an die Verhältnisse beim Menschen eintritt, wenn die Läsion selber eine sehr schwere ist, wie sie es beim Menschen meist zu sein pflegt.

L. Bruns (Hannover).

256. **La tolérance des bromures chez les épileptiques agés**; par Ch. Féré. (Revue de Méd. XX. 1. p. 1. 1900.)

F. weist darauf hin, dass alte Epileptiker (über 60 Jahre alt) nicht selten sind; sei es, dass sie das hohe Alter trotz früh aufgetretener Krankheit erreicht haben, sei es, dass letztere erst in vorgereckten Jahren begonnen hat. Im zweiten Falle spielt die Arteriosklerose die wichtigste ursächliche Rolle. Der Vf. zeigt nun, dass auch bei diesen Epileptikern Brom (Bromkalium, Bromstrontium) das einzige Mittel sei, das die Anfälle in Schranken halten könne. Nur dann dürfe man es nicht anwenden, wenn Niereninsuffizienz bestehe, die das Verhältniss von Zufuhr und Ausscheidung des Salzes sehr ungünstig gestalte. Dies sei aber bei jeder Niereninsuffizienz, nicht blos der senilen, der Fall. Bei dieser Complication tritt leicht starker akuter oder chronischer Bromismus ein. F. theilt 10 Fälle von Epilepsie bei Leuten über 60 Jahre mit, die bei strenger Ueberwachung (diese ist unbedingt erforderlich) das Mittel sehr

Med. Jahrb. Bd. 267. Hft. 2.

gut vertragen. Die Erfolge sind dieselben, wie bei den übrigen Alterstufen; die Intoleranz ist im Greisenalter im Allgemeinen etwas grösser. Man muss langsam und stufenweise steigen; F. lässt eine Dosis wenigstens einen Monat lang beibehalten. Auf diese Weise kam er bei einem 62jähr. Pat. im Laufe von 4 Jahren bis zu 22 g pro die. Hautpflege und Sorge für regelmässige Stuhlentleerung begünstigen sehr die Verträglichkeit des Mittels. Man soll das Bromsalz allein geben, jedes andere Mittel während der Kur fernhalten.

S. Auerbach (Frankfurt a. M.).

257. **Traitement de l'épilepsie par les bromures**; par E. Toulouse. (Gaz. des Hôp. LXXIII. 10. p. 97. 1900.)

Richet und Toulouse haben 1899 in der französischen Akademie der Wissenschaften eine Mittheilung über eine neue Idee gemacht, von der sie bei ihren Untersuchungen ausgingen. Sie glaubten nämlich, wenn man dem Körper Chlorsalze entziehe, werde er empfänglicher für die Wirkung der Bromsalze. Die Wirksamkeit der in therapeutischer Absicht gegebenen Alkalisalze müsse sich steigern lassen, wenn dem Körper durch die Nahrung möglichst wenig von diesen Salzen zugeführt werde. Den durchschnittlichen Consum an Chlorsalzen in der Nahrung nimmt T. mit 14 g pro die an. Er unterwarf nun 20 Epileptiker, die mindestens einen Anfall pro Tag hatten, einer Ernährung, bei der sie nur circa 2 g Chlorsalze bekamen (1000 g Milch, 300 g Fleisch, 300 g Kartoffeln, 200 g Mehl, 2 Eier, 50 g Zucker, 10 g Kaffee, 40 g Butter = 2700 Calorien mit 20 g N und 2 g NaCl). Diese Nahrung wurde ohne Widerwillen von den Kranken genommen, ohne Schaden eingeführt und 7 Monate ohne irgend welche sonstigen Nachtheile für die Körperfunktionen vertragen. T. gab zuerst 4 g NaBr, dann nur 2 g. Die Resultate entsprachen völlig der Hypothese: Bei gleicher oder geringerer Menge von Brom verminderten sich die Anfälle erheblich bei der neuen Nahrung; sie nahmen wieder zu, sobald die frühere Ernährung an deren Stelle trat. Bei allen Bromsalzen trat dieser Erfolg ein, nicht nur bei dem Natriumsalz. Die Ernährung allein, ohne Zufuhr von Brom, hatte nicht dieses Ergebniss; die auf diese Weise behandelten Kranken zeigten gar keine Besserung.

Richet und Toulouse hoffen, diese Theorie mit Bezug auf andere therapeutische Salze und andere Krankheiten, namentlich die Lues und das Atherom, generalisiren zu können; sie geben ihrer Methode den Namen „thérapeutique métatrophique“. S. Auerbach (Frankfurt a. M.).

258. **Beitrag zur Klinik der Landry'schen Paralyse mit besonderer Berücksichtigung ihrer Bakteriologie und Histologie**; von Dr. J. Kapper. (Wien. klin. Wchnschr. XIII. 7. 1900.)

K. theilt nach einem kurzen historischen Ueberblick über die Anschauungen vom Wesen der Landry'schen Paralyse einen Fall dieser Krankheit mit, in dem die Krankheit in 2 Wochen unter Athemlähmung zum Tode führte. Die Beobachtung zeichnete sich durch eine Kehlkopflähmung (Internus und Transversus) aus, die der bei Hysterie auftretenden ähnlich war. Die Autopsie ergab völlig negativen Befund am centralen und peripherischen Nervensystem (auch durch die mikroskopische Untersuchung bestätigt), Bronchitis und Hämorrhagien auf der Darmschleimhaut. Auch die bakteriologische Untersuchung *intra vitam* war ohne positives Ergebniss. Da die Indican- und die Scatolprobe positiv ausfielen, und da ferner nach einer hohen Darmirrigation eine deutliche, aber vorübergehende Besserung der Erscheinungen nachzuweisen war, so glaubt der Vt., dass die Ursache der Landry'schen Lähmung eine vom Darm ausgehende Autointoxikation im Sinne Bouohard's sei. Aus diesem Grunde kommen bei der Behandlung auch antim fermentative Mittel in Betracht.

S. Auerbach (Frankfurt a. M.).

259. **Zwei Fälle von Pachymeningitis interna haemorrhagica nach Trauma;** von O. Buss. (Ztschr. f. klin. Med. XXXVIII. 4. 5. 6. p. 451. 1899.)

Die beiden von B. mitgetheilten Fälle boten diagnostisch und symptomatologisch keine besonderen Schwierigkeiten. In dem einen traten die ersten Erscheinungen 2 Jahre nach dem mit Bewusstseinsverlust verbundenen Falle auf den Hinterkopf auf; der Tod erfolgte nach einem weiteren Jahre unter zunehmenden Hirndruckerscheinungen. In dem anderen schloss sich die Krankheit direkt an den Unfall an; der Tod erfolgte 8 Wochen danach. Im letzteren Falle bestand neben dem typischen Befund der Pachymeningitis haemorrhagica interna beginnende Arteriosklerose, und es war die Frage, ob das Schädeltrauma oder die chronische Trunksucht, deren der Verstorbene bezichtigt wurde, den Tod verursacht hatte. Die Berufsgenossenschaft hat vorläufig eine Entschädigung der Hinterbliebenen abgelehnt; B. meint, mit Unrecht, und erwartet noch eine andere Erledigung der Sache. In einer Nachschrift bekämpft B. die Schlüsse, die van Vleuten in seiner Dissertation (Ueber Pachymeningitis haemorrhagica interna traumatica. Bonn 1898) gezogen hat, und die darin gipfeln, dass die Pachymeningitis traumatica nicht identisch sei mit der idiopathischen.

S. Auerbach (Frankfurt a. M.).

260. **Ueber die chronische ankylosirende Entzündung der Wirbelsäule und der Hüftgelenke (Strümpell);** von O. Damsch. (Ztschr. f. klin. Med. XXXVIII. 4. 5. 6. p. 471. 1899.)

D. theilt nach Besprechung der in letzterer Zeit immer mehr wachsenden Literatur über diese Krankheit eine Beobachtung mit, die, wie in allen bisher veröffentlichten typischen Fällen, ein männliches Individuum betraf, bei dem das Leiden in der Jugend begonnen hatte. Ausgesprochene hereditäre Veranlagung für rheumatische Erkrankungen war auch bei diesem Pat. nachzuweisen. Die Krankheit entwickelte sich ganz allmählich im Verlaufe von 10 Jahren ohne Schmerzen bis zur vollständigen Steifheit der ganzen Wirbelsäule; die Hüftgelenke waren nur mässig ankylotisch. Ob die Kieferankylose, die nach einem in frühesten Kindheit durchgemachten Mumps zurückgeblieben war, mit dem späteren Leiden in Zusammenhang stand, lässt D. unentschieden. In therapeutischer Beziehung glaubt D. auf Grund dieser Beobachtung, dass hydrotherapeutische Maassnahmen in Verbindung mit energisch durchgeführter Gymnastik im Stande seien, das Leiden für eine Reihe von Jahren einigermassen in Schranken zu halten.

S. Auerbach (Frankfurt a. M.).

261. **Zur Physiologie der Rumpfbewegungen und zur Theorie der Scoliosis ischiadica;** von L. Mann. (Centr.-Bl. f. Nervenhekd. u. Psychiatrie N. F. X. p. 518. Sept. 1899.)

Erben und Zuckerkandl haben in mehreren Arbeiten (1897 und 1898) die Anschauung vertreten, dass die Art der Scoliosis ischiadica bedingt sei durch die Entlastung des am meisten schmerzenden Körpertheiles. Hierbei bekämpfte Erben die Ansicht M.'s, dass diese Skoliose einer einseitigen Parese des N. erector trunci ihre Entstehung verdanke. M. hatte diese Annahme u. A. auch darauf gestützt, dass er in einigen Fällen eine deutliche Herabsetzung der faradischen Erregbarkeit des Erector trunci der convexen Seite fand. M. sucht nun in der vorliegenden Arbeit darzuthun, dass der ihm von Erben gemachte Vorwurf, diese Theorie beruhe auf ganz irrigen Vorstellungen vom Mechanismus der Körperhaltung, ungerechtfertigt sei. Dabei erkennt er im Wesentlichen die Richtigkeit der Untersuchungsergebnisse von Erben und Zuckerkandl an. Diese hatten gefunden, dass bei der seitlichen Rumpfbeugung *nach links* die *rechtseitigen* Rumpfmuskeln hart und gespannt werden, die *linkseitigen* dagegen schlaff bleiben, und umgekehrt. Hieraus schlossen sie, dass für die *Beugung* die Strecker der Wirbelsäule hauptsächlich in Betracht kommen, während die *Beuger* fast gar nicht in Thätigkeit treten. Ueberhaupt sei bei diesen Bewegungen die Schwerkraft der treibende Faktor; die Muskulatur theilige sich nur insofern aktiv, als die Antagonisten, bei der Rumpfbeugung also die Erectores, einer zu schnellen und starken Wirkung der Schwere entgegen arbeiteten. Eine einseitige Lähmung des Erector müsse also eine Neigung des Rumpfes mit der *Conkavität* nach der gelähmten Seite zur Folge haben. Dieser letzteren Schlussfolgerung gegenüber weist M. darauf hin, dass man die Härte der Muskeln nicht als Kriterium ihrer dauernden und stärksten Thätigkeit ansehen dürfe. Denn ein Muskel fühle sich schon im Zustande der passiven Dehnung hart an und ferner werde ein innervirter Muskel um so härter, je grösser der Widerstand werde, der der gewollten Bewegung entgegengesetzt wird. Sowohl die Rumpfbewegungen nach vorn und hinten, als auch die nach den Seiten beruhen, wie alle anderen Bewegungen nach M.'s Auffassung, auf „einer Combination von Agonisteninnervation und Antagonistenhemmung“. Hierbei sei aber Hemmung durchaus nicht gleich mit Erschlaffung.

M. hält an einer Anschauung fest, dass bei der Ischias scoliotica die motorischen Nerven des Erector trunci der gleichen Seite erkrankt sind und dass in Folge dessen der Rumpf unter dem Einfluss der Schwere hinübersinkt; dass also bei rechtseitiger Ischias eine *rechtsconvexe* Skoliose entstehen muss. Hierbei müsse allerdings der rechtseitige Erector eine gewisse Arbeit leisten,

um den Rumpf nicht zu weit seitwärts sinken zu lassen; dazu sei er auch im Stande, da er ja nur paretisch, nicht paralytisch sei, und da er in Folge der rechtsconvexen Haltung gedehnt sei und wie alle gedehnten Muskeln eine grössere Kraft entwickeln könne. Schliesslich führt M. eine Beobachtung in vivo von Leibold (Arch. f. Unfallhde. 1897) an, die seine Auffassung rechtfertigen und gegen Erben sprechen soll. Bei dem Kranken Leibold's bestand nämlich in Folge einer traumatischen Zerreissung des *linken* Erector trunci eine *linken*convexe Skoliose.

S. Auerbach (Frankfurt a. M.)

262. **Hydrocephalus acutus acquisitus internus (idiopathicus)**; von Dr. A. Heidenhain in Cöslin. (Berl. klin. Wchnschr. XXXVI. 49. 1899.)

H. stützt sich auf 4 Fälle, von denen einer mit Heilung und 3 mit dem Tode endigten. Der Obduktionbefund in 2 Fällen war derselbe: Die Hirnhäute waren blutleer, das Gehirn sehr stark blutleer, zeigte völlig abgeplattete Gyri und hatte eine hellgrau-gelbliche Farbe; alle Ventrikel waren auf Kosten der sie umgebenden Gehirnmassen enorm ausgedehnt und enthielten eine weisse seröse Flüssigkeit; das Grosshirn war stark zusammengedrückt; die Substanz der Ventrikel umgebenden Gehirnteile war an der inneren Oberfläche serös infiltrirt; das Ependym verdickt. Der klinische Befund zeigt, dass der Hydrocephalus internus acquisitus idiopathicus eine Krankheit sui generis ist, die stürmisch auftreten (Apoplexia serosa) oder sich langsam entwickeln kann; während die erstere Form zur Genesung führen kann, muss bisher die schleichende Form als unheilbar angesehen werden. Letztere verläuft entweder gleichmässig oder wird durch akute Steigerungen unterbrochen; letztere sind charakteristisch durch plötzliche Abnahme der Temperatur und des Pulses weit unter die Norm bei zunehmender Unruhe des Kranken. Der Tod erfolgt unter allmählichem Erlöschen des Sensorium durch Entkräftung oder intercurrende Krankheiten. Erkältungen können die Erkrankung hervorrufen, die als durch eine vasomotorische Reflexneurose entstanden aufzufassen ist. Die Behandlung besteht in der Hauptsache in Morphininjektionen.

H. Beschorner (Dresden).

263. **Zur Dermatomyositis**; von H. Oppenheim. (Berl. klin. Wchnschr. XXXVI. 37. 1899.)

Ein 6jähr. Knabe bekam Schmerzen in Rücken und Gliedern, dazu Erschwerung der Bewegungen. Dann traten Rötthe und Schwellung in der Haut, namentlich an Gesicht und Händen und an der Leisten- und Oberschenkelgegend auf. Der Kr. klagte gleichzeitig über Brennen im Mund und Rachen und einige Male wurden beträchtliche Temperatursteigerungen nachgewiesen. Ursächlich kam nur vielleicht die feuchte Kellerwohnung in Betracht. Die Untersuchung ergab eine gezwungene steife Körperhaltung und Bewegungslosigkeit in Folge der Schmerzhaftigkeit der Bewegungen, die namentlich

in den Rumpfmuskeln und Gelenken ganz bedeutend war; an bestimmten Muskeln fand O. in verschiedenen hohem Grade Parese und Atrophie mit quantitativen elektrischen Veränderungen, zum Theil Schrumpfung und Contractur, Verlust der Elasticität, derbsehnige Beschaffenheit und enorme Druckschmerzhaftigkeit. Haut und Schleimhäute zeigten erythematöse oder pseudo-erysipelatöse Rötthe, namentlich das Gesicht und besonders die Lidgegend, die gleichzeitig gedunsen und in den Augenwinkeln leicht entzündet war. Andererseits bestanden z. B. auf dem Dorsum der Hände, blasse, atrophische, wie Narben aussehende Hautstellen, die anscheinend Folgezustände eines starken Oedems waren. Die Ohren waren bläulich-roth und ihre Haut ganz auffallend atrophisch, abschilfernd. Cervikal- und Cubitaldrüsen waren geschwollen und schmerzhaft. Die Sehnenreflexe und Sphinkteren waren normal, die inneren Organe gesund.

O. erörtert Diagnose und Prognose, die, wie ein anderer von ihm beobachteter Fall beweist, recht bedenklich sein kann. Im vorliegenden Falle bestand das Leiden seit 8 Monaten; in den letzten Monaten war Besserung eingetreten. Die Diagnose wurde noch durch die mikroskopische Untersuchung eines excidirten Muskelstückchens erhärtet. A. Boettiger (Hamburg).

264. **Otalgia nervosa**; von Dr. R. Spira in Krakau. (Samml. zwangloser Abhandl. a. d. Gebiete d. Nasen-, Ohren-, Mund- u. Halskrankh. IV. 1. p. 1. 1900.)

Unter Otalgia nervosa fasst Sp. alle diejenigen, prognostisch im Allgemeinen günstig zu beurtheilenden, an irgend einer Stelle des Gehörganges (besonders an Ohrmuschel, äusserem Gehörgang, Paukenhöhle, Warzenfortsatz) oder an mehreren Stellen gleichzeitig auftretenden Schmerzempfindungen zusammen, für die überhaupt oder wenigstens im Gehörgange keine anatomischen Veränderungen als Ursache nachgewiesen werden können. Es werden *genuine*, d. h. selbständig oder als Theilerscheinung einer Gesicht neuralgie auftretende Otalgien von den reflektorischen getrennt. Die Ursachen der ersteren sind in Erkältungen, Schallwirkungen, Perineuritis u. s. w. zu suchen, sie können aber auch allgemeine sein (Anämie, Neurasthenie, Syphilis, Rheumatismus). Die reflektorischen Otalgien hängen besonders mit Erkrankungen der Zähne, der Nase, der Kieferhöhle, des Nasenrachenraumes zusammen. Die Diagnose ist per exclusionem zu stellen, der Verlauf ist ein continuirlicher oder es treten Anfälle auf. Die Therapie hat der Indicatio causalis Rechnung zu tragen, bei nicht zu beseitigender Ursache ist sie eine rein symptomatische. Ausserdem empfiehlt sich die Anwendung der Nervina, des constanten und faradischen Stromes. Innerlich ist empfohlen worden, Jodkalium, Terpentinöl, Atropin u. a. m. zu geben. H. Beschorner (Dresden).

265. **Zur Casuistik der sekundären Sinnesempfindungen**; von Dr. Hans Koeppe in Giessen. (Deutsche med. Wchnschr. XXV. 35. 1899.)

Die merkwürdige Erscheinung, dass es Personen giebt, die auf einen einfachen Sinnesreiz mit einer doppelten Sinnesempfindung reagieren, erklärt

K. nicht, wie Quincke, durch eine sich aufdrängende, sehr lebhaft vorstellende, sondern durch eine wirkliche, von aussen kommende Empfindung, die bei gesteigerter Erregbarkeit der sensorischen Hirnelemente auf weitere Strecken fortgeleitet wird, als es normal der Fall ist. Nicht alle Doppelempfindungen sind auf Erinnerungen einstiger, gleichzeitiger, wirklicher, doppelter Sinnesreize zurückzuführen. Während Schallphotismen ziemlich häufig vorzukommen scheinen, sind Geschmacks- und Geruchsphotismen selten. Ein Fall von Geruchsphonismen scheint noch nicht bekannt zu sein, so dass der von Hensen an sich selbst beobachtete Fall eine bestehende Lücke ausfüllt.

H. Beschorner (Dresden).

266. **Beitrag zur Pathologie des Halssympathicus**; von Dr. Heiligenthal. (Arch. f. Psychiatrie XXXIII. 1. 1900.)

H. beschreibt 5 Fälle einseitiger Lähmung des Halssympathicus aus der Tübinger Irrenklinik. Viermal handelte es sich um Struma-Druck, einmal um Verletzung des Plexus brachialis. H. bestätigt die Angabe des Ref., dass die Pupille der gelähmten Seite bei schmerzhaften Reizen (und gemüthlichen Erregungen) nicht weiter wird. Als selte-

neres Symptom beobachtete H. einige Male Thränen des Auges. Zweimal war die kranke Gesichtshälfte durch Schwund des Unterhautfettes abgeflacht. Die vasomotorischen Erscheinungen liessen sich auch in den Fällen H.'s einer bestimmten Regel nicht unterwerfen. Genauer hat H. die Temperaturverhältnisse geprüft. Auch dann, wenn die gelähmte Seite wärmer ist, wirken Reize (Körperbewegung) hauptsächlich auf die gesunde Seite und steigern wesentlich nur deren Temperatur. Es ist somit nicht die Höhe der Temperatur, sondern die Reaktion charakteristisch.

Möbius.

267. **Myotonie, eine Krankheit des Stoffwechsels**; von Prof. W. v. Bechterew. (Neur. Centr.-Bl. XIX. 3. 1900.)

v. B. spricht die Meinung aus, Ursache der myotonischen Veränderungen möchten Stoffwechselprodukte sein, die das Muskelgewebe in spezifischer Weise schädigen. Diese Hypothese liegt ja nahe und ist, wenn auch die von v. B. angezogenen Urinuntersuchungen und therapeutischen Erfahrungen nichts Beweisendes an sich haben, vielleicht ganz richtig. Aber woher kommt denn die Stoffwechselstörung?

Möbius.

VI. Innere Medicin.

268. **Ueber Tuberkulose**. (Schluss; vgl. Jahrb. CCLXVII. p. 28.)

Klinisches. Verlauf und Formen.

64) *La sclérose pulmonaire d'origine tuberculeuse*; par le Dr. Jules Auclair. (Arch. de Méd. expérim. XII. 2. p. 189. 1900.)

65) *De l'habitus tuberculeux et en particulier de la prédisposition des roux à la phthisie selon Hippocrate*; par Armand Delpeuch. (Presse méd. Nr. 57. Juillet 19. 1899.)

66) *Les phthisiques gras*; par G. Lemoine. (Semaine méd. XX. 13; Mars 28. 1900.)

67) *Tuberkulose und Bildungsfehler*; von A. Hegar. (Münchn. med. Wchnschr. XLVI. 38. 1899.)

68) *Das latente Fieber bei der chronischen Tuberkulose*; von Dr. Stefano Mircoli. (Deutsches Arch. f. klin. Med. LXIII. 1 u. 2. p. 162. 1899.)

69) *La fièvre des tuberculeux*; par S. Bernheim. (Progress méd. 3. S. X. 38; Sept. 23. 1899.)

70) *Ueber Lungenblutungen bei der chronischen Lungenschwindsucht*; von Dr. J. Gabrilowitsch. (Berl. klin. Wchnschr. XXXVI. 1. 1899.)

71) *Beiträge zur Kenntniss der Entstehung, des Vorkommens und der Bedeutung „eosinophiler“ Zellen, mit besonderer Berücksichtigung des Sputums*; von Dr. Emil Fuchs. (Deutsches Arch. f. klin. Med. LXIII. p. 427. 1899. — Centr.-Bl. f. innere Med. XX. 20. 1899.)

72) *Zur klinischen Pathologie des peripheren Nervensystems bei Lungentuberkulose mit spezieller Rücksichtnahme auf Atroparästhesien*; von Dr. Rudolf Schmidt. (Wien. klin. Wchnschr. XII. 27. 29. 1899.)

73) *Ueber die Phthise der Diabetiker*; von Dr. F. Blumenfeld. (Therap. Mon.-Hefte XIII. 2. 1899.)

74) *Ueber die Tuberkulose der oberen Luftwege*; von Prof. O. Chiari in Wien. (Berl. klin. Wchnschr. XXXVI. 45. 47. 1899.)

75) *Bilden die Tonsillen häufige Eingangspforten für die Tuberkelbacillen?* von Dr. von Scheibner. (Beitr. z. pathol. Anat. u. allg. Pathol. XXVI. 3. p. 511. 1899.)

76) *Hyperplasie und Tuberkulose der Rachenmandel*; von Dr. Otto Piffel. (Ztschr. f. Heilkde. XX. 4. p. 297. 1899.)

77) *Zur örtlichen Behandlung der Kehlkopf-tuberkulose*; von Dr. Heller in Nürnberg. (Deutsches Arch. f. klin. Med. LXVI. p. 70. 1899.)

78) *Fall von geheilter Pharynx- und Larynx-tuberkulose nach 18monat. Behandlung*; von Dr. Gleitsmann. (New Yorker med. Mon.-Schr. XI. 5. 1899.)

79) *L'orthoforme contre la dysphagie de la laryngite tuberculeuse*; par Lanza. (Arch. de Méd. et de Pharm. mil. XXXIV. 12. p. 467. 1899.)

80) *Ein weiterer Fall von Tuberkulose der Kieferhöhle*; von Dr. L. Réthi in Wien. (Wien. med. Presse XL. 51. 1899.)

81) *Scrofulous lymphadenitis*; by Frederick Craven Moore. (Journ. of Pathol. and Bacteriol. VI. 1. 2; May, Aug. 1899.)

82) *The relation of large-celled indurative hyperplasia of the lymphatic glands to tuberculosis*; by Hugh Walsham. (Brit. med. Journ. Nov. 18. 1899.)

83) *Tubercular cervical lymph-nodes. A study based on thirty-six cases submitted to operation*; by Charles N. Dowd. (Ann. of Surg. May 1899.)

84) *Cervical tubercular adenitis*; by F. C. Simpson. (Amer. pract. and News XXVIII. 8; Oct. 15. 1899.)

85) *Remarks on tuberculous adenitis*; by George Morgan. (Brit. med. Journ. Aug. 19. 1899.)

86) *Zur Lymphknotentuberkulose*; von Dr. v. Noorden in München. (Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 4. 1900.)

87) *A case of lymphatic leucaemia combined with pulmonary tuberculosis*; by E. R. Baldwin and J. A. Wilder. (Amer. Journ. of med. Sc. CXVII. 6. p. 656. June 1899.)

- 88) *Miliary tuberculosis of the pleura without other tuberculous involvement of the lung*; by Eugene Hodenpyl. (New York med. Record LV. 25. June 24. 1899.)
- 89) *Aetiologie des tuberkulösen Pneumothorax*; von Prof. Drasche. (Wien. klin. Wchnschr. XII. 51. 1899.)
- 90) *Ueber Verlauf und Prognose des tuberkulösen Pneumothorax*; von Dr. U. Rose. (Deutsche med. Wchnschr. XXV. 43. 44. 1899.)
- 91) *Die Erfolge der operativen Behandlung der chronischen Bauchfelltuberkulose und verwandter Zustände*; von Dr. Adolf Frank. (Mith. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. VI. 1 u. 2. p. 97. 1900.)
- 92) *Comment traiter la péritonite tuberculeuse?* (Gaz. des Hôp. LXXIII. 36; Mars 27. 1900.)
- 93) *Les causes de la guérison de la tuberculose péritonéale à la suite de la laparotomie*; d'après Hildebrand. (Gaz. hebdomadaire. XLVI. 61; Juillet 30. 1899.)
- 94) *Die operative Behandlung der tuberkulösen Peritonitis*; von Dr. A. Theilhaber in München. (Monatschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. X. 3. p. 314. Sept. 1899.)
- 95) *Ueber die Misserfolge der operativen Behandlung der Bauchfelltuberkulose*; von Dr. Otto Wunderlich. (Arch. f. Gynäkol. LIX. 1. p. 216. 1899.)
- 96) *Un cas de tuberculose herniaire*; par Ch. Faguet. (Progrès méd. 3. S. X. 38; Sept. 23. 1899.)
- 97) *Zwei Fälle von Tuberkulose der serösen Hhäute beim Menschen unter dem makroskopischen, sowie mikroskopischen Bilde der Perlsucht*; von Dr. Josef Pelnář in Prag. (Wien. klin. Rundschau XIV. 3. 4. 1900.)
- 98) *Meningite tuberculeuse expérimentale*; par A. Sicard. (Presse méd. Févr. 7. 1900.)
- 99) *Trasmatische tuberkulöse Basilar meningitis*; von Dr. R. Elben in Stuttgart. (Württemberg. Corr.-Bl. LXIX. 50; Dec. 16. 1899.)
- 100) *Ueber ein neues Verfahren zur Sicherung des diagnostischen Werthes der Lumbalpunktion bei der tuberkulösen Meningitis*; von Dr. Josef Langer. (Ztschr. f. Heilkde. XX. 4. p. 327. 1899.)
- 101) *Contribuzione alla clinica della tubercolosi della regione paracentrale*; per A. Ceconi. (Clin. med. ital. XXXVIII. 2. p. 112. 1899.)
- 102) *Zur Casuistik der ausgeheilten Fülle von Solitär-tuberkel des Kleinhirns bei Erwachsenen*; von Dr. Bruno Kallmeyer. (Berl. klin. Wchnschr. XXXVI. 1. 1899.)
- 103) *Ueber die tuberkulösen Erkrankungen der Haut*; von Prof. J. Jadassohn. (Verhandl. d. ständ. Tuberkulose-Commission. Berlin 1900. Aug. Hirschwald. p. 61. — Berl. klin. Wchnschr. XXXVI. 45. 46. 1899.)
- 104) *Some sources of infection in cutaneous tuberculosis*; by Robert B. Wild. (Brit. med. Journ. Nov. 11. 1899.)
- 105) *Tuberculosis of the skin of the hand from accidental inoculation*; by J. F. Schamberg. (Proceed. of the pathol. Soc. N. S. III. 7; May 1900.)
- 106) *Ueber das Vorkommen der Tuberculosis verrucosa cutis (Riehl und Paltauf) bei Arbeitern in Kohlenbergwerken*; von Dr. Joh. Fabry. (Arch. f. Dermatol. u. Syph. LI. 1. p. 69. 1900.)
- 107) *Zur Kenntniss der miliaren Hauttuberkulose*; von Dr. G. Nobl. (Wien. med. Presse XLI. 3. 1900.)
- 108) *Ueber multiple Dünndarmstenosen tuberkulösen Ursprungs*; von Dr. Sigmund Erdheim. (Wien. klin. Wchnschr. XIII. 4. 1900.)
- 109) *Stenosi tubercolosi multiple dell'intestino tenue*; par Cesare Galeotti. (Suppl. al Policlinico VI. 12; Genn. 20. 1900.)
- 110) *Rétrécissement tuberculeux à forme hypertrophique de l'intestin grêle*; par Th. Tuffier. (Presse méd. Févr. 2. 1900.)
- 111) *Un cas de tuberculose iléo-coecale à forme hypertrophique, avec considérations cliniques anatomiques et thérapeutiques*; par G. Caussade et Charrier. (Arch. gén. de Méd. N. S. I. 4. p. 410. Avril 1899.)
- 112) *Tuberculous cavities in the liver*; by Herbert Morley Fletcher. (Journ. of Pathol. and Bacteriol. VI. 2. p. 146. Aug. 1899.)
- 113) *La tuberculose de la rate*; par Xavier Bender. (Gaz. des Hôp. LXXIII. 38. 41. Mars 31; Avril 7. 1900.)
- 114) *Die primäre Nierentuberkulose*. Sammelreferat von Dr. Josef Schnürer in Wien. (Centr.-Bl. f. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. II. 13. 1899.)
- 115) *Haematuria, an early symptom in tuberculosis of the kidney; and renal „phthisis ab haemoptoe“*; by David Newman. (Lancet Aug. 26. 1899.)
- 116) *Tuberculose caséuse localisée aux capsules surrénales. Syndrôme de la maladie d'Addison. Erythème scarlatini-forme desquamatif*; par A. Poulain. (Bull. et Mém. de la Soc. anat. de Par. 6. S. I. Juin p. 537. 1899.)
- 117) *Beiträge zur Tuberkulose der weiblichen Geschlechtsorgane*; von Dr. J. Voigt. (Arch. f. Gynäkol. LIX. 3. p. 609. 1899.)
- 118) *Tuberkulose der Vulva und Vagina*; von Dr. Carl Davidsohn. (Berl. klin. Wchnschr. XXXVI. 25. 1899.)
- 119) *Ueber primäre Prostata-tuberkulose*; von Dr. Georg Kapsammer. (Wien. klin. Wchnschr. XII. 42. 1899.)
- 120) *Gegen die Castration bei Tuberkulose des Nebenhodens*; von Prof. E. Albert in Wien. (Therapie d. Gegenw. p. 17. Jan. 1900.)
- 121) *Tuberculose mammaire. Origine et formation du follicule tuberculeux*; par Carle. (Gaz. hebdomadaire. XLVI. 77; Sept. 24. 1899.)
- 122) *Un cas de tuberculose du myocarde avec examen histologique et bactériologique*; par Ch. Thiry. (Presse méd. Déc. 30. 1899.)
- 123) *Deux cas de tuberculose musculaire*; par Raymond Petit et Urbain Guinard. (Gaz. hebdomadaire. XLVI. 48; Mai 28. 1899.)
- 124) *On contraction of the arteries of a limb the probable cause of muscle atrophy in tubercular joint disease*; by A. G. Miller. (Transact. of the med.-chir. Soc. of Edinb. XV. p. 231. 1896.)
- 125) *Présentation de cinq rotules, atteintes de tuberculose primitive*; par Guibal. (Bull. et Mém. de la Soc. anat. de Par. 6. S. I. p. 620. Juin 1899.)
- 126) *Zwei Fälle von Conjunctivaltuberkulose*; von Dr. M. Reimar. (Klin. Mon.-Bl. f. Augenhkde. XXXVIII. p. 83. Febr. 1900.)
- 127) *Die acute Miliartuberkulose*; von Prof. G. Cornet in Berlin. (Spec. Pathol. u. Ther., herausgeg. von Prof. Herm. Nothnagel. XIV. Bd. II. Theil. 2. Abth. Wien 1900. Alfred Hölder. Gr. 8. 61 S. 1 Mk. 50 Pf., für Abonnenten 1 Mk. 20 Pf.)
- 128) *Ueber acute Miliartuberkulose*; von Prof. C. Benda. (Berl. klin. Wchnschr. XXXVI. 26—29. 1899.)
- 129) *Sulla tubercolosi dei vasi pulmonari. Contribuzione allo studio della tubercolosi miliare acuta disseminata*; par A. Colpi. (Clin. med. ital. XXXVIII. 2. p. 65. 1899.)
- 130) *Zur Pathologie der Miliartuberkulose*; von Dr. Georg Mayer. (Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 3. 4. 1900.)
- 131) *Tuberculose pulmonaire et intestinale chez un enfant de quatre mois. Tuberculose miliare terminale apyretique*; par le Dr. H. Audeoud. (Revue méd. de la Suisse rom. XX. 2. p. 73. 1900.)

Auclaire (64) sucht zu ergründen, weshalb die Tuberkelbacillen einmal interstitielle schrumpfende Entzündungen, das andere Mal käsigen Zerfall hervorrufen. Seiner Ansicht nach kommen hier zwei verschiedene Stoffe in Betracht, der eine

kann den Bacillen durch Chloroform entzogen werden, der andere durch Aether. Im menschlichen Körper wird je nach den vorhandenen Bedingungen mehr von dem einen oder mehr von dem anderen Stoffe gebildet werden und je nachdem entsteht die fibröse gutartige oder die caseöse ungünstige Form der Lungentuberkulose. A. belegt seine Auffassung mit Thierversuchen.

Delpuch (65) beschäftigt sich mit dem Habitus der Schwindsüchtigen und hebt hervor, wie die alte Beschreibung von Hippokrates auch heute noch vollkommen stimmt und wie sich auch die von Hippokrates betonte Bevorzugung der Rothhaarigen durch alle Zeiten bestätigt hat.

Dass es auch fette Phthisiker giebt, ist zur Genüge bekannt. Nach Lemoine (66) besteht dann oft zugleich Das, was die Franzosen in weitem Sinne „Arthritismus“ nennen.

Hegar (67) macht darauf aufmerksam, dass Kinder, die von tuberkulösen Eltern abstammen, nicht so gar selten Bildungsfehler, namentlich auch an den Geschlechtstheilen, darbieten. H. führt hierfür einige eigene Beispiele und Mittheilungen aus der Literatur an.

Mircoli (68) hat in der Klinik Maragliano's das Verhalten des Fiebers, im Besonderen der Temperatur, bei der Tuberkulose eingehend studirt. Die Tuberkelbacillen enthalten Proteine, die die Temperatur steigern, und sie bilden Toxine, die die Temperatur herabsetzen. Letztere werden in reichlicher Menge ausgeschieden und überwiegen den Proteinen gegenüber, die nicht sehr reichlich sind und die bei dem für gewöhnlich langsamen und geringen Zerfalle der Bacillen nur in mässiger Menge frei werden. Als Drittes kommen organische Stoffe in Betracht, die bei dem tuberkulösen Gewebeerfalle gebildet werden und die wohl alle die Temperatur steigern. Macht man Meerschweinchen tuberkulös, so zeigt sich nur bei sehr starker Infektion mit ganz akutem Verlaufe andauerndes Fieber; bei mittlerer Infektion besteht geringes Fieber mit remittirend-intermittirenden Temperatursteigerungen; bei schwacher Infektion und chronischem, über Monate hingezogenem Verlaufe besteht kein Fieber, wenigstens keine Temperatursteigerung. Zweifellos ist aber auch bei diesen fieberlosen tuberkulösen Thieren die Wärmeregulation gestört, das zeigt sich unter Anderem daran, dass sie auf äussere Wärme und Kälte weniger gut reagiren als gesunde Thiere und dass äussere Wärme bei ihnen gelegentlich eine Temperaturherabsetzung bewirkt: „paradoxe Reaktion“. Ganz ähnlich liegen nun die Verhältnisse augenscheinlich auch bei dem Menschen. Auch hier verläuft die reine Tuberkulose in der grossen Mehrzahl der Fälle lange Zeit ohne Temperatursteigerung, verschiedene Erscheinungen deuten aber darauf hin, dass die Wärmeregulation erheblich gestört ist: das gesammte „thermische Niveau“ liegt bei dem

Tuberkulösen um 0.2—0.5° niedriger als bei dem Gesunden (Wirkung der temperaturherabsetzenden Toxine), der Unterschied zwischen der äusseren und der inneren Temperatur ist bei ihm abnorm gross (0.5—2°), er ist äusseren Reizen gegenüber empfindlicher, er schwitzt wesentlich leichter als der Gesunde u. s. w. Alles Das gehört zum „latenten Fieber der Tuberkulösen“, das oft von richtigen Fiebererscheinungen unterbrochen wird oder in diese übergeht.

M. glaubt, dass seine Untersuchungen ganz besonders auch diagnostischen Werth haben, das latente Fieber ist nicht allzu schwer zu erkennen und scheint der Tuberkulose eigenthümlich zu sein. Erst dann Tuberkulose anzunehmen, wenn die Temperatur in die Höhe geht, ist Unsinn, darüber ist man sich lange klar. Zum Schlusse legt M. dar, wie das Heilserum Maragliano's günstig auf das latente Fieber der Tuberkulösen (und auch auf etwaige mässige Temperatursteigerungen) wirkt.

Bernheim (69) unterscheidet: la fièvre bacillaire pure, wie man es bei der Miliartuberkulose, bei der tuberkulösen Meningitis, Pleuritis u. s. w. findet, septisches Fieber als Ausdruck der bekannten Mischinfektionen, namentlich bei der Lungentuberkulose, und das hektische Fieber, ein Gemisch der beiden ersten.

Gabrilowitsch (70) meint, dass bei Lungentuberkulösen im März und October am häufigsten Blutungen auftreten.

Fuchs (71) meint, dass die eosinophilen Zellen überhaupt und namentlich auch bei der Tuberkulose in ihrer diagnostischen und prognostischen Bedeutung überschätzt sind. Sie können sich in allen Geweben und Organen aus neutrophilen Granulationen und durch eine Art von Phagocytose aus verwandelten Erythrocyten bilden. Bei Fieber sind sie sehr schädlich. Im Auswurfe treten sie bei allen fieberlosen Erkrankungen der Athmungsorgane reichlich auf.

Schmidt (72) bespricht unter Mittheilung mehrerer Krankengeschichten aus der II. med. Klinik zu Wien die häufigen peripherisch-nervösen Störungen der Phthisiker, die durch ihr frühzeitiges und charakteristisches Auftreten zweifellos auch eine diagnostische Bedeutung haben. Man kann sie scheiden in örtliche, meist durch mechanische Einwirkungen bedingte und in allgemeine, diffus vertheilte Störungen, die auf die Infektion, auf Giftwirkungen zurückzuführen sind. Bei den Ersteren sind mit Vorliebe der Plexus brachialis, die Intercostalnerven, der N. recurrens betroffen und Schmidt misst besondere diagnostische Bedeutung einer Druckempfindlichkeit des Plexus brachialis zu, dem „unilateralen Plexusdruckschmerz“, der häufig verbunden ist mit „anamnestisch festzustellenden homolateralen Akroparästhesien (oft im Ulnarisgebiete lokalisiert)“. Ueber die Akroparästhesien sagt Sch.: „unter den mannigfaltigsten ursächlichen Momenten für Akroparästhesien

muss besonders bei jugendlichen Individuen Tuberkulose in ihrer Nah-, bez. Fernwirkung auf das peripherische Nervensystem als möglicher Weise vorhandener ätiologischer Faktor berücksichtigt werden. Gegenüber den anderweitig als mehr selbstständiges Krankheitsbild beschriebenen Akroparästhesien unterscheiden sich die symptomatischen Akroparästhesien der Phthisiker: a) durch ihre Häufigkeit bei männlichen Individuen, b) durch ihre häufige Coincidenz mit akut katarrhalischen Lungenprocessen (Influenzabronchitis), c) durch ihre oft zu constatirende Einseitigkeit, d) durch das häufige Bestehen unilateralen und dabei homolateralen Plexusdruckschmerzes, e) durch einen eventuell vorhandenen Parallelismus mit exquisit phthisischen Symptomen (Nachtschweisse, abendliches Fieber u. s. w.).“

Aus dem Aufsatz von Blumenfeld (73): die *Phthise der Diabetiker*, möchten wir hervorheben, dass Bl. auf die bei Zuckerkranken häufige Atrophie und chronische Entzündung der gesammten Respirationsschleimhaut aufmerksam macht und in ihr neben Anderem einen Hauptgrund für die grosse Empfänglichkeit der Diabetiker für Tuberkulose sieht. Die Schleimhaut leistet nicht genügend Widerstand, ebenso wie auch die trockene spröde äussere Haut, bei der sich diese Schwäche in der grossen Neigung zur Furkelbildung zeigt.

Chiari (74) bespricht mit eingehender Berücksichtigung der umfangreichen Literatur die *Tuberkulose der oberen Luftwege*: des Nasenrachenraumes, des Rachens, der Gaumenmandeln, der Nase, des Kehlkopfes, der Mundhöhle, ohne etwas wesentlich Neues beizubringen. Dass in alle diesen Theilen die Tuberkulose primär auftreten kann, ist wohl zweifellos, kommt aber ganz sicher selten vor, sekundär erweisen sie sich bei sorgfältiger Untersuchung verhältnissmässig häufig als ergriffen, häufiger als man früher annahm. Die Art der primären und sekundären Infektion ist leicht verständlich; der Wege, auf denen die Tuberkulose von diesen Theilen her in den übrigen Körper gelangen kann, sind viele. Eine ausgesprochene Disposition zur tuberkulösen Infektion der oberen Luftwege besteht bei der Scrofulose.

Von den Mandeln meinte Virchow, dass sie nur ausserordentlich selten tuberkulös würden; diese Annahme wurde widerlegt, die tuberkulösen Mandeln schienen erschrecklich häufig werden zu wollen, neuerdings zeigt es sich, dass die Sache doch nicht so schlimm ist. v. Scheibner (75) untersuchte 60 Mandeln und fand in 4 Tuberkelbacillen; in einem Falle handelte es sich um „Fütterungstuberkulose“. Speciell für die Rachenmandel berechnet Piffel (76), dass sich in nicht ganz 4 vom Hundert der hypertrophischen Rachenmandeln Tuberkelbacillen finden, wobei sicher die Hypertrophie das Erste ist. Die praktischen Schlussfolgerungen P.'s haben wir bereits in unserer letzten

Zusammenstellung erwähnt. Man soll an die Tuberkulose denken, soll die hypertrophischen Tonsillen im Auge behalten und sie herausnehmen, sobald sie verdächtig werden, wenn z. B. an Hals und Nacken sehr hartnäckige Drüsenschwellungen auftreten.

Heller (77) empfiehlt bei der Behandlung der Tuberkulose der oberen Luftwege, besonders auch des Kehlkopfes häufige Ausspülungen mit warmem Salzwasser, die man an dem sitzenden Kranken mit grosser Leichtigkeit und Gründlichkeit von der Nase her vornehmen kann. H. sieht in einer gründlichen Entfernung alles Abgesonderten und Zerstörten die erste Bedingung und das wirksamste Mittel für die Heilung.

Gleitsmann (78) erzielte mit Operation und Milchsäure neben entsprechender Allgemeinbehandlung einen guten Erfolg.

Lanza (79) rühmt das Orthoform bei den Schlingbeschwerden der Larynxphthisiker.

Réthy (80) sah zum 2. Male Tuberkulose der *Kieferhöhle* mit Empyem und Erkrankung des Knochens. Derartige Fälle sind jetzt im Ganzen 5 bekannt, in 3 weiteren Fällen bestand Empyem mit Tuberkelbacillen im Eiter ohne sichere Erkrankung des Knochens.

Die englischen Arbeiten über *Lymphdrüsen-Scrophulose und -Tuberkulose* (81—85) enthalten nichts Neues. Es bleibt dabei, dass die Grenze zwischen Scrophulose und Tuberkulose noch nicht sicher zu ziehen ist, dass Lymphdrüsenanschwellungen, namentlich auch am Halse, soweit nicht ein sicherer anderer Grund vorliegt, der Tuberkulose in hohem Grade verdächtig sind und dem entsprechend wohl häufiger, als es zur Zeit noch geschieht, herausgeschnitten werden sollten. Diesem Verlangen stimmt auch v. Noorden (86) bei, der bei diagnostischen Zweifeln neben Anderem auch das Tuberkulin zu verwenden rath.

Auch der Fall von Baldwin u. Wilder (87) schliesst sich anderen bekannten ohne Besonderheit an.

Hodenspyl (88) erinnert an die verhältnissmässig häufige Miliartuberkulose der *Pleura* bei gesunder Lunge. Klinisch zeigt sich eine Pleuritis mit oft gutartigem Verlaufe; die Tuberkel zeigen eine ausgesprochene Neigung zur fibrösen Schrumpfung.

Drasche (89) hat im Allgemeinen Krankenhaus in Wien 198 Fälle von *Pneumothorax* bei Phthisikern gesehen. Danach ist das Leiden bei Männern häufiger als bei Frauen, im 20. bis 30. Lebensjahre am häufigsten, rechtseitig häufiger als linksseitig. 3mal entstand Pneumothorax auf beiden Seiten, 1 Kranker starb sofort, der 2. nach 2, der 3. nach 12 Stunden. In 10 Fällen bestand nur umschriebener Pneumothorax. Meist fand man bei der Sektion nur eine kleine Durchbruchstelle, häufiger im oberen als im unteren Lappen.

Rose (90) verarbeitete das Material der inneren Abtheilung des Krankenhauses Bethanien in Berlin. Danach sind 86 vom Hundert aller Pneumothoraxfälle tuberkulösen Ursprunges, etwa 5 vom Hundert

aller Phthisiker starben an Pneumothorax. Das Leiden war links häufiger als rechts; Sterblichkeit 79%. Die Prognose ist stets sehr bedenklich, sie wird günstiger, je spärlicher und je weniger eiterig der eintretende Erguss ist.

Bei der *Bauchfelltuberkulose* erregen immer wieder die guten Erfolge der Laparotomie das allgemeine Interesse. Wir haben eine Anzahl hierher gehöriger Arbeiten an verschiedenen Stellen der Jahrbücher besprochen und wollen hier nur noch Einiges kurz zusammenstellen.

Frank (91) verarbeitete das grosse Material der Heidelberger chirurgischen Klinik. Seine mit vielen lehrreichen Krankengeschichten (lehrreich namentlich auch in diagnostischer Beziehung) und mit guten Schlussfolgerungen ausgestattete Arbeit kommt zu dem Ergebnisse, dass die Laparotomie die besten Erfolge bei der exsudativen Form der Bauchfelltuberkulose giebt: 40—50% dauernde Heilungen; bei der adhäsiven Form kann man höchstens 25% Heilungen herausrechnen; bei der akuten eiterigen Peritonitis in Folge Durchbruches eines tuberkulösen Geschwürs ist die Prognose ganz schlecht. „Sowohl bei der exsudativen, als auch bei der adhäsiven Form finden wir die grösste Anzahl von Heilungen bei den von den weiblichen Genitalien ausgehenden und mit Adnexentfernung behandelten Fällen, indem von diesen im 1. Falle ca. 75%, im letzten vielleicht 50% zur Heilung kommen.“ Bei peritonäalen Stenoseerscheinungen sind die Laparotomie und eventuell die Enteroanastomose gerechtfertigt, die Aussichten sind aber recht schlecht. „Eine überaus trübe Prognose ergaben die tuberkulösen Kothfisteln.“ — Fr. stellt auch 8 Fälle zusammen, in denen nicht operirt wurde, und ist selbst überrascht, wie günstig auch hier der Verlauf war: 5 Kranke befanden sich nach der Behandlung (Bäder, Einpackungen, Schmierseife, Jodsalbe, wenn nöthig Punktion) gut, 3 starben. „Es wäre zum Zwecke des Vergleiches der Dauererfolge eine genaue Zusammenstellung der nicht operativ behandelten Fälle, mit Einschluss derjenigen, bei welchen die Abdominalpunktion vorgenommen wurde, sehr werthvoll.“

Der kurze Aufsatz aus der Gazette des Hôpitaux (92) beantwortet die Frage, wie man die Peritonäaltuberkulose am besten behandelt, so: bei der akuten miliaren oder perforativen Form so bald als möglich operiren; bei den fibrösen Formen zuerst innere Behandlung, die Operation bereit halten und in allen Fällen daran denken, dass die Behandlung die Vertheidigungsmittel des Körpers unterstützen soll.

Hildebrand (93) sieht die Hauptwirkung der Laparotomie bei der tuberkulösen Peritonitis in der entstehenden starken venösen Hyperämie.

Theilhaber (94) glaubt nicht an eine spezifische Einwirkung der Incision bei der tuberkulösen Peritonitis. Er sieht den Erfolg als nur dadurch bedingt an, dass mit der Entleerung des Exsudats die Arbeit des Herzens und der Lungen erleichtert,

die Cirkulation im Unterleibe und die Funktion der grossen Unterleibsdrüsen wesentlich gebessert wird. Th. will deshalb sofort incidiren, wenn es sich bei tuberkulöser Peritonitis um eiterigen, bez. jauchigen Erguss oder um eine grosse Flüssigkeitsmenge handelt, die zu starker Dyspnöe Veranlassung giebt, ferner bei Verschluss und Perforation des Darmes, wie sie manchmal auch ohne Darmgeschwüre in Folge von Abknickung durch peritonitische Verwachsungen vorkommt. Bei tuberkulöser Peritonitis mit flüssigem serösen Exsudat will Th. nur incidiren, wenn der Erguss schon eine Reihe von Wochen besteht, ohne zurückzugehen. Bei zu frühzeitiger Incision treten leicht Rückfälle ein, die durch den Verlust an Säfteeiweiss schaden. Nicht zu incidiren rath Th. bei der Bauchfelltuberkulose ohne Exsudat und bei der fibrinoplastischen Form der tuberkulösen Peritonitis, da die bei letzterer beschriebenen Heilungen auch spontan vorkommen, nach der Operation aber nicht selten Kothfisteln entstehen. Dagegen ist anderweitige leichte Tuberkulose kein Gegengrund gegen die Operation des Ascites.

J. Praeger (Chemnitz).

Wunderlich (95) hält die ganze Lobpreisung der Laparotomie bei der Bauchfelltuberkulose für stark übertrieben. Unter 10 von Döderlein operirten Kranken war bei 7 ein Misserfolg zu verzeichnen, sei es, dass die Tuberkulose trotz des Eingriffes ihren ungestörten Fortgang nahm, sei es, dass örtliche Störungen den Zustand verschlimmerten. Diese Resultate stehen nicht im Einklange mit der Angabe Anderer, die eine Heilung von 70—80% berechnen. Zur Ermittlung der wahren Zahlen werden 500 in der Literatur niedergelegte Fälle zusammengestellt. Von diesen gehören 344 = 68.8% der ascitischen Form an, 136 = 27.2% der adhäsiven trockenen und 20 = 4% der eiterigen. Sieht man als geheilt nur solche Kranke an, die mindestens 3 Jahre nach der Operation noch gesund waren, so kamen von der ersten Gruppe nur 41, d. h. 23.3% der 176 genügend lange beobachteten Kranken zur Heilung, in der zweiten Gruppe nur 8, d. h. 9.8% unter 81 verwerthbaren Fällen, in der letzten Gruppe endlich trat keine einzige Heilung ein. Ein Optimismus bezüglich der durch die Laparotomie zu erzielenden Erfolge ist somit unbegründet. Brosin (Dresden).]

Die beiden Fälle von Pelnář (97) sind gute Beispiele für das Auftreten der Tuberkulose bei Menschen in Form der bei Thieren genugsam bekannten *Perlsucht*. *Peritonaeum und Perikard* waren betroffen; mit kleinen bindegewebigen gestielten Geschwülsten besetzt, die in jeder Beziehung den Perlknoten glichen und nur spärliche, ähnlich den Aktinomyceskörnern in Häufigen angeordnete Tuberkelbacillen enthielten.

Sicard (98) gelang es, bei Hunden *tuberkulöse Meningitis* hervorzurufen, sowohl vom Blute her, als auch durch direkte Impfung in den Liquor cerebrospinalis. Seiner Ansicht nach werden die

Meningen am leichtesten durch wandernde Leukocyten von den benachbarten Höhlen her (Augen-, Nasen-, Ohrenhöhle) inficirt. Die Erscheinungen der erzeugten Meningitis boten kaum etwas Besonderes dar; sicher ist, dass sie allein auf die Tuberkelbacillen zurückzuführen sind, ohne jede Mischinfektion.

Elben (99) erzählt von einem 6jähr. Kinde, das, bis dahin gesund, nach heftigen Schlägen gegen den Kopf an einer tuberkulösen Meningitis erkrankte. Bei der Sektion fand man tuberkulöse Bronchialdrüsen und beginnende Miliartuberkulose der Lunge.

Langer (100) rät den Liquor cerebrospinalis bei der diagnostischen Punktion in mehreren Proben aufzufangen und diese Proben in den Brutofen zu setzen. Sowohl die Tuberkelbacillen, wie Staphylo- und Streptokokken gedeihen in dem Liquor sehr gut. War der Liquor bei tuberkulöser Meningitis klar, so bleibt er nach 24—28 Stunden klar, war er leicht getrübt, so wird er klar unter Absetzen eines feinen Niederschlages. Bei der eiterigen Meningitis bleibt die Flüssigkeit trüb, trotz Absetzen eines starken Bodensatzes. L. beschreibt das weitere Verhalten der Proben und führt Belege dafür an, dass das Verhalten, die Beobachtung dieser Culturen diagnostisch von grossem Werthe sind.

[Ceconi (101) berichtet über 2 Fälle von *Hirntuberkulose*.

J. B. Charcot hat zuerst darauf aufmerksam gemacht, dass die Tuberkulose sich innerhalb der motorischen Region der Grosshirnrinde vorzugsweise in der „Regio paracentralis“ (die auch den obersten Theil beider Centralwindungen mit einschliesst) lokalisiert, und sucht die Prädisposition dieses Rindengebietes zu tuberkulösen Erkrankungen durch die Eigenthümlichkeiten seiner Blutversorgung zu erklären, die einerseits die Einschleppung der Bacillen, andererseits ihre Ansiedelung und Vermehrung gerade in diesem Gebiete begünstigen. C.'s beide Fälle gehören mit hierher.

I. 19jähr. Mädchen. Im Anschlusse an ein Wochenbett fieberhafte linksseitige exsudative Pleuritis und linksseitiger Spitzenkatarrh. Nach 1 Monate die ersten Hirnerscheinungen: Parästhesien und motorische Schwäche im linken Beine; bald war auch der linke Arm paretisch. Kürzere oder längere Zeit dauernde epileptiforme Krämpfe, die in der Regel im linken Beine begannen, sich mit Ausschuss des Facialis auf die ganze linke Körperseite ausdehnten, aber stets auf die linke Seite beschränkt blieben. Gleichzeitig Tachykardie und ein sehr lästiges Wärmegefühl in der ganzen linken Seite bei normaler Körpertemperatur. Zunahme der linksseitigen Hemiparese bis zur vollständigen Hemiplegie. Nun eine Periode auffallender Besserung der Reizerscheinungen und des Allgemeinbefindens; einen ganzen Monat gar keine Anfälle, gar kein Fieber. Allmähliche Rückkehr der alten Symptome, Entwicklung einer akuten Miliartuberkulose der Lungen, Tod 6 Monate nach Beginn der Krankheit. Hirnbefund: Entsprechend dem rechten Lobulus paracentralis und dem obersten Abschnitte, besonders der hinteren Centralwindung, die Pia mater von käsigen Tuberkeln bedeckt, die an 2 Stellen zu grösseren, in die Hirnsubstanz hineingewucherten Knoten confluirten waren. Ausserdem frische tuberkulöse Basilar meningitis.

II. 18jähr. Mädchen. Doppelseitige Pleuritis. Heilung erst nach 6 Monaten. Unter leichten Fiebererscheinungen

Entwicklung eines peritonäalen Exsudats, das entleert wurde und zunächst nicht wieder auftrat. $\frac{1}{2}$ J. später Lungenerscheinungen mit Fieber. Jetzt bildete sich auch das peritonäale Exsudat von Neuem; diesmal waren schmerzhaft, nicht verschiebbliche Knoten in der Bauchhöhle fühlbar. Heftige andauernde Kopfschmerzen, sonst keine Hirnsymptome. Tod an der schnell fortschreitenden Lungenerkrankung. Sektionsbefund: Entsprechend den obersten Theilen beider rechtsseitigen Centralwindungen war die Pia mater von einem fibrösen Exsudat und von miliaren Tuberkeln durchsetzt, die sich in der Mitte der befallenen Region zu einem grösseren, $1\frac{1}{2}$ cm tief in die Hirnsubstanz eindringenden Knoten verdichteten. Ein anderer eben so grosser Knoten im Gyrus fornicatus. Ausgedehnte Tuberkulose der Lungen, des Bauchfells u. s. w.

Also 2 Fälle mit gleichem Hirnbefund, die aber klinisch ganz verschieden verliefen: in dem einen Falle typische Herdsymptome, in dem anderen gar keine. C. betont die Seltenheit des 2. Falles. Wenn eine so ausgedehnte Erkrankung im motorischen Rindengebietes so gut wie symptomlos verlaufen konnte, so erklärt sich dies nur aus dem Verhalten solcher Tumoren, die im Gegensatze zur Erweichung die Nervensubstanz nicht eigentlich zerstören, sondern sie nur verdrängen, ohne die Funktion beeinträchtigen zu müssen.

Im Falle 1 sind zwei Erscheinungen bemerkenswerth, die regelmässig die epileptiformen Krämpfe begleiteten, unabhängig von den Anfällen aber nie beobachtet wurden: die Tachykardie und das starke subjektive Wärmegefühl in der befallenen Körperhälfte. Die Tachykardie ist schwer zu erklären; es bleibt unverständlich, warum in den typischen Anfällen von Rindenepilepsie die Beschleunigungsnerven des Herzens oder ihr Centrum mitgereizt wurden. Das rein subjektive Wärmegefühl in der befallenen Körperhälfte deutet C. etwas kühn als sensible Reizerscheinung, ausgehend von dem sensiblen Rindencentrum, das in derselben Region wie die motorischen Centren gelegen sei.

Janssen (Rom.)]

Die Patientin Kallmeyer's (102) erkrankte im Jahre 1887 an Erscheinungen, die mit aller Sicherheit auf eine Geschwulst im Kleinhirn hinwiesen. Sehr langsamer Verlauf anfangs zum Schlechteren, dann aber stetig zum Besseren. Nichts sprach für Lues; das Vorhandensein einer (auch gutartigen) Phthise machte die Annahme einer tuberkulösen Geschwulst sehr wahrscheinlich. Im Februar 1898 starb die Kr. an einer nicht tuberkulösen Cerebrospinalmeningitis. Im Nucleus dentatus cerebelli fand man Reste, die K. als „Narbe“ eines *geheilten tuberkulösen Tumors* ansehen zu dürfen glaubt.

Jadassohn (103) fasst in klarer Schilderung Alles das zusammen, was wir zur Zeit über die *Tuberkulose der Haut* zu wissen glauben; er beschreibt die sicher tuberkulösen Hauterkrankungen und diejenigen, deren Verhältniss zur Tuberkulose immer noch nicht ganz festgestellt und aufgeklärt ist. Den Lichen scrofulosorum hält er für ein sicheres „Tuberculid“, ebenso die oft neben ihm vorkommende eigenthümliche Akne; mit dem Lupus erythematodes ist die Sache recht zweifelhaft. Bei der Therapie stellt J. das Tuberkulin vorn an und spricht sich sehr für ein kräftiges operatives Eingreifen in geeigneten Fällen aus. Ueber Heissluft-

und Röntgenbehandlung urtheilt J. vorsichtig, aber nicht ablehnend, über die Fin sen'sche Lichttherapie hat er noch keine eigenen Erfahrungen.

Eine uns noch nicht vollständig vorliegende, auf ein grosses Material gestützte Arbeit von Dr. Fr. Roth aus dem städt. Krankenhause zu Frankfurt a. M.: Ueber die Beziehungen des Lupus erythematosus zur Tuberkulose, kommt zu dem Schlusse, dass auch dieser Lupus „ganz zweifellos als eine Erkrankung tuberkulösen Ursprungs aufzufassen ist, hervorgerufen durch die Toxine der Tuberkulose, die vielleicht durch noch unbekannt biologische Faktoren eine Modifikation oder Abschwächung erfahren haben. Jedenfalls aber ist weiterhin noch die Annahme gewisser prädisponirender, theils lokaler, theils allgemeiner Körperverhältnisse des Kranken zur Erklärung des Processes unumgänglich nöthig“.

Wild (104) macht auf einige häufige und wichtige Arten aufmerksam, wie die Haut tuberkulös inficirt wird. Er hat mehrfach Lupus im Anschlusse an Durchbohrungen des Ohrläppchens entstehen sehen; er hat bei Wäscherinnen, die die Wäsche Schwindsüchtiger wuschen, an den Händen knotige Tuberkulose ohne sichtbare Verletzungen beobachtet und Aehnliches an den Gefässen kleiner Kinder, mit deren Pflege sich tuberkulöse Angehörige abgaben. Mehrfache Ansteckungen sind nichts Seltenes.

Schamberg (105) erzählt von einem Arzte, der sich mit seinem eigenen Daumen an der anderen Hand verletzte und einen Tuberkelknoten bekam. Er behandelte zu der Zeit Schwindsüchtige.

Fabry (106) vertheidigt die Selbständigkeit der Tuberculosis verrucosa cutis gegenüber dem Lupus und berichtet über das auffallend häufige Vorkommen gerade dieser Form der Hauttuberkulose bei den Arbeitern in Kohlenbergwerken. Das Leiden entsteht am häufigsten auf den Rückseiten der Hände; Bergleute haben hier sehr oft kleine Wunden und da sie ihre Hände gern an Stelle eines Taschentuches zur Reinigung von Mund und Nase benutzen, so ist die Art der Ansteckung leicht zu verstehen. Mehrfach hatte F. Gelegenheit, den allerersten Anfang des Leidens zu sehen: es zeigt sich zuerst ein kleiner, bis linsengrosser braunrother Fleck mit weisslichen Schüppchen, wenig erhaben. Dieser Fleck enthält bereits Riesenzellentuberkel bis ziemlich tief herunter und zeigt eine beträchtliche Hypertrophie sämtlicher Epithelschichten; er bleibt oft Monate lang bestehen, dann entwickelt sich erst die richtige Krankheit, langsam fortschreitend, gutartig, mit einer ausgesprochenen Neigung zur spontanen Verheilung. Ein Aufflammen wie bei dem Lupus, ein Auftreten neuer Knötchen in der Nachbarschaft, von dem primären Herd durch gesunde Haut getrennt, kommt niemals vor. — Therapeutisch empfiehlt F. ein ziemlich energisches Vorgehen.

Der Kr. von Nobl (107), der schwindsüchtig belastet war, selbst aber keine sicheren Zeichen von innerer

Tuberkulose darbot, bekam an der Unterlippe ein tuberkulöses Geschwür, das langsam heilte und in dessen Umgebung nach einiger Zeit einzelne Knötchen auftraten, die zusammenflossen und zerfielen. Eine gründliche Excision schaffte bald Heilung.

Erdheim (108), Galeotti (109) und Tuffier (110) veröffentlichen Fälle von *tuberkulösen Verengerungen des Dünndarmes*. Derartige Fälle sind in letzter Zeit in beträchtlicher Zahl beschrieben worden. Neben einer meist gutartigen und wenig vorgeschrittenen Lungentuberkulose bilden sich — oft in aller Stille — tuberkulöse Darmgeschwüre, die ausheilen und zu mehr oder weniger zahlreichen und beträchtlichen Verengerungen des Darmes führen. Die Diagnose kann grosse Schwierigkeiten machen. Ist der Dickdarm mit betroffen, so treten die Folgen seiner Verengung meist zuerst und am stärksten hervor, am Dünndarm können auch beträchtliche Verengerungen lange Zeit ohne gar zu bedenkliche und charakteristische Beschwerden bestehen. Behandlung: Operation. — Tuffier unterscheidet die Fälle, je nachdem eine richtige Narbe, oder eine Art von Diaphragma entsteht, oder drittens eine hypertrophische Stenose. Diese 3. Form, für die er ein neues Beispiel anführt, ist die seltenste und soll Ausdruck einer starken Entzündung in Folge sekundärer Infektionen sein. Die Operation (Exstirpation, event. Enteroanastomose) scheint gerade auch in diesen Fällen eine gute Prognose zu geben.

Zur *hypertrophischen Form der Darmtuberkulose* gehört auch der Fall, über den Caussade und Charrier (111) ausführlich berichten. Auch für diese Form der Blinddarmtuberkulose giebt es bereits mehrere Beispiele, auch sie zeigt einen gutartigen Verlauf und lässt sich operativ heilen, wobei es wichtig ist, frühzeitig einzugreifen, so frühzeitig, als es die oft recht schwierige Diagnose erlaubt.

Fletcher (112) fand bei einem an Miliartuberkulose Gestorbenen eine vorgeschrittene *Tuberkulose der Leber* mit Höhlenbildung. Bender (113) giebt einen Ueberblick über das Verhalten der *Milz* der Tuberkulose gegenüber.

Schnürer (114) bespricht die *Tuberkulose der Nieren* auf Grund von 208 Mittheilungen aus den letzten Jahren. Wir möchten bezüglich dieser wichtigen Form der Tuberkulose auf unsere letzte Zusammenstellung über Nierenkrankheiten verweisen. Für die Arbeiten von Newman (115) und Poulain (116) genügen die Titel.

[Voigt (117) fand bei 4 Sektionen (Prof. Orth) *tuberkulöse Erkrankungen der weiblichen Genitalien* von der Vagina bis herauf zu den Ovarien. Die seltene Vaginatuberkulose kann sich zeigen als eine einfache tuberkulöse Infiltration mit einzelnen Substanzverlusten ohne typische Knötchenbildung; sie kann ferner mit Knötchenbildung und nachfolgender Bildung von kleinen Geschwüren auftreten. Schliesslich kann sie das Bild einer tiefgehenden käsigen Zerstörung bieten. Während

der Befund von typischen Riesenzellen die Diagnose sichert, wird in Fällen, wo diese fehlen, die Entscheidung durch den Nachweis von Tuberkelbacillen gebracht. — In den 4 von V. mitgetheilten Fällen ging die Genitaltuberkulose Hand in Hand mit tuberkulöser Erkrankung anderer Organe.

Brosin (Dresden).]

Davidsohn (118) sah bei einer an akuter Miliartuberkulose gestorbenen Frau neben alter Tuberkulose der inneren Genitalien eine frische miliare Tuberkulose der Vulva und der Vagina. Die Vaginoabfläche erschien unter dem Mikroskop wie eine tuberkulöse Granulationsschicht etwa bei einer frischen Gelenktuberkulose.

Kapsammer (119) theilt 3 Fälle von „primärer“ Prostatatuberkulose mit. Der Coitus kommt seiner Ansicht nach hierbei als Infektionsgelegenheit nicht in Betracht, er ist nur insofern von Bedeutung, als er die Prostata schädigen und damit die Ansiedelung der im Blute kreisenden Tuberkelbacillen in ihr begünstigen kann. Die klinischen Erscheinungen boten nichts Besonderes dar. Der 2. Fall zeigt, dass sich ein tuberkulöser Prostataabscess bilden und nach dem Perinaeum durchbrechen kann, ohne dass das Harnlassen und die geschlechtliche Leistungsfähigkeit gestört werden.

Albert (120) spricht sich gegen das zu schnelle unüberlegte Herausnehmen tuberkulöser Nebenhoden aus. Man soll zweierlei beachten: 1) dass das Leiden sehr gutartig verlaufen und Jahrzehnte lang bestehen kann, ohne den Kranken wesentlich zu stören, 2) dass man mit der Operation oft insofern zu spät kommt, als schon weitere Theile des Urogenitalapparates (Samenblasen u. s. w.) mit ergriffen sind.

Carle (121) beschreibt 3 Fälle von Mammatuberkulose und bestätigt durch seine mikroskopischen Untersuchungen l'origine mésodermique du follicule tuberculeux mammaire. Der Fall Thiry's (122): Tuberkel im Myokard des rechten Ventrikels bietet nichts Besonderes. Petit und Guinard (123) untersuchten tuberkulöse Muskeln in 2 Fällen und bestätigen, dass die Tuberkulose interstitiell beginnt und dass die Muskelmasse selbst erst später angegriffen wird, wobei die „Myophagen“ Metschnikoff's wahrscheinlich die Hauptrolle spielen.

Miller (124) meint, dass eine anhaltende Verengung der Arterien die Ursache der Muskelatrophie bei tuberkulösen Gelenkerkrankungen sei. Guibal (125) beschreibt kurz 5 Fälle von Tuberkulose der Kniescheibe.

Reimer (126) veröffentlicht 2 Fälle von Tuberkulose der Conjunctiva. Im 1. Falle heilte das Geschwür, während die regionären Lymphdrüsen anschwellen und vereiterten, im 2. Falle bildete sich am linken Auge eine vollkommene Verwachsung des Conjunctivalsackes.

In unserer letzten Zusammenstellung haben wir die Beschreibung der Tuberkulose von Cornet angezeigt, heute liegt uns als Ergänzung ein Heft

über die akute Miliartuberkulose von demselben Verfasser vor (127). C. fasst sich ziemlich kurz, giebt aber das Wichtigste in guter klarer Form. Bezüglich der Entstehung lehnt er sich ganz an die bekannten Arbeiten Weigert's und Anderer an: Die Miliartuberkulose entsteht durch das schnelle Einbrechen zahlreicher Tuberkelbacillen in die Blutbahn, am häufigsten handelt es sich dabei um tuberkulöse Herde in den Venen, etwas seltener im Ductus thoracicus, wesentlich seltener an anderen Stellen. Eine Vermehrung der Bacillen im strömenden Blute findet nicht statt. Klinisch unterscheidet C. je nach den am meisten hervortretenden Erscheinungen eine typhoide, eine pulmonale und eine meningale Form. Eine Heilung der akuten Miliartuberkulose hält er durchaus nicht für ganz ausgeschlossen, wenn sie sicherlich auch sehr selten ist. Therapeutisch ist nicht viel zu thun.

Benda (128) hat 19 Fälle von akuter Miliartuberkulose eingehend untersucht und schliesst sich ebenso wie Cornet durchaus der Weigert'schen Lehre an. In Betreff der Einbruchstellen unterscheidet er zweierlei: „Die einen entstehen im Sinne Weigert's und Huguenin's durch Arrosion des Gefässes seitens eines extravaskulären Käseherdes und stellen also wirklich die erste Einbruchstelle des Tuberkelbacillus in den Blutstrom dar; die anderen häufigeren entstehen durch Infektion vom Blut- oder Lymphstrom aus als solitäre oder multiple Metastasen in der Gefässintima und können durch Verkäsung und Erweichung in demselben Sinne wie die andere Kategorie eine Masseneinschwemmung von Tuberkelbacillen bedingen.“ B. fand den Ausgangsherd 12mal im Ductus thoracicus, 4mal in einer Lungenvene, 2mal im Endokard, 1mal in der Aorta.

[Auch Colpi (129) liefert einen Beitrag zur Weigert'schen Lehre von der Bedeutung der Blutgefäss-tuberkulose für die Entstehung der akuten allgemeinen Miliartuberkulose. Bemerkenswerth ist der eine der beiden mitgetheilten Fälle, in dem die Tuberkulose in der einen Lungenarterie ihren Sitz hatte. Tuberkulöse Herde, die den Ausgangspunkt für eine allgemeine Miliartuberkulose abgeben, finden sich in den Lungenvenen häufig, in den Lungenarterien dagegen nur äusserst selten.

In dem von C. beobachteten Falle sass ein hanfkorngrosser oberflächlich erweiterter Tuberkel in der Intima des einen Hauptastes der linken Lungenarterie; etwas weiter aufwärts fanden sich noch zwei kleinere, aber nicht erweichte Tuberkel. Das umgebende Lungengewebe bot keine tuberkulösen Veränderungen dar, wohl aber waren die Bronchiallymphdrüsen vergrössert und verkäst. Natürlich mussten die in die Blutbahn eingebrochenen Bacillen in diesem Falle die Lungencapillaren passiren, um in den grossen Kreislauf zu gelangen und die allgemeine Miliartuberkulose hervorzubringen.

Janssen (Rom).]

Mayer (130) und Audeoud (131) theilen ihrem Auftreten und Verlaufe nach interessante Fälle von Miliartuberkulose mit.

Verhütung und Behandlung.

- 132) Welche Aussichten haben wir, Infektionskrankheiten, insbesondere die Tuberkulose, auszurotten? von W. Dönitz. (Berl. klin. Wchnschr. XXXVII. 17. 18. 1900.)
- 133) Ueber unsere Aufgaben gegenüber der Tuberkulose; von Ferdinand Hueppe. (Ebenda XXXVI. 44. 1899.)
- 134) Wie kann die Phthisis (Schwindsucht) bekämpft werden? von Dr. Italo Tonta in Mailand. (Ebenda 48.)
- 135) Ueber Schutzmaassregeln gegen die Ausbreitung der Menschentuberkulose; von Prof. A. Pfibram. (Prag. med. Wchnschr. XXIV. 26. 1899.)
- 136) Bekämpfung der Tuberkulose als Volkskrankheit und die Aufgaben der Hydrotherapie dabei; von Wilhelm Winternitz. (Bl. f. klin. Hydrother. IX. 6. 1899. — Berl. klin. Wchnschr. XXXVII. 18. 1900.)
- 137) On the prevention of tuberculosis; by Carl Strueh. (New York med. Record LVI. 13; Sept. 23. 1899.)
- 138) The necessity for state aid in pulmonary tuberculosis; by George W. Coler. (Ibid. 21; Nov. 18.)
- 139) The policy of the state relative to the spread of tuberculosis; by Enoch V. Stoddard. (New York med. News LXXVI. 6; Febr. 10. 1900.)
- 140) The struggle against tuberculosis; by Edward O. Otis. (Boston med. and surg. Journ. CXII. 12; Sept. 21. 1899.)
- 141) La lutte contre la tuberculose dans les milieux industriels; par le Dr. A. Calmette. (ECHO méd. du Nord IV. 14; Avril 8. 1900.)
- 142) La prophylaxie de la tuberculose. Parts respectives des pouvoirs publics et de l'initiative privée dans l'organisation de la lutte; par le Dr. E. Ausset. (Ibid. 17; Avril 29. 1900.)
- 143) Le sanatorium d'Hendaye et la prophylaxie de la tuberculose par le placement familial; par J. Noir. (Progrès méd. 3. S. X. 37. Sept. 16. 1899.)
- 144) Zur Bekämpfung der Lungenschwindsucht. Streifzüge eines Arztes in das Gebiet der Strafrechtspflege; von Dr. Theodor Büdingen. (Deutsche Vjrschr. f. öffentl. Geshpf. XXXI. 3. p. 449. 1899. — Auch als Sond.-Abdr. erschienen. Braunschweig 1899. Fr. Vieweg u. Sohn. Gr. 8. 31 S.)
- 145) Die Behandlung der Tuberkulose; von C. Gerhardt in Berlin. (Ther. d. Gegenw. N. F. II. 5. 1900.)
- 146) Ueber die Therapie der Lungentuberkulose; von Dr. Albert Fraenkel in Badenweiler. (Münchn. med. Wchnschr. XLVI. 24. 25. 1899.)
- 147) Die moderne Behandlung der Lungentuberkulose; von H. Lau. (Petersb. med. Wchnschr. XXIX. 24. 25. 1899.)
- 148) Ueber die Heilbarkeit der Lungentuberkulose; von Dr. Stein. (Ver.-Bl. d. pfälz. Aerzte XV. 7. 1899.)
- 149) Die häusliche Behandlung Lungenkranker; von Dr. Richard Rosen. (Berliner Klinik 143. Mai 1900.)
- 150) Die Ernährung der Lungenschwindsüchtigen, mit besonderer Berücksichtigung der Ernährung im Hause; von Dr. Felix Blumenfeld in Wiesbaden. (Verhandl. d. ständigen Tuberkulosecommission. Berlin 1900. Aug. Hirschwald. p. 94.)
- 151) Sur le traitement de la tuberculose. L'alimentation des tuberculeux. La journée des tuberculeux; par Courtois-Suffit. (Gaz. des Hôp. LXXIII. 18. 21. 1900.)
- 152) The value of meat in the preventive and curative treatment of pulmonary tuberculosis; by F. Parkes Weber in London. (Ztschr. f. Tuberkulose u. Heilstättenwesen I. 2. p. 93. 1900.)
- 153) L'alimentation exclusive par la viande dans le traitement de la tuberculose chez le chien; par Charles Richet. (Bull. de l'Acad. de Méd. 3. S. XLII. 41. 1899. — Semaine méd. LI. Nov. 27. 1899.)
- 154) Du traitement de l'infection tuberculeuse par le plasma musculaire, ou xémothérapie; par J. Héricourt et Charles Richet. (Compt. rend. des séances de l'Acad. des Sc. Nr. 9. 1900.)
- 155) Ueber den Nutzen des Hochgebirgsklimas in der Behandlung der Lungenschwindsucht. Versuch einer Aufstellung von Indikationen u. Contraindikationen für den Hochgebirgsaufenthalt Lungenkranker; von Dr. F. Egger in Basel. (Ztschr. f. diätet. u. physikal. Ther. III. 2. 1899.)
- 156) Bemerkungen zur Therapie der Lungentuberkulose im Hochgebirge; von Dr. Theodor v. Pacht. (Memorabilien XLII. 9. 1900.)
- 157) Die Landschaft Davos als Kurort gegen Lungenschwindsucht. Klimatologisch-medizinische Skizze; von A. Spengler. (2. Aufl. Davos 1899. Hugo Richter. 8. 83 S.)
- 158) The influence of sunlight on tuberculous sputum in Denver: a study as to the cause of the great degree of immunity against tuberculosis enjoyed by those living in high altitudes; by William C. Mitchell and H. C. Crouch. (Journ. of Pathol. and Bacteriol. VI. 1. p. 14. May 1899.)
- 159) The arid region of the united states for pulmonary tuberculosis; by J. O. Cobb. (New York med. News LXXV. 17; Oct. 21. 1899.)
- 160) Remarks on climate and sea voyages in the treatment of tuberculosis; by Hermann Weber. (Brit. med. Journ. June 3. 1899.)
- 161) Remarks on rest and exercise in the open-air treatment of phthisis; by Arthur Ransome. (Ibid. July 22.)
- 162) The open-air treatment of consumption; by Noel Bardswell. (Lancet Nov. 11. 1899.)
- 163) The feasibility of carrying out the open-air treatment of consumption at the patients home; by T. A. Somerville and Eugene S. Yonge. (Ibid. Jan. 20. 1900.)
- 164) Sanatorium treatment at home for patients suffering from tuberculosis; by S. A. Knopf. (New York med. Record LVII. 4; Jan. 27. 1900.)
- 165) Leitende Gesichtspunkte bei der Auswahl und Nachbeziehung der in Heilstätten behandelten Lungenkranken im Bezirke der Hanseatischen Versicherungsanstalt und Bemerkungen über Sommer- und Winterkuren; von Dr. Aug. Predöhl. (Sond.-Abdr. a. d. Bericht über d. Congr. zur Bekämpf. d. Tuberkulose als Volkskrankh. 24—27. Mai 1899.)
- 166) Erfahrungen über die Voruntersuchungen zur Aufnahme in die Lungenheilstätte am Grabowsee; von Dr. Kurt Brandenburg. (Berl. klin. Wchnschr. XXXVII. 16. 1900.)
- 167) Ueber die Prognose der chronischen Phthise, mit besonderer Berücksichtigung der Heilstättenbewegung; von Dr. Martin Pickert. (Münchn. med. Wchnschr. XLVI. 24. 1899.)
- 168) Nockmals über die Auswahl der in die Heilstätten entsandten Lungenkranken; von Dr. E. Rumpf. (Aerztl. Mittheil. aus u. für Baden LIV. 9. 1900.)
- 169) Zur Auswahl geeigneter Fälle von Tuberkulose für die Heilstättenbehandlung; von Dr. A. Moeller. (Ztschr. f. Tuberkulose u. Heilstättenwesen I. 2. p. 109. 1900.)
- 170) Ueber die Aufnahme von Kehlkopf-tuberkulösen in Lungenheilstätten; von H. Lorentz. (Petersb. med. Wchnschr. N. F. XVI. 50. 1899.)
- 171) Die Handhabung des Heilverfahrens bei Versicherten durch die Hanseatische Versicherungsanstalt für Invaliditäts- und Altersversicherung im Jahre 1898 und Ergebnisse des Heilverfahrens bei lungenkranken Versicherten bis Ende 1898. — Dasselbe für 1899. (Gedruckt bei Lütke u. Wulf in Hamburg.)

172) *Heilstätte Glückauf bei St. Andreasberg*. Bericht für das Jahr 1899. (Lübeck. Druckerei von H. G. Rahtgens.)

173) *Die Heilstätte Oderberg bei St. Andreasberg*. Bericht für das Jahr 1899. (Lübeck. Druckerei von H. G. Rahtgens.)

174) *Die Volksheilstätte Planegg-Krailling, nebst einem Berichte über die ersten Monate ihres Betriebes*; von Dr. Ferd. May. (Deutsches Arch. f. klin. Med. LXVI. p. 308. 1899.)

175) *Städtische Heimstätten. Verwaltungsbericht des Magistrates zu Berlin für die Zeit vom 1. April 1898 bis 31. März 1899*.

176) *Kurze statistische Mittheilungen über die Kranken der Heilstätte Loslau (O.-S.) im Jahre 1898*; von Dr. G. Schröder. (Ztschr. f. Krankenpf. XXI. 10. 1899.)

177) *Die neue Heilanstalt für Lungenkranke in Schömburg (Oberamt Neuenburg, württemb. Schwarzwald), ihre Ziele, Lage und Einrichtungen*; von Dr. G. Schröder. (Ebenda XXI. 10.)

178) *Erster Jahresbericht der neuen Heilanstalt für Lungenkranke zu Schömburg (Oberamt Neuenburg, württemb. Schwarzwald), nebst Bemerkungen zur Frage der Phthisiatrie*; von Dr. G. Schröder. (Württemberg. Corr.-Bl. LXX. 7. 1900.)

179) *Jahresbericht des Sanatoriums Schömburg, Oberamt Neuenburg, und Bemerkungen über die Dauererfolge der Anstaltsbehandlung bei Lungentuberkulose*; von Dr. A. Koch. (Ebenda 16. 17. 1900.)

180) *Mittheilungen über die bernische Heilstätte für Tuberkulose in Heiligenschwendli*; von Dr. Hoefeli. (Corr.-Bl. f. Schweizer Aerzte XXIX. 22. p. 691. 1899.)

181) *Erster Bericht über die Thätigkeit des evangelischen Sanatoriums für Lungenkranke zu Pitkajärvi, 15. Oct. 1898 bis 31. Dec. 1899*; von Dr. Alfred Feldt. (Petersb. med. Wchnschr. N. F. XVII. 17. 1900.)

182) *Die Erfolge der Heilstättenbehandlung Lungenschwindsüchtiger und klinische Bemerkungen zur Tuberculosis pulmonum*; von Dr. F. Reiche. (Deutsche med. Wchnschr. XXV. 31. 32. 34. 1899.)

183) *Kurze Uebersicht über den Stand der Heilstättenbewegung*; von Dr. Ott in Oderberg. (Berl. klin. Wchnschr. XXXVI. 42. 1899.)

184) *Die Kinderheilstätten an den deutschen Seebädern und ihre prophylaktischen und kurativen Erfolge*; von C. A. Ewald. (Ebenda 37.)

185) *Considérations sur le rôle des sanatoriums*. (Bull. gén. de Thé. Juin 8. 1899.)

186) *Sanatoires pour tuberculeux indigents*; par le Dr. P.-Just Navarre. (Lyon méd. XCII. 36. 37. Sept. 3. 10. 1899.)

187) *La lutte contre la tuberculose pulmonaire et la sanatorium „Alice-Fagniez“ à Hyères (Var)*; par E. Vidal. (Bull. de l'Acad. de Méd. 3. S. XLII. 28. 1899.)

188) *Le travail du tuberculeux pauvre après trois mois de cure au sanatorium*; par Gilbert Sersiron. (Presse méd. Févr. 3. 1900.)

189) *Que faut-il penser des sanatoria?* (Gaz. des Hôp. LXXIII. 61. Mai 29. 1900.)

190) *Prophylaxie de la tuberculose et sanatoriums*; par P. Brouardel. (Ann. d'Hyg. publ. 3. S. XLIII. 5; Mai 1900.)

190a) *Les sanatoria. Leur nécessité et leurs avantages. Le choix de leur emplacement*; par E. Ausset. (Écho méd. du Nord IV. 18; Mai 6. 1900.)

191) *State care of consumptives, with an account of the first state hospital for tuberculosis in this country*; by Alfred Meyer. (New York med. Record LVI. 18; Oct. 28. 1899.)

192) *Sanitaria in the treatment of tuberculosis*; by Vincent Y. Bowditch. (New York med. News LXXV. 15; Oct. 7. 1899.)

193) *The government sanatorium for consumptives*

soldiers of the united states army; by Earl S. Bullock. (Ibid. 26; Dec. 23. 1899.)

194) *Some of the European sanatoria for consumptives and the final aims of phthisiotherapy*; by W. Freudenthal. (Ibid. LXXVI. 8; Febr. 1900.)

195) *The sanitarium treatment of incipient pulmonary tuberculosis and its results*; by E. L. Trudeau. (Ibid. 22; June 2. 1900.)

196) *Subsequent histories of arrested cases of phthisis, treated at the Sharon Sanitarium*; by V. Y. Bowditch. (Boston med. and surg. Journ. CXL. 25; June 22. 1899.)

197) *The Massachusetts state hospital for consumptives at Rutland; its purpose and the work accomplished during the first year*; by Vincent Y. Bowditch. (Ibid. CXLII. 6; Febr. 8. 1900.)

198) *An American sanatorium for consumptives*; by F. R. Walters. (Lancet Aug. 19. 1899.)

199) *The open-air treatment of tuberculosis*; by Fowler. Mit Diskussion. (Ibid. Nov. 18. Dec. 2. 9. 16. 1899.)

200) *Phthisiotherapie; cure d'aliments à l'hôpital; cure d'air à l'hôpital*; par Maurice Letulle. (Presse méd. Juin 7. 1899. Juin 16. 1900.)

201) *Die Heilerfolge bei Lungentuberkulose in der Charité während der letzten 10 Jahre*; von Schaper. (Berl. klin. Wchnschr. XXXVII. 12. 1900.)

202) *Sind Special-Abtheilungen für die Tuberkulösen in den Krankenhäusern nothwendig?* von Dr. E. Aron in Berlin. (Ebenda 21.)

203) *Die spezifische Behandlung der Tuberkulose*; von Dr. J. Petruschky. (Verhandl. d. ständigen Tuberkulosecommission. Berlin 1900. Aug. Hirschwald. p. 109. — Berl. klin. Wchnschr. XXXVI. 51. 52. 1899.)

204) *Einige Bemerkungen über den therapeutischen und diagnostischen Werth des Alt-Tuberkulins*; von A. Neisser in Breslau. (Therap. d. Gegenw. N. F. II. 1. p. 22. 1900.)

205) *Sechsjährige Erfahrungen bei der Behandlung der Tuberkulose nach Robert Koch*; von Dr. Paul Friedrich Krause in Vietz a. d. Ostbahn. (Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XXXII. 1. p. 42. 1899.)

206) *Ueber Versuche mit Neu-Tuberkulin*; von Dr. Bertelsmann. (Mittheil. aus d. Hamburger Staatskrankenanst. II. 2. p. 80. 1899.)

207) *An address on the value of tuberculin in diagnosis and treatment*; by T. Mc Call Anderson. (Lancet June 16. 1900.)

208) *Ueber Serotherapie bei Behandlung der Tuberkulose*; von Prof. E. Maragliano in Genua. (Verhandl. d. ständigen Tuberkulosecommission. Berlin 1900. Aug. Hirschwald. p. 106. — Berl. klin. Wchnschr. XXXVI. 49. 1899.)

209) *Weiters experimentelle Untersuchungen über die Serotherapie der Tuberkulose*; von Prof. Mafucci und Prof. di Vestea in Pisa. (Centr.-Bl. f. Bakteriologie u. s. w. XXV. 23. 1899.)

210) *Traitement de la tuberculose par la minéralisation au moyen des injections sous cutanées de sérum artificiel à petites doses*. D'après le Dr. Morard. (Gaz. hebdom. XLVI. 73. Sept. 10. 1899.)

211) *Einige weitere Gesichtspunkte in der Behandlung der Tuberkulose*; von Prof. Edwin Klebs. (Berl. klin. Wchnschr. XXXVI. 50. 1899.)

212) *Neue Ergebnisse der Therapie der Lungentuberkulose*; von Dr. Hoffmann. (Berlin 1899.)

213) *Die Schmierseifenbehandlung tuberkulöser Processes*; von Dr. Raphael Haussmann in Meran. (Therap. Monatsh. XIII. 10. 1899.)

Empfehlend!

214) *Ein Beitrag zur Behandlung der Tuberkulose*; von Dr. W. Zeuner in Berlin. (Deutsche med. Wchnschr. XXV. 22. 1899. Therap. Beilage.)

215) *Leberthraninjektionen bei Tuberkulose*; von Dr. W. Zeuner. (Therap. Monatsh. XIV. 6. 1900.)

Z. hat gute Erfolge von täglichen grossen Leberthraneingussungen in das Rectum (60—100 g) gesehen.

216) *Traitement des affections broncho-pulmonaires et en particulier de la tuberculose par les injections intratrachéales d'huiles essentielles*; par H. Mendel. (Presse méd. VII. 67. Août 23. 1899.)

217) *Le traitement créosoté de la tuberculose*; par le Dr. Boulengier. (Presse méd. belge LI. 27; Juillet 2. 1899.)

Das Kreosot wirkt „ni comme un antitoxique, ni comme un bacillicide, mais comme un médicament apte à exciter les activités cellulaires et les fonctions phagocytaires en vue humorisme spécial“.

218) *Ueber die Wirkungsweise des Guajakolcarbons gegen die tuberkulöse Infektion*; von Dr. Eschle. (Aerztl. Mittheil. aus u. für Baden LIII. 16. 1899. — Therap. Monatsh. XIII. 7. 1899.)

E. meint, das Mittel wirke in der Hauptsache als Desinficiens im Darmkanale.

219) *Ueber ein neues Guajakolpräparat*; von Prof. Alfred Einhorn in München. (Münchn. med. Wochenschr. XLVII. 1. 1900.)

E. empfiehlt das Diäthylglycokoll-Guajakol als das einzige Guajakolpräparat, das leicht löslich ist und im Körper Guajakol abspaltet. Es kann bis zu 12 g täglich ohne Nachtheil genommen werden und wirkt anästhesirend, antiseptisch und desodorisirend.

220) *Einige neue Medikamente in der Phthiseotherapie*; von Dr. Julius Pollak. (Wien. klin. Wochenschr. XIII. 3. 1900.)

P. räth, Duotal = Guajacolum carbonicum purissimum, zu geben, es regt zum mindesten den Appetit an; das Fieber bekämpft er mit Pyramidon, den Husten unter Umständen mit kleinen Gaben von Heroin.

221) *Die Ichthyoltherapie der Tuberkulose*; von Dr. Wertheimer in Nürnberg. (Münchn. med. Wochenschr. XLVI. 24. 1899.)

Empfehlend!

222) *Chinosol in phthisis*; by Alex Macgregor. (Lancet July 8. 1899.)

223) *Ueber Hetolbehandlung*; von C. A. Ewald. (Berl. klin. Wochenschr. XXXVII. 21. 1900.)

E. hat 25 Lungenphthisiker genau nach Landerer's Vorschriften mit Hetol- (zimmtsaurer Natron-) Einspritzungen in die Venen behandelt. Auffallend war bei vielen Kr. eine Neigung zu Lungenblutungen und Schlafsucht. 4 Kr. wurden wesentlich gebessert, 5 erholten sich im Ganzen wie man es auch ohne besondere Behandlung im Krankenhause sieht, 6 blieben unverändert, 10 wurden stetig schlechter. Die Erfolge waren also recht bescheiden, trotzdem räth E. zu einer weiteren Anwendung des Mittels.

224) *Meine Behandlungsmethode der Lungentuberkulose mit subcutanen Injektionen von Ol. camphor. officin. Pharm. germ.*; von Dr. Br. Alexander. (Münchn. med. Wochenschr. XLVII. 9. 1900.)

A. macht mit seiner Methode nach wie vor Wunderkuren.

225) *Zur Kenntniss der Alexander'schen Behandlungsmethode der Phthisis durch Injektionen von Oleum camphorat. Ph. G.*; von Dr. von Criegern. (Berl. klin. Wochenschr. XXXVI. 43. 1899.)

Versuche aus der Leipziger Distrikts-Poliklinik. Manche Kr. fühlen sich nach den Einspritzungen wohler, helfen thun sie nichts. Vorsicht bei Neigung zu Blutungen.

226) *Du traitement medicamenteux de la phthisie pulmonaire*; par T. Schnirer. (Presse méd. Nr. 79. Oct. 4. 1899.)

Empfehlung des Thiocol.

227) *The use of palladium chloride internally in the treatment of tuberculosis*; by Solomon Solis

Cohen. (Transact. of the Philad. county med. Soc. XX. 9. p. 357. Dec. 1899.)

228) *Formic acid and the inhalation of formalin as a preparation for and aid to the open-air treatment of phthisis*; by J. Lardner Green. (Brit. med. Journ. Jan. 20. 1900.)

229) *Zur Lösung des Problems der Heilbarkeit der Lungentuberkulose*; von Dr. Carossa. (München 1899. Seitz u. Schauer. Gr. 8. 31 S.)

C. heilt die Phthise mit Pilocarpin.

230) *Formalinalkohol gegen die Nachtschweisse der Phthisiker*; von Dr. Hans Hirschfeld. (Fortschr. d. Med. XVII. 38. 1899.)

H. berieselt die schwitzenden Stellen mit einer 20proc. Lösung.

Auch dieses Mal können wir uns dem langen Verzeichnisse prophylaktischer und therapeutischer Arbeiten gegenüber kurz fassen. Unter den aufgeführten Arbeiten sind viele gute, denen wir recht viele Leser wünschen möchten, sie enthalten aber nichts wesentlich Neues. Es ist ganz gewiss nothwendig, dass die als richtig erkannten Vorschläge und Forderungen immer und immer wiederholt, mit allem Nachdrucke wiederholt werden (es ist ja in vieler Beziehung erst herzlich wenig erreicht worden), es liegt aber nicht im Wesen unserer Jahrbücher, alle diese berechtigten und wohlthätigen Wiederholungen im Einzelnen wiederzugeben. Angenehm auffallen thut es bei der Durchsicht der Literatur, dass man von den früher oft recht aufdringlichen Uebertreibungen mehr und mehr zurückkommt. Je mehr man erkennt, wie ausserordentlich schwer es ist, überhaupt etwas zu erreichen, desto mehr beschränkt man sich auf das Allernothwendigste. Sicherlich wäre es gut, die Erörterungen in der medicinischen Fachpresse jetzt, nachdem das Meiste wirklich recht gründlich durchgesprochen ist, etwas einzuschränken und dafür mehr an das grosse Publicum heranzutreten. Hier kann, so weit die richtige Form eingehalten wird, gar nicht genug geschehen. Ohne den guten Willen und die Hülfe jedes Einzelnen ist nichts Grundliches Durchgreifendes zu erreichen und um die grosse träge stumpfsinnige Masse aufzuwecken und in Bewegung zu bringen, dazu gehört viel Arbeit und Mühe.

Die prophylaktischen Forderungen sind in der Hauptsache die bekannten, dass auch hierbei die besonderen Neigungen und Ueberzeugungen des Arztes zum Ausdrucke kommen, ist selbstverständlich: Winternitz (136), der die Hydrotherapie für weitaus das beste Mittel bei der Behandlung der Tuberkulose hält, meint, dass sie auch für die Verhütung (zur Abhärtung, zur Bekämpfung gefährlicher Katarrhe u. s. w.) sehr viel mehr angewendet werden müsste, als es bisher noch geschieht. Recht nachahmenswerth erscheint das Beispiel der Stadt Paris, die bei Hensaye am Meere ein Sanatorium für kränkliche blasse zur Tuberkulose geneigte Stadtkinder gebaut hat. Die Anstalt kann 200 Kinder aufnehmen, was, wie Noir (143) mit Recht hervorhebt, für eine Stadt wie Paris recht wenig ist. Er räth, abgesehen von der-

artigen sehr wohlthätigen, aber leider recht kostspieligen Sanatorien möglichst viele Kinder zeitweise aus der Stadt auf das Land, an die See in Pension zu geben. Besonders hervorheben möchten wir die Arbeit von Büdingen (144), der eingehend ausführt, welch' gefährliche Tuberkulose-Bruststätten unsere Strafanstalten sind und wie dieser Gefahr einigermassen abgeholfen werden könnte.

Unter denjenigen Arbeiten, die sich im Allgemeinen mit der hygienisch-diätetischen *Behandlung* der Tuberkulose beschäftigen, möchten wir die kurze Schrift von Rosen (149) erwähnen, die einige gute beherzigenswerthe Rathschläge für die Pflege Schwindsüchtiger zu Hause und im Besonderen unter dürftigen Verhältnissen giebt. Besonderen Werth scheint man neuerdings wieder einmal auf die *Ernährung Tuberkulöser* zu legen, namentlich darauf, dass sie reichlich *Fleisch* geniessen. Man stützt sich hierbei auf bekannte Erfahrungen in Auftreten und Verlauf der Tuberkulose zum Theil aber auch auf die Angaben von Héricourt und Richet (153. 154), nach denen reichlich mit rohem Fleisch ernährte Hunde der Tuberkuloseinfektion auffallend lange und gut widerstehen. H. und R. legen ganz besonderen Werth auf die Darreichung rohen Fleisches, mit gekochtem war derselbe Erfolg nicht zu erzielen. Sie denken sich, und Versuche sollen das sicherstellen, dass in dem Muskelplasma, in den in Wasser löslichen Bestandtheilen des rohen Fleisches der Heilstoff gegen die Tuberkulose steckt und sie erwarten von ihrer „Zömothérapie“, nachdem sie sich an Hunden auch in den verzweifeltsten Fällen glänzend bewährt hat, Grosses.

Ueber die *Volksheilstätten* für Tuberkulöse ist nach den vorliegenden Berichten nur Gutes zu sagen. Die Zahl der Anstalten nimmt stetig zu und alle sind mit ihren Erfolgen zufrieden. Dieses würde sicherlich noch in viel höherem Maasse der Fall sein, wenn unter den in die Anstalten Aufgenommenen, bez. Aufzunehmenden eine wesentlich strengere Auswahl getroffen würde, als es bisher noch vielfach geschieht. Hier kann unseres Erachtens gar nicht streng genug vorgegangen werden. Alle vorliegenden Statistiken zeigen auf das Deutlichste, dass nur bei Kranken, die wirklich noch im Anfange ihres Leidens stehen, die noch über ausreichende Widerstands- und Erholungsfähigkeit verfügen mit der Behandlung in einem Volksanatorium etwas Gutes geleistet werden kann, und namentlich zeigen alle Statistiken, dass nur bei diesen Kranken der errungene Erfolg wirklich vorgehalten hat, auch dann, wenn die Gebesserten in ihre früheren Verhältnisse zurückkehrten. Also streng sein! Der leitende Arzt einer solchen Anstalt müsste unbedingt das Recht haben, jeden Kranken, der ihm nicht mehr geeignet erscheint, zurückzuweisen, und Kranke, bei denen es sich nach genügend langer Beobachtung heraus-

stellt, dass der Aufenthalt im Sanatorium ihnen nichts nützt, müssten nach Hause entlassen oder in die allgemeinen Krankenhäuser überwiesen werden. In Frankreich hat sich die *société de thérapeutique* nach einer längeren Diskussion (185) sehr für die Gründung zahlreicher Sanatorien ausgesprochen, legt aber besonderen Werth auf die Auswahl klimatisch geeigneter Gegenden und Orta. Aehnlich denkt man in Amerika und England.

Schon in unserer letzten Zusammenstellung konnten wir darauf aufmerksam machen. Dass man mehr und mehr bestrebt ist, auch in den *allgemeinen Krankenhäusern* besser für die Tuberkulösen zu sorgen als es bisher geschah, und es ist zu hoffen, dass diese ausserordentlich nothwendige und erfreuliche Bestrebung möglichst weit um sich greifen und vorwärts gehen wird. Es läge hierin, abgesehen von allem Anderen eine vortreffliche Unterstützung der Heilstättenbewegung, insofern als so am besten einer Ueberfüllung der Sanatorien vorgebeugt werden könnte und als die Krankenhäuser die besten Vorbereitungsstätten für die Sanatorien werden könnten. Letulle (200) meint, dass man namentlich mit richtig geleiteten Mastkuren in den Krankenhäusern Gutes leisten könne. Nach Schaper (201) ist die Sterblichkeit an Tuberkulose in der Charité binnen 10 Jahren von 54% auf 34% heruntergegangen, ein zweifelloser Erfolg der besseren Pflege und Behandlung der Phthisiker, der sich voraussichtlich noch wird vergrössern lassen. Aron (202) hält das Absperrn der Tuberkulösen von den anderen Kranken für unnöthig, wenn man aber die Phthisiker wirklich so behandeln will, wie man es jetzt für richtig hält, dann wird man sie doch wohl in besonders hergerichteten „Specialabtheilungen“ unterbringen müssen.

Petruschky (203) gehört zu der kleinen Schaar der treuen *Tuberkulin-Anhänger*. Er wendet das Mittel in vorsichtigen, langsam gesteigerten Gaben an, macht, wenn die Kranken nicht mehr genügend reagiren, eine Pause von 3—4 Monaten bis die Empfindlichkeit gegen das Tuberkulin sich wieder hergestellt hat, und beginnt dann von Neuem: „Etappenbehandlung“. „Die Erzielung einer Dauerheilung durch Tuberkulin ist also thatsächlich erreichbar, aber nicht, wie man früher zu wähnen schien, mit einem Zauberschlage, sondern auf dem langwierigen und mühevollen Wege jahrelanger, aufmerksamer Arbeit.“ Für die Krankenhäuser, Sanatorien u. s. w. ist das nichts, am besten lässt sich die Kur in Polikliniken oder in besonderen Centralstellen für ambulatoische Tuberkulinbehandlung durchführen. P. berichtet über 22 „Geheilte“.

Auch Neisser (204) und Krause (205) halten nach ihren Erfahrungen die weitverbreitete Missachtung des Tuberkulins als Heilmittel für falsch. Man kann bei richtiger Anwendung, ohne zu grosse Gefahr, gute Erfolge erzielen. Bertelsmann (206) drückt sich skeptischer aus. Er be-

richtet über 19 Fälle von chirurgischer Tuberkulose, aus deren Krankengeschichten hervorgeht, „dass auf diesem Wege der Krankheit nicht genügend beizukommen ist“. Das T. R. wurde in Mengen bis zu 20 mg gegeben.

Maragliano (208) vertheidigt von Nenem seine „*Serotherapie*“. Er ist überzeugt davon, dass das von ihm hergestellte Serum die Tuberkelgifte im Körper unschädlich macht und den Körper für das Wachsen und Gedeihen der Tuberkelbacillen ungeeigneter macht. Ob es auch die Bacillen selbst angreift, ist zweifelhaft. Mafucci und di Veste (209) halten von der Sache nicht viel, eine Immunisirung gegen die Tuberkelinfektion scheint ihnen zur Zeit unmöglich. Monard (210) schwärmt von einem künstlichen Heilserum, das durch seinen Salzgehalt wirken soll: „Le terrain tuberculeux est un terrain déminéralisé.“

Klebs (211) schwärmt nach wie vor für sein *Tuberculoëidin*. Zuweilen lässt es im Stiche, das liegt oft an vorhandenen Magenstörungen oder an der Mischinfektion. Die ersteren hängen zusammen mit einer durch das Tuberkelgift bewirkten Schilddrüsenatrophie und werden mit frischem Schilddrüsenensaft wirksam bekämpft, gegen die Letzteren wendet K. l. mit bestem Erfolge eine entsprechend dem Tuberculoëidin hergestellte „Typhase“ an!

Dr. Hoffmann (212) ist — Dr. Hoffmann, Nachf., Chemische Fabrik, Meerane in Sachsen — Glandulen! Glandulen ist Bronchialdrüsensubstanz! Die köstliche Begründung der Darreichung dieser ist im Originale nachzulesen!

Für die Behandlung der Tuberkulose mit *Arzneimitteln* genügen die kurzen Bemerkungen unter den Citaten. Bez. der Röntgenstrahlen müssen wir auf die entsprechenden Zusammenstellungen verweisen, deren letzte dieser Band der Jahrbücher enthält.

Dippe.

269. *La désinfection dans la rougeole*; par E. Vallin. (Bull. de l'Acad. 3. S. XLIII. 8. p. 160. Févr. 20. 1900.)

Die Masern liefern in Paris, wenn man von der Tuberkulose absieht, vor allen ansteckenden Erkrankungen die meisten Todesfälle. V. fordert auch für die Masern Anzeigepflicht und Desinfektionsvorschriften. Die meisten Todesfälle sind nicht den Masern an sich, sondern complicirenden Lungenentzündungen zuzuschreiben, die durch Streptokokken, Pneumokokken hervorgerufen werden. Wenn es auch häufig nicht möglich sein wird, durch die Desinfektion das Maserngift zu zerstören (da man bei seiner Flüchtigkeit zu spät kommen wird), so verspricht sich V. doch davon eine Abmilderung der häufig tödtlichen Complicationen.

Brückner (Dresden).

270. *Eine Epidemie von akutem Erythem bei Kindern in der Umgebung von Giessen (Erythema infectiosum acutum)*; von Emil Berberich. (Inaug.-Diss. Giessen 1899.)

B. theilt 45 Beobachtungen einer Erkrankung mit, die im Frühjahr und Sommer 1899 in Giessen und Umgebung epidemisch auftrat. Es handelte sich um ein Erythem, das Kinder und (vereinzelt) junge Leute ohne Vorboden befiel, meist wenig juckte, kein oder nur geringes Fieber verursachte und bei Einhaltung von Bettruhe binnen wenigen Tagen ohne weitere Störung wieder verging. An einer farbig ausgeführten schönen Abbildung ist die Form des Ausschlages, den in einer vorläufigen Mittheilung schon Stioker beschrieben hatte, gut zu erkennen. B. ist der Ansicht, dass es sich um eine contagiöse Erkrankung sui generis gehandelt habe, die „aus dem Sammelbegriffe der Erytheme herausgehoben werden und den Exanthemen der Kinder eingereiht“ werden muss.

Brückner (Dresden).

271. *Epidemiologischer Beitrag zur Frage der Malaria-Infektion*; von Prof. E. Grawitz in Charlottenburg. (Berl. klin. Wchnschr. XXXVII. 24. 1900.)

In der Erörterung darüber, wie weit die Malaria durch Stechmücken übertragen wird, ist man unterschieden in das Stadium der Uebertreibung gerathen. Celli meint, diese Art der Ansteckung wäre überhaupt die einzig in Betracht kommende, alles Andere, namentlich die Ansteckung durch Trinkwasser, wäre falsch. Dem gegenüber führt Gr. die sehr zuverlässigen statistischen Zusammenstellungen der militärischen Sanitätsberichte an, nach denen in Ostpreussen und in Posen, wo die Malaria die Soldaten sehr viel häufiger betrifft als in den anderen Provinzen, die Zahl der Erkrankungen im März und April schnell ansteigt und im Juni ihren Höhepunkt erreicht, d. h. zu einer Zeit, wo von stechenden Mücken dort noch nicht viel zu spüren ist. Gerade wenn die Mückenplage beginnt, im Juli und August, fällt die Zahl der Malariaerkrankungen rasch ab. Beachtenswerth ist auch, dass die Malaria in der Armee in den letzten Jahrzehnten sehr bedeutend zurückgegangen ist (1869 kamen auf 1000 Mann 54.6 Fälle, 1895—96 0.55) und dass dieser Rückgang allgemein auf Flussregulirungen, auf den Bau besserer Kasernen und ganz besonders auf die Beschaffung guten Trinkwassers zurückgeführt wird.

Dippe.

272. *Zur Diagnose der durch gewöhnliche Staubinhalation hervorgerufenen Lungenveränderungen*; von Prof. Bäuml in Freiburg i. B. (Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 16. 1900.)

B. spricht die bekannten Erscheinungen der Pneumonokoniose kurz durch und macht darauf aufmerksam, dass man oft bei bereits ausgesprochenem Emphysem der übrigen Lunge in der Spitze deutliche Schrumpfung nachweisen kann. Man findet auf und neben dem oberen Sternum eine Dämpfung, die mit Sicherheit auf eine Retraktion der oberen vorderen Lungenränder und damit eben

auf eine Schrumpfung der Lungenspitze schliessen lässt. Besteht in derartigen Fällen bereits Spitzentuberkulose (bei den meisten Kranken B.'s war das nicht der Fall), so ist die Schrumpfung als prognostisch günstig, als Zeichen wohlthätiger Heilungsbestrebungen anzusehen.

Dippe.

273. Zur Frage über Perikarditis. *Klinisches und Experimentelles*; von B. Schapotschnikoff. (Mitth. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. II. 1 u. 2. p. 86. 1897.)

Auf Grund mehrerer eigener Beobachtungen und Leichenuntersuchungen bespricht Sch. vor Allem die topographischen Verhältnisse beim Herzbeutelergüsse. Nach mehreren fruchtlosen Versuchen fand Sch. eine Injektionsmasse, die nicht so rasch erstarrt wie das meist zu Injektionen des Herzbeutels benutzte Paraffin und dieselbe spezifische Schwere wie das Serum hat. Diese Versuche bestätigten die schon am Krankenbette gemachte Erfahrung, dass das Herz in dem Herzbeutelergüsse durchaus nicht nach hinten und unten sinken muss, sondern im Gegentheile meistens der vorderen Herzbeutelwand sehr nahe bleibt. Die Gegenwart des Spitzenstosses und Reibegeräusche schliessen nicht aus, dass ein grosser Erguss vorhanden ist, auch ohne Verwachsungen zwischen Herz und Herzbeutel. Die topographischen Verhältnisse des Brustfels zum Herzbeutel und zur Brustwand sind durchaus nicht constant; es gelingt daher nicht immer, eine Verletzung der Pleura an der Incisura cardiaca zu vermeiden. Bei Punktion des Herzbeutels links vom Sternum kann man nicht selten das Herz treffen. Der 3. und 4. rechte Rippenraum unweit des Brustbeinrandes, sowie der linke 6. Rippenraum sind die geeignetsten Stellen für die Punktion, wenn an diesen Stellen absolute Dämpfung vorhanden ist. Bei grossem Ergüsse ist der 6. linke Rippenraum vorzuziehen, weil hier die Pleura am meisten nach aussen und das Zwerchfell weit nach unten verdrängt ist.

Röther (Offenbach).

274. Ueber das Verhalten des rückläufigen Blutstroms bei Insufficienz der Semilunarklappen der Aorta; von Alex. Borgherini. (Deutsches Arch. f. klin. Med. LX. 2 u. 3. p. 139. 1898.)

Nach Untersuchungen von B. über das Verhalten des rückläufigen Blutstroms bei Insufficienz der Aortenklappen ist der Einfluss, den die rückläufige Strömung bei der Ausbildung der Ventrikeldilatation ausübt, nicht zu unterschätzen. B. beobachtete Fälle, in denen gewisse Theile der Herzwand ganz besonders ausgebuchtet erschienen und ausserdem eigenthümliche Verdickungen des Endokard aufwiesen, und konnte durch eine einfache Versuchsordnung (durch ein in die zugestopfte Aorta eingebundenes Wasserstandrohr strömte Wasser bei etwa 2 m Druck gegen die

schlussunfähige Klappe) feststellen, dass die so veränderten Theile der Herzwand eben diejenigen waren, die von dem rückläufigen Strome getroffen wurden. Die umschriebene Erweiterung machte sich an der Scheidewand der Ventrikel, als an dem dünnsten Theile der Herzwand, am meisten geltend. Aber auch da, wo umschriebene Erweiterungen nicht beobachtet werden, glaubt B. doch dem Rückstrome eine wichtige Rolle bei der Ausbildung der Herzerweiterung zusprechen zu müssen.

Roether (Offenbach).

275. *Contributo alla conoscenza dei vizi composti del cuore*; per E. Bonardi. (Clin. med. ital. XXXVIII. 3. p. 160. 1899.)

B. theilt den ausserordentlich seltenen Fall eines complicirten Herzfehlers mit, der alle 4 Ostien und die entsprechenden Klappenapparate mit alleiniger Ausnahme der Pulmonalklappen betraf.

Die 19jähr. Kr. hatte mit 14 Jahren einen schweren akuten Gelenkrheumatismus durchgemacht, der seitdem in jedem Herbst wiederkehrte. Schon im ersten Anfalle erkrankte das Herz. Ein Vierteljahr vor dem Eintritte in das Krankenhaus entwickelte sich eine Lungentuberkulose, der die Kr. nach einem Jahre erlag. Die genaue Diagnose des complicirten Herzfehlers war durch die begleitende Perikarditis und die starken Lungenveränderungen sehr erschwert. Trotzdem gelang es B., schon am Krankenbette das gleichzeitige Bestehen einer Insufficienz und Stenose der Mitrals, einer, wie B. glaubte, relativen Triuspidalinsufficienz und einer angeborenen Pulmonalstenose zu diagnosticiren.

Bei der Section fanden sich ausser an der Aorta und der Mitrals auch an der Triuspidalis ausgesprochene endokarditische Verdickungen, die zu einer beträchtlichen Verengung des Ostium und einer Insufficienz der Klappen geführt hatten. Von dem entzündlichen Prozesse verschont geblieben war allein die Pulmonalis. Wie B. angenommen hatte, war hier die Stenose angeboren. Ostium und Klappen waren gut um $\frac{1}{3}$ kleiner als normal, aber ohne entzündliche Veränderungen. Aus frischen Vegetationen, die von den Aorten- und Triuspidalklappen stammten, gelang es B., den *Staphylococcus pyogenes albus* zu züchten, der nach Singer u. A. bei der Aetiologie des akuten Gelenkrheumatismus die Hauptrolle spielen soll.

Janssen (Rom).

276. Ueber die acquirirte Syphilis des Herzens; von Grassmann. (Münchn. med. Wochenschr. XLIV. 18. 19. 1897.)

G. bespricht ausführlich die Herzaffektionen bei erworbener Syphilis. Die nicht allzu reichliche Literatur über diesen Gegenstand ist unter einem einheitlichen Gesichtspunkte übersichtlich zusammengestellt. Als Hauptergebniss der Arbeit können wohl die Sätze aufgestellt werden: Gummiknoten des Herzens sind sehr selten, dagegen tritt häufiger eine diffuse interstitielle spezifische Muskelkrankung auf, die spontan oder in Folge der anti-luetischen Behandlung in Herzschiele übergeht. Die Schwierigkeit liegt nur darin, die syphilitische Natur dieses Processes mit Bestimmtheit zu erkennen. Ob auch im sekundären Stadium der Lues schon anatomische Veränderungen am Herzen auftreten (so beschreibt Semmola in vielen Fällen eine von ihm für pathognostisch gehaltene Irregu-

larität des Pulses), muss mangels genügender Beobachtungen noch dahingestellt bleiben. Für die Praxis giebt G. auf Grund seiner Aufstellungen den gewiss beachtenswerthen Rath, überall da, wo Verdacht auf Gummata am Herzen besteht, mit der antiluetischen Kur sehr vorsichtig zu sein, weil der schwindende Gummiknoten Veranlassung zur Entwicklung eines Aneurysma geben kann.

Roether (Offenbach).

277. Ein Fall von primärer Myombildung im Herzen; von F. Justi. (Centr.-Bl. f. allg. Pathol. u. pathol. Anat. VII. 1. p. 1. 1896.)

J. beschreibt einen Fall von *primärer Myombildung* im Herzen. Im linken Vorhofe sass ein Geschwülste von Wallnussgrösse und Apfelgrösse, die den Blutstrom fast ganz verlegten. Sie bestanden aus langen schmalen, spindelförmigen Zellen mit stäbchenförmigem Kern, in langen, theilweise sich kreuzenden Bündeln ohne Zwischensubstanz angeordnet. Die Diagnose war, wie in allen ähnlichen bisher beobachteten Fällen, bei Lebzeiten des 34jähr. Kr. nicht gestellt worden.

Roether (Offenbach).

278. Diagnostische Schlüsse aus Puls und Pulscurven; von Reineboth. (Deutsches Arch. f. klin. Med. LX. 2 u. 3. p. 111. 1898.)

Nach den interessanten Versuchen von R. liefert der Valsalva'sche Versuch bei offenem Pneumothorax nach Resektion ein Maass für die Wiederausdehnungsfähigkeit der pneumothoracischen Lunge. Wird dieser Versuch beim gesunden Menschen angestellt, indem dieser bei Inspirationstellung und geschlossener Glottis eine starke Expiration ausführt, so steigt bekanntlich die Basis der am Vorderarme mit dem gewöhnlichen Pulschreiber gewonnenen Curven um ein Beträchtliches. Es hat sich nun ergeben, dass nach der Rippenresektion dieses Ansteigen der Pulscurve ausbleibt, wenn die Lunge noch ausdehnungsfähig ist, weil in diesem Falle das Blut in die vorher zusammengefallene Lunge hineingepresst und so das Ansteigen des Blutdrucks im Herzen gehindert wird. Je weniger nachgiebig dagegen die Lunge der operirten Seite ist, um so ähnlicher wird die beim Operirten gewonnene Valsalva'sche Curve derjenigen des gesunden Menschen sein. Natürlich bleibt die Erhebung der Curvenbasis auch dann aus, wenn eine weite Verbindung zwischen dem Bronchialbaume und dem offenen Brustfellraume besteht.

Weitere Beobachtungen von R. beschäftigen sich mit dem *Ohrpulsgeräusche*, das unter Umständen ein Symptom des Pulsus differens der Carotis ist. Es leuchtet ein, dass auf derjenigen Seite, auf der die Carotis (etwa durch Arteriosklerose) verengert ist, das durch irgend welche Umstände veranlasste Ohrpulsgeräusch (mit dem Pulse synchrones Ohrensausen) schwächer ist als auf der anderen oder dass es hier ganz fehlen wird.

Die Beobachtungen über *Pulsus paradoxus* einer Seite schliessen sich an die Veröffentlichungen von Gerhardt (Jahrbb. CCLVIII. p. 203) an. R. hat

in kurzer Zeit 4 derartige Fälle beobachtet und in allen 4 war die von G. beschriebene Erscheinung der ungleichen Pulszahl vorhanden. Die geschilderten Fälle sind auch dadurch bemerkenswerth, dass einmal die *Entstehung* des Pulsus paradoxus beobachtet wurde, ein anderes Mal der paradoxe Puls nur 2 Tage lang vorhanden war und mit dem Rückgange eines Pleuraergusses wieder schwand.

Roether (Offenbach).

279. Zur Semiotik des zweiten Pulmonaltones; von Dr. Adolf Hecht. (Wien. klin. Wchnschr. XIII. 13. 1900.)

Der beachtenswerthen Arbeit liegt eine grosse Reihe von Einzeluntersuchungen zu Grunde, durch die die verschiedene Stärke zweier Herztöne bestimmt worden ist. Ganz besonders wurde das Verhältniss des zweiten Pulmonaltones zum zweiten Aortentone in das Auge gefasst. Fortlaufende Beobachtungen erlauben wichtige Schlüsse auf den Verlauf von Circulation-, Respiration- und Abdominalerkrankungen.

Zur Messung der Stärke der Herztöne wurde das Sthetophonometer nach Bettelheim und Gärtner benutzt, ein Sthetoskop, das in seiner oberen Hälfte einen der Längsachse parallelen linearen Spalt besitzt, der von einer verschieblichen Hartgummihülse gedeckt ist. Da der wahrgenommene Ton um so schwächer wird, je länger die offene Strecke des Spaltes ist, bis der Ton gar nicht mehr vernommen wird, kann an einer Skala die Stärke der verschiedenen Töne bis zu ihrem Verschwinden genau gemessen werden. Aufrecht (Magdeburg).

280. Ueber die Wirkung kohlenensäurehaltiger Bäder auf die Circulation; von Dr. H. Hensen. (Deutsche med. Wchnschr. XXV. 35. 1899.)

Wenn auch die empirische Thatsache der guten Wirkung kohlenensäurehaltiger Bäder bei der Behandlung Herzkranker feststeht, so sind die Ansichten, wie die Wirkung zu Stande kommt — insbesondere ob durch die Bäder eine Verminderung der Herzaktion (F. A. Hoffmann) oder eine Anregung der Thätigkeit des Herzens (A. Schott) herbeigeführt wird — sehr verschieden. Um der theoretisch, wie praktisch wichtigen Frage näher zu treten, machte H. Versuche bei Kranken, die an leichter Insufficienz des Herzens bei Klappenfehlern und Herzmuskelerkrankungen litten. Er benutzte zu seinen Versuchen künstliche, genau nach Schott's Angaben bereitete, kohlenäure Bäder, die dem jeweiligen Leistungsvermögen des kranken Herzens angepasst wurden, bei denen also die Temperatur zunehmend kühler (35—30°C.) und der Kohlenäuregehalt allmählich stärker genommen wurde. Der Blutdruck wurde mit dem Sphygmomanometer von Riva-Rocci in Turin gemessen. H. beobachtete bei seinen Versuchen überwiegend Blutdrucksteigerung. Da diese eine vermehrte Herzarbeit bedingt, so ergiebt sich ohne Weiteres, dass die kohlenäurehaltigen Bäder dort vom Uebel sind, wo die Herzkraft zur Bewältigung

erhöhter Ansprüche nicht mehr ausreicht. Ebenso lässt die Blutdrucksteigerung zweifellos ihre Anwendung dort, wo Apoplexien und sonstige Blutungen zu befürchten sind oder wo Aneurysmen bestehen, bedenklich erscheinen. Ist der Puls unregelmässig, so werden die Gefahren zu hohen Blutdruckes im Bade eher gemindert als erhöht, da die extrem gespannten Pulse fortfallen.

H. Beschorner (Dresden).

281. Ueber den Einfluss mechanischer Erregung der Leber auf das Herz; von M. Heitler. (Wien. klin. Wchnschr. XII. 52. 1899.)

In Fällen von Arrhythmie, in denen die Schwankungen des Pulses einige Zeit anhalten, treten diesen entsprechend, Volumenschwankungen des Herzens auf. Man findet bei kleinem Pulse grosse, bei grossem Pulse kleine Herzdämpfung. Ferner gehen mit den Schwankungen des Pulses und der Herzgrösse auch Schwankungen der Leber- und Milzgrösse einher. Man findet bei grosser Herzdämpfung und kleinem Pulse grosse, bei kleiner Herzdämpfung und grossem Pulse kleine Leber- und Milzdämpfung. In einem Falle, in dem diese Verhältnisse nachweisbar waren, liess sich auch feststellen, dass sofort nach starker Perkussion oder Erschütterung der Leber der kleine Puls gross und voll und die Herzdämpfung kleiner wurden. Auch das Herz war durch mechanische Erregungen in hohem Grade beeinflussbar. Wenn bei kleinem Pulse die Herzgegend perkutirt oder erschüttert wurde, zeigte sich sofort der Puls gross und voll.

Aufrecht (Magdeburg).

282. Ueber Rheumatismus. (Vgl. Jahrb. CCLXV. p. 166.)

1) Zur Klinik des akuten Gelenkrheumatismus; von Nothnagel. (Wien. med. Presse XXXIX. 32. 1896.)

N. bringt die Krankengeschichte eines an Polyarthrit. rheumat. acut., Insufficiencia mitralis und Nephritis leidenden Mannes, der mehrere Tage vor Auftreten der ersten Gelenkerscheinungen unter heftigen Kreuzschmerzen und Nierenblutungen erkrankt war, und fasst im Anschluss an diesen Fall kurz das Wesentliche des akuten Gelenkrheumatismus zusammen. Wenn es auch noch strittig ist, welches Bacterium man für den Erreger dieser Krankheit halten soll, so ist sie doch zweifellos eine Allgemeininfektion, bei der die Lokalisation des Processes in den Gelenken zwar in den Vordergrund tritt, bei der sich das Krankheitsgift aber auch an manchen anderen Stellen äussern und besondere Symptome hervorrufen kann. Unter letzteren ist z. B. auch das Auftreten starker Schweisse auf der Höhe des Fiebers zu nennen. Offenbar übt das dem akuten Gelenkrheumatismus zu Grunde liegende Gift eine spezifische Wirkung auf die Schweissesekretionsnerven aus, denn bei anderen Krankheiten (ausgenommen noch die Schweissfriesel) pflegt gerade auf der Höhe des Fiebers die Schweissesekretion aufzuhören.

Das Auftreten der Nierenblutungen glaubt N. bei seinem Kranken, der mit aller Wahrscheinlichkeit schon einmal akuten, mit Endokarditis complicirten Gelenkrheumatismus durchgemacht hatte, auf eine Nierenembolie zurückführen zu müssen, wobei jedenfalls die alte, recidivirende Endokarditis das Gerinnsel geliefert hatte. Ob die zu diagnosticirende Nephritis eine Folge dieses Niereninfarktes war, liess sich nicht nachweisen.

2) Notes sur un cas de chorée aiguë d'origine rhumatismale; par les Drs. De Buck et C. Van de Weghe. (Belg. méd. VI. 49. Déc. 7. 1899.)

Die Vff. berichten über einen Fall von akuter rheumatischer Chorea, der insofern interessant ist, als er nach seinem Verlauf keinen Zweifel über die infektiöse Natur der Chorea und ihre innigen Beziehungen zur rheumatischen Infektion aufkommen lässt. Die Chorea entwickelte sich und verschwand gleichzeitig mit dem Exacerbiren und Abheilen der rheumatischen Gelenkerscheinungen, bez. der Endokarditis.

Ein 14jähr. Mädchen, das schon 2mal eine Polyarthrit. rheumat. acut. durchgemacht hatte, begann während eines dritten, sehr heftigen, mit Endokarditis und Bronchitis verbundenen Anfalles zu deliriren, wurde circa 6 Tage danach völlig bewusstlos und erkrankte unter Temperaturen von 40—41° C., bei kalten Schweissen, Incontinentia urinæ et alvi, Erloschensein der Knie-reflexe und weiten, reaktionlosen Pupillen an ausgiebigen choreatischen Bewegungen der ganzen Muskulatur, Erscheinungen, die circa 4 Tage andauerten und dann schnell, und zwar gleichzeitig mit Abheilung der Gelenkstörungen schwanden. Nachdem noch einige kleine rheumatische Anfälle in den Füssen eingetreten waren, wurde die Pat. bald geheilt entlassen. Einige Monate später trat indessen wieder heftige Chorea, und zwar gleichzeitig mit einer schweren Endokarditis auf; und während bei diesem Rückfalle die Gelenksymptome weniger stark ausgeprägt waren und psychische Erscheinungen ganz fehlten, war, wie es im Ganzen selten und nur bei der Chorea moll. seu paralyt. beobachtet ist, neben einer Herabsetzung der Knie-reflexe eine deutliche muskuläre Hypotonie vorhanden. Auch jetzt gingen Endokarditis und Chorea unter Abnahme der Muskelschwäche gleichzeitig in Heilung über.

3) Note on febrile albuminuria and the question of a special rheumatic albuminuria; by F. Parkes Weber. (Edinb. med. Journ. Jan. 1900. p. 48.)

Nach W. trat bei einem 41jähr. Mann mit Gelenkrheumatismus, der innerhalb von 4 Monaten 4mal an akuten, fieberhaften Nachschüben erkrankte, jedes Mal auf der Höhe der Erkrankung eine durch Nierenreizung bedingte Albuminurie ein, die gleichzeitig mit Besserung der Gelenksymptome und Abfall des Fiebers wieder verschwand. W. hält in einem solchen Falle, in dem die Gelenkerscheinungen, das Fieber und die Albuminurie den rheumatischen Symptomencomplex bilden, die Bezeichnung „rheumatische Albuminurie“ für richtiger als febrile Albuminurie.

4) Der Rheumatismus der Wirbelsäule und Adnexe; von Dr. E. Weisz. (Wien. med. Presse XXXIX. 25—33. 1898.)

Nach W. wird im Allgemeinen dem Rheumatismus der Wirbelsäule nicht die gehörige Beachtung geschenkt, die er theils im Interesse der

Kranken, theils zur weiteren Erforschung dieses noch recht wenig klar gestellten Gebietes verdient. Die Ansichten darüber, wie häufig überhaupt im Durchschnitt die Wirbelgelenke bei akuten und chronischen Rheumatismen mit erkranken, welche Wirbelgebiete besonders bevorzugt sind, gehen recht weit auseinander, und doch ist man nach einer systematisch durchgeführten, genauen Untersuchung aller Fälle von Rheumatismus leicht im Stande, nicht nur zu sagen, ob die Wirbelsäule überhaupt in Mitleidenschaft gezogen ist, sondern auch festzustellen, ob die Erkrankung nur in den Wirbelgelenken, in deren Bändern und Kapseln sitzt, oder ob und wie weit nachbarliche Theile an dem Process Theil nehmen. Die Inspektion und Abtastung der Wirbelsäule, die Beobachtung, inwieweit die physiologischen Bewegungen noch ausführbar sind, die Prüfung bei passiven Bewegungen und auf Druckempfindlichkeit führen in der Regel zu einem klaren Bilde, und W. sucht dies an einem Material von 53 Fällen von rheumatischer Wirbelerkrankung (Fälle von deformirender Arthritis mit einbegriffen!), die er ohne Auswahl zusammengestellt und gruppenartig gesichtet hat, zu erläutern und auf differentiell-diagnostische Umstände aufmerksam zu machen. Im Voraus zu bemerken ist, dass man gestützt auf die Analogie des gewöhnlichen chronischen Gelenkrheumatismus annehmen muss, dass auch bei rheumatischer Erkrankung der Wirbelsäule in erster Linie die Gelenke selbst erkranken, dass der Process in ihnen, wie es durch allerdings spärliche Untersuchungen dargelegt ist, in fast derselben Weise verläuft wie in anderen Gelenken, und dass eine Erkrankung der Muskulatur mit oder ohne Betheiligung der Gelenke verhältnissmässig selten vorkommt. Am meisten sind jene Wirbelpartien befallen, die sich durch eine grössere Beweglichkeit auszeichnen, und zwar fand W., dass in 42% der Fälle der Cervikaltheil, in 68% der Lumbaltheil, nur in 12% der Dorsaltheil betheiligt waren, und dass davon etwa 8% auf eine isolirte Erkrankung des Cervikalabschnittes, 2% auf eine isolirte Erkrankung des Dorsalabschnittes, circa 46% auf eine isolirte Erkrankung des Lumbosacralabschnittes und 24% auf eine combinirte Erkrankung zweier Abschnitte (meist Hals- und Lumbosacralabschnitt) entfielen.

Was die funktionellen Störungen anbetrifft, so ist meist die Beugung nach vorn auch in den erkrankten Theilen am wenigsten beschränkt und schmerzhaft. Sind die Schmerzen bei aktiven und passiven Bewegungen gleich, so sitzt die Erkrankung wahrscheinlich nur im Gelenk; steigern sich die Schmerzen bei aktiven Bewegungen, bei passiven aber nicht, so spricht das für Betheiligung der Muskeln, der Fascien oder Sehnenscheiden, während man eine rheumatische Erkrankung wahrscheinlich ganz ausschliessen kann, wenn sich die spontan vorhandenen Schmerzen, wie es z. B. bei

der Spinalirritation der Fall ist, bei Bewegungen überhaupt nicht steigern. Sitzt die rheumatische Erkrankung in der Nähe der Intervertebrallöcher, so kann es zu einem Uebergreif der Erkrankung auf die austretenden Nervenäste oder zumindest auf eine schmerzhafte Ausstrahlung in diese kommen, indessen decken sich die Erscheinungen an den Nerven nicht immer mit den Befunden an den Wirbeln. Die sogen. Torticollis rheumat. glaubt W. nicht auf eine einseitige Contractur des Kopfnickers zurückführen zu müssen, sondern auf eine einseitige Erkrankung der Wirbelgelenke, wonach allerdings schliesslich sich manchmal die Contractur sekundär ausbilden kann.

5) *Sur le rhumatisme chronique*; par R. Cestan. (Bull. de la Soc. anat. 5. S. XII. 12. 13. 1898.)

C. fand, dass von 25 Fällen des chronischen deformirenden Rheumatismus 13 nach einer Infektion (6mal nach akutem Gelenkrheumatismus) sich entwickelt hatten, und zwar 10 vor dem 40., 1 im 8., 1 im 11. Lebensjahr, während die anderen 12 Fälle nach dem 50. Jahre entstanden waren. In 7 Fällen, wahrscheinlich infektiösen Ursprungs, wurden dabei entzündliche Störungen der Achsel- und Ellenbogendrüsen, seltener der Leistenrüsen beobachtet. C. führt dann die Krankengeschichte einer 49jähr. und die einer 59jähr. Frau an, bei denen sich nach vielen akuten, fieberhaften Anfällen schliesslich Flexion-, bez. Extension-Deformitäten hohen Grades ausgebildet hatten. Die erste Kranke, die auch Drüsenerkrankungen aufwies, erfuhr durch lange Zeit hindurch verabreichtes Salol (2 g pro die) erhebliche Besserung, und C. meint, dass auch dieser Fall dafür spreche, dass es eine besondere Art chronischen, toxisch-infektiösen Rheumatismus gebe. Die andere Frau starb an Bronchopneumonie und eine genaue mikroskopische Untersuchung des centralen und peripherischen Nervensystems ergab im Gegensatz zu manchen Befunden anderer Aerzte völlig normale Verhältnisse.

6) *Zur Geschichte des sogenannten chronischen Gelenkrheumatismus*; von Fr. Koenig in Berlin. (Therap. d. Gegenw. N. F. I. 12. 1899.)

K. skizzirt durch 2 Krankengeschichten eine Gruppe multipler Gelenkerkrankungen, die trotz ihrer charakteristischen Eigenthümlichkeiten häufig ganz mit Unrecht in die Kategorie des chronischen Gelenkrheumatismus eingereiht werden. Die Gruppe umfasst die Fälle, in denen sich gesund fühlende, aber mit chronischer Gonorrhöe behaftete Männer in ganz unregelmässigen Schüben an multiplen Gelenkaffektionen erkranken, an einer Form der Arthritis, die sich unter Bildung eines mässigen Ergusses durch vorwiegende Erkrankung des Bandapparates, oft auch der Knorpel auszeichnet und bald zu Contracturstellung, zu Deformierung und eventuell zu Ankylosierung der Gelenke führt. In dem Nachtripper ist nach K. jedenfalls die Ursache zu sehen, und wenn sich in diesen späten Stadien auch keine Gonokokken

mehr nachweisen lassen, so kann man doch annehmen, dass von der Pars prostat. urethr. aus gonorrhöische Zerfallsprodukte in die Blutbahn gelangen und in die Gelenke verschwemmt werden.

7) *Sur la polyarthrite déformante dans l'enfance, à propos d'un nouveau cas observé chez un garçon de cinq mois et demi; par Moncorvo.* (Bull. de l'Acad. de Méd. 3. S. XLIII. Jan. 9. 1900.)

Gehören die Beobachtungen von Polyarthritiden deformans bei Kindern auch durchaus nicht zu den Seltenheiten, so hat der von M. beschriebene Fall doch insofern Interesse, als die ersten Erscheinungen der Gelenkerkrankung so ausserordentlich früh, nach Aussage der Mutter des kranken Kindes nämlich schon gegen Ende des 2. Monats nach der Geburt, eingesetzt hatten.

Zuerst waren das Metacarpophalangealgelenk des Daumens und die Phalangealgelenke des 2. und 5. Fingers der rechten Hand erkrankt, kurz danach dieselben Gelenke der linken Hand; und als der schwächliche, ausserdem mit Lues heredit. behaftete Knabe 5 Monate alt zur Untersuchung kam, standen die betroffenen Finger in halber Beugestellung. Durch Untersuchung mit Röntgenstrahlen konnte erwiesen werden, dass die Gelenkveränderungen bei völliger Intaktheit der Epiphysenenden lediglich periartikulärer Natur waren. Die Mutter des Kindes hatte übrigens auch mehrfach an Polyarthritiden der Interphalangealgelenke gelitten, und zwar zuletzt noch gegen Ende der Schwangerschaft.

Nach M.'s Zusammenstellung ist im Ganzen, einschliesslich dieses Falles, über 49 derartige Fälle bei Kindern im Alter von 2 Monaten bis zu 14 Jahren berichtet. 6 davon entfielen auf das Alter bis zu 2 Jahren, 16 auf das Alter von 3 bis 7 Jahren und 29 auf das Alter von 8—14 Jahren, die Mehrzahl also in die der Pubertät sich nähernde Zeit. Von 44 Erkrankten waren 15 Knaben, 29 Mädchen. Die Ursache der Erkrankung steht noch nicht fest, ist jedoch, wenn man auch der Erblichkeit, schlechten Wohnungsverhältnissen, falscher Ernährung u. dgl. nicht jeden Einfluss absprechen kann, mit Wahrscheinlichkeit in der Wirkung gewisser Mikroben zu suchen, besonders in dem von Bannatyne und Wohlmann zuerst beschriebenen bipolaren Bacillus. Einige wenige Bacillen wahrscheinlich dieser Art fand M. auch in seinem Falle im Blute aus der Umgebung der erkrankten Gelenke. Hervorzuheben ist, dass sich die Veränderungen an den Gelenken meist eben nur auf die periartikulären Gewebe, auf die Ligamente und Synovialkapseln beschränken, dass klinisch je nach dem bald schnelleren, bald langsameren Verlauf mehr oder weniger ausgeprägte Allgemeinerscheinungen auftreten, dass im Beginn meist die kleineren Gelenke zuerst erkranken, und zwar fast stets in symmetrischer Weise, dass Zeichen einer Anämie, Vermehrung der Leukocytenzahl und Reduktion des Hämoglobingehaltes des Blutes auf 30—40% beobachtet werden, dass durch fibröse Umbildung der Synovialzotten, durch Muskelatrophie und Schwund fehlerhafte Stellungen der Glieder eintreten können und dass im All-

gemeinen unter Jodbehandlung und Elektrizität die Prognose quoad sanationem eine gute ist.

8) *Forcirt Wärmebehandlung bei Gelenkerkrankungen mittels eines einfachen Wärmeapparates; von Dr. M. Wilms.* (Deutsche med. Wchnschr. XXIV. 23. 1898.)

W. empfiehlt bei Gelenkerkrankungen anstatt der Quincke'schen Metallkapseln, die, von heissem Wasser durchströmt, den untergelegten Breiumschlag auf einer gewissen Temperatur erhalten sollen, sich indessen an den Gelenken nicht in befriedigender Weise anbringen lassen, die Anwendung von biegsamen Bleiröhren. Diese werden um das durch eine dünne Gipskapsel gedeckte Gelenk cirkulär gewunden und gestatten so dem durchfliessenden heissen Wasser, die Wärme auf alle Theile des Gelenkes auszustrahlen. Durch die auf der Haut erzielte Erwärmung von 46—48° wurden ausser chronischen rheumatischen und anderen Gelenkaffektionen besonders periartikuläre gonorrhöische Arthritiden günstig beeinflusst, insofern die Schmerzen sehr schnell nachliessen und die Gelenke in der Folge auch eine bessere Bewegungsfähigkeit zu behalten schienen.

9) *Acute rheumatoid arthritis; by R. A. Bayliss.* (Edinb. med. Journ. N. S. VI. 2. p. 160. Aug. 1899.)

B. unterscheidet eine akute und eine chronische Form der Erkrankung. Während erstere häufig in einer frühen Lebensperiode auftritt, schnell fortschreitet und mit zunehmender allgemeiner Schwäche verbunden ist, zeichnet sich letztere durch langsamere Entwicklung und geringe oder ganz fehlende constitutionelle Störungen aus. Die Krankheit findet sich in der akuten Form am häufigsten bei Personen weiblichen Geschlechts, und zwar in jedem Alter. Ihre Ursache ist unbekannt; ob sie in einem der von Bannatyne und Wohlmann gefundenen Bacillen liegt, ist noch näher zu untersuchen. In einigen Fällen bestand ein paar Monate vor Ausbruch der Erkrankung akuter Gelenkrheumatismus. Die rheumatoide Arthritis beginnt gewöhnlich in heimtückischer Weise mit Anschwellung und Steifigkeit der Finger einer Hand, um bald innerhalb weniger Monate ein Körpergelenk nach dem anderen zu ergreifen. Dabei magert der Kranke ab, wird anämisch und elend. Die Hände werden unförmlich, insofern die Gelenke theils durch Verdickung der Synovialmembran, theils durch flüssige Exsudate anschwellen; die Muskeln der Vorderarme und Hände atrophiren, die Hand wird in der Regel nach der Ulnarseite gedrängt, die Finger werden in Flexion gestellt; auch die Handgelenke schwellen an und verfallen oft der Ankylose. Weiterhin schwinden mit der Erkrankung anderer Gelenke auch deren Muskeln; es kommt leicht zu Plattfuss, Hände und Füße schwitzen stark und werden blau und steif; in Nacken, Achselhöhle und Leistengegend zeigen sich angeschwollene Lymphdrüsen; Magen und Darm erleiden Störungen; die Temperatur ist in einer ziemlich

grossen Zahl von Fällen gesteigert, oft von hektischem Typus. Die Prognose ist im Ganzen ungünstig. Als Complication finden sich Endo- und Perikarditis, Pleuritis, peripherische Neuritis u. s. w. Die Pathologie der Krankheit ist noch nicht aufgeklärt. Die Einen lassen sie abhängen von einer primären Läsion des Rückenmarkes, die Anderen fassen sie nach B. fälschlich als sekundäre Form des akuten Gelenkrheumatismus auf, noch Andere als eine besondere bacilläre Krankheit. Jedenfalls ist sie eine allgemeine, auf irgend einer Blutdyskrasie beruhende Erkrankung des Gesamtkörpers. Zur Behandlung empfiehlt B. gute Hygiene und Guajakolcarbonat, Thermalbäder, Trinkkuren, heisse Borsäureumschläge, Gelenkpunktion u. s. w.

10) *Differentialdiagnostische Bemerkungen über rheumatische Schmerzen in den unteren Extremitäten*; von Dr. S. Erben. (Wien. med. Presse XXXIX. 29. 30. 1898.)

E. wendet sich gegen den Missbrauch, der so oft mit der Diagnose „chronischer Muskelrheumatismus“ getrieben wird, da man durch Aufnahme einer genauen Anamnese über Einsetzen und Verlauf der Schmerzen, sowie durch eine gründliche Untersuchung des ganzen Körpers in den meisten Fällen zu einer mehr befriedigenden richtigen Diagnose gelangen kann. Es ist besonders auf die Lokalisation der Schmerzen, auf ihr Verhältniss zur Arbeit und Ruhe und zu den Tageszeiten und auf die Begleitsymptome Werth zu legen. E. sucht nun an einer Reihe von Krankengeschichten solcher Patienten, die sämmtlich wegen ihrer „rheumatischen Schmerzen“ in den Beinen ärztlichen Rath nachgesucht hatten, bei denen die Schmerzen jedoch immer anders zu deuten waren, die differentialdiagnostischen Momente zu beleuchten. Da sich letztere jedoch nicht durchweg verallgemeinern und kurz zusammenfassen lassen, sondern nur dann verständlich sind, wenn man die Krankengeschichten bis in alle Einzelheiten verfolgt, so mag nur Folgendes hervorgehoben werden. Im 1. Falle liess sich bei genauer Untersuchung eine chronische Hüftgelenkserkrankung nachweisen, im 2. Falle ein Muskelriss mit Hämorrhagie und im 3. Falle mussten die Schmerzen, die während des Gehens auftraten, in der Ruhe dagegen schwanden, wegen nachweisbarer Veränderungen an den peripherischen Gefässen und daraus resultirender Störungen des Blutkreislaufes auf Gefässveränderungen in der Muskulatur zurückgeführt werden. Im 4. Falle handelte es sich um Schmerzen im Bereiche eines einzelnen Hautnerven am Oberschenkel mit Abstumpfung aller Gefühlsqualitäten, einer zuerst von *Bernhardt* beschriebenen Affektion, bei der die Schmerzen niemals des Nachts auftraten, wohl aber bei anhaltendem Gehen, und bei der die stets kühler anzufühlende anästhetische Zone sich schubweise vergrössern kann. E. schlägt für dieses Krankheitsbild den Namen „*Malum Bernhardtii*“ vor. Bei der sogenannten „peripherischen Ischias“ pflegen die Schmerzen fast immer im

Kreuz zu beginnen und, sich flächenhaft ausbreitend, dann schubweise in den einzelnen peripherischen Ischiadicusästen aufzutreten; und zwar fallen nach E. die Schmerzlokalisationen alle in das Innervationgebiet der vom N. ischiad. ausgehenden Aeste, denn man findet immer Schmerzpunkte dort, wo die Stämmchen direkt über Knochen liegen oder in die Haut eintreten.

Von Kranken, bei denen die Schmerzen und örtlichen Veränderungen in den Beinen zwar in den Vordergrund traten, bei denen sich jedoch auch im übrigen Körper Symptome gleicher Ursache vorfanden, führt E. einen Fall von Dysbasie schmerzhafter Form bei einer *Hysterica* an, ferner je einen Fall von progressiver Paralyse und chronischem Alkoholismus, in welchem letzteren die Vertheilung der Schmerzen an den Streckflächen der Glieder und ihr Auftreten bei der Ruhe, Crampi u. s. w. charakteristisch sind. Die Schmerzen der Neurastheniker sitzen meist nur in einem Bein (nach *Charcot* *Neurasthénie monosymptomatique forme douloureuse*), sind dumpf, lästig, von unbestimmter Ausdehnung, nicht anfallsweise, sie werden im Schlaf nicht gespürt und steigern sich durch Arbeit und seelische Erregung. Sodann macht E. noch, abgesehen von den bei *Migraine ophthalmique* (*Charcot*), bei der *Tabes*, bei der *Osteomalacie* auftretenden Schmerzen, auf die chronischen Intoxikationen aufmerksam, bei denen die Schmerzen gerade mit Vorliebe in den Beinen sich äussern, auf frische Syphilis und entzündliche Prozesse im Knie.

Walther Voigt (Oeynhausen).

283. *Beiträge zur Frage der syphilitischen und tuberkulösen Degeneration der Nebennieren*; von Dr. D. Róna. (Ungar. med. Presse IV. 32. 33. 1899.)

R. berichtet über folgende Fälle aus dem St. Stephans-Spital zu Budapest.

1) Ein 36jähr. Mann, der an Erysipel und Pneumocroup gestorben war, zeigte ausserdem frische Lues, Ulcus durum, Lymphdrüenschwellungen, Gummi (?) im rechten Testikel und unter der Serosa der Leber, sowie gummöse Degeneration der Nebennieren mit Vermehrung des interstitiellen Gewebes und auffallender Verdickung der Gefässwände. Das Fehlen von Tuberkelbacillen führte zur Ausschliessung der Tuberkulose und das Vorhandensein zahlreicher frischer syphilitischer Veränderungen in anderen Organen, sowie die bindegewebige Hyperplasie aller, auch der retroperitonealen Lymphdrüsen und die vorhandene Endo- und Periarteritis und Phlebitis führten zur Annahme einer syphilitischen Gummigeschwulst der Nebennieren. Als besonders bemerkenswerth ist das frühzeitige Entstehen von Gummien und ihr Auftreten gerade in den Nebennieren hervorzuheben.

2) Eine 44jähr. Dienstmagd starb mit der Diagnose *Vitium cordis*, *Arteriosclerosis*, *Infarct. pulm. dextri*. In der rechten Nebenniere fanden sich mohn- bis hirsekorngrosse, käsige Miliartuberkel; die linke war gesund; im übrigen Körper keine Spur von Tuberkulose. Es bestand hier also primäre Tuberkulose der Nebennieren, und zwar die seltenere Form der Miliartuberkel.

3) Bei einem 43jähr. Manne, der an Meningealtuberkulose und chronischer Pleuritis gestorben war,

land sich theilweise Verkäsung der linken Nebenniere und wurden gleichzeitig Tuberkelbacillen nachgewiesen. Die rasche Entwicklung der Tuberkel in den Nebennieren und ihre frühzeitige Verkäsung erklärt R. durch den hohen Gefäßreichthum dieser Organe, sowie durch den direkten Zusammenhang der Zellen der Parenchyminseln mit den Capillaren, wodurch die Endothelzellen der Capillaren direkte Nachbarn der Parenchymzellen werden. In dem geräumigen Gefäßnetz cirkulirt das Blut langsamer, so dass der hierher gelangte Tuberkelbacillus sich leichter ansiedeln und ausbreiten kann, und da die Vena supraren. direkt mit der Vena cava infer. zusammenhängt, so kann es auch leicht, wie in einem 4. Falle, zu einer allgemeinen Miliarinfektion kommen. In einem 5. Falle (Typhus) fand sich knotige totale Degeneration beider Nebennieren.

In keinem dieser 5 Fälle wurde der Symptomencomplex des Morbus Addisonii beobachtet, weil wahrscheinlich nicht das ganze Gewebe ergriffen war oder die Entartung nicht lange genug bestanden hatte.
H. Meissner (Leipzig).

284. Ein Fall von Morbus Addisonii nach vorausgegangener Purpura haemorrhagica, mit einer Stoffwechseluntersuchung; von Dr. Franz Vollbrecht in Wien. (Wien. klin. Wchnschr. XII. 28. 1899.)

Ein 15jähr. Mädchen, das seit dem 6. Lebensjahre an chronischem Darmkatarrh gelitten hatte, erkrankte ohne bekannte Ursache mit krampfartigen Leibschmerzen, die links stärker als rechts gegen den Nabel zu ansirahlten, und mit Uebelkeiten, zunehmender Mattigkeit, Schwindel, Ohrensausen verbunden waren, dazu traten am Ende der 2. Woche subcutane Hämorrhagien. Bei der Aufnahme am Ende der 3. Woche erschien die Kr. fieberlos, blass, schwach, ohne Menses, zeigte in der Höhe des 1. Lendenwirbels einen schmalen, braunen Streifen mit darüber abschilfernder Haut und zahlreiche, zum Theil schon abgeblasste Purpuraeflecke, besonders an den Beinen, Druckempfindlichkeit der rechten Nierengegend und der Knochen an den Beinen; im Harn viel Eiweiss, aber nur wenige Formelemente. Am 20. Tage zeigte sich plötzlich viel Blut im Harn, nachdem das Eiweiss rasch von $1\frac{1}{100}$ (Esbach) auf $\frac{1}{100}$ gesunken war. Nach 10 Tagen fand sich kein Blut mehr im Harn, die Knochenschmerzen und Purpuraeflecke waren geschwunden und die Kr. verliess gebessert das Spital. Diagnose: Purpura haemorrhagica, Glomerulonephritis acuta haemorrh., geringe Hypertrophie des linken Herzens.

11 Monate später, nach ziemlichem Wohlbefinden, kam die Kr. mit typischem Morbus Addisonii wieder zur Aufnahme. Die Krankheit hatte vor 5 Wochen plötzlich mit Erbrechen grün gefärbter Flüssigkeit, kurzdauernder Ohnmacht und Bewusstlosigkeit und dunkler Färbung der Haut, Mundschleimhaut und Haare begonnen. Seitdem hatte die Kr. häufiges Unwohlsein mit Erbrechen, besonders des Morgens, magerte rasch ab und klagte über Bauchkrämpfe und grosse Mattigkeit. Diagnose: Morbus Addisonii acut. probab. ex haematomat. glandul. suprarenalis. Nachdem die Kr. 32 Tage lang mit Nebennierenextrakt (täglich 3 Pastillen) behandelt worden war, wurde sie gebessert entlassen. Die während dieser Behandlung von Panzer ausgeführten Stoffwechseluntersuchungen, mit Berücksichtigung von Stickstoff, Phosphorsäure, Kalk und Magnesia, ergaben im Laufe einer Woche eine tägliche Zunahme von durchschnittlich 5.72 g Stickstoff im Körper, was über 36 g Eiweiss oder 170 g Fleisch entspricht; demzufolge wog die Kr. zu Anfang der Untersuchungen 49.6 kg und zu Ende derselben 51 kg; ferner wurde eine Abnahme der Phosphorsäure von täglich 0.718 g und eine Zunahme des Kalkes von 0.407 g und der Magnesia von 0.212 g beobachtet.

Bemerkenswerth, wenn auch nicht entschieden beweisend, für den Einfluss der Organtherapie ist die Eiweisszunahme, wie sie in dem Umfange sonst nur bei Reconvalescenten nach Infektionskrankheiten beobachtet zu werden pflegt. Die vermehrte Ausscheidung von Phosphorsäure und die Zurückhaltung des Kalkes im Körper erklärt V. durch die mögliche Einschmelzung eines anderen, Alkaliphosphat enthaltenden Gewebes, vielleicht des Nervengewebes.

$1\frac{1}{2}$ Monate nach ihrer Entlassung kam die Kr. zum 3. Male zur Aufnahme, nachdem sie 6 Tage zuvor mit Uebelkeiten, Erbrechen, Adynamie und Schlafsucht erkrankt war. Dazu gesellten sich Bewusstlosigkeit, Delirien, zeitweilige Krämpfe mit Opisthotonus, Aufschreien und Fieber; am 7. Tage erfolgte der Tod. Klinische Diagnose: Morbus Addisonii probab. e tuberculosi gland. supraren., Meningitis tuberculosa et Tuberculosis miliaris pulmonum. Bei der Sektion fand sich jedoch nur fast gänzliche tuberkulöse Verkäsung beider Nebennieren, besonders der rechten, aber keine Meningeal- und Lungentuberkulose, sondern das Gehirn nur hyperämisch, stark geschwellt, serös durchfeuchtet und die Lungen gleichfalls hyperämisch, ödematös, überall lufthaltig, nur einige Bronchialdrüsen mit Spuren von tuberkulösen Veränderungen; nirgends Hämorrhagien nachweisbar.

Bemerkenswerth ist die eigenthümliche Form der Purpura haemorrhagica, verbunden mit Krämpfen im Leibe, Schmerzhaftigkeit der rechten Nierengegend, starker Albuminurie und bald vorübergehender Hämaturie, ohne Recidive. Ob sie durch Toxine oder durch infektiöse Bacillen bedingt war, lässt V. dahingestellt; doch glaubt er, dass sie mit der Addison'schen Krankheit im Zusammenhang stand, da die Veränderungen in den Nebennieren schon alt waren und jedenfalls schon zur Zeit der Purpura bestanden hatten, und da schon Lewin (Charité-Annalen X. 1885; XVII. 1892) purpuraartige Exantheme im Verein mit Addison'scher Krankheit beobachtet hat. Die charakteristischen Erscheinungen im terminalen Verlaufe der Krankheit (Nackenstarre, hydrocephalischer Aufschrei u. s. w.) und die Thatsache, dass Addison'sche Krankheit nicht selten mit Meningitis tuberculosa und Miliartuberkulose abschliesst, führten zu der klinischen Diagnose von Hirn- und Lungentuberkulose; der Sektionbefund beweist jedoch, dass dieselben Erscheinungen auch durch cerebrale Hyperämie mit Hirnödem und starken Reizerscheinungen des Gehirns bedingt sein können.

H. Meissner (Leipzig).

285. Zur Entstehung des Hautpigments bei Morbus Addisonii; von Dr. Pförringer in Halle. (Centr.-Bl. f. allgem. Pathol. u. pathol. Anat. XI. 1. 1900.)

Eine 24jähr. Schneiderin hatte als $\frac{1}{2}$ jähr. Kind an Fingercaries, im 2. Lebensjahre an schwerer Mittelohrentzündung, im 21. Jahre an Lues gelitten, war im Frühjahr 1897 wegen verjauchten Abortus in Behandlung und seitdem immer kränklich gewesen. Im Frühjahr 1898 bemerkte sie zuerst ein auffälliges Dunklerwerden der Haut; dazu traten heftige Kopfschmerzen, Magen- und Darmbeschwerden mit Brechneigung, Abmagerung, zunehmende allgemeine Körperschwäche und unter Koma

erfolgte am 6. Mai 1899 der Tod. Bei der *Sektion* fanden sich beide Nebennieren vergrössert, verkäst, die linke mit einem centralen Eiterherde, tuberkulös entartet, mit bacillenhaltigen Riesenzellen, ausserdem bestanden noch chronische Tuberkulose der Adnexe des Uterus neben alter Parametritis, isolirte Tuberkulose der rechten Niere, in den Lungen und peritonäalen Lymphdrüsen; geringfügige Veränderungen im Plexus solaris konnten, da die Sektion erst 36 Stunden nach dem Tode vorgenommen wurde, als postmortale Erscheinungen aufgefasst werden. Ein alter tuberkulöser Herd als Ausgangspunkt der Tuberkulose wurde nicht gefunden; die stärksten und wohl auch ältesten tuberkulösen Veränderungen zeigten die Nebennieren, während die in frühester Jugend überstandene und vollständig verheilte Caries in Verbindung mit dem 1897 durchgemachten Abort kaum als Ausgangspunkt der Tuberkulose zu betrachten war.

Um die Frage nach der Entstehung des Hautpigments zu erörtern, untersuchte Pf. verschiedene Hautstücke von Bauch, Brust, Vorderarm und Fingern. Er fand die jetzt vorherrschende Anschauung, dass das Pigment bei Morbus Addisonii dem Blute entstamme, die sich auf den gelben bis gelbbraunen Farbenton des Pigments, die Anhäufung der Pigmentzellen um die Gefässe und das theilweise direkte Aufsitzen auf der Gefässwand stützt, durchaus bestätigt, kann aber der Angabe von Riehl, dass die Blutkörperchen aus den veränderten und zum Theil thrombosirten Gefässen in Form von Hämorrhagien austreten und ihren Farbstoff den Cutiszellen mittheilen, nicht beistimmen, hält vielmehr mit Kahlden diese Veränderungen für sekundärer Natur. Pigmentschollen im Cutisgewebe, die Kahlden zuerst in der Zungenschleimhaut beobachtete, fand auch Pf. ziemlich häufig in grösserer Menge und daneben auch Pigmentkörnchen, beisammenliegend mitten in Gefässschlingen. Einige Male konnte er direkt den Austritt von Pigment aus den Gefässen beobachten und dadurch die Abstammung des Pigments aus dem Blute beweisen, das in Form von Körnchen entweder frei oder in Leukocyten eingeschlossen die Capillaren verlässt. Den Transport des Pigments in die Epithelzellen scheinen Bindegewebezellen zu vermitteln; doch ist es bei der grossen Nähe des Epithels zu den Gefässen auch möglich, dass ein direkter Uebergang von Pigmentkörnern in das Epithel stattfindet.

Die Frage, wie sich das Pigment im Blute bildet, ist noch unentschieden. Es kann sich zunächst in gelöstem Zustande im Blute finden und in Form von Körnchen oder Schollen absondern, wofür das Auftreten von Pigmentschollen im Gewebe und in den Gefässen spricht, oder es entsteht durch direkten Zerfall der rothen Blutkörperchen, wie der Befund kleiner Pigmenthäufchen im Blute von der Form der Blutkörperchen zu beweisen scheint.

H. Meissner (Leipzig).

286. Ueber einen Fall von Noma faciei; von Dr. Fr. Passini u. Dr. C. Leiner. (Wien. klin. Wchnschr. XII. 28. 1899.)

Ein 5jähr. Kind hatte vor einigen Tagen an der rechten Mundseite ein Bläschen mit gelbem, später dunk-

lem Inhalt bekommen, das sich in einen schwarzen, rasch grösser werdenden Fleck verwandelte. Bei der Aufnahme zeigte sich typische Noma der rechten Wange, am linken Mundwinkel, und so weit der Mund geöffnet werden konnte, auch in der Mundhöhle; ferner bestanden schwere Veränderungen in beiden Lungen mit Dämpfung und Rasselgeräuschen, Oedeme im Umkreis der Gangrän und an den Beinen; in dem sprichlichen Harne Eiweiss und Cylinder. Bei dem elenden Zustande des Kindes erschien jedes therapeutische Handeln aussichtslos. Unter zunehmender Entkräftung bei fieberlosem Verlaufe erfolgte am 6. Tage der Tod.

Die *Sektion* ergab chronische Tuberkulose der Lungen und der Lymphdrüsen, parenchymatöse Nephritis, Noma des Gesichts, Gaumens und Rachens. Die gleich nach der Aufnahme vorgenommene bakteriologische Untersuchung ergab virulente Löffler'sche Diphtheriebacillen. Von der 2tägigen Bouilloncultar wurde je 1 cem 2 Kaninchen und 2 Meerschweinchen eingespritzt und dann je einem Thiere Diphtherieantitoxin einverleibt. Die mit Antitoxin behandelten Thiere blieben leben; die beiden anderen starben nach 36 und 48 Stunden.

Durch den Nachweis der tief zerfallenen linken Tonsille wurde es wahrscheinlich, dass an dieser der Process als Diphtheria gangraenosa begonnen und sich von dort aus bei dem herabgekommenen Kinde als Noma ausgebreitet hatte, dass also Noma unter Umständen durch den Löffler'schen Bacillus hervorgerufen werden kann.

H. Meissner (Leipzig).

287. Ueber Glasbläsermund und seine Complicationen; von Dr. Scheele in Wiesbaden. (Berl. klin. Wchnschr. XXXVII. 10. 11. 1900.)

Sch. berichtet über einen typischen Fall von Glasbläsermund. Es war offenbar durch wiederholtes Eindringen von Luft in Folge unrichtigen Blases zu einer enormen Erweiterung des Stenon'schen Drüsenganges gekommen. An beiden Wangen bemerkte man einen von Ohre zum Mundwinkel hin verlaufenden strangartigen Wulst in der Gesichtshaut des Mannes; bei Betastung fühlten sich die Wülste luftkissenartig an, bei Fingerdruck verschwand die Schwellung der Hautwülste und das Emphysem. Bei geöffnetem Munde sah man, wie bei Druck auf die äussere Backe aus der Oeffnung des Ductus Stenonianus eine Menge schaumigen Speichels floss. Um die Oeffnung des Ductus Stenonianus herum, besonders links, sah die Schleimhaut wie verbrüht aus, sie war gewulstet und rissig; das Epithel verdickt (Plaques opalines). Die Muskulatur der Wangen war zerklüftet, fühlte sich zum Theil sehr verdünnt an und war scheinbar mit Trabekeln durchsetzt. Eine Labyrinthkrankung, die sich feststellen liess, war vielleicht durch die täglich hundertfach sich wiederholenden Luftdruckschwankungen in der Mundhöhle und ihre Rückwirkung auf die Rachenhöhle, die Tuba Eustachii, die Paukenhöhle u. a. w. zu erklären. Angaben hierüber fehlen in der Literatur. Für die Krämpfe, wegen der der Kr. sich in das Krankenhaus aufnehmen liess, vermag Sch. eine bestimmte Erklärung insbesondere über ihren Zusammenhang mit dem Glasbläserhandwerke nicht zu geben. Die auch bei diesem Kr. deutliche Verunstaltung der Hände (schmerzlose Verdickung der Epiphysen der ersten Phalangealgelenke und Contracturen des 4. und 5. Fingers) ist nach den Angaben französischer Aerzte eine häufige Folge der Handirungen der Glasbläser.

H. Beschorner (Dresden).

288. Un cas d'angine de Ludwig (phlegmon sublingual); par le Dr. G. Marchese de Luna. (Gaz. des Hôp. LXXII. 144. Déc. 19 1899.)

Mittheilung eines typischen Falles von Angina Ludovici, der mit dem Tode endigte. de L. hat sich zur Mittheilung seiner Beobachtung entschlossen, da er der festen Ueberzeugung ist, dass durch einen frühzeitigen operativen Eingriff in derartigen Fällen Heilung erzielt werden kann, insbesondere einer allgemeinen Sepsis (die im mitgetheilten Falle den Tod herbeiführte), vorgebeugt werden kann. Dass im vorliegenden Falle eine frühzeitige operative Behandlung unterblieb, lag in dem hartnäckigen Widerstande, der von verschiedenen Seiten dem behandelnden Arzte entgegen gesetzt wurde. H. Beschorner (Dresden).

289. Zur Heilbarkeit der Kieferhöhlenentzündungen; von Dr. L. Grünwald in München. (Arch. f. Laryngol. IX. 3. 1899.)

Schon in seiner Lehre von den Naseneiterungen versuchte Gr. eine Eintheilung der Kieferhöhlenempyeme nach ihrer Heilbarkeit. In den letzten Jahren ist er der Frage systematisch näher getreten und hat bei 106 neuerdings von ihm operirten Kranken sämtliche Umstände aufgezeichnet, die von Belang für die Heilbarkeit der erkrankten Höhlen zu sein schienen. Zur Beurtheilung kommen in erster Linie jene Momente in Betracht, die schon vor der Operation erkennbar sind: bisherige Dauer der Erkrankung; Art des Sekretes, Befunde innerhalb der Nase und an den Zähnen, etwaige Komplikationen. Mit Ozaena complicirte Höhlenentzündungen sind von viel ungünstigerer Prognose und besonders zu beurtheilen. Krankheitsdauer und Heilungserfolg stehen im Allgemeinen im umgekehrten Verhältnisse, doch sind gerade hier die anderen Heilfaktoren bei Aufstellung statistischer Zahlen wichtig. Empyeme hatten, sowohl was die Heilbarkeit, als auch die Dauer der Erkrankung betrifft, entgegen den Siebmann'schen Angaben, eine bessere Aussicht auf Erfolg, als die katarrhalischen Formen. Mit Nasenpolypen complicirte Höhlenentzündungen zeigten eine schlechtere Heilung, da hierbei fast keine Oberkieferhöhle ohne erhebliche Veränderungen der Innenschleimhaut war. Die Beschaffenheit der Zähne war von unverkennbarem Einflusse. Das Ausziehen kranker Zähne gab allein schon ein Hauptmoment für die Heilung ab. Gr. hebt besonders hervor, dass eine oft symptomlos bestehende Wurzelkrankung scheinbar gesunder Zähne die Ursache des Fortbestehens der Eiterung war. Jede Complication beeinflusst die Heilbarkeit und die Zeitdauer der Heilung ungünstig. Einen guten Erfolg beeinträchtigten ferner besonders hohe Ostia maxillaria, die häufig schon vor der Operation festgestellt wurden. Vor Beantwortung der Frage, ob bei einer erkrankten Höhle Aussichten auf Heilung bei blosser Anbohrung bestehen oder ob von vornherein die Radicaloperation angezeigt ist, muss man sich Kenntniss verschaffen von der Anwesenheit von Höhlenpolypen, Cysten, morschen Knochen (Sequestern);

Med. Jahrb. Bd. 267. Hft. 2.

alle diese Complicationen geben unbedingte Anzeichen zur breiten Eröffnung. Höhlenpolypen können allerdings nur unter besonders günstigen Umständen vor der Operation erkannt werden, Cysten lassen sich aus dem Befunde der Probepunktion diagnosticiren, da die Punktionflüssigkeit ganz besonders charakteristische Eigenschaften besitzt. Besonders wichtig erscheint die Diagnose von Kammerbildungen in den Kieferhöhlen, da ihnen, sind sie richtig erkannt und entsprechend behandelt, kein ungünstiger Einfluss mehr auf die Heilung zukommt.

Zum Schlusse erörtert Gr. die wichtige Frage, ob und wie man bei Höhlenerkrankungen operiren soll. Er vertritt mit Recht den Standpunkt, dass eine breite Eröffnung *nicht in jedem* Falle nothwendig ist, und dass es Fälle giebt, in denen die Anbohrung von der Zahnalveole aus mit nachfolgenden Ausspülungen genügt. Die Operation von Spicer-Luc und Bönnighaus hält Gr. für sehr empfehlenswerth, möchte sie jedoch (bis die Frage entschieden ist, ob die dauernde breite Communication der Höhle mit der Nase im unteren Gange und der dazu häufig nothwendige Verlust der unteren Muschel vollkommen gleichgiltig für das weitere lokale und allgemeine Befinden sind) auf bestimmte Fälle (Empyeme mit ganz bedeutender Erkrankung der knöchernen Wände, oder Verlust des grössten Theiles der Schleimhaut, oder bei schlechter Sekretentleerung, in Fällen mit Ozaenasymptomen) beschränkt wissen. Endlich aber betont Gr. ganz besonders, dass eine ganze Reihe von Katarrhen der Kieferhöhle überhaupt keinen operativen Eingriff erfordert; das sind solche, bei denen weder erhebliche Folgeerscheinungen, noch irgend wie bedeutende subjektive Beschwerden bestehen. Derartige Fälle beanspruchen nichts weiter als eine symptomatische Behandlung.

H. Beschorner (Dresden).

290. Ueber die Bedeutung von Nasenkrankheiten für den Gesichtsausdruck; von Dr. R. Kayser in Breslau. (Samml. zwangl. Abh. a. d. Geb. d. Nasen-, Ohren-, Mund- u. Halskrankh. IV. 1. p. 15. 1900.)

Die Form der Nase ist nicht nur für den Gesichtsausdruck von hoher Bedeutung, sondern stellt ein wichtiges Rassenmerkmal dar. Zur Bestimmung der Nasenform wird hauptsächlich die Nasenhöhe mit der Nasenbreite besonders am macerirten Schädel verglichen. Nach diesem Verhältnisse unterscheidet man: Leptorrhinie, Mesorrhinie, Platyrrhinie. Weiterhin kommt für die Bildung der Nase und damit für den Gesichtsausdruck die Form des Nasenrückens in Betracht. Hiernach kann man unterscheiden: gerade, convex- und concavgebogene Nasen, von denen jede Form mannigfache Unterarten aufweist. Stellt man die zuletzt besprochenen Nasentypen mit den vorher besprochenen Nasengerüstformen zusammen, so ergibt

sich als allgemeine Regel: convexgebogene Nasen sind mit Leptorrhinie, concave (Stumpfnasen) mit Platyrrhinie verbunden. Bei Mesorrhinie kommen alle Formen des Nasenrückens (aber in wenig ausgesprochener Weise) vor. Erkrankungen der Nase können in mannigfacher Weise die Configuration und damit den Gesichtsausdruck beeinflussen. Abgesehen von äusseren Zerstörungen der fleischigen Nase (durch Lupus, Syphilis, Verstümmelungen), von geschwulstartigen Verdickungen oder Auswüchsen der äusseren Nase (Rhinophyma, Rhinosklerom), angeborenen Missbildungen und Hautverfärbungen sind es besonders krankhafte Veränderungen des Septum (Verbiegungen, Ekchondrosen, Exostosen, Defekte), der Nasenschleimhaut (Polypen, maligne Tumoren, adenoide Vegetationen), die die Veränderung des Gesichtsausdruckes bedingen. Eine besondere Rolle ist in dieser Beziehung der Ozaena (genuinen Ozaena) zuzusprechen, die für die Form der Nase von grosser Bedeutung ist. Ozaenakranke haben meistens eine kleine, breite, stumpfe Nase.

H. Beschorner (Dresden).

291. Der Vorhof der Nase als Krankheitsort; von Dr. Maximilian Bresgen in Wiesbaden. (Samml. zwangl. Abh. a. d. Geb. d. Nasen-, Ohren-, Mund- u. Halskrankh. IV. 1. p. 1. 1900.)

Die Erkrankungen des Vorhofes der Nase, eines anatomisch genau bestimmten Bezirkes, und des nach vorn in die Nasenspitze verlaufenden Blindsackes sind im Allgemeinen keine selbständigen, sie schliessen sich gewöhnlich an eine frische oder an eine Dauerentzündung des Naseninnern an. Die ätzende Absonderung bei einem frischen Schnupfen bewirkt sehr bald eine entzündliche Reizung des Naseneinganges. Es setzen sich Krusten an, es entstehen bald tiefe Risse, die zu häufigen Blutungen führen können. Während es im weiteren Verlaufe auf mechanische Weise und durch Infektion mit Eitererregern beim Erwachsenen zur Furunkelbildung im Vorhofe der Nase kommt, entsteht bei Kindern ein wohlcharakterisiertes Krankheitsbild, das von Lassar als stabiles Gesichtsoedem bei Nasenleiden zuerst beschrieben wurde. Durch Eindringen von Eiterpilzen, Tuberkelbacillen u. s. w. wird die Erkrankung auf die benachbarten Lymphdrüsen übertragen. Die Erkrankung kann so stark werden, dass sie wie Dauerrothlauf aussieht. Durch die kratzenden Finger des Kindes kann die Erkrankung auf entferntere Theile des Gesichtes übertragen werden; Erysipela und andere schwere Erkrankungen der Ohren, der behaarten Kopfhaut u. s. w. können eine Folge der ursprünglichen Erkrankung der Nase sein. Bezüglich der Behandlung hat als erste Forderung peinlichste Sauberkeit zu gelten. Nasenentzündungen sind entsprechend (doch nicht mit Ausspülungen) zu behandeln. Die Krusten sind mit Paraffinum liquidum aufzuweichen, ausserdem regelmässig einzufetten. Furunkel sind zu eröffnen.

H. Beschorner (Dresden).

292. Aetiologie und operative Radikalheilung der genuinen Ozaena; von Dr. Noebel in Zittau u. Dr. Lohnberg. (Berl. klin. Wchnschr. XXXVII. 11. 12. 13. 1900.)

N. und L. sind der Ansicht, dass, nachdem alle Versuche die Ozaenafrage vom Standpunkte der Muscheltheorie aus zu lösen unfruchtbar geblieben sind, d. h. Aetiologie, Diagnose, Therapie der Ozaena in wesentlicher Weise nicht gefördert haben, erst die Herdtheorie das Wesen dieser Erkrankung nach allen Seiten hin klar gelegt hat. Diese lehrt: 1) Die weitaus meisten, als Ozaena auftretenden Naseneiterungen beruhen auf Erkrankungen im Keilbein- und Siebbeingebiete. 2) Fötter, Atrophie und Borkenbildung zeigende Naseneiterungen können auf ganz verschiedenen Ursachen beruhen, die meisten beruhen auf Herdeiterungen im Keilbein- und Siebbeingebiete. 3) Eine rationelle Behandlung der Ozaena im Einzelfalle kann erst erwartet werden, wenn ihre primären Ursachen aufgedeckt sind. 4) Da diese Ursachen meist Keilbein- oder Siebbeinempyeme sind, wird die Therapie der Ozaena eine chirurgische sein, oder sie wird erfolglos sein.

H. Beschorner (Dresden).

293. L'orthoforme dans la rhinite vasomotrice (hydrorrhée nasale, fièvre des foins); par le Dr. Lichtwitz, Bordeaux. (Communication faite à la Soc. de Laryngol. etc. de Paris Janv. 1899.)

Bei der Rhinitis vasomotoria ist eine Hyperästhesie der Schleimhaut vorhanden, die auf verschiedene Reize Anfälle von Hyperämie und Hypersekretion der Schleimhaut nach sich zieht. Man hat auf die einzelnen Anfälle durch Cocain, das vorübergehend die Hyperästhesie beseitigt, günstig eingewirkt, aber die Wirkung ist von sehr kurzer Dauer und bei häufiger Anwendung besteht die Gefahr des Cocainismus. Da sich nun das Orthoform als ein sicher und lange wirkendes analgetisches Mittel ohne jede Nebenwirkung bewährt hat, hat L. das Mittel auch bei der Rhinitis vasomotoria, und zwar mit bestem Erfolge versucht. In 2 Fällen beseitigte es die Anfälle schnell, musste aber von Zeit zu Zeit bei Wiederkehr der Anfälle wieder angewendet werden; in einem 3. Falle aber, in dem erst die Anfälle regelmässig alle 8—14 Tage wiederkehrten, beseitigte die 1malige Einblasung von Orthoform in die Nase die Anfälle für mehr als 2 Monate vollständig.

Rudolf Heymann (Leipzig).

294. De l'exstirpation rapide des pseudopolypes nasopharyngiens; par le Dr. Lichtwitz, Bordeaux. (Communication faite à la Soc. de Laryngol. etc. de Paris Nov. 1898.)

Als Pseudopolypen des Nasenrachenraumes bezeichnet L. mit Bensch gutartige Polypen, die an dünnem Stiele von einem der benachbarten Räume aus in den Nasenrachenraum herunter-

hängen. In der prä-rhinologischen Zeit hat man zur Entfernung solcher Tumoren öfters grosse Operationen wie Kieferresektion, oder Spaltung des Gaumens, oder Ablösung der Nase vorgenommen. Die meisten Aerzte empfehlen Abtragung mit der Glühzange, doch dürfte die kalte Schlinge vorzuziehen sein, da die Blutungsgefahr bei diesen Tumoren gering ist und man bei Operation mit der kalten Schlinge den Tumor viel sicherer an der Wurzel abreißen kann.

L. theilt die Krankengeschichten von 7 Kranken mit solchen Tumoren mit, die er operirt hat. Die 5 kleineren Tumoren hat er mit dem *Lange'schen* Haken von der Nase her am Stiele gefasst und abgedreht. 2 grössere Tumoren, von denen der eine die Grösse einer Mandarine, der andere die Grösse einer Kastanie hatte, hat er mit der Zange vom Munde aus entfernt.

Rudolf Heymann (Leipzig).

295. Ueber die leukämischen Erkrankungen der Haut; von Dr. Nékám. Mit 5 Tafeln. (Monatsh. f. prakt. Dermatol. II. Erg.-Heft 1899.)

N. geht im Anschluss an 4 Fälle der Prof. Kétyl'schen Klinik auf die leukämischen Erkrankungen der Haut ein. Er theilt sie in 2 Gruppen ein. Die erste umfasst die nicht allzusehr häufigen vorübergehenden, von der gestörten Circulation abhängigen passiven Veränderungen, die sich durch vollkommene Restitutionsfähigkeit auszeichnen (Blässe, Ikterus, Pigmentation, Pruritus, Hyperhidrose, Furunkel). N. beobachtete 3 hierher gehörige Fälle; die mikroskopische Untersuchung ergab wenig diffuse zellige Infiltration des Corium, zerstreut um einzelne Venen herum Infiltrationsnester, starken Austritt von Lymphocyten und Mastzellen. Sehr viel seltener ist die zweite Gruppe der leukämischen Hauterkrankungen, mit Bildung umschriebener Knoten einhergehend, die heteroplastischen Lymphomen ähnliche, das normale Gewebe einschmelzende Neoplasmen darstellen. Von diesem Krankheitsprocess zu trennen sind die zahlreichen Fälle, die, mit Leukämie in Zusammenhang gebracht, nur als sekundäre Leukocyosen im Gefolge von Tumoren anzusehen sind. Die *Kaposi'sche* Lymphodermia perniciosa ist als eine Mycosis von der Leukämie zu trennen. Einen einschlägigen Fall beobachtete N. in der Abtheilung *Besnier's*: „Erythema prae-mycosicum“ mit starker Anämie und Leukocytose; die mikroskopische Untersuchung zeigte eine ganz diffuse Bindegewebewucherung sehr geringen Grades, an einzelnen Stellen, insbesondere intraepidermal, Rundzellennester; in einem zweiten Stadium war die Bindegewebewucherung auf die Papillarschicht beschränkt, Corium und Subcutis waren ganz frei.

Der von N. beobachtete Fall *leukämischer Hauttumoren* betraf eine 41jähr. Gastwirthin, die vor 3 Jahren am linken Vorderarm erkrankt war; dieser zeigte in Gruppen angeordnete, erbsen- bis haselnussgrosse, weiche, in der Haut sitzende Knoten, die gewöhnlich kaum röther

als die Haut durch Reibung dunkel- bis blaurothe Färbung annahm; zwischen den Knoten oberflächliche Narben. Zeitweise heftiges Jucken. Der linke Unterschenkel war eben so stark verändert, weniger stark Brust und Bauch. Die Haut der kleinen mageren Pat. war gelblich fahl, diffuse kaffeebraune Pigmentationen am Halse, Rücken, an den Brustwarzen und zerstreut am Körper. Bauch von riesigem Umfange, Milz- und Leberdämpfung in einander übergehend. Lymphdrüsen nuss- bis apfelgross. Perkussion der Knochen schmerzhaft. Am Unterschenkel waren zuerst zahlreiche erythematöse Flecke aufgetreten, um die herum die Haut ein wenig geschwollen war. Die Haut darüber schilferte leicht ab; zahlreiche punktförmige Hämorrhagien umgaben die Stellen ringförmig. Durch Confluenz bildeten sich polycyclische Gebiete. Leichtes Jucken. Die Zahl der rothen Blutkörperchen zu der der weissen verhielt sich wie 3.5:1; den überwiegenden Theil der weissen Blutkörperchen bildeten mononucleare Formen, 96% waren Lymphocyten. Es handelte sich demnach um lymphatische Leukämie.

Dieser Fall schliesst sich dem von *Biesiadcki*, *Hochsinger*, *Neuberger* u. *Schiff* mitgetheilten an. Echte schwere Leukämie und nicht Leukocytose bildet das Grundleiden, in dessen Gefolge die Hautveränderung auftritt. Die Knoten, aus Lymphocyten bestehend, sind zu Veränderungen nicht geneigt; sie enthalten weder Mitosen, noch Riesenzellen, Degenerationen oder Plasmazellen; überall lässt sich Diapedese des Blutes verfolgen. Die Geschwülste erreichen höchstens Haselnussgrösse, sie verbreiten sich langsam unter Respektirung der anatomischen Verhältnisse. Progressive und regressive Veränderungen, sowie einleitende ekzematöse Erscheinungen fehlen. Der Process schreitet aus der Tiefe nach oben. Diese Fälle sind ausserordentlich selten.

Wermann (Dresden).

296. Ueber die Hautveränderungen bei lymphatischer Leukämie und bei Pseudo-leukämie; von Dr. F. Pinkus. Mit 5 Tafeln. (Arch. f. Dermatol. u. Syph. L. 1. 2. p. 37. 177. 1899.)

P. berichtet über 3 mit *Hauttumoren einhergehende Leukämiefälle* aus der *Neisser'schen* Klinik.

1) Ein 60jähr. Nachtwächter erkrankte im Jahre 1894 mit Anschwellung und Röthung der Nase, Schwellung der Lymphdrüsen im Gesicht, am Hals, Nacken und in der Leiste. Im Herbst 1897 Schwindelanfälle, Athemnoth, Verdickung der Augenbrauengegend. Leber- und Milzvergrößerung. Mit dem Augenspiegel liess sich rechts ein länglicher zartweisser Fleck nach unten von der Papille erkennen. Nase dick, roth, Unterlippe wulstig, Unterkiefer von dicken Wülsten umgeben, blaurothe Infiltrate an den Ellenbogen, Verdickung des linken Handrückens. Im Sommer 1898 hatte die Schwellung der Nase und Lippen noch zugenommen, die Haut an der Nase glänzte perlmuttähnlich, war von zahlreichen Teleangiectasien durchzogen, schwammig weich; Stirn mit erbsengrossen weichen Knoten durchsetzt. Im September Oedeme an den Beinen und im Gesicht. Hämorrhagie und Trübung der Netzhaut rechts. Auftreten neuer Tumoren und Infiltrate im Gesicht und am Handrücken. Der Blutbefund ergab vorgeschrittene lymphatische Leukämie: Verhältnisse der rothen Blutkörperchen zu den weissen 16—7.7:1; ausserordentliche Vermehrung der Lymphocyten. Derbe Knoten im Leib fühlbar, unterer

Leberrand 4 Querfinger breit unter dem Rippenbogen. Ascites. Tod im März 1899. Die mikroskopische Untersuchung ergab in allen Organen, in Milz, Niere, Leber, Knochenmark, Periost, eine mehr oder minder starke circumvaskuläre Ansammlung von kleinen rundkernigen Zellen.

2) Ein 57jähr. Landarbeiter erkrankte vor 1½ Jahren mit Knotenbildung unter den Augen, an Händen und Füssen, die unter Arseneinspritzungen wieder zurückgingen. Am oberen Sternum Schmerzempfindlichkeit, handtellergrosse Dämpfung; Leber und Milz vergrössert, Lippen wulstig verdickt, an der Nase teigige Verdickungen, Ohrfläppchen in kirschgrosse weiche Tumoren verwandelt. Drüsen am Kiefer vergrössert, am Halse taubeneigrösse, weiche Knoten. Blutbefund: 1 weisses auf ungefähr 90 rothe Blutkörperchen. Vermehrung der Lymphocyten. Beginnende lymphatische Leukämie.

3) 61jähr. Sänger, seit 2 Jahren mit umschriebenen Knoten an beiden Wangen, starke allgemeine Drüenschwellung, Milz- und Leberschwellung. Erhebliche Vermehrung der weissen Blutkörperchen, Verhältniss der rothen zu den weissen wie 30:1. Auf der Rückseite beider Beine, besonders in der Kniekehle, trocken schuppende, ekzematöse Flächen. Die mikroskopische Untersuchung der Tumoren sicherte die Diagnose lymphatische Leukämie mit Lymphombildung in der Haut.

Dieselben klinischen Krankheitserscheinungen an der Haut und derselbe mikroskopische Befund wie in den geschilderten Fällen von lymphatischer Leukämie werden nun aber auch bei der Pseudoleukämie gefunden, bei der keine Vermehrung der weissen Blutkörperchen, jedoch ebenfalls eine procentuale Vermehrung der Lymphocyten vorhanden ist. Da aber das quantitative Blutverhältniss alle Uebergänge darbieten kann, muss das grössere Gewicht auf die qualitative Zusammensetzung des Blutes gelegt werden; vermuthlich handelt es sich bei der lymphatischen Leukämie und der Pseudoleukämie nur um graduelle Unterschiede derselben pathologischen Veränderung. Sind doch auch Uebergänge einer ohne leukämischen Blutbefund beginnenden Lymphomatose (Pseudoleukämie) in lymphatische Leukämie mit typischer Lymphämie beobachtet worden. Man kann, von dieser Anschauung ausgehend, 3 Klassen von Hauttumoren, die sich mit Lymphämie verbinden, unterscheiden: 1) Lymphatische Tumoren der Haut. 2) Combination von wirklichem Sarkom mit lymphatischer Leukämie. 3) Combination einer Mycosis-fungoides-ähnlichen Dermatose mit lymphatischer Leukämie.

Der Lymphocythämie (lymphatischen Leukämie und Pseudoleukämie) ist die myelogene Leukämie gegenüber zu stellen. In naher Beziehung zu den leukämischen Hautlokalisationen stehen die Fälle von sogen. Erythrodermie mycosique, die mit der Lymphodermia perniciosa (Kaposi) eine Gruppe bilden; charakterisirt durch Erythrodermie (ekzemähnlichen Zustand mit Röthung, Schuppung, Jucken), durch diffuse, leontiasisartige Hautverdickung oder wirkliche Tumorenbildung, durch meist erst nach längerem Bestand der Hauterscheinungen eintretende Lymphocythämie. Die Diagnose ist in derartigen Fällen erst retrospektiv nach Auftreten von Haut- und Lymphdrüsentumoren mit Sicherheit zu stellen.

Der histologische Befund der leukämischen Hauttumoren in Fall 1 ergab eine reine massenhafte Einlagerung rundkerniger Zellen (Lymphocyten) in das Maschenwerk von Corium und subcutanem Gewebe, eine lymphatische Granulationsgeschwulst. Es ist nicht unmöglich, dass zu dieser Lymphocytenanhäufung im Körper nicht allein das Wachsthum des lymphatischen Gewebes, sondern ausserdem eine verminderte Lymphocytenzerstörung im Körper beiträgt. Wermann (Dresden).

297. Untersuchungen zur Aetiologie der Impetigo contagiosa; von Dr. R. Kaufmann. (Arch. f. Dermatol. u. Syph. XLIX. 2 u. 3. p. 297. 1899.)

K. stellte Untersuchungen an dem Materiale der Blaschko'schen Poliklinik an. Er fand in dem Blaseninhalt stets denselben Mikroorganismus, der dieselben Culturen lieferte. Die Impfung auf Menschen rief Blasen und Bläschen hervor, die denen der Impetigo contagiosa völlig glichen und ebenfalls wieder den Mikroorganismus enthielten. Es handelte sich um einen, dem echten weissen oder gelben pyogenen Staphylococcus am meisten gleichenden Keim; er unterschied sich von diesem durch Bildung kleinerer, matt glänzender, weniger cohärenter Colonien auf Agar, Blutserum und Sabouraud's Nährboden, geringere Verflüssigung der Gelatine in Stichcultiv in Form langer abgestumpfter Kegel, während der Staphylococcus trichterförmig verflüssigt; die Widerstandsfähigkeit war geringer, die Impfung ergab Blasen überwiegend serösen Inhalts, während Staphylococcus pyogenes aureus oder albus eiterige Blasen, Abscesse oder Furunkel hervorruft; endlich war der Mikroorganismus für Kaninchen weniger virulent.

K. hält seinen Impetigo-contagiosa-Coccus für identisch mit dem von Unna und Frau Dr. Schwenter-Trachsler bei Impetigo vulgaris — die K. ebenfalls mit der Impetigo contagiosa identificirt — gezüchteten (siehe Jahrb. CCLXIII. p. 146). Geringe Differenzen könnten durch die Natur der lokalen Epidemien veranlasst sein.

Wermann (Dresden).

298. Ueber den Primäraffekt der Akne, des Gesichtslupus, der Lepros und anderer Krankheiten der Lymphocapillaren; von Dr. G. Sticker. (Wien. med. Presse XXXIX. 42. 1898.)

Der Infektionsort beim rhinogenen Erysipel ist eine wunde Stelle der Nasenschleimhaut, beim Rotz beginnt die Infektion an derselben Stelle; unter 400 Leprakranken fand S. in 80% der Fälle Veränderungen der Nasenschleimhaut, gewöhnlich eine ulceröse Zerstörung an knorpeligen Theile des Nasenseptum; das Geschwür enthielt meistens Unmassen von Leprabacillen. Bei Akne, Lupus vulgaris und erythematosus fand S. ebenfalls Geschwüre auf der Nasenschleimhaut, beim

Lupus auch dann, wenn er auf der Wange oder Stirn begonnen hatte. In 2 Fällen von Lupus erythematosus sah S. Perforation des knorpeligen Septum und tiefgreifende Anfressungen der unteren Nasenmuscheln, im abgekratzten Gewebe der erkrankten Nasenschleimhaut vereinzelte Tuberkelbacillen.

S. sieht in diesen Läsionen der Nasenschleimhaut den Ausgangspunkt für die genannten Erkrankungen der Gesichtshaut. 2 hartnäckige Akne-krankte heilte er durch gleichzeitige Behandlung des Septumgeschwürs mit Auskratzung und Chromsäureätzung. Der Infektionstoff kann nur auf dem Wege von Lymphgefässen von der Nasenschleimhaut nach der äusseren Haut gelangen.

Wermann (Dresden).

299. Casuistische Beiträge zur Symptomatologie der Pityriasis rubra (Hebra); von Dr. Graul. (Berl. klin. Wchnschr. XXXVII. 3. 1900.)

Gr. theilt 6 Fälle von Pityriasis rubra aus der Würzburger Klinik mit. Der erste Fall, der 4 Jahre lang beobachtet wurde, betraf ein 5jähr. Bauernkind; die Krankheit war im 1. Lebensjahre aufgetreten; die gesammte Hautdecke, mit Ausnahme der Hohlhand und Fusssohle, zeigte sich mit linsen- bis marktstückgrossen Schuppen bedeckt, die darunter befindliche Haut war scharlachroth, keine wesentliche Infiltration, dünnes Haar, Ektraption, Flexioncontractur im Ellenbogen und Knie; sämtliche Lymphdrüsen fühlbar; Nägel krallenartig verbogen, dünn und quergefurcht. Kältegefühl. Bisweilen traten Fieberbewegungen auf. Stets gutes Allgemeinbefinden. Indifferente Salben und Oelverbände wirkten am besten.

4 weitere Fälle konnten nur kurze Zeit beobachtet werden, 3mal fanden sich Drüsenanschwellungen und starkes Durstgefühl vor, 1mal war das Jucken ausserordentlich quälend. Die Behandlung mit Jodothyrintabletten wurde in 2 Fällen mit anscheinend gutem Erfolge vorgenommen. Die Nägel zeigten in 2 Fällen in der hinteren Hälfte eine brüchige, schillferige, unebene Oberfläche, die Grenze zwischen normalem und krankem Nagelgewebe war durch eine nach vorn convexe Linie scharf gekennzeichnet.

Der letzte Fall betraf einen 46jähr. Bergarbeiter, der vor 5—6 Jahren erkrankt war. Die Glieder waren völlig mit lamellosen Schuppen bedeckt, die bei Bewegungen und bei Berührung dicht zur Erde fielen; die Haut kupferroth, wie ein Reibeisen anzufühlen. Am Rumpf fanden sich noch kleine Inseln gesunder Haut; der Kopf bot den Anblick einer weissen Schuppenhaube dar, die nur von wenigen dünnen Haarbüscheln durchbrochen war. Die Leistendrüsen waren geschwollen; leichter Spitzentarrh. Warme Bäder und indifferente Salben wirkten günstig, Jodothyrin schien ebenfalls von günstigem Erfolge zu sein. In ca. 4 Wochen war die Haut wieder geschmeidig und Pat. setzte zu Hause die eingeschlagene Kur fort.

Wermann (Dresden).

300. Beitrag zur Pityriasis rubra (Hebra); von Doutrélepon t. (Arch. f. Dermatol. u. Syph. LI. 1. p. 109. 1900.)

D. beobachtete 2 Fälle von Pityriasis rubra, die beide in Heilung übergingen.

Der eine, leichtere, betraf ein 17jähr. Mädchen, der zweite eine 40jähr. Frau; diese erlitt ein Recidiv. Die Haut war roth und schuppte theils kleinförmig, theils lamellos ab, eine deutliche Infiltration fehlte. Die Behandlung bestand in Einreibung einer 20—10—5proc. Salicylpaste und innerlicher Darreichung von Carbol-

pillen (bis zu 0.2 Carbolsäure pro die). Das letzte Stadium der Krankheit, die Atrophie der Haut, kam nicht zur Beobachtung.

Die histologische Untersuchung ergab eine Uebereinstimmung mit dem von Jadassohn mitgetheilten Befunde; eine primäre Erkrankung der Epidermis mit sekundärer entzündlicher Infiltration des Papillarkörpers. D. fand besonders eine grosse Anzahl von Mastzellen, zahlreiche Mitosen im Rete Malpighi; Pigment zahlreich im Papillarkörper und in der Cutis. Die gesunde Haut zeigte Pigment in den Cylinderzellen des Rete und nur geringen Pigmentgehalt in der Cutis. Das Pigment der Epidermis musste demnach durch die Wucherung der Epidermis, bez. die Entzündung und Circulationstörung der oberflächlichen Cutis nach innen wieder verschleppt worden sein.

Wermann (Dresden).

301. Ueber Keloide; von Dr. M. Joseph. Mit 3 Tafeln. (Arch. f. Dermatol. u. Syph. XLIX. 2 u. 3. p. 277. 1899.)

Bei einem 18jähr. Fleischer entwickelte sich aus der Narbe einer primär verheilten Wunde am Schädeldache, die durch Schlag mittels eines Bierglases verursacht worden war, ein bohnergrosses Keloid, das dem Kranken heftige Schmerzen bereitete. Nach der Entfernung verschwanden die Schmerzen. Die mikroskopische Untersuchung der Geschwulst ergab unter einer schmalen, gegen das unterliegende Gewebe überall in gerader Linie abgegrenzten Epitheldecke in das Cutisgewebe eingebettet zahlreiche Nester grosskerniger Zellen, die von einander durch viele Züge fibrillären Bindegewebes (den Rest des ursprünglichen Bindegewebegerüstes der Narbe) abgegrenzt waren. Die Geschwulstzellen waren concentrisch geschichtet um mehrere Punkte, die theils Reste hyalin degenerirten collagenen Gewebes, theils Lumina kleiner Lymphgefässe darstellten. Zahlreiche Zellen waren besonders um die kleineren Gefässe angehäuft, vermuthlich nahmen sie hier ihren Ursprung. Die Zellen enthielten einen grossen hellen, bläschenförmigen Kern, häufig Kerntheilungsfiguren; vereinzelt fanden sich auch spindelförmige Zellen. An einigen wenigen Stellen traten in der Nähe der Zellenhaufen Zerfallserscheinungen der Zellen, Riesenzellen, auf. Keine elastischen Fasern im Tumor, auch keine neugebildeten, wie sie in der Narbe sich zeigen. Dadurch unterscheidet sich das Narbenkeloid von der Narbe; es stellt eine Neubildung analog den infektiösen Granulationgeschwülsten dar.

Befand sich dieser Tumor im Anfangstadium des Narbenkeloids, so konnte J. in einem anderen Falle ein 2 Jahre nach Exstirpation eines Mammacarcinom entferntes Keloid untersuchen, das im Endstadium war. Auch in diesem Falle fehlte der Papillarkörper vollständig, die Geschwulst war deutlich septirt, an Stelle der grossen jungen Bindegewebezellen mit Kerntheilungsfiguren fanden sich aber kleinere Zellen mit geschrumpftem Kerne, die von collagenen Fasern allmählich erdrückt schliesslich zu unansehnlichen fixen Bindegewebezellen wurden; es entstand ein fibröser Tumor

ohne eine Spur elastischer Fasern. Die Untersuchung einer hypertrophischen Narbe, die sich bei einem 13jähr. Mädchen $\frac{1}{2}$ Jahr nach der Wiederimpfung an der Impfstelle gebildet hatte, ergab gegenüber den Narbenkeloiden wesentliche Unterschiede; es bestand nur eine einfache Hypertrophie und Hyperplasie der Zellen des Granulation- und Narbengewebes, keine eigentliche Geschwulst.

Endlich wurde ein wahres Keloid der Sternalgegend untersucht; hier fand sich ein wohlausgebildeter Papillarkörper; Haare, Talg- und Schweißdrüsen waren erhalten, da sie von dem im Corium gebildeten Fibrom nur zur Seite geschoben oder höchstens comprimirt waren. Die Geschwulst bestand aus zellen- und faserreichem fibrösen Gewebe. Die Zellen waren theils junge Bindegewebe, theils Spindelzellen. Zahlreiche langgestreckte Capillaren nahmen ihren Verlauf nach dem Papillarkörper. Auf einer Seite war die Geschwulst gut abgegrenzt, nach der anderen ging sie allmählich in die unveränderte Cutis über; elastische Fasern fehlten in der Geschwulst vollständig, dadurch unterscheidet sich das wahre Keloid von dem Fibrom und von älteren Narben. Es muss demnach auch das wahre Keloid vom Narbenkeloid unterschieden werden, wenn auch klinisch kein Unterschied besteht.

Für die Behandlung der Keloide schlägt J. möglichst frühzeitige Exstirpation vor, wenn überhaupt Veranlassung zur Behandlung vorliegt; gute Resultate giebt auch die Elektrolyse. Recidive können ausbleiben wie in den Fällen J.'s, es kann Spontanheilung eintreten, es kann aber auch das Keloid in viel grösserer Ausdehnung recidiviren.

Wermann (Dresden).

302. Zur Struktur des Hawthorns (Cornu otanense palpebrae); von Dr. A. Natanson. Mit 1 Tafel. (Arch. f. Dermatol. u. Syph. L. 2. p. 253. 1899.)

Eine 18jähr. Arbeiterin zeigte auf dersonst gesunden Haut des rechten oberen Augenlides ein $4\frac{1}{2}$ mm hohes und $1\frac{1}{2}$ —2 mm breites Hawthorn, das sich im Laufe von 2 Mon. ohne nachweisbare Ursache und völlig schmerzlos entwickelt hatte, das freie Ende lief in 6 dünne Spitzen aus. Das mittels eines Cirkulärschnittes entfernte Gebilde zeigte bei der mikroskopischen Untersuchung folgendes Verhalten: Aus dem an der Basis des Hornes befindlichen Bindegewebe zogen hypertrophische, stark in die Länge gezogene Papillen empor, über denen mächtige Epithelschichten lagen, starke Hyperkeratose; dichte kompakte Auflagerungen in Form einer Kappe, lange, schmale, längsgestreifte Säulen von Hornsubstanz, dachziegelförmig angeordnete Keratinschichten und unregelmässige, locker angefügte Anhäufungen von Hornsubstanz. Das Wachstum in die Länge ist durch Verlängerung und Verzweigung der Papillen mit Ueberlagerung neuer Hornschichten zu erklären, das Breitenwachstum durch Apposition, indem ein Theil der hypertrophischen Papillen sich zuerst horizontal ausbreitet, ehe er in die Längsrichtung des Horns umbiegt.

Der Befund N.'s ergänzt und bestätigt die Untersuchungen Spietschka's, die ergaben, dass das

Hawthorn sich nicht als rein epidermoidale Neubildung, sondern unter direkter Betheiligung der bindegewebigen Bestandtheile der Cutis entwickelt.

Wermann (Dresden).

303. Ueber die Behandlung des Lupus vulgaris nach der Unna'schen Methode; von Dr. Krzystalowicz. (Monatsh. f. prakt. Dermatol. XXX. 1. p. 6. 1900.)

K. behandelte mit günstigem Erfolge 15 Lupuskranker der Prof. Zarewicz'schen Abtheilung in Krakau nach der Unna'schen Methode. Diese verbindet die Wirkung eines ätzenden mit der eines bacillentödtenden Mittels. Elektiv ätzend wirkt die Salicylsäure, die Schmerzhaftigkeit ihrer Anwendung kann durch Zusatz von Buchenholztheerkreosot gemildert werden; als bacillentödtendes Mittel wendet Unna das Chlorantimon an. Die „grüne Lupussalbe“ ist wie folgt zusammengesetzt:

Acid. salicyl.	
Liq. stib. chlor. ana	. 2.0
Kreosoti	
Extr. Cannab. ind. ana	4.0
Adip. lanae 8.0

Die Salbe wurde dünn aufgetragen, mit Zinkoxydpflastermull oder Guttaperchapapier bedeckt und 24—48 Std. liegen gelassen; alsdann wurde 2—3 Tage lang eine indifferente Salbe aufgelegt und die Aetzung wiederholt so lange, bis das Granulationengewebe gesund erschien. Diese Methode ist bei zerstreut liegenden Lupuspapeln am Platze, genügt indess nur bei sehr oberflächlicher Erkrankung. Eine Tiefenwirkung, die aber nicht mehr elektiv ist und bei sklerotischem, hypertrophischem Lupus angezeigt, zur Zerstörung des ganzen Gewebes führt, wird durch folgende Paste erzielt:

Kalii caustic.	
Calcar. ustae	
Sapon. virid.	
Aq. dest. ana part. aeq.	

Die Paste wurde messerrückendick aufgetragen, mit einem feuchten Wattebäuschchen und Guttaperchapapier bedeckt. Es entstand ein dicker nekrotischer Schorf, der nach einigen Tagen abfiel und eine rein granulirende Wunde zu Tage treten liess. Sehr oft genügte eine einmalige Aetzung. Kleine restirende, oft nur mit Hilfe des Diaskops sichtbare Lupusknötchen wurden mit in Liquor stib. chlor. getränkten zugespitzten Hölzchen gespickt, die Hölzchen dicht über der Hautoberfläche abgeschnitten und mit Pflaster bedeckt. Nach 48 Std. liessen sie sich sammt dem nekrotischen Schorfe leicht entfernen; die kleine Höhle heilte in 6—8 Tagen mit guter Narbe zu. Bei lupösen Infiltrationen und Geschwüren der Schleimhaut wirkten Pinselungen mit Liquor stib. chlor. günstig.

Die richtige Combination dieser einzelnen Verfahren bildet das Wesentlichste einer erfolgreichen Behandlung, die nicht nur das erkrankte Gewebe gänzlich entfernt, sondern auch vom gesunden so viel als möglich zu erhalten sucht.

Wermann (Dresden).

304. **Sur l'alopecie consecutive à l'emploi des rayons X;** par J. Darier. (Ann. de Dermatol. et de Syph. X. 2. p. 129. 1899.)

D. stellte in Verbindung mit Oudin und Barthélemy Versuche über die Wirkung der X-Strahlen auf die Haare beim Meerschweinchen und Kaninchen an und erzielte bisweilen Haar ausfall, bisweilen nicht. Das Wiederwachsen ausgefallener Haare erfolgte beim Menschen gewöhnlich nach einer gewissen Zeit. Bei den Meerschweinchen kam es jedoch nicht zu völliger Restitution des Haarwuchses, in einem Falle blieb die getroffene Stelle 20 Monate kahl bis zum Tode des Thieres.

Brocq bemerkte hierzu, dass die mittels statischer Elektrizität erzielten X-Strahlen keinen Haar ausfall hervorriefen, die mit dem Funkeninduktor erzeugten Strahlen enthielten ausser den X-Strahlen noch andere Strahlen und diese verursachten den Haar ausfall.

Wermann (Dresden).

305. **Kritisches und Experimentelles zur Lehre von den Antipyrinexanthemen.** Nach Versuchen des Prof. Köbner von Dr. Wechselmann. (Arch. f. Dermatol. u. Syph. L. 1. p. 22. 1899.)

W. nimmt Bezug auf Apolant's Arbeit „Zur Pathogenese der lokalisirten Antipyrinexantheme“ (vgl. Jahrb. CCLXV. 1. p. 25). Nicht alle Antipyrin-Idiosynkratiker verhalten sich wie Apolant. Köbner sah bei einem Kranken mit Residuen von fixem Antipyrinexanthem keine Reaktion nach Einreibung von 10proc. Antipyrinsalbe, wohl aber nach innerlicher Darreichung von Antipyrin. Andererseits riefen Einreibungen kleinerer Salben-

mengen bei anderen Personen mit viel stärker ausgesprochener Idiosynkrasie heftige Exantheme hervor. Eine Resorption des Antipyrins durch die unverletzte Haut bei einzelnen Idiosynkratikern wenn auch in geringen durch gewöhnlichen chemischen Nachweis speciell im Harn nicht erkennbaren Mengen ist demnach erwiesen. Die Pathogenese des Exanthems ist aber dadurch nicht klargelegt. Apolant's Versuche beweisen im günstigsten Falle nur, dass es gelingt, an einer durch früheren innerlichen Antipyringebrauch krankhaft veränderten Hautstelle das Recidiviren des Erythems zu veranlassen, aber warum der Ausschlag beim ersten Ausbruche lokalisiert auftritt, ist nicht erklärt. Das Antipyrin unterscheidet sich darin von anderen Arzneimitteln (Chinin, Salicylsäure), die sowohl innerlich genommen Exantheme erzeugen, als äusserlich angewandt lokale Entzündungen verursachen, dass es örtlich auf gesunder Haut kein Exanthem erzeugt, sondern nur durch Resorption zur Wirkung gelangt. Das im Blute circulirende Antipyrin wirkt an den betroffenen Stellen örtlich reizend, doch kann es sich nicht um eine blosse Angioneurose handeln, es muss zu einer Gefässläsion kommen. Die Möglichkeit, dass die primäre Entstehung des Antipyrin-Exanthems auf Einwirkung vasomotorischer Centren beruhe, lässt sich nicht von der Hand weisen. Die Frage, ob eine völlige Scheidung des primären lokalisirten Exanthems von dem viel häufigeren universellen begründet ist, nicht blos in klinischer Hinsicht, sondern auch bezüglich der Pathogenese, lässt sich bei dem Vorkommen von Uebergangsfällen und der öfters beobachteten Zunahme der befallenen Hautstellen bei nachfolgenden Anfällen nicht mit Sicherheit beantworten. Wermann (Dresden).

VII. Geburtshilfe, Frauen- und Kinderheilkunde.

306. **Zur Anatomie, Physiologie und Pathologie der Douglas-Tasche, insbesondere bei Infantilisimus derselben;** von W. A. Freund in Strassburg. (Beitr. z. Geburtsh. u. Gynäkol. II. 3. p. 323. 1899.)

Fr.'s Untersuchungen haben als regelmässige erwiesen, dass die Douglas-Tasche bei 4monatigen Föten fast bis auf den Beckenboden reicht und bei weiterer Entwicklung allmählich seichter wird; erst in der vollen Entwicklung der Pubertät erreicht sie die als normal bekannte Höhe, vermöge deren sie in gleichem Niveau mit dem unteren Ende der Portio vaginalis steht, also das hintere Laquear vaginae deckt.

Bei ausgesprochener Entwicklungshemmung (Infantilisimus) der Douglas-Tasche sind jedesmal das Rectum, in vielen Fällen der Uterus, in manchen die Tuben und Ovarien und die Harnblase an dem Infantilisimus theilhaftig. Der infantile Zustand der Douglas-Tasche erschwert die mechanischen physiologischen Vorgänge speciell des

Rectum. Wegen des hochstehenden Sphincter tertius mit umfangreicher, über ihm bestehender Ampulle treten sehr häufig früh Stuhlverstopfungen auf, es kommt zu Katarrhen mit Follikularschwellung, zu Follikularulcerationen; chronische Verschwärungen der Schleimhaut führen dann zur Infektion und chronischen Entzündung des paraproktalen Bindegewebes mit consecutiven Verklebungen, Fixirungen der Uterusadnexa u. s. w. Fr. hebt 3 scharf charakterisirte Typen aus der mannigfaltigen Reihe der als Douglasitis bezeichneten Krankheitsbilder hervor: 1) die Verklebung des Fundus der Douglas-Tasche durch Pseudomembranen mit Freilassung des Atrium; 2) die Verbreitung der fixirenden Pseudomembranen bis in das Atrium hinauf, so dass der Uterus und das Rectum innig mit einander verwachsen sind, meist nach einer Seite inniger als nach der anderen; 3) die Bildung fächerförmiger Stränge, die vom Fundus des Uterus nach den höheren Partien des Rectum und der Flexura iliaca hinaufziehen. Unter Um-

ständen kann es zu vollständiger Abknickung des Rectum kommen mit hartnäckigen, ja lebensgefährlichen Obstruktionen bei der Gravidität oder bei Tumorbildung mit Elevation des Uterus.

Das klinische Bild dieser *chronischen Douglasitis infantiler Personen* setzt sich nach Fr. zusammen „aus Verdauungsstörungen, vor Allem Stuhlbeschwerden (Durchfälle, später Verstopfung, Dysdefäkation, Auftreibung des Colon) und aus Störungen der Genitalfunktionen mit sehr erschwelter Pubertätsentwicklung vergesellschaftet mit dem Bilde schwerer Chlorose, Dysmenorrhöe, anfangs mit häufigen und profusen Menstruationen bei Virgines und bei Deflorirten; Steigerung aller Symptome in der Ehe; sehr häufig Sterilität; nach erfolgter Conception hochgradige Schwangerschaftsbeschwerden, besonders Kreuz- und Leibscherzen; bei Abortus und bei Geburten langdauernder quälender erster Geburtsperiode mit schwieriger Entfaltung und Retraktion der Cervix“. Fr. hebt besonders hervor, dass für das Zustandekommen dieser Erkrankung eine spezifische Infektion (Gonorrhöe, Tuberkulose, Sepsis) nicht erforderlich ist.

Bei der Therapie hat Fr. von der Anwendung von Soolbädern, Leberthranklystieren, die die Nacht über zurückzuhalten sind, weiterhin von der Applikation des Schrotbeutels und sachverständiger Massage gute Erfolge gesehen. Bei starker Anteflexio congenita kann die keilförmige Excision der hinteren Cervixwand nothwendig werden. Bei Lebensgefahr ist eventuell die operative Lösung der Adhäsionen nach Laparotomie vorzunehmen.
Arth. Hoffmann (Darmstadt).

307. Castration bei Vaginaldefekt und Uterus rudimentarius; von Dr. A. Eberlin in Moskau. (Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XLII. 1. p. 59. 1900.)

Eine 23jähr. Person litt an heftigen Schmerzen in 3wöchigen Intervallen, Erbrechen und Uebelkeit. Diese Schmerzanfälle hatten sich in der letzten Zeit so gesteigert und gehäuft, dass Pat. andauernd das Bett hüten musste. Menses waren nie aufgetreten, anstatt dessen aber monatlich sich wiederholendes Nasenbluten. Pat. war verheirathet, aber unfähig den Beischlaf auszuüben. Bei der Untersuchung wurde völliges Fehlen der Scheide und des Uterus gefunden. Zur Befreiung von ihren rasenden Schmerzen und zur Wiedererlangung der Arbeitsfähigkeit wurde von E. die Laparotomie und Exstirpation der Ovarien sammt Uterusrudiment und Adnexen vorgenommen. Die Operation hatte den gewünschten Erfolg.

Die Untersuchung der entfernten Organe ergab folgende Bildungsfehler: Ungenügende Entwicklung der äusseren Genitalorgane, völliger Scheidendefekt, Uterus rudimentarius solidus unicornis, Defekt der linken Adnexe bei normaler Entwicklung der rechtseitigen. Das rechte Ovarium war 3.4 cm lang und 1.2 cm dick; auf der Durchschnittsfläche fanden sich erbsengrosse Cysten.

Nach E. sind jetzt im Ganzen 21 Operationen aus dieser Indikation ausgeführt worden. 20 Frauen wurden laparotomirt und in 1 Falle wurde die Coeliotomie vaginalis vorgenommen. Mit Ausnahme von 2 Frauen genasen alle.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

308. Zur klinischen Bedeutung der Retroversioflexio uteri mobilis; von F. Kroenig u. T. Feuchtwanger. (Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. X. 6. p. 694. Dec. 1899.)

An dem Materiale der Leipziger Universitäts-Frauenklinik haben Kr. und F. zunächst versucht festzustellen, ob Frauen mit Retroflexio uteri häufiger über Beschwerden klagen, als solche mit anteflektirtem Uterus. Ferner untersuchten sie den Einfluss der Ringbehandlung und der operativen Verkürzung der runden Mutterbänder nach Alexander-Adams auf die Beschwerden. Es ergab sich, dass Frauen mit Anteflexio und Retroflexio gleich oft beschwerdefrei waren, dass weiter Frauen mit Anteflexio oft sogenannte „Retroflexionsbeschwerden“ hatten und diese in einer grossen Zahl auf Hysterie zu beziehen waren. Danach mussten Kr. und F. annehmen, dass die gleichen Beschwerden bei Frauen mit Retroflexio uteri wenigstens in einem Theile der Fälle ebenfalls auf die oft objektiv nachweisbare Hysterie zu beziehen seien, während es höchst unwahrscheinlich ist, dass Retroflexio uteri Hysterie reflektorisch hervorruft. Auch giebt es keinen für Retroversioflexio uteri charakteristischen Symptomencomplex oder charakteristische einzelne Symptome. Die Erfolge der Behandlung führten zu den gleichen Schlüssen. Für die Praxis ist daraus zu folgern, dass die orthopädische Behandlung der Retroflexio uteri mobilis wesentlich eingeschränkt werden kann, da es richtiger ist, beim Zusammentreffen der Retroflexio mit Hysterie, Neurasthenie, Chlorose erst diese Erkrankungen zu behandeln.

J. Praeger (Chemnitz).

309. Zu Alexander's inguinaler Verkürzung und Befestigung der runden Mutterbänder bei Rückwärtslagerung des Uterus; von E. Ehrendorfer in Innsbruck. (Wien. klin. Wchnschr. XIII. 14. 1900.)

E. führt die Alexander'sche Operation mit Verschluss des Leistenkanales nach Bassini folgendermaassen aus.

Aufrichtung der Gebärmutter vor der Operation ist nicht nöthig. Mässige Beckenhochlagerung. Spaltung der äusseren Haut mit 15 cm langem, flach bogenförmigem Schnitt, der knapp über der Tubero. pub. bis über die Mitte der Poupart'schen Bänder verläuft. In dieser bogenförmigen Wunde werden beide äusseren Leistenringe nach Spaltung des subcutanen Fettes und der Fascia cutanea mit dem darunter liegenden, meist fetthaltigen Bindegewebe und Freilegung der Sehnenplatte des M. obliqu. ext. gefunden (dicht seitlich und oberhalb der Tuberc. pub.). Auf der Hohlsonde wird die ganze vordere Wand des Leistenkanales parallel dem Poupart'schen Bande gespalten. Blutstillung. In der Mitte des Leistenkanales wird der Inhalt auf dem Finger emporgehoben, dann werden der seitlich begleitende N. spermaticus ext., vorhandene Fettklumpfen, sowie die oberflächlich deckende Randfaserzüge des M. obliqu. int., sowie transv. abd. nach aussen und oben geschoben. Man fühlt dann das rundliche Band und löst noch vorsichtig die begleitenden Venen ab. Das Band wird schliesslich noch von seiner Bindegewebsscheide und den sehnigen Faseransätzen des M. cremaster

ext. befreit. Das nun frei bewegliche Band wird mit den Fingern in der Richtung des Leistenkanales vorgezogen. Der zum Vorschein kommende Bauchfelltrichter wird stumpf um einige Centimeter zurückgestreift. Wird hierbei das Bauchfell eröffnet, so schliesst man es sofort. Man zieht so lange, bis man den Widerstand des sich aufrichtenden Gebärmutterkörpers fühlt. Etwa 10 cm von der peripherischen Ansatzstelle des Bandes wird eine Klemmpincette angelegt, dann wird das andere Band in gleicher Weise aufgesucht und vorgeholt. Die beiden in gleicher Entfernung mittels Klemmen gefassten Bänder werden nach der Schamfuge zu mässig angezogen gehalten. Nun wird mit stark gekrümmten Nadeln und nicht zu dicker Seide eine nicht zu schmale Partie des M. obliqu. int. und transv. gefasst und gleich mit der ersten Naht das in seinem oberen Theile vom Bauchfell befreite Mutterband mitten durchstoehen, hierauf der metallisch glänzende Rand des Poupert'schen Bandes, von oben angefangen, mitgefasst. So werden 4—5 Nähte gelegt. Dann wird ein ca. 10 cm langes Stück des runden Bandes an seiner äusseren Ansatzstelle abgeschnitten und der Stumpf mit noch einer Naht festgenäht. Verschluss der Sehnenplatte des M. obliqu. ext. von oben herab durch fortlaufende feine Seidennaht. Nachdem der andere Leistenkanal gleichfalls nach Bassini verschlossen ist, erfolgt die Naht der äusseren Bedeckungen. Keine Drainage. Gut abschliessender Verband. Nahtentfernung am 9. bis 10. Tage. Aufstehen Ende der 2. oder Anfang der 3. Woche.

Die Alexander'sche Operation ist nur bei ganz beweglichen oder völlig beweglich gemachten Rückwärtalagerungen, die höchstens mit einem mässigen Scheidenvorfalle verbunden sind, angezeigt. Er sieht besonders in dem Leistenkanalverschlusse nach Bassini eine werthvolle Bereicherung der Methode, da man damit der Bruchbildung vorbeugt und zugleich die Aufsuchung des Bandes durch die Spaltung des Leistenkanales erleichtert ist. J. Praeger (Chemnitz).

310. Ueber Dauerresultate nach Vaginofixationen; von Dr. Hans Kauffmann. (Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XLII. 1. p. 157. 1900.)

In 4 Jahren wurde in der Berliner Frauen-Klinik im Ganzen an 103 Frauen die Vaginofixation ausgeführt, bei dem grossen Materiale dieser Klinik eine relativ kleine Zahl. Nur bei 51 dieser Frauen war eine spätere Controlle möglich; es wurden bei 11 Frauen (21.5%) Recidive gefunden, in diesen Fällen lag der Uterus wieder deutlich retrovertirt oder retroflektirt. Von diesen 11 Recidiven fällt nur 1 auf eine intraperitonäal Operirte (1:17 = 5.8%), die übrigen 10 dagegen auf extraperitonäal Operirte (10:34 = 29.4%). Es bestätigt dieses die Unsicherheit der extraperitonäalen Methode. Die meisten Recidive fallen auf die Fälle, in denen mit der Vaginofixation zugleich ausgedehnte Scheidenoperationen vorgenommen worden waren.

K. fasst seine Anschauungen über die Behandlung der Retrodeviationen kurz dahin zusammen, dass in erster Linie die Pessarbehandlung in Betracht kommt. Erst bei erfolgloser Pessarbehandlung und bei durch die Lageanomalie bedingten wesentlichen Beschwerden ist eine operative Behandlung am Platze. Bei Frauen im geschlechtsreifen Alter ist je nachdem die Ventrofixation oder die Alexander-Adams'sche Operation aus-

zuführen. Die Vaginofixation bleibt von Werth für Frauen nahe der Climax und jenseits davon und leistet hier in Verbindung mit sorgfältiger Operation eines etwa vorhandenen Descensus oder Prolapses sehr Gutes. Bei grossen und totalen Prolapsen empfiehlt sich mehr die Ausführung der Ventrofixation mit gleichzeitiger Scheidenoperation. Bei grösseren Cystocelen ist die ergiebige „Refung“ der Blase nach K. sehr empfehlenswerth.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

311. Der Einfluss der Gravidität auf die Blutalkalescenz. Ein Beitrag zu der Veränderung des Chemicismus in der Schwangerschaft; von Dr. Ludwig Blumreich. (Arch. f. Gynäkol. LIX. 3. p. 699. 1899.)

Die Menge NaOH in 100 ccm Blut betrug beim trächtigen Kaninchen im Mittel 451, beim nicht trächtigen 381 mg. Bei schwangeren und nicht schwangeren Frauen war der Unterschied in der Alkalescenz des Blutes nicht ganz so constant. Als Mittelwerthe stehen einander hier 533 und 487 mg gegenüber. Die hohe Blutalkalescenz in der Gravidität wird nicht durch die Vermehrung der rothen Blutkörperchen verursacht, sie ist vielmehr abhängig von der Veränderung des Gesamtstoffwechsels. Brosin (Dresden).

312. Ueber den Einfluss des Zuckers auf den Stoffwechsel der Schwangeren und auf den Geburtsverlauf; von A. Payer in Graz. (Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. X. 5. 6. p. 559. 784. 1899.)

Während der gesunde Körper beträchtliche Mengen Zucker verarbeiten kann, ohne davon einen Theil im Harne ausscheiden zu müssen, fand P. bei 31 von 41 Schwangeren in den letzten 4 Wochen eine Herabsetzung der Assimilationsgrenze für Traubenzucker. Je weiter die Schwangerschaft vorgeschritten ist, desto leichter kann man alimentäre Glykosurie erzeugen. Bei Erstgeschwängerten ist diese leichter hervorzurufen, als bei gleichalterigen Mehrgebärenden. Die Zweitgeschwängerten scheinen sich, so lange sie mittleren Alters sind, nicht viel von den Erstgeschwängerten zu unterscheiden. Die Assimilationsgrenze sinkt mit dem Alter der Erstgeschwängerten, dagegen beobachtet man bei Mehrgeschwängerten kein Sinken der Aufnahmefähigkeit für Traubenzucker mit dem Alter; die häufig durchgemachten Geburten scheinen den mütterlichen Körper gegen Stoffwechseländerungen widerstandsfähiger zu machen.

Versuche an Kreissenden ergaben folgende Wirkungen des Zuckers auf den Geburtverlauf: Wehenverstärkung und Geburtbeschleunigung durch einmalige oder wiederholte geringe Zuckergabe (30 bis 60 g) bei Wehenschwäche in den verschiedenen Stadien der Geburt, besonders während der Austreibungszeit. Beeinflussung des Gesamttablaufes der Geburt durch grosse Zuckergaben (100—130 g) vor Beginn. Sedative Wirkung des Zuckers auf

die Schmerzhaftigkeit der Wehen. Im Wesentlichen werden durch die Beobachtungen P.'s die Angaben Bossi's bestätigt.

J. Praeger (Chemnitz).

313. Ueber die Dystocie durch den Contraktionsring; von J. Veit in Leyden. (Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XI. 2. p. 493. 1900.)

Die Lehre Schroeder's, dass das untere Uterinsegment ein Theil des Corpus uteri und dass der Contraktionsring die Grenze zwischen Hohl-muskel und Durchtrittschlauch bilde, ist unter fremden Fachgenossen, besonders von P. Budin, anerkannt, nur die Lehre von den krampfhaften Strikturen trennt ihn von der Schroeder'schen Schule. Auch neuerdings haben Budin und seine Schüler die Dystocie durch die Retraktion des B and l'schen Ringes erörtert und Vorschläge bez. der Behandlung gemacht. V. weist nun in seinen Ausführungen nach, dass, um den Ring zu erkennen, eine Wehe und ein Inhalt in der Gebärmutter vorhanden sein müssen. Beweisend hierfür ist u. A. eine Beobachtung V.'s, der an der Leiche eines todtgeborenen Kindes eine Druckmarke zwischen der oberen und der unteren Körperhälfte von rechts oben nach links unten fand. Der Theil des Kindes, der unterhalb des Ringes lag, war dunkelblauroth, hyperämisch, der oberhalb ganz anämisch und blass. Also schnürte nicht der Ring allein, sondern der ganze Hohl-muskel. Auch die anatomischen Untersuchungen sprechen für die Möglichkeit der Contraktion des B and l'schen Ringes. Nichts beweist aber, dass diese allein ohne gleichzeitige Zusammenziehung des Hohl-muskels zu Stande kommt. Für die Behandlung sind Abwarten und Narkotica das Zweckmässigste. Beim Nachlassen der Wehe, bez. bei eintretender Wirkung der Narkotica soll man dann wenden.

J. Praeger (Chemnitz).

314. Kann die Stelle des Auftretens des Contraktionsphänomens auf rein anatomischem Wege „einwandfrei“ bestimmt werden? von O. v. Herff in Halle. (Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XI. 2. p. 502. 1900.)

v. H. bestreitet gegenüber v. Franqué, dass auch für die Norm das Nichtzusammenfallen von Contraktionsring und innerem Muttermund einwandfrei festgestellt sei, er beharrt auf Grund eines durch den Porro'schen Kaiserschnitt gewonnenen Präparates — der bei der Operation denkbar ausgeprägtste Contraktionsring wurde durch einen Seidenfaden unverrückbar markirt (im Mittel 1.8 cm über dem inneren Muttermund), während sich dann am Leichenpräparat keine Spur einer Leiste oder Vertiefung fand — darauf, dass das Contraktionsphänomen die Erscheinung der Lebensthätigkeit des Uterusmuskels ist, die an der Leiche keine Spur zu hinterlassen braucht. Die als Contraktionsphänomen an todtten Präparaten gedeuteten Vorsprünge,

Verdünnungen, Furchen oder Vertiefungen hält v. H. für Absterbe- oder Leichenerscheinungen. Er versucht dieses gerade am bekannten Barbour-Webster'schen Gefrierschnitt zu beweisen.

J. Praeger (Chemnitz).

315. Untersuchungen und Erörterungen zur Cervixfrage; von O. v. Franqué. (Festschr. zur Feier d. 50jähr. Jubil. d. physik.-med. Gesellsch. zu Würzburg. Würzburg 1899. A. Stuber.)

In dieser Arbeit polemisiert v. Fr. gegen Bayer in Strassburg, der ihn aufgefordert hatte, Muskelfasermessungen an bestimmten Präparaten vorzunehmen, ferner bei dem Leipziger Gynäkologen-Congress ein von v. Fr. gezeigtes Präparat einer Gebärmutter in der 3. Geburtsperiode als nicht normal, als ein Beispiel mangelhafter Entfaltung der Cervix bezeichnet hatte, bei der sich durch mikroskopische Messung der Muskelfasern das Fehlen der Cervixhypertrophie nachweisen lassen müsse. Diese Untersuchungen hat v. Fr. nun, obwohl er die Muskelfasermessungen für bedeutungslos für die Cervixfrage hält, angestellt. Der Vergleich des Messungsergebnisses mit den von Bayer gegebenen Zahlen zeigt, dass von einer fehlenden oder abnorm geringen Hypertrophie der Cervix in den 3 untersuchten Fällen keine Rede sein kann. Bei der weiteren Besprechung der Bayer'schen Arbeit im Arch. f. Gynäkol. (LIV. 1897) hebt v. Fr. hervor, dass 2 der Präparate, aus denen Bayer seine wichtigsten Schlussfolgerungen zog, nicht normal waren. J. Praeger (Chemnitz).

316. The frequency of contracted pelvis in the first thousand women delivered in the obstetrical department of the Johns Hopkins Hospital; by J. Whitridge Williams, Baltimore. (Repr. from Obstetrics I. 5 and 6. 1899.)

Die Häufigkeit der engen Becken, die W. in seiner geburtshilflichen Abtheilung beobachtet (13.10/0), entspricht der durchschnittlichen Häufigkeit in Deutschland. Bedingt ist diese Häufigkeit durch die grosse Anzahl der Schwarzen in Baltimore, da 469 unter 1000 Fällen farbige Frauen betrafen und das enge Becken bei 19.83/0 der letzteren gegenüber 7.14/0 der weissen Frauen vorkam. W. giebt eine tabellarische Uebersicht seiner sämtlichen Fälle von engem Becken.

J. Praeger (Chemnitz).

317. Grundsätze des Geburtsmechanismus bei regelmässigen und regelwidrigen Kindeslagen und das Verhalten der Hebamme in solchen Fällen; von H. Walther in Giessen. (Allg. deutsche Hebammenzeitung XIV. 22—24. 1900.)

W. bespricht in seinen für Hebammen bestimmten Darlegungen den Mechanismus der Geburt bei den verschiedenen Kindeslagen, einschliesslich der Erkenntniss und des Verhaltens dabei, ausführlicher, als es in den Hebammenlehrbüchern

geschieht, ohne über den geistigen Horizont der Hebammen hinauszugehen. Die klare Darstellung ist durch zahlreiche Abbildungen erläutert. [Nicht unbedenklich erscheint in Bezug auf die Erhaltung der Asepsis bei der Leitung der Geburt die Vorschrift bei Beckenendlagen: „oder drücke selbst kräftig auf die Gebärmutter; hat dies keinen Erfolg, so streife sie die Arme vorsichtig herab“. Dabei wäre als Vorschrift einzufügen: Kommt der Steiss zum Einschneiden, so bedecke die Hebamme den Leib mit einem ausgekochten oder in antiseptischer Lösung ausgerungenen Handtuch, das nur von desinficirter Hand wieder berührt werden darf. Ref.] J. Praeger (Chemnitz).

318. Ueber Vorderhauptlagen; von J. Veit. (Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XLII. 1. p. 147. 1899.)

V. wendet sich gegen den Vorschlag A. Müller's (Jahrb. CCLIX. p. 171), der ausser 2 Hinterhauptlagen und 2 Vorderhauptlagen noch weitere Lagen anerkannt haben will. Auf Grund tatsächlicher Beobachtungen von Vorderhauptlagen schliesst V., dass der Austritt des Kindskopfes nicht ausschliesslich von dem Durchtritt abhängig ist, dass man also eben so wenig wie von der Senkung dieser oder jener Fontanelle während der Geburt einen sicheren prognostischen Schluss auf den Austrittsmechanismus, eben so wenig von dem Austrittsmechanismus immer auf den Durchtrittsmechanismus einen Rückschluss machen kann.

V. hält es deshalb nicht für zweckmässig, unter den Lagen mit nach hinten gerichtetem Hinterhaupt allzuviel Unterabtheilungen zu construiren, da die bestehenden Unterschiede nicht einem so typischen Verlaufe entsprechen, wie wir ihn bei Hinterhauptlagen kennen.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

319. Ueber den Einfluss der Schädelform auf den Sitz der Dammrisse; von Dr. M. Heidemann. (Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. X. 5. p. 581. 1899.)

Der Arbeit sind 69 Beobachtungen von Dammrissen zu Grunde gelegt. Hiervon entsprechen 54 dem von Kocks (Jahrb. CCXXXIX. p. 247) aufgestellten Gesetze; 35 I. Schädelagen zeigten die Wunden links vorn und rechts hinten, 19 II. Schädelagen zeigten sie rechts vorn und links hinten. Nur 15 Fälle bildeten typische Ausnahmen.

Die Ergebnisse seiner Untersuchungen fasst H. im Folgenden zusammen:

„Die Scheiden-Dammverletzungen sitzen meist ausserhalb der Medianebene.“ „Zwischen Schädelage und Lage der Risse besteht ein constantes Abhängigkeitsverhältnisse; ist der Schädel durch die Geburt umgeformt, so liegt der Riss stets in der Beckenhälfte, in der beim Durchschneiden der umfangreichere Theil des Kopfes sich befand.“ „Der längste Schädel Durchmesser ist an dem Entstehen

der Risse nicht betheiligt.“ „Seine Lage wechselt in Folge der seitlichen Verschiebung der Schädelhälften. Bestand Tiefstand des Hinterhauptes, so gelangt er in den nicht gefährdeten Durchmesser des Scheideneingangs.“ „Bestand längere Zeit Tiefstand des Vorderhauptes und bewahrte der Kopf die durch diese Einstellung verursachte Configuration bis zum Beckenausgang, so gelangt der längste Durchmesser in den schon durch den grösseren Abschnitt des Schädels gefährdeten Durchmesser.“ „Diese für den Damm so gefährliche Schädelform ist typisch für das rachitische Becken und daher erklärt sich die erhöhte Frequenz der Dammrisse beim platten Becken.“

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

320. Zur Anatomie der Placenta praevia; von Dr. W. Ponfick. (Arch. f. Gynäkol. LX. 1. p. 147. 1900.)

P. hatte die seltene Gelegenheit, in 3 Fällen von Placenta praevia in situ die anatomischen Verhältnisse von Uterus und Placenta studiren zu können, insbesondere das Verhältniss des vorliegenden Mutterkuchens zum inneren Muttermund und Halskanal.

Die 3 Präparate stammen von Gebärenden, und zwar zwei von während der Nachgeburtperiode gestorbenen Frauen, das dritte von einer eben in der Eröffnungperiode begriffenen Kreissenden. Alle 3 Frauen erlagen der Anämie.

1) Im 1. Präparat umgab die Placenta die Eihöhle in situ wie „ein vorn offenstehendes Sohnürmieder den menschlichen Körper“, so dass ausser dem Uterusfundus nur in der Mitte der vorderen Uteruswand ein von Placenta freier Bezirk übrig blieb. Uteruswand an den mit Placenta bedeckten Strecken bis 0.1 cm verdünnt. Placenta abnorm gross und massig, mit ihrem ganzen breiten unteren Rand im Halskanal sitzend und diesen auskleidend, bis fast an das Orif. ext. reichend. Placenta in ihrer ganzen Ausdehnung abnorm fest mit der Uteruswand verwachsen, auch im Cervikaltheil.

2) Im 2. Präparat war die Form der Placenta noch eigenthümlicher, nämlich die eines Gurtes oder Bandes, dessen beide Enden unter Vermeidung der seitlichen Uteruswände zum Fundus ansteigen, während das Centrum mit der Nabelschnur auf dem inneren Muttermund liegt. Feste Verwachsungen zwischen Uteruswand und den beiden Enden der Placenta. Placenta doppelt so lang und halb so breit, als sie sein sollte.

3) Die Trägerin starb schon zu Beginn der Eröffnungsperiode an Blutverlust. Die Placenta füllte in Form einer rundlichen Muschel oder Schale mit der Ausgussmündung nach unten besonders die rechte Uterushälfte aus und reichte 3 cm tief in den Cervikalkanal hinein.

P. behauptet, dass jede Placenta praevia eine Placenta cervicalis im weitesten Sinne sei.

Sondheimer (Frankfurt a. M.).

321. Emphysema subcutaneum während des Gebäraktes entstanden; von P. Scheffelaar Klots in Eibergen (Holland). (Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XLI. 3. p. 357. 1899.)

K. theilt 2, in der Leidener Poliklinik beobachtete, hierhergehörige Fälle mit und giebt eine Zusammenstellung von im Ganzen 40 Fällen aus der

Literatur. Im Anschluss hieran beantwortet K. verschiedene, hauptsächlich die Aetiologie des während des Gebärktes entstandenen Emphysema subcutaneum betreffende Fragen:

Das Leiden kommt hauptsächlich bei Erstgebärenden vor (in 93.93% der Fälle). Das Emphysema subcutaneum tritt bei Gebärenden zuerst in der Regio jugularis auf. Die im subcutanen Gewebe sich verbreitende Luft stammt aus den Lungen. K. nimmt an, dass beim heftigen Pressen einige Lungenalveolen bersten; die Luft tritt zwischen das Lungenparenchym und die Pleura, geht von da die Bronchen entlang nach dem Mediastinum anticum, von hier im subcutanen Zellengewebe hinauf und wird zuerst als Geschwulst in jugulo zwischen den beiden Musc. sternocleidomastoidei sichtbar. Von dieser Stelle kann die Luft sich nach allen Seiten vertheilen. K. fand, dass die abnorme Kraft der Bauchpresse, die durch abnormen Widerstand erregt wird, die Ursache des Emphysema subcutaneum ist; die abnormen Widerstände sind: ein zu grosses Kind, Beckenverengung und Rigidität der Weichtheile.

Die Prognose des Emphysema subcutaneum ist nach K. im Allgemeinen günstig. Therapeutisch ist es empfehlenswerth, beim Auftreten von Emphysema subcutaneum bei einer Gebärenden die Geburt schleunigst zu beendigen.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

322. Uterusruptur bei Eklampsie — Zwillinge — Austritt des Eies zwischen die Blätter des Lig. latum; Cöliotomie; Heilung; von H. A. von Guérard in Düsseldorf. (Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. X. 5. p. 638. 1899.)

38jähr. Viertgebärende. Schwere eklampische Anfälle, starke Albuminurie. Querlage. Vor Ausführung der Wendung starker Wasserabgang und völliger Collaps. Wendung und Exstruktion einer inzwischen abgestorbenen Frucht. Wegen des tiefen Collapses sollte die Placenta manuell entfernt werden, der Uterus zeigte sich jedoch leer. Die Placenta war durch den rupturirten Uterus in eine grosse, zwischen den Blättern des rechten Lig. latum gelegene Höhle ausgetreten. Aus dieser Höhle wurde ein zweiter, dem 7. Monate entsprechender macerirter Foetus nebst der gemeinsamen Placenta entfernt. Mit dem 2. Kinde erschien vor der Scheide eine Membran mit scharfen Rändern, die durchaus dem Ansehen der Eihäute entsprach, sich aber schliesslich als abgerissenes Peritoneum erwies.

Bei der Laparotomie zeigte sich ein langer Riss des Uterus und der Scheide, die Blase war völlig vom Uterus abgesprengt. Die enorme Höhle, die durch die völlig entfaltenen Blätter des Lig. latum und theilweise von seiner Unterlage abgehobenes Peritoneum gebildet war, war nach der Bauchhöhle zu fast gänzlich abgeschlossen. Das vordere Peritonealblatt war durch die Uterusscheidenwunde nach unten durchgezogen, das Peritoneum hatte in der Grösse von ca. 3 Handflächen beinahe 4 Stunden vor der Scheide gelegen. Die Operation bestand in Resektion des grossen prolabirten Bauchfallappens, Nahtvereinigung der Uteruswunde bis zur Cervix, durch die nach unten mit Jodoformgaze tamponirt wurde. Ausserdem Tamponade der Bauchhöhle durch den unteren Theil der Bauchwunde. Der Heilungsverlauf war wider Erwarten günstig. Arth. Hoffmann (Darmstadt).

323. Ein Fall von zweieiiger Zwillingsschwangerschaft (vielleicht Superfoetatio); von Dr. Bruno Wolff II. (Arch. f. Gynäkol. LX. 2. p. 291. 1900.)

Das beschriebene Präparat stammt von einem in Folge missglückten Abtreibungsversuches an Sepsis verstorbenen Mädchen.

Der Uterus, von der Grösse eines 4—5 Monate schwangeren, enthielt 2 Föten männlichen Geschlechts, 9 und 10 cm lang, zwei deutlich getrennte Placenten, jeder der beiden Foetus hatte sein eigenes Chorion, es waren also zweieiige Zwillinge.

Einer Erklärung der Grössendifferenz der Föten aus dem sogenannten Kampf um's Dasein im Mutterleib stand der Befund zweier Corpora lutea im linken Ovarium entgegen, deren eines sich in einem viel weiter vorgeschrittenen Zustand der regressiven Metamorphose befand als das andere. W. nimmt an, dass die beiden Corpora aus den *einige Wochen nach einander* geplatzen Follikeln der in Folge dessen in entsprechenden Zwischenzeiten nach einander befruchteten Eier hervorgegangen sind und deshalb die Föten und Corpora lutea auf verschiedenen, aber je zusammengehörigen Stufen der Entwicklung standen (Superfoetatio).

Sondheimer (Frankfurt a. M.).

324. Säuglingsernährung; von Dr. Bernhard Bendix in Berlin. (Berl. Klinik Heft 141. 1900.)

B. bespricht in leicht fasslicher, übersichtlicher Weise die natürliche und künstliche Ernährung des Säuglings und geht auf die in Betracht kommenden Fragen, so weit es für die Praxis nothwendig erscheint, ein. Die Schrift wird namentlich beschäftigten praktischen Aerzten, die sich schnell und in Kürze über den derzeitigen Stand der Frage der Säuglingsernährung unterrichten wollen, willkommen sein. Wenn auch die neuesten Erscheinungen der Literatur berücksichtigt wurden, so sind doch vorwiegend die Anschauungen der Heubner'schen Schule, der B. angehört, in bester Weise zum Ausdruck gebracht.

Brückner (Dresden).

325. Ueber Körperwägungen bei Flaschenkindern in den beiden ersten Lebensjahren; von Dr. A. Klautsch. (Arch. f. Kinderhkd. XXVII. 3 u. 4. p. 305. 1899.)

Kl. macht auf die Wichtigkeit regelmässiger Wägungen im Säuglingsalter aufmerksam. Er theilt acht Curven mit, die nach verschiedenen Richtungen hin interessant sind. Die Kinder, von denen die Gewichts-aufnahmen stammen, waren sämtlich künstlich genährt, im 1. Halbjahre mit verdünnter Kuhmilch, vom 6. Monate an unter Beigabe von *Opel's* Nährzwieback. Mit dem Beginne des 2. Jahres erhielten die Kinder Fleischsuppen, Fleisch, Gemüse. Aus den Curven geht mit Deutlichkeit hervor, dass die Gewichtszunahme von der Zahnung ungünstig beeinflusst wird. Hierin stimmt Ref. Kl. bei. Diese Beobachtungen möchten Diejenigen berücksichtigen, die strikte behaupten, die Zahnung müsse als ein physiologischer Vorgang am Kinde spurlos vorübergehen. Das heisst doch, den

Thatsachen Zwang anthun. Deutlich prägen sich ferner in der Gewichtscurve aus alle, auch die kleinsten Erkrankungen, vor Allem diejenigen des Verdauungsapparates. Im 2. Lebensjahre zeigen die Curven bereits eine mehr periodenhaft auftretende Zunahme des Gewichtes an, welche in einer gewissen Abhängigkeit von den Jahreszeiten und ihren verschiedenen Einflüssen steht.

Brückner (Dresden).

326. Die Gewichtszunahme bei künstlich ernährten Kindern; von Dr. Henry Koplik. (Jahrb. f. Kinderhke. L. 3. p. 331. 1899.)

Die Kinder, über deren Ernährungserfolge K. berichtet, standen im Alter von $\frac{1}{4}$ bis 9 Monaten. Sie erhielten eine bei 90—92° sterilisirte und rasch abgekühlte Mischung von Kuhmilch und 6proc. Milchzuckerlösung zu gleichen Theilen in Einzelnaben von 90—240 g 7—8mal am Tage. In dieser Mischung sind annähernd enthalten 1.78% Eiweiss, 1.85% Fett, 5.44% Zucker, 0.36% Asche. Die 25 Kinder erreichten im Durchschnitte am Ende des 9. Monats ein Gewicht von 9021 g und zeigten eine etwas bessere Zunahme, als z. B. die Flaschenkinder nach Camerer. Die täglichen Zunahmen betragen vom 1. bis zum 8. Monate 32, 17.4, 23.6, 18, 14.2, 11.8, 15.6, 15.1 g. Die Kinder stammten aus der Poliklinik und waren hygienisch schlecht gestellt. Bei 13 Kindern, die „gemischt“ (Brust und Flasche) ernährt wurden, betragen die entsprechenden Zunahmen 30, 24.8, 12, 19.5, 13.7, 9.2, 11.2 g. Die Kinder waren besser daran als die ausschliesslich mit der Flasche ernährten. Die mittleren Gewichtszahlen waren nicht schlechter, zum Theil höher als die von Brustkindern stammenden (nach Camerer).

Zum Schlusse führt K. aus, dass mit den verschiedenen neueren Milchlösungen, die gewisse Variationen des Eiweiss- und Fettgehaltes ermöglichen, das Problem der Säuglingsernährung durchaus noch nicht endgültig gelöst sei. Wir vermögen noch keine bestimmten Indikationen für diese oder jene Ernährung aufzustellen. K. sieht die wesentlichste Schwierigkeit in der Unverdaulichkeit des Kuhmilchcaseins.

Brückner (Dresden).

327. Eigene Erfahrungen auf dem Gebiete der Ernährung von Flaschenkindern; von Dr. Schmidt-Monnard. (Therap. Monatsh. 2. p. 74. Febr. 1899.)

Nach Heubner nimmt ein Brustkind zu sich 12 g Eiweiss, 35 g Fett, 33 g Zucker im Tage. Das würde einer Jahresaufnahme von $3\frac{1}{2}$ kg Eiweiss, 12 kg Fett und 20 kg Zucker entsprechen, wovon etwa 1 kg Eiweiss und $1\frac{1}{2}$ kg Fett zum Ansatz kommen. Die Beobachtungen Sch.-M.'s an 11 Kindern, die meist mit verdünnter Milch genährt wurden, ergaben, dass die Flaschenkinder im Durchschnitte mehr tranken als die Brustkinder. Im Allgemeinen gediehen diejenigen am besten, die

mit einer verhältnissmässig kleinen Menge auskamen. Der Nährwerth der Mahlzeiten war beim Flaschenkinde grösser als beim Brustkinde und betrug durchschnittlich 131 Calorien für den Tag und für 1 kg Körpergewicht. Dabei war es nicht gleichgültig, woher diese Calorien stammten. In den ersten 5 Monaten gediehen diejenigen Kinder am besten, die wenig Eiweiss, viel Fett und Kohlehydrate ($\frac{1}{8}$ — $\frac{1}{2}$ Milch mit Zusatz von Fett, Milchzucker, Malzextrakt) erhielten. Die Soxleth-Heubner'sche $\frac{3}{8}$ -Mischung wurde nur von kräftigen Kindern im 1. Halbjahre vertragen. Fett und Kohlehydrate scheinen einander gegenseitig ersetzen zu können. Doch werden grössere Mengen Fett auf die Dauer nicht gut, Milchzucker und Malzextrakt hingegen vorzüglich vertragen. Der Körperansatz folgt bei den Flaschenkindern demselben Gesetze wie bei den Brustkindern, d. h. die Zunahme nimmt mit steigendem Alter ab. Aber der Nahrungsbedarf der Kinder ist ein verschiedener. Die von Haus aus kleinen Kinder erreichen mit geringen Nahrungsmengen relativ grössere Gewichtszunahmen. Die künstliche Ernährung hat namentlich darauf hinzuwirken, dem Kinde eine genügende Menge von Calorien (mindestens 100) aus Fett und Kohlehydraten zuzuführen.

Brückner (Dresden).

328. Zur Mechanik und Physiologie der Nahrungsaufnahme der Neugeborenen; von Heinr. Camerer. (v. Volkmann's Samml. klin. Vortr. N. F. 263. 1899.)

C. hat versucht, zwei wichtige und interessante Fragen zu beantworten, nämlich: 1) Wie gross ist das physiologische Nahrungsquantum des gesunden ausgetragenen Neugeborenen; wann soll die erste Nahrungszufuhr beginnen, wie gross ist diese und wie gestaltet sich ihre Steigerung? 2) Wie gross ist die Arbeitsleistung des Neugeborenen bei der Nahrungsaufnahme an der Brust und aus der Flasche? Die Ergebnisse der Studie, die am Schlusse der Arbeit in einigen Leitsätzen zusammengefasst werden, sind namentlich für die künstliche Ernährung des Neugeborenen und des Säuglings von Wichtigkeit. Brückner (Dresden).

329. Ueber diätetische Behandlung der Verdauungsstörungen der Kinder; von Prof. Biedert in Hagenau i. E. (Arch. f. Kinderhke. XXVII. 3 u. 4. p. 161. 1899.)

B. will eine eingehendere Begründung seiner in v. Leyden's Handbuch der Ernährungstherapie ausgesprochenen Ansichten über die Ernährung gesunder und an Verdauungsstörungen leidender Kinder geben. Er beschränkt sich dabei auf das Säuglingsalter. Die Grundsätze, die er aufstellt, werden durch eine grosse Anzahl sorgfältig und längere Zeit fortgeführter Krankengeschichten erläutert. Diese fesseln vor Allem das Interesse des Lesers und mögen den Fachgenossen zum sorgfältigen Studium angelegentlich empfohlen wer-

den. Die Arbeit gliedert sich in 4 Abschnitte, in denen besprochen werden: 1) die Verdauung des gesunden Säuglings, 2) die Entstehung der Verdauungsstörungen, 3) die Ernährung des kranken Kindes im Allgemeinen, 4) die Grundsätze, nach denen man bei den verschiedenen Formen der Verdauungsstörungen vorzugehen hat. B. wiederholt seine in dem bekannten und geschätzten Buche „Die Kinderernährung im Säuglingsalter“ niedergelegten Ansichten unter Berücksichtigung der neueren und neuesten Arbeiten über die Diätetik des Säuglingsalters, die sich in einem Literaturverzeichnis am Schlusse der Arbeit zusammengestellt finden. Eine auch nur einigermaßen genauere Wiedergabe der an fruchtbaren Gedanken und Anregungen reichen Arbeit ist kaum möglich. Um so mehr mag sie zum Durchlesen empfohlen werden.

Brückner (Dresden).

330. Zur Kenntniss der Milchgerinnung im menschlichen Magen; von Dr. Josef Schnürer in Wien. (Jahrb. f. Kinderhke. L. 4. p. 389. 1899.)

Aus 5 Versuchen an einem [?oder mehreren] mit chronischem Magenkatarrh behafteten 9monat. Säuglinge zieht S ch n. folgende Schlüsse: „1) Der Mageninhalt magendarmgesunder, wie kranker Säuglinge enthält $\frac{1}{2}$ Std. nach der Nahrungseinnahme (Kuhmilch) wirksames Labferment. 2) Schon $\frac{1}{2}$ Std. nach der Nahrungszufuhr ist die Gesamtmenge des Caseins in einen unlöslichen Zustand übergeführt. 3) Diese Gerinnung der Kuhmilch erfolgt bei leerem Magen durch Labferment. Die Versuche wurden derart angestellt, dass die vom Säuglinge getrunkene Milch nach $\frac{1}{2}$ Stunde ausgehebert und filtrirt wurde. Im Filtrat fand sich Labferment, im Filtrückstande Paracasein, kein Säurecasein.

Brückner (Dresden).

331. Ueber Farbenreaktion der „Caseinflocken“; von Dr. Carl Leiner. (Jahrb. f. Kinderhke. L. 3. p. 321. 1899.)

L. hat den Versuch gemacht, die Natur der sogenannten Caseinflocken aus den Stühlen dyspeptischer, mit Kuhmilch ernährter Kinder mit Hilfe gewisser histologischer Färbemethoden näher zu bestimmen. Er kommt zu dem Schlusse, dass es sich in den Caseinflocken um einen dem Pseudonuclein nahestehenden Eiweisskörper handelt.

Brückner (Dresden).

332. Untersuchungen über das Verhalten der Faecesgährung bei Säuglingen; von Dr. Fritz Callomon in Breslau. (Jahrb. f. Kinderhke. L. 3. p. 369. 1899.)

Im Anschluss an die Untersuchungen von A. d. Schmidt über die Faecesgährung hat C. 314 Stühle von 21 Säuglingen, die verschiedenartig ernährt wurden, untersucht. Im Gegensatze zu Hans Pusch kommt C. zu dem Endergebnisse, dass die Gährungsprobe der Faeces beim Säuglinge klinisch-diagnostisch nicht zu verwerthen

ist, da sich für den Säugling eine bestimmte Normalkost nicht feststellen lässt. Schon beim Brustkinde tritt unter normalen Verhältnissen zuweilen Frühgährung ein. Brückner (Dresden).

333. Polyposis intestinalis; von Dr. A. Vajda. (Jahrb. f. Kinderhke. L. 4. p. 411. 1899.)

Ein 9jähr. herabgekommener Knabe mit Oedem und Hydrops der serösen Höhlen hatte häufige schleimig-blutige Entleerungen, Prolapsus ani. Auf der vorgefallenen Mastdarmschleimhaut fanden sich linsen- bis bohnen-grosse, gestielte, leicht blutende, sammetweiche Exkrescenzen in grosser Menge. Im Urin kein Eiweiss. Hämoglobingehalt 48%. Leukoeytose. Tod 6 Wochen nach der Aufnahme an Erschöpfung.

Bei der Sektion fand man auf der Schleimhaut des gesammten Dickdarms, am dichtesten im Blinddarme und Mastdarme, zahllose, theils kleinere flache, theils grössere gestielte Polypen. Keine entzündlichen Veränderungen oder Narben an der zwischenliegenden, dünnen Schleimhaut. Die mikroskopische Untersuchung ergab, dass es sich um circumscripte, multiple primäre Drüsenwucherungen handelte. Nirgends Andeutung einer atypischen Epithelwucherung.

Die Erkrankung ist nicht häufig. V. stellt aus der Literatur 19 Fälle zusammen. 4 Kranke hatten gleichzeitig Carcinom und starben schnell. Von den übrigen 15 gingen 11 zu Grunde. Die kürzeste Dauer der Erkrankung betrug 2 Jahre, die längste 15 Jahre. Carcinom war bei 5 Kranken als Complication vorhanden. V. schlägt für die durch Entzündung entstandene Drüsenwucherung den Namen „Enteritis polyposa“, für die übrigen die Bezeichnung „Polyposis intestinalis“ vor. In einem Anhange theilt er noch 6 anderweite Beobachtungen mit. Brückner (Dresden).

334. Die Lehre vom Durchschneiden der Zähne zur Zeit des Hippokrates und jetzt. Sammlung des Hippokrates: De dentitione §§ VI—XII; von Dr. J. W. Troitzky. (Jahrb. f. Kinderhke. L. 3. p. 280. 1899.)

T. vergleicht die Ansichten des Hippokrates und seiner Anhänger über die Zahnung und deren Rückwirkung auf das Allgemeinbefinden mit den zur Zeit gültigen Anschauungen. Aus der interessanten geschichtlichen Studie geht hervor, dass auch heute noch die Frage, ob und wie weit die Zahnung zu krankhaften Zuständen Beziehungen habe, von den verschiedenen Aerzten nicht übereinstimmend beantwortet wird. Auch T. erklärt die Frage zur Zeit noch für offen, wenngleich er der Ansicht ist, dass schwere Erkrankungen der Athmungs-, Verdauungsorgane und des Nervensystems sicher nicht vom Zahnen abhängig sind und auch bei leichteren Anfällen meist eine andere Ursache nachweisbar ist. Brückner (Dresden).

335. Die Tuberkulose der platten Schädelknochen mit besonderer Berücksichtigung des Kindesalters; von Dr. Alfred Feder in Breslau. (Jahrb. f. Kinderhke. L. 3. p. 342. 1899.)

F. hat aus der Literatur 108 Fälle von Tuberkulose der platten Schädelknochen zusammengestellt, denen er 5 selbst beobachtete anreicht.

Er bespricht Aetiologie, Pathologie und Therapie der Erkrankung, wobei er hervorhebt, dass man nur bei dringender Indikation operiren soll. Vier

seiner Kranken genasen ohne Eingriff unter allgemeiner roborirender Behandlung.

Brückner (Dresden).

VII. Chirurgie, Augen- und Ohrenheilkunde.

336. **Experimental-Untersuchungen über Händedesinfektion**; von Dr. O. Sarwey. (Arch. f. klin. Chir. LXL 2. p. 463. 1900.)

Die von S. gemeinsam mit Paul angestellten weiteren *Händedesinfektionsversuche* ergaben Folgendes: 1) Von den verschiedenen Methoden zur Keimentnahme von den Händen ist die von Fürbringer empfohlene *Hölzchenmethode* unter allen Umständen die *zuverlässigste* und *zweckmässigste*. 2) Die *Heisswasser-Alkoholdesinfektion* nach Ahlfeld und die *Seifenspiritusdesinfektion* nach von Mikulicz sind nicht im Stande, die Hände keimfrei zu machen, wohl aber gelingt es mittels beider Methoden in annähernd gleichem Maasse, die mit den gewöhnlichen Handkeimen beladenen Hände *sehr keimarm* zu machen. 3) Die mit der *Wachsmarmorstaubeise* nach den Angaben Schleich's vorgenommene rein mechanische Desinfektion der Hände ist *nicht* im Stande, eine merkliche Verminderung der Keime, geschweige denn eine Sterilität der Hände herbeizuführen.

P. Wagner (Leipzig).

337. **Bakteriologische Untersuchungen über den Keimgehalt und die Sterilisirbarkeit der Bürsten**; von Prof. A. Winternitz. (Berl. klin. Wchnschr. XXXVII. 9. 1900.)

Da Schleich neuerdings in seinem Buche: „*Neue Methoden der Wundheilung*“ die Keimfreiheit der zur Desinfektion der Hände allgemein gebräuchlichen und fast für unentbehrlich gehaltenen ausgekochten Bürsten stark in Zweifel gezogen hat, so trat W. noch einmal dieser Frage experimentell näher, indem er ungebrauchte, gebrauchte, sowie auch absichtlich mit Bakterien stark inficirte Bürsten 10 Minuten lang nur in 1proc. Sodalösung kochte. In allen Fällen fand sich vollkommene Keimfreiheit, nicht nur der Borsten, sondern auch des Holzes, sowie des in das Holz eingelassenen Theiles der Borsten. Diese Sterilität bleibt erhalten, wenn man die Bürsten in 1prom. Sublimatlösung aufbewahrt.

Hoffmann (Breslau).

338. **Ueber Tuberkulose der Bauchdeckenmuskulatur**; von Dr. Th. Hiller. (Beitr. z. klin. Chir. XXV. 3. p. 826. 1899.)

Fälle von *hämato gener primärer Muskeltuberkulose* sind erst wenige bekannt, verhältnissmässig häufig scheint die *Bauchwandmuskulatur* befallen zu werden. H. hat 7 derartige Beobachtungen aus der Literatur zusammenstellen können, denen er eine eigene Beobachtung (23jähr. Mädchen) aus der Steinthal'schen chirurg. Abtheilung (Stuttgart) anreicht.

Aetiologisch ist in keinem Falle von einem Trauma die Rede, eben so wenig fand sich eine gleichzeitige tuberkulöse Erkrankung anderer Organe. *Pathologisch-anatomisch* war die Erkrankung in den meisten Fällen bis zur Abscessbildung vorgeschritten. Die Erkrankung betraf eine oder auch mehrere Muskelschichten.

Die *Symptome* bestanden in Schmerzen und Geschwulstbildung. Die zwischen Kleinnuss- bis Gänseeigrösse schwankenden Tumoren waren bald ziemlich scharf abgegrenzt, bald gingen sie ohne scharfe Grenze in die Umgebung über. Klinisch konnte eine sichere *Diagnose* kaum je gestellt werden.

Für die *Therapie* gelten die allgemeinen chirurgischen Regeln über Behandlung der Weichtheiltuberkulose. Bei einem operativen Eingriff hat man *stets* an die Möglichkeit einer Eröffnung der Peritonäalhöhle zu denken.

P. Wagner (Leipzig).

339. **Zur Kritik der Laparotomie bei der serösen Bauchfelltuberkulose**; von Dr. O. Borchgrevink. (Mittheil. aus d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. VI. 3. p. 434. 1900.)

Den klinischen und experimentellen Untersuchungen B.'s liegen 25 Fälle von seröser Bauchfelltuberkulose mit Bauchschnitt und 22 ohne Bauchschnitt zu Grunde. B. kommt zu folgenden Ergebnissen: *Die ohne oder mit nur geringfügigem Fieber einhergehenden Formen der serösen Bauchfelltuberkulose verlaufen von selbst günstig; bei ihnen ist die Laparotomie entbehrlich; bei den progressiven mit constantem Fieber verlaufenden Formen dagegen schadet die Laparotomie. Sie ist also für alle Fälle zu verwerfen.*

„Der günstige Einfluss, den die Laparotomie auf das Allgemeinbefinden und den Appetit so oft ausübt, ist keine spezifische Laparotomiewirkung; sie ist eben so wohl durch eine zur rechten Zeit vorgenommene Entleerung des Exsudates durch die Punktion zu erreichen. Dass die Laparotomie eben so wenig wie die einfache Punktion eine im Gang befindliche seröse Exsudation zu coupiren vermag, so lange nicht die Peritonäaltuberkel ein gewisses Stadium der Heilung erreicht haben, geht aus meiner, wie den Erfahrungen anderer Chirurgen zur Genüge hervor. Ebenso unterliegt es kaum einem Zweifel, dass die behauptete Ueberlegenheit der Laparotomie über der Punktion, wenn es gilt, das Exsudat zu überwinden, mehr Schein als Wirklichkeit ist. Es stellt sich nämlich oft heraus, dass, so lange die Tuberkel das Bauchfell in Reizung halten, die Laparotomie eben

so wenig wie die Punktion das Exsudat zum Verschwinden bringen kann, dass andererseits aber die eine Entleerungsart eben so gut wie die andere wirkt, wenn die Heilung der Tuberkel einen gewissen Grad erreicht hat.“

P. Wagner (Leipzig).

340. Zur Behandlung der diffusen eiterigen Bauchfellentzündung; von Dr. F. Bode. (Mittheil. aus d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. VI. 1 u. 2. p. 286. 1900.)

B. empfiehlt bei der Behandlung der *diffusen eiterigen Peritonitis* eine *allgemeine Peritonäal-drainage*. Die Aufgabe, die diese zu lösen hat, muss eine doppelte sein: 1) *Verhinderung der Adhäsionsbildung* in der Bauchhöhle und dadurch erleichtert ungestörter Zusammenfluss der sich neu bildenden Eitermengen an bestimmten Stellen, und 2) möglichst *vollständige Fortschaffung* dieser Massen aus der Bauchhöhle während der ersten Tage nach der Operation.

B. verfährt folgendermaassen: Ausgiebige Laparotomie in Beckenhochlagerung, Eventration des gesammten Peritonäalinhalt unter fortwährender Berieselung mit warmer Kochsalzlösung. Hierbei ist es unter genauer Absuchung des Darmes leicht, eine etwaige Perforation am Verdauungskanal, die doch in der Mehrzahl der Fälle die Ursache der Peritonitis darstellt, aufzufinden und durch Naht oder mehr oder minder ausgedehnte Resektion zu schliessen, bez. auszuschalten. Die einzelnen Schlingen werden ausserhalb der Bauchhöhle in ebenfalls mit warmer Kochsalzlösung getränkte Compressen eingeschlagen und von Zeit zu Zeit zur Vermeidung einer etwa stattfindenden Abkühlung in Folge Verdunstung von Neuem mit heisser Kochsalzlösung übergossen.

Die durch Eventration vollkommen entleerte Bauchhöhle wird nunmehr unter Anwendung grosser Kochsalzwassermengen (30—40 Liter) systematisch ausgeschwemmt, mit besonderer Berücksichtigung der Leberoberfläche und Milzgegend, sowie des kleinen Beckens und überhaupt aller Punkte, die je nach dem Ausgange der Peritonitis zu einer stärkeren Ansammlung von Eiter und Jauche geführt haben. Alle an den tiefsten Stellen der leeren Bauchhöhle sich ansammelnden Mengen der Giesafflüssigkeit werden mit feuchten Compressen unter Vermeidung jeglichen brüskten Vorgehens ausgetrocknet. Dann wird an einer nicht allzu hoch oben gelegenen Dünndarmschlinge das zugehörige Mesenterium durch Emporheben gespannt und an einer von Gefässen freien Stelle nahe der Radix ein Schlitz angelegt und ein dickes, entsprechend langes Drainrohr durchgezogen, das bogenförmig durch die Peritonäalhöhle verläuft und durch eine neue seitliche Incision der Bauchgegend unmittelbar über dem Colon nach aussen geleitet wird. Ausserdem wird je ein Drainrohr von den beiden Seitenöffnungen und ein viertes vom media-

len Laparotomieschnitt in das kleine Becken gelegt. Naht der Bauchhöhle mit durchgreifenden Peritonäalfasciennähten. Die in der Peritonäalhöhle zurückgelassene Luft treibt man durch erneutes Kochsalzgiessen während des Nähens noch aus. 2—3malige tägliche Kochsalzspülungen. Nach 3—4 Tagen waren meist die schweren Symptome verschwunden, und das Spülrohr konnte entfernt werden.

Mehrere Krankengeschichten werden ausführlich mitgetheilt. P. Wagner (Leipzig).

341. Castration oder Resektion des Nebenhodens bei Epididymitis tuberculosa? von Dr. O. Lanz. (Deutsche Ztschr. f. Chir. LV. 5 u. 6. p. 453. 1900.)

Die Tuberkulose der männlichen Geschlechtsdrüsen tritt fast ausnahmslos als Epididymitis, nicht als Orchitis auf. Kommen die Kranken in späteren Stadien der Erkrankung zum Arzte, so ist die Frage, ob der Hode intakt oder ebenfalls tuberkulös erkrankt ist, meist leicht zu entscheiden; in den ersten Monaten der Krankheit ist aber die Mitbetheiligung des Hodens klinisch in den meisten Fällen nicht festzustellen.

Nach seinen Erfahrungen hält L. die partielle Operation nicht für rationell, es werde denn der Resektion der Epididymis eine *Autopsie des Hodens* hinzugefügt, wie dies L. in mehreren Fällen gethan hat. Nach sorgfältiger Abtragung der ganzen Epididymis wird der Hode median gespalten, aufgeklappt und die Schnittfläche einer genauen Besichtigung unterworfen. Findet man nichts, so wird das Organ wieder zusammengeklappt und die Tunica albuginea mit einer fortlaufenden Catgutnaht vernäht. Mit grösserer Berechtigung als bei der einseitigen Castration wird man von diesem Verfahren Gebrauch machen da, wo es sich um den zweiten Hoden handelt.

P. Wagner (Leipzig).

342. Zur Radikaloperation der Varikocoele; von Prof. Albert Narath. (Wien. klin. Wochenschr. XIII. 4. 1900.)

Durch das in mehreren Fällen von sehr starker *Varikocoele* gleichzeitig gefundene Vorkommen von Venektasie mit weitem Leistenkanale ist N. auf den Gedanken gekommen, die Hauptstämme oder den Hauptstamm der V. spermat. int. im Leistenkanale selbst zu resecciren, und dann diesen nach der Art der Bassini'schen Radikaloperation bei Leistenhernie zu verschliessen. Auf diese Weise hoffte N. die radikale Heilung der Varikocoele zu erzielen, da 1) die Blutsäule in der langen V. spermatica int. unterbrochen wird; 2) das Blut der Hodenvenen nicht mehr dem direkten Drucke der Bauchpresse unterliegt; und 3) dem Blute der Geschlechtsdrüse andere Abflusswege eröffnet werden.

Die Vortheile der Operation, deren Technik im Originale nachzulesen ist, lassen sich in folgende

Punkte zusammenfassen: 1) Der Hautschnitt liegt an einer günstigeren Stelle als das Scrotum sie bietet. 2) Die Cirkulation wird in der V. spermatica vollständig unterbrochen und der hohe Flüssigkeitsdruck im Wurzelgebiete der Vene dauernd aufgehoben. 3) Die Verletzung der Art. spermatica int. kann leichter vermieden werden, als bei anderen Methoden. 4) Sind auch die VV. spermatica ext. stark ektatisch, so können auch sie leicht reseziert werden. 5) Es kann eine gleichzeitig bestehende Inguinalhernie operirt werden. 6) Es können gleichzeitig vorkommende Lipome mit entfernt werden. 7) Der Leistenkanal wird sicher geschlossen. 8) Der Samenstrang wird emporgehoben und in einen engen Kanal eingebettet. 9) Der Hoden kommt höher zu liegen, die absolute Höhe der extraabdominalen scrotalen Blutsäule wird daher niedriger. 10) Die Wirkung der Bauchpresse auf die Blutoirkulation im Hoden wird entweder aufgehoben [?] oder doch ganz erheblich eingeschränkt. 11) Die bestehenden collateralen Blutbahnen im ganzen Bereiche des Scrotum bleiben erhalten, da im Scrotum selber nichts operirt wird. 12) Die Operation lässt sich recht sauber und reinlich durchführen, die Venenplexus bleiben ganz unberührt, der Blutverlust ist sehr gering.

Von 21 Kranken, die N. nach seiner Methode operirt hat, hatten 15 eine tadellose Heilung per prim. int.; die Erfolge waren hier sehr gut; auch bei 3 Kranken, bei denen die Wunde per secund. int. heilte, war das schliessliche Resultat günstig. Von diesen 19 Kranken sind 7 als militärtauglich befunden worden. Von 2 Kranken konnte nichts in Erfahrung gebracht werden.

P. Wagner (Leipzig).

843. Ueber einen ungewöhnlichen Ausgang der akuten Osteomyelitis; von Dr. A. Becker. (Deutsche Ztschr. f. Chir. LV. 5 u. 6. p. 577. 1900.)

B. theilt aus der chirurgischen Abtheilung des Aachener Louisenhospitals 3 Fälle von akuter Osteomyelitis mit, die durch einen besonderen anatomischen Befund ausgezeichnet waren: „eine ans Monströse grenzende, geschwulstförmige Schwielenbildung in Weichentheilen, veranlasst durch einen gewanderten kleinen, akut osteomyelitischen Sequester“.

Im Gegensatz zu früher von Kocher und Jordan beschriebenen Osteomyelitis-Formen, die als Knochenarkome imponirten, handelte es sich hier um *schwielige Tumoren*, die den Eindruck von *periostalen*, bez. *fascialen umschriebenen Geschwülsten* erweckten. Die Annahme solcher war besonders gerechtfertigt durch die Beweglichkeit gegen den Knochen, ihre derbe gleichmässige Beschaffenheit, das Fehlen von Fluktuation.

Was die Bedeutung eines solchen ungewöhnlichen Verlaufes der akuten Osteomyelitis betrifft, so erklärt sie sich aus der Verschiedenheit der Therapie und Prognose von Sarkom und Osteo-

myelitis von selbst. Jordan mahnt dementsprechend mit Recht bei der Beurtheilung von Knochenarkomen zur Vorsicht und empfiehlt, grundsätzlich vor Vornahme einer verstümmelnden Operation zwecks sicherer Diagnosenstellung den Explorativschnitt auszuführen. Der Befund von Sequestern und der bakteriologische Nachweis von Staphylokokken ist dann ausschlaggebend für die Diagnose Osteomyelitis, während die mikroskopische Untersuchung von excidirten Stückerchen des Tumor nicht immer vor Irrthümern in der Diagnosenstellung schützt. In dem einen Falle B.'s liessen die vor der Operation mit dem scharfen Löffel entfernten Tumormassen sich makroskopisch, wie mikroskopisch wohl mit der Annahme eines in Zerfall begriffenen Rundzellensarkoms vereinigen.

P. Wagner (Leipzig).

344. Zur Frage der Osteomyelitis, specell über die centrale gummöse (syphilitische) Osteomyelitis der langen Röhrenknochen; von Paul Klemm. (v. Volkmann's Samml. klin. Vortr. N. F. Nr. 273. 1900.)

Kl. giebt zunächst einen Ueberblick über die verschiedenen Formen der Osteomyelitis; bei einer systematischen Eintheilung müssen Berücksichtigung finden die Aetiologie, die Anatomie und der klinische Verlauf.

Trots der fleissigen Forschungen der letzten Jahre über die Aetiologie und Anatomie der Osteomyelitis ist die syphilitische Form doch im Allgemeinen recht stiefmütterlich behandelt worden.

Die *centrale syphilitische Osteomyelitis der Röhrenknochen* spielt in der Literatur nur eine geringe Rolle. Die Mittheilungen beziehen sich meist auf die sogen. periostalen syphilitischen Knochenkrankungen namentlich des Schädels. Etwas zahlreicher sind die Berichte über die sogen. *Dactylitis syphilitica*.

Kl. theilt zunächst 3 eigene Beobachtungen von *centraler syphilitischer gummöser Osteomyelitis* mit und zum Vergleich einen Fall von *tuberkulöser Diaphysenerkrankung des Femur*.

Seine Erfahrungen über die *Osteomyelitis gummosa syphilitica* stellt Kl. in folgenden Sätzen zusammen: 1) Im Spätstadium der Syphilis sind gummöse Erkrankungen des Knochenystems nicht selten. 2) Die gummöse Neubildung geht vom Blutgefässbindegewebeapparate aus. 3) Je nach dem Sitze der Neubildung unterscheidet man: a) Osteomyelitis gummosa epiphyseos; b) Osteomyelitis gummosa diaphyseos. 4) Die *gummöse Diaphysenosteomyelitis* theilt man am besten ein in: *Osteomyelitis gummosa superficialis, corticalis, centralis*. 5) Die *gummöse centrale Osteomyelitis* tritt in diffuser und circumscripiter Form auf. 6) Meist ist die Erkrankung nicht allein auf eine der unter 4 genannten Regionen beschränkt, sondern sie greift von der Corticalis auf das Mark über und vice versa. 7) Anatomisch lassen sich 2 Vorgänge

aus einander halten, nämlich Einschmelzung des Knochengewebes und condensierende Hyperplasie an der Peripherie der Einschmelzungzone. 8) Obgleich zwischen der gummösen Diaphysenosteomyelitis und manchen Formen eiteriger Knochenmarkentzündung, sowie der Tuberkulose eine gewisse Aehnlichkeit besteht, so lassen sich diese Zustände doch differentialdiagnostisch auseinanderhalten.

P. Wagner (Leipzig).

345. Studien über die Heilung subcutaner Brüche langer Röhrenknochen. Das Verhalten des Knorpels bei der Callusbildung; von Dr. P. Ziegler. (Deutsches Arch. f. klin. Med. LXVI. p. 435. 1899.)

Z. hat im Münchener anatomischen Institute an Meerschweinchen und Tritonen Untersuchungen über die *Heilung subcutaner Brüche langer Röhrenknochen* angestellt, und hat zunächst das *Verhalten des Knorpels bei der Callusbildung* geprüft. Die Ergebnisse waren folgende: 1) Die Frakturheilung erfolgt für gewöhnlich zunächst durch knorpeligen Callus, der aus der inneren Schicht des Periostes entsteht. Diese Thatsache weist auch auf die Bedeutung hin, die dem Periostwulste am Epiphysenknorpel, der sogen. encoche d'ossification von Ranvier, unter normalen Verhältnissen zukommt. 2) Die nachherige Ossifikation des Knorpels erfolgt durch direkte Umwandlung in Knochen nach vorausgegangener starker Vaskularisation des Knorpels; die Osteoblasten spielen nur eine untergeordnete Rolle und treten erst in späteren Stadien auf.

Der Arbeit sind 3 Tafeln mit Abbildungen beigegeben.

P. Wagner (Leipzig).

346. Ueber die durch die Bardenheuer'sche Extensionsmethode an den Brüchen der unteren Gliedmaassen erhaltenen funktionellen Ergebnisse; von Dr. Bliessener. (Deutsche Ztschr. f. Chir. LV. 3 u. 4. p. 277. 1900.)

Diese grosse statistische Arbeit eignet sich nicht zu einem kurzen Referate. Der Schlusssatz Bl.'s lautet folgendermaassen: „Die knöchern feste Verheilung der Fraktur mit möglichster Vermeidung der Dislokation der Knochenenden ist und bleibt für uns das Haupterforderniss bei der Behandlung der Knochenbrüche. Der Weg, auf dem man dieses Ziel erreichen kann mit möglichst geringer Beeinträchtigung der Funktion der Muskeln und Gelenke erscheint uns der beste. In einer sorgfältig durchgeführten *Extensionsbehandlung* aber erblickt Bardenheuer das Mittel, diesen beiden in einem gewissen Widerspruch stehenden Forderungen, einer jeden in der gebührenden Weise gerecht zu werden.“

Bardenheuer hat sich weder mit der *ambulatorischen Behandlung* mittels Extensionschienen, noch mit dem *Gehgipsverbande* befreunden können. Möglichst einwandfreie anatomische Heilungen, möglichst ohne sicht- und fühlbare Knochenver-

dickungen lassen sich am sichersten mittels eines gut angelegten Extensionsverbandes erzielen.

P. Wagner (Leipzig).

347. Ueber Kniescheibenbrüche und ihre Behandlung; von Dr. Lichtenauer. (Deutsche Ztschr. f. Chir. LV. 1 u. 2. p. 165. 1900.)

Auf Grund der in der chirurgischen Abtheilung des Stettiner Krankenhauses (Schuchardt) gemachten Erfahrungen empfiehlt L. für *Patellafrühe* die Methode der *permanenten Gewichtsextension*. Sie ist, wenn nicht für alle, so doch für eine grosse Zahl der Fälle anwendbar, die der Knochennaht oder anderen complicirten Behandlungsmethoden verfallen würden. Die Vortheile der Methode sind folgende: 1) Sie ist für jeden Arzt ohne Gefahranwendbar, ohne dass der ganze aseptische Apparat eines grossen Krankenhauses erforderlich ist. 2) Sie ermöglicht eine stete Controle der Fragmente, die vollkommen freiliegen und jederzeit bezüglich ihrer Lage untersucht werden können. 3) Sie ermöglicht es, dass der behandelnde Arzt die Fragmente frühzeitig etwas seitlich an der Vorderfläche des Femur verschiebt, um ein Festwachsen daselbst zu verhindern. 4) Man kann, sobald die Heilung einige Festigkeit erreicht hat, die Gewichte zeitweilig abhängen und vorsichtige passive Bewegungen des Gelenkes vornehmen.

P. Wagner (Leipzig).

348. Eine typische Absprengungsfraktur der Tibia; von Dr. C. Lauenstein. (Deutsche Ztschr. f. Chir. LIII. 5 u. 6. p. 477. 1899.)

Unter mehr als 1000 Frakturen der grösseren Röhrenknochen, die L. im Laufe der letzten 20 Jahre zu behandeln Gelegenheit gehabt hat, ist ihm 4mal eine, wie er glaubt, *typische Absprengung von der Vorderfläche des unteren Endes der Tibia* entgegengetreten. Das abgesprengte platte Stück war dreieckig oder trapezförmig; seine Basis haftete an dem vorderen Abschnitte der Fussgelenkkapsel. Die Verletzung kommt indirekt wahrscheinlich so zu Stande, dass der Fuss plötzlich und gewaltsam dorsal flektirt oder supinirt wird und dass durch Anstossen des vorderen Abschnittes der Talusrolle oder des Talushalses gegen die vordere untere Tibiakante die Absprengung erfolgt.

Die *Diagnose* der Absprengung wird ohne Hilfe der Röntgenstrahlen Schwierigkeiten machen können. In 3 Fällen führte das abgesprengte Stück zu schweren Gelenkstörungen und musste deshalb entfernt werden. Hierbei ist zu bedenken, dass man durch die Operation das Fussgelenk eröffnet und eine complicirte Gelenkfraktur herstellt. Die 3 Kr. genasen, ebenso der 4. Kr., bei dem wegen einer schweren Phlegmone die Amputation des Unterschenkels vorgenommen werden musste.

P. Wagner (Leipzig).

349. Ueber den schnellenden Finger; von Dr. P. Sudeck. (Beitr. z. klin. Chir. XXVI. 2. p. 311. 1900.)

Die eigentliche Ursache des Notta-Nélaton'schen *schnellenden Fingers* beruht auf einer *Erkrankung des Sehnenapparates*. Die beobachteten und mitgetheilten Sehnenveränderungen bestanden meistens in hyperplastischen *Knoten der Sehne*, während das mitwirkende Moment der Sehnscheide meistens nicht in einer pathologischen Verengung, sondern in einer physiologischen Enge bestand, die der gesunden Sehne keinerlei Widerstand entgegensetzt, jedoch für die veränderte Sehne ein grösseres Hinderniss bietet, als die benachbarten Theile der Sehnscheide.

S. berichtet nun aus der Kummell'schen Abtheilung über einen 23jähr. Einjährig-Freiwilligen mit schnellendem Ringfinger. Als pathologisch-anatomische Grundlage des Schnellens ergab sich hier eine *atrophische Verdünnung* der Sehne des Flexor profundus an der Strecke, die durch die Sublimisgabel hin- und hergleitet. Diese Atrophie war offenbar durch die wiederholten Insulte hervorgerufen, denen die gespannte Sehne bei Gewehrlagen ausgesetzt war. Die normal dicke Sehne wirkte hier wie eine krankhaft verdickte. Es handelte sich also nicht um eine absolute, sondern nur um eine *relative Verdickung der Profundussehne*. Nachdem durch die Spaltung der Sehnscheide der enge Raum, in dem sich der Vorgang des Durchgleitens abspielte, erweitert war, konnte die Sublimisgabel dem sich anstemmenden, relativ verdickten Sehnenheil bequem ausweichen, und sofort hörte das Phänomen des Schnellens auf.

Schulte hat eine Zusammenstellung von federnden Fingern in der deutschen Armee geliefert, die in sehr anschaulicher und überzeugender Weise die Wirkung oft wiederholter Insulte darlegt. Schulte's eigene Beobachtungen beziehen sich auf 5 Einjährig-Freiwillige mit zusammen 10 federnden Fingern. In allen ätiologischen und symptomatischen Einzelheiten glichen die Schulte'schen Fälle dem S.'s. Letzterer glaubt deshalb mit einiger Wahrscheinlichkeit annehmen zu können, dass es sich auch in den Schulte'schen Fällen um eine Atrophie in der Sehne des *M. flexor profundus* über der Grundphalanx in dem Theile, der die Sublimisgabel passiert, gehandelt habe. P. Wagner (Leipzig).

350. Ueber traumatische Muskelverknöcherungen; von Dr. C. Ramstedt. (Arch. f. klin. Chir. LXL 1. p. 153. 1900.)

Von der sogen. Myositis ossificans progressiva sind bisher kaum 50 Fälle in der Literatur bekannt. Häufiger entstehen *Verknöcherungen einzelner Muskelgruppen*, und zwar meistens auf Grund von Verletzungen. Es werden hier in der Hauptsache nur solche Muskeln befallen, die einem bestimmten Beschäftigungsreize, bez. wiederholten traumatischen Insulten ausgesetzt sind (sogen. Reiter- und Exercirknochen). Indessen kommen auch in anderen Muskelgruppen, die nicht durch ihre Lage, wie z. B. die Adduktoren, gewissermassen dazu disponirt sind und ferner an Muskelinsertionen, *solitäre Verknöcherungen* vor, im Anschlusse an ein 1maliges, meist schweres Trauma, ohne dass der darunter liegende Knochen nach-

weisbar verletzt erscheint. Besonders bevorzugt sind hierbei die Streckmuskulatur der Oberschenkel und die Oberarmmuskulatur. Hierhergehörige Fälle hat R. in der Literatur 12 gefunden; er reiht ihnen 2 Beobachtungen aus der Hallenser Klinik an, die beide eine *Verknöcherung im M. vastus internus* betrafen.

Von diesen im Ganzen 14 Fällen betrafen 11 den *M. vastus femor.*, 1 den *Triceps brach.*, 1 den *Brach. int.*, 1 den *Glutaeus maximus*. In sämtlichen Fällen war die Ursache ein 1maliges heftiges Trauma, und zwar meist (9mal) durch Hufschlag. Sicherlich handelte es sich in der Mehrzahl der Fälle um subcutane Zertrümmerung der Muskulatur, Zerreißung von Gefässen mit Bildung eines grösseren Blutergusses oder blutiger Durchtränkung der gequetschten Gewebe. Der klinische Verlauf ist ebenfalls im Wesentlichen überall gleich; die Verhärtung entsteht gewissermassen akut innerhalb 3—6 Wochen. Die Knochenneubildungen stellen bis 20 cm lange, höchstens 3 cm dicke Knochenspannen oder Schalen dar, die in der Schichtung und Richtung der Muskulatur, manchmal dicht aufeinander gelagert, in anderen Fällen aber durch noch erhaltene Muskulatur getrennt sind. Auf dem Sägeschnitte zeigt sich bald morscher, meist aber festerer spongioser Knochen. In dem 2. Falle R.'s enthielt die Knochenspanne einen cystösen Hohlraum.

Durch eine genaue mikroskopische Untersuchung in diesem letzteren Falle konnte Folgendes bewiesen werden: 1) In verschiedenen Zeiten haben wiederholt Blutungen in verschiedenen Muskelschichten stattgefunden und immer hat eine neue, bez. spätere Blutung in einer der folgenden Muskelschichten zu einer neueren und späteren Knochenneubildung geführt. 2) Die Blutungen innerhalb der Muskulatur, die folgende Bindegewebewucherung und die weitere Metaplasie des Bindegewebes in Knorpel und Knochen stehen in einem untrennbaren ätiologischen Zusammenhange. „Nach dem mikroskopischen Gesammtresultate ist es deshalb erkünstelt, in unserem Falle für die Knochenbildung das Periost des Femur oder gar den Knochen selbst in Anspruch zu nehmen, wenn man nicht schon durch die Form und ganze Lage der Knochenzyste überzeugt ist von ihrem intramuskulären Ursprung, ohne Betheiligung des Periost oder des Femura.“

Die *Therapie* wird sich nur nach den Beschwerden der Kranken zu richten haben. Sind Schmerzen und vor allen Dingen zunehmende Funktionsstörungen der benachbarten Gelenke vorhanden, so ist man in jedem Falle berechtigt, die *Verknöcherung auf operativem Wege zu entfernen*. Von der Muskulatur braucht man nur soviel mitzunehmen, wie in enger Verbindung mit dem Tumor steht; vom Knochen entfernt man das verdickte Periost.

P. Wagner (Leipzig).

351. Ueber die Behandlung von Gelenkergüssen mit heisser Luft; von Dr. R. Klapp. (Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 23. 1900.)

Kl. hat in 10 Fällen von *Kniegelenkergüssen* die *Heissluftbehandlung* mit bestem Erfolge durchgeführt. Die Gelenke wurden täglich 1—2 Stunden einer Hitze von 120—150° ausgesetzt; zeitweise Hochlagerung.

„Bei dieser Anwendung ist man erstaunt über die gewaltige Abnahme der Ergüsse in den ersten Tagen. Oft konnte an jedem der ersten 3 Tage eine Umfangsverminderung um 1 cm constatirt werden und eine wie grosse Resorption setzt eine Umfangsverminderung um 3 cm voraus!“ Die Gelenke brauchen dabei nicht festgestellt zu werden, im Gegentheil sind Bewegungen ganz günstig für die Resorption. Für die Heissluftbehandlung eignen sich die serösen und hämorrhagischen Ergüsse, nicht aber die tuberkulösen Gelenkleiden.

Mit der Heisslufttherapie erzielt man auch gute Erfolge bei Oedemen nach mit Dislokation geheilten Frakturen, bei blassen und schlaffen Granulationen u. s. w.

Zum Schluss berichtet Kl. über einige Thierversuche, die er mit der Heissluftbehandlung angestellt hat. Kl. hält sie in mehrfacher Beziehung für wichtig. Einmal erwies sich bei ihnen die grosse Resorptionskraft der Hitze und ferner kann man nach diesen Versuchen nicht mehr daran zweifeln, dass der Erfolg in der That einer Hyperämiewirkung zuzuschreiben ist.

P. Wagner (Leipzig).

352. Zur Kenntniss des fettembolischen Todes nach orthopädischen Eingriffen; von Payr. (Ztschr. f. orthopäd. Chir. VII. 2 u. 3. 1899.)

P. erlebte in einem Jahre in der Nicola-doni'schen Klinik 3 Todesfälle durch Fettembolie, einmal nach der leichten Korrektur von Spitzfüssen, einmal nach Schussverletzung des Unterschenkels, einmal nach Knierektion.

Da bei der *Sektion* jedesmal Status lymphaticus, bez. Thymus persistens gefunden wurde, so nimmt P. an, dass solche Menschen weniger widerstandsfähig gegen Fettüberschwemmung seien als andere und darum erliegen. Er unterscheidet pulmonale und cerebrale Formen der Embolie.

Vulpius (Heidelberg).

353. Zur Anatomie und Pathogenese des Pannus und der Phlyktäne; von Prof. Baas in Freiburg i. B. (Klin. Mon.-Bl. f. Augenhkde. XXXVIII. p. 417. Juni 1900.)

B. bespricht die Literatur und erörtert seine eigenen Befunde über die verschiedenen Formen von Pannus der Hornhaut. Während bei dem traumatischen und bei dem degenerativen, d. h. an chronisch entzündeten Augen vorkommenden Pannus durch äussere Reize Gewebeneubildung unter

dem Epithel und über der gut erhaltenen Bowman'schen Membran stattfindet, treten bei dem scrofulösen Pannus die entzündlichen Vorgänge zuerst hinter dem normalen Epithel und der Bowman'schen Membran auf und wird letztere erst später zerstört. Die Ursache der Entzündung sieht B. bei dem scrofulösen Pannus nicht in äusseren Reizen oder in der Wirkung von Bakterien, sondern, so unbestimmt die Definition der Scrofulose auch sein mag, in der scrofulösen Constitution, wobei wir an die Lehren von der Chemotaxis zu denken hätten. Was für den scrofulösen Pannus gilt, das gilt auch für die Phlyktäne; ersterer ist nach B. ja nur eine höhere, in das Flächenhafte gediehene Steigerung des disseminirten phlyktänularen Processes. Niemals sind bisher in Phlyktänen Bakterien gefunden worden; auch bilden sich die Phlyktänen nicht im tieferen Bindehautsack, wo die meisten Bakterien gefunden werden, sondern im Lidspalten-Bezirk. Ueber den ebenfalls in den tieferen Schichten der Hornhaut ausgebreiteten Pannus trachomatosus sagt B., dass es nicht Wunder nehmen darf, wenn das Trachom, trotz äusserlicher Ursache, als eigentliche Krankheit des subepithelialen conjunctivalen Gewebes beim Herannahen an die Hornhaut sich auf dem einzig möglichen, gleichsam präformirten Wege unter der Bowman'schen Membran ausbreitet.

Lamhofer (Leipzig).

354. 1) Notes on extraction of senile cataract; by Dr. F. Fergus, Glasgow. (Glasgow med. Journ. LIII. 5. p. 338. May 1900.)

2) Die Staar-Ausziehung bei Einäugigen; von Fr. Mendel. (Berl. klin. Wchnschr. XXXVII. 24. 1900.)

1) Fergus verfährt bei der Staar-Operation in der jetzt meist üblichen Weise. Strenge Antisepsis, Schnitt in der durchsichtigen Sklera nach oben mit Iridektomie und Bildung eines Bindehautlappens. In der Einleitung seiner Abhandlung drückt er seine Freude darüber aus, dass im Glasgow Eye-Infirmiry die bis vor Kurzem übliche Methode bei der Staar-Operation, nämlich der Schnitt nach unten mit Vorausschiebung der Iridektomie, fast ganz aufgegeben sei. Durch die zweimalige Operation werde das Auge 2mal der Infektionsgefahr ausgesetzt und der Wundastigmatismus doppelt so gross.

2) Mendel berichtet über 9 Einäugige, bei denen in der Hirschberg'schen Augenklinik die Staar-Operation gemacht wurde. Nach Hirschberg empfiehlt M., bei Einäugigen der eigentlichen Staar-Ausziehung einige Wochen die Iridektomie vorauszuschicken. Dieses Verfahren sei das zweckmässigste und zuverlässigste. Ohne Iridektomie zu operiren, sei gerade bei diesen Kranken, bei denen Unruhe zu befürchten sei, wegen eines Irisvorfalles gefährlich. Aber auch die gleichzeitige Iridektomie kann Veranlassung zur Unruhe und Auf-

regung und dadurch zur Erschwerung der Ex-
traktion geben, denn die Iridektomie ist schmerzhaft.

[Was dem *Einäugigen* recht, nämlich das „*zweckmässigste* und „*zuverlässigste*“ Operation-
verfahren, ist dem auf beiden Augen staarblinden
Menschen billig. Durch Voraussschiebung der Irid-
ektomie und durch die Schnittführung nach unten
(Ambidexterität vorausgesetzt) wird die Staar-Aus-
ziehung einfacher, kürzer, für den Arzt leichter
ausführbar, für den Kranken leichter ertragbar, die
Abhängigkeit von einem Assistenten geringer. Die
Gefahr einer doppelten Infektion ist fast gleich
Null. Eine regelrechte Iridektomie (Schlüsselloch-
pupille) für sich zu machen, ist leicht; nach dem
Staarchnitt stets ein Zufall. Wer sagt uns denn
vor der Operation, dass ein anscheinend ruhiger
Kranker auch nach der Iridektomie ruhig bleibt,
dass er vor Schmerz nicht presst, dass keine hin-
dernde Blutung eintritt, dass die Bindehaut beim
Versuche, das nach oben fliehende Auge nach
unten zu ziehen, nicht einreißt, die Kapselspaltung
nicht schon sehr erschwert wird? Ueber den ver-
meintlichen Schaden der Pupille durch Entstellung,
Blendung u. s. w. hat sich der Ref. ausführlicher
schon in diesen Jahrbüchern (CCXXIII. p. 65) aus-
gesprochen. Er hat einmal einen vollständig tauben,
ingetlichen, auf beiden Augen staarblinden, sehr
kurzsichtigen Herrn mit grosser Cataracta nigra
auf beiden Augen nach Voraussschiebung der Irid-
ektomie operirt. Die mit Hilfe eines dem Kranken
befreundeten Taubstummen-Lehrers eingeübten
Zeichen erwiesen sich schon bei der Iridektomie
als nutzlos. Dank der präparatorischen Iridektomie
und der Schnittführung nach unten konnte die
Operation auf jedem Auge in einigen Sekunden
ohne Störung mit ausgezeichnetem Erfolge gemacht
werden. Und so giebt es noch eine Menge Kranke,
für die eben „das Zuverlässigste“ das einzig Rich-
tige bleibt. Ref.] Lamhofer (Leipzig).

355. *Ein Beitrag zur Pathologie und The-
rapie des Schichtstaars*; von Dr. Bähr. (Deut-
sche med. Wchnschr. XXVI. 9. 1900.)

In der Augenklinik von Hirschberg in
Berlin wurden von 1869—1899 153 Schichtstaar-
kranke (92 männliche, 61 weibliche) behandelt.
Nur 7mal war der Schichtstaar auf einem einzigen
Auge, sonst stets doppelseitig. In Bezug auf
Rhachitis als Ursache wurden in 58.4% der Fälle
Zahnveränderungen, in 40.4% Convulsionen und
in 36% allgemeine Rhachitis nachgewiesen. Bei
Kindern ist die beste Operation die Discision; die
Iridektomie allein nützt nicht viel zur Verbesserung
des Sehvermögens und vermehrt die Blendung.
Bei Erwachsenen wird der Schichtstaar mit ein-
fachem Lappenschnitt entfernt. Bei nicht ope-
rirten, an Schichtstaar Leidenden ist öfter Zunahme
der Myopie und Netzhautablösung eingetreten.
B. führt mehrere Krankengeschichten an.

Lamhofer (Leipzig).

356. *Ueber die operative Behandlung der
Cataracta complicata*; von Dr. Gutmann in
Berlin. (Arch. f. Augenhkde. XL. 3. p. 238. 1899.)

G. hat in einer Tabelle und zum Theil noch
ausführlich in Texten 45 Kranke mit complicirter
Katarakt angeführt. Das Ergebniss der Opera-
tionen war: 34 von den 45 Augen wurden ge-
bessert, bei 6 blieb das Sehvermögen das gleiche,
bei 5 wurde es verschlechtert.

Lamhofer (Leipzig).

357. *Das Gewicht der in geschlossener
Kapsel extrahirten menschlichen Linse*; von
Dr. Grunert in Tübingen. (Centr.-Bl. f. prakt.
Augenhkde. XXIV. p. 161. Juni 1900.)

Wir kennen das Gewicht der normalen Linse;
von der getriebenen Linse wissen wir nur, dass sie
anfangs durch Flüssigkeitaufnahme grösser und
später durch F-Abgabe wieder kleiner wird. Nach
den Wägungen von Staarlinsen (das Durchschnitt-
alter der Kranken betrug 65 $\frac{1}{2}$ Jahre) war nach G.
das Durchschnittsgewicht von 28 in der Kapsel
entfernten Linsen 0.22 g, also bedeutend weniger
als das von Vierordt mit 0.28—0.29 g ange-
gebene Gewicht der normalen Linse. Das niedrigste
Gewicht hatte eine überreife, stark geschrumpfte
Staarlinse, 0.093 g, das höchste eine luxirte kata-
raktöse Linse, 0.347 g. Auffallend leicht waren
4 luxirte, durchsichtige Linsen, im Durchschnitt
nur 0.181 g. Das Durchschnittsgewicht der Linse
(complicirte und nicht complicirte Katarakt zu-
sammen) betrug im unreifen Zustande der Kata-
rakt 0.239, im reifen 0.218 g. Es stimmen also
diese Befunde mit der klinischen Erfahrung über-
ein, dass bei der Staarbildung die Linse erst grösser
(Abflachung der vorderen Kammer) und dann kleiner
wird.

Lamhofer (Leipzig).

358. *Neuere Arbeiten über die Anatomie
des kurzsichtigen Auges*; von Dr. Heine in
Breslau. (Klin. Mon.-Bl. f. Augenhkde. XXXVII.
p. 462. 1899.)

H. giebt einen kurzen Ueberblick darüber, was
wir zur Zeit in pathologisch-anatomischer Hinsicht
über den Process, der zur myopischen Refraktion
des Auges führt, wissen. Was die äussere Form
des Augapfels anlangt, so steht fest, dass der
„*Riesenbulbus*“ nicht die typische Form des myo-
pischen Bulbus ist, wie man früher annahm. Nur
die hintere Hälfte des Bulbus ist im kurzsichtigen
Auge gedehnt und die Sklera, die im normalen
Auge nach dem Sehnerv zu immer dicker wird,
kann dort im kurzsichtigen Auge bis 0.1 mm dünn
werden. Die Dehnung ist nach aussen besonders
häufig. Iris und Ciliarmuskel zeigen keine Be-
sonderheit im kurzsichtigen Auge; den sogen.
myopischen Ciliarmuskel, wie ihn Iwanoff be-
schrieben hat, kann man auch in normalen Augen
finden. In der Chorioidea sind, besonders in deren
inneren Schichten, atrophische Veränderungen
regelmässig, aber wirklich entzündliche Verände-

rungen wurden selten beschrieben. Auch der sogen. Conus an der Papille ist keine Folge einer Entzündung. Für die verschiedenen Formen des Conus stellt H. die verschiedene Lage der drei Foramina (der Netzhaut, Aderhaut, Lederhaut) zu einander als Ursache auf; die drei Häute bieten den dehrenden Kräften eben einen verschiedenen Widerstand. Zu trennen vom Conus ist die Sclerectasia posterior, eine erworbene Ausbuchtung der Sklera in der Macula kurzsichtiger Augen. Die Retina ist wenig verändert: Degenerationen in den Aussengliedern der Zapfen, Veränderungen des Pigmentepithels, kleine Ablösungen der Netzhaut daselbst. Die Linse bietet keine charakteristischen Veränderungen. Stärkere Veränderungen, wie Schrumpfung, faserige Degeneration, Höhlenbildung, wurden im Glaskörper kurzsichtiger Augen von verschiedenen Untersuchern beschrieben. Die Vergrößerung des Scheidenraumes hängt nicht mit Myopie zusammen. Lamhofer (Leipzig).

359. Untersuchungen über das Sehen der Schielenden; von Dr. A. Bielschowsky in Leipzig. (Arch. f. Ophthalmol. L. 2. p. 406. 1900.)

Aus den umfangreichen Untersuchungen B.'s über das Sehen der Schielenden ergeben sich folgende Schlussfolgerungen. Der Sehakt der Schielenden bietet keinen allgemein gültigen Typus, sondern zeigt im Verhalten der Einzelnen principiell Verschiedenheiten: Es giebt Schielende mit ungestörter Correspondenz und andere, bei denen eine anomale Beziehung der Netzhäute zur Ausbildung gekommen ist. Es sieht entweder nur das führende Auge oder das Sehfeld baut sich aus unocular gesehenen Antheilen beider Augen auf oder es wird binocular gesehen. Beim periodischen wie beim permanenten Schielen tritt gelegentlich neben der erworbenen anomalen eine normale, auf angeborener Correspondenz beruhende Lokalisation hervor. Auch eine gleichzeitige Lokalisation nach verschiedenen Arten ist möglich; dann entsteht unoculares Doppeltsehen oder binoculares Dreifachsehen. Die anomale Correspondenz bleibt immer ein minderwerthiger Ersatz der normalen Correspondenz; das Fehlen eines regelrechten Wettstreites, die unsichere Tiefenwahrnehmung, die nur lockere Anpassung des motorischen Apparates, vor Allem aber die Unbeständigkeit des anomalen Systems zeigen, dass in der anomalen Correspondenz, die erst durch Anpassung der Augen an *intra vitam* entstandene abnorme Verhältnisse sich gebildet hat, ein ganz wesentlicher Unterschied gegen-

über der normalen Correspondenz besteht. Und gerade dieser Umstand spricht gegen die empiristische Lehre und für die angeborene Grundlage der normalen Correspondenz. Durch Korrektur der Schielstellung kann auch bei ausgesprochener anomaler Correspondenz normales Binocularsehen erlangt werden; nur tritt öfter vorübergehendes Doppeltsehen nach der Operation ein.

Lamhofer (Leipzig).

360. Ueber die Muskelvorlagerung als Schieloperation; von Prof. C. Fröhlich. (Klin. Mon.-Bl. f. Augenhkde. XXXVIII. p. 369. 1900.)

Alles, was seit Dieffenbach u. A. v. Gräfe an Gründen für und gegen die Muskeldurchschneidung, für und gegen die Vorlagerung angeführt worden ist, erörtert F. in kurzer, vortrefflicher Weise. Er selbst zieht die Vorlagerung des Muskels vor und macht sie bei schwachem Schielen einseitig, bei mittleren Graden doppelseitig und verbindet nur bei den höchsten Graden mit der Vorlagerung eine Durchschneidung des Schielmuskels, aber mit strenger Schonung des umgebenden Gewebes, und macht die Durchschneidung erst dann, wenn 6—8 Wochen nach der Vorlagerung bei zweckentsprechender Nachbehandlung der Erfolg nicht befriedigend war. F. warnt ebenso vor den rücksichtslosen Durchschneidungen und Unterwühlungen des Muskels mit nachfolgender Lidspaltenerweiterung und Einsinken der Carunkel, wie vor übermässiger Vorlagerung, mit der ein Einwärtsdrängen des Augapfels in den Muskeltrichter und eine dauernde, entstellende Verengerung der Lidspalte verbunden ist. Die Art der Vorlagerung fasst F. kurz so zusammen: Horizontaler Bindehautschnitt von der Hornhautgrenze bis jenseits des Muskelansatzes mit einer knieförmigen Scheere, schonender Sehnenschnitt mit Sicherung des Ansatzes mittels Fixirpincette, Einstich der Schlingennadel durch die Mitte des Muskelbauches, symmetrisches Einstechen der beiden Fadennadeln möglichst an die Hornhautbasis, Dehnung des Muskels, Durchführung der beiden Fadenenden in entgegengesetzter Richtung durch die Sohlige und Anziehen derselben. Ein Faden wird nöthigenfalls um die Ohrmuschel geschlungen, deren Rückseite vorher mit Gaze oder Watte gepolstert wird, der Augapfel kann so in Divergenzstellung gebracht werden. Die nähere Beschreibung der Operation und viele gute praktische Lehren sind in der Abhandlung enthalten.

Lamhofer (Leipzig).

IX. Hygiene und Staatsarzneikunde.

361. Ueber Thalsperrenwasser als Trinkwasser; von Prof. Intze. (Centr.-Bl. f. allg. Gespfl. XIX. 1 u. 2. p. 1. 1900.)

Die Anlage von Sammelbecken durch Thalsperren ist nicht nur zu industriellen Zwecken ge-

schehen, sondern auch zur Wasserversorgung von Städten, denen sonstige Quellen nicht zu Gebote standen. Die grossartigsten Anlagen dieser Art hat *New York* geschaffen, andere befinden sich in *Remscheid*, *Solingen*, *Lennepe* und weiteren rhei-

nischen Städten. I. schildert in einem Vortrage einige dieser Anlagen und die Mittel zur Reinhaltung des Wassers. In der sich anschliessenden *Diskussion* (ebenda p. 47) wurde hervorgehoben, dass zur Beurtheilung der hygienischen Zulässigkeit der Thalsperrenwässer ständige bakteriologische Untersuchungen nothwendig sind, da sich eine Infektionsgefahr sonst nicht ausschliessen lässt.

Woltemas (Diepholz).

362. Untersuchungen über den gegenwärtigen Stand der Frage der Verunreinigung der Limmat durch die Abwässer der Stadt Zürich; von J. Thomann. (Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XXXIII. 1. p. 1. 1900.)

Schlatter hat im J. 1889 den Einfluss der Züricher Abwässer auf die Limmat studirt und gefunden, dass sich die Selbstreinigung häufig schon nach einer Strecke von 10 km vollzogen hatte. Die Limmat nahm, bei einer durchschnittlichen Wassermenge von 800000 Hektoliter pro Tag, damals die Abfuhrstoffe von 67000 Menschen auf, jetzt dagegen bekommt sie die von 125000, so dass eine erneute Untersuchung nöthig erschien, die von Th. während des ganzen Jahres 1898 ausgeführt wurde. Er fand, dass 15 km unterhalb der Kanaleinlässe sich nur in einem Falle wieder ungefähr die frühere quantitative bakterielle Beschaffenheit zeigte, während sonst die Keimzahl hier um etwa die Hälfte höher war, als vor der Einleitung der Schmutzwässer. Die Verhältnisse haben sich daher verschlechtert. Bei der Keimverminderung kommt eine Verdünnung durch Nebenflüsse nicht in Betracht, die grösste Rolle spielt die Sedimentirung.

Woltemas (Diepholz).

363. Die Gesundheitsverhältnisse der Ärzte, Geistlichen und Oberlehrer im Vergleich mit denen anderer Berufe; von Prof. Krusa. (Centr.-Bl. f. allg. Gesdpl. XIX. 5 u. 6. p. 229. 1900.)

Der ärztliche Beruf zeigt in der Statistik aller Länder eine hohe Sterbensgefahr. Ebenso allgemein erweist sich die Sterblichkeit der protestantischen Geistlichen als sehr niedrig. Die katholischen Geistlichen stehen ungünstiger, besonders im Greisenalter. Die katholischen Krankenschwestern (Borromäerinnen) besitzen zwar eine gesteigerte Sterblichkeit, sie ist aber bei Weitem nicht so hoch, wie man nach der Cornet'schen Statistik annehmen müsste. Elementarlehrer, ebenso wie die akademisch gebildeten Lehrer stehen in den meisten Statistiken recht günstig. Auffällig ist die im Alter hervortretende hohe Sterblichkeit der Oberlehrer. Die sogen. höheren Berufe haben durchschnittlich günstigere Sterblichkeitsverhältnisse als die übrigen Bevölkerungsklassen, es kommen aber viele Ausnahmen von dieser Regel vor. Der Eintritt in einen Beruf

scheint — wenigstens bei den Gebildeten — eine Uebersterblichkeit mit sich zu bringen, die einige Jahre andauert. Aus der körperlichen Minderwerthigkeit der Mitglieder eines Berufes darf man nicht auf eine höhere Sterblichkeit schliessen.

Woltemas (Diepholz).

364. Ueber den Tod durch Verhungern vom gerichtsarztlichen Standpunkt; von H. Dünschmann. (Vjrschr. f. ger. Med. 3. F. XIX. 2. p. 203. 1900.)

Die bekannten Stoffwechselverhältnisse beim Hungertode ermöglichen unter Umständen dessen sicheren Nachweis. Wenn sich eine zur Untersuchung genügende Urinmenge vorfindet, so werden sich selbst bei starker Zersetzung die als charakteristisch nachgewiesenen Verhältnisse der P_2O_5 -Menge zur Cl-Menge, sowie der K-Menge zur Na-Menge feststellen lassen. Ist der Urin noch frisch, so wird die allem Anscheine nach sehr zuverlässige Acetonbestimmung, bez. die Gerhardt'sche Eisenchloridreaktion anzustellen sein. Bei ganz frischem Urin ist auf Albumen und auf die absolute und relative Menge der Sulphatschwefelsäure und der gepaarten Schwefelsäure zu untersuchen.

Wenn eine Urinuntersuchung nicht möglich ist, so ist der Nachweis schwieriger. Die histologische Untersuchung des Rückenmarkes giebt kein sicheres diagnostisches Kriterium, da es noch ungewiss ist, ob beim Hungertode Veränderungen der Nissl-Körper der Vorderhornganglienzellen regelmässig auftreten. Man muss sich an die Abmagerung, die Verengerung des Magens, die Leere des Darmes, und an die Verkleinerung der Leber und der Milz halten. Bei Kindern unter 1 Jahr schwindet die Thymus bis auf spärliche Reste.

Woltemas (Diepholz).

365. Composition et valeur alimentaire des principaux légumes; par A. Balland. (Ann. d'Hyg. 3. S. XLIII. 6. p. 518. 1900.)

Die Arbeit enthält 73 chemische Analysen der wichtigsten Gemüsearten, jedesmal in frischem und in getrocknetem Zustande.

Woltemas (Diepholz).

366. Influence des diverses préparations dérivées de la viande sur la croissance et la santé des animaux; par A. Gautier. (Bull. de l'Acad. de Méd. 3. S. XLIII. 11. p. 259. 1900.)

G. ersetzte bei Meerschweinchen einen Theil des Eiweisses der natürlichen Nahrung durch Fleischextrakt, Pepton, Somatose oder Gelatine. Am grössten war die Gewichtszunahme bei der natürlichen Nahrung. Durch die künstlichen Präparate durfte man nicht mehr als $\frac{1}{8}$ — $\frac{1}{6}$ des Nahrungseiweisses ersetzen, ohne dass die Thiere litten; nur von der Gelatine wurden von jungen Thieren noch höhere Gaben vertragen. Von kranken Thieren erholten sich am schnellsten die-

jenigen, die *Kommerich's* Fleischpepton erhielten, die nächst günstigste Wirkung hatte *Liebig's* Fleischextrakt, an dritter Stelle kam Somatose, und am ungünstigsten standen die Thiere, die nur die gewöhnliche Nahrung bekamen.

Woltemas (Diepholz).

367. Untersuchungen über das Verhalten der Milchbakterien im Milchthermophor; von Prof. Dunbar und Dr. W. Dreyer. (Deutsche med. Wchnschr. XXVL 26. 1900.)

Der Thermophor ist ein Apparat, der es erlaubt die Milch in Flaschen lange Zeit auf einer gleichmässigen, die menschliche Körpertemperatur etwas überschreitenden Wärme zu erhalten. Es ist klar, dass ein solcher Apparat in der Säuglingspflege für die Nacht, auf Reisen u. s. w. eine grosse Annehmlichkeit ist, vorausgesetzt, dass die Milch sich in ihm nicht in bedenklicher Weise verändert. Nach dem, was wir über den Keimgehalt der Milch wissen, war zu befürchten, dass sich die Anzahl der Bakterien in ihr, die ja zum Theil durch Aufkochen, ja selbst durch $\frac{1}{2}$ — $\frac{3}{4}$ stündiges Erhitzen auf 100° C. nicht zerstört werden, bei längerem Aufenthalte im Thermophor erheblich vermehren würde; dieses ist aber nach den Untersuchungen der Vff. nicht der Fall, im Gegentheil, der Aufenthalt in dem Apparat wirkt gerade auch in dieser Beziehung günstig. Die Versuche wurden im Hamburger hygienischen Institute durchgeführt und ergaben, dass sowohl in ungekochter, wie in pasteurisierter Milch die Anzahl der Keime während eines etwa 10stündigen Aufenthaltes im Thermophor *deutlich abnimmt*, zuweilen in der Art, dass in den angesetzten Culturen lebensfähige Keime überhaupt nicht mehr nachzuweisen sind. Für eine Zeit von 10 Stunden ist also nach dieser Richtung hin nichts zu befürchten und bei der nöthigen Vorsicht kann der bequeme Apparat augenscheinlich ohne Gefahr benutzt werden.

Dippe.

368. Experimentelle Untersuchungen über Corsetdruck; von Dr. Justus Thiersch in Leipzig. (Deutsches Arch. f. klin. Med. LXVII. 5 u. 6. p. 559. 1900.)

Th. hat eine Anzahl verschiedener Corsets auf ihre Wirkung auf den Körper genau untersucht und kommt zu dem Ergebnisse, dass diese Wirkung in der That eine ausserordentlich ungünstige ist. Das Corset lastet mit einem Drucke von $1\frac{1}{2}$ —2 kg auf der Taille und in Verbindung mit den anderen beengenden Gegenständen der Frauen-

toilette ist es sehr wohl im Stande, alle die Uthaten zu verüben, die ihm seit lange her zugeschrieben werden: den unteren Thorax zu sehr zu beengen, die Rückenstrecker zu schwächen, den Blutstrom in den gedrückten Hauttheilen und im Pfortadersystem zu stören, den Darm zu sehr nach unten zu drängen, Magen und Leber misszugestalten u. s. w. Es giebt Ausnahmen; bei sehr dicken älteren Frauen kann ein passendes Corset günstig wirken, in allen anderen Fällen, namentlich aber bei Kindern und in den Entwicklungsjahren ist es im höchsten Grade vom Uebel und sollte endlich abgeschafft werden. Zum Ersatz der vielen schweren Unterröcke ist die Hemdhose entschieden zu empfehlen, die dem Körper leicht aufsitzt und ihn gut schützt. Darüber genügt ein Unterrock, Kleid, Bluse. Die verschiedenen Reformcorsets, die den Druck von der Taille fortnehmen und ihn auf grössere Flächen, namentlich auch mit auf die Schultern vertheilen, stellen gegenüber dem richtigen Corset einen entschiedenen hygienischen Fortschritt dar.

Dippe.

369. Détermination expérimentale et pratique de la survie intérieure et latente des propriétés fonctionnelles de l'organisme dans la mort apparente. Procédé technique de recherche et de détermination etc.; par J. V. Laborde. (Bull. de l'Acad. de Méd. 3. S. XLIII. 4. 5. p. 64. 93. 1900.)

Es gelang, einen Ertrunkenen, der 20 Minuten unter Wasser zugebracht hatte, durch die rhythmischen Zungencontraktionen in's Leben zurückzurufen, nachdem diese 3 Stunden lang angewandt worden waren. Aehnliche Erfolge hat L. bei Versuchen an Hunden gehabt und er hält den Zeitraum von 3 Stunden für den längsten, in dem seine Methode Erfolge beim Scheintod haben kann. Zugleich erblickt er in ihr ein werthvolles Mittel, um den Scheintod vom wirklichen Tod zu unterscheiden, und giebt einen Apparat an, der die Traktionen automatisch längere Zeit hindurch verrichtet.

Woltemas (Diepholz).

370. A quels signes un médecin peut-il affirmer qu'une femme ne peut plus concevoir? par L. Cerf. (Ann. d'Hyg. publ. 3. S. XLII. 4. p. 306. 1899.)

Eine 53jähr. Frau, Mutter von 3 Kindern, von denen das jüngste 17 Jahre alt war, seit 4 Jahren nicht mehr menstruiert, verlangte ein Attest, dass sie nicht mehr gebären würde. C. verweigerte die Ausstellung, weil Befruchtung in noch höherem Alter und noch längere Zeit nach Aufhören der Menstruation mehrfach beobachtet worden ist.

Woltemas (Diepholz).

B. Originalabhandlungen

und

Uebersichten.

VII. Beiträge zur Physiologie, Pathologie und Chirurgie des Grosshirns.

Zusammenstellung von Arbeiten aus den Jahren 1895—1899¹⁾.

Von Dr. L. Goldstein in Aachen.

Der Zusammenstellung über die Ergebnisse in der Physiologie, Pathologie und Chirurgie des Grosshirns haben wir dieses Mal eine grössere Anzahl von Arbeiten zu Grunde gelegt, die sich über 5 Jahre vertheilen. Wie in den letzten Berichten es fast stets der Fall war, treten die physiologisch-experimentellen Arbeiten an Zahl und zum Theil auch an Bedeutung weit zurück gegen die klinischen. Man kann ja nicht behaupten, dass bereits nach allen Richtungen hin ein Abschluss in der Physiologie des Grosshirns erreicht wäre, aber es scheint doch eine gewisse Ruhe eingetreten zu sein, während in der Pathologie und namentlich in der Chirurgie die Nutzanwendung der zuerst von Fritsch und Hitzig im Jahre 1870 entdeckten „Hirncentren“ immer weitere Kreise zieht. In das erste unserer diesmaligen Berichtjahre fällt die 25jährige Gedenkzeit dieser bedeutsamen Arbeit. Sie ist unseres Wissens nur gelegentlich von von Monakow in der Diskussion über dieses Thema auf der Frankfurter Naturforscher-Versammlung 1896 erwähnt worden. Wir wollten aber diesen Bericht nicht beginnen, ohne auf dieses „Jubiläum“ einer Arbeit, durch die mit der alten Lehre von der Unerregbarkeit der Grosshirnrinde gründlich aufgeräumt und neue Bahnen für die wissenschaftliche Forschung sowohl, wie für die praktische Thätigkeit eröffnet wurden, hier hingewiesen zu haben.

Wer sich die Mühe giebt, unsere Jahrbücher nachzuschlagen, wird finden, dass darin nach Möglichkeit die wichtigsten Thatsachen seit jener Zeit verzeichnet sind. Zuerst geschah dies von Theile (Jahrb. CL. p. 4), der die grosse Bedeutung der Arbeit von Fritsch und Hitzig schon voll zu würdigen wusste. Seitdem hat der Ref. in Einzel- und Gesamtdarstellungen die Hauptarbeiten auf diesem Gebiete besprochen.

Diejenigen Arbeiten, die für das Berichtjahr 1899 noch nicht vorgelegen haben, werden im nächsten Berichte Berücksichtigung finden.

A. Physiologie.

1) Munk, Herm., Ueber die Fühlphären der Grosshirnrinde. 4. Mittheilung. Sitz.-Ber. d. k. preuss. Akademie d. Wissenschaften. Sitzung d. physik.-mathem. Klasse vom 20. Jan. 1895. Neurol. Centr.-Bl. XV. p. 742. 1896.

2) Munk, H., Ueber die Fühlphären der Grosshirnrinde. 5. Mittheilung. Sitz.-Ber. d. k. preuss. Akademie d. Wissenschaften. Sitz. d. physik.-mathem. Klasse vom 5. Nov. 1896. Neurol. Centr.-Bl. XVI. p. 26. 1897.

3) Bechterew, W. v., Ueber cortikale Centra beim Affen. (Vortrag, gehalten in der wissenschaftl. Versammlung der Aerzte der St. Petersburger Klinik für Nerven- u. Geisteskranken, 17. Febr. 1897.) Ref. von E. Giese. Neurol. Centr.-Bl. XVII. p. 139. 1898.

4) Du Bois-Reymond, R., u. P. Sillex, Ueber cortikale Reizung der Augenmuskeln. Arch. f. Anat. u. Physiol. (physiol. Abth.) I u. 2. p. 178. 1899.

5) Bechterew, W. v., Ueber die Erregbarkeit der Grosshirnrinde neugeborener Thiere. Neurol. Centr.-Bl. XVII. 4. 1898.

6) Münzer u. Wiener, Beiträge zur Anatomie u. Physiologie des Centralnervensystems der Taube. Mon.-Schr. f. Physiol. u. Neurol. III. 5. p. 379. 1898.

7) Libertini, Giovanni, Sur la localisation des pouvoirs inhibiteurs dans les hémisphères cérébraux; et 8) Fano, Giulio, Contribution à la localisation corticale des pouvoirs inhibiteurs. Réc. du Prof. Fano. Arch. ital. de Biol. XXIV. 3. p. 438. 1895.

9) Shukow, N., Ueber Veränderungen der Erregbarkeit der Grosshirnrinde in Abhängigkeit von der Lage der Elektroden. Wissenschaftl. Versammlung der Aerzte der St. Petersburger Klinik für Geistes- u. Nervenkranken. Neurol. Centr.-Bl. XV. p. 380. 1896.

10) Hering, E., u. C. S. Sherrington, Ueber Hemmung der Contraction willkürlicher Muskeln bei elektr. Reizung der Grosshirnrinde. Arch. f. d. ges. Physiol. LXVIII. 5—7. p. 222. 1897.

11) Wertheimer et Lepage, Sur les mouvements des membres produits par l'excitation de l'hémisphère cérébral du côté correspondant. Arch. de Physiol. 5. S. IX. 2. p. 363. Avril 1897.

12) Groszlik, A., Zur Physiologie der Stirnlappen. Arch. f. Anat. u. Physiol. (physiol. Abth.) I u. 2. 1895.

13) Larinow, W., Ueber cortikale Gehörscentren bei Hunden. Wissenschaftl. Versamml. der Aerzte der St. Petersb. Klinik für Geistes- u. Nervenkranken. Sitzung vom 27. Febr. 1897. Bericht von E. Giese. Neurol. Centr.-Bl. XVII. p. 137. 1898.

14) Flechsig; Edinger; R. Ewald; Hitzig, Ueber Hirnrindenlokalisation. Vorträge, gehalten in der Gesamtsitzung der medicin. Hauptgruppen der Naturforscherversamml. zu Frankfurt a. M. Sept. 1896. Nach den Sitzungsberichten der Gesellschaft u. den Referaten

¹⁾ Vgl. Jahrb. CCLIII. p. 90. 201.
Med. Jahrb. Bd. 267. Hft. 2.

in der Deutschen med. Wechnschr., dem Centr.-Bl. f. Nervenhkde. u. dem Neurol. Centr.-Bl. XV. 1896.

15) Carpenter, E. G., Centren u. Bahnen für die Kauerregung im Gehirne des Kaninchens. Centr.-Bl. f. Physiol. IX. 9. 1895.

16) Brockaert, J., Recherches expérimentales sur le centre cortical de la phonation. Flandre méd. Gand. II. 25. 1895.

17) Shukow, N., Ueber den Einfluss traumatischer Entzündung der Grosshirnrinde auf die Latenzperiode bei Erregung ihrer motor. Centren. Wissenschaftl. Vers. der Aerzte der St. Petersb. Klinik für Geistes- u. Nervenkranken. Neurol. Centr.-Bl. XV. p. 380. 1896.

18) Bechterew, W. v., Ueber den Einfluss der traumatischen Entzündung der Hirnrinde auf die Erregbarkeit derselben. Neurol. Centr.-Bl. XIV. p. 2. 1895.

19) Lapinsky, M. (Kiew), Ueber Epilepsie beim Frosche. Arch. f. d. ges. Physiol. LXXIV. 1 u. 2. p. 47. 1899.

19a) Vitzou, La néoformation des cellules nerveuses dans le cerveau du singe après l'ablation des lobes occipitaux. Arch. de Physiol. IX. p. 29. 1897.

20) Bickel, A., Zur vergleich. Physiologie d. Grosshirns. Arch. f. d. ges. Physiol. LXXII. 3 u. 4. p. 190. 1898.

21) Shukow, N., Ueber Beeinflussung des Verlaufes epilept. Anfälle durch Exstirpation einzelner cortikaler motor. Centren während des Anfalls bei entzündlichem Zustande der Grosshirnrinde. Wissenschaftl. Vers. der Aerzte der St. Petersb. Klinik für Geistes- u. Nervenkranken. Neurol. Centr.-Bl. XV. p. 380. 1896.

22) Shukow, N., Ueber Beeinflussung des epilept. Anfalles durch Galvanisation der Grosshirnoberfläche während seines Verlaufes. Ebenda.

23) Shukow, N., Ueber Beeinflussung der Erregbarkeit der Grosshirnrinde durch rasche Hemmung der Blutcirculation im Gehirn bei Durchschneidung der Aorta. Ebenda.

Im direkten Anschlusse an seine früheren Untersuchungen und namentlich an die im Berichte Jahrbücher CCLIII p. 92 mit seinen eigenen Worten wiedergegebenen Thatsachen hat H. Munk (1) weiterhin gefunden, dass es sich mit den Gemeinschaftsbewegungen, die zu den Principalbewegungen gehören, dem Gehen, Laufen, Springen u. s. w. beim Hunde ebenso wie beim Affen verhält: auch beim Hunde ist einerseits den Gliederregionen der vervollkommene oder verfeinernde Einfluss auf die Gemeinschaftsbewegungen der zugehörigen Glieder zuzuschreiben, andererseits ist die Besserung in den Gemeinschaftsbewegungen der Glieder, die nach dem Untergange der Gliederregionen Wochen hindurch fortschreitet, von der Zunahme abzuleiten, die die Erregbarkeit der Rückenmarkcentren in Folge der Isolirungsveränderungen erfährt.

Die Frage, ob beim Hunde ebenso wie beim Affen mit dem Untergange der Gliederregionen alle isolirten Bewegungen der zugehörigen Glieder, die nicht Gemeinreflexe oder Rückenmarksreflexe sind, für immer verloren gehen, die Goltz bekanntlich verneint, bejaht Munk, indem er nachzuweisen sucht, dass es sich sicherlich nicht um isolirte Bewegungen handelt, sondern zum Theil um Principalbewegungen angehörende Gemeinschaftsbewegungen, zum Theil um sekundäre, die dadurch zu Stande kommen, dass die betreffenden Rückenmarkcentren von Rückenmarkcentren der anderen Seite in Erregung gesetzt werden.

Weiterhin theilt Munk (2) Experimente über die Rinde des Scheitellappens mit, in denen er untersucht, ob die einzelnen Regionen der betr. Rindenpartien funktionell gleichwerthig seien, oder ob hier — ähnlich wie in der Sehphäre — eine Zugehörigkeit verschiedener Stellen zu verschiedenen Körpertheilen vorliege.

Es ergab sich bei den Versuchen partieller Exstirpation, dass nicht blos jeder einzelnen Region der Scheitellappenrinde ein entsprechender Körpertheil zugehört, sondern dass auch innerhalb jeder Region zwischen den kleineren Abschnitten von Fühlphäre und Haut feste Verbindungen durch sensible Nervenfasern bestehen, dass somit ähnlich wie die Retina auf die Rinde des Hinterhauptlappens die Haut auf die Fühlphäre projicirt ist. Dabei stellt sich aber noch eine Besonderheit heraus. Während nämlich nach totaler Abtragung der Arm- oder Beinregion die Berührungsempfindlichkeit des gegenseitigen Arms oder Beins für alle Zeiten verloren geht, sieht man nach partiellen Exstirpationen die verloren gegangene Empfindlichkeit des dazu gehörigen Gliedertheils nach einiger Zeit sich wieder herstellen, so dass z. B. ein Affe, dessen Hand- und Fussregion exstirpirt waren, nach Ablauf einiger Monate auf Berührung der Hand mit Drehung des Kopfes reagirte. Dies lässt sich nur so verstehen, dass an irgend einer Stelle zwischen der Hautpartie und der dazu gehörigen Rindenregion eine Anastomose mit einer benachbarten Leitungsbahn besteht oder sich hergestellt hat, die die an der Peripherie entstandene Erregung auf Umwegen anderen centralen Regionen, als den correspondirenden, zuführt.

Neben den rein sensiblen Funktionen hat nun aber sicherlich (trotz Schiff's entgegengesetzter Ansicht) die Rinde des Schläfenlappens auch motorische Funktionen. Denn bei genauer Betrachtung erkennt man, dass nur die gemeinen Reflexe und die sogenannten Gemeinschaftsbewegungen erhalten sind, während die Rindenreflexe (z. B. der Berührungsreflex) und die willkürliche Bewegung der einzelnen Gliedmaassen aufgehoben sind.

Durch partielle Exstirpationen liess sich nun wiederum zeigen, dass auch bezüglich der Beherrschung der willkürlichen Einzelbewegung und der Auslösung der Rindenreflexe sich die einzelnen Rindenabschnitte keineswegs gleich verhalten, sondern dass die motorischen Elemente, die der willkürlichen Einzelbewegung vorstehen, in der motorischen Region neben und hinter einander liegen.

W. v. Bechterew (3) fand, dass der erregbare Theil der äusseren Oberfläche der Hirnrinde beim Affen sehr umfangreich sei. Ausser dem Schläfenlappen und dem präfrontalen Abschnitte des Gehirns giebt auf der ganzen Oberfläche der Hirnrinde die Reizung mit elektrischen Strömen motorische Wirkung, die in bestimmten Muskelcontraktionen sich kundgiebt. Am leichtesten

erregbar sind die Centra, die in beiden Centralwindungen und in den hinteren frontalen Windungen gelegen sind. Die Vertheilung der motorischen Centren beim Affen ist folgende: in den obersten Theilen beider Centralwindungen von vorn nach hinten die Centra für den Oberschenkel, Unterschenkel und die Finger des Hinterbeins. Unter ihnen liegen in derselben Folge die Centren für den Schwanz, den Rumpf und den Hals, unmittelbar unter ihnen die Centren für den Ober- und Vorderarm, noch tiefer unten die für das Handgelenk und die Finger. Unterhalb dieser Centra liegen die für die Gesichtsmuskeln. Am Ende der Centralwindungen über der *Fissura Sylvii* liegen das Centrum für die Bewegungen der Kiefer und das Schluckcentrum. Bei Reizung der Rinde unmittelbar hinter diesen Centren, in der Nähe des hinteren Abschnittes der Sylvischen Furche, wurde Bewegung im entgegengesetzten Ohre und oberen Augenlide erzielt. Nach vorn von der vorderen Centralwindung, in der Nähe der oberen Hälfte des *Sulcus praecentralis*, befindet sich das Centrum für die Bewegung der Ohren, etwas niedriger, in der Nähe des mittleren Abschnittes des *Sulcus praecentralis*, liegen die Athmungcentren. Die übrigen Theile des hinteren Abschnittes der Frontalwindungen sind von Centren für die Bewegungen der Augen und des Kopfes besetzt. In den hinteren Abtheilungen der Parietal- und Occipitallappen liegen die Centra für Pupillenerweiterung und für coordinirte Augenbewegungen nach der entgegengesetzten Richtung, sowohl nach oben, als nach unten. Sie sind höchstwahrscheinlich, wie auch Munk annimmt, mit den Sehcentren, die im Occipitallappen gelegen sind, coordinirt.

Bei Zerstörung der Hirnrinde der Affen gesellte sich stets den motorischen Störungen Herabsetzung der Haut- und Muskelsensibilität hinzu. Die motorische Region ist deshalb als senso-motorische aufzufassen. Die Vertheilung der motorischen Centra beim Menschen ist ungefähr dieselbe, wie beim Affen. Ausgeführte Trepanationen lieferten hierfür Belege.

R. du Bois-Reymond und P. Silex (4) verlegen das Centrum für die eigentlichen Willkürbewegungen der Augen in die Nähe des *Facialiscentrum*, wie dies Hitzig angegeben hat. (Siehe diese Jahrb. CCLXVI p. 7.)

Um die Differenzen hinsichtlich der Erregbarkeit der Rinde neugeborener Hunde, die unter den verschiedenen Autoren existiren, auszugleichen, veranlasste von Bechterew (5) einen seiner Schüler (Dr. Bary) eine Reihe systematischer Untersuchungen über diesen Gegenstand anzustellen. Bei jungen Hunden bis zum 20. Tage ergab Reizung der Rinde ein positives Resultat in 25 von 38 Fällen, 13mal, wo das Ergebniss negativ war, handelte es sich um ganz junge Thiere unter 9 Tagen. Aber unter den positiven Fällen wurden

einige Male schon am ersten Lebenstage deutliche Gliedercontraktionen erzielt.

Die cortikale Reizbarkeit neugeborener Geschöpfe ist abhängig von zum Theil zufälligen Thatsachen, unter denen höchstwahrscheinlich auch individuelle Beobachtungen im Spiele sind. Der langsame, schleppende Charakter der Contraction war deutlich ausgeprägt, gleichzeitig die Latenzperiode der corticalen Muskelreizung bei neugeborenen von wesentlich längerer Dauer, als bei erwachsenen Thieren. Die Differenz zwischen jener Latenzperiode und der Muskelreizung bei subcortikaler Reizung ist bei Neugeborenen verschwindend klein. Die unentwickelte marklose Pyramidenbahn ist also nicht völlig unerregbar; die Fähigkeit freilich, isolirte Reize bestimmten Muskeln und Muskelgruppen zuzuführen, geht ihr ab und erscheint erst mit der Entwicklung der Markscheiden.

Die Studien an neugeborenen Tauben, die Münzer und Wiener (6) unternahmen, sind vorwiegend anatomischer Natur (siehe Jahrbücher CCLXIV. p. 209 u. 210). Uns interessirten die Erscheinungen, die nach Grosshirnverletzung auftraten. Unternimmt man bei einem eben aus dem Ei geschlüpften Täubchen die Entfernung einer Grosshirnhemisphäre, lässt das Thier heranwachsen und entfernt hierauf das gleichseitige Auge, so zeigt das Thier auf dem einen, grosshirnlosen Auge guten Gesichtssinn. Da es eine partielle Kreuzung der Sehnerven bei diesen Thieren nicht giebt, der Sehnerv des rechten Auges beispielsweise vollkommen auf der gekreuzten Seite und zum allergrössten Theil an der Oberfläche des Zehnhügels, zum Theil im *Nucl. N. optici ventralis* und im *Nucl. N. optici dorsalis* endigt, so müssen die Gesichtseindrücke vom rechten Auge in den linken Zehnhügel und durch eine der beiden Commissuren (*Commissura posterior* und *Commissura inferior*) in das rechte Mesencephalon eintreten, von wo sie auf dem Wege des *Tractus septomesencephalicus* in das *Pallium* oder auf dem Wege des *Tractus mesencephalostriatricus* in das *Corp. striat.* der rechten Seite geleitet werden.

Die Abtragung beider Hinterhauptslappen bei einem jungen Affen, die Vitzou (19a) ausführte, hatte 3 Mon. lang völlige Blindheit zur Folge. Das Sehen wurde langsam wieder möglich. 2 Jahre nach der Operation fand Vf. neugebildete Masse an Stelle der abgetragenen Occipitallappen, die Pyramidenzellen und Nervenfasern enthielt. Mit dieser neugebildeten Substanz soll der Affe gesehen haben, denn nach deren Entfernung blieb er dauernd blind.

Ueber die hemmende Wirkung der Hirnrinde stellten Libertini (7) und Fano (8) Versuche an. Die Resultate des Ersteren sind folgende: 1) Beim normalen Hunde schwankt die Reflexzeit zwischen 32.6 und 36.9 Tausendstel einer Sekunde für das vordere Glied. 2) Für das hintere Glied beträgt sie 27.9 und 32 Tausendstel einer Sekunde.

3) Die Exstirpation des *linken* Lob. frontalis hat eine bedeutende Verminderung des Vorganges zur Folge, so dass am Tage nach der Operation für das vordere Glied die Reflexzeit zwischen 23.8 und 26.1 Tausendstel einer Sekunde schwankt. 4) Die Exstirpation des Occipitallappens hat ebenfalls einen reflexbeschleunigenden Einfluss, jedoch ist er geringer als der des Frontallappens. 5) Die motorische Zone übt keinen Einfluss auf die Reflexzeit aus. 6) Die Entfernung des rechten Frontallappens hat keinen so bedeutenden Einfluss auf die Reflexzeit wie die des linken. 7) Der linke Lappen wirkt ohne Unterschied auf die Glieder beider Seiten.

Fano, der diese Exstirpationsversuche bestätigte, fügte dann noch Experimente mit Reizung der Rinde hinzu, die folgende Resultate ergaben: 1) Wenn man den Lob. praefrontalis reizt, bemerkt man oft, aber nicht immer, dass eine merkliche Depression der myographischen Curve statthat. 2) Die Reaktionszeit ist fast immer deutlich verlängert, wenn die Reizung durch die Depression der myographischen Curve deutlich ausgedrückt ist. 3) Die Depression der myographischen Curve überdauert längere Zeit die Rindenreizung. Diese Thatsache scheint Fano die häufigen Schwankungen in der Intensität und Latenzzeit der motorischen Reaktionen zu erklären, indem es sich bei letzterer wahrscheinlich um automatische Oscillationen oder um Reflexe von Seiten der hemmenden Rinde handle. 4) Die Reizung der Occipitalrinde giebt keine einheitlichen Resultate.

Diese Untersuchungen haben Fano gleichzeitig Gelegenheit gegeben, über die Art, wie sich hirnlose Hunde und Affen benehmen, Studien anzustellen. Dabei zeigte es sich, dass die Hirnrinde einen tonisch-hemmenden Einfluss auf das Rückenmark ausübt, in der Weise, dass die Reflexakte des letzteren verzögert, abgeschwächt und verkürzt werden. Diese hemmende Eigenschaft ist nicht gleichmässig über die Rinde vertheilt: sie überwiegt im Lob. frontalis, ist schwach im Lob. occipitalis und fast gleich Null in der Regio parieto-temporalis.

F. zieht aus seinen und L.'s Versuchen den Schluss, dass man neben der psycho-sensoriellen und psycho-motorischen Funktion der Rinde noch eine *hemmende* aufstellen könne. Sie erhalte den Charakter des Psychischen deutlich ausgeprägt, wenn man bedenke, dass das Maximum sich dort geltend mache, wo der Hauptsitz der Intelligenz sei, dass diese Wirkung gering in der sensorischen Region und fast gleich Null in der motorischen Zone sei.

Von Wichtigkeit bei der Ermittlung der Erregbarkeit der Hirnrinde scheint die Beobachtung, die N. Shukow (9) an Hunden machte, dass nämlich die minimale Stromstärke bei elektrischer Reizung der Hirnrinde verschieden ist, je nachdem die Elektroden in longitudinaler oder sagittaler

Richtung applicirt werden. In letzterem Falle müssen nämlich grössere Stromstärken angewandt werden.

1893 zeigte Sherrington, dass bei Reizung der Hirnrinde der Affen gleichzeitig mit der Contraction gewisser Augenmuskeln eine Inhibition des Tonus ihrer Antagonisten erfolgte.

Zusammen mit Hering (10) verfolgte er diese Erscheinung weiter und die beiden Forscher geben in Folgendem einige genau beobachtete Beispiele von Erschlaffung von Muskeln bei Auslösung coordinirter Bewegungen von der Hirnrinde (Versuche an Affen): 1) Erschlaffung der Ellenbogenstrecker und Beugung im Ellenbogen bei Reizung einer Rindenstelle, deren Erregung vorher bei schlaff herabhängendem Arme Ellenbogenbeugung hervorgerufen hatte. 2) Erschlaffung des Biceps und Contraction der Strecker des Ellenbogens bei Reizung der Rindenstelle für die Ellenbogenstreckung. 3) Erschlaffung des Latissimus dorsi, des Pectoralis major und des Retractor des Oberarmes, bei Reizung einer Rindenstelle des Oberarmgebietes, von der aus Adduktion des Oberarmes nicht zu erhalten war. 4) Erschlaffung der Fingerbeuger mit Contraction der Fingerstrecker bei Reizung der Hirnrindenstelle für die Fingerstreckung. Die Erschlaffung der genannten Muskeln liess sich immer mit der Abschwächung des für die Contraction wirksamen Reizes erzielen. Sie wurde aber immer schwächer und verschwand schliesslich oftmals ganz.

Bei gewissen Stromstärken erhielten die Forscher nicht von derselben Rindenstelle Erschlaffung oder Contraction derselben Muskeln, sondern von zwei gesonderten, oft ziemlich weit von einander liegenden Hirnrindenstellen.

Ausser der reciproken Innervation der wahren Antagonisten ergab sich noch ein complicirtes Verhältniss zwischen verschiedenen Muskelgruppen; es trat bei Erschlaffung einer Gruppe nicht nur Contraction ihrer wahren Antagonisten auf, sondern auch Erschlaffung einiger Muskeln und Contraction anderer.

Die Erschlaffung einer Gruppe fällt zeitlich ein wenig vor die Contraction der anderen Muskelgruppen. Niemals aber (das ist besonders zu betonen) wurde bei den Experimenten gleichzeitige Contraction wahrer Antagonisten, z. B. der Ellenbogen-Strecker und -Beuger, beobachtet.

Wertheimer und Lepage (11) untersuchten bei Hunden die bei Rindenreizung auftretenden gleichseitigen Gliederbewegungen. Wird linkerseits das Rückenmark an der Spitze des Calam. scriptor. halbseitig durchschnitten, so ruft rechtseitige Rindenreizung immer noch Contraction der linken Hinterpfote hervor. Exstirpirt man nun durch einen medianen Längsschnitt den zwischen den beiden Halbschnitten gelegenen Theil des cervikalen und verlängerten Markes, so tritt auf Reizung des rechten Gyr. sigmoid. hin immer

noch eine Zuckung in der rechten Hinterpfote ein. Dieser Versuch beweist, dass die gleichseitigen Reizwirkungen auf direkter, gleichseitiger Verknüpfung der Vorderhörner mit der Grosshirnrinde beruhen.

Um den Widerstreit der Meinungen hinsichtlich der Stirnlappen zu klären, stellte Groszlik (12) Exstirpationversuche an Hunden an. Bekanntlich schreiben Hitzig und Ferrier den Stirnlappen intellektuelle Verrichtungen zu, die von anderen Physiologen verneint werden; Sehstörungen wurden bei Läsion derselben von Hitzig und Goltz gefunden, von Anderen aber nicht gefunden. Ausser Ferrier und H. Munk bestätigen Alle einstimmig Empfindungs- und Bewegungsstörungen im Bereiche der Gliedmaassen; endlich fanden die von H. Munk als die einzige Folge der Exstirpation der Stirnlappen angegebenen Bewegungsstörungen von Seiten der Rumpfmuskulatur ihre Bestätigung nur in den Untersuchungen von Luciani (und Sepilli), jedoch nicht ohne bedeutende Einschränkungen. Die eigenartigen, bis jetzt noch von keiner Seite bestätigten Ansichten Kusik's haben wir im vorigen Berichte (Jahrb. CCLIII. p. 91) wiedergegeben.

Groszlik fasst seine Beobachtungen in folgende allgemeine Sätze zusammen: 1) Ein Hund, dem nur ein Stirnlappen exstirpiert worden ist, hört und sieht eben so gut wie ein nicht operierter und ist, was seine Intelligenz und seinen Charakter anbetrifft, von einem unversehrten oder einem mit Läsion der eigentlichen motorischen Zone behafteten Thiere nicht zu unterscheiden. [Die Beobachtung, dass bei einseitiger Durchschneidung des Stirnlappens diejenigen seitlichen Bewegungen des Nackens und des Rumpfes beschränkt erscheinen, bei denen sich die Rücken-Lendenwirbelsäule mit der Convexität nach der Seite der Verletzung krümmen muss, steht in schneidendem Widerspruche zu den Angaben von Goltz und Kusik. Die vermeintliche, von Hitzig und Goltz gefundene Blindheit des der Verletzung gegenüberliegenden Auges erklärt sich aus einer Parese der rechtseitigen Muskulatur.] 2) Ein solcher Hund zeigt Störungen des Tast-, Schmerz- und Muskelgefühls an den entgegengesetzten Gliedern, insbesondere an den vorderen, zugleich auch eine Parese derselben, die zu funktionellem Uebergewicht der gleichnamigen Glieder bei willkürlicher Bewegung führt. 3) Diese Störungen bleiben in Bezug auf Intensität und Dauer weit zurück hinter den analogen Erscheinungen, die durch Läsionen der sogen. motorischen Zone gesetzt werden, selbst wenn diese nicht sehr ausgedehnt sind. 4) Auch bei Gr.'s Hunden trat Herabsetzung der Sensibilität an der entgegengesetzten Hälfte des Nackens und des Rumpfes auf, sowie eine Parese der Muskeln, die die Bewegungen des Kopfes und der vorderen Rumpfhälfte nach der entgegengesetzten Seite bewirken. 5) Alle genannten Störungen

gleichens sich mit der Zeit wieder aus, und zwar zunächst die sensiblen, dann die motorischen an den Gliedmaassen; besonders hartnäckig sind nur die paretischen Erscheinungen an der Wirbelsäule, aber auch diese gehen vollkommen zurück, so dass nach Ablauf von 2—3 Monaten der Hund als völlig genesen anzusehen ist. 6) Entfernt man bei einem Hunde, der bereits alle durch die einseitige Operation hervorgebrachten Störungen überwunden hat, den zweiten Stirnlappen, so sind wiederum weder Seh-, noch Gehör-, noch Intelligenzstörungen nachzuweisen. 7) Die Sensibilität ist nach der zweiten Operation nur auf einer, und zwar auf der dem zuletzt entfernten Lappen gegenüberliegenden Seite herabgesetzt. 8) Auf der nämlichen Seite stellen sich auch die Bewegungsstörungen sowohl an den Gliedmaassen, als auch am Nacken und Rumpf ein. 9) Auch in diesem Falle verlieren sich die Störungen in derselben Zeit und in derselben Reihenfolge, wie nach der ersten einseitigen Operation.

Hinsichtlich der Wiederherstellung der Funktion nach Exstirpation der Stirnlappen muss man annehmen, dass entweder die Stirnlappen für einander vicariierend eintreten, oder dass jeder Stirnlappen durch die motorische Zone derselben Seite ersetzt werde. Gr. neigt sich der letzten Ansicht zu, da ja auch bei beiderseitiger Exstirpation alle pathologischen Erscheinungen zu schwinden pflegen.

W. Larinow (13) hat bei Hunden partielle Läsionen der Rinde der Schläfenlappen ausgeführt und das Gehör vor und nach der Operation untersucht und kam zu folgenden Schlussfolgerungen: 1) Munk's Ansicht über ein einseitiges gekreuztes Centrum für jedes Ohr ist nicht ganz richtig, da jedes Ohr, wie es scheint, mit den corticalen Centren beider Hemisphären in Verbindung steht. 2) Bei geringen partiellen Läsionen der Hirnrinde fallen einzelne Töne aus. 3) In den corticalen Centren giebt es wahrscheinlich auch eine Tonleiter, wie solche für die Schnecke bekannt ist. 4) Bei den operierten Hunden wurden Gehörtäuschungen beobachtet; sie wandten bisweilen die Augen nicht in der Richtung zum Ursprung des Tones hin, sondern nach der entgegengesetzten Seite. 5) Bei Verlust des Gehörs für Töne reagieren die Thiere noch deutlich auf Geräusche. 6) Bei Reizung (mit faradischen Strömen) der Rinde der Schläfenlappen, sowohl im Gebiete des Gyrus angularis, als auch der 1. und 2. Schläfenwindung werden Bewegungen sowohl im gekreuzten Ohre, als auch in dem Ohre derselben Seite ausgelöst.

In der Gesamtsitzung der medicinischen Hauptgruppen der Naturforscherversammlung zu Frankfurt a. M. wurden 3 Vorträge gehalten, welche die Hirnrindenlokalisation zum Vorwurf hatten.

Zuerst sprach P. Flechsig (14) über die Lokalisation der geistigen Vorgänge. Die anatomischen Ansichten Flechsig's sind an verschied-

denen Stellen dieser Jahrbücher wiedergegeben, es möge daher genügen, wenn wir hier auf die physiologischen Schlussfolgerungen des Redners hinweisen. Fl. unterscheidet zwei grosse Gruppen von geistigen Funktionen beim Menschen: die Sinnesempfindungen und die Organempfindungen. Letztere stellen die Empfindungen innerer Vorgänge dar, unabhängig von der Aussenwelt, und es gehören vor Allem dazu die mit Trieben verknüpften Gefühle, deren alleinige Abhängigkeit von der Grosshirnrinde noch nicht sicher erwiesen ist. Was die Sinnessphären anbetrifft, so unterscheidet Fl.: 1) Körperfühlsphäre (Centralwindungen, Fuss der 3. Stirnwindung, ein Theil der 2. Stirnwindung, hintere Hälfte der 1. Stirnwindung, Gyrus fornicatus). In der Körperfühlsphäre liegen auch Hitzig's Reizpunkte, von hier aus werden Puls und vasomotorische Leitung beeinflusst und geht die motorische Innervation aus. 2) Riechsphäre (Riechlappen an der unteren Stirnhirnfläche und der ganze Gyrus uncinatus). 3) Seh-sphäre (mediane Fläche des Cuneus, Gyrus lingualis, Fissura calcanea). 4) Hörsphäre (die Wurzeln und der hintere Theil der 1. Schläfenwindung). Alle Sinnescentren lagern sich um Hauptfurchen herum. Ihre Verbindung unter einander ist meistentheils eine indirekte, indem massenhafte Associationfasern in die zwischen den einzelnen Sinnessphären liegenden Gebiete gehen. Der excentrisch liegende Stirnlappen, in dem die meisten Associationfasern sich befinden, müsse eine Ausnahmestellung einnehmen; für ein blosses Associationcentrum zwischen Riech- und Körperfühlsphäre sei er zu gross.

Unser geistiges Leben baut sich auf der Körperfühlsphäre auf, sie tritt beim Neugeborenen zuerst in Thätigkeit; ihr Gebiet entwickelt sich zuerst, und sekundär knüpfen sich erst daran die anderen Sinne. Ohne Sehen und Hören kann der Mensch sich entwickeln, ohne Körperfühlsphäre aber nicht.

Edinger (14) sprach in derselben Sitzung „über die Entwicklung der Gehirnbahnen in der Thierreihe“ und wies nach, dass zwischen den „primären“ Empfindungen und Bewegungen, wie sie durch den Bauchstrang des Regenwurmes vermittelt werden, und den höchsten psychischen Funktionen nur ein gradueller Unterschied bestehe. Der diesem einfachsten Nervensystem zunächst stehende „Eigenapparat“ des Rückenmarkes zeige durch die ganze Wirbelthierreihe im Princip gleichen Bau, er sei der älteste coordinatorische Apparat, was hinwärts davon sitze, sei späterer Erwerb, am jüngsten sei der Hirnmantel und seine Verbindungsbahn durch das Rückenmark. Diese jüngeren Hirntheile stehen in wichtiger Beziehung zur Art und Lebensweise der Thiere; hier liege der Schlüssel zwischen der Ausbildung einzelner Hirnwindungen zur Intelligenz und Leistungen, deren Erforschung für eine vergleichende Psychologie werthvolle Aufschlüsse geben würde.

R. Ewald in Strassburg (14) sprach über die Beziehungen zwischen den motorischen Centren der Grosshirnrinde und dem Ohrlabyrinth. Er zerstörte bei Hunden zunächst das Labyrinth einer Seite: es traten Coordinationstörungen ein, die sich nach einigen Wochen wieder verloren; dann zerstörte er das Labyrinth auch auf der anderen Seite, wonach wiederum anfangs Coordinationstörungen und schliesslich Wiederherstellung der normalen Bewegung eintraten. Wurde dann die motorische Zone für Vorder- und Hinterbein auf einer Seite abgetragen, so verhielt sich nach kurzer Zeit der Hund auch wieder wie ein normales Thier; wurde nun nach einigen Wochen endlich auch die motorische Zone der anderen Seite abgetragen, so traten schwere Lokomotionstörungen auf: das Thier konnte nicht stehen und gehen, nicht einmal auf Brust und Bauch liegen, sondern immer nur auf einer Seite. Während es im Dunkeln völlig hilflos war, konnte es im Hellen allmählich den rein reflektorischen Gebrauch seiner Glieder erlernen. Für die ausgefallene Funktion tritt das Tastgefühl ein und erst bei völliger Ausschaltung desselben durch die motorische Zone treten die schweren Coordinationstörungen auf. Excitante Zone des Grosshirns und Labyrinth ersetzen sich gegenseitig. So erklärt sich die Geringfügigkeit der Bewegungsstörungen bei labyrinthlosen Menschen.

Aus der an diese 3 Vorträge sich anschliessenden Diskussion erwähnen wir nur, dass nach Hitzig der von Flechsig geführte Nachweis, dass der Stirnlappen im Wesentlichen als Associationcentrum zu betrachten sei, der alten Lehre von der Dignität desselben als Organ der höheren Seelenthätigkeit eine neue, mächtige Stütze verleiht. Den Namen „Körperfühlsphäre“ oder „Tast-sphäre“, den Flechsig gebraucht, will Hitzig (14) nicht gelten lassen. Der Name „Fühlsphäre“ rührt bekanntlich von Munk her, der in dieser Sphäre die sämtlichen Gefühle, deren das normale Individuum fähig ist, lokalisiert glaubte, abgesehen allerdings von den Schmerzempfindungen. Diese letzteren werden von englischen Forschern in dem Gyrus fornicatus, richtiger allerdings in dem Lob. limbicus lokalisiert. Da aber die Schmerzempfindung den Charakter eines Lokalzeichens hat, so kann man sich schwer vorstellen, dass die einzelnen Körpertheile in dem Lob. limbicus in ähnlicher Weise in Bezug auf die Schmerzempfindung repräsentirt sind, wie sie es für die Gefühle in der sogen. Fühlsphäre sein sollen. Man muss bekennen, dass wir über die Lokalisation der Schmerzempfindung in der Hirnrinde überaus wenig wissen. Dasselbe gilt, wenn auch in geringerem Grade, von der Lokalisation der anderweitigen Sensibilität. Daher ist denn auch der Ausdruck Fühlsphäre oder Tastsphäre durchaus nicht glücklich gewählt. Sicher ist, dass die elektrische Reizung der in Rede stehenden Regionen zu Bewegungen und

Krämpfen führt und dass ihre Verletzung Störung der Muskelbewegung, beim Menschen Lähmung zur Folge hat. Hitzig ist der Ansicht, dass die gesammte Entwicklung, die die einschlägigen Fragen seither genommen haben, auf eine Bestätigung der von ihm im Jahre 1870 ausgesprochenen Ansicht hindrängen, dass die „motorischen Centren“ als Vermittler, als Sammelplätze für das Zustandekommen von Muskelbewegung aufzufassen seien.

E. G. Carpenter (15), der unter Gad arbeitete, fand das cortikale Gebiet, in dem streng lokal einwirkende Reizung den *Kuakt* hervorruft, beim Kaninchen innerhalb eines Kreises von 6 mm oder etwas weniger im Durchmesser an den unteren und lateralen Flächen des Vorderhirns. Die vordere Grenze, bei deren Reizung gemischte Kau- und Lippenbewegungen verursacht werden, ist im Durchschnitt 5 mm hinter der Vereinigungstelle des Lobus olfactorius mit dem übrigen Gehirn, die mediale Grenze liegt am Tract. olfactorius, die obere Grenze an der lateralen Fläche des Centrum.

J. Brockaert (16), der im Laboratorium von Prof. Lehoussie in Gent arbeitete, nahm die Experimente von Krause (siehe Jahrb. CXXI. p. 79), der im Gyrus praefrontalis die Gefühlshöhle des Kehlkopfes durch Reiz- und Exstirpationversuche bestimmte, wieder auf. Er fand durch Versuche an Hunden, dass einseitige Reizung des Krause'schen Centrum mit ganz schwachen Induktionströmen die Adduktion der beiden Stimmbänder hervorruft, dass aber die beiderseitige Exstirpation dieses Centrum das Bellen aufhebt, wobei jedoch, wie man sich durch die laryngoskopische Untersuchung überzeugen kann, die reflektorische Adduktion der Stimmbänder erhalten bleibt. Er fand ferner, dass nach Exstirpation des Centrum die Kehlkopfnerve intakt bleiben; sie müssen daher aus dem medullären, nicht aus dem corticalen Centrum entspringen. Die histologische Untersuchung der Kehlkopfmuskeln ergab ihre vollkommene Unversehrtheit. Die Unfähigkeit, zu bellen, dauert einige Wochen, dann lernt das Thier allmählich wieder von Neuem bellen. Br. glaubt, dass das Centrum in den benachbarten Partien wahrscheinlich sich von Neuem bildet und dass dieses neue Centrum nach dem Gesetze der Contiguität in der Zeit und im Raume sich mit den übrigen das Bellen beherrschenden Centren verbinde, so dass dann das freiwillige Bellen wieder möglich sei.

Shukow (17) bestimmte die Latenzzeit bei elektrischer Reizung eines bestimmten motorischen Centrum (bei Hunden) an beiden Hemisphären. Dann wurde dem Versuchsthier einerseits ein Theil der motorischen Rindenregion abgetragen, in der Weise, dass das zuvor untersuchte Centrum intakt blieb. Bereits 4—6 Stunden nach Einwirkung dieses Trauma erschien die Latenzperiode bei wiederholter Untersuchung des nämlichen Centrum verringert, nicht nur an der Seite der Ope-

ration, sondern auch an der anderen Hemisphäre. Die Verringerung bestand 4—7 Tage lang. Sh. schliesst daraus, dass lokale traumatische Entzündung auch die Funktion entfernter Gehirnteile beeinflusst.

W. v. Bechterew (18) fand bei Affen, dass die Erregbarkeit der Hirnrinde in der Nachbarschaft einer zerstörten Stelle schroff gesteigert war, so dass ein ganz schwacher Strom, der sonst nur Muskelcontraktionen erzeugt, ja in einigen Fällen sogar nur ein schwacher mechanischer Reiz genügte, einen epileptischen Anfall auszulösen. Ausserdem wurde die Thatsache gefunden, dass in der Umgebung der Wunde mit der Zeit gleichsam eine Neubildung der entfernten Rindencentra stattfindet.

Auf Veranlassung v. Bechterew's verfolgte Shukow die Experimente weiter und fand: 1) Die Latenzperiode der Erregbarkeit der Hirnrinde wird bei der traumatischen Entzündung bedeutend abgekürzt (siehe oben). 2) Auf die gesteigerte, durch die traumatische Entzündung bedingte Erregbarkeit der Hirnrinde übt die operative Zerstörung der entsprechenden Centra der contralateralen Hemisphäre einen deprimirenden Einfluss aus. 3) Die unter dem Einfluss der Entzündung neugebildeten motorischen Centra können nach ihrer Entfernung sich wieder in den benachbarten Hirnrindenregionen, ja sogar im Gebiete eines anderen Centrum bilden.

M. Lapinsky (19) hat, wie Langendorff und Ferrier bereits angegeben haben, die Grosshirnrinde des Frosches durch faradische Ströme erregbar gefunden. Auch durch Reizung mittels Kreatin kann man bei *Rana esculenta* typische cortikale Krampfanfälle hervorrufen, jedoch nur bei Applikation auf die Rinde, nicht aber auf das Hemisphärenmark.

A. Bickel (20) hingegen verwandte zur Reizung der Grosshirnrinde (bei Kaninchen) eingedickte Galle und gallensaure Natronsalze. Nach Abtragen der Hemisphären traten die durch diese Agentien erzeugten Krämpfe nicht mehr ein. Bei chemischer Reizung der Hirnrinde von Vögeln, Eidechsen und Fröschen traten keine Krämpfe ein.

Shukow (21. 22. 23) hat in Bezug auf den epileptischen Anfall noch weitere Angaben gemacht. So hat er gefunden, dass die durch faradische Reize erzeugte Epilepsie ihren Charakter ändert, wenn während des Anfalles einzelne Centren mittelst eines Löffelchens abgetragen werden, sie bleiben nicht mehr klonisch, sondern werden tetanisch, wahrscheinlich in Folge der gesteigerten Erregbarkeit der Marksubstanz des Gehirns. Nachdem ferner ein durch Reizung der Gehirnrinde bewirkter epileptischer Anfall bereits begonnen hat, lässt sich sein weiterer Verlauf durch Galvanisation der Gehirnoberfläche nicht beeinflussen. Wenn aber ein einzelnes motorisches Centrum mit der Anode galvanisirt wird, so wer-

den die Zuckungen des entsprechenden Gliedes bemerkbar gehemmt; Kathodenwirkung ist in dieser Beziehung ohne Erfolg.

In anderen Versuchen endlich wurde nach Freilegung der Regio sigmoides die Erregbarkeit der motorischen Centren ermittelt. Dann wurde durch einen Scheerenschnitt der Bulbus aortae durchtrennt und in demselben Momente wurden die motorischen Centren elektrisch gereizt, es ergab sich, dass diese Reizung sofort ganz erfolglos bleibt, auch bei Anwendung starker Ströme. Wenn die Durchtrennung der Aorta während des Verlaufes eines epileptischen Anfalles ausgeführt wird, so hören die Zuckungen ebenfalls sofort auf.

B. Pathologia.

1) Experimentelles.

24) Munk, H., Ueber die Contracturen nach Grosshirnerkrankungen. (Vortrag, gehalten in der physiol. Gesellsch. zu Berlin am 5. Juli 1895.) Arch. f. Anat. u. Physiol. [physiol. Abth.] 5 u. 6. p. 564. 1895.

25) Schrader, Max, u. W. Kummel, Beobachtungen über experimentell erzeugte Entzündungsherde im Grosshirn. Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. XXXV. 4 u. 5. p. 269. 1895.

26) Lamacq, Lucien, Les centres moteurs corticaux du cerveau humain. Déterminés d'après les effets de l'excitation faradique des hémisphères cérébraux de l'homme. Arch. clin. de Bord. 11. 12. p. 491. 568. 1897.

27) Bunting, W. Hartley, Notes on the localization of a centre in the brain cortex for raising the upper eyelid. Lancet Aug. 20. 1898.

27a) Mey (Barmen), Ein Fall von gleichseitiger Hemiparésie im Anschluss an eine Verletzung des Occipital-lappens. Centr.-Bl. f. innere Med. XVI. 1. 2. 1895.

H. Munk (24) will durch das Experiment dem Wesen der Contracturen näher zu treten versuchen. Es handelt sich dabei um die Contracturen, die nach Schädigung des Grosshirns im Bereiche der Fühlsphäre und der zugehörigen weissen Substanz herbeigeführt werden und an der entgegengesetzten Körperseite sich vorfinden. Die häufigsten sind diejenigen an Arm und Bein. Bei Hunden, Katzen und Kaninchen kommen sie nicht vor. Bei Affen hingegen giebt es 2 Arten von Contracturen, von denen die eine Art sich selten, die andere sich ziemlich häufig vorfindet. Die selteneren sind die von M. mit dem Namen *Rindenreizocontracturen* belegten. Ihnen liegt ein Muskeltetanus zu Grunde, der aus anfänglichen fibrillären und klonischen Zuckungen mehr oder weniger rasch sich herausbildet. Die Muskeln, die dem Tetanus verfielen, waren meistens solche, die der Bewegung einzelner Glieder dienten, bloss Beuger oder Strecker, Adduktoren oder Abduktoren u. s. w., selten Muskeln von beiden antagonistischen Gruppen zugleich. Die Zuckungen, die die Contracturen einleiten, beginnen zuweilen schon am Tage nach der Verletzung, in der Regel erst später in den ersten Tagen der 2. Woche. Die Contracturen blieben bis zum Tode der Affen bestehen, der längstens 3 Wochen nach der Verletzung eintrat. Bei Totalexstirpation der Gliederregion treten diese Contracturen nicht auf.

Der Befund post mortem ist stets ein tübles Verhalten der Wunde, Eiterung im Hirn oder rothe Erweichung. Den Anlass zur Rindenreizung werden wohl die schlechten Heilungsvorgänge, die noch weiter zu ermitteln sein werden, bilden. Die 2. Art von Contracturen, von M. als *Defektcontracturen* bezeichnet, hat mit Muskelkrämpfen nichts zu schaffen: Muskeln in Ruhe zeigen sich ansehnlich verkürzt, ihre Dehnbarkeit ist aufgehoben oder äusserst beschränkt. Betroffen sind immer dieselben Muskeln, nie die der untersten Glieder. Der gesenkte Oberarm ist fest an die Brust und nach hinten gezogen, der Vorderarm ist stark gebeugt, Oberschenkel und Unterschenkel lassen sich nicht strecken; der Fuss, mehr oder weniger gestreckt (plantarflektirt), lässt sich noch weiter strecken, nicht aber beugen. 5—6 Wochen nach der Verletzung, zuweilen erst mehrere Monate danach, stellen sich diese Contracturen so dar. Eine Zurückbildung erfahren sie nicht. Diese Contracturen finden sich immer nur in Fällen ausgedehnter bis totaler Exstirpation der Gliederregion, meistens wenn die Wunde per primam verheilt ist. Ihr Verständniss wird erleichtert durch die Beobachtung, dass sie ausbleiben, wenn die Affen gehen, laufen, klettern u. s. w., und eintreten, wenn die Affen nicht mehr jene Principalbewegungen machen. Durch die Totalexstirpation der Gliederregion sind bloss die isolirten Bewegungen der gegenseitigen Glieder aufgehoben, nicht aber ihre Gemeinschaftsbewegungen. Aber wenn die Affen nicht mehr gehen, laufen u. s. w., dann machen die gegenseitigen Glieder auch keine Gemeinschaftsbewegungen und beharren bewegungslos in der Stellung, die zum Sitzen oder Hocken gehört und mit der eine Verkürzung bestimmter Muskeln verbunden ist. An diesen Muskeln treten nun die Contracturen auf: Je nachdem man die Thiere im Käfig hält oder sie viel Bewegungen im Zimmer machen lässt, kann man die Contracturen hervorrufen oder hintanhaltend. Die Verschiedenheit der Beobachtungen der Autoren ist diesem, oft verkannten, Grunde zuzuschreiben. Die bei den Contracturen auftretende Muskelatrophie ist eine Inaktivitätsatrophie in Folge des Fehlens der isolirten Bewegungen und der Gemeinschaftsbewegungen. Vorzugsweise rasch müssen die beim Sitzen des Affen gedehnten Antagonisten atrophiren, da die Dehnung ihren Stoffumsatz steigert und ihr Absterben beschleunigt. Diese Contracturen sind nicht vorwiegend durch Verlust der Rindensubstanz bedingt. Es ist einleuchtend, dass sie auch dann auftreten müssen, wenn bei erhaltener Rinde in der Corona radiata oder der Capsula interna die Leitungsbahnen zerstört sind, auf denen von der Rinde aus die Anregung der isolirten Bewegungen der Glieder erfolgt, sobald nur die Affen nicht mehr Principalbewegungen machen. M. ist geneigt, auch beim Menschen Rindenreizocontracturen und Defektcontracturen anzunehmen. Die frühen oder primären,

die spastischen oder aktiven Contrakturen sind als Rindenreizcontrakturen, die späten oder sekundären, die paralytischen oder passiven als Defektocontrakturen anzusehen; nur sind beim Menschen beide Arten nicht immer genau abgetrennt, sondern verbinden sich häufig. Verschiedene Thierarten sind ungleich empfindlich in Bezug auf das Centralnervensystem. Das Letztere ist sehr erregbar beim Hunde und bei der Katze, wenig beim Kaninchen und von mittlerer Erregbarkeit beim Menschen und Affen. Daher bei den letzteren andauernde Reizungen der Rinde, so lange sie mässig sind, bloss Contraktionen und erst, wenn sie stark sind, epileptische Anfälle hervorrufen, während beim Hunde und bei der Katze immer sogleich epileptische Anfälle und beim Kaninchen selbst bei starken Reizungen eben so wenig Contraktionen, wie epileptische Anfälle auftreten. Daher das Fehlen von Rindenreizcontrakturen bei Hund, Katze, Kaninchen. Das Fehlen von Defektocontrakturen erklärt sich daraus, dass diese Thiere selbst nach Totalexstirpation der Gliederregion höchstens in den ersten Tagen im Gehen, Laufen, Klettern u. s. w. beschränkt sind, später aber eben so viele Principalbewegungen machen, wie vor der Verletzung.

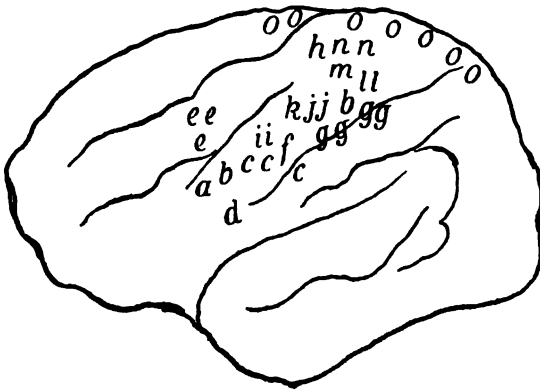
Schrader und Kümmel¹⁾ (25) injicirten, um künstlich Herde im Gehirn von Hunden zu erzeugen, Reinkulturen von Tuberkelbacillen, die in verflüssigtem Agar-Agar kurz vor dessen Erstarren vertheilt wurden. Die in den psychomotorischen Rindenpartien erzeugten Herde wiesen folgende Störungen auf: 1) *Störungen der sensiblen Sphäre*, a) *des Allgemeingefühls*. Die Störungen der Hautsensibilität bestehen entweder in quantitativer Herabsetzung der Hautsensibilität oder in unvollkommener Verwerthung der sensiblen Eindrücke, welche beiden Formen häufig zusammen vorkommen. Interessant war, dass dieselbe Störung ebensowohl vor dem Reize, den ein pathologischer Herd von geringerer Ausdehnung verursacht, als nach einem solchen, den die Entfernung eines beträchtlich grösseren Hirnthheiles bewirkt, entstehen kann, und mit dem Unterschiede, dass im ersteren Falle die Störung progressiv zunimmt, im letzteren abnimmt. Die Sensibilitätsstörungen traten vorwiegend auf der contralateralen, wiederholt aber auch auf der Seite des Herdes auf. b) *Der höheren Sinne*. Manchmal wurden Störungen des Gesichtsinnes sehr deutlich, stets bestanden sie in Nichtbeachtung der contralateralen Hälfte des Gesichtsfeldes; es wird aber ausdrücklich bemerkt, dass in diesen Fällen eine Affektion des Hinterhauptlappens, sowie etwa eine Compression des Tract. opticus auszuschliessen war. 2) *Motorische Störungen* fanden sich in allen Fällen; zunächst zeigten sie sich als eigentliche motorische Schwäche, die in einigen Fällen den Grad fast vollkommener Lähmung er-

reichte. Ist eine völlige Lähmung der spontanen Innervation, wie wir sie z. B. bei Apoplexien am Menschen beobachten, eingetreten, so ist die Erkrankung auch bald nicht mehr mit dem Leben vereinbar. Wie bei den corticalen Abscessen, mit denen die akut verlaufenden Herde am ehesten zu vergleichen sein dürften, tritt diese vollständige Lähmung selten auf. Durch viele Versuche überzeugten sich die Experimentatoren, dass bei Herden an anderen Stellen, als der „motorischen Zone“ keine deutlichen Lähmungen entstehen. Die übrigen Störungen der Ortsbewegung beruhten entweder auf sensiblen oder coordinatorischen Störungen. Um die cerebellare Ataxie vergleichsweise heranzuziehen, injicirten sie Tuberkel in's Kleinhirn. Der Unterschied zwischen der cerebellaren und der cerebralen Ataxie trat deutlich zu Tage. Während beim Kleinhirnherde die Störung reiner auf die Coordination beschränkt bleibt, ist sie bei Grosshirnherden mehr auf Verspätung oder Ausbleiben von Bewegungsimpulsen, die zur Erhaltung des Gleichgewichtes nöthig wären, zurückzuführen. Als durch eine Beeinflussung der Sensibilität bedingt erklären Schr. und K. die Bewegungsstörungen, die als „Hitzig'sches Phänomen“ bekannt sind. Somit wird nach den Vff. durch den Herd in der „motorischen Zone“ der Gehakt in Folge von Störungen der sensiblen Einflüsse, ferner in Folge von Störungen der Coordination jener Bewegungen, die ihn zu Stande bringen, und schliesslich in Folge von Herabsetzung der motorischen Leistungen selbst beeinflusst, gewöhnlich tritt eine Combination aller dieser Einflüsse ein. Die im Hinterhauptlappen erzeugten Herde hatten meistens eine Sehstörung in Form von Hemianopsie für die contralaterale Gesichtsfeldhälfte zur Folge; es scheint dies zwar die für Hunde typische, aber keineswegs die unbedingt erforderliche, noch einzig mögliche Folge eines Herdes der „Sehsphäre“ zu sein. Für die Deutung dieser Störungen scheint die nachträglich ausgeführte Exstirpation der Herde von Bedeutung zu sein. Schon die einfache breite Eröffnung des Schädeldaches führte zu therapeutischen Erfolgen, so dass schliesslich nur minimale Störungen übrig blieben. In den Fällen, in denen die ganze motorische Zone oder deren grösster Theil entfernt wurde, trat Heilung unter Zurückbleiben ganz leichter Störungen ein. Mit Goltz wird daher angenommen, dass die Grosshirnlähmung sich als eine Hemmungswirkung auf die motorischen Centren des Rückenmarkes darstellt. Für die weiterhin von Schrader aufgestellte Behauptung, dass die Pyramidenstränge die hemmenden Bahnen sein dürften, fehlen noch die beweiskräftigen Experimente.

An dieser Stelle möge auch die Arbeit von Lucien Lamacq (26) ihren Platz finden. Aus einer grossen Anzahl in der Literatur niedergelegter Fälle von *elektrischer Reizung der Hirnrinde beim Menschen* stellte L. ein lokaltopographisches Schema

¹⁾ Vgl. hierzu v. Malinowsky: Jahrb. CCXLIII. p. 188.

für die motorischen Centren beim Menschen auf. Wenn es auch individuellen Schwankungen unterliegt, so ist das hier reproducirte Schema doch geeignet, für die wichtigsten Muskelgruppen die dazugehörigen Rindencentren wiederzugeben.



a Mundwinkel. *b* Augenbrauen. *ccc* Augenlider. *d* Unterkiefer. *eee* conjugirte Bewegungen des Kopfes und der Augen (der gegenüberliegenden Seite). *f* (aufsteigende Frontalwindung) häufig unerregbare Zone im Niveau des Knies der Rolando'schen Furche. *ggg* Daumengegend. *h* Zeigefinger. *ii* Extension der Finger. *jj* Flexion der Finger. *k* Spreizung der Finger. *ll* Handgelenk mit Ellenbogen. *nn* Schulter. *oooo* Bein.

Den Werth eines Experimentes misst Hartley Bunting (27) folgender Thatsache zu.

Bei der Operation eines 12jähr. Knaben, der eine Schädelfraktur in der Gegend der motorischen Centren rechterseits erlitten, traten Schwierigkeiten beim Heben des deprimirten Knochenstückes ein. 2 oder 3 Drachmen Gehirns substanz gingen verloren. Direkt nach der Operation zeigte sich links Ptosis. Sonst zeigte sich keinerlei meningitische Reizung oder Lähmung. Die Ptosis hielt 10—12 Wochen an und verschwand dann wieder, wie B. glaubt, durch vicariirendes Eintreten der gesunden Hirnseite.

Aus dem Sitze der Fraktur und dem Austritte von Hirnmasse an einer genau beobachteten Stelle schliesst B. auf ein umgrenztes Centrum für die Hebung des oberen Augenlides. Es sei gelegen im hinteren Schenkel der 2. Stirnwindung und reiche wahrscheinlich in die 1. hinüber. Es sei von den Rindencentren der übrigen Augenmuskeln getrennt, so dass es isolirt befallen werden oder verschont bleiben könne. Die Blutversorgung dieses Centrum sei eine doppelte, durch die Art. cerebr. anter. und die Art. cerebr. mediae, welcher Umstand wohl die Seltenheit der Ptosis bei Hirnembolie erklärt.

Hier möge auch die Beobachtung von May (27a) ihren Platz finden.

Ein 16jähr. Maurer erlitt eine Schädelverletzung dort, wo das Os parietale mit dem Os occipitale und temporale zusammenstößt. Ein thalergrosses Knochenstück wurde fortgemeißelt; darunter erschien das Gehirn gequetscht; die Stelle betraf den vorderen Theil des rechten Occipitallappens. Als Ausfallserscheinung zeigte sich ein vollständiger Ausfall der linken Gesichtsfeldhälften.

2) Tumoren, Abscess, Erweichungen.

28) Bruns, L., Artikel Gehirnkrankheiten (Tumoren). Kulenburg's Real-Encyclopädie der gesammten

Heilkunde. 3. Auflage. Wien u. Leipzig 1895. Urban u. Schwarzenberg.

29) Williamson, R. T., On the symptomatology of gross lesions (tumours and abscesses) involving the prae-frontal region of the brain. Brain LXX. 4 and 5. 1895.

30) Taylor, Edward Wyllis, Tumors of the frontal lobes with special reference to a case with predominant symptoms of a neurasthenic type. Boston med. and surg. Journ. CXXXIX. 11—17. Oct., Nov. 1893.

31) Hoesslin, R. v., Subcortikaler Tumor des rechten Centrum semiovale. Complete linksseitige motor. Lähmung. Münchn. med. Wchnschr. XLIII. 14. 1896.

32) Kalmus, Ernst, Otitischer Gehirnabscess im rechten Temporallappen. Prag. med. Wchnschr. XXII. 51. 52. 1897.

33) Alt, Ferdinand, Zur Pathologie des corticalen Hörcentrums. Wien. klin. Wchnschr. XI. 10. 1898.

34) Oulmont, P., et A. Zimern, Sur un cas de ramollissement de la région préfrontale. Arch. gén. de Méd. 12. p. 654. Déc. 1898.

35) Anton, G., Ueber Herderkrankungen des Gehirns, welche vom Patienten selbst nicht wahrgenommen werden. Wien. klin. Wchnschr. XI. 10. 1898.

36) Freund, C. S., Erweichung im Occipitalmark. Deutsche med. Wchnschr. XXI. 38. 1895.

Hauptsächlich auf seine eigenen, reichhaltigen Beobachtungen gestützt hat L. Bruns (28) in vorzüglicher Weise die *Gehirntumoren* beschrieben. An dieser Stelle sei nur Weniges aus der umfangreichen Darstellung hervorgehoben (im chirurgischen Theile kommen wir noch einmal darauf zurück). Allgemein anerkannt und von Br. auch wieder bestätigt ist das überwiegende Vorkommen von Hirntumoren bei Männern. Br. fand 3—4mal so viel Männer als Weiber, die von Hirntumor befallen waren. Hinsichtlich der neuerdings so vielfach erörterten Frage des Trauma meint Br., dass streng wissenschaftlich das Trauma weniger eine die Krankheit verursachende, als vielmehr eine sie offenbarende Bedeutung habe. Ob in seltenen Fällen ein Trauma auch einen echten Tumor direkt hervorrufen könne, sieht Br. noch als offene Frage an, hält aber diese Möglichkeit für nicht sehr wahrscheinlich. Die schon früher von Br. in einer kleinen Tabelle aufgestellten differential-diagnostischen Momente zwischen der „frontalen“ und „cerebellaren“ Ataxie haben einige kleine, durch neue Erfahrungen bedingte Aenderungen erfahren, weshalb wir sie hier wiedergeben:

Frontale Ataxie

- 1) Mit Hemiparesen oder Monoparesen
- 2) Umschriebene perkutorische Schmerzempfindlichkeit, umschriebene Tympanie
- 3) Stauungspapille tritt spät ein mit Ausnahme, wenn der Tumor nach der Basis zuwächst, dann eventuell Hemianopsie
- 4) Benommenheit oft stark; Witzelsucht.

Cerebellare Ataxie

- 1) Keine Lähmungen oder parapleg. Symptome, event. auch Hemipleg. alternans
- 2) Fehlt oder ist diffus vorhanden
- 3) Frühzeitige starke Stauungspapille, Blutungen u. Verfettungen der Retina, früh Erblindung. Keine Hemianopsie
- 4) Sehr heftiger Kopfschmerz; Erbrechen, Pulsverlangsamung, Schwindel. Erst im Terminalstadium Benommenheit.

Williamson (29) acceptirt diese von Bruns aufgestellten Unterschiedsmerkmale in allen Stücken. 5 Krankengeschichten giebt er zur Erläuterung seiner Ansichten hier wieder, davon sind 3 eigener Beobachtung entnommen, 2 den Annalen der Manchester Royal Infirmary.

Fall 1 ist ein Sarkom beider Stirnlappen, die Kniereflexe fehlten, einseitige Neuritis N. optici war vorhanden, das Rückenmark war normal. Fall 2 betraf einen Abscess des rechten Stirnhirns; Neuritis N. optici war einseitig rechts vorhanden, Kopfschmerz in der Frontal- und Occipitalgegend. Kniereflexe fehlten. Fall 3 war ein Tumor des linken Frontallappens mit Convulsionen, Manie und Koma. Fall 4 ein Tumor des linken Frontallappens mit Deviation der Augen und des Kopfes nach der linken Seite und langen Anfällen tiefen Schlafes. Fall 5 endlich war ein Tumor des rechten Frontallappens mit Fehlen der Kniereflexe und Kopfschmerzen der Occipitalgegend.

Hieran reiht W. eine Analyse der Symptome von 50 Fällen von Tumoren und Abscessen der Frontalgegend, 45 aus der Literatur entnommene und obige 5. Unter diesen 50 Fällen waren 4 Fälle von Abscess, die übrigen 45 waren Tumoren, 10 gliomatös, 7 sarkomatös, 5 glio-sarkomatös, 3 endotheliomatös, 2 tuberkulös und 4 syphilitisch. Eines der Hauptsymptome bildete der Kopfschmerz, der meistens am intensivsten in der Frontalregion, aber auch einigemale in der Occipitalregion sass. Die Empfindlichkeit des Schädels bei der Perkussion ist ein unsicheres diagnostisches Zeichen für den corticalen Sitz der Geschwulst, wiewohl in 15 Fällen, in denen eine Schmerzhaftigkeit verzeichnet war, 12 die graue und 3 die weisse Substanz betrafen. Die ophthalmoskopische Untersuchung ergab in 25 von 50 Fällen doppelseitige Neuritis N. optici, in 7 von 35 Fällen war sie einseitig.

In 33 von 50 Fällen war über den Geruchssinn nichts notirt. In 10 Fällen war er als intakt bezeichnet, in 7 war einseitiger oder beiderseitiger Verlust notirt und in diesen Fällen sass die Läsion in der Region des N. olfactorius. Wenn er vorhanden ist, bildet also der Verlust des Geruchsinns ein wichtiges Symptom.

Unter den motorischen Symptomen ist hinsichtlich der Paresen oder Paralysen des Gesichtes, des Armes oder Beines der gegenüberliegenden Seite zu bemerken, dass sie meistens gegen Ende der Krankheit auftraten. Auch Convulsionen sind verschiedentlich angegeben, doch ist die Häufigkeit der Anfälle sehr variabel. Ataxie war unter 50 Fällen 14mal angegeben. Das Kniephänomen fehlte in 3 Fällen W.'s, in 3 der Literatur.

Unter den psychischen Symptomen werden Gedächtnisschwäche, Benommenheit, Anfälle langen Schlafes, hier und da Witzelsucht erwähnt.

Taylor (30) erzählt die Krankengeschichte eines 36jähr. Mannes. Anamnestisch war nichts zu ermitteln. Vor 5 Jahren waren Schwindelanfälle aufgetreten, später unregelmässig epileptiforme Anfälle, die ebenso wie einige Symptome von krankhafter Angst auf Neurasthenie zurückgeführt wurden. In den letzten 6 Monaten häuften sich die epileptiformen Anfälle, bis der Tod ganz plötzlich eintrat.

Die Sektion wies ein Gliom in der ersten und in einem Theile der zweiten linken Präfrontalwindung nach. von Hoesslin (31) erzählt die Krankengeschichte eines 70jähr. Mannes, bei dem Paresse des rechten Beines und in Folge von Massage eine Venenthrombose aufgetreten war. Nach Abschwellung des Beines setzten plötzlich Convulsionen ein, denen eine complete linksseitige Paralyse folgte. Aphonie und Lähmung des linken Hypoglossus traten auf. Tod an Lungenödem. v. H. glaubte, es handelte sich um einen Erweichungsherd in Folge Thrombose im Gebiete der rechten Centralwindung.

Bei der Sektion fand man im rechten Centr. semi-ovale einen wallnussgrossen, ziemlich derben, schmutziggelben Knoten, in dessen Umgebung zahlreiche Capillarapoplexien. Die Rinde wurde nirgends erreicht. Der Knoten erwies sich als Spindelzellensarkom. Im Leben deuteten alle Erscheinungen auf einen Erweichungsherd.

E. Kalmus (32) beschreibt einen otischen Gehirnabscess im rechten Temporallappen. A. Pick diagnostisirte ihn bei einem 58jähr. Bauern aus der linksseitigen Paresse des Facialis und Hypoglossus, der Schwäche des linken Arms, dessen zeitweise krampfhaften Pro- und Supinationbewegungen, der Paresse des linken Beines, der linksseitigen later. homonym. Hemianopsie, der Déviation conjuguee der Augen und des Kopfes nach rechts. Der Abscess ging aus von einer rechtsseitigen Otitis med. supp. Die Hirnerscheinungen traten in ihrer Intensität wechselnd auf und wurden daher als indirekte Herdsymptome gedeutet. Eine Operation wurde verweigert.

Die Sektion zeigte in den hinteren 2 Dritteln des rechten Temporallappens, auf die vorderen Abschnitte des Occipitalappens übergreifend, einen Abscess mit jauchigem Inhalte.

Ferdinand Alt (33) erzählt einen Fall von plötzlicher Lähmung der rechten Körperhälfte. Ein 33jähr. Koch hatte ein Ulcus durum vor 6 Jahren gehabt und war Potator. Es zeigte sich Verlust der Sprache und Taubheit des rechten Ohres.

A. glaubt, dass der Krankheitsherd im linken Schläfenlappen sich befinde, etwa eine Erweichung, die einerseits gegen die Rinde, andererseits in die Tiefe gedrungen sei.

Oulmont und Zimmern (34) berichten über eine 40jähr. Frau, die bewusstlos in die Charité gebracht wurde. Somnolenz von 14 Tagen. Auftreten von epileptiformen Anfällen, Temperatursteigerung, Tod. Man war geneigt, hysterischen Schlaf zu diagnostizieren.

Die Sektion zeigte eine Cyste von Haselnussgrösse in der Mitte der 2. aufsteigenden Frontalwindung der linken Hemisphäre, ferner zusammenhängend mit der äusseren Fläche der Cyste in der weissen Substanz des Frontallappens einen Erweichungsherd. Die frische rothe Erweichung, die in der weissen Substanz sass und nur die Rinde an einer Stelle erreichte, war etwa 3 Wochen alt.

G. Anton (35) bespricht Herderkrankungen des Gehirns, die vom Kr. selbst nicht wahrgenommen werden; u. A. erwähnt er einen Fall von unbewusster Taubheit nach centraler Grosshirnverletzung (69jähr. Sennerin).

Die Sektion zeigte doppelseitig die erste und z. Th. die zweite Schläfenwindung zerstört durch einen ausgedehnten Erweichungsprocess, der sich bis zu den hintersten Fortsetzungen dieser Windungen und bis zur unteren Occipitalwindung fortsetzte. Auch das untere Scheitellappen war stellenweise rechts und links ergriffen.

C. S. Freund (36) beschreibt einen 56jähr. Eisenbahnschaffner, der an totaler rechtsseitiger homonymer Hemianopsie litt; ferner war Leitungsaplasie und anfänglich auch Paresse des rechten Beines vorhanden. Da eine Zunahme der concentrischen Einkengung linkerseits nachzuweisen war, gab der Fall Veranlassung zur Diagnose Erweichung in beiden Hinterhauptlappen.

[Vgl. ferner Charles Mills und M'Connell (53) unter Aphasie und die im Abschnitte Chirurgie behandelten Fälle von Tumoren.]

3) *Aphasie und Verwandtes.*

37) Bastian, H. Charlton, On some problems in connexion with aphasia and other speech defects. *Lancet* April 6. 10; May 1. 1897.

38) Pitres, A., L'aphasie amnésique et ses variétés cliniques. *Progrès méd.* Nr. 21. 22. 23. 24. 26. 28. 1898.

39) Pitres, A., Etude sur l'aphasie chez les polyglottes. *Revue de Méd.* XV. 11. p. 873. 1895.

40) Mirallié, Charles, De l'aphasie sensorielle. Paris 1896. Steinheil.

41) Bramwell, Byrom, Illustrative cases of aphasia. *Lancet* March 20; May 22. 1897.

42) Gombault, A., et Cl. Philippe, Contribution à l'étude des aphasies. *Arch. de Méd. expér.* VIII. 5. p. 545. Sept. 1896.

43) Mantle, Alfred, Motor and sensory aphasia. *Brit. med. Journ.* Febr. 6. 1897.

44) Allan, M., A case of complete aphemia of nine weeks duration, sudden recovery through an accident. *Ibidem.*

45) Prevost, J. L., A propos d'un cas d'épilepsie Jacksonienne avec aphasie motrice sans agraphie. *Revue méd. de la Suisse rom.* XV. 6. p. 309. Juin 1895.

46) Masing, E., Beitrag zur Sprachstörung bei Erkrankung der Insula Reilii. *Petersb. med. Wchnschr.* XXII. 21. 1897.

47) Mirallié, Ch., Sur le mécanisme de l'agraphie dans l'aphasie motrice corticale. *Compt. rend. de la Soc. de Biol. Mars* 30. 1895.

48) Dejerine et Sérioux, Un cas de surdité verbale pure terminé par aphasie sensorielle suivi d'autopsie. *Compt. rend. Dé.* 18. 1897.

49) Ziehl, Franz, Ueber einen Fall von Worttaubheit u. das Lichtheim'sche Krankheitsbild der subcortikalen sensoriellen Aphasie. *Deutsche Ztschr. f. Nervenhkde.* VIII. 3. p. 259. 1896.

50) Redlich, E., Ueber die sogen. subcortikale Alexie. *Wien. Jahrb. f. Psych.* XIII. 2 u. 3. 1895.

51) Higier, H., Alexia subcorticalis (*Wernicke*). *Petersb. med. Wchnschr.* XXI. 24. 1896.

52) Smith, P. B., Auditory aphasia with amusia. *Brit. med. Journ.* April 3. 1897.

53) Mills, Charles K., and M'Connell, The naming centre, with the report of a case indicating its localisation in the temporal lobe. *Journ. of nerv. and ment. Dis.* XX. 1. p. 62. Jan. 1895.

54) Perthing, Howell T., Auditory aphasia. *Ibid.* Sept. 1897.

55) Hinshelwood, James, A case of word-without "letter"-blindness. *Lancet* Febr. 12. 1898.

56) Hinshelwood, James, "Letter"-without "word"-blindness. *Lancet* Jan. 14. 1899.

57) Pick, A., Ueber die topisch-diagnostische Bedeutung der Sehstörungen bei Gehirnerkrankungen. *Prag. med. Wchnschr.* XIX. 1. 1895.

58) Freund, C. S., Labyrinthtaubheit u. Sprachtaubheit. Wiesbaden 1895. Bergmann.

59) Heilbronner, Karl, Aphasie u. Geisteskrankheit. *Psychiatr. Abhandl., herausgeg. von Wernicke.* Heft 1. 1896.

60) Bruns, L., Ueber Seelenlähmung. *Sond.-Abdr. a. d. Festschrift d. Prov.-Irrenanstalt Nieleben.* Leipzig 1895. Aug. Pries.

61) Kast, A., Zur Symptomatologie der „cortikalen Bewegungsstörungen“. *Berl. klin. Wchnschr.* XXXII. 1. 1895.

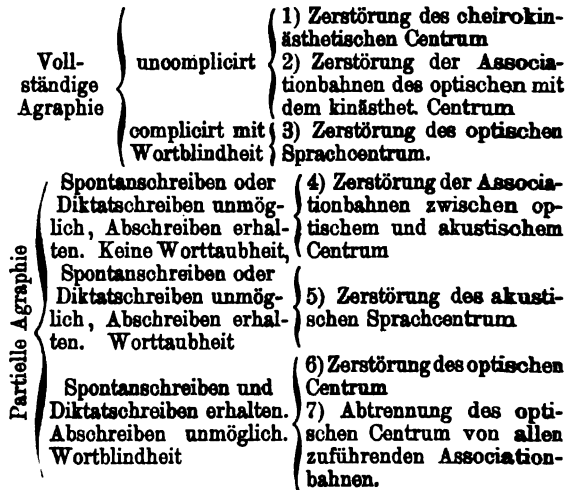
62) Heilbronner, Karl, Ueber Asymbolie. *Psychiatr. Abhandl., herausg. von Wernicke.* Heft 3 u. 4. 1897.

63) Knauer, Ueber gewisse, den aphasischen analoge Störungen des musikal. Ausdrucksvermögens. *Deutsche med. Wchnschr.* XXXIV. 16. 1897.

64) Lépine, R., Sur un cas particulier de cécité psychique. *Lyon méd.* LXXXV. p. 71. Mai 1897.

65) Gaupp, R., Ueber cortikale Blindheit. *Mon.-Schr. f. Psych. u. Neurol.* V. 1. p. 28. 1898.

In 3 Vorlesungen hat H. Charlton Bastian (37) einige Probleme der Aphasielehre einer ausführlichen Besprechung unterzogen. Die durch 43 eigene und fremde Fälle erläuterten Anschauungen B.'s lassen sich hier nur kurz andeuten. Er lässt das innere Wortbild aus 4 Componenten sich zusammensetzen, die er in 4 verschiedenen Centren entstehen lässt. In ihnen sind lokalisiert 1) die akustischen Gedächtnisspuren des gesprochenen Wortes, 2) die optischen des geschriebenen und gedruckten Wortes, 3) die Bewegungsempfindungen, die vom gesprochenen Worte herrühren, und 4) die Bewegungsempfindungen, die vom geschriebenen Worte herrühren. 3) und 4) sind nicht als motorische anzusehen, sondern als glosso-, bez. cheirokinästhetische Centra. Die einzelnen Centren stehen im funktionellen Zusammenhange mit den allgemeinen Wahrnehmungcentren, bilden gleichsam Adnexe derselben. Schon beim einfachen Denkprocess wirkt die ganze Hirnrinde mit und erst recht strömen beim Sprechakte auch zu den verschiedenen anderen Centren fortwährend Erregungen. Auch die rechte Hirnseite ist betheiligt, wenn auch nicht so vorwiegend wie die linke (siehe auch weiter unten Byrom Bramwell). Dass Zerstörung des Broca'schen Centrum Agraphie erzeuge, bestreitet er. Für die Agraphie entwirft er vielmehr folgendes Schema :



Für Worttaubheit und Wortblindheit schlägt B. den Namen „Amnesie“ vor (siehe auch weiter unten Pitres). Für die Buchstabenbilder nimmt er ein besonderes Centrum an und lokalisiert es im Gyrus angularis, bez. supramarginalis. Als Amnesia verbalis bezeichnet er die Unfähigkeit, Eigennamen und die Worte für konkrete Gegenstände zu finden (vgl. die *Autonomasie* Pitres). Während die Zerstörung des akustischen Centrum Worttaubheit bedingt, wird durch Zerstörung des optischen Wortblindheit erzeugt. B. unterscheidet von letzterer zwei Formen: eine parietale und eine occipitale.

Die parietale kommt durch Zerstörung des linken optischen Sprachcentrum zu Stande bei Menschen, die unter der Leitung und auf Anregung des linken akustischen Centrum zu schreiben im Stande sind. Es besteht dabei häufig Paraphasie, zuweilen rechtseitige Hemiparese, Hemianopsie und Hemischromatopsie brauchen nicht nothwendiger Weise vorhanden zu sein. Die occipitale Form entsteht durch Unterbrechung der Leitungsbahnen, die vom linken optischen Sprachcentrum zur gleichseitigen Schesphäre und zum rechten optischen Sprachcentrum führen. Es besteht zuweilen leichte rechtseitige Hemianästhesie, keine rechtseitige Parese; die Sprache ist leicht amnestisch gestört, Hemianopsie ist stets vorhanden.

B. befindet sich, wie man sieht, vielfach in Widerspruch namentlich mit den deutschen Autoren.

In 4 Vorlesungen sucht A. Pitres (38) das Bild der reinen *amnestischen Aphasie* wieder herzustellen, das in den Bestrebungen der Neuzeit, nur pathologisch-anatomische Grundlagen für die Sprachstörungen anzunehmen, allmählich verloren gegangen war und sich in die motorische und sensorische Aphasie aufgelöst hatte. Beginnen wir mit den sehr beherzigenswerthen Schlussworten, die P. eindringlich seinen Zuhörern zu bedenken giebt: „Man muss nicht, wie das so häufig in der Neuzeit geschieht, ein eingehendes Studium der Gedächtnisstörungen bei den verwickelten Aphasieformen vernachlässigen. Gewiss haben die Aphasieschemata einige Dienste geleistet; aber man darf das nicht übertreiben. Nichts ist einfacher, als auf dem Papiere einige Windungen anzulegen und zu sagen: dies ist das Centrum für die und die Bilder, dies das Begriffcentrum, dies das für die motorischen Impulse, und dann durch Auslöschen der so geschaffenen Centren und durch Unterbrechung der sie verbindenden Linien jedes wirkliche oder erdachte Bild einer complicirten oder anormalen Aphasie zu erweisen. Wenn diese Arbeit nicht begleitet ist von einer klinischen Analyse, wenn sie physiologisch nicht genau begründet ist, hat sie gar keinen Werth, ist vielmehr gefährlich, weil sie der Wirklichkeit gegenüber Illusionen erzeugt. Statt mit der Konstruktion solcher Schemata Ihre Zeit zu verträdeln, studiren Sie lieber die konkreten Fälle und suchen Sie die organisch bedingten Symptome von den funktionellen zu sondern. Analysiren Sie, bevor Sie schematisiren. Vor Allem, verlieren Sie niemals den Kontakt mit der Klinik; sie ist die unversiegbare Quelle all' unseres Wissens auf dem Gebiete der pathologischen Psychologie, deren Vernachlässigung zu luftiger Spekulation und trügerischen Verallgemeinerungen führt.“

Der erste seinen Zuhörern vorggeführte Fall ist einfach genug.

Eine syphilitisch infectirte Pat., die eine rechtseitige Hemiplegie mit Aphasie durchgemacht, leidet z. Z. an rechtseitiger Hemiparese und folgender Sprachstörung; sie

versteht, was man zu ihr spricht, liest mit Verständniss Gedrucktes und Geschriebenes, schreibt richtig. Spontan sprechen gut, nur fehlt ihr bisweilen mitten im Satze ein Wort, das sie trotz allen Suchens nicht findet und es dann umschreibt. Bisweilen fehlt für die vorgehaltenen Gegenständen die eine oder andere Bezeichnung, sagt man ihr dann nur eine Anfangsilbe des Wortes, so ist sie erlöst und spricht das Wort geläufig aus. Aber sie hat nach wenigen Minuten die Bezeichnung wieder vergessen.

Nach Pitres handelt es sich hier um einen reinen Fall von amnestischer Aphasie.

In einem historischen Ueberblicke über die Sprachstörungen im Allgemeinen und die amnestische Aphasie im Besonderen kommt P. zu dem Schlusse, dass der Begriff der amnestischen Aphasie keiner der neuerdings aufgestellten Formen untergeordnet werden könne, und da er nicht mit der modernen Lehre von den Sprachstörungen im Widerspruch stehe, so müsse man an ihm festhalten. Eine geistreiche psychophysiologische Besprechung des Gedächtnisses im Allgemeinen und des beim Sprechakte im Besonderen versucht hierfür den Beweis zu erbringen. Die Anwendung seiner Deduktionen auf die aphatischen Störungen führt P. zu folgender Eintheilung der Amnesie: 1) *Amnésie verbale de fixation* (bis jetzt wenig studirt) tritt accessorisch bei verschiedenen Aphasieformen auf. 2) *Amnésie verbale de recollection*: a) *d'évocation*, Unmöglichkeit der spontanen Wortfindung bei erhaltener Fähigkeit der Reproduktion und Wiedererkennung; b) *de revisioence*, geht aus der organischen Zerstörung oder funktionellen Unthätigkeit der cerebralen Sprachcentren hervor, kommt bei Wortblindheit und Worttaubheit vor; c) *de reconnaissance*, kommt bei Apraxie und bei der sensorischen Aphasie vor, gelegentlich werden auch paraphatische Symptome beobachtet. Charakterisirt ist sie durch den Verlust der Wiedererkennung der Wortbilder bei gleichzeitigem Erhaltensein der Reproduktion derselben.

Die eigentliche aphatische Amnesie ist die *Amnésie verbale d'évocation*, für die P. den Namen *dysmnésie d'évocation* vorschlägt.

Während die sensorische und die motorische Aphasie die symptomatischen Kundgebungen des Verlustes der organischen und funktionellen Erregbarkeit der Centren für die sensorischen oder motorischen Wortbilder bedeuten, besteht die amnestische Aphasie in der Unterbrechung der Verbindungen zwischen den intakten psychischen Centren und den nicht veränderten Centren der Wortbilder.

Die klinischen Varietäten der amnestischen Aphasie sind: 1) die *Autonomasie*, Schwierigkeit der Wortfindung für Substantiva; 2) die *Akataphasie*, Unfähigkeit einen grammaticalisch richtigen Satz zu bilden; 3) die Aphasie „der Vielsprachigen“ (*l'aphasie systématique des polyglottes*).

Pitres (39) hat über die letzte Form schon früher eine eingehende Studie veröffentlicht und eine Anzahl eigener und fremder Fälle besprochen. Die Ergebnisse dieser Arbeit waren folgende:

Wenn ein mehrere Sprachen geläufig sprechendes Individuum aphasisch wird, verliert es gewöhnlich nicht gleichmässig und zur selben Zeit den Gebrauch der Sprachen, die es vorher kannte. Häufig verliert sich die Aphasie allmählich. Dann fängt der Kranke zunächst die ihm geläufigste (Muttersprache) an, zu verstehen und dann zu sprechen; schliesslich fängt er auch an, die anderen Sprachen zu begreifen und endlich allesamt auch wieder zu sprechen.

Wie schon bemerkt, ist es nicht unbedingt nothwendig, dass bei der amnestischen Aphasie ein organischer Herd in den Sprachcentren gefunden wird. Die bisher gefundenen Herde hatten ihren Sitz gewöhnlich in der Nachbarschaft der corticalen Sprachcentren und besonders häufig im unteren Theile des Parietallappens.

Monographisch hat ferner Charles Mirallié (40) die *sensorische Aphasie* behandelt. Die Arbeit ist unter Dejerine's Leitung entstanden und giebt somit auch vorwiegend die bekannten Ansichten Dejerine's wieder. Als Grundlage dienten M. 62 Beobachtungen, die am Schlusse der Arbeit, meistens im Referate, wiedergegeben sind. 58 sind davon mit Sektionbefund. Einige bisher noch nicht veröffentlichte Fälle und die von M. selbst sind ausführlicher wiedergegeben. Ein fast vollständiges Verzeichniss aller hierhergehörigen Arbeiten schliesst das Werk ab.

Die Schlussfolgerungen M.'s sind folgende:

1) Neben der motorischen Aphasie Broca's existirt eine *sensorische Aphasie* (Wernicke's); von ihr sind die Wortblindheit und Worttaubheit Kussmaul's nur Abarten. 2) Die Centren der Sprachbilder (Sprachbewegungs-, visuelle und auditive Centren) sind in der Randwindung der Fissura Sylvii gruppirt und bilden die Sprachzone. Jede Läsion dieser Zone hat eine Alteration der inneren Sprache (Dejerine) zur Folge und weiterhin manifeste oder latente Alteration aller Sprachformen (der Sprache, des Gehörs, des Lesens, der Schrift) mit Störungen vorwiegend der Funktion der direkt zerstörten Bilder. Agraphie tritt dabei immer auf. Dies sind die „wahren Aphasien“. 3) Die „reinen Aphasien“ (die subcorticale motorische Aphasie, die reine Wortblindheit Dejerine's, die reine Worttaubheit) sitzen ausserhalb der Sprachzone und lassen die innere Sprache intakt (Dejerine). Sie haben niemals Agraphie im Gefolge und bilden nur eine Modalität der Sprache. Sie bilden eine Gruppe für sich neben den wahren Aphasien. 4) Nichts berechtigt uns, ein motorisches Centrum der Schriftbilder anzunehmen. Klinik und pathologische Anatomie beweisen dessen Nichtvorhandensein. Die Existenz der reinen Agraphie ist noch zu beweisen.

Eine grössere Arbeit über Aphasie hat auch Byrom Bramwell (41) geliefert. Als Unterlage dienen ihm 12 ausführliche Beobachtungen, deren kurze Inhaltsangabe wir hier folgen lassen,

um dann das Wichtigste seiner Schlussfolgerungen wiederzugeben.

1) 34jähr. Wittwe. Vollständige Agraphie und beinahe absolute Wortblindheit mit rechtseitiger bilateraler temporaler Hemianopsie, zurückzuführen auf eine Läsion (Gummi) des linken Gyrrus angularis. Schnelles und vollständiges Verschwinden sämtlicher Symptome nach grossen Dosen Jodkalium.

2) Vollständige Wortblindheit. Rechtsseitige homonyme laterale Hemianopsie; keine Agraphie, aber Unvermögen, Selbstgeschriebenes zu lesen. Optische Aphasie. Zeitweise Seelenblindheit.

3) 58jähr. Mann. Vollständige Wortblindheit, Agraphie. Keine Hemianopsie. Theilweise Heilung. Nach einem weiteren Schlaganfälle erfolgten Wortblindheit, Agraphie und rechtseitige homonyme laterale Hemianopsie. Die Sektion deckte einen grossen Erweichungsherd der weissen Substanz des linken Occipital- und Parietallappens auf. Der linke Gyrrus angularis war intakt. Erweichungsherde bestanden noch in der rechten Hemisphäre, dem Kleinhirn u. s. w.

4) 60jähr., intelligenter Mann. Lähmung des rechten Armes. Aphasie, deutliche Wortblindheit, die die Eigenlichkeit darbot, dass der Pat. einige Worte lesen konnte, während er absolut nicht im Stande war, die einzelnen Buchstaben zu erkennen, aus denen die Worte zusammengesetzt waren; daneben bestand Beschädigung des motorischen Sprachmechanismus, partielle rechtseitige homonyme Hemianopsie, peripherische Einengung der gesunden Hälfte jedes Gesichtsfeldes.

5) Wortblindheit bei einem Kr., der nie Schreiben gelernt hatte. Einengung des Gesichtsfeldes, hauptsächlich nach rechts. Keine deutliche Worttaubheit. Herz- und nierenkrank. Tod. Ausgedehnte alte Erweichung der weissen Substanz des linken Occipitallappens und des linken Gyrrus angularis und des hinteren Theiles der ersten Temporo-Sphenoidalwindung.

6) 42jähr. Mann. Zeitweise motorische Aphasie, Wortblindheit und Agraphie. Optische Aphasie. Keine Worttaubheit. Das Wort „dog“ schrieb er „god“ und las dann richtig dog.

7) Fall von Wortblindheit und Agraphie; anstatt einzelne Buchstaben als Buchstaben zu lesen, substituirte der Kr. ein ganzes Wort, das mit dem Buchstaben anfang, den er nicht lesen konnte, z. B. Georg für g, nahe für u u. s. w.

8) Mädchen von 35 Jahren. Fall von rechtseitiger Hemiplegie, vollständiger motorischer Aphasie, Wortblindheit und Agraphie (wahrscheinlich auf eine Embolie der rechten mittleren Cerebralarterie zurückzuführen). Keine Worttaubheit. Allmähliche Besserung.

9) Fall von vollständiger motorischer Aphasie, Wortblindheit und Agraphie. Keine deutliche Worttaubheit. Auch in diesem Falle konnte der Kr. Gesprochenes verstehen, d. h. es war keine deutliche Affektion des Gehörscentrum bei vollständiger Aphasie, Wortblindheit und Agraphie nachzuweisen.

10) Linkseitige Hemiplegie (Rechtshänder) mit Paralyse der vom rechten Oculomotorius versorgten Muskeln. Wortblindheit, Paraphrasie.

11) Apoplexie nach Wochenbett. Absolute Taubheit 16 Tage lang. Zeitweise motorische Aphasie und Wortblindheit. Absolute Worttaubheit 4 Wochen lang. Schnelle Besserung der motorischen Aphasie, theilweise Besserung der Wortblindheit. Sehr langsame und unvollständige Besserung der Worttaubheit. Paraphrasie und Paraphrasie gering. Echolalie. Fähigkeit des Diktat-schreibens und Lautlesens behindert. Keine Hemianopsie. 6 Monate nach dem ersten Anfall Wiederauftreten akuter Gehirnsymptome. Hyperpyrexie. Tod. Die Sektion wurde nicht gemacht.

12) Apoplexie in Folge embolischen Infarktes bei einem 25jähr. Maane; zeitweilige Paresse der rechten Gesichtshälfte, des rechten Armes und rechten Beines. Voll-

ständige motorische Aphasie. Agraphie. Keine Worttaubheit. Keine Wortblindheit. Heilung der Schreibfähigkeit. Langsame, allmähliche Besserung der Sprache. Zweiter embolischer Anfall 4 Monate später. Zunehmende Lähmung der rechten Seite. Keine Steigerung der Aphasie, wohl aber der Agraphie. Wenig Wortblindheit, keine Worttaubheit. Tod 4 Jahre nach dem 1. Anfall. Aus der *Autopsie* ist zu erwähnen: Grosser Erweichungsherd im Bereiche der Sylvischen und Rolando'schen Furchen links. Das hintere Drittel der unteren Frontalwindung war vollständig zerstört. Der untere anliegende Theil der zweiten Windung war erweicht. Der obere und der mittlere Theil der Temporo-Sphenoidalwindung waren in den vorderen zwei Dritteln zerstört. Die Windungen der Insula Reilii waren mehr oder weniger erweicht. Die linke mittlere Cerebralarterie war undurchgängig, in einen festen fibrösen Strang verwandelt.

Aus den Schlussfolgerungen sei Folgendes hervorgehoben: Die Fälle zeigen uns, dass die rechte Hemisphäre eine aktive Rolle beim Sprechakte spielt, d. h. die sogen. Sprechcentren sind doppelseitig. Hauptsächlich scheint diese bilaterale Einrichtung ihre Gültigkeit für das auditorische Sprachcentrum zu haben, aber man muss sie auch für die optischen und motorischen Sprachcentren annehmen. Wenn nun auch vollständige Aphasie in irgend einer Form als Folge der Zerstörung der linksseitigen Sprachcentren auftritt, so darf man doch nicht folgern, dass in gesunden Tagen das correspondirende Centrum der rechten Hemisphäre nicht vorhanden oder unthätig war. Das linksseitige Centrum war in diesen Fällen das führende, leitende Sprachcentrum und das correspondirende rechte war nicht im Stande, bei Zerstörung jenes die Führung zu übernehmen. Gelegentlich aber kann nach Zerstörung des linksseitigen Centrum das anscheinend unthätige rechtsseitige durch Uebung dahin gebracht werden, die Führerrolle zu übernehmen. Hauptsächlich gilt dies vom auditorischen Centrum; doch auch ohne Uebung kann bisweilen das rechtsseitige unmittelbar eintreten. Ferner nimmt Br. entgegen der herrschenden Ansicht an, dass die den Schreibakt regulirenden Impulse direkt vom optischen Centrum zum Schreibcentrum gehen und nicht, wie allgemein angenommen wird, indirekt über das motorische Sprachcentrum (vgl. Fall 1 und 12). Fall 12 scheint ausserdem zu beweisen, dass vollständige Zerstörung der Broca'schen Windung nicht nothwendiger Weise, wie Viele annehmen, Agraphie im Gefolge hat.

Unter Zugrundelegung fremder, schon publicirter, und einiger eigener Fälle geben Gombault und Philippe (42) einen Beitrag zur Lehre von der *motorischen Aphasie* und Agraphie. Sie trennen die motorische Aphasie in wirkliche mit vollkommenem oder partiellem Verluste der Worte = Aphemie, und in unvollkommene = Paraphasie, die wieder in reine und in Jargonaphasie zerfällt. Nicht allein die Zerstörung der Broca'schen Windung giebt totale bleibende Aphemie, sondern bei Integrität derselben kann die Affektion im Lob. insulae oder in der temporo-parieto-occipitalen Region liegen. Die unvollständigen Aphasien (Paraphasie

und Jargonaphasie) bieten grosse symptomatische und anatomische Verschiedenheiten. Die Agraphie kann total oder unvollständig, permanent oder vorübergehend sein, auch hier besteht nebenher eine Paraphasie.

Einzelne Fälle von motorischer Aphasie veröffentlichten:

A. Mantle (43). In beiden Fällen war motorische und gleichzeitig sensorische Sprachstörung vorhanden, die Besonderes nicht darbot. Vielleicht ist bemerkenswerth, dass in dem einen der Fälle die sensorische Sprachstörung längere Zeit vor der motorischen bestanden hatte.

Ferner theilt M. Allan (44) die Krankengeschichte eines Potator von 34 Jahren mit, bei dem die Aphasie plötzlich auftrat und der ebenso plötzlich nach 9 Wochen seine Sprache wiedergewann, als er mit dem Hinterkopfe nach einem Fall von 6 Fuss Höhe aufschlug.

J. L. Prevost (45) theilt die Geschichte eines wahrscheinlich luetischen 60jähr. Pat. mit, der an Jackson'scher Epilepsie mit motorischer Aphasie ohne Agraphie litt. Heilung durch Hg und Jod.

E. Masing (46) berichtet über einen Fall von tuberkulöser Meningitis bei einem 12jähr. Knaben, bei dem die *Sektion* eine Erkrankung (circumscribed Encephalitis) der Insula Reilii zeigte (von der Pia auf die Rinde übergegangen). Die bekannten Sprachstörungen liessen im Leben den Sitz der Erkrankung erkennen.

Ueber die Ursache der *Agraphie* bei der corticalen motorischen Aphasie stellte Ch. Mirallié (47) Untersuchungen an. Sie besteht nicht in der Unmöglichkeit, auf dem Papier die Buchstaben zu schreiben und sie zu Worten zu verbinden, sondern in der Unmöglichkeit, die Bedeutung der Buchstaben und Worte in der inneren Sprache zu erzeugen, d. h. sie besteht in einer Alteration des Begriffes der Wortbedeutung. Deshalb können auch die Agraphischen nicht besser schreiben, ob man ihnen, wie M. es that, Buchstaben zur beliebigen Verwendung, oder ob man ihnen die Feder in die Hand giebt.

Die Agraphie ist daher keine motorische Störung, kein Verlust von graphischen Bildern und hängt nicht ab von einem selbständigen motorischen graphischen Centrum.

Dejerine bemerkt (namentlich Pitres gegenüber) hierzu, dass die Fähigkeit, zu copiren, wie sie bei der mit motorischer Aphasie verbundenen Agraphie vorhanden ist, ein weiterer Beweis der Nicht-Existenz eines besonderen Centrum für die Schreibbewegungen sei.

Eine grössere Anzahl von Arbeiten behandelt unter Zugrundelegung eines oder mehrerer Fälle die Worttaubheit und Wortblindheit, sowie deren Unterarten.

Dejerine und Sérieux (48) geben einen Fall von „reiner Worttaubheit“, die schliesslich in sensorische Aphasie endete. Es ist der 2. Fall von reiner Worttaubheit, in dem eine Sektion gemacht wurde. Der erste rührt von A. Pick (vgl. Jahrb. CCXLIII. p. 96) her. Sogen. reine Worttaubheit ist selten, es sind erst 4 Fälle dieser Art publicirt. Bei diesen sogen. reinen Fällen (Dejerine's) müssen das peripherische und das centrale Gehörorgan intakt sein.

Der Fall war kurz folgender: 5 Jahre lang zeigte die Pat. Taubheit für Sprache und Musik, normales Spontansprechen, Verlust der Fähigkeit, nachzusprechen; normales Spontanschreiben und Copiren, Unvermögen des Diktatschreibens, normales Lautlesen, Erhaltensein der inneren Sprache. Dann erfolgte der Uebergang in sensorische Aphasie, Paraphasie, Paragraphe und Jargonaphasie traten auf. Unter zunehmender Intelligenzstörung erfolgte der Tod nach 2 Jahren.

Die *Autopsie* ergab: Beiderseitig waren die Temporalappen stark atrophisch. Die Atrophie war symmetrisch und jeder Lappen war fast um die Hälfte verkleinert. Sie zeigten eine ausgesprochene Mikrogyrie, die Insel lag frei. Die temporalen Windungen waren in ihrer Form erhalten, aber um die Hälfte verkleinert. Die erste Windung war stärker als die zweite und diese wieder stärker als die dritte ergriffen. Das übrige Hirn war intakt. Die mikroskopische Untersuchung zeigte, dass die erkrankten Windungen ausschliesslich in ihren cellulären Theilen betroffen waren, es bestand eine chronische Poliencephalitis, die Tangentialfasern waren verschwunden. Die Nervenzellen fehlten, aber die Neurogliazellen und Kerne waren bedeutend vermehrt. Die kleinen Pyramidenzellen waren fast vollständig durch Atrophie zu Grunde gegangen, während die grossen Zellen wenig verändert, aber weniger zahlreich als normal waren. Die Gefässwände waren verdickt, ebenso die Pia. Die radiären Fasern waren weniger zahlreich als in einem normalen Gehirne, ebenso die kurzen Associationfasern. Bei Gehirnschnitten war kein Herd zu entdecken, aber es zeigte sich eine bedeutende Verminderung in der Zahl der Projektionsfasern des Temporalappens. Das Türk'sche Bündel enthielt weniger Fasern als normal.

Auf Grund dieses Befundes stellen D. u. S. folgende Sätze auf: 1) „Die reine Worttaubheit ist lediglich eine cortikale Störung. In diesem Falle eine celluläre Alteration, eine chronische Poliencephalitis (im Pick'schen Falle war die Läsion cortical und central). 2) Dieser Fall zeigt wie der von Pick, dass die Läsion bei der reinen Worttaubheit bilateral und deren Sitz die Temporalregion, das Hörcentrum ist. 3) Es handelt sich um eine funktionelle Störung des Hörcentrum im Ganzen, nicht um eine Trennung desselben vom Hörcentrum der Worte. 4) Der allmähliche Uebergang der reinen Worttaubheit in sensorische Aphasie in diesem Falle erlaubt den Schluss, dass erst nach und nach das Hörcentrum für Worte betroffen wurde und damit Alexie, Jargonaphasie und Paragraphe auftraten.

Franz Ziehl (49) legt seinen Ausführungen folgenden Fall zu Grunde.

Ein 75jähr. Kaufmann wurde plötzlich verwirrt. Eine Verständigung mit ihm war nicht möglich. Geräusche wurden wahrgenommen, Worte nicht verstanden. Wortwechsel beim Sprechen. Lesen mit Verständniss erhalten. Keinerlei Lähmung. 14 Tage später von Z. untersucht: Freies Sensorium, intaktes Gedächtniss, normale Sensibilität, Motilität, Reflexe; keine Hemianopsie, gute Hörschärfe. Fragen wurden nicht verstanden, der Sinn der gehörten Worte nicht aufgefasst. Uhricken, Klingeln einer Glocke, Bellen seines Hundes u. s. w. wurde gehört. Bekannte Melodien wurden wieder erkannt. Der Kr. hörte und erkannte einzelne ihm vorgespochene Buchstaben, z. B. die Vokale und Doppelvokale, die Consonanten, aber nur, wenn man sie als Geräusch sprach, nicht, wenn man sie mit ihrem Namen nannte, z. B. r als „vor“, nicht als „er“. Der Pat. sprach fliessend und vernünftig, verwechselte mitunter Buchstaben und Silben. Nachsprechen selbst der

einfachen Wörter unmöglich, Schriftverständniss erhalten, ebenso die Fähigkeit, zu schreiben. Diktatschrift natürlich unmöglich. Lautlesen besser als freie Rede. Er bezeichnete vorgehaltene Gegenstände stets richtig. Derselbe Befund bis zum Tode $\frac{1}{2}$ Jahr nach Beginn der Affektion. Tod in Folge von Urämie. Die Sektion wurde verweigert.

Z. glaubt, dass ein kleiner Blutungsherd vorgelegen habe, dessen direkte und indirekte Symptome Worttaubheit und Paraphasie bildeten. Nach Lichtheim's Darstellung müsste die Läsion im weissen Marklager des linken Schläfenlappens ihren Sitz gehabt haben. Z. knüpft an diesen Fall unter Zuhilfenahme des Lichtheim'schen Schema mit Berücksichtigung der von Wernicke gemachten Zusätze eine Fülle interessanter, psychologischer und klinischer Auseinandersetzungen, auf deren Einzelheiten wir hier nicht eingehen können. Klinisch würde der Fall unter die von Lichtheim aufgestellte Form der „subcortikalen sensorischen Aphasie“ zu rubriciren sein. Charakteristisch für das vorliegende Krankheitsbild ist, dass, während alle übrigen Gehörsempfindungen, auch die von Buchstaben und Tönen, intakt sind und die entsprechenden richtigen Gehörsvorstellungen erzeugen, nur die durch die Sprache und die Musik von aussen hervorgerufenen akustischen Empfindungen nicht mehr die zugehörigen Vorstellungen von Wortklangbildern und Melodien hervorrufen und natürlich erst recht nicht die Vorstellungen der *Bedeutung* der einzelnen Wortklangbilder, während central und associativ die sensorisch-akustischen Erinnerungsbilder von Wörtern und Melodien erweckt werden können — mit einem Worte: ausgefallen sind einzig und allein die *Wahrnehmungsvorstellungen* von Wörtern und Melodien. Z. führt aus der Literatur noch 9 Beobachtungen an, bespricht die Einwände, die gegen das Lichtheim'sche Krankheitsbild gemacht worden sind, und kommt zum Schlusse, dass das von Lichtheim angenommene Krankheitsbild der subcortikalen sensorischen Aphasie in Wirklichkeit existire und auch mit einigen das Princip nicht berührenden Abänderungen so gedeutet werden müsse, wie Lichtheim es gethan hat.

Den von Wernicke empfohlenen Namen: subcortikale Alexie, eine Alexie ohne Agraphie, schlägt E. Redlich (50) vor, ganz fallen zu lassen. Man solle in Zukunft von Alexie mit oder ohne Agraphie und mit rechtseitiger Hemianopsie reden. In allen diesen Fällen handelt es sich um eine Unterbrechung der Bahnen zwischen den optischen Centren und dem Sprachgebiete der Rinde, wobei jedoch die Sprachcentra selbst intakt bleiben. R. führt folgenden, genau untersuchten Fall zum Belege seiner Behauptungen an.

Ein 64jähr. Schneider, der längere Zeit an Schwäche gelitten, trotzdem aber Schneiderarbeiten besorgt hatte, zeigte vorübergehende Parese beider Beine und des rechten Armes. Im Jahre darauf Sohlagenfall. Bilaterale rechtseitige Hemianopsie, Störungen des sprachlichen Ausdrucks, dauernde totale, literale und verbale Alexie für Geschriebenes und Gedrucktes.

Die Sektion ergab: Allgemeine Hirnatrophie, kleine Herde im Occipitallappen und einen ausgedehnten Erweichungsherd im linken Hinterhauptslappen, der einen Theil der Fissura calcarina, des Lobulus lingualis und fusiformis betraf, ferner Veränderungen (Atrophie) des Ammonshorns und Gyrus hippocamp., des Splen. corp. callos., Erweiterung des hinteren Abschnittes des Thalopt. und des Nucl. caudatus.

H. Higier (51) theilt 2 Fälle (ohne Sektion) mit und zieht daraus seine Schlüsse.

1) 32jähr. Mann. Lues, Alkoholismus, Malaria werden in Abrede gestellt. Klagen über Schmerzen im Kopfe, anfangs diffus, später oberhalb der linken Ohrmuschel lokalisiert. Die Untersuchung ergab Neuritis N. optici, rechtseitige Hemianopsie und eine sich schnell entwickelnde totale Alexie und Agraphie. Ehe es zur Alexie kam, bestand einige Tage lang ein Zustand, in dem Pat. das Gelesene zwar verstand, aber nicht im Stande war, es laut vorzulesen (verbale optische Aphasie); schliesslich trat noch eine leichte rechtseitige Hemiparese hinzu. Behandlung mit Jod und Hg. Völlige Heilung. Diagnose: Gummi in der Gegend des Gyr. angular., cortical oder subcortical.

2) 56jähr. Mann. Früher Lues und Excesse in Baccho. Schwäche der Beine, Kreuzschmerzen, Blasenbeschwerden, Hemiparesis sinistra. Doppeltsehen. 5 Jahre nach der Lues folgender Status: Kreuzschmerzen, Gürtelgefühl, Kopfschmerzen, Parese des rechten Oculomotorius, beiderseits Miosis und reflektorische Pupillenstarre, Hemiparesis sinistra. Kniereflex links stark, rechts geschwunden. Analgesie beider Beine. Hemianopsia dextra homonyma. Partielle optische Aphasie, Andeutung von Seelenblindheit. Dyslexie. Einige Monate später: Thrombose des Sinus cavernosus; die Hemianopsie bestand fort. Totale verbale und literale Alexie, Schreiben bis auf Copiren gut, keine aphonischen Störungen, keine Seelenblindheit, nur Fehlen des Ortagedächtnisses. Diagnose: Lues cerebropinalis.

Unter Berücksichtigung des literarischen Materials schliesst H.: 1) Das typische Bild der „subcortikalen Wernicke'schen Alexie“ entwickelt sich gelegentlich stufenweise, allmählich. Als Vorläufer, die die complete Alexie vorhersagen lassen, sind manche sehr eigenthümliche Symptomencomplexe beachtenswerth. 2) Als ziemlich seltene und interessante Symptomencomplexe sind einerseits die sogen. „Dyslexie“, andererseits die als „verbale optische Aphasie“ bezeichnete Lesestörung zu nennen.

P. B. Smith (52) erzählt die Krankengeschichte eines 51jähr. herzkranken Seemanns, der plötzlich Benommenheit und Unfähigkeit, Andere zu verstehen, zeigte. Unverständliches Sprechen. Unvermögen, zu schreiben und zu lesen. Nach einigen Tagen besserten sich die letzteren Erscheinungen, nur Worttaubheit blieb zurück, ebenso hatte der Musiksinn gelitten; ganz bekannte Volklieder kannte der Kr. nicht wieder, konnte aber Kirchenmusik von profaner unterscheiden. Arterien atheromatös. Alle Störungen besserten sich allmählich, so dass es scheint, als ob das rechte Centrum vicariierend für das links eingetreten sei.

Broadbent hat an der unteren Oberfläche des Schläfenlappens dicht vor der Vereinigung mit dem Hinterhauptlappen den Sitz eines sogenannten „Namen Centrum“ angenommen (das von den meisten Forschern verworfen wird). Charles Mills und M'Connell (53) fanden nun bei einer 40jähr. Dame, die an Wortamnesie und heftigen Kopfschmerzen gelitten hatte und bei der link-

seitige homonyme Hemianopsie und völlige Wortblindheit nachgewiesen waren, einen wallnussgrossen Tumor an der Hirnoberfläche des hinteren Viertels der linken dritten Schläfenwindung.

Perthing (54) beschreibt einen Fall von Worttaubheit bei einem 70jähr. Manne, der nichts Besonderes darbietet.

J. Hinshelwood (55) giebt die Krankengeschichte eines 53jähr. Mannes, der an der sonderbaren Form von Wortblindheit litt, dass er gedruckte und geschriebene Buchstaben des Alphabets erkennen, ihre Zusammenstellung zu Worten nicht zu lesen und zu deuten vermochte.

Wenn er Buchstaben für Buchstaben laut aussprach, vermochte er die Worte zu lesen. Zahlen konnten gelesen werden, Spontanschreiben und Diktatschreiben war erhalten, aber Selbstgeschriebenes konnte nicht gelesen werden.

Die Krankheit war akut (mit Convulsionen) entstanden, später entwickelte sich rechtseitige Hemiplegie und motorische Aphasie. Leider wurde die Sektion nicht gemacht.

H. nimmt eine Thrombose der Art. foss. Sylvii an, die anfangs nur zur Erweichung des Centrum für optische Wortbilder führte. Analoge Fälle sind nur 3 beschrieben. Schon 1876 wurde von Schweigger ein derartiger Fall mitgetheilt, später dann noch von Burnett und Mierzejewsky. Fälle von partieller Wortblindheit, die auf unvollständiger Zerstörung des optischen Wortcentrum beruhte, sind von Bruns und Stöltzing, Berckhaus, Weissenburgh, Michel und Charcot beschrieben.

Interessant sind auch die Fälle, in denen, wie Hinshelwood (56) weiterhin mittheilt, Buchstabenblindheit ohne Wortblindheit besteht (siehe oben Byrom Bramwell, Fall 4).

H's Fall betraf einen 24jähr. jungen Mann, der rechtseitig gelähmt war, theils an motorischer, theils an amnestischer Aphasie litt. Keine Worttaubheit. Besserung der aphasischen Erscheinungen, Unvermögen, Buchstaben des Alphabets zu schreiben oder zu lesen, t ausgenommen. Hingegen konnten selbst ganz schwere Worte gelesen werden.

H. ist geneigt, in Anbetracht der fibrigen ihm schriftlich mitgetheilten Fälle und des von Broca beschriebenen Falles ein optisches Buchstaben-centrum neben dem optischen Wortcentrum aufzustellen.

A. Pick (57) bespricht die topisch diagnostische Bedeutung der Sehstörungen bei Gehirnerkrankheiten und zieht die optische Aphasie und Alexie mit in das Bereich seiner Erörterungen.

In diesen Jahrbüchern (CCXLIII. p. 97) haben wir eine Selbstbeobachtung Bleuler's wiedergegeben, die den Nachweis zu erbringen suchte, dass die Worttaubheit nicht nothwendig auf eine cerebrale Läsion zurückzuführen sei und dass eine allgemeine Gehörstörung das (akustische) Verstehen der Worte aufheben kann, ohne dass die Wahrnehmung anderer Schallqualitäten erheblich alterirt ist. Freund (58) versucht, an verschiedenen Krankheitsfällen den Nachweis zu liefern, dass der

klinische Begriff der Sprachtaubheit (bez. Worttaubheit oder sensorische Aphasie) zu eng gefasst sei. Das Symptomenbild ist nicht ausschliesslich der Ausdruck für eine Läsion, die die Funktion des N. acusticus innerhalb seiner centralen Endausbreitung in der Rinde des Schläfenlappens oder auf einem subcortikalen Wege durch das Marklager des Grosshirns beeinträchtigt.

Auch unter dem Einflusse der Gehörleiden, die extracerebral peripherwärts lokalisiert sind, kann Sprachtaubheit zur Entwicklung gelangen. In 2 der mitgetheilten Fälle (I und II) handelte es sich um doppelseitige Labyrinthkrankungen, in einer anderen Beobachtung um eine Folgeerscheinung einer beiderseitigen Mittelohrsklerose mit sekundärer Labyrinthkrankung, in einem anderen Falle um Mittelohrkrankung allein. In allen diesen Fällen lag kein principiell, sondern nur ein graduell verschiedenes Bild von „Sprachtaubheit“ vor, die sich als incomplete Worttaubheit“ oder Wortschwerhörigkeit“ auffassen liess. Die Beobachtungen an einigen mit Hörresten begabten Taubstummen (Fall 3—5) trugen dazu bei, die Berechtigung der F.'schen Annahme zu begründen, denn mit einer hohen Wahrscheinlichkeit handelte es sich bei den Letzteren um eine beiderseitige Läsion im Bereiche der peripherischen Ausbreitung des N. acusticus. Diese Taubstummen waren nicht gänzlich unfähig zu Gehörs wahrnehmungen, sie konnten Geräusche, einzelne Töne und Vokale, vereinzelte Consonanten und Worte, oft sogar einfache Sätze richtig auffassen, zeigten aber kein Auffassungsvermögen für complicirte Sprachindrücke.

Ueber den aphatischen Geisteskranken, den Heilbronner (59) ausführlich beschreibt, ist von C. Wernicke schon 2mal berichtet worden. Zuerst bei dem IX. Congress für innere Medicin (Deutsche med. Wchnschr. XVI. 21. 1890) und dann in der schlesischen Gesellschaft für vaterländische Cultur in Breslau (Deutsche med. Wchnschr. XXI. 11. 1895).

Bei einem 48jähr. Tischler war nach schon vor Jahren aufgetretener Geisteskrankheit (Verfolgungswahn, Angstzustände und hypochondrische Klagen verschiedener Art) schliesslich eine motorische Aphasie zurückgeblieben. Im Verlaufe der Krankheit begann der Pat. wieder zu sprechen, zunächst unverständlich, flüsternd, später fortwährend dieselben Laute wiederholend. Vorgesprochene Worte wollte er nachsprechen, es gelang ihm aber anfangs nicht, später etwas besser — schliesslich wurde er aber wieder nach einem Stadium lebhafter Gehörshallucination ganz stumm und war ausser Stande, selbst den einfachsten Laut nachzusprechen. Im Uebrigen war er normal, ausser einigen Bewegungsdefekten, und arbeitete mit grosser Geschicklichkeit in seiner früheren Stellung als Möbeltischler. Ganz langsam und allmählich trat dann eine Veränderung ein. Gehen und Stehen wurden schlechter, an der rechten Hand traten rhythmische Zuckungen auf. Das früher mässig eingeengte Gesichtsfeld zeigte eine starke concentrische Verengung. Der Hauptunterschied gegen früher bestand aber auf dem sensorischen Sprachgebiete. Während früher der Kr. Alles verstand, was man ihm sagte, liess sich jetzt nur ein bestimmter, zwar noch beträchtlicher, aber doch um-

grenzter Wortschatz an ihm nachweisen. Neben der motorischen Aphasie bestand also eine partielle sensorische Aphasie. Die genaue Untersuchung von H. hat ergeben, dass es sich um den Ausfall einer constanten Summe von Erinnerungsbildern handelte bei erhaltener Fähigkeit, mit dem gebliebenen Reste zu operiren, wie es bei umschriebenen Erkrankungen des Gehirns einzutreten pflegt.

Nicht ganz entspricht das Bild der von Wernicke aufgestellten Forderung der partiellen sensorischen Aphasie und wie H. meint, wohl deshalb nicht, weil W. die cortikale Form im Sinne hatte, hier aber der Charakter der transcortikalen Form hervortritt. Die Frage, warum die Erinnerungsbilder nicht regellos ausgefallen sind, sondern gruppenweise, so wie sie sich zum Begriffe eines Gegenstandes verbinden, beantwortet H. dahin, dass die Defekte nicht das Resultat einer grobmechanischen Läsion des Gehirns, sondern im Verlaufe einer Geisteskrankheit entstanden sind. Im Charakter dieser letzteren liegt es, dass die Associationbahnen vereinzelt mit individueller Auswahl befallen werden und dass diese Auswahl nach der „Norm der verschiedenen Funktion geschieht“. Also nach Ansicht H.'s ist der Verlust der Erinnerungsbilder und der Ausfall einer Reihe von Begriffen Folge eines Ausfalls von Associationbahnen, die die einfachsten Erinnerungsbilder zu complicirteren und eine Summe complicirter zu Begriffen vereinigen.

In Analogie mit der Seelenblindheit sah L. Bruns (60) einen Fall von „Seelenlähmung“.

Ein 60jähr. Clarinettist erlitt am 5. Februar 1891 einen Schlaganfall. 12 Jahre vorher luetische Infektion mit nachfolgenden schweren sekundären Symptomen. Am 8. Februar verwirrt, aphatisch. Optische Aphasie. Am demselben Tage erneuter apoplektischer Anfall. Am 9. Februar motorische Parese des rechten Armes, nicht des Gesichtes, ziemlich vollständige Worttaubheit. Rechts Hemianopsie. Am 13. Februar gebrauchte der Pat. im Allgemeinen die rechte Hand wenig oder gar nicht, namentlich nicht zu eigentlichen Willkürbewegungen; er war sich auch bewusst, dass mit der rechten Hand nicht alles in Ordnung sei. Unter allerhand Kunstgriffen gebrauchte er schliesslich auch die rechte Hand. Rechts Herabsetzung des Tast-, Schmerz- und wahrscheinlich auch des Lagegefühls. Das eigenthümliche Verhalten des rechten Armes, der nicht eigentlich gelähmt war, schildert Br. folgendermassen: „Er wird spontan zu Willkürbewegungen fast gar nicht benutzt, liegt wie gelähmt neben dem Pat., während er zu reinen Reflexbewegungen (Kratzen) und mehr unbewusst willkürlichen Bewegungen (Stützen beim Erheben vom Bette) gebraucht wird. Durch längeres Zusehen, Zurückkreisen der linken Hand oder Festhalten derselben und besonders dadurch, dass man mit der rechten Hand die gewünschte Bewegung mehrmals passiv ausführt, kann man den Pat. aber auch veranlassen, den rechten Arm zu im engeren Sinne willkürlichen Bewegungen zu gebrauchen und die rechte Hand zum Grusse zu reichen, mit ihr an die Nase zu fassen, eine Prieze zu nehmen u. s. w. Die auf diese Weise schliesslich zu Stande gekommenen Bewegungen sind nicht in erheblichem Grade unsicher und macht es keinen Unterschied, ob der Pat. dabei die auszuführenden Bewegungen genau mit dem Auge controlirt oder nicht, was bei der rechtsseitigen Hemianopsie leicht zu erkennen ist. Pat. ist sich dabei selber des eigenthümlichen Zustandes seiner rechten Hand bewusst, betrachtet dieselbe oft verwundert und bedeckt sie mit Schimpfwörtern,

welche letzteren ihm bei seiner Sprachstörung allein noch im reichlichen Maasse zu Gebote stehen.*

Anfangs März starke psychische Erregung. Aufnahme in die Irrenanstalt. Tod dort Ende April an Wassersucht.

Sektion: Starke Atheromatose der Aorta, arteriosklerotische Schrumpfnieren. Enorme Atheromatose der basalen Hirngefäße, besonders der Art. fossae Sylvii. Erweichung, bez. Einsenkung der hinteren $\frac{1}{2}$ der ersten Schläfenwindung links, der angrenzenden Partien des Gyrus angularis und des hintersten Endes der zweiten Schläfenwindung links. Das Mark dieser Rindentheile war bis in beträchtliche Tiefe erweicht, auch das des Gyrus supramarginalis. Auch der hintere Theil der inneren Kapsel links war in die Erweichung mit einbezogen.

Durch den Sektionbefund sind die Sprachstörungen, die rechtseitige Hemianopsie und die rechtseitigen Gefühlstörungen ohne Weiteres erklärt und nur die eigenthümlichen Bewegungstörungen im rechten Arme erheischen eine besondere Erklärung. Bei einem Versuche, diese zu geben, erinnert B. zunächst daran, dass ein sachlicher Unterschied zwischen den sogen. Reflex- und den eigentlichen Willkürbewegungen nicht existirt, letztere sind auch Reflexbewegungen, cortikaler Natur, auf dem Wege der Rindenassociationbahnen zu Stande gekommen, denn jede „willkürliche“ Bewegung findet in letzter Instanz ihren Ursprung in einem von einem sensorischen Centrum ausgehenden Reize. Die Zerstörung der sensorischen Centren und subcortikalen Bahnen aber und damit die Zerstörung oder Unzugänglichkeit der von diesen nach den eigentlichen motorischen Centren verlaufenden Associationbahnen (die beide fast stets nur partiell sind) bedingt eine einer Lähmung bei oberflächlicher Betrachtung sehr ähnlich aussehende mangelhafte Benutzung des Gliedes für sogen. Willkürbewegungen. Gegenüber der Seelenblindheit, die bei doppelseitiger Hirnerkrankung auftritt, besteht insofern ein Unterschied, als die Seelenlähmung auch schon bei einseitigen Läsionen, natürlich nur für die Glieder der betroffenen Seite, zu Stande kommen kann.

Hier ist auch der Ort, die von Kast (61) beschriebenen „transcortikalen Bewegungstörungen“, die er in Analogie mit der von Wernicke aufgestellten „transcortikalen motorischen Aphasie“ bringt, zu verzeichnen. K. knüpft seine Ausführungen an folgende Krankengeschichte.

53jähr. Mann. Linkseitige Hemiplegie mit Bewusstlosigkeit; Kopf und Bulbi in conjugirter Deviation nach rechts oben, linke Nasolabialfalte leicht verstrichen, linker Mundwinkel herabhängend, linker Arm schlaff, linkes Bein leicht rigid. Rechtseitige Glieder auf energische Aufforderung mit normaler Kraft und Promptheit bewegt. Sehnenreflexe rechts normal, links fehlend. Hemianästhesia sinistra. Gefühl für Lage und Stellung der Glieder für linken Arm und linkes Bein vollkommen erloschen. Linkseitige Hemianopsie. Beiderseitiger totaler Bewegungsdefekt in den Bewegungen des Gesichtes, der Kiefer und der Zunge.

Es handelt sich nach K. um eine typische Kapselhemioplegie mit Betheiligung der gesammten sensiblen und optischen Bahnen. Auffallend ist die Störung auf der rechten Körperhälfte, deren Innervation der linken, nicht vom Herde betroffenen

Hirnhälfte unterstand. Eine Bewegungstörung in den Gliedern der gesunden rechten Seite wurde nicht beobachtet, aber die Bewegungen des Gesichtes, der Zunge und der Kiefer zeigten 4 Wochen lang die Bewegungstörung, die K. als funktionelle Schädigung der Hirnrinde, bedingt durch Fernwirkung, auffasst.

Als *Asymbolie* bezeichnet Heilbronner (62) einen meistens durch Herderkrankung des Gehirns bedingten Krankheitszustand, der sich kurz bezeichnen lässt als Nichterkennen der Dinge trotz erhaltener Sinnesfunktion bei einem Bewusstseinszustande des Kranken, der zum mindesten die Möglichkeit gewährt, ihn auf die in Betracht kommenden Symptome hin zu untersuchen (von Anderen wird dieser Zustand als Apraxie oder Agnosie bezeichnet). Drei ausführlich wiedergegebene Krankengeschichten, von denen es in zwei zur Sektion kam, während der 3. Kranke noch in Behandlung steht, gaben H. Veranlassung, das Bild der Asymbolie genauer zu studiren. Wernicke hat die Ursache der Unfähigkeit des Erkennens der Dinge in dem Verluste der Erinnerungsbilder gesucht. Danach hätten wir die Störung in sensorischen Abschnitten des Gehirns zu suchen und in der That ergaben sich Herde im Schläfen-Hinterhauptlappen (H. glaubt aber, dass eine wesentlich motorische Störung ein ähnliches Bild erzeugen könnte). Sie waren relativ circumscripirt und hatten das akustische Centrum sehr erheblich, das optische nur, soweit es für die optischen Bewegungsvorstellungen in Betracht kommt, geschädigt. In einem Falle war das Rindencentrum des rechten Armes lädirt. Aphasische Störungen fehlen bei der Asymbolie wohl niemals, Uebergangsformen (optische Aphasie) kommen nicht selten vor. Die Ausfallsymptome bei der Asymbolie sind hinreichend und ausschliesslich zu erklären durch den sichtbaren Ausfall funktionirender Gehirns substanz, da die Herde nicht nur Hirnrinde, sondern auch eine Reihe der wichtigsten Faserzüge des Gehirns zerstören müssen. Die Demenz und die Asymbolie beruhen demnach auf dem gleichen Prozesse: auf dem Zugrundegehen von Gehirns substanz, und ein principieller Unterschied zwischen beiden besteht nicht. Die Asymbolie stellt höchstens eine durch das deutliche Hervortreten der herdartigen Symptome charakterisirte specielle Form der Demenz dar.

Ueber gewisse, den aphasischen analoge Störungen des musikalischen Ausdrucksvermögens berichtet Knauer (63). Er beschreibt einen Fall von Morbus Basedowii (30jähr. Fräulein mit hysterischen Erscheinungen). Bei der Kranken waren:

- | <i>verloren</i> | <i>erhalten</i> |
|-----------------------------------|---|
| 1) das Tonklangverständnis, | 1) das Schreiben von Notenschriftzeichen, |
| 2) das Notenschriftverständnis, | 2) das Notenabschreiben, |
| 3) das Nachsingen, | 3) das willkürliche Singen. |
| 4) das Notenschreiben nach Gehör, | |
| 5) das Absingen von Noten. | |

Einen interessanten Fall von Seelenblindheit theilt R. Lépine (64) mit.

Bei einem 30jähr. Uhrmacher, der an allgemeiner Paralyse litt, zeigten sich: Ungleichheit der Pupillen, Einengung des Gesichtsfeldes, aber gute centrale Sehschärfe, keinerlei Störung im Erkennen von Farben, keine Aphasie, keine Agraphie, aber Unvermögen mit dem Gesichtssinn Personen und Gegenstände mit Ausnahme der Allerbesten zu erkennen.

Ueber einen Fall von *cortikaler Blindheit* berichtet endlich Gaupp (65).

Ein 64jähr. Droschkenkutscher erkrankte an linker Hemianopsie; die Sehschärfe blieb gut. Einige

Wochen später intensive gemüthliche Erregung, die ohne apoplektischen Insult doppelseitige Hemianopsie und völlige Blindheit cortikalen Charakters zur Folge hatte; nur ein Theil des Gesichtsfeldes zeigte noch Lichtempfindung. Keine Aphasie, keine Augenmuskellstörungen. Retrograde Amnesie, leichte rechtsseitige motorische Hemiparese. Allmähliche Besserung. Es zeigte sich ein ganz kleines, centrales Gesichtsfeld, so dass kleine gedruckte Buchstaben erkannt wurden. Die Farbenempfindung für Roth kehrte zurück, für andere Farben nicht. Die psychischen Ausfallerscheinungen erfuhren ebenfalls bis zu einem gewissen Grade eine Rückbildung.

Einzig steht der Fall wohl in Bezug auf die Wiederkehr so minimalen Gesichtsfeldes da. (Fortsetzung folgt.)

C. Bücheranzeigen.

27. **Encyklopädie der Therapie**; herausgeg. von Prof. Oscar Liebreich, unter Mitwirkung von Dr. Martin Mendelsohn u. Dr. Arthur Würzburg. III. Band. Berlin 1899—1900. Aug. Hirschwald. Gr. 8. 1043 S. (8 Mk.)

Wir haben diese Encyklopädie bereits 3mal angezeigt (Jahrbb. CCXLIX. p. 105; CCLIII. p. 212; CCLXII. p. 105) und können heute den Herausgebern und Verfassern dazu Glück wünschen, dass das stattliche Werk endlich vollständig vorliegt. Die Ausstellungen, die wir früher gemacht haben, halten wir auch heute durchaus aufrecht. Es steht zu viel darin. Das eigentlich Therapeutische wird vielfach von dem Anatomischen, Physiologischen, Chemischen u. s. w. zu sehr überwuchert, viele, zum Theil ganz lange Artikel hätten fortbleiben können, dann hätte das Andere sorgfältiger durchgearbeitet werden können, man hätte grösseren Druck nehmen können und die Herausgabe des Ganzen hätte sich nicht über 5 Jahre hingezogen. Jetzt ist es fertig und es ist wie gesagt ein stattliches Werk geworden, in dem viel Fleiss und Mühe steckt und dem man wohl Anerkennung und Leser wünschen kann.

Dippe.

28. **Mikroskopie und Chemie am Krankenbett**; von Prof. Hermann Lenhartz in Hamburg. Berlin 1900. Julius Springer. 8. XVI u. 360 S. (8 Mk.)

Wir haben die 1. Auflage des L.'schen Buches im CCXXXIX. Bande der Jahrbb. p. 104 angezeigt und können uns heute auf die Mittheilung beschränken, dass das geschickt zusammengestellte gute Buch, wie zu erwarten war, Anerkennung gefunden hat, und dass der Verfasser sein Werk durch Umarbeitungen und Ergänzungen auf der Höhe gehalten hat.

Dippe.

29. **Specielle Pathologie und Therapie**; herausgegeben von Prof. Hermann Nothnagel. Wien 1899 u. 1900. Alfred Hölder. Gr. 8.

XIV. Band. IV. Theil.

Die Scrofulose; von Prof. G. Cornet in Berlin. VII u. 232 S. (Preis: 5 Mk. 40 Pf., für Abonnenten 4 Mk. 50 Pf.)

C. sucht zunächst festzustellen, was die Scrofulose eigentlich ist und wie sie entsteht. Weitans als das Wichtigste erscheint ihm dabei die Infektion. Man kann eine tuberkulöse Form der Scrofulose unterscheiden, hervorgerufen durch Tuberkelbacillen, eine pyogene Form, hervorgerufen durch Staphylokokken und Streptokokken und eine Mischform. Dann fährt C. fort: „mit den Bakterien allein ist die Entstehung der Scrofulose, dieses eigenthümlichen Krankheitscomplexes, noch nicht hinlänglich erklärt“ und sucht eine Erklärung der „scrofulösen Anlage“ zu geben. Die Hauptsache hierbei ist augenscheinlich die den Kindern an sich eigene grosse Durchlässigkeit der Haut, der Schleimhaut und der Lymphwege für Bakterien. Bei Scrofulösen besteht in dieser Beziehung wohl ein „gesteigerter Infantilismus oder besser, Embryonalismus“. Jedenfalls hat nach C. die „scrofulöse Anlage“ nicht allzuviel zu bedeuten. „Ein noch so sehr zur Scrofulose veranlagtes Individuum wird nie scrofulös, wenn die Infektionsbedingungen, die innige Berührung mit den Bakterien, fehlen; das Individuum bleibt latent disponirt. Umgekehrt kann ein noch so wenig veranlagtes Kind um so eher scrofulös werden, je reichlicheren Infektionsgelegenheiten es ausgesetzt ist.“ Namentlich für die tuberkulöse Form der Scrofulose scheint C. die Anlage ganz überflüssig, hier genügen die Bacillen, für die pyogene Form ist die Anlage wichtiger, die Eiterkokken sind grösser als die Tuberkelbacillen und brauchen weitere Pforten und Wege, um in den Körper eindringen zu können! Entsprechend dieser Auffassung misst C. auch der Vererbung der Scrofulose keine zu grosse Bedeutung bei, es ist möglich, dass eine gewisse Anlage von den Eltern auf die Kinder übertragen wird, sehr wesentlich oder gar nothwendig ist das aber nicht. Das Meiste

von dem, was Andere bei der Aetiologie der Scrofulose in den Vordergrund stellen, fasst C. unter einem kurzen Capitel zusammen: „Momente, welche die Infektion begünstigen“.

Wir sind mit dieser Auffassung C.'s von dem Wesen und der Entstehung der Scrofulose nicht einverstanden und können uns auch mit der Art, wie er weiterhin die anatomischen und klinischen Erscheinungen beschreibt, nicht recht befreunden. Ueberall steht uns auch hier die Infektion zu sehr im Vordergrund, das, was C. als tuberkulöse und als pyogene Form beschreibt, ist vielfach keine reine Scrofulose mehr, er unterschätzt und übersieht vielfach die Grundkrankheit, ihm fängt die Scrofulose überhaupt erst da an, wo Andere schon von einer Complication sprechen. Uebrigens fasst C. sich in diesen Abschnitten recht kurz und wird erst wieder bei der Prophylaxe und Behandlung ausführlicher und hier möchten wir ihm, abgesehen von der Wahrung unseres grundsätzlich anderen Standpunktes der ganzen Krankheit gegenüber, in der Hauptsache zustimmen.

XV. Band. I. Theil. I. Abtheilung.

Erkrankungen der Kreislauforgane. Insufficienz (Schwäche) des Herzens; von Prof. Theodor von Jürgensen in Tübingen. VII u. 220 S. (Preis: 6 Mk., für Abonnenten 5 Mk.)

Es scheint uns ein durchaus richtiger Gedanke, die Besprechung der Erkrankungen der Kreislauforgane mit einem Capitel: Herzschwäche anzufangen. Auf diese Herzschwäche kommt es bei alle den verschiedenen in Betracht kommenden Zuständen hinaus, sie ist das allen Gemeinsame und sie ist für die Praxis das weitaus Wichtigste, das, was immer im Auge behalten, möglichst lange hinausgeschoben und rechtzeitig richtig bekämpft werden muss.

v. J. theilt die *Ursachen* der Herzschwäche in 2 grosse Gruppen ein, je nachdem sie „unmittelbar auf die Arbeitsmaschine wirken und ihren Mechanismus schädigen“ oder mittelbar dadurch wirken, „dass das Herz eine für die von ihm zu leistende Arbeit ungenügende Blutmenge erhält“. Zur 1. Gruppe gehören: Aeusserer Gewaltwirkungen, die Spontanruptur des Herzens, Ergüsse in den Herzbeutel, Luftansammlungen innerhalb des Herzens, Herzthromben, die Verlegung eines grösseren Gebietes der Lungenarterie, ein plötzlicher starker Nachlass des Gefässonus, jede Erschwerung des Blutlaufes in den Kranzarterien, Herzgifte, Infektionskrankheiten, Störungen der Blutmischung, Einlagerungen nicht kontraktilen Gewebes in die Herzmuskulatur oder Auflagerungen auf die Herz-Ober- und Innenfläche, endlich Störungen der Innervation. Zu den mittelbar wirkenden Schädigungen rechnet v. J. die Ueberanstrengung des Herzens, alle Störungen an den Klappen und den Ostien, bleibende Erhöhungen der Widerstände im grossen oder im kleinen Kreislaufe, jede „Verminderung der durch die Hülfsorgane gelieferten, für den Kreislauf zur

Verfügung stehenden Triebkraft; also Alles, was die Bewegungen der Lungen innerhalb des geschlossenen Brustkorbes hemmt“. — Dieser ausführlichen Aetiologie folgt eine sehr eingehende Besprechung der *Erscheinungen* der Herzschwäche, wobei v. J. mit dem Herzen selbst beginnt, dann auf die Gefässe, auf das Blut und die Körpersäfte, auf die Lungen, die Nieren und die anderen Organe des Körpers einzeln eingeht.

Sicherlich wird in diesen beiden Hauptabschnitten Mancher mit Manchem nicht ganz einverstanden sein; es ist ja noch Vieles in der Physiologie und Pathologie des Kreislaufes unklar und umstritten, im Grossen und Ganzen wird aber den Meisten v. J.'s Schilderung zusagen. Sie ist klar und sie behält stets ihr Ziel im Auge, dem Arzte einzuprägen, worauf es für ihn vor Allem ankommt.

Das Schlusscapitel: Grundzüge für die *Behandlung* der Herzschwäche, ist unserer Ansicht nach zu kurz gerathen und fordert in manchen Ausführungen Widerspruch heraus. v. J. hätte auf die Prophylaxe genauer eingehen müssen. Natürlich ist es schwer, hier für die Allgemeinheit etwas Bestimmtes zu sagen, die Verhältnisse des einzelnen Falles sind von ausschlaggebender Bedeutung, trotzdem muss aber doch gewissen Dingen, z. B. sportlichen Uebungen, Ferienreisen, der Wahl des Berufes, dem Heirathen u. s. w. gegenüber Stellung genommen werden. Alles dieses und noch manches Andere hätte hierher gehört. Gerade der Herzschwäche gegenüber ist die Prophylaxe von der allergrössten Bedeutung und ein klinischer Lehrer sollte doch keine Gelegenheit (vor Allem keine so gute) vorübergehen lassen, ohne seinen Hörern und Lesern immer und immer wieder einzuprägen, wie unendlich wichtig es ist, Krankheiten zu verhüten. Ist die Herzschwäche einmal da, dann lässt meist auch das Ende nicht mehr lange auf sich warten und der Arzt steht ziemlich hilflos daneben, aber hinausgeschoben lässt sie sich oft recht lange und es ist doch ein wesentlich grösserer Triumph, einem Herzkranken durch sorgsame Ueberwachung zu einem leidlich glücklichen Leben zu verhelfen, als so und so vielen armen Wasserstüchtigen durch Punctionen, Incisionen und sonstige schöne Dinge ihre Qualen zu verlängern! — Die Milde v. J.'s dem Alkohol und dem Tabak gegenüber wird auch nicht den Beifall aller Aerzte finden, er hätte wenigstens stärker betonen müssen, wie schwach viele Menschen diesen Dingen gegenüber sind und wie leicht eine lebenswürdige Erlaubnis zum Missbrauche führt. Auch die Ausführungen über die Digitalis scheinen uns viel zu kurz, von der oft sehr segensreichen Verordnung kleiner Dosen über lange Zeiten hin, scheint v. J. nichts zu halten, wenigstens erwähnt er sie nicht. Strophanthus ist unserer Erfahrung nach ein Mittel, vor dem nur gewarnt werden kann; dagegen hätten wir das Coffein, im Besonderen das Diuretin für manche Fälle mehr empfohlen. Das Calomel sollte man doch nur als

letzte Zuflucht in Bereitschaft halten. U. s. w. Vielleicht arbeitet v. J. die Therapie der Herzschwäche, eines der allerwichtigsten Capitel aus der gesammten Medicin, bei einer neuen Auflage seines Buches noch einmal gründlich durch.

XV. Band. I. Theil. III. Abtheilung.

Erkrankungen der Kreislauforgane. Endokarditis; von Prof. Theodor von Jürgensen in Tübingen. VI u. 177 S. (Preis: 6 Mk., für Abonnenten 5 Mk.)

v. J. hält es für ein Zugeständnis an unsere Unwissenheit und an den hergebrachten Gebrauch, dass ein besonderes Buch über die Endokarditis geschrieben werden muss. „Pankarditis — das ist die Diagnose der Zukunft“, wobei dann im einzelnen Falle zu entscheiden sein wird, ob mehr das Endokard, das Myokard oder das Perikard betroffen ist. Von diesem Gesichtspunkte aus soll man die Endokarditis ansehen und zugleich daran denken, dass es sich bei ihr stets um eine allgemeine Infektion handelt.

Unter den *Erregern* der Endokarditis stehen die Staphylokokken, der Streptococcus pyogenes, der Diplococcus pneumoniae und der Gonococcus vornan. Bezüglich des Gelenkrheumatismus neigt v. J. sehr zu der Annahme, dass er mit der Sepsis zum mindesten nahe verwandt ist. Er meint, dass früher, etwa bis zum Jahre 1882, der typische akute Gelenkrheumatismus häufiger gewesen sei, dann sei er zurückgetreten gegenüber ausgesprochen septischen Erkrankungen, die anfangs recht bösartig verlaufen, dann nach und nach milder geworden seien und eine Form angenommen hätten, die mit dem typischen akuten Gelenkrheumatismus grosse Aehnlichkeit habe. Auszeichnen thun diese Fälle sich dadurch, dass die Knochen meist mit betroffen sind, sie sind auf Druck schmerzhaft, dass die Veränderungen an den Gelenken verhältnissmässig gering sind, dass die Kranken nur mässig schwitzen, dass die Salicylsäure lange nicht so gut wirkt, wie früher bei dem typischen akuten Gelenkrheumatismus, dass Perihepatitis und Perisplenitis und namentlich polymorphe Erytheme häufig sind. v. J. erörtert dann die Umstände, die den Angriff der Krankheitserreger auf das Herz, im Besonderen auf das Endokard, begünstigen, ihr Haften und Wuchern ermöglichen und legt dabei besonderen Werth auf Blutgerinnungen an der Herzinnenfläche.

Klinisch lässt sich ein einheitliches „typisches“ Bild der Endokarditis nicht gut entwerfen, auch ihre Eintheilung je nach Schnelligkeit und Schwere des Verlaufes oder je nach der Entstehung ist nicht streng durchzuführen, v. J. hält sich deshalb bei diesen Dingen nicht lange auf, sondern geht bald zu einer sehr gründlichen Besprechung der einzelnen Erscheinungen über. Als Erstes betrachtet er hierbei die Temperatur, deren eigenthümliche Abweichungen ihm besonders wichtig und interessant erscheinen, dann folgen die Veränderungen am Herzen, an den Athmungsorganen, den Nieren,

den Nerven und Muskeln, den Sinnesorganen, der Haut. Von der Chorea nimmt v. J. an, dass es sich bei ihr „um ein einfaches Nebeneinander von örtlichen Erkrankungen handelt, welche auf eine und dieselbe Schädlichkeit zurückgeführt werden müssen“. „Wahrscheinlich wird Alles, was Endokarditis hervorruft, auch Chorea erzeugen können.“ — Besprechungen der Diagnose, Prognose und Behandlung schliessen das vielfach eigenartige, interessante Buch ab. — Ueber die Einfügung der XXIV Krankengeschichten kann man wohl verschiedener Ansicht sein. Dippe.

30. *Aetiologie, Prophylaxis und Therapie der Rhachitis*; von Prof. Paul Zweifel. Leipzig 1900. S. Hirzel. Gr. 8. 188 S. (6 Mk.)

Vor 9 Jahren sah Zw. in einer reichen Familie ein musterhaft gepflegtes Kind rhachitisch werden. Das Kind war mit Kuhmilch nach Soxhlet ernährt worden; die Kuhmilch enthält 3—4mal so viel Kalksalze als die Frauenmilch, ein Mangel an Kalksalzen konnte also anscheinend an der räthselhaften Erkrankung nicht schuld sein und Zw. kam auf die Vermuthung, ob nicht die Ursache der Rhachitis in einer *ungenügenden Bildung von Chloriden* zu suchen sei. Diesen Gedanken hat er 9 Jahre hindurch mit grossem Fleisse verfolgt und ist durch eine lange Reihe in dieser Richtung angestellter Untersuchungen zu dem Ergebnisse gekommen, dass seine Vermuthung richtig war.

Bei Brustkindern liegt die Sache nach Zw. so, dass die Mütter zu wenig Kochsalz gemessen und dass damit auch der Kochsalzgehalt ihrer Milch unter das nöthige Maass heruntergeht. Zw. stützt sich dabei mit auf die Untersuchungen El Pfeiffer's, der in der Milch von Müttern rhachitischer Kinder eine Verringerung des Kochsalzgehaltes bis unter 0.1% und dabei auch eine beträchtliche Verringerung des Kalkes fand. Dass gerade in Sachsen unter den ärmeren Leuten auch die Brustkinder in grosser Zahl rhachitisch werden, beruht nach Zw. auf der Eigenthümlichkeit der sächsischen Bäcker, ungesalzenes Brod zu verfertigen.

Bei Flaschenkindern, die mit Kuhmilch aufgezogen werden, liegen die Verhältnisse schwieriger. Die Kuhmilch enthält, wie schon gesagt, 4mal so viel Kalksalze als die Frauenmilch, es ist also zunächst nicht recht erklärlich, wie hier ein Mangel an Salzen eintreten soll. Nun hat aber Zw. gefunden, dass bei der Labgerinnung die löslichen Kalksalze „mit mehr als 50% unlöslich und noch mehr mechanisch in dem Labgerinnel festgehalten werden“ und dass dieses ganz besonders bei gekochter Milch der Fall ist. Damit scheint ihm auch für Flaschenkinder der Salmangel als Ursache der Rhachitis erwiesen. Dass das Kochen der Milch, namentlich auch das Kochen in dem Soxhlet-Apparat, die Milch schwerer verdaulich macht, wie vielfach behauptet wor-

dem ist, ist nach Zw. nicht richtig, im Gegentheil, die Milch wird leichter verdaulich. Die Verdünnung mit Wasser hat dagegen seiner Ansicht nach nicht den Werth, der ihr in dieser Beziehung allgemein zugeschrieben wird: „Die Verdünnungen mit Wasser steigern die Verdauungsfähigkeit des Milch-Eiweisses gar nicht, sondern helfen nur, den Magen der Kinder mit Wasser zu füllen, damit keine Ueberfütterung durch zu viel Eiweiss entstehe“ [!]. Zw. hält die übliche Verdünnung einfach für überflüssig und nur noch da für angezeigt, wo die Kinder ohne sie an Verstopfung leiden oder gar zu stark schwitzen. Den Durst soll man durch Zuckerwasser stillen. Wesentlich gehoben wird die Milch in ihrer Verdaulichkeit durch Zusatz gleicher Theile einer $6\frac{1}{2}$ proc. Milchsückerlösung und durch Kochsalzzusatz. Zw. rath, beides der Milch zuzusetzen, und zwar einen grossen Fingerhut voll Salz (3 g) zu 250 g Milch, gemischt mit 250 g der Milchsückerlösung.

Damit ist Zw. bereits bei der Therapie. Für Flaschenkinder empfiehlt er die eben erwähnte Mischung (für die bessere Praxis ist die leicht verdauliche *Bachhaus*-Milch durchaus zu empfehlen), für Brustkinder genügt es, wenn die Mütter genügend Salz in ihrer Kost zu sich nehmen, vor Allem gesalzenes Brod essen. Ist die Rhachitis zum Ausbruche gekommen, so handelt es sich darum, reichlich lösliche Kalksalze in den Kreislauf des Kindes zu bringen. „Wir können dies erreichen durch einen Ueberschuss des sauren löslichen Kalksalzes in der Milch oder durch Zusatz von Säure und dann selbstverständlich nur der Salzsäure in starker Verdünnung.“ Das erstere hat sich nicht bewährt, bleibt das letztere und Zw. giebt entsprechende genaue Vorschriften. Von dem Phosphor hält er gar nichts. Der Phosphorleberthran, bez. das Phosphoröl enthalten seinen Untersuchungen nach überhaupt keinen Phosphor — er verflüchtigt sich oder oxydirt sich in phosphorige Säure —, können aber vielleicht als Fett günstig wirken.

Zum Schlusse führt Zw. kurz aus, dass die Osteomalacie „wenigstens im Anfang aus gleicher Ursache entatehen könne, wie die Rhachitis“.

Das Zweifel'sche Buch wird viele Angriffe erfahren, es fordert zu einer neuen gründlichen Erörterung alles dessen heraus, was das Wesen der Rhachitis aufzuklären vermag und es berührt eine ganze Anzahl für die Ernährung und für die allgemeine Gesundheit wichtigster Fragen. Auch diejenigen, die Zw. nicht beizustimmen vermögen, werden dem grossen Fleiss anerkennen, den er auf die Begründung seiner Anschauungen verwandt hat.

Dippe.

31. *Vademecum für die Kinderpraxis*; von Dr. E. Grätzer, prakt. Arzt in Sprottau. Leipzig 1900. Joh. Ambrosius Barth. Gr. 8. 382 S. (5 Mk. 50 Pf.)

Das Buch, das auf kleinem Raum eine ausserordentlich grosse Anzahl von Einzelangaben vereinigt, soll nach Angabe Gr.'s namentlich dem jüngeren Arst als Nachschlagebuch dienen. Zu diesem Zwecke sind die die Kinderheilkunde betreffenden Fragen nach Stichworten alphabetisch geordnet und soweit erörtert, als es zur raschen Orientirung nothwendig und hinreichend erscheint. Wer das Bedürfniss nach einer derartigen Einrichtung empfindet, wird mit Vortheil die Grätzer'sche benützen können. Die Angaben sind genau, zuverlässig und entsprechen durchaus dem Stande der modernen Kinderheilkunde.

Brückner (Dresden).

32. *Die Pflege und Ernährung des Säuglings. Ein Rathgeber für Mütter und Pflegerinnen*; von Dr. Friedmann, Kinderarzt in Beuthen (O.-Schl.). Wiesbaden 1900. J. F. Bergmann. Gr. 8. 84 S. (2 Mk.)

Das Büchlein wird nach Ansicht des Ref. durchaus seinen Zweck erfüllen und ist wohl zu empfehlen, da die darin entwickelten Ansichten gesunde, wissenschaftlich begründete sind. Besonders anzuerkennen ist, dass sich Fr. eine wohlthätige Selbstbeschränkung auferlegt hat. Er sagt das Nothwendige mit klaren Worten und enthält sich therapeutischer Angaben, die in einer für Laien bestimmten Schrift stets nur Unheil anrichten und dem praktischen Arzte die Thätigkeit erschweren.

Brückner (Dresden).

33. *Kinderheilkunde in Einzeldarstellungen*; von Prof. Dr. Alois Monti in Wien. 10. Heft: *Diphtherie*. Berlin u. Wien 1900. Urban u. Schwarzenberg. Gr. 8. 144 S. mit 13 Holzschn. (3 Mk. 50 Pf.)

Die vorliegende Monti'sche Darstellung der Diphtherie gehört zu den besten, die dem Ref. überhaupt bekannt sind. Sie zeichnet sich aus durch Gründlichkeit, geschickte Benutzung der eigenen grossen Erfahrung im Verein mit der einschlägigen Literatur und durch eine gute Darstellung. Bei Erörterung der Aetiologie und Pathogenese giebt sich M. als ein Anhänger des Löffler'schen Bacillus zu erkennen. Bei der Schilderung des klinischen Verlaufes hält er an der Aufstellung dreier Hauptformen mit 12 Unterabtheilungen im Ganzen fest. Damit vermag sich Ref. nicht ganz zu befremden, wenn auch das Bestreben, das vielgestaltige Krankheitsbild klar zu zeichnen und nach ätiologischen Gesichtspunkten zu gliedern, anzuerkennen ist. Bei Besprechung der Therapie beansprucht die Serumbehandlung selbstverständlich den breitesten Raum. Die eigene Erfahrung am Krankenbett hat M. von ihrem grossen Werthe überzeugt. Ihre Schilderung ist vortrefflich, wie diejenige der Intubation, die ebenfalls, allerdings auf Kosten der Tracheotomie, ausführlich abgehandelt wird.

Brückner (Dresden).

34. „Festschrift“ in honor of Abraham Jacobi, M. D., L. L. D. To commemorate the seventieth anniversary of his birth. May sixth, 1900. The Knickerbocker Press. New York 1900. International Contributions to Medical Literature.

Zur Feier von Jacobi's 70. Geburtstage haben sich die berufensten Vertreter der Kinderheilkunde zusammengethan, um in einer Festschrift einem ihrer verdientesten Mitarbeiter ein vornehmes Denkmal zu setzen. In einem Vorwort werden in Kürze die Verdienste des auch in Deutschland hochgeschätzten Gelehrten geschildert. Der stattliche Band von 496 Seiten enthält in vorzüglicher Ausstattung Beiträge von 55 hervorragenden Kinderärzten aller Länder, auf die wir im Einzelnen noch zurückkommen werden. Brückner (Dresden).

35. Volksgebräuche und Aberglauben in der Geburtshilfe und der Pflege der Neugeborenen in Ungarn. Ethnographische Studien von Dr. Rudolf Temesváry in Budapest. Leipzig 1900. Th. Grieben's Verl. (L. Fernau). 146 S. mit 16 Abbild. im Text. (2 Mk. 80 Pf.)

T. hat auf Grund eigener Erfahrungen und auf Grund der Mittheilungen, die ihm in 270 an Aerzte und Hebammen verschickten Fragebogen zugegangen sind, mit grossem Fleiss diejenigen Volksgebräuche zusammengestellt, die in Ungarn während der Schwangerschaft, der Geburt und bei der Pflege des neugeborenen Kindes zur Zeit noch bestehen. Die Summe der zusammengetragenen Daten bildet einen werthvollen Beitrag zur medicinischen Ethnographie und Culturgeschichte. Da dieses Gebiet sonst nur wenig gepflegt wird, so darf das vorliegende Buch des Interesses der Aerzte sicher sein.

Brückner (Dresden).

36. Encyclopädie der Geburtshilfe und Gynäkologie. Herausgegeben von Prof. Dr. M. Sänger in Prag und Prof. Dr. O. von Herff in Halle a. S. Lief. 1—4. Leipzig 1900. F. C. W. Vogel. Lex.-8. 192 S. (Jede Lief. 2 Mk.)

Der Erfolg der grossen Realencyclopädien der Medicin hat den Verleger veranlasst, eine Reihe von kürzeren, von einander völlig unabhängigen Nachschlagebüchern aus den verschiedenen Gebieten der Medicin als Einzelencyclopädien herauszugeben. Die Encyclopädie der Ohrenheilkunde ist bereits vollständig erschienen. Nach dem vorliegenden Berichte sollen weiterhin noch Encyclopädien der Haut- und Geschlechtskrankheiten, der Hygiene, der Augenheilkunde und der gesammten Chirurgie folgen.

Die vorliegenden 4 Lieferungen der Encyclopädie der Geburtshilfe und Gynäkologie umfassen die Artikel: Aachen — Calciumcarbid; das gesammte Werk soll in etwa 20 Lieferungen voll-

ständig sein. Die grosse Zahl der Mitarbeiter (ca. 150) hat eine weitgehende Theilung des Stoffes mit sich gebracht. Es gereicht dies dem Werke übrigens nicht zum Nachtheil, denn schon die wenigen bis jetzt vorliegenden Lieferungen lassen erkennen, dass die Redaktion bei der Vertheilung der einzelnen Themata unter die verschiedenen Mitarbeiter eine glückliche Hand gehabt hat. Die einzelnen Artikel sind in ihrer prägnanten Kürze doch hinreichend umfassend; das Bedürfniss des allgemeinen Praxis betreibenden Arztes ist besonders berücksichtigt.

Ref. behält sich vor, nach Erscheinen des ganzen Werkes nochmals auf dasselbe zurückzukommen. Schon jetzt kann jedoch dessen Anschaffung empfohlen werden.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

37. Die specielle Chirurgie in 60 Vorlesungen. Ein kurzgefasstes Lehrbuch für Aerzte und Studierende; von Prof. Dr. Edmund Leser in Halle. 4. vermehrte u. verbesserte Aufl. Jena 1900. G. Fischer. 8. 1092 S. mit 330 Abbild. (Brosch. 20 Mk.)

Wenn ein so umfangreiches Werk, wie das vorliegende, innerhalb 10 Jahren 4 Auflagen erlebt, so muss es gegenüber anderen Bearbeitungen der speciellen Chirurgie unläugbare Vorzüge besitzen.

Den Hauptvorteil des Leser'schen Buches erblicken wir in der gedrängten, knappen, in Vorlesungsform gehaltenen Darstellung.

Auch in der 4. Auflage hat L. allen Fortschritten der speciellen Chirurgie, besonders auch der Röntgenographie, Rechnung getragen, so dass das Buch wiederum nur auf das Wärmste empfohlen werden kann. P. Wagner (Leipzig).

38. Die typischen Operationen und ihre Uebung an der Leiche. Compendium der chirurgischen Operationellehre mit besonderer Berücksichtigung der topographischen Anatomie, sowie der Bedürfnisse des praktischen und Feldarztes; von Dr. E. Rotter. 6. Aufl. München 1900. J. F. Lehmann. 8. 380 S. mit 115 Abbild. (8 Mk.)

Das bereits in 6. Auflage vorliegende Compendium bedarf keiner weiteren Empfehlung; in Folge seiner grossen Vorzüge hat es sich rasch unter Aerzten und Studierenden eingebürgert. Die neue Auflage erscheint wenig verändert. Indessen ist z. B. die Herznaht bereits sowohl im Text, als unter die leicht herausnehmbaren, Topographie und Operation bei dringender Lebensgefahr kurz klarlegenden Blätter am Schlusse des Buches eingefügt worden.

P. Wagner (Leipzig).

39. Schädel und Auge; von Dr. Fritz Danziger in Beuthen, O.-Schl. Wiesbaden 1900. J. F. Bergmann. Gr. 8. 56 S. (2 Mk. 80 Pf.)

Die Studie von D. über die Beziehungen zwischen Anomalieen des Schädelbaues und des Auges

erstreckt sich auf die verschiedenen Refraktion-anomalien, deren Begleiterscheinungen und ihre Erklärung als Folge des Baues des Schädels, besonders des Keilbeins und der Orbita. Von den meisten Veränderungen, wie von Keratoconus, Staphylom, Netzhaut- und Glaskörperablösung, giebt D. ganz neue Erklärungen und sucht durch Abbildungen das Gesagte zu veranschaulichen. Vieles, was D. über die Entstehung der Hypermetropie und Myopie, über die Wirkung der äusseren und inneren Augenmuskulatur sagt, klingt geradezu befremdend (der Autor gebraucht selbst einmal den Ausdruck paradox), allein das Ganze wird mit so viel geistreichen Bemerkungen durchgeführt, dass es sicher Viele zum Nachdenken und Nachprüfen anregen wird. Am Schlusse macht D. noch eine therapeutische Bemerkung. Er glaubt, die häufigen Anomalien der Augen bei Taubgeborenen auf eine Vergrößerung der Hypophysis cerebri zurückführen zu müssen. Da nun Verkleinerung oder Entfernung der Schilddrüse eine Vergrößerung der Hypophyse zur Folge hat [?], so schlägt er vor, durch Zuführung der Schilddrüse und ihrer Bestandtheile auf die Taubstummheit und die Retinaerkrankungen, besonders die bei Taubstummen häufige Retinitis pigmentosa, einzuwirken.

Lamhofer (Leipzig).

40. **Graefe-Saemisch, Handbuch der gesammten Augenheilkunde**; von Prof. Theodor Saemisch in Bonn. 2. Aufl. Leipzig 1900. W. Engelmann. Gr. 8. (Lief. je 3 Mk.)

Seit der in diesen Jahrbüchern erfolgten Besprechung der Gesundheitspflege des Auges in der 12. bis 14. Lieferung sind weiter erschienen in der 15. bis 20. Lieferung die Entwicklungsgeschichte des menschlichen Auges von Prof. Nussbaum in Bonn, die Wurzelgebiete der Augennerven von Dr. St. Bernheimer in Wien, die mikroskopische Anatomie der Linse und des Strahlenbündchens von Prof. Oscar Schultze in Würzburg, die mikroskopische Anatomie des Sehnerven und der Netzhaut von Prof. Greeff in Berlin und die Missbildungen und angeborenen Fehler des Auges von Prof. E. v. Hippel in Heidelberg. Alle diese vortrefflichen Abhandlungen über die schwierigeren Capitel der Augenheilkunde sind mit vielen Abbildungen versehen.

Lamhofer (Leipzig).

41. **Augenärztliche Unterrichtstafeln**; herausgeg. von Prof. Magna. Heft XIX. *Pathologische Anatomie des Sehnerveneintrittes*; von Dr. Anton Elschmig in Wien. (8 Mk.) Heft XX. *Die Anatomie des Auges in ihrer geschichtlichen Entwicklung*; von Prof. Magnus in Breslau. (8 Mk.) J. U. Kern's Verlag (Max Müller).

Von den in diesen Jahrbüchern schon oft erwähnten, für den akademischen und den Selbstunterricht gleich nützlichen Tafeln sind wieder

zwei neue vortreffliche Lieferungen mit vielen Tafeln und erklärendem Texte erschienen. In dem XIX. Hefte giebt E. in naturgetreuen Abbildungen (Mikrophotographien) die pathologischen Formen des Sehnerveneintrittes bei verschiedenen Erkrankungen, wie Tabes, Sclerosis disseminata, Meningitis tuberculosa, Tumor cerebri, Hydrocephalus internus chronicus activus, Thrombose der Vena centralis N. optici, Glaukom, Netzhautablösung.

Eine ganz besondere Freude werden jedem Arzte mit etwas historischem Sinne die Tafeln von M. bereiten. M. hat nicht nur die neueren Abbildungen des Durchschnittes eines Auges und, soweit es möglich war, die aus dem Mittelalter wiedergegeben, sondern auch nach der oft bei dem gleichen Alter sehr veränderlichen Beschreibung des Auges die Kenntniss der vorchristlichen Aerzte von dem Baue des Auges durch Zeichnung eines Augendurchschnittes darzustellen versucht. Demokritus von Abdera (470 v. Chr.) ist der erste Autor, von dem wir Kenntniss haben; es folgen Hippokrates und Aristoteles (4. bis 3. Jahrhundert); nach der Alexandrinischen Schule Celsus, Rufus von Ephesus, Galen (2 Jahre n. Chr.), mit dessen Beschreibung des Auges die antike Kenntniss des Auges ihren Höhepunkt erreicht hat; der arabische Physiker Alhazen (10 Jahre n. Chr.), der sicilianische Physiker Maurolykus (16. Jahrh.), dann die Schriftsteller des Mittelalters Vesalius, della Porta, der Jesuitenpater Scheiner (17. Jahrh.) und Molinetti, Sommering (18. Jahrh.) und als letzter Autor Flemming in Kiel mit der Darstellung des Augendurchschnittes nach dem Ergebnisse der neuesten Forschung.

Lamhofer (Leipzig).

42. **Atlas und Grundriss der Ophthalmoskopie und ophthalmoskopischen Diagnostik**; von Prof. Haab in Zürich. 3. stark verm. Aufl. München 1900. J. F. Lehmann. (10 Mk.)

H.'s Atlas und Grundriss der Ophthalmoskopie mit seinem kurzen, aber vollständig genügenden Text, der für sich einen vortrefflichen, leicht verständlichen Leitfaden der Ophthalmoskopie bildet, und mit seinen 149 farbigen und 7 schwarzen Abbildungen, wurde von uns schon bei dem Erscheinen der 1. Auflage freudig begrüsst. Jede neue Auflage wurde um weitere ausgezeichnete Abbildungen des Augenhintergrundes bei verschiedenen Krankheiten vermehrt. Es ist nur zu wünschen, dass das trotz der reichen Ausstattung ungemein billige Werk von möglichst vielen Aerzten und Studirenden, nicht nur von Augenärzten, gekauft und gelesen werde. Lamhofer (Leipzig).

43. **Das Sarkom des Auges**; von Frau Dr. R. Putiata-Kerschbaumer in Petersburg. Wiesbaden 1900. J. F. Bergmann. Gr. 8. 285 S. mit 16 Fig. im Text. (16 Mk.)

Das von der Verlagshandlung von J. F. Bergmann vorzüglich ausgestattete Buch bildet gewissermassen eine Fortsetzung der bekannten klassischen 1882 erschienenen Monographie über Sarkom des Uvealtractus von Prof. Fuchs. Da in den letzten Jahren, wie Prof. Sattler in der Vorrede zu P.-K.'s Buche bemerkt, die Einzelbeobachtungen sich ungemein vermehrt, unsere pathologisch-anatomischen und onkologischen Anschauungen sich wesentlich verändert haben, hat P.-K. mit ganz besonderem Fleisse das neuere casuistische Material aus der Literatur gesammelt und die Augen mit Sarkom der Aderhaut aus der reichen Sammlung von Prof. Sattler einer genauen Untersuchung unterzogen. Das Buch zerfällt in 3 Theile. Der erste enthält die Anatomie und Histologie der Sarkome des Auges, die Eintheilung der Sarkome, die Erkrankungen des Auges als Ursachen des Sarkoms (Verletzungen, Entzündungen, Gefässerkrankungen) und die Folgeerkrankungen des Auges beim Sarkom; der grosse 2. Theil, fast 200 Seiten umfassend, enthält die Casuistik; der dritte das klinische Verhalten (Symptome, Differentialdiagnose, Vorkommen der einzelnen Sarkomformen in den verschiedenen Lebensaltern, Behandlung). Wie die Monographie von Fuchs wird auch das Buch von P.-K. Jedem unentbehrlich sein, der über Sarkom des Auges sich näher unterrichten oder darüber schreiben will.

Lamhofer (Leipzig).

44. Die operative Beseitigung der durchsichtigen Linse; von Prof. Dr. Ernst Pflüger in Bern. Wiesbaden 1900. J. F. Bergmann. Gr. 8. 206 S. (7 Mk. 60 Pf.)

Unter den Schriften, die in den letzten Jahren über die Heilung der starken Kurzsichtigkeit durch Linsenentfernung erschienen sind, nimmt das von der Verlagsbuchhandlung in der bekannten Bergmann'schen Musterform ausgestattete Buch von P. f. einen ganz hervorragenden Platz ein. Nach einer Erörterung über die optometrische Bezeichnung und den mathematischen Ausdruck für den Grad der Emmetropie, wobei P. f. den vorderen Brennpunkt als praktisch und theoretisch richtigsten Ausgangspunkt für die Refraktionbestimmung aufstellt, und nach der Darstellung der Verminderung der Refraktion durch Aphakie, wie sie auch von anderen Autoren in verschiedenen Formeln berechnet worden ist, giebt P. f. einen so ausführlichen, auch tabellarisch zusammengefassten Bericht über 101 Linsenentfernungen bei Kurzsichtigkeit hohen Grades, dass der Leser eine vollständige Einsicht in jeden Fall bekommt. Aus den auf reicher Erfahrung beruhenden und die grösste Gewissenhaftigkeit in der Beurtheilung seines operativen Handelns bezeugenden Bemerkungen über die verschiedenen Operationverfahren, über ihren Werth und ihre Folgen wird sowohl der jüngere, als auch der erfahrene Operateur

Vieles lernen können. Von ganz besonderem Werthe sind die Bemerkungen P. f.'s über die Möglichkeit, ja über den unbestreitbaren Vorzug der Linsenentfernung bei vielen Kurzsiichtigen mit Netzhaut- und Aderhautleiden. Eines geht aber auch aus den Ausführungen P. f.'s hervor, dass die Indikation für diese in den letzten Jahren vielleicht manchmal zu freigebig ausgeführte Operation noch lange nicht ganz scharf begrenzt ist und dass auch der erfahrene Operateur nach einer Vervollkommnung des Verfahrens und einer grösseren Sicherheit in der Prognose streben muss. Die Erfolge P. f.'s sind allerdings bereits jetzt sehr gut und erscheinen dies um so mehr durch die längere Beobachtung eines jeden Operirten. Die vortreffliche Monographie P. f.'s wird wohl jeder Augenarzt studiren müssen. Lamhofer (Leipzig).

45. Der Pemphigus und die essentielle Schrumpfung der Bindehaut des Auges; von Dr. E. Franke in Hamburg. Wiesbaden 1900. J. F. Bergmann. Gr. 8. 110 S. (3 Mk. 60 Pf.)

5 Fälle eigener Beobachtung und 102 in der Literatur näher erwähnte Fälle bilden die Grundlage zu der klinisch-kritischen Studie, die F. in seiner ausgezeichneten Monographie über den Pemphigus dem Leser bietet. Leider geht daraus hervor, dass die Dermatologen, Laryngologen und Rhinologen und darum auch die Ophthalmologen über das Wesen der Krankheit noch nicht einig sind. Nach F. ist es das Beste, den Namen Pemphigus conjunctivae ganz fallen zu lassen und dafür essentielle Bindehautschrumpfung oder Bindehautschrumpfung mit Blasenbildung zu setzen. Die Diagnose der Krankheit ist anfangs meist nur zu stellen, wenn sonst noch Haut- oder Schleimhauterkrankung vorhanden ist. Die Prognose ist sehr traurig und die Behandlung ist rein symptomatisch. Auch die chirurgischen Transplantationen von Schleimhaut haben wenig dauernden Erfolg. Lamhofer (Leipzig).

46. Die Begutachtung der Erwerbsfähigkeit nach Unfallverletzungen des Sehorgans; von Dr. E. Ammann in Winterthur. München 1900. J. F. Lehmann. Gr. 8. 80 S. (2 Mk.)

Einfacher, verständlicher und so zu sagen praktischer auch für den sogenannten praktischen Arzt, dem die mathematischen Zeichen und Formeln in Büchern mit gleichem Inhalt meist ein Greuel sind, kann die Lehre von der Begutachtung der Erwerbsfähigkeit nach Unfallverletzungen des Sehorgans nicht gegeben werden, als in dem Buche von A. geschehen ist. In vielen Punkten decken sich die Folgerungen A.'s vollständig mit den Berechnungen von Zehender, Magnus, Groenouw u. A.; wo dies nicht der Fall ist, wie bei dem Verluste eines Auges, der Bewerthung der Concurrenzfähigkeit, dem Nachtheile des Doppelt-

sehens bei Muskellähmung u. s. w. erhält der Leser gerade durch die Abweichung und deren gewissenhafte Begründung durch den Autor neue Gesichtspunkte. Eine vollständig gleichmässige Schätzung eines jeden Unfalles wird ja trotz mathematischer Formeln nicht zu erreichen sein. In einzelnen strittigen Punkten führt A. einige Urtheile der obersten deutschen, österreichischen und schweizerischen Behörden an. Jedem Arzte sei das Büchlein als vortrefflicher Rathgeber bei mündlichen und schriftlichen Gutachten hiermit angelegentlich empfohlen.

Lamhofer (Leipzig).

47. Pseudo-isochromatische Tafeln für die Prüfung des Farbensinnes; von Prof. Dr. J. Stilling in Strassburg. 10. Aufl. Leipzig 1900. Georg Thieme. (10 Mk.)

Dass St.'s pseudo-isochromatische Tafeln bereits die 10. Auflage erlebt haben, spricht dafür, dass die Aerzte sich ihrer zur Prüfung des Farbensinnes zu bedienen bereits gewohnt sind. Den 10 grossen Tafeln ist ein kurzer Text über allgemeine Gesetze der Farbenempfindung, über das Sehen der Farbenblinden und über den Gebrauch der Tafeln beigegeben. Der Ref. bedient sich der St.'schen Tafeln bei der Farbensinnprüfung seit vielen Jahren regelmässig.

Lamhofer (Leipzig).

48. Rechts- und Linkshändigkeit; von F. Lueddeckens. Leipzig 1900. Engelmann. 82 S. mit 11 Figuren im Text. (2 Mk.)

L. entwirft ein Bild von der in vielfacher Beziehung sich geltend machenden Asymmetrie des Körpers, der die Ungleichheit des Gefässsystems und der Blutdruckverhältnisse zu Grunde liege. Es wird dies durch anatomische Zeichnungen (arterielle Gefässanlage u. s. w.) veranschaulicht. Er gelangt schliesslich dazu, dieselbe Entstehung auch für die Gehirnasymmetrie und speciell für die stärkere Entwicklung des Centrum des rechten Armes nachzuweisen und damit zu zeigen, dass auch die Linkshändigkeit nicht auf Gewohnheit, sondern auf anatomischen Verhältnissen beruhe.

Bresler (Freiburg i. Schl.).

49. Vorlesungen über Sprachstörungen.
4. u. 5. Heft: *Poltern (Paraphasia praecipua)*; von A. Liebmann. Berlin 1900. O. Coblenz. (Je 1 Mk. 20 Pf.)

Der Grund des Polterns liegt in dem zu hastigen Sprechen, wodurch die exakte Bildung der einzelnen Laute leidet und verwandte Vokale und Consonanten oft schwer von einander zu unterscheiden sind. Während der Stammer die einzelnen ihm fehlenden Laute überhaupt nicht bilden kann und sie dann eben deshalb immer durch ähnliche ersetzt, verfügt der Polterer wohl darüber und kann sie auch ausführen, wenn er sein Redetempo mässigt. Häufig kommt es beim Polterer

auch zur Auslassung von Lauten, Silben und ganzen Worten; oder es wird ein Laut an falscher Stelle ausgesprochen oder ein neuer hinzugefügt, oder die Stellung zweier Laute umgetauscht (Anticipation, Nachklänge u. s. w.), wie dies schon früher von Mehringer und Mayer (Versprechen und Verlesen. Stuttgart 1895) dargethan worden ist. Beim Polterer treten die Häsitationen immer nur bei Schwierigkeiten der Diktion auf, beim Stotterer bei bestimmten Lauten, bei ersterem tritt das Steckenbleiben aber auch bei allzugrosser Verstümmelung und Verschluckung von Lauten und Silben ein. Das Poltern kann zum Unterschied vom Stottern durch langsames Sprechen und durch Aufmerksamkeit vermieden werden. Das Poltern tritt beim Lesen häufig, beim Schreiben nicht selten, beim Singen gewöhnlich nicht ein. Nachsprechen macht weniger Schwierigkeit als die spontane Rede.

Ursache des Polterns sind Mangel der Diktion, der Syntax und Grammatik, sowie der zur Controlle der eigenen, wie der gehörten Worte erforderlichen Aufmerksamkeit. Es bilden sich dann sekundäre psychische Symptome: Verstimmung, Schüchternheit, Menschenscheu, die oft durch Neekerei genährt wird. Zum Poltern gesellt sich oft Stottern hinzu und es entsteht dann ein Circulus vitiosus. Ferner sind oft Sigmatismus, Rhotacismus, Gammacismus vorhanden.

In der Anamnese vieler Polterer ist vermerkt, dass sie spät sprechen gelernt und bis zum Schulbeginn schwer gestammelt haben. Organische Abnormitäten sucht man bei ihnen meist vergebens oder die gefundenen haben wenig Einfluss auf die Entstehung des Leidens. Manchmal schien die Zunge zu voluminös. Es handelt sich also beim Poltern, wie beim Stottern um eine funktionelle Störung. Polterer haben häufig von Haus aus ein hastiges Temperament und sind auch in ihrem sonstigen Auftreten hastig. — Behandlung: *Uebung* im korrekten Nachsprechen und spontanem Sprechen. —

Heft 5 (48 Seiten) der Vorlesungen Liebmann's enthält Uebungstafeln für Stammer, sowie für hörstumme und geistig zurückgebliebene Kinder. Bresler (Freiburg i. Schl.).

50. Ueber die Mischzustände des manisch-depressiven Irreseins; von W. Weygandt. München 1899. J. F. Lehmann. Gr. 8. 63 S. mit 4 Abbild. u. 1 lithogr. Tafel. (2 Mk.)

In dieser klinischen Studie gelangt W. auf Grund der symptomatischen Durchmusterung einer grösseren Reihe von Kranken mit circulärem Irresein zu dem Ergebnisse, dass bei dieser Psychose neben den typischen Phasen der Depression und der Exaltation Mischungen der Cardinalsymptome aus jeder der beiden Phasen, meist nur von kürzerer Dauer, vorkommen, und zwar neigen meist die späteren Anfälle zu länger dauernden Misch-

zuständen. In einigen Fällen kann der Mischzustand einen Anfall vollständig oder wenigstens in seiner längsten Zeit ausfüllen. Der Verlauf sei vielfach etwas langwieriger als der des rein manischen oder rein depressiven Anfalls, jedoch sei im Uebrigen die Prognose in Bezug auf die Heilung vom Anfalle genau dieselbe. Von den einschlägigen Fällen der Heidelberger Klinik war noch nicht einmal ein Drittel vollständig von Mischzuständen frei, während mehr als 20% dieser Kranken einen oder mehrere Anfälle von vorherrschendem Mischcharakter aufwiesen.

Bresler (Freiburg i. Schl.).

51. **Das Auftreten der Cholera in Hamburg in dem Zeitraum von 1831—1893 mit besonderer Berücksichtigung der Epidemie des Jahres 1892.** *Ein Beitrag zur Epidemiologie der Cholera;* von Dr. Friedrich Wolter in Hamburg. München 1898. J. F. Lehmann. Gr. 8. 374 S. (10 Mk.)

W. steht auf dem Boden der Pettenkofer'schen Lehre und sucht die Erfahrungen speciell der jüngsten Epidemie von 1892 zu deren Stütze zu verwerthen: Hamburg hat in hervorragendem Maasse die örtlichen Bedingungen, um die den Gang der Epidemien bestimmenden klimatischen Faktoren zu der entsprechenden örtlichen Einwirkung gelangen zu lassen, die tiefe Lage, besondere Bodenverhältnisse (Marschboden), die Nähe des Grundwassers, dadurch erhebliche Durchfeuchtung des Bodens, den raschen Wechsel des Grundwassers; daneben eine zum grossen Theil unreinliche, eng zusammenlebende, ärmliche Bevölkerung. Der durch verwesende Stoffe imprägnirte Boden ist die Quelle der Epidemie, dagegen ist das diesem Boden entstammende *Trinkwasser*, wenn auch natürlich hygienisch sehr bedenklich, *doch kein ursächliches Moment für die Cholera*. Es wirkt nur durch seinen Gehalt an Faulstoffen ungünstig und steigert die Disposition des Individuum für die durch örtliche und zeitliche Verhältnisse bedingte Erkrankung. Eine Trinkwasser-Infektion sei nicht nachgewiesen, indem weder im Elbwasser, noch im Leitungswasser Choleravibrionen gefunden worden seien; der zeitliche Verlauf und die Stärke der Epidemie von 1892 haben sich genau so gestaltet wie in früheren Jahren und in anderen grossen Städten überhaupt, so dass „kein Raum für die Annahme übrig bleibt, dass der Gang der Epidemie durch die Beschaffenheit des notorisch stark verunreinigten Leitungswassers oder durch die gegen seine Benutzung in ungekochtem Zustande gerichteten umfassenden Maassnahmen in entscheidender Weise beeinflusst worden wäre.“

Mit ausserordentlichem Fleisse und grossem Geschick ist das ungeheuer statistische Material verarbeitet und das Buch wird, wenn auch der Standpunkt W.'s ein durchaus einseitiger ist und die Diktion unter grosser Breite und vielen Wieder-

holungen leidet, doch als werthvoller Beitrag für die Geschichte der Cholera zu betrachten sein.

Herzog (Mainz).

52. **Die Cholera indica und nostras;** von Prof. Dr. Th. Rumpf in Hamburg-Eppendorf. Jena 1898. Gustav Fischer. Gr. 8. 196 S. (3 Mk. 60 Pf.)

Diese Schrift steht durchaus auf dem Boden exakter wissenschaftlicher Forschung und geht unter gleichmässiger Bewerthung aller Hilfswissenschaften, wie der Klinik und Statistik einerseits und unter richtiger Würdigung der Verdienste der Pettenkofer'schen Schule andererseits, den Begriffen der „zeitlichen und örtlichen Disposition“ energisch zu Leibe. R. zeigt, dass und inwieweit sich die Grundwassertheorie mit den Ergebnissen bakteriologischer Forschung vereinigen lässt. Die Hamburger Epidemie von 1892 ist seiner Ansicht nach auf den Genuss inficirten und unfiltrirten Elbwassers zurückzuführen. R. widerlegt die Einwände der Gegner und erklärt die immer wieder in's Feld geführten Thatsachen: die Autoinfektion Pettenkofer's u. A. durch eine Cholerabacillencultur, den Befund von Vibrionen in den Stühlen „Gesunder“ und „leicht Kranker“, den „gesetzmässigen Verlauf der Epidemien“ u. s. w. durch gut fundirte bakteriologische Gesetze oder wohl begründete Hypothesen. Die Klinik der Krankheit, speciell die Symptomatologie und die Capital über die Therapie zeichnen sich durch grosse Klarheit und Kritik aus.

Herzog (Mainz).

53. **Guder's gerichtliche Medicin für Mediziner und Juristen;** bearbeitet von P. Stolper. 2. Aufl. Leipzig 1900. J. A. Barth. Kl. 8. 339 S. (Geb. 6 Mk. 75 Pf.)

Das Buch ist eine Neubearbeitung des 1887 erschienenen Guder'schen Compendium. Es behandelt die gerichtliche Medicin mit Einschluss der forensischen Psychiatrie, und geht ausserdem auch auf die Unfalls- und auf die Alters- und Invaliditätsversicherung ein, die aber mit nur 27 Seiten recht knapp behandelt sind. Dass es mit den grösseren Lehrbüchern der gerichtlichen Medicin nicht konkurriren kann, ist selbstverständlich, innerhalb der einem Compendium gesteckten Grenzen leistet es Gutes, und wird besonders von Juristen, die sich über die forensischen Aufgaben des Arztes orientiren wollen, mit Nutzen gelesen werden. Für ärztliche Leser muss das gänzliche Fehlen von Abbildungen als ein Mangel bezeichnet werden.

Woltemas (Diepholz).

54. **Conférence internationale pour la prophylaxie de la syphilis et des maladies vénériennes à Bruxelles, Septembre 1899:** 1) *Rapports préliminaires.* (800 pp.) 2) *Enquêtes sur l'état de la prostitution et des maladies vénériennes dans les différents pays.* (924 pp.) 3) *Communications relatives aux questions*

du programme. (Tome I. 208 pp.) 4) *Communications, enquêtes, traductions analytiques.* (Tome II. 328 pp.) 5) *Compte rendu des séances.* (444 pp.); Publiés par le Dr. Dubois Havenith. Bruxelles 1899 et 1900. H. Lamertin. Gr. 8.

Die 5 Bücher stellen die offizielle Literatur des vom 4. bis 9. Sept. 1899 zu Brüssel abgehaltenen internationalen Syphilis-Congresses dar, zu dem zahlreiche Staaten Delegirte entsandt hatten. Etwa gegen 300 Männer und 3 Damen beteiligten sich am Congresse. Die 3 ersten Bücher wurden am 4. September, das 4. zu Weihnachten 1899, der Sitzungsbericht im März 1900 ausgegeben. Um die Diskussionen in bestimmte Bahnen zu lenken, waren 6 Fragen aufgestellt, über die verhandelt werden sollte. Die „Rapports préliminaires“ geben zusammen mit einem Theile der unter den „Communications“ enthaltenen Arbeiten die Erklärungen der ernannten Berichterstatter für jede Frage und sonstige eingesandte Antworten anderer Autoren. Der Sitzungsbericht (5) enthält die Verhandlungen selbst.

Unter den „Enquêtes“ (Bd. 2 und zum Theil 3 und 4) sind Sammelforschungen von hohem Werthe über den gegenwärtigen Stand der Syphilis und andere Geschlechtskrankheiten, über die Prostitution, sowie die einschläglichen gesetzlichen Bestimmungen niedergelegt.

Die ungeheuere Menge der an sich sehr präzise und kurz gehaltenen Einzelveröffentlichungen macht deren auszugsweise Wiedergabe an dieser Stelle unmöglich. Ref. beschränkt sich daher hier auf eine aus seiner Feder stammende Zusammenfassung in der Vjhrchr. f. öffentl. Geshpf. (XXXII. 2. 1900).

„Die Konferenz fasste schliesslich folgende Resolutionen (Voeux):

1) Auf Antrag von Prof. Fournier-Paris und Minister Le Jeune-Brüssel: Die Konferenz spricht den Wunsch aus, dass die Regierungen mit allen ihnen zu Gebote stehenden Mitteln die Prostitution der Mädchen unterdrücken, welche ihre bürgerliche Grossjährigkeit noch nicht erreicht haben.

2) Auf Antrag von Prof. Fournier-Paris: Die Konferenz spricht den Wunsch aus, dass sich an die gegenwärtige Zusammenkunft die Gründung einer „Gesellschaft für gesundheitliche und sittliche Prophylaxe“ anschliesse, deren Sitz in Brüssel sein solle und die die Aufgabe hätte: a) eine *Vierteljahresschrift* herauszugeben, welche bestimmt wäre zur Veröffentlichung ihrer Berichte und sie interessirender Arbeiten; b) Congresse zu veranstalten.

Der nächste Congress soll 1902 in Brüssel sein. Sie ernannt einen vorläufigen Ausschuss (Le Jeune, Beco, Dr. Dubois-Havenith), der als ständiger Vorstand (Comité) bis zum nächsten Congress thätig zu sein hätte. Der Ausschuss wird beauftragt, dem nächsten Congresse sowohl Satzungen, wie endgültige Vorschläge für die Organisation der

Gesellschaft vorzulegen. Sie soll vorläufige Maassnahmen treffen, um sich der Wünsche und der erforderlichen Mittel für die Thätigkeit der Gesellschaft und die Veröffentlichung der Vierteljahresschrift zu sichern. Ein Jahresbeitrag kann erhoben werden. Die Autoren sollen das Recht haben, französisch, englisch oder deutsch ihre Arbeiten zu schreiben, denen ein ganz kurzes Resumé beizufügen wäre. Für Uebersetzung des letzteren in die beiden anderen Sprachen würde der Generalsekretär zu sorgen haben.

3) Auf Antrag der Herren Prof. Fournier-Paris, Dr. Pavloff (vom russischen Unterrichtsministerium), Dr. Jonathan Hutchinson (vom R. College of Surgeons in London), Prof. Dautrelepont-Bonn, Prof. Lesser-Berlin, Prof. von Petersen-Petersburg, Dr. von Stürmer-Petersburg, Prof. Neisser-Breslau, Prof. Wolf-Strassburg und Prof. Mrašek-Wien: Die Konferenz ist der Ansicht, dass eine vertiefte Kenntniss der Geschlechtskrankheiten eins der wirksamsten Mittel zu ihrer Bekämpfung ist, und empfiehlt dringend den Regierungen die Errichtung ordentlicher Lehrstühle und Einführung eines entsprechenden vollständigen und obligatorischen Unterrichts, sowie Aufnahme der Geschlechtskrankheiten unter die ordentlichen Prüfungsgegenstände im Staatsexamen. Sie verlangt, dass die Prüfenden Spezialisten seien.

4) Auf Antrag von Dr. von Stürmer-Petersburg (wesentlich für russische Verhältnisse bestimmt): A. Es ist wichtig, dass die Waisen besser geschützt werden. Zu diesem Zwecke muss die Wahl der Vormünder nicht allein von dem Gesichtspunkte der Fürsorge für die materiellen Interessen der ihnen anvertrauten Kinder, sondern auch ganz besonders für ihre Sittlichkeit geleitet sein. B. Die Erziehung der Jugend muss ihre ganze Sorge auf die sittliche Entwicklung ihrer Zöglinge richten und ihnen Ehrfurcht und Achtung vor der Frau, in welcher gesellschaftlichen Lage sie sich auch befindet, beibringen.

5) Auf Antrag des Dr. Commenge (Polizeichefarzt in Paris), mit der Abänderung von Prof. Fournier-Paris: Die Konferenz fordert die vollste Strenge der Gesetze gegen die *Zuhälter*.

6) Auf Antrag der „British medical Association“, eingebracht durch Dr. Saundby-Birmingham: Die Konferenz ersucht die Regierungen, in jedem Lande eine Commission mit dem Auftrage zu ernennen: a) die Zahl der Geschlechtskrankheiten in der Civilbevölkerung, unabhängig von zeitlichen Schwankungen, festzustellen; b) sich auf dem Laufenden zu halten: über thatsächlich bestehende Behandlungsarten der Geschlechtskrankheiten; — über die Vertheilung der Krankenhäuser; — über die Zahl der verfügbaren Betten in den verschiedenen Räumen; — und die wirksamsten für die Behandlung dieser Krankheiten vorzuschlagenden Maassnahmen; c) die verschiedenen Ansichten zu

sammeln, welche sich auf die Verhütung und Beseitigung der Verbreitung von Geschlechtskrankheiten in der bürgerlichen Bevölkerung beziehen, und hiernach eigene Vorschläge zu machen.

7) Auf Antrag von Prof. O. Lassar-Berlin: Die Regierungen werden ersucht, alle sich bietenden Gelegenheiten zu benutzen, um die Aufmerksamkeit des Publicum und besonders der jungen Männer, auf die Gefahren der Prostitution für die Gesundheit beider Geschlechter und auf die verhängnisvollen Folgen der Geschlechtskrankheiten zu lenken.

8) Auf Antrag vom Präsidenten der internationalen Abolitionisten-Vereinigung, Pierson-Zetten und Dr. Fiaux-Paris, Vicepräsidenten der französischen Gruppe derselben: Die Conferenz wünscht, dass eine Statistik der Geschlechtskrankheiten auf gleichmässigen Grundlagen für alle Länder errichtet werde.“ R. Wehmer (Berlin).

55. Die Prostitution. *Ein Beitrag zur öffentlichen Sexualhygiene und zur staatlichen Prophylaxe der Geschlechtskranken.* Eine social-medicoinische Studie; von Dr. C. Ströhmberg in Jurjew (Dorpat). Stuttgart 1899. Ferd. Enke. 8. 218 S. (6 Mk.)

Angeregt wurde das Buch einerseits durch den von Kaiser Nicolai II. berufenen Petersburger „Congress zur Ausarbeitung von Maassregeln gegen die Ausbreitung der Syphilis in Russland“ vom 15. bis 22. Januar 1897, andererseits durch die Brüsseler internationale Syphilis-Conferenz im September 1899, womit die ganze Angelegenheit neuerdings sehr in den Vordergrund des Interesses gerückt ist. Das Buch ist vom Standpunkte des Reglementaristen geschrieben und lässt dabei allerwärts die tiefe moralische Auffassung, mit der der Vf. in die einzelnen Fragen eindringt, in geeigneter Weise durchblicken. Es besteht aus 12 Capiteln. Sie befassen sich zunächst mit der *biologischen Bedeutung* der Prostitution, mit *ihrer Beeinflussung durch die jeweiligen Sitten*, die sowohl im Mittelalter, wie im Alterthume erheblich milder über die Prostitution urtheilten wie jetzt, um dann kurz die Prostitution nebst Zuhälterthum und Bordellwesen zu charakterisiren. Bei Erörterung der „Nachfrage“ nach der Prostitution werden die sich in ganz verschiedenen Richtungen äussernden Geschlechtstribe beim Manne und Weibe mit Einblicken in Putzsucht und Modenarrheiten, in Fetischismus, Perversität u. dgl. erörtert. Bemerkenswerth ist die Schilderung des *Typus der Prostituirten*, bei dem unter Beibringung von Tabellen auf Alter und Lebensstellung eingegangen wird. Weiterhin kommen die criminellen Eigenschaften der zum grössten Theile von Natur „degenerirten“ Personen (Lombroso) zur Besprechung, auch ihre Habsucht, Genussucht, Putzsucht neben Unsauberkeit, ethische Unempfindlichkeit gegen Beleidigung von seiten ihrer Clienten und Zuhälter, Lügnhaftigkeit, Faul-

heit u. dgl.; bemerkenswerth sind hierbei die Ausführungen über den Unterschied zwischen geborenen Prostituirten und gefallenen Mädchen. Im Capitel „*Gelegenheitsursachen der Prostitution*“ wird unter Beibringung von Tabellen und Erörterungen von Lombroso's Lehren u. A. die Behauptung der Abolitionisten (hervorgehoben durch Lügereien der Prostituirten) zurückgewiesen, dass die meisten Prostituirten durch gelegentliche Verführung von Männern der *besseren* Stände der Prostitution in die Arme getrieben würden. Abgesehen von der Degeneration geschehe dieses vielmehr durch Leute ihrer eigenen (*niederen*) Sphäre und erst allmählich würden aus den schmutzigen Arbeitermädchen die sauberen geputzten Dirnen. *Die Schicksale* der Prostituirten werden unter Beibringungen eingehender Tabellen u. A., bez. Geschlechtskrankheiten, Geburten unehelicher Kinder, criminellen Lebenswandels, terminaler Krankheiten, Vorkommen in Armuth und Schmutz geschildert.

Bei Besprechung des *Kampfes gegen die Prostitution* wird darauf hingewiesen, wie die Männer mehr zur Keuschheit erzogen werden müssten, ferner werden für die Gefahren des Alkoholismus u. dgl., endlich für die Nothwendigkeit zweckmässiger Reglementirung Beweismomente beigebracht. Von den bisher *üblichen Controlsystemen* verspricht der Vf. sich nur dann *Nutzen*, wenn gleichzeitig die Prostituirten *in* den Bordellen, die doch in irgend einer Form (geduldet oder nicht geduldet) aufträten, wie einzelwohnende vagirende Dirnen controlirt würden. Controlire man nur eine Gattung, so erreiche man den Zweck nicht. Hierbei wird dann auf die Mängel der Controle innerhalb der Bordelle hingewiesen, die Controle an *polizeilichen* Untersuchungstationen bemängelt und der Ueberwachung der zu individualisirenden Controle an Polikliniken das Wort geredet. Hierbei wird auf weitere wichtige Einzelheiten eingegangen, z. B. die praktisch wohl nicht durchführbare Männercontrole in den Bordellen, die Erörterung der Unzweckmässigkeit, minderjährige Prostituirte nicht unter Controle zu stellen, *ohne* die Möglichkeit zu haben, sie in irgend welchen Anstalten zu interniren, die Schwierigkeiten bei Ausfüllung der von den Prostituirten mitzuführenden Gesundheitsbücher, Gonokokkenuntersuchung u. dgl. m. Weiter führt der Vf. eine Anzahl auszugsweise nicht wiedergebbarer Besserungsvorschläge an und beantwortet in den „*zusammenfassenden Schlussbemerkungen*“ u. A. auch die für die Brüsseler Syphilisconferenz zur Diskussion aufgestellten Fragen.

R. Wehmer (Berlin).

56. Die Verbreitung der Syphilis, venerischen Krankheiten und der Prostitution in Russland; von Prof. Dr. O. von Petersen in Petersburg und Dr. C. von Stürmer in Petersburg. Berlin 1899. S. Karger. Kl. 4. 170 S. (5 Mk.)

Die vortreffliche, eingehende und eine Fülle werthvollen Materiales enthaltende Arbeit ist gleich der Ströhmberg'schen durch den Petersburger Syphilis-Congress im Januar 1897 hervorgerufen. Sie zerfällt in 2 Theile: *Syphilis und venerische Krankheiten und Prostitution*.

In der ersten, von O. von Petersen bearbeiteten Hälfte des Werkes wird zunächst angeführt, dass zwar die 108 787 235 Einwohner Russlands fast zu gleichen Theilen Männer und Frauen sind, dass aber in zahlreichen Orten (Statistik beigegeben) die Zahl der ersteren grösser ist und dass hier überall die Möglichkeit eines illegalen Geschlechtsverkehrs und der Syphilis-Infektion grösser ist, um so mehr, je mehr unverheirathete Männer von 21—30 Jahren vorhanden sind. Dieses wird bezüglich Petersburgs näher ausgeführt und hierauf werden die Ergebnisse zahlreicher ärztlicher Berichte über das numerische Vorkommen der einzelnen Geschlechtskrankheiten während der 5 Jahre 1889—1893 (besonders in Krankenhäusern und Ambulanzen) in Tabellen, von 196 dünner bevölkerten Gouvernements, 85 Städten von 10 bis 20000 Einwohnern, 40 Städten von 21—50000, 25 von 51—200000 und von den 3 Hauptstädten Petersburg, Moskau, Warschau, ausserdem von 12 finnischen Orten gegeben. Es folgt eine Reihe von Tabellen über das Verhältniss der condylomatösen und gummösen Syphilisformen, woran weitere Ausführungen und Schlüsse angeknüpft werden.

Hieran schliessen sich Erörterungen über Einfluss von Alter, Geschlecht, Familienverhältnissen und Stand auf die Verbreitung der Syphilis in den Städten und hieran Tabellen und Ausführungen über Ulcus molle und Urethritis. Sodann verbreitet sich v. P. in 13 zusammenfassenden Sätzen über die Ursachen der Verbreitung der Syphilis und der venerischen Krankheiten in den Städten, bespricht 8 zur Zeit getroffene und 13 von den Berichterstattern vorgeschlagene, aber seines Erachtens und durchführbare Maassnahmen, um schliesslich seine sämtlichen Ausführungen in 60 Schlüsselsätzen niederzulegen. Leider gestattet der hier bemessene Raum auch nicht einmal die auszugewiesene Wiedergabe, da schon im Buche selbst alles so kurz wie möglich gefasst ist.

Die zweite Hälfte, aus C. v. Stürmer's Feder, schildert die *Prostitution in den Städten Russlands* in ähnlicher Weise unter Beibringung von statistischen Tabellen. Zunächst wird der Begriff „Prostituirte“ und ihre Eintheilung in Kategorien, in Bordellprostituirte — überall in Russland bestehen Bordelle — und in „Einzelwohnende“, zu denen er die „Strassenprostituirte“ rechnet, gegeben. Sodann werden die Ursachen der Entstehung der Prostitution, die v. St. ein „unausrottbares Element socialer Verhältnisse“ nennt und die ihre Ausbreitung in den Städten begünstigenden Bedingungen besprochen. Auch auf die Schutzlosigkeit der Weisen wird hierbei hingewiesen, ein für deutsche

Verhältnisse weniger in Betracht kommendes Moment. Hierbei erwähnt v. St. u. A., wie überall die controlirte Prostitution danach strebe, in die uncontrolirte Form überzugehen, ferner, dass er in Uebereinstimmung mit Lombroso gefunden habe, wie ungefähr 43% der Prostituirten keine Anzeichen einer Degeneration darböten. Es folgt eine Erörterung der Organisation und der Resultate der bestehenden Beaufsichtigung der städtischen Prostitution. Hierbei ist bemerkenswerth, wie auch in Russland gewerbemässige Prostitution und Kuppelerei verboten sind; die polizeiärztlichen Comités zur Ueberwachung der Bordelle und diese selbst fallen aber nicht unter diesen Paragraphen, sondern unter Administrativbestimmungen. Hierauf wird dann näher eingegangen. Aus einer, allerdings nach v. St. hinter den thatsächlichen Verhältnissen zurückbleibenden Tabelle seien für 1893 folgende Zahlen entnommen: Es waren damals für Russland bekannt 1205 öffentliche Häuser, 814 Quartiere für geheime Zusammenkünfte, 15103 Bordellbirnen, 19542 Einzellebende, 14258 ergriffene Prostitutionverdächtige. Hiervon gehörten z. B. nach Petersburg 635 Bordellbirnen, 2606 Einzellebende und 1787 Commissionbirnen. Aus seinen Ausführungen zieht v. St. den Schluss, dass die Hauptrolle bei Befriedigung des Geschlechtstriebes die einzelwohnende Prostituirte bilde und dass ein Verlangen nach Bordellen nur da zu Tage trete, wo eine grössere Beweglichkeit und ein Hin- und Herströmen der Bevölkerung stattfindet. Es wird sodann die polizeiliche und ärztliche Controle der Bordelle und ihrer Insassen in den wichtigsten Städten näher geschildert; am besten ist die ärztliche Untersuchung in Moskau ausgebildet. Weiter wird die Krankenhausversorgung der Prostituirten in den einzelnen Orten geschildert. Bei Besprechung der *Mängel der bestehenden Controle und der Maassregeln zur Beseitigung derselben* betont v. St. u. A., dass man Bordelle nur dann gestatten sollte, wenn eine Besichtigung der Besucher obligatorisch wäre. Personen während der (2)jähr. condylomatösen Syphilisperiode sollten nicht in Bordellen zugelassen werden, was freilich leider praktisch kaum durchführbar ist. Weiter werden dann 49 Maassregeln formulirt, die v. St. dem Congress zur Beurtheilung vorlegte, und die Zusatzbeschlüsse desselben gegeben. Den Beschluss bilden statistische Tabellen über die Bordelle in den grösseren Städten mit einer Fülle interessanten Materiales.

R. Wehmer (Berlin).

57. Årsberättelse från Maria sjukhus i Helsingfors för år 1899 (Nr. V); afgifven af Dr. Richard Sievers. Helsingfors 1900. Helsingf. Centraltr. 8. 64 och 30 s.

In der medicinischen Abtheilung wurden im Jahre 1899 894 Kranke behandelt, 87 waren aus dem vorhergehenden Jahre übernommen, 807 neu aufgenommen worden. Geheilt entlassen wurden

350, gebessert 248, ungebessert 36; 166 starben; der Krankenbestand betrug zu Ende des Jahres 94. Von den 166 Gestorbenen litten 23 an akuten, 143 an chronischen Krankheiten. An *Lungentuberkulose* wurden 174 Kranke behandelt, von denen 78 geheilt oder gebessert, 10 ungebessert entlassen wurden, 86 (49.4%) starben. Von den 77 an *akuter Pneumonie* leidenden Kranken wurden 55 geheilt oder gebessert entlassen, 16 (22.5%) starben. Von 35 an *Abdominaltyphus* Behandelten wurden 32 geheilt, 3 (8.6%) starben. Von 44 an *Influenza* Leidenden wurden 38 geheilt, 6 waren zu Ende des Jahres noch in Behandlung. Von 41 an *Polyarthritis rheumatica* Leidenden wurden 32 geheilt, 3 gebessert, 6 blieben in Behandlung. Von 27 an *Wechselfieber* Leidenden wurden 26 geheilt, 1 gebessert.

In der Abtheilung für epidemische Krankheiten, über die B. Jägerroos berichtet, wurden 636 Kr. behandelt, von denen 28 noch aus dem vorhergehenden Jahre in Behandlung waren; geheilt wurden 387, gebessert 43; es starben 82; 73 wurden ungeheilt oder unbehandelt verlegt oder in andere Behandlung gegeben.

Das *Scharlachfieber* war während des ganzen Jahres die am stärksten vertretene Krankheit; *Diphtherie* und *Masern* kamen über das ganze Jahr zerstreut vor. Im Ganzen wurden behandelt 365 Fälle von Scharlachfieber, 102 Fälle von Diphtherie, 24 Fälle von Masern. Ausserdem kamen vor: Röttheln (1 Fall), Wasserpocken (2 Fälle), Keuchhusten (2 Fälle), epidemische Parotitis (1 Fall), Influenza (3 Fälle).

Die epidemische Ausbreitung des *Scharlachfiebers* in den letzten 2 Monaten des Jahres 1898 dauerte noch Anfang des Jahres 1899 fort; im Mai, Juni und in der 1. Hälfte des Juli kamen mehrere sporadische Fälle vor, in der 2. Hälfte des Juli begann eine anhaltende und ausgebreitete Epidemie, am zahlreichsten waren die aufgenommenen Fälle (66) im November. Unter den 365 während des Jahres behandelten Kranken waren 283 Kinder im Alter bis zu 10 Jahren (164 waren 1—5, 114 waren 5—10 Jahre alt), 38 im Alter von 11—15 Jahren; 67 (18.3%) starben. Wegen des grossen Andranges von Scharlachkranken konnten im November und December wegen Mangel an Platz *Masernkranke* nicht aufgenommen werden; die Erkrankungen an Masern waren im Allgemeinen leicht und verliefen ohne Complicationen. *Diphtherie* kam über das ganze Jahr zerstreut vor; die meisten Erkrankungen waren gelinder Art, doch fand sich auch eine ziemlich grosse Anzahl mittelschwerer und schwerer Erkrankungen. In allen Fällen wurden Diphtheriebacillen nachgewiesen; die Kranken wurden im Allgemeinen im Kranken-

hause behalten, bis die Bacillen im Rachen verschwunden waren, in einem Falle dauerte das 100 Tage. Geheilt wurden 80 entlassen, gebessert 8, ungeheilt 1, 9 starben und 3 waren am Schlusse des Jahres noch in Behandlung.

Von wissenschaftlichen Abhandlungen enthält der Bericht nur eine von Ina Rosqvist über die Typhusepidemie in Helsingfors im Sommer und Herbst des Jahres 1896. Von 147 im Jahre 1896 vom 1. Juni bis 1. Dec. im Maria-Krankenhaus behandelten Typhuskranken starben 5 (2.8%). Die Dauer des Fiebers betrug 1—5 Wochen, im Mittel 17.3 Tage, nervöse Symptome zeigten sich während dieser Epidemie fast gar nicht, Darmblutung nur in 1 Falle, aber reichlich und wiederholt, Milchschiwellung kam in 70% der Fälle vor, Roseola in 74%. Complicationen traten nicht selten auf, führten aber selten zum Tode. Bei der Sektion fanden sich wiederholt atypische, in Form und Anordnung von den gewöhnlichen abweichende Geschwüre, von länglicher oder unregelmässiger Form, deren längster Durchmesser in transversaler Richtung lag, ohne anscheinenden Zusammenhang mit dem Lymphfollikelapparat des Darmes, doch hatten sie wahrscheinlich ihren Anfang in den solitären Follikeln genommen und sich auf die umgebenden Gewebe in der Richtung der Lymphgefässe ausgebreitet. Auch der Verlauf zeigte mancherlei Abnormes.

Walter Berger (Leipzig).

58. Die neuere Geschichte der Medicin.

Kurz dargestellt von O. v. Boltens Stern. Leipzig 1899. Druck u. Verlag von C. G. Naumann. Kl. 8. 398 S. (3 Mk.)

Ohne eigentliche Quellenstudien, nach guten Vorlagen gearbeitet, stellt dieses flott geschriebene Büchlein einen guten Führer dar für den praktischen Arzt, der sich die ersten Kenntnisse über die Geschichte der Heilkunde in den letzten 4 Jahrhunderten schnell verschaffen will. Das Ganze ist mit Liebe und offenbarem Geschick gearbeitet. Es hat keinen Zweck, auf einige Versehen, namentlich im einleitenden Theile, hier besonders hinzuweisen; bedauerlich erscheint es, dass v. B. dem aus dem Bestreben nach Raumersparniss entsprungenen Brauche, im Texte des Buches die Vornamen der Autoren nur in den Anfangsbuchstaben wiederzugeben, nicht wenigstens im Register durch Nennung der vollen Vornamen eine Ergänzung hat angedeihen lassen. Dann hätte der wissbegierige Leser sich in jedem Falle durch Nachschlagen den erwünschten Aufschluss verschaffen können, ohne dass der Buchumfang um mehr als eine Seite gestiegen wäre.

Sudhoff (Hochdahl).

JAHRBÜCHER

der

in- und ausländischen gesammten Medicin.

Bd. 267.

1900.

N^o 3.

A. Auszüge.

I. Medicinische Physik, Chemie und Botanik.

371. Ueber den organischen Phosphor der Frauenmilch- und der Kuhmilchfaeces; von Dr. Paul Müller. (Ztschr. f. Biol. XXXIX. 2. p. 451. 1900.)

M. untersuchte das Verhältniss vom organisch gebundenen (Nuclein-) Phosphor zum Stickstoffe in den Faeces von Brustkindern und von Kindern, die mit Kuhmilch genährt wurden. Er kommt zu dem Schlusse, dass ein Unterschied im Phosphorgehalte der Faeces bei beiden Ernährungsarten nicht besteht und dass die gegentheilige Ansicht Knöpfelmacher's auf Fehler der analytischen Methodik zurückzuführen sei. Die Resorbirbarkeit des Kuhmilchcasein ist eine ebenso gute wie die des Frauenmilchcasein. Die Verdauung des Caseinphosphors ist auch beim Erwachsenen nicht merklich schlechter als beim Säuglinge. Die Milch gehört nach M. beim Erwachsenen nicht etwa zu den schlecht resorbirbaren, sondern nur zu den reichlich kothbildenden Nahrungsmitteln, indem M. der Ansicht ist, dass auch der Milchkoth wie der Fleischkoth des Hundes der Hauptsache nach aus eingedickten Verdauungsekreten unter minimaler Beteiligung unresorbirter Nahrung besteht.

W. Straub (Leipzig).

372. Ueber die Herkunft der flüchtigen Fettsäuren in der Butter; von Ussow. (Arch. f. Anat. u. Physiol. [physiol. Abth.] 3 u. 4. p. 382. 1900.)

Einer Idee Zuntz's folgend, unternahm U. Versuche, um die charakteristischen Unterschiede zwischen dem Fette der Kuhmilch und demjenigen der Menschen-, bez. Hundemilch auf Verschiedenheiten der mit der Nahrung zugeführten, bez. im Blute cirkulirenden Fette (fussend auf Winter-

nitz's Versuchen mit Jodfetten) zurückzuführen. Die Kuhbutter hat stets einen recht hohen Gehalt an Glyceriden der flüchtigen Fettsäuren; da nun im Verdauungsapparate der Wiederkäuer durch Gährung fortdauernd flüchtige Fettsäuren entstehen, war die Möglichkeit nicht von der Hand zu weisen, dass ein Theil davon, anstatt im Blute vollständig oxydirt zu werden, in die Milchdrüse gelangt. Fütterungsversuche, die an einer milchenden Hündin unter Zusatz von Buttersäure als solcher oder als Natronsalz oder Glycerinester zum Futter oder unter Beigabe von Schmalz zur Kuhbutter vorgenommen wurden, ergaben keine Veränderung der flüchtigen Fettsäuren in der Hundemilch. Es dürfte also auch anzunehmen sein, dass beim Rinde die flüchtigen Fettsäuren aus dem Darne nicht in die Milch übergehen, dass vielmehr bei der Bildung des Fettes aus Kohlehydraten in einem constanten Verhältnisse die Glyceride der anderen Fettsäuren entstehen und in die Milch übergehen. So erklärt sich auch die Constanz im Gehalte an flüchtigen Fettsäuren.

L. Brühl (Berlin).

373. Beiträge zur Kenntniss der Fermente; von Hans Friedenthal in Berlin. (Arch. f. Anat. u. Physiol. [physiol. Abth.] 3 u. 4. p. 181. 1900.)

Das gleichartige Verhalten der Fermente gegen chemische und physikalische Einflüsse weist auf eine nähere chemische Verwandtschaft in der Zusammensetzung hin. Einige Forscher haben manche Fermente auch bereits als Peptone, bez. Nucleoproteide angesprochen. F. untersuchte darauf hin systematisch Pepsin, Diastase, Papayotin und Pankreatin, zum Theil in Form der käuflichen chemischen Präparate, zum Theil direkt vom lebenden

Körper geliefert und konnte in allen ein Nucleoprotein nachweisen, nach dessen Ausfällung die Wirksamkeit der Lösungen vernichtet war, während der Niederschlag sich noch als wirksam erwies. Dabei ist es in Folge des physikalischen Uebereinstimmens von Nucleoproteiden und Fermenten unwahrscheinlich, dass die wahren Fermente nur als Verunreinigungen in den Nucleoproteiniederschlägen enthalten sind. Der Nachweis des Nucleoproteids wurde durch Aussalzen mit Ammoniumsulfat, durch den Nachweis des Phosphorgehaltes und die Abspaltung von Pentose und Alloxurbasen geführt. Da es unbekannt ist, wie sich mit zunehmender Fermentmenge die Wirksamkeit der Lösungen steigert, wurde auf eine quantitative Bestimmung der Wirksamkeit der ausgewaschenen Niederschläge verzichtet. Erst die Synthese fermentativ wirkender Substanzen aus unwirksamen Bestandtheilen wird uns volle Sicherheit über die wahre Natur der Fermente geben.

Bei Gelegenheit dieser Untersuchungen fand F., dass der Hundemagensaft entgegen den Angaben von Pekelharig keinen durch Kochen fällbaren Eiweisskörper enthält. Nur die *Salzsäure* des kochenden Magensaftes bewirkt die Fällung. Die Gefrierpunkterniedrigung, die der Magensaft zeigte, ist ein Beweis dafür, dass die Salzsäure nicht in einer chemischen Verbindung mit dem Pepsin im Magensaft enthalten ist. Das aus der Diastase gewonnene Nucleoprotein konnte von anhängenden Kohlehydraten durch Sättigen der neutralen Lösung mit Kochsalz und durch nachträgliches Ansäuern mit kochsalzgesättigter Essigsäure gewonnen werden. Es scheint, als ob das Kochsalz einen schützenden Einfluss auf die

Diastase ausübe, die sonst durch die Essigsäure zerstört werden würde. L. Brühl (Berlin).

374. Ueber eine einfache binoculäre stereoskopische Lupe; von Dr. E. Berger in Paris (Arch. f. Augenhkde. XLI. 3. p. 235. 1900.)

Gelehrte, Künstler, Uhrmacher, Graveure u. s. w., die zu ihren Untersuchungen sich recht oft der Lupe bedienen, schädigen sowohl durch Ueberanstrengung das arbeitende Auge, als auch das andere in seiner Fähigkeit zum binocularen Sehen. Die sogen. decentrirten Brillen sind wenig eingebürgert. Nach B. besteht bei decentrirten Linsen nur dann die Möglichkeit, dass die von einem im gemeinsamen Brennpunkte gelegenen Gegenstände ausgehenden Lichtstrahlen auch in den Linsenprismen derart gebrochen werden, dass sie nach dem Durchgange durch die Linsen wirklich in beide Augen gelangen und dort ein deutliches Bild zur Wahrnehmung bringen, wenn die beiden Linsen in einem gewissen Grade zu einander im horizontalen Meridian geneigt sind. Die von B. angegebene binoculare Lupe besteht aus zwei zu einander geneigten Linsentheilen, die in die vordere Wand eines eine Dunkelkammer bildenden an Stirn, Wange und Schläfe sich anschmiegender Gehäuses eingefügt sind. Etwa übercorrigirter Astigmatismus wird wieder aufgehoben durch eine leichte Neigung der Gläser um die vertikale Achse. Die Linsen können für Uhrmacher, Miniaturmaler u. s. w. auch in verkleinertem Maassstabe in Brillen oder Klemmern gefasst werden. Diese Lupen und Brillen sind bei Gebr. Koch in Stuttgart käuflich; der Preis ist leider nicht angegeben.

Lamhofer (Leipzig).

II. Anatomie und Physiologie.

375. Experimentelle Untersuchungen zur Frage der Castrationsatrophie, *Untersuchungen an Kühen, Kaninchen und Hunden*; von Prof. A. Jentzer und Dr. O. Beuttner in Genf. (Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XLII. 1. p. 66. 1900.)

J. u. B. hatten Gelegenheit, 10 Uteri von castrirten Kühen zu untersuchen; zur Controle wurden ausserdem noch 2 Uteri von nicht castrirten Kühen untersucht. Bei sämtlichen Castrirten fand sich schon makroskopisch eine Atrophie, sei es, dass man die Uterushörner, was Länge und Breite betrifft, in Betracht zieht, sei es, dass man nur einzelne Gewebeschichten: Mucosa (nicht constant), Ringmuskulatur, Gefässschicht und Cortikalschicht, durchging.

Beim *Kaninchen* stellten J. u. B. Versuche an, ob nach subcutaner Ovariumverabreichung diese Atrophie nicht eintrete; die Atrophie fand sich jedoch auch in diesen Fällen. In sämtlichen Fällen von Castration war die Atrophie am Uterus festzustellen; besonders stark ausgeprägt in einem

Falle, in dem das Thier erst 135 Tage nach der Castration getödtet wurde.

Die von J. u. B. an 4 *Hündinnen* angestellten Versuche bestätigten bezüglich der Atrophie der Muskelschichten, sowie derjenigen der Gefässe der Gefässschicht die Untersuchungen Sokoloff's (Jahrb. CCLIII. p. 155); das Deckepithel fanden J. u. B. ausserdem niedriger als normal.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

376. De la sécrétion interne du rein; par Chatin et Guinard. (Arch. de Méd. expérim. XII. 2. p. 137. 1900.)

Nach der Ansicht Brown-Séguard's gehört zur Leistung der Niere auch eine innere Sekretion, deren Unterdrückung schwere toxische Erscheinungen zur Folge hat und für die Urämie von wesentlicher Bedeutung ist. Letztere soll nicht nur die Folge der Unterdrückung der renalen Exkretion allein, sondern beider Arten von Sekretion, der internen und der externen sein.

Ch. u. G. haben trotz einer eingehenden ex-

perimentellen Untersuchung keine Bestätigung dieser Ansicht gefunden und warnen vor überälten Schlussfolgerungen.

Aufrecht (Magdeburg).

377. Ueber die Lymphgefäße und Lymphdrüsen der Lippe mit Beziehung auf die Verbreitung des Unterlippenarcarinoms; von Dr. Dorendorf in Berlin. (Internat. Mon.-Schr. f. Anat. u. Physiol. XVII. 5. p. 201. 1900.)

D., der sich bei seinen Untersuchungen des Gerota'schen Einstichverfahrens bediente, fand, dass Lymphdrüsen der Lippen die folgenden sind: In erster Reihe die Lymphdrüsen am Unterkiefer in dem dreieckigen Raume zwischen dem Knochen und den beiden Bäuchen des zweibäuchigen Muskels; diese Drüsen werden in der Regel an drei ganz bestimmten Stellen gefunden. Wichtig sind ferner die Drüsen unter dem Kinne, die ebenfalls an ganz bestimmten Stellen zu suchen sind. Als nächst betheiligte Drüsen kommen für die Oberlippe ausser diesen beiden Gruppen noch die oberflächlichen Nackendrüsen, und zwar besonders die an der hinteren Gesichtsvene in der Ohrspeicheldrüsengegend gelegenen in Betracht. Endlich gehören auch die tiefen Nackendrüsen mit zum Lymphbereiche der Lippen.

D. fand weiter, dass die Lymphgefäße des Zahnfleisches, der Knochenhaut des Unterkiefers und der den Lippen benachbarten Gesichtshaut in dieselben Lymphknoten münden wie die der Lippen. Die Lymphge strömt aus den Lippen in die Drüsen: 1) durch Lymphgefäße, die unter der Schleimhaut verlaufen und die Hauptbahn bilden, 2) durch unter der Haut verlaufende Lymphgefäße. Erstere münden immer in Lymphdrüsen derselben Seite, die unter der Haut verlaufenden Lymphgefäße beider Lippenhälften stehen dagegen in vielfacher Verbindung mit einander, nehmen auch häufig einen gekreuzten Verlauf, so dass durch sie die Lymphge ausser zu den unter dem Kinne gelegenen Drüsen auch Abfluss zu den beiderseitigen unter dem Unterkiefer gelegenen Lymphknoten hat.

Endlich fand D., dass unter der Haut gelegene Lymphgefäße die Lippen in unmittelbare Verbindung mit den tiefen Nackendrüsen setzen und dass es Lymphgefäße giebt, die aus der Lippe, bez. dem Zahnfleische unmittelbar in den knöchernen Unterkiefergang führen.

Für den Wundarzt ergibt sich hieraus, dass in allen Fällen von Lippenkrebs die Drüsen unter dem Kinne und beiderseits die Drüsen unter dem Unterkiefer, bei Oberlippenkrebs stets auch die oberflächlichen Nackendrüsen (nicht nur die fühlbaren, sondern alle) auszuräumen sind. Findet man beim Unterlippenkrebs die Lymphdrüsen unter dem Unterkiefer verdächtig, so hat man auch mit der Möglichkeit einer krebsigen Ansteckung der in der Ohrspeicheldrüsengegend gelegenen oberflächlichen Nackendrüsen zu rechnen.

Die tiefen Nackendrüsen pflegen zwar in der Regel erst später zu erkranken, da es aber auch unmittelbare Lymphbahnen von den Lippen zu den tiefen Nackendrüsen giebt, können diese Drüsen auch bei noch frischen, wenig vorgeschrittenen Lippenkrebsen anschwellen.

Radestock (Blasewitz).

378. Untersuchungen über die Mechanik der Expektoration; von Prof. Geigel in Würzburg. (Virchow's Arch. CLXI. 1. p. 173. 1900.)

Die Stosskraft der Lunge, d. h. die Kraft mit der stossweise aus der Stimmritze Luft herausgepresst wird, ist mitunter — so bei starker Verschleimung oder bei Fremdkörpern in der Luftröhre — von grosser Bedeutung für das menschliche Leben.

Die Stosskraft der ausgeathmeten Luft ist gleich der Masse der letzteren mal Quadrat der Geschwindigkeit.

Die lichte Weite der völlig geöffneten Stimmritze berechnete G. auf 1.07 cm², das beträgt rund 1 cm². Ein Mann, der einen äussersten Lungenruck von 150—160 mm Hg erzeugen konnte, erzielte Geschwindigkeiten der ausgestossenen Luft bis zu 100 m in der Sekunde, Werthe, die die Schnelligkeit der stärksten Stürme mehrfach übertreffen.

Während des Ausströmens der Luft scheint der Lungenruck nicht wesentlich zu sinken, was durch ein gleichzeitiges Nachrücken der Brustwände nach innen erklärbar ist.

Die Arbeitleistung einer kräftigen Ausathmung beziffert G. auf mindestens 1.75 Joule; 1250 Wärmeeinheiten sind erforderlich, um 10 Stunden lang in jeder Minute einen kräftigen Hustenstoss zu erzeugen.

Die bekannte Formel für die Ausflussgeschwindigkeit von Gasen, worin b den Barometerdruck, h den Ueberdruck der ausströmenden Luft bezeichnet, hat auch für die menschliche Stimmritze ihre Geltung, wenn für μ die Erfahrungsziffer 0.6 gesetzt wird.

$$v = \mu 396.5 \sqrt{\frac{h}{b+h}}$$

In der doppelt so weiten Luftröhre ist die Geschwindigkeit $\frac{1}{2}$ mal, die Stosskraft $\frac{1}{4}$ mal so gross.

Endlich ist die Stosskraft wesentlich vom Barometerstande abhängig, indem bei gleicher Masse der ausgestossenen Luft die Stosskraft mit steigendem Barometerdrucke sinkt, während bei gleicher Dichte der ausgestossenen Luft die Stosskraft mit steigendem Barometerdrucke wächst, woraus G. erklärt, dass Leute mit biegsamem, bez. noch wachsendem Brustkorbe kräftiger im Gebirge ausathmen, während der Lungenruck von Menschen mit starrem Brustkorbe sich in der Tiefebene besert.

Radestock (Blasewitz).

379. Experimentelle Untersuchungen über den Einfluss seitlicher Blendung auf die centrale Sehschärfe; von R. Depène. (Klin. Mon.-

Bl. f. Augenhkde. XXXVIII. p. 289. 390. Mai, Juni 1900.)

Es ist bekannt, dass wir sehr stark beleuchtete Gegenstände wegen der Blendung nicht besonders deutlich erkennen, ebenso weniger stark beleuchtete Gegenstände, wenn unser Auge noch von einem anderen Lichte getroffen ist. Mit der Thatsache des schädigenden Einflusses von Nebenbeleuchtung des Auges steht im Widerspruche, dass nach Fleischl ein lichtschwacher Saturnmond besser gesehen wird, wenn der Saturn sich gleichzeitig im Gesichtsfelde befindet, dass nach Harrington der Mond deutlicher gesehen wird, wenn ein Licht zur Seite des beobachteten Auges steht, dass Sewal, Urbantschitsch, Schmidt-Rimpler Leseproben deutlicher erkannten, wenn das Licht einer Lampe von der Seite her auf das Auge fiel, wobei die Pupillenverengung ohne Bedeutung gewesen sein soll. D. machte in der Breslauer Universität-Augenklinik mit eigens construirten (in der Abhandlung näher beschriebenen und abgebildeten) Instrumenten Versuche über den Einfluss der Blendung und fand Folgendes. Wird ein sehendes Auge durch seitliches Licht getroffen, so wird seine centrale Sehschärfe unter gewissen Umständen verändert, sie wird entweder gehoben oder verschlechtert. Eine Verbesserung der centralen Sehschärfe tritt ein, wenn die Beleuchtung der Objekte schon eine gewisse Höhe erreicht hat. Je weniger gut ein Gegenstand beleuchtet ist, um so bedeutender wird die Einbusse an centrahem Sehen, wenn Blendung eintritt. Eine Kerzenflamme kann schon bewirken, dass wenig beleuchtete Gegenstände gar nicht mehr gesehen werden. Die Verbesserung der centralen Sehschärfe geschieht sowohl, wenn das Blendungslicht nur die Sklera, nur die Pupille oder beide trifft. Dasselbe gilt für die Verschlechterung der centralen Sehschärfe bei herabgesetzter Beleuchtung, auch dann, wenn die Pupille künstlich verengert worden war. Bei guter Beleuchtung wirkte die Enge der Pupille günstig. Die Ursache der Verschlechterung der centralen Sehschärfe liegt bei der seitlichen Blendung in einer Adaptionstörung der Netzhaut.

Lamhofer (Leipzig).

380. **Histologische Untersuchungen über den normalen Bau der Dura mater und über Pachymeningitis interna;** von Dr. N. Melnikow-Raswedenkow in Moskau. (Beitr. z. pathol. Anat. u. allg. Pathol. XXVIII. 1. p. 217. 1900.)

Der Vf. untersuchte zunächst, in welcher Weise das nachgiebige Gewebe in der harten Hirnhaut von Menschen verschiedenen Alters, die den verschiedensten Krankheiten erlegen waren, vertheilt war. Hierbei fand er, dass die harte Hirnhaut zum grossen Theil aus leimgebenden Fasern, denen eine grössere oder geringere Menge nachgiebigen Gewebes beigegeben ist, besteht. Die Menge des letzteren schwankt je nach dem Alter. Neugebo-

rene Kinder haben, ebenso wie neugeborene Thiere, keine nachgiebigen Fasern in der harten Hirnhaut. Dieses Gewebe nimmt mit dem Alter zu, so dass es im Alter von 20—25 Jahren schon deutlicher hervortritt, im Alter von 40—50 Jahren bereits gut entwickelt ist, zwischen 70 und 80 Jahren den Höhepunkt seiner Entwicklung erreicht.

Die harte Hirnhaut wird von aussen und von innen von 2 netzartigen, aus dicken nachgiebigen Fasern geflochtenen Häuten begrenzt. Zwischen diesen dehnbaren Häuten verlaufen, von leimgebenden Fasern umgeben, in verschiedenen Richtungen dünne dehnbare Fäserchen.

Die harte Hirnhaut ist demnach ein eigenartiges, von dem Brust-, bez. Bauohrfell sehr verschiedenes Gebilde.

Aus seinen weiteren Untersuchungen an entzündeten Hirnhäuten schloss der Vf., dass die blutige Entzündung der harten Hirnhaut beim Menschen eine Folge von *Blutvergiftung* ist, wie solche gewöhnlich im Gefolge von ansteckenden Allgemeinerkrankungen auftritt. Die Blutvergiftung bewirkt eine Entzündung der inneren dehnbaren Haut; dieser Entzündung folgen aber Blutungen, welche ihrerseits Folgen des eigenthümlichen, *Blutstocungen erleichternden Baues der harten Hirnhaut* sind. Radestock (Blasewitz).

381. **Dell'azione della fatica sulla struttura delle cellule nervose della corteccia;** prima nota di G. Guerrini. (Rif. med. XV. 101. p. 302. 1899.)

G. hat 12 Hunde verschieden grosse Strecken (von 35—98 km) durchlaufen lassen, bis die Thiere deutlich ermüdet waren. Mit besonderen Vorsichtsmaassregeln hat er sie dann getödtet und ihre Grosshirn- und Kleinhirnrinde untersucht. Je grösser die Ermüdung des Thieres gewesen war, desto ausgesprochener waren die Veränderungen, die sich an den Rindenzellen, und zwar in erster Linie an den Zellen der motorischen Region, fanden. Sie bestanden in: „1) Erweiterung des pericellulären Lymphraums, 2) Auftreten von Leukoeyten im pericellulären Lymphraume. 3) Veränderungen in der Anordnung (disordinamento) des achromatischen Netzwerkes. 4) Zerfall der chromatischen Substanz. 5) Auftreten von Vacuolen im Protoplasma. 6) Veränderungen der Kerncontouren. 7) Auftreten von Vacuolen im Kern“. Von diesen Veränderungen waren die frühzeitigsten die Erweiterung des pericellulären Lymphraums und die Chromatolyse. Janssen (Rom).

382. **Ueber die Beziehungen der Grosshirnrinde zum Vorgange der Nahrungsaufnahme;** von D. Frank. (Arch. f. Anat. u. Physiol. [physiol. Abth.] 3 u. 4. p. 209. 1900.)

Fr. exstirpirte Hunden und Affen theils einseitig, theils doppelseitig die für die Nahrungsaufnahme in Betracht kommenden Hirnrindengebiete, d. h. beim Affen den Theil der Rinde, der

den Fuss der Centralwindungen und das Operculum nach hinten bis zur Fossa Sylvii in sich greift, beim Hunde die entsprechende vordere Partie der dritten und vierten Windung zwischen Fossa Sylvii und Präcentralfurche. An allen operirten Thieren zeigten sich Störungen beim Ergrafen und ferner beim Zerkauen und Hinunterbefördern der Speisen in den Schlund. Hunde mit einseitiger Exstirpation liessen nur ein geringes Abweichen der Zunge nach der nicht operirten Seite, sowie Ungeschicklichkeit beim Kauen erkennen. Nach 6—10 Tagen stellte sich die Funktion fast völlig wieder her, wohl durch Eintreten anderer Elemente der operirten Seite. Hierfür spricht auch der Umstand, dass nach Operation auf der zweiten Seite nicht ein vollständiger Verlust der Fähigkeit, willkürlich Nahrung aufzunehmen, sondern nur eine — in Folge der noch von der ersten Operation zurückgebliebenen Störungen — erheblichere Beinträchtigung der Bewegungen in der contralateralen Mundhälfte auftrat. Auch diese Erscheinung wurde mit der Zeit schwächer, war aber bis zur 5. Woche nach der Operation noch nicht ganz verschwunden. Nur bei gleichzeitiger Entfernung der beiderseitigen Centren konnte vollständiger Ausfall der Funktion erzielt werden, aber selbst hier stellte sich binnen 2 Wochen die Funktion (bis auf feinere Bewegungen) wieder her. Bei den Affen waren die Störungen wesentlich schwerer und nachhaltiger, sowohl bei einseitiger, als auch bei doppelseitiger (zweizeitiger) Exstirpation. Es scheint, dass beim Affen jedes Centrum eine grössere Selbständigkeit erlangt hat.

L. Brühl (Berlin).

383. Ueber den normalen Bau und einige pathologische Veränderungen der menschlichen Hypophysis cerebri; von C. Benda. (Arch. f. Anat. u. Physiol. [physiol. Abth.] 3 u. 4. p. 369. 1900.)

Die früher bereits beschriebenen differenten Zellenformen in der Hypophysis hält B. für verschiedene Formen, bez. Funktionstadien ein und derselben Zellenart. Das erste Stadium wird durch kleine unregelmässig cylindrische Zellen mit deutlichem Zellenleib um den grossen ellipsoiden, chromatinreichen Kern gebildet. Tinktoriell verhalten sie sich vorwiegend basophil und entsprechen den chromophoben Zellen Fleisch's. Uebergangsformen, die im Zellenleib acidophile Körnungen und dazwischen noch basophile Substanzportionen aufweisen, führen zu den „chromophilen“ Zellen Fleisch's mit rundem chromatinreichen, bisweilen auch mehrfachen Kern und einem fast völlig mit gleichgrossen Körnchen erfüllten Leibe. Aus diesen gehen grössere blaue Elemente mit einem bläschenförmigen grossen Kerne und einer sehr feinen staubartigen, gegen Färbung etwas refraktären Körnung von basischer oder saurer Reaktion hervor. In der Nähe des

Kernes liegen oft zwei stäbchenförmige Körper in V-förmiger Stellung, die als Centralkörperchen zu deuten sind. Die letzterwähnten Zellen können auch Vakuolisierung zeigen.

Dass diese Zellenarten in der geschilderten Folge auseinander hervorgehen, dürfte ihr wechselndes Vorkommen in verschiedenen Altersstadien beweisen. In der den Ausgangspunkt der Entwicklung darstellenden „Marksubstanz“ finden sich beim Kinde massenhaft kleine chromophobe Zellen, beim Erwachsenen treten hier, wenn auch zunächst vereinzelt, acidophile Elemente, beim Greise dann unter Verlust der acidophilen Körner die amphophilen Zellen auf. Auch andere Degenerationvorgänge in Gestalt von Vakuolen oder „Kernhaufen“-Bildung u. A. m. lassen sich wahrnehmen. Der Ansicht St. Remy's, dass alle an acidophilen Körnern armen Zellen (also auch die chromophoben) aus den chromophilen hervorgehen, kann sich B. nicht anschliessen. Dem Colloid misst er keine Bedeutung für die Funktion des Organs bei. Er hat es niemals interglandulär oder in den Blutgefässen gesehen; es liegt nur im Lumen von hohlen Drüsenschläuchen der Markschicht und vereinzelt im Centrum einzelner Drüsenschläuche des Vorderlappens. An älteren Hypophysen findet sich das Colloid hier allerdings bisweilen in reichlichen Mengen, so dass die Annahme gerechtfertigt erscheint, es handle sich bei der Colloidbildung um eine Degeneration, die zuerst in der „Marksubstanz“, als dem ältesten Theile der Drüse auftritt und erst später oder unter pathologischen Verhältnissen auf andere Partien des Organs übergreift. Mit den Körnungen der chromophilen Zellen hat das Colloid nichts zu thun, wie feinere Färbungsmethoden beweisen. Eher könnte es noch mit dem Inhalte der Vakuolen in den amphophilen Zellen einen genetischen Zusammenhang haben. Vorläufig scheinen für die Funktion des Organs die chromophilen Zellen allein in Betracht zu kommen, von denen aus das Sekret wahrscheinlich in die Blutbahnen gelangt.

Von pathologischen Hypophysen untersuchte B. zwei, die durch Neubildungen der benachbarten Schädelbasis comprimirt gewesen waren. Akromegalie war nicht vorhanden. Ferner kamen 2 Geschwülste der Hypophyse zur Untersuchung. Es fanden sich Nester kleiner unregelmässiger Zellen mit spärlicher gefässhaltiger Stützsubstanz. Da sie sich tinktoriell als typische chromophile Zellen erwiesen, handelte es sich um adenomatöse Neubildungen. Bezüglich der von B. verwendeten histologisch-technischen Methoden (Formalinhärtung mit nachfolgender Anwendung von steigender Chromsäure) muss das Original verglichen werden.

L. Brühl (Berlin).

384. The minute structure of the medullary sheath of nerve-fibres; by W. H. Wynn. (Journ. of Anat. and Physiol. XXXIV. 3. p. 381. April 1900.)

W. machte Untersuchungen mittels der Weigert-Pal'schen Methode, um die Struktur der Markscheide der Nervenfasern aufzuklären. Er benutzte zumeist den N. ischiadicus von Hunden und Katzen, zuweilen wurden auch Nerven von Menschen geschnitten. Seine Schlüsse sind folgende: Die Markscheide besteht deutlich aus zwei Theilen, Myelin und einem maschenartigen Stützgewebe. Das letztere besteht wahrscheinlich aus zwei dünnen Protoplasmascheiden, von denen die eine unter der Primitivscheide liegt, die andere den Achsencylinder umgiebt, und aus einer Kette von hohlen Kegeln, deren Basis sich in der peripherischen Protoplasmascheide und deren Spitzen sich in der Centralscheide befinden. Jeder Kegel

ist aus sechs Segmenten zusammengesetzt, die sich in regelmässigen Abständen von einander befinden und von der Primitivscheide nach dem Achsencylinder hin convergiren. Diese Kegel sind offenbar von protoplasmatischer Natur. Das neurokeratinartige Netzwerk, wie es gewöhnlich bezeichnet wird, besteht nicht aus Neurokeratin, sondern aus Protoplasma. Seine Widerstandsfähigkeit gegenüber Verdauungsfüssigkeiten beruht auf seinem Gehalte an Nuclein. Die Schmidt'schen Einschnitte oder die Lantermann'schen Einschnürungen können möglicher Weise Rupturen in der Marksubstanz zwischen den Kegeln sein. Mehrere Tafeln und Textabbildungen sind der Arbeit beigelegt. S. Auerbach (Frankfurt a. M.)

III. Allgemeine Pathologie und pathologische Anatomie.

385. 1) Die Verwendung der selenigen und tellurigen Säure in der Bakteriologie; von Scheurlen. (Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XXXIII. 1. p. 135. 1900.)

2) Zur Kenntniss der reducirenden Eigenschaften der Bakterien; von A. d. Klett. (Ebenda p. 137.)

Sch. fand, dass sich die selenige Säure sehr gut dazu eignet, die reducirenden Eigenschaften der Bakterien zu demonstrieren, und Kl. hat die Sache eingehender untersucht. Das Natrium selenosum ist ein weisses Pulver, seine wässrige Lösung farblos. Wenn zu dem Nährboden einige Oesen der 2proc. wässrigen Lösung zugesetzt werden, so erfolgt durch die wachsenden Bakterien eine Reduktion zu metallischem Selen und die Colonien erscheinen mehr oder weniger intensiv roth gefärbt. Durch den Zusatz wird die Entwicklung der Colonien verlangsamt; der Grad der Entwicklungshemmung ist bei den einzelnen Bakterienarten sehr verschieden, er hängt ausser von der speciellen Bakterienart von der Menge des zugesetzten Natrium selenosum, von der Zusammensetzung des Nährbodens und von der Temperatur ab. Auch die Stärke der Reduktion ist sehr verschieden, sie geht im Allgemeinen parallel mit der Wachthumsintensität. Aehnliche Verhältnisse ergaben sich bei Versuchen mit dem Natrium tellurosom; die Colonien färben sich durch ausgeschiedenes metallisches Tellur grauschwarz. Die rothe oder schwarze Färbung beschränkt sich auf die Colonien und tritt nie in der Umgebung auf, bei mikroskopischer Untersuchung sieht man rothgelbe oder graue Körnchen an den Bakterien und innerhalb derselben, so dass anzunehmen ist, dass die Reduktionwirkung von der Bakterienzelle und nicht von ihren Stoffwechselprodukten geleistet wird. Bei anaerober Züchtung aerober Arten kann der bei der Reduktion frei werdende Sauerstoff den Luftsauerstoff nicht ersetzen.

Natrium selenicum, Natrium sulphurosom und

Natrium phosphorosom ergaben negative Resultate. Woltemas (Diepholz).

386. Ein neues Fadenbacterium, eine pseudo-aktinomykotische Erkrankung erzeugend; von Prof. Cozzolino. (Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XXXIII. 1. p. 36. 1900.)

Im Eiter und in den Organen einer Frau, die an einer klinisch als Aktinomykose verlaufenden Krankheit gestorben war, fand C. ein neues Fadenbacterium, das er näher beschreibt. Für Meerschweinchen und Hausmäuse war es pathogen, mit den anderweitig als Erregern von Pseudo-Aktinomykose beschriebenen Arten lässt es sich nicht identificiren. Woltemas (Diepholz).

387. Le bacille icteroïde et sa toxine; par J. B. de Lacerda et Alfonso Ramos. (Arch. de Méd. expérim. XI. 3. p. 378. 1899.)

de L. u. R. bestätigen auf Grund eingehender experimenteller Untersuchungen, dass der von Samarelli gefundene Bacillus icteroides die Ursache des Gelbfiebers ist.

Aufrecht (Magdeburg).

388. Septicémie aiguë à streptocoque encapsulé; par Le Roïdes Barres et M. Weinberg. (Arch. de Méd. expérim. XI. 3. p. 399. 1899.)

Ein 40 Jahre alter Abdecker hatte sich beim Zerlegen eines auf der Strasse gefallenen Pferdes am rechten Ellenbogen gestochen. 3 Tage später stellte er sich mit einer 5-Pfennigstückgrossen, grauen, unregelmässig umrandeten Ulceration vor. Die Umgebung war ödematös, geröthet, hart; der Vorderarm und die Hand waren leicht ödematös. Am nächsten Tage zeigten sich in der Umgebung der Wunde Bläschen und Phlyktänen; die Schwellung des Vorderarmes hatte sehr zugenommen; nach oben hin bestand Oedem bis zur Schulter und auf der rechten Thoraxseite. Trotz ausgedehnter Incisionen am Arme trat unter weiterer Ausbreitung des Oedems auf das Gesicht und den Rumpf in der folgenden Nacht um 1 Uhr der Tod ein. Die Sektion ergab keine nennenswerthe Veränderung der inneren Organe.

Bakterien fanden sich in den erwähnten Phlyktänen eben so wenig wie in der aus den Incisionstellen aussickernden Flüssigkeit; dagegen Diplokokken und einige kurze Streptokokkenketten, die mit einer Kapsel versehen waren, in dem ausgekratzen Unterhautbindegewebe.

Diese Bakterien erwiesen sich als sehr virulent bei der Uebertragung auf Kaninchen. Ihre culturellen Eigenschaften liessen sie als eine Streptokokkenart ansehen. Hierfür sprach ganz besonders der Umstand, dass es möglich war, mit dem Marmorek'schen Streptokokkenserum Kaninchen gegen die Wirkung jener Kapseln (oder Aureolen) tragenden Streptokokken zu immunisiren. Dementsprechend wäre in ähnlichen Fällen beim Menschen das Marmorek'sche Serum sofort anzuwenden. Aufrecht (Magdeburg).

389. *Contribution à l'étude des infections produites chez l'homme par le micrococcus tetragenus septicus*; par F. J. Bosc. (Arch. de Méd. expérim. XII. 2. p. 159. 1900.)

Beschreibung der Erkrankung eines 21jähr. Mannes, bei dem durch den *Micrococcus tetragenus septicus* eine schwere Gastroenteritis, Peritonitis suppurativa, Bronchitis und Bronchopneumonie mit tödtlichem Ausgange herbeigeführt wurden. Nieren, Milz und Drüsen zeigten die Veränderungen, wie sie bei anderen schweren Infektionskrankheiten vorkommen. Aufrecht (Magdeburg).

390. *Ricerche batteriologiche in un caso di porpora infettiva primitiva*; per G. Bellei ed E. Boschi. (Rif. med. XV. 82. 1899.)

B. und B. liefern einen Beitrag zur Aetiologie der „primären infektiösen Purpura“.

Ein 4jähr. Mädchen erkrankte ohne nachweisbare Ursache mit Schüttelfrost, ausgebreiteten Hautblutungen und Nasenbluten. Fieber bis 39,5°. Deutlicher Milztumor. Keine Anzeichen von Blutungen in den inneren Organen. Schon am 3. Tage war die Kr. wieder fieberfrei; neue Blutungen traten nicht mehr auf. In dem am 2. Krankheittage aus der V. mediana cephalica dextra entnommenen Blute fand sich ausschliesslich ein Diplococcus, dessen Bouillonculturen bei Kaninchen, Meer-schweinchen und Mäusen eine tödtliche serös-hämorrhagische Pleuritis und Peritonitis hervorbrachten und der sich aus dem Exsudate der Versuchsthiere wieder rein züchten liess. Hauptsächlich durch seine krankheitserregenden Eigenschaften unterscheidet sich der neue Mikroorganismus von dem Flügge'schen *Micrococcus candidans* und von dem *Staphylococcus cereo-albus*, mit denen er im Uebrigen viel Aehnlichkeit hat. Allerdings ist er grösser, er misst 1—1,2 μ , bringt Milch nicht zur Gerinnung und nur die ersten Culturen verflüssigen die Gelatine nicht, während die Culturen nach wiederholter Passage durch den Körper von Versuchsthiere (wobei sie freilich ihre Virulenz allmählich verlieren) das entgegengesetzte Verhalten zeigen. Nach der Gram'schen Methode färbt sich der *Micrococcus* nicht. Janssen (Rom).

391. *Sulla origine infettiva del delirio acuto*; per L. Cappelletti. (Comunic. fatta all'Acc. di Sc. Med. e Nat. in Ferrara il 19. Genn. 1899. Ferrara 1899.)

C. hat in keinem der 3 von ihm beobachteten Fälle von *Delirium acutum* den von Bianchi und Piccinino beschriebenen *Bacillus* gefunden, in einem Falle vielmehr den *Staphylococcus pyogenes aureus* und das *Bacterium coli*, in den 2 anderen Fällen den *Staphylococcus pyogenes albus*. Im Gehirn liessen sich die Mikroorganismen nur in 2 Fällen nachweisen, im 3. dagegen nicht.

C. misst diesen Bakterienbefunden keine pathogenetische Bedeutung zu und meint, dass die bisherigen bakteriologischen Untersuchungen die Aetiologie des *Delirium acutum* nicht geklärt haben. Die von ihm gefundenen Veränderungen der Hirnrindenzellen stimmten mit den mehrfach beschriebenen Veränderungen in Folge von toxischen Einwirkungen überein. Janssen (Rom).

392. *Lo stafilococco nella genesi della corea reumatica*; per St. Mircoli. (Clin. med. ital. XXXVIII. 4. p. 250. 1899.)

M. hat schon 1891 einen Fall von tödtlicher rheumatischer Chorea beschrieben, in dem es ihm gelang, aus dem Centralnervensystem den *Staphylococcus aureus* zu züchten, und hat 1892 die Eitermikrokokken als die wichtigsten, wenn auch vielleicht nicht ausschliesslichen Krankheitserreger sowohl des Gelenkrheumatismus, als der Chorea bezeichnet. Nach M. ergaben auch die neueren Untersuchungen, 1) dass es sich bei der rheumatischen Chorea um einen infektiösen Process handelt, 2) dass ein einheitlicher Bakterienbefund bei der rheumatischen Chorea bisher nicht erhoben worden ist, dass aber bei Weitem am häufigsten der *Staphylococcus aureus* angetroffen wird.

Janssen (Rom).

393. *Per la presenza di stafilococchi nella corea del Sydenham*; per A. Guidorossi e P. Guizzetti. (Rif. med. XV. 163. p. 147. 1899.)

Guizzetti hat in einem früher veröffentlichten Falle von tödtlicher Chorea keine pathogenen Mikroorganismen nachweisen können. In einem anderen Falle haben die Vff. den *Staphylococcus pyogenes aureus* gefunden, schreiben dem Befunde aber keine Bedeutung zu, weil die schon seit 2 Monaten an Chorea leidende Kranke an einer hinzugetretenen Septicopyämie zu Grunde ging.

Das 12jähr. Mädchen war im November 1894 an Gelenkrheumatismus, im December an Chorea erkrankt. Am 3. Februar 1895 Schmerzen im Schlund, am 4. heftige Schmerzen an der rechten Seite des Halses; hohes Fieber. Am 5. meningitische Erscheinungen; gleichzeitig trat die schon fast verschwundene Chorea wieder auf. Schneller Verfall. Tod am 8. Februar. — Die Section ergab Leptomeningitis, miliare Abscesse in den Lungen, doppelseitige fibrinöse Pleuritis, alte Endocarditis mitralis. — Aus dem Gehirn, den Lungen, der Milz und dem Herzblut konnte der *Staphylococcus pyogenes aureus* gezüchtet werden.

Die Vff. betonen, dass man sich nicht verleiten lassen dürfe, in diesem Falle den *Staphylococcus* als den Krankheitserreger auch des Gelenkrheumatismus und der an ihn sich anschliessenden Chorea anzusehen. Die Annahme, der *Staphylococcus* habe zunächst den Gelenkrheumatismus und die Chorea und später, etwa durch eine Zunahme seiner Virulenz, die tödtliche Septicopyämie hervorgerufen, liess sich wenigstens in keiner Weise begründen. Die Vff. fassen den Fall als „eine accidentelle, wahrscheinlich vom Rachen aus erfolgte, Staphylokokkeninfektion bei einer Chorea-tischen“ auf. Janssen (Rom).

394. **Un caso mortale di corea del Sydenham con ricorche bacterioscopiche ed istologiche; per G. Daddie R. Silvestrini.** (Settimana med. LIII. 29. 30. 1899.)

D. u. S. theilen zunächst einen gut untersuchten Fall von akuter tödtlicher Chorea mit.

17jähr. Mädchen. 1 Jahr nach einem leichten Gelenkrheumatismus die ersten Zeichen der Chorea, die sich schnell zu einer sehr schweren Form mit psychischen Störungen (besonders Gesichtshallucinationen) ausbildete. Schneller Kräfteverfall. In den letzten Tagen Fieber und Nachlassen der Reizerscheinungen. Nach kurzem Koma Tod am 27. Krankheitstage. — Die *Sektion* ergab nur: leichte verruköse Endokarditis und fettige Degeneration der Leber. — Aus der Cerebrospinalflüssigkeit, die am Tage vor dem Tode durch Lumbalpunktion gewonnen war, liessen sich keine Mikroorganismen züchten. Auch in Schnitten aus dem Gehirn, Rückenmark, den peripherischen Nerven, der Leber und Milz, dem Klappenendokard liessen sich keine Mikroorganismen nachweisen. — Im Wesentlichen negativ war auch der histologische Befund. Die einzigen Veränderungen boten die zelligen Elemente der grauen Substanz des Grosshirns, des Bulbus und des Rückenmarks, besonders die grossen und mittelgrossen Pyramidenzellen in den Stirn- und Schläfenwindungen, die einen mehr oder weniger beträchtlichen Schwund der chromatischen Substanz, indessen keine Kernveränderungen erkennen liessen.

Die bisherigen bakteriologischen Befunde, die D. u. S. nochmals zusammenstellen, und viele klinische Beobachtungen sprechen für den toxisch-infektiösen Charakter der Chorea, zeigen aber auch, dass sehr verschiedene Gifte die Krankheit hervorrufen können. D. u. S. erinnern an die Chorea, die die gonorrhoeische Endokarditis begleiten kann. Das Auftreten der Chorea setzt aber nach der Meinung von D. u. S. eine besondere Veranlagung, eine stärkere Vulnerabilität des Nervensystems voraus.

Die Frage, in welchem Gebiete des motorischen Nervensystems der Sitz der Chorea zu suchen ist, kann noch nicht beantwortet werden. Die bisherigen histologischen Befunde sind sehr verschiedenartig. In einer Reihe von Fällen (auch in dem neuerdings von Cesaris-Demel berichteten Falle, in dem die Staphylokokken verbreitete encephalomyelitische Herde hervorgerufen hatten) sind allerdings an den Zellen der grauen Substanz, insbesondere an den Pyramidenzellen der Grosshirnrinde die auch von D. u. S. gesehenen Veränderungen gefunden worden. Nach der Meinung von D. u. S. sind aber gerade diese Erscheinungen der Chromatolyse in ihrer Deutung noch zweifelhaft. Bemerkenswertherweise waren im vorliegenden Falle die Zellen der Centralwindungen weniger betroffen, als die der Stirn- und Schläfenwindungen. So lassen denn die bisherigen Befunde die Frage nach dem Sitze der Chorea noch offen.

Janssen (Rom).

395. **Folliaone e coree; per A. Murri.** (Policlinico VI. 21. 23. p. 481. 529. 1899.)

In einer grösseren Arbeit über die verschiedenen Formen der „Polyklonie“ (wie M. statt

Myoklonie sagen will), der sogen. Tics und der Chorea einschliesslich der choreiformen Bewegungen kommt der Bologneser Kliniker zu dem Schlusse, dass alle diese klonischen Krampfstände nahe mit einander verwandt seien und dass ihr gemeinsamer Sitz in der motorischen Region der Grosshirnrinde zu suchen sei. Zu dieser Annahme zwängen sowohl die klinischen Beobachtungen, als eine Reihe von anatomischen Befunden, endlich auch der Thierversuch. Bei Erörterung der klinischen Erscheinungen, die für den corticalen Ursprung der unwillkürlichen Bewegungen sprechen sollen, bringt M. kaum etwas Neues. Was die etwaigen anatomischen Veränderungen der Grosshirnrinde betrifft, so betont M., dass das Zustandekommen der Bewegungen die Erhaltung der Erregbarkeit der motorischen Region und damit nur geringfügige anatomische Veränderungen voraussetzt; schwerere Läsionen müssten die Erregbarkeit der nervösen Elemente herabsetzen oder aufheben und Lähmungserscheinungen zur Folge haben. Hiernach ist es verständlich, dass die anatomische Untersuchung die materiellen Schädigungen, die den unwillkürlichen Bewegungen zu Grunde liegen, nicht immer hat nachweisen können. Häufig sei auch die Grosshirnrinde gar nicht genau untersucht worden.

In den Fällen, in denen M. die Sektion zu machen Gelegenheit hatte, fehlten Veränderungen in der Grosshirnrinde niemals. In der vorliegenden Arbeit theilt er 2 Fälle von „Polyklonie“ [die aber beide durch Lähmungserscheinungen complicirt waren! Ref.] und 4 verschiedenartige Beobachtungen von „Chorea“ im weiteren Sinne (bei tuberkulöser Meningitis, bei Typhus, bei Gelenkrheumatismus und bei einer schweren Infektion oder Intoxikation unklarer Natur) mit. Jedesmal konnte die histologische Untersuchung Ernährungsstörungen der Grosshirnrinde, und zwar vorwiegend der motorischen Region feststellen.

M. nimmt also an, dass diese Krampfstände nur auftreten, wenn die Grosshirnrinde und insbesondere die motorische Region, in irgend einer Weise Schaden gelitten hat, ob die Schädigungen nun mehr oder weniger deutlich nachweisbar sind, oder nicht. In jedem Falle treffe die Zellen des motorischen Rindenfeldes ein anomaler Reiz, wie ihn die verschiedenartigsten Krankheitsprocesse und Krankheitsgifte, aber auch mechanische Einwirkungen, geistige Ueberanstrengungen, Gemüthsbebewegungen u. A. abgeben könnten.

Bei dieser Auffassung kann M. den Polyklonien und der Chorea in ihren verschiedenen Formen nur den Werth eines Symptoms zumessen und möchte diese Krampfstände deshalb als eigenartige Krankheitsbilder nicht mehr gelten lassen. Wie die posthemiplegische und die hysterische Chorea nur eine rein symptomatische Bedeutung hätten, so dürften auch die Chorea senilis und die Chorea hereditaria nicht mehr als eigenartige

Krankheitsformen angesehen werden, wären vielmehr in das Capitel der chronischen Encephalitis (Meningocephalitis, Polyencephalitis) zu verweisen. — Am schwierigsten unterzubringen sei bei dem jetzigen Stande unserer pathogenetischen Kenntnisse die Chorea Sydenhami. Der Vorschlag M.'s, die Chorea Sydenhami einstweilen unter dem Namen „Kinderchorea“ (corea infantile) als besondere Krankheitsform bestehen zu lassen, scheint dem Ref. schon deshalb nicht glücklich zu sein, weil das Leiden gar nicht selten Erwachsene befallt; er steht aber vor Allem mit den dargelegten Anschauungen M.'s selbst in Widerspruch.

Janssen (Rom).

396. **A proposito di corea**; nota bibliografica di A. Ruffini. (Policlinico VII. 3. p. 127. 1900.)

R. erinnert daran, dass er bereits im Jahre 1890 Veränderungen an den Zellen der Grosshirnrinde bei chronischer Chorea beschrieben und schon im Jahre 1892 ausgesprochen habe, dass die chronische progressive Chorea auf eine langsam fortschreitende Atrophie der Ganglienzellen des motorischen Rindengebietes zurückzuführen sei. In dem von ihm damals mitgetheilten Falle hatte sich die Erkrankung „sekundär“ allerdings auch auf das Rückenmark, die peripherischen Nerven und endlich auf die Muskulatur ausgebreitet.

Janssen (Rom).

397. **La flore bactérienne du poumon de l'homme et des animaux**; par Lucien Beco. (Arch. de Méd. expérim. XI. 3. p. 317. 1899.)

Bei Thieren ist die gesunde Lunge frei von Bakterien. Nur ausnahmsweise enthält sie den Diplococcus Talamon-Fraenkel. Die Bakterien der oberen Luftwege bleiben nach dem Tode auf diese Abschnitte beschränkt; sie verbreiten sich nicht über die unteren Luftwege. Enthält aber die Lunge zur Zeit des Todes Bakterien, dann können diese sich hinterher über die benachbarten Organe ausbreiten. Dies geschieht bei den saprophytischen Arten sehr schnell, bei den pathogenen nur langsam. Zwischen diesen beiden Arten existiren fakultativ saprophytische, deren Anwesenheit im Herzblute nur das Ergebniss einer postmortalen Durchwanderung ist.

Beim Menschen können die unteren Luftwege steril sein. Aber häufig findet man in sonst gesunden Lungen pathogene Bakterien und zumeist solche, die als Erreger der verschiedenen bronchopneumonischen Erkrankungen angesehen werden, nämlich Pneumokokken, Streptokokken, seltener Staphylokokken. Es ist wahrscheinlich, dass gegen das Lebensende, während der Agonie und entsprechend ihrer Dauer eine Ausbreitung der Bakterienflora von den oberen Luftwegen bis in die feineren Lufttröhrenzweige stattfindet. Unter normalen Verhältnissen findet eine solche Ausbreitung nach dem Tode nicht statt; es kann sogar nach dem Tode eine Verringerung der Bakterienarten erfolgen.

Med. Jahrb. Bd. 267. Hft. 3.

Wie eine Untersuchung in 11 Fällen ergab, kommt der Tuberkelbacillus in der gesunden Lunge nicht vor.

Aufrecht (Magdeburg).

398. **Contribution à l'étude de la pneumonie fibrineuse**; par N. Schultz. (Arch. des Sc. biol. de St. Pétersb. VIII. 1. p. 1. 1900.)

Bei 14 Kaninchen wurden Culturen des Diplococcus pneumoniae durch die Vena jugularis direkt in das Blut eingeführt. In 8 Fällen folgte eine Pneumonie; in einem bestand auch eine doppel-seitige Pleuritis und Peritonitis. 4 Thiere gingen nach 18—60 Stunden unter den Symptomen einer allgemeinen Infektion zu Grunde. 2 überstanden die Infektion trotz 2maliger Injektion von Diplokokken.

Die Lungenerkrankung entsprach dem Stadium der Splenisation und der rothen Hepatisation des Menschen. Sie war entweder über einen Lungenlappen gleichmässig ausgebreitet oder in Form von Herden auf die Nachbarschaft der grossen Gefässe beschränkt. Das Epithel war oft von der Alveolenwand abgefallen, geschwollen, die Alveolen selbst waren mit Fibrin gefüllt, dem rothe Blutkörperchen, bei längerer Dauer Leukocyten auch polynucleäre beigemischt waren. Die Alveolenwand selbst zeigte sich zellig infiltrirt. Die kleinen Gefässe und Capillaren enthielten stets ziemlich zahlreiche Diplokokken, bisweilen fanden solche sich auch in den Wänden und im Lumen der Alveolen.

Die Bronchen enthielten häufig gekörntes Fibrin, rothe Blutkörperchen, spärliche Leukocyten und vereinzelte Diplokokken; letztere kamen in den dilatirten Bronchialgefässen viel reichlicher vor.

Demnach kann bei Kaninchen durch Einführung des Diplococcus in das Blut eine Pneumonie erzeugt werden. Wahrscheinlich geht auch beim Menschen die Infektion vom Blute aus vor sich. Wie der Diplococcus in das Blut gelangt, ist noch zu erforschen.

Aufrecht (Magdeburg).

399. **La miocardite nei pneumonici**; per G. Cagnetto. (Rif. med. XV. 49. 50. 1899.)

C. hat die im Gefolge von vielen akuten Infektionskrankheiten auftretende akute Myokarditis auch bei der fibrinösen Lungenentzündung nachgewiesen. In 8 Fällen von Lungenentzündung, die innerhalb der 2. Krankheitswoche tödtlich verliefen, fand er 4mal eine ausgesprochene akute diffuse Myokarditis. Die Veränderungen betrafen in erster Linie die Muskelfasern, die in den schweren Fällen ein vollständig homogenes Aussehen hatten, einmal auch eine auffallende Zerklüftung (segmentazione) und Vacuolenbildungen erkennen liessen. Die Kerne der Muskelzellen zeigten die verschiedensten Anomalien der Form und Färbbarkeit; Kerntheilungsfiguren hat C. nicht gefunden. Stellenweise waren die Muskelfasern ganz zu Grunde gegangen und durch neugebildetes Bindegewebe ersetzt. Die kleinen Venen und Capillaren waren

erweitert und strotzend mit Blut gefüllt. Die Capillaren und kleinen Arterien wiesen Endothelwucherungen und Wandverdickungen auf; zu einer echten akuten Endarteriitis, wie sie Hayem beim Typhus und bei den Pocken beschrieben hat, war es noch nicht gekommen. Das Bindegewebestroma zeigte die gewöhnliche kleinzellige Infiltration und war stets in geringerem Maasse als die Muskelfasern betroffen. Janssen (Rom).

400. **Recherches sur le pneumocoque et ses toxines**; par Paul Carnot et Louis Fournier. (Arch. de Méd. expérim. XII. 1. p. 357. 1900.)

Kaninchen, denen C. und F. kleinste Mengen des aus den Kokken der Lungenentzündung gewonnenen Giftstoffes beigebracht hatten, erkrankten an schwerer Entzündung des Herzmuskels, Darmblutungen und Zerfall, bez. Zerreissungen der Schulter-, Bein- und Lendenmuskeln.

Dieser Giftstoff ist demnach ein *starkes Gift für die Muskeln einschliesslich des Herzens*.

Radestock (Blasewitz).

401. **Nouvelles recherches histologiques sur la dégénérescence amyloïde**; par Obrzut. (Arch. de Méd. expérim. XII. 2. p. 203. 1900.)

Die Amyloid-Substanz geht aus rothen Blutkörperchen hervor, die überall hingelangen können, wie Salze oder in Form von Fragmenten (z. B. Bizozzero's Blutplättchen). Zur Herbeiführung einer Metamorphose in Amyloid-Substanz ist eine Art von Immobilisirung der Blutkörperchen erforderlich. Veranlassung hierzu geben: der Austritt rother Blutkörperchen aus dem Blutkreislaufe, ein gewisser Grad von Klebrigkeit (Mossò), eine Stase als Folge von Hyperämie, unvollkommene Coagulation, eine fädige unregelmässige Oberfläche der wachsenden Amyloid-Massen und endlich das spezifische toxische Agens, das die Natur der aus den Blutkörperchen hervorgehenden Substanz bedingt. Diese können in toto oder nach ihrer Zerkümmerung zur Bildung des Amyloid-Stoffes herhalten. Aufrecht (Magdeburg).

402. **Ueber lokales tumorförmiges Amyloid des Larynx, der Trachea und der grossen Bronchen mit dadurch bedingter Laryngo-Tracheostenose**; von Dr. Adolf Glockner. (Virchow's Arch. CLX. 3. p. 583. 1900.)

Durch die Untersuchung speckig entarteter Geschwulstknoten in dem Kehlkopfe und der Luft-röhre eines 76jähr. Mannes, dessen Leber, Milz und Nieren frei von Speckentartung waren, gelangte G. zu der Anschauung, dass *Speckentartung fast ausnahmslos nur in solchen Geweben oder Eingeweiden auftritt, die reichliche Mengen elastischer Fasern enthalten*.

Radestock (Blasewitz).

403. **Eine makro- und mikrochemische Reaktion der Fettgewebs-Nekrose**; von L. Benda in Berlin. (Virchow's Arch. CLXI. 1. p. 194. 1900.)

B. entdeckte zufällig an Gewebestücken, die vorher in einer 10proc. Formalinlösung gelegen hatten, dass das *abgestorbene Fettgewebe die Eigenfärbung besitzt, in Kupferlösung eine bläuliche Färbung anzunehmen, während bei nichtabgestorbenem Fettgewebe keine Spur von Bläuung eintritt*.

In den abgestorbenen Herden sind die scholligen Massen, die aus fettsaurem Kalk bestehen, deutlich aber blass *blaugrün* gefärbt. Weit stärker färben sich die in den abgestorbenen Herden vorhandenen *Fettsäurenadeln*, die im durchfallenden Lichte mehr grün, bei auffallendem bläulich erscheinen. Diese Färbung rührt von einer *ölsauren Verbindung des Kupfers* her und scheint sich in Glycerin ziemlich lange zu halten. Vor der Einbettung der Schnitte in Glycerin kann man eine Gegenfärbung des Gewebes mit Alaun- oder Kupferhämatoxylin vornehmen.

Mit Hilfe dieser Färbung konnte B. die ersten Anfänge des Fettgewebetodes als unabhängig von Entzündungsvorgängen erkennen. Die Anhäufung von Rundzellen in der Umgebung abgestorbenen Fettgewebes fasst B. zum Theil als Zeichen einer Aufsaugung des Herdes auf.

Radestock (Blasewitz).

404. **Fragmentation der elastischen Fasern**; von Dr. Carl Davidsohn in Berlin. (Virchow's Arch. CLX. 3. p. 538. 1900.)

In der Lunge eines 27jähr., einem Knochen-sarkome erlegenen Mannes fand D. an den Stellen stärkerer Kalkablagerungen die dehnbaren Fasern der Lungenbläschenwände in Bruchstücke zerfallen, die wie Milzbrandstäbchen in Ketten hintereinander lagen und noch deutlich den früheren Verlauf der zerfallenen Fasern erkennen liessen. In diesen Bruchstücken hatte D. (wie die Orceinfärbung ergab) lediglich zerfallene dehnbare Fasern vor sich, nicht etwa abgelagerte Kalkmassen; auch war ausgeschlossen, dass diese Bruchstücke etwa erst bei der Anfertigung der Schnitte entstanden wären. Denselben Befund machte D. noch bei 3 anderen Lungen.

D. schliesst hieraus, dass der Zerfall dehnbare Fasern in Bruchstücken nur in Eingeweiden eintritt, die (wie die Lungen) in steter Bewegung sind, während z. B. dieser Zerfall in einer starren verkalkten grossen Körperschlagader nicht eintritt.

Weitere Vorbedingungen für einen derartigen Zerfall sind nach D.'s Ansicht, dass die Ausscheidung der Kalksalze (aus den Blutgefässen) so nahe bei den dehnbaren Fasern geschieht, dass *der Niederschlag des festen Kalkes unmittelbar auf die Fasern erfolgt*, ferner, dass dieser Niederschlag ganz plötzlich vor sich geht.

Endlich vermuthet D., dass eine vorherige Schädigung des Lungengewebes durch *eingedrehten Staub* der Entstehung von derartigen Bruchstücken dehnbare Fasern förderlich ist.

Radestock (Blasewitz).

405. Die eosinophilen Zellen, ihr Vorkommen und ihre Bedeutung; von Dr. Alfred Wolff in Berlin. (Beitr. z. pathol. Anat. u. allg. Pathol. XXVIII 1. p. 150. 1900.)

Im Gegensatz zu anderen Forschern fand W., dass im kindlichen Blute nicht mehr Eosinfarbe annehmende Zellen vorkommen, wie in dem Er-wachsenen. Auch bei Hautkrankheiten, u. A. bei Schuppenflechte, fand er keine Zunahme jener Zellen, eben so wenig liess sich bei Tripper eine Regel für das Auftreten jener Zellen aufstellen.

Das Auftreten solcher Zellen besitzt nach W.'s Beobachtungen in Folge seines äusserst schwankenden Verhaltens überhaupt einen ganz geringen Werth für das Erkennen von Krankheiten, abgesehen vom *Brustkrampfe* (Asthma bronchiale), bei dem W. regelmässig aus der Blutuntersuchung mittels Eosinfarbe die Diagnose stellen konnte.

Radestock (Blasewitz).

406. 1) Ueber die Ausscheidung und Entstehung des Acetons; von Dr. Leo Schwarz in Prag. (Centr.-Bl. f. Stoffwechsel- u. Verdauungskrankh. I 1. 1900.)

2) Ueber die Acetonvermehrung beim Menschen nach Zuführung niedriger Fettsäuren; von Dr. J. Hagenberg. (Ebenda 2.)

Die in letzter Zeit aufgestellte Behauptung, dass sich das Aceton aus dem Fette der Nahrung bilde, findet mehr und mehr Bestätigung. Schwarz hat bei Diabetikern (bei Gesunden kam nichts recht Sicheres heraus) festgestellt, dass nach einer vermehrten Aufnahme von Fett, namentlich Butter, die Acetonausscheidung beträchtlich zunimmt. Er schliesst: „nach diesen Erfahrungen scheint die Acetonausscheidung der Ausdruck gesteigerten Fettzerfalles im Organismus zu sein. Immer wenn das Calorienbedürfniss nicht durch Kohlenhydrate, sondern ganz oder hauptsächlich durch Fettverbrennung gedeckt wird, kommt es zur Ausscheidung von Aceton, so beim Diabetiker, so beim Gesunden bei Kohlenhydratentziehung und im Hunger“. Schw. bestimmte bei mehreren Diabetikern die durch die Lungen und durch die Nieren ausgeschiedenen Acetonmengen und fand sehr beträchtliche Werthe. Ein Kranker athmete an einem Tage 3.6 g aus und entleerte mit dem Harn 4.2 g. Das Verhältniss zwischen Aceton in der Ausathmungsluft und Aceton im Harn ist von der Art des Diabetes abhängig. Beim schweren Diabetes, wo der Harn viel Acetessigsäure enthält, die durch die Lunge nicht ausgeschieden werden kann, enthält die Ausathmungsluft nur etwa 34% des entleerten Acetons, beim leichten Diabetes etwa 70%. Diese 70% gelten auch für den Gesunden, der etwa 0.1 g Aceton in 24 Stunden ausathmet.

Hagenberg bestätigte unbedingt die Acetonbildung aus Fett und stellte durch Versuche an sich selbst fest, „dass die Acetonbildung bei der alimentären Acetonurie nach Fettfütterung im

menschlichen Organismus von der jeweiligen Menge der in den Fetten vorhandenen niedrigen Fettsäuren abhängig ist“. Dippe.

407. Zur Lehre von der Gangraena senilis; von Stud. med. W. Falta in Prag. (Ztschr. f. Heilkde. XX 5 u. 6. p. 393. 1899.)

1. Fall. Der Brand des rechten Armes einer 71jähr. Frau fand seine Erklärung nicht allein in der dem Alter eigenthümlichen schleichenden Entzündung der Innenhaut der Schlagadern, sondern im Besonderen in einem fast auf dem ganzen Innenumfang der Schlüsselbein-schlagader aufsitzenden, haselnussgrossen Kalknoten, unterhalb dessen ausgedehnte frische Blutgerinnsel sassen.

2. Fall. Das brandige Absterben des linken Fusses eines 77jähr. Mannes wurde nicht ausschliesslich durch die Alterserkrankung der Schlagadern verursacht, sondern vor Allem durch eine *grosse Knochenpange* im oberen Drittel der vorderen Schienbeinschlagader.

Radestock (Blasewitz).

408. Experimentelle Untersuchungen über Reizübertragung von einem Auge zum anderen; von Dr. Karl Wessely in Heidelberg. (Arch. f. Ophthalm. L. 1. p. 122. 1900.)

Die sogenannte Ciliarnerventheorie der sympathischen Ophthalmie beruht auf der Annahme, dass der Reizzustand des einen Auges sich auf das andere ausbreite, und dort die Entstehung einer Entzündung begünstige. W. reizte die Hornhaut und deren Umgebung des einen Auges von Kaninchen auf die verschiedenste Weise chemisch und mechanisch, fand aber niemals den Eiweissgehalt des Kammerwassers im anderen Auge erheblich vermehrt, wie dies von einigen Autoren angegeben wurde. In der Annahme, dass leichter diffusible Substanzen eher als das Eiweiss durch die Gefässwand austreten, spritzte W. den Thieren eine 5proc. Lösung von Fluoresceinkalium in die Ohrvene vor oder nach der Reizung des einen Auges. In den Fällen, in denen jede Fehlerquelle beim Versuche ausgeschlossen werden konnte, waren auch die Erfolge bei Verwendung von Fluorescein negativ.

Lamhofer (Leipzig).

409. Beitrag zur Kenntniss der Netzhautganglienzellen unter physiologischen und pathologischen Verhältnissen; von Dr. A. Birch-Hirschfeld in Leipzig. (Arch. f. Ophthalm. L. 1. p. 166. 1900.)

B.-H. studirte die Netzhautganglien normaler Augen verschiedener Thiere mit verschiedenen Färbemethoden, ferner diese Ganglien in Augen, die vorher stark geblendet oder länger in der Dunkelheit gehalten worden waren, sowie von Thieren, die starker Erhitzung ausgesetzt, mit Chinin, Schwefelkohlenstoff vergiftet, oder deren Carotiden unterbunden waren. Es ergaben sich auffallende Veränderungen in den Ganglienzellen, deren Zellkern, Chromatingehalt u. s. w., sowie in der äusseren und inneren Körnerschicht, die in der Abhandlung ausführlich beschrieben und durch Abbildungen erläutert werden. Die Literatur

ist wohl vollständig erwähnt; es werden 187 Abhandlungen angeführt. B.-H. will später die Veränderungen der Ganglienzellen bei Alkohol-, Nicotin- und Bleivergiftung untersuchen.

Lamhofer (Leipzig).

410. Experimentelle Untersuchungen über Katarakt und sonstige Augenaffektionen durch Blitzschlag; von Dr. K. Kiribuchi in Tokio. (Arch. f. Ophthalm. L. 1. p. 1. 1900.)

K. liess die starken Funken von 6 combinirten Leidener-Flaschen gegen die Augenbrauengegend von Kaninchen wirken, die auf einer Zinkplatte befestigt waren. Er fand nach wenigen Stunden: Trübung der Hornhaut, Veränderung der Epithel-, Stroma- und Endothelzellen, später der ganzen Hornhaut; Oedem der Bindehaut; Trübung am Linsenäquator und an der vorderen Corticalis, später der ganzen Linse; starke Hyperämie von Iris, Ciliarkörper und Aderhaut mit nachfolgender dauernder Entartung des Ciliarkörpers und seiner Fortsätze. Atrophie der Netzhaut und des Sehnerven als Folge der Aderhauterkrankung. „Für die Genese der nach Blitzschlag auftretenden Schädigungen des Auges kommt in erster Linie die elektrolytische Wirkung, daneben vielleicht die Wirkung der ultravioletten Strahlen in Betracht.“

Lamhofer (Leipzig).

411. Zur pathologischen Anatomie der Augenlepra; von Dr. E. Franke u. Dr. E. Delbancó. (Arch. f. Ophthalm. L. 2. p. 380. 1900.)

Fr. und D. hatten Gelegenheit, 3 Augen von 2 Kranken mit maculo-anästhetischer Lepra zu untersuchen. In dem grossen Werke von L. Borthen und H. P. Lie „Die Lepra des Auges. Leipzig 1899“ ist nur ein einziges Auge eines an der maculo-anästhetischen Form der Lepra Erkrankten be-

schrieben, alle anderen dort erwähnten Augen rührten von Kranken mit der knotigen Form her. Aus der durch Abbildungen erläuterten ausführlichen Beschreibung der von Fr. und D. untersuchten Augen sei kurz hervorgehoben, dass die hauptsächlichsten entzündlichen Veränderungen und die meisten Bacillen im Ciliarkörper waren; nach der Oberfläche der Hornhaut und der Sklera zu nahmen Entzündung und Bacillen ab; das Epithel war überhaupt nicht betheilt. Dies Alles lässt auf eine endogene Infektion schliessen. An der Aderhaut zeigte die auf das 5—6fache verdickte Suprachorioidea die wesentlichsten Veränderungen. Auch der vordere Theil der Netzhaut war sehr stark verbreitert. Die Bacillenmenge geht Hand in Hand mit der Stärke der Zellenneubildung, des Granulationengewebes. Eine Ausnahme machte die Netzhaut, in der sich Haufen von Bacillen ohne gleichzeitige Zellenhäufung sowohl unter der Limit. int., als auch im ganzen hypertrophirten Stützgewebe fanden. Riesenzellen fehlten im leprösen, Bacillen enthaltenden Gewebe fast vollständig. In den Blutgefässen, bez. in den Endothelien wurden keine Bacillen gefunden. Lamhofer (Leipzig).

412. Mikrophthalmus congenitus mit Fett im Glaskörper; von Dr. H. Wiegels in Baden-Baden. (Arch. f. Ophthalm. L. 2. p. 368. 1900.)

Einen ungemein seltenen Befund konnte W. in einem Mikrophthalmus feststellen. Durch Bindegewebsentwicklung war der Schluss der fötalen Augenspalte verhindert worden (Colobombildung der Ader- und Netzhaut) und der hinten und unten in das Innere der sekundären Augenblase eindringende Theil des den Glaskörper bildenden mesodermalen Gewebes hatte sich zu wohl ausgebildetem Fettgewebe entwickelt, das von einer starken Arteria hyaloidea persistens durchzogen war und von einer bindegewebigen, im Pupillengebiet an den Irisrändern ununterbrochen in das Irisgewebe übergelassene Hülle umschlossen war. Lamhofer (Leipzig).

IV. Pharmakologie und Toxikologie.

413. Die Resorption des Eisens, sein Verhalten im Organismus und seine Ausscheidung; von Emil Abderhalden in Basel. (Ztschr. f. Biol. XXXIX. 1. p. 113. 1899.)

Aus der umfangreichen und sehr sorgfältigen Arbeit, die aus dem Laboratorium von Bunge in Basel stammt, können hier nur die Hauptpunkte Erwähnung finden. Die Versuche wurden an Nagern und Carnivoren angestellt. Zum Nachweise des Eisens dienten Schwefelammon und Ammoniak, was viel sicherere Resultate ergab als Schwefelammon allein. Zur Untersuchung kamen nur frische Organe, da eine vorherige Fixation in Alkohol die Eisenreaktion oft undeutlich machte. [Das angewandte Reagens giebt übrigens lediglich Aufschluss über die mit ihm nachweisbaren Verbindungen, nicht aber über den Eisengehalt überhaupt.] Es wurde untersucht sowohl das Verhalten anorganischen, mit der Nahrung verabreichten, als auch

dasjenige des in der Nahrung enthaltenen organischen oder mit Hämoglobin und Hämatin eingeführten Eisens unter Verwendung von Controlthieren. [Um Schädigungen des Darmepithels und damit einen nicht natürlichen Durchgang von Eisen zu vermeiden, wurden nur sehr kleine Mengen anorganischen Eisens allmählich verabreicht.] In allen Fällen wurde eine Resorption des verabfolgten Eisens festgestellt. Der Weg der Resorption und Ausscheidung, sowie der Ort der Resorption sind für alle Präparate gleich. Bezüglich des Ausfalles der Reaktion in den einzelnen Organen ist zu bemerken, dass im Magen auch bei den „Eisenthieren“ keine Färbung zu erzielen war. Im Duodenum zeigten die Epithelien (aber auch nur diese) deutliche Reaktion; dabei war der Zellkern stets eisenfrei. Ganz vereinzelte Leukocyten in der Submucosa gaben auch eine positive Reaktion. Im Dünndarme war nur hier und da eine schwache

Grünerfärbung des oberen Abschnittes zu sehen; im unteren Theile gaben nur die Solitärfollikel und Peyer'schen Plaques die Reaktion. Sehr stark (und zwar diesmal in der Submucosa lokalisiert) war die Färbung im Coecum; ähnliche, weniger hervorstechende Verhältnisse zeigte der Dickdarm, nur waren eisenbeladene Zellen auch noch zwischen Muskularis und Serosa anzutreffen. Von den übrigen Organen zeigten die Mesenterialdrüsen, die Leber, die Milz, in schwachem Grade bei manchen Thieren die Rinde der Nieren, das Muskel- und Knochen-system und auch die Hoden positive Eisenreaktion. A. schliesst, dass das Eisen vom Duodenalepithel (vielleicht auch vom Magen und Dünndarme) resorbiert den Lymphweg nach den Mesenterialdrüsen und zum Theil vielleicht auch durch die Pfortader direkt nach der Leber einschlägt. Depots finden sich dann in Leber, Milz, Knochen und Muskulatur. Die Ausscheidung des Eisens erfolgt durch die Wand des Coecum, Dickdarmes, Rectum und zum Theil durch die Nieren. Ueber die Zwischenglieder dieser Bahnen wissen wir in Folge von Aenderungen im Chemismus der Eisenverbindungen nichts; hier muss später die quantitative Methode eintreten.

Es sei noch ausdrücklich darauf aufmerksam gemacht, dass das angewandte Reagens in der verabfolgten Normalnahrung, sowie im Hämoglobin und Hämatin keine Eisenreaktion hervorruft, mithin werden also die complicirteren festeren Verbindungen (vielleicht durch das Epithel des Duodenum) umgewandelt.

A. versuchte dann noch festzustellen, ob das in Leber und Milz abgelagerte Eisen nur vorübergehend aufgestapelt wird oder noch längere Zeit im Körper verweilt, indem er Thieren Eisen mit der Nahrung verabreichte und sie dann erst längere Zeit, nachdem ihnen das Eisen wieder entzogen war, tödtete. Es zeigte sich (entsprechend den obigen Ausführungen) in Coecum, Colon, Rectum und Leber eine starke, in Milz und Mesenterialdrüsen eine geringe und im Duodenum gar keine Reaktion.

Bezüglich der Ausführungen A.'s über eine „Schutzwirkung des verabreichten Eisens“, an die er nicht glaubt, muss auf das Original verwiesen werden.

L. Brühl (Berlin).

414. Die Beziehungen des Eisens zur Blutbildung; von Emil Abderhalden. (Ztschr. f. Biol. XXXIX. 4. p. 487. 1900.)

A. verglich die Wirkung des Zusatzes von anorganischem Eisen (Eisenchlorid) und von organischem (Hämatin) zur Nahrung von normalem Eisengehalte bei wachsenden Tieren (Würfe von Ratten, Meerschweinchen und Kaninchen). Das anorganische Eisen bewirkte bei Ratten vor Allem eine Beschleunigung der Wachstumsgeschwindigkeit, die sich besonders (in einem über 2 Monate sich erstreckenden Versuche) im Anfange des Ver-

suches deutlich äusserte, in den späteren Stadien näherten sich die Werthe des Körpergewichtes der Thiere mit Normalnahrung denen der Thiere mit Normalnahrung und Eisenzusatz wieder. Die absoluten und relativen Hämoglobinmengen waren gleichfalls bei den Eisennormalthieren grösser, als bei den Thieren mit Nahrung ohne Eisenzusatz. Die analogen Versuche, an Meerschweinchen und Kaninchen angestellt, gaben geringe Abweichungen, die aber nach A. als bedeutungslos gelten können. Diese Steigerungen der Wachstumsgeschwindigkeit, und der absoluten und relativen Hämoglobinmengen bleiben jedoch aus, wenn der Normalnahrung statt des Eisenchlorids das Hämatin zugesetzt wird. In einer früheren Arbeit fand A., dass Zusatz von organischem Eisen (desgleichen von anorganischem) zur eisenarmen Nahrung eine Steigerung des absoluten und relativen Hämoglobingehaltes zuwege bringt. Indessen vermögen die mit Normalnahrung (ohne künstlichen Eisenzusatz in irgend welcher Form) gefütterten Thiere absolut mehr Eisen aus der Nahrung zu assimiliren als die mit eisenarmer Nahrung und Zusatz von organischem oder anorganischem Eisen gefütterten. A. kommt zu dem Schlusse, dass sich die Wirkungen des Eisens in anorganischer und organischer Form nicht decken; das Hämoglobin- und das Hämatineisen werden sicherlich assimilirt, denn Thiere mit eisenarmem Futter bekommen unter Hämatinzusatz normalen Blutgehalt; das anorganische Eisen hingegen äusserte eine Wirkung auf die Blutbildung dann am meisten, wenn die Nahrung den grössten Eisengehalt (als Nahrungseisen in Fleisch, Blättern u. s. w. enthalten) aufwies. Die Wirkung des anorganischen Eisens war am geringsten, wenn es zum fast Fe-freien Reis gegeben wurde, bedeutender als Zusatz zur Milch und am ausgesprochensten als Zusatz zur Normalnahrung. A. neigt zu der Annahme, dass es sich beim anorganischen Eisen um eine Reizwirkung auf die Stätten der Blut- und Hämoglobinbildung etwa im Knochenmark handelt. Damit deckt sich die Thatsache, dass die ärztliche Praxis von jeher bei der Behandlung der Chlorose die anorganischen Eisenverbindungen bevorzugt.

W. Straub (Leipzig).

415. Ueber einen Fall von Hämophilie mit erfolgreicher Anwendung der Gelatineinjektion; von Dr. Rudolf Heymann in Leipzig. (Münchn. med. Wchnschr. XLVI. 34. 1899.)

Bei einem 23jähr., wie sich nachträglich herausstellte, an Hämophilie leidenden Manne erlebte H. nach Abtragung der Rachentonsille eine in unveränderter Stärke fort-dauernde Blutung, die auch durch Medikamente, Kälte und Tamponade nicht zu stillen war. H. spritzte deshalb dem Pat. 140 com einer 2.5proc. neutralisirten und sterilisirten Lösung von Gelatine in physiologischer Kochsalz-lösung auf 40° C. erwärmt unter die Brusthaut. Nach $\frac{3}{4}$ Stunde hörte die Blutung auf und blieb 30 Stunden weg. Die Injektion wurde noch 2mal wiederholt.

H. schliesst namentlich aus der bei den nachfolgenden Einspritzungen immer geringer werden-

den Stichkanalblutung, dass die Gerinnungsfähigkeit des Blutes durch die Gelatineinjektionen erhöht wird, und empfiehlt, das Verfahren in ähnlichen Fällen nachzuahmen.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

416. **Einige Bemerkungen über Aspirin;** von Dr. Friedeberg in Magdeburg. (Centr.-Bl. f. innere Med. XXI. 15. 1900.)

Fr. empfiehlt Aspirin für solche Fälle, in denen Salicyl wegen seiner Nebenwirkungen nicht vertragen wird. Besonders soll das Mittel zu empfehlen sein bei akutem Gelenkrheumatismus und neuralgischen Affektionen; bei chron. Rheumatismus und bei Gicht soll es versagen. W. Straub (Leipzig).

417. **Weitere klinische Erfahrungen über Aspirin;** von Dr. Herm. Liesau. (Deutsche med. Wchnschr. XXVI. 21. 1900.)

L. hat in der allgemeinen Krankenanstalt zu Bremen das Aspirin (Acetylsalicylsäure) in einer grossen Reihe von Fällen angewandt und ist mit seinen Erfolgen sehr zufrieden. Das Mittel schmeckt gut, greift den Magen sehr wenig an, da es erst im Darne aufgelöst wird, und wirkt gegen alles was Rheumatismus heisst, gegen „rheumatische“ Schmerzen, gegen Neuralgien, gegen Fieber sehr sicher, meist ohne alle die von der Salicylsäure bekannten unangenehmen Erscheinungen. Man giebt 3, höchstens 4 g pro die in 1 g Dosen. Leider ist das Mittel recht theuer. 1 kg Natrium salicylicum kostet 6 Mk. 50 Pf., 1 kg Aspirin 45 Mk. 50 Pf.

Dippe.

418. **Klinische Erfahrungen über zwei neuere Heilmittel;** von Dr. Ladislaus v. Kétly. (Ther. d. Gegenw. N. F. II. Aug. 1900.)

Auf Grund seiner Beobachtungen in der II. med. Klinik zu Budapest empfiehlt v. K. das *Dormiol* und den *Oxycamphor*.

Das *Dormiol* erwies sich bei Kranken der verschiedensten Art als sehr sicher und angenehm wirkendes Schlafmittel. Meist genügte 0.5, selten musste höher gegangen werden. Auch bei längerem Gebrauche war ein Steigen in der Dosis unnöthig. Man giebt das Mittel in Kapseln oder kaffeelöffelweise in 10proc. wässriger Lösung.

Der *Oxycamphor* lindert, bez. beseitigt bei Herz- und Nierenkranken oft die Kurzathmigkeit, die Athembewegungen werden tiefer, regelmässiger. Meist wirkt das Mittel erst nach einiger Zeit, auch scheint ziemlich bald ein Nachlassen der Wirkung einzutreten. Unangenehme Erscheinungen hat v. K. nicht gesehen. Er verordnet:

Oxycamphor (50.0proc.) . . .	10.0
Spirit. vin. rectific.	20.0
Suoc. Liquir.	10.0
Aq. destillat.	150.0
M. D. S. 3mal täglich 1 Esslöffel.	

Der *Oxycamphor* ist sehr theuer, das kg kostet zur Zeit 90 Mk.

Dippe.

419. **Ueber den zweifelhaften Werth des Antitussins als Mittel gegen den Keuchhusten;** von Dr. Paul Krause. (Deutsche med. Wchnschr. XXVI. 34. 1900.)

Kr. hat das von seinen Erfindern und Verfertignern hoch gepriesene Antitussin im allgemeinen Krankenhause zu Hamburg-Eppendorf eingehend geprüft und ist zu dem Ergebnisse gekommen, dass es so gut wie *gar nichts nützt*. Es vermindert die Anfälle nicht, wirkt weder krampfmildernd, noch schleimlösend, wohl aber kann es recht unangenehme Wirkungen haben, indem die Einreibungen oberflächliche, schwer heilende Hautgeschwüre erzeugen.

Dippe.

420. **Ueber einige neuere Behandlungsmethoden des Keuchhustens;** von Dr. Rudolf Fischl. (Prag. med. Wchnschr. XXV. 23. 1900.)

Tussol (mandelsaures Antipyrin), Euchinin und Laktophenin bewirkten in richtiger Dosirung (3mal so viel Decigramme, als das Kind Jahre zählt), in der Mehrzahl der Fälle einen milderen Verlauf des Keuchhustens. Wenn etwa nach Ablauf einer Woche kein Einfluss sich bemerkbar machte, so wurde mit der Medikation gewechselt. Die schwer löslichen drei Mittel waren Säuglingen nicht gut beizubringen. Aeltere Kinder nehmen sie gut in Form von Chokoladeplätzchen. Einreibungen mit Antitussin waren in einigen Fällen von guter Wirkung, so dass weitere Versuche angezeigt erscheinen. „Pasterin“, ein codeinhaltiges Präparat, wurde nur bei 4 Kindern in Anwendung gebracht. F. verspricht sich nicht viel davon. Eine spezifische Wirkung liess keins der versuchten Mittel erkennen. Für die Beurtheilung therapeutischer Maassnahmen bei Keuchhusten ist es wichtig, die Anzahl der täglich auftretenden Anfälle fortlaufend festzustellen und die Erkrankung frühzeitig in Angriff zu nehmen, nicht erst gegen Ende des convulsiven Stadium. Brückner (Dresden).

421. **Ueber Oxykampher;** von Dr. H. Neumayer. (Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 11. 1900.)

Der Kampher blüsst durch Hydroxylierung (Oxykampher) seine excitirenden Wirkungen bekanntlich ein und erweist sich nunmehr als ein spezifisches Neuroticum des Athemcentrum. N. stellt dies dadurch fest, dass normale Personen unter Wirkung von Oxykampher den Athem länger anhalten konnten wie ohne diesen. N. empfiehlt den Oxykampher zu 1.0 in Fällen von Dyspnoe an Stelle des bisher gebräuchlichen Morphins.

W. Straub (Leipzig).

422. **Ueber die Veränderungen des Gesamtstoffwechsels bei Vergiftung mit Pulegon;** von Dr. W. Lindemann in München. (Ztschr. f. Biol. XXXIX. 1. p. 1. 1899.)

Pulegon, der im ätherischen Oele von *Mentha Pulegium* enthaltene wirksame Bestandtheil, ver-

ursacht starke fettige Degeneration sämtlicher Organe, ohne dabei (im Gegensatz zum Phosphor und ähnlichen Giften) morphologische Veränderungen in den Fettdepots zu bewirken. L. untersuchte die Einwirkung dieses Giftes auf den Stoffwechsel, und zwar an *hungrigen* Hunden, da es auch bei subcutaner Injektion stets Erbrechen hervorruft. Bei sämtlichen Thieren ergab die Sektion starke fettige Degeneration von Herz, Leber und Nieren. Gerade wie bei Vergiftungen mit Phosphor, Arsen, Antimon oder Chloroform waren der Eiweisszerfall und damit die Stickstoffausscheidung sehr gesteigert. Diese Steigerung setzt bereits in den ersten 24 Stunden nach der Injektion ein, gleichgültig, ob die Vergiftung akut, subakut oder chronisch sich gestaltet. Bei akuter und subakuter Vergiftung fällt die Stickstoffausscheidung alsdann nach Ueberschreitung eines gewissen Maximum plötzlich, bei chronischer Vergiftung mehr allmählich bis auf 0, was wohl auf die mehr oder weniger gestörte Ausscheidung des Harns, bez. die eintretenden Veränderungen des letzteren zurückzuführen sein dürfte. Zur Ergründung der Frage, ob das zerfallene Eiweiss die Quelle des Fettes der degenerirten Organe ist, untersuchte L. zugleich die Kohlenstoffausscheidung und fand, dass diese ebenfalls, wenn auch in geringerem Grade, steigt. Dabei sinkt der Fettverbrauch um ca. 30%, während die Eiweisszersetzung steigt, um nach Abnahme des Eiweisszerfalles wieder zuzunehmen. „Das Sinken der Fettzersetzung und die Zunahme des Eiweissverbrauches findet nicht in dem Maasse statt, dass von einem Kohlenstoffansatz aus dem zerfallenen Eiweiss während der Versuchszeit die Rede sein könnte. Es wird unter allen Umständen mehr Fett zersetzt, als aus dem zerfallenen Eiweiss entstehen könnte.“ Dabei hält sich die Calorienproduktion in Folge des gesteigerten Eiweisszerfalles trotz geringer Fettzersetzung ziemlich normal, sinkt aber bei stärkerer Abnahme der letzteren.

L. verflucht die Ansicht, dass bei allen derartigen Vergiftungen eine endocelluläre Lipogenese anzunehmen ist. Bei der Pulegonvergiftung ist jedenfalls aber von einem Fettansatz aus Eiweiss keine Rede. Ob ein solcher bei anderen Vergiftungen möglich ist oder ob die geringe Fettproduktion in den erkrankten Zellen durch eine auf Inanition uz beziehende stärkere Zersetzung des Fettvorrathes überboten wird, muss dahingestellt bleiben.

L. Brühl (Berlin).

423. **Blyförgiftning med dödlig utgång; af R. Sievers.** (Finska läkaresällsk. handl. XLII. 5. s. 568. 1900.)

In der medicinischen Klinik in Helsingfors sind von 1877—1898 nur 14 Personen wegen Bleivergiftung behandelt worden, darunter waren 4 Kachelarbeiter, 5 Porzellanarbeiter, 2 Röhren-

leger, je 1 Blechschmied und Mechaniker und eine Frau. Die Vergiftungsfälle bei Kachelarbeitern und Porzellanarbeitern sind nicht, wie in früheren Jahren, in den grossen Kachel- und Porzellanfabriken in der Stadt vorgekommen, in denen gute Vorkehrungsmaassregeln bestehen.

Anfang 1899 kamen fast gleichzeitig mehrere Fälle von Bleivergiftung in der medicinischen Klinik und im städtischen Mariakrankenhaus in Behandlung, die alle Arbeiter aus einer Farbenfabrik betrafen. Einer dieser Fälle, der im Mariakrankenhaus behandelt wurde, war von der schwersten Art, so dass der 21 Jahre alte Pat., der am 5. April aufgenommen worden war, am 14. Juni in Folge von Bleiintoxikation des cerebralen Nervensystems starb. In demselben halben Jahre wurden 2 andere Arbeiter aus derselben Fabrik in der medicinischen Klinik wegen Bleivergiftung aufgenommen, so dass die hygienischen Einrichtungen in der neugegründeten Fabrik als ungenügend angenommen werden mussten. Bei der in Folge dessen eingeleiteten Untersuchung wurde zwar angenommen, dass diese Vergiftungen nicht der Fabrik zur Last gelegt werden könnten, sondern durch Unvorsichtigkeit der Vergifteten selbst hervorgerufen worden seien, im Februar 1900 kamen aber fast gleichzeitig 4 andere Arbeiter derselben Fabrik wegen Bleivergiftung zur Behandlung, so dass man nicht die Unvorsichtigkeit der Arbeiter allein beschuldigen kann, sondern mit grosser Wahrscheinlichkeit annehmen muss, dass fortdauernd in der Fabrik Missstände hygienischer Art bestehen.

Walter Berger (Leipzig).

424. **Ueber die Dauer der Ausscheidung des Arsens in gerichtlich-chemischer Beziehung; von Scherbatscheff.** (Vjhrshr. f. gerichtl. Med. 3. F. XIX. 2. p. 233. 1900.)

Bei Versuchen am Hunde fand Sch., dass Arsenik in therapeutischen Dosen recht lange im Körper bleibt, besonders im Gehirn und in den Knochen. Die längste Dauer war 160 Tage, wobei das Arsen im Laufe von 25 Tagen in Dosen von 0.004 täglich unter die Haut gespritzt worden war. Die Dauer der *Ausscheidung* aus dem Körper hängt von der zugeführten Gesamtdosis ab; wenn diese nicht grösser war als 0.03, so hörte die Ausscheidung etwa nach 70 Tagen auf. Wenn man bei der Untersuchung Arsen in den Knochen findet, nicht aber in den anderen Organen, so ist der Befund nicht auf eine kürzlich stattgehabte Vergiftung zu beziehen, sondern auf Zuführung längere Zeit vor dem Tode. Bei *Kaninchen* werden dieselben Dosen schneller ausgeschieden als bei Hunden; man kann von der Ausscheidungsdauer bei einem Thiere nicht auf die bei anderen Thieren oder beim Menschen schliessen. Bei *Menschen*, die längere Zeit Arsen genommen hatten, liess es sich im Urin spätestens noch nach 70 Tagen nachweisen.

Woltemas (Diepholz).

V. Neuropathologie und Psychiatrie.

425. Ueber Akromegalie. (Vgl. Jahrb. CCLXV. p. 135.)

Jean State (La forme douloureuse de l'acromégalie. Thèse de Paris 1900) hat unter P. Marie die Schmerzen bei der Akromegalie studirt. Seine Schlusssätze sind etwa folgende. In ungefähr 50% der Fälle wird bei Akromegalie über Schmerzen berichtet. Sie kommen theils im Anfange der Krankheit vor, fallen mit der Vergrößerung der Theile zusammen und erscheinen dann meist als rheumatische Schmerzen, oder sie zeigen sich später und treten dann besonders als Neuralgien auf. Zuweilen treten sie so in den Vordergrund, dass man von einer Acromegalia dolorosa sprechen kann. Ausser den rheumatischen und neuralgischen Schmerzen kommen auch solche vor, die den lanzinirenden Schmerzen des Tabeskranken gleichen, und solche, die als Akroparästhesien bezeichnet werden können. In einem Theile der Fälle scheinen die Schmerzen von Läsionen des Markes und seiner Häute abzuhängen. Die Behandlung der Schmerzen ist in der Regel erfolglos.

St. hat 140 Fälle zusammengestellt, in 70 wird über Schmerzen berichtet. Dabei hat er den Kopfschmerz überhaupt nicht berücksichtigt. Meist handelt es sich um Gliederschmerzen (68mal), zuweilen ist der Rumpf beteiligt, bald durch Rückenschmerz (20%), bald durch innere (in Brust und Bauch) Schmerzen (12%).

Die neuen Beobachtungen St.'s sind folgende.

Ein 62jähr. Mann litt seit 6 Jahren an eigenthümlichen Schmerzen, die in der Umgebung des Hüftgelenkes zu sitzen schienen und das Spreizen der Beine unmöglich machten. Die Schmerzen traten anfänglich nur beim Gehen auf und behinderten dieses mehr und mehr. Marie fand beginnende Akromegalie, keine nachweisbaren Gelenkveränderungen. Es schien eine Art von Abduktorenkontraktur zu bestehen und auch die Kniebewegungen waren erschwert und schmerzhaft. Später traten nächtliche Schmerzanfälle auf, wobei der Kr. den Schmerz bald in die Nähe des Trochanter, bald in die Tiefe der Leistengegend verlegte. Kälte, Feuchtigkeit schienen die Anfälle zu begünstigen. Schliesslich war der Kr. so behindert, dass er nur ein paar Minuten mit Unterstützung stehen und die Kniee gar nicht mehr beugen konnte. Morphium allein war nützlich.

Eine 34jähr. Frau war mit 17 Jahren an Epilepsie erkrankt, mit 18 Jahren hatten nach einem schweren Falle die Anfälle wieder aufgehört, waren Amenorrhöe, heftige Kopfschmerzen und akromegalische Veränderungen aufgetreten. Seit 7 Jahren war Diabetes nachgewiesen. Vor 5 Jahren war heftiger Stirnkopfschmerz erfolgreich mit Hypophysin-Tabletten behandelt worden. Seit 2 Jahren litt die Kr. an Schmerzanfällen in den Beinen; sie kamen mehrmals täglich für ca. 5 Minuten und wurden mit Messerstichen verglichen. Die Schmerzen traten besonders im Bette auf, wurden beim Aufstehen geringer.

Ein 54jähr. Mann litt seit 8 Jahren an Akromegalie. Es bestanden heftige Kopfschmerzen, Anfälle von Bewusstlosigkeit, Parästhesien und Schwäche der rechten Körperhälfte. Der Kopfschmerz wurde erfolgreich mit Hypophysin-Tabletten bekämpft. Später klagte der Kr. über Crampi in Waden und Lenden; jede Bewegung

steigerte den Schmerz und die Berührung war unerträglich. Bald klagte der Kr. über brennende Schmerzen in den Beinen, bald über Ziehen in den Seiten; der Schmerz sitze in der Tiefe, trete anfallweise auf, werde durch Kälte und Feuchtigkeit gesteigert. Jede Behandlung war erfolglos. Der Kr. starb an einer Pneumonie.

Man fand ausser den gewöhnlichen akromegalischen Veränderungen an der inneren Seite der Dura spinalis und auf der Arachnoidea starke Kalkplatten, besonders im Brusttheile (genaue Ortsangabe). Bei mikroskopischer Untersuchung wurde ein beträchtlicher Faserschwund in den Goll'schen Strängen und in den äusseren Theilen der Seitenstränge nachgewiesen (Schilderung der Querschnitte aus verschiedenen Höhen).

Nach Wilh. Schlesinger (Ueber die Beziehungen der Akromegalie zum Diabetes mellitus. Wien. klin. Rundschau XIV. 15. 1900) kommen verschiedene Formen von Glykosurie bei Akromegalie vor. Zuweilen besteht echter Diabetes mellitus, der sich ganz so verhält wie der Diabetes ohne Akromegalie.

In einem von Schl. beobachteten Falle bot der 46jähr. Akromegalie-Kranke das Bild des schweren Diabetes. Nach Entziehung der Kohlehydrate fiel die Zuckerausscheidung auf 40 g pro die und sie verschwand erst nach starker Verminderung der Eiweisszufuhr; dabei reichliche Aceton-Ausscheidung. Nachdem der Harn 1 Monat lang zuckerfrei gewesen war, konnte ohne Schaden die Eiweissmenge vergrößert werden und konnte auch 50 g Brot und 100 g Milch gegeben werden, ohne dass der Zucker wieder erschien.

In solchen Fällen möge es sich wohl um Erkrankung des Pankreas handeln. In anderen Fällen mit grossen Schwankungen in der Zuckerausscheidung, die nicht von der Diät abhängen, sei eher an die direkte Wirkung des Gehirntumor auf das Nervensystem zu denken. Auch einen solchen Fall (beginnende Akromegalie) theilt Schl. mit. Endlich sei die alimentäre Glykosurie als besondere Form zu betrachten.

In einem Falle typischer Akromegalie, bei einer 34jähr. Frau, wurden von 100 g Zucker 7 g im Harn ausgeschieden.

Ch. Achard und Loeper (Gigantisme et diabète. Gaz. hebdom. Mai 10. 1900) beschreiben einen akromegalischen Riesen mit Diabetes.

Ein 34jähr. Zimmermann maass seit dem 21. Jahre 2 m 12 cm. Mit 18 Jahren hatte er 1 m 76 cm gehabt. Er hatte als Tambour gedient.

Die Schwester maass 1 m 80 cm, der Vater 1 m 95 cm, ein Bruder des Vaters 2 m 10 cm. Die anderen Verwandten und die Mutter waren mittelgross gewesen.

Der Kr. klagte über Schmerzen in den Beinen, hatte einen akromegalischen Kopf (62 cm Umfang, 27 cm Länge, Stirnhöhe 11 cm, vorstehende Kiefer, starke Emin. occipitalis, lange Nase), der Harn enthielt beträchtliche Zuckermengen. Keine Sehstörungen. Kleine weiche Warzen. Trockenheit der Haut mit Pruritus.

Will. Hirsch (Multiple neuritis and acromegaly. Journ. of nerv. and ment. Dis. XXVII. 1. p. 30. 1900) glaubt wiederkehrende multiple Neuritis bei einem 26jähr. Manne mit beginnender Akromegalie gesehen zu haben.

G. L. Walton und F. E. Cheney (Tumor of the pituitary body. Boston med. and surg. Journ. CXLII. 23. 1899) geben einen Ueberblick über die

Lehre von der Akromegalie und folgende Beobachtung.

Ein Mann, der seit der Jugend an Augen-Migräne litt und dessen Körperformen einem geringen Grade von Akromegalie entsprachen, klagte über Sehstörungen. Anfänglich wurde nichts gefunden, später temporale Hemianopsie eines Auges, noch später auch nasale Hemianopsie des anderen Auges und Achromatopsie im erhaltenen Gesichtsfelde. Atrophie der Papillen, Kopfschmerzen, Somnolenz kamen dazu.

Nach dem Tode fand man einen Tumor der Hypophysis, der nach der mikroskopischen Untersuchung als „perithales Angiosarkom“ bezeichnet wurde (Zellencylinder um die Gefässe).

Die Vff. sind der Meinung, dass angeborene Eigentümlichkeiten, die an Akromegalie erinnern, auf einen krankhaften Zustand der Hypophysis deuten können, einen Zustand, der zum Ausgangspunkte für die Tumorbildung im späteren Leben wird.

Möbius.

[Ein weiterer (III.) Fall von Akromegalie und Untersuchungen über den Stoffwechsel bei dieser Krankheit; von Dr. E. Praun u. Dr. Fr. Pröschner in Darmstadt. (Arch. f. Ophthalm. XLIX. 2. p. 375. 1899.)

Die 35jäh. Kr. stammte von gesunden Eltern. Nervenleiden waren in der Familie nicht bekannt. Ein Bruder hatte sich im Delirium tremens erhängt. Im 22. Jahre war die Kr. stark chlorotisch. 1 Jahr später bemerkte sie, dass Hände und Körperumfang grösser wurden. Langdauernde Kopfschmerzen, besonders während der Menses. Zur Zeit war sie 178 cm gross, 162 Pfund schwer; der Kopfumfang über der Glabella betrug 59.5 cm (die Maasse der anderen Körperteile sind genau angegeben). Kopf, Hände, Füsse beträchtlich vergrössert, Haut verdickt, starke Struma. Uterus infantil; der Harn enthielt Eiweiss und Zucker. Strabismus divergens des rechten Auges, concentrische Einengung des Gesichtsfeldes für Weiss und Farben; Abblässung der äusseren Papillenhälften.

Bei dieser und einer im 28. Jahresberichte der ophthalmologischen Gesellschaft näher erwähnten Kranken wurden Stoffwechsel-Untersuchungen vorgenommen. Aus ihnen ergibt sich, dass die Stickstoff-Ausscheidung vermindert, der übrige Stoffwechsel aber normal war. Lamhofer (Leipzig.)

426. Case of a peculiar form of dwarfed growth; by John Thomson. (Repr. from the Scottish med. and surg. Journ. March 1900.)

Ein 4 $\frac{1}{2}$ jäh. Mädchen wurde wegen epileptischer Anfälle zu dem Vf. gebracht. Sie war das 8. von 10 Kindern gesunder Leute; 4 waren früh gestorben und 1 davon war zwerghaft und blöde gewesen; das 10. Kind war zweifellos ein Kretin.

Die Pat. war 28 $\frac{1}{2}$ Zoll [ca. 72 cm] lang und wohlgebildet. Nur war die Nasenwurzel auffallend breit. Das Kind war lebhaft und geistig ziemlich gut entwickelt. Es bekam Thyrocoll (das Colloid der Schafschilddrüse), vertrag es gut und wuchs auch bis zum nächsten Jahre um ziemlich 2 Zoll. Die Anfälle setzten längere Zeit aus, kehrten aber dann zurück. Unvermuthet wurde das Kind komatös und starb nach 26 Stunden im Koma.

Die Sektion ergab ausser starker Blutfüllung des Gehirns nur eine auffallend grosse Thymus, die vom unteren Rande der Schilddrüse bis zur Mitte des Herzens reichte, mikroskopisch übrigens normal war. An der Schilddrüse, die vielleicht etwas klein war, konnte nichts Besonderes gefunden werden.

Möbius.

427. Diagnostic différentiel de l'hémiplégie organique et de l'hémiplégie hystérique; par Babiniski. (Gaz. des Hôp. LXXIII. 52. p. 53. 1900.)

Ausser den bekannten, für die Differentialdiagnose von organischen und hysterischen Hemiplegien in Betracht kommenden Momenten theilt B. 3 von ihm gefundene Zeichen mit, die diese Diagnose erleichtern sollen. Das erste besteht darin, dass bei gewissen Bewegungen, bei denen das Platysma myoides in Thätigkeit tritt, die Funktion desselben bei organischen Hemiplegien auf der gesunden Seite kräftiger ist als auf der gelähmten; z. B. beim Pfeifen und Blasen. Aber nicht alle Hemiplegischen bieten dieses Phänomen dar. Bei den reinen Formen von hysterischer Lähmung konnte B. es nicht nachweisen. Er nennt dieses Symptom: „signe de peaucier“. Zweitens beobachtete B., dass, wenn man bei organisch Gelähmten den in Supination gebrachten Vorderarm gegen den Oberarm beugt und ohne Schmerz zu erzeugen die beiden Gliedabschnitte so weit als möglich einander zu nähern sucht, der Grad der Beugung auf der gelähmten Seite grösser ist als auf der gesunden. Schon bei normalen Individuen kann man auf der linken, als der schwächeren Seite, die beiden Armabschnitte einander mehr nähern als auf der rechten Seite. Deshalb hat dieses Phänomen auch mehr Bedeutung bei rechtseitiger Hemiplegie. Es ist besonders bei frischen organischen Lähmungen zu finden, aber nie bei hysterischen. B. bezeichnet es als „la flexion exagérée de l'avant-bras“. Endlich fiel es B. bei den meisten von organischen Hemiplegieen betroffenen Patienten auf, dass, wenn man sie sich von einem horizontalen Lager aufrichten lässt, der Schenkel der gelähmten Seite gegen das Becken flektirt und die Ferse von der Unterlage entfernt wird. Bei normalen Personen kommt das Selbstaufrichten durch willkürliche Neigung des Beckens und des Rumpfes zu Stande; aber nur dann, wenn der Oberschenkel auf der Unterlage fixirt wird. Sind die Oberschenkelstrecker, wie es bei den Hemiplegischen oft der Fall ist, gelähmt, so ist letzteres natürlich nicht möglich. Dieses Phänomen ist erst einige Zeit nach dem Einsetzen der Lähmung nachzuweisen, da im Anfange die Prostration meist zu gross ist, als dass der Patient eine derartige Anstrengung überhaupt machen könnte. Hysterisch Gelähmte erklären sich in der Regel für unfähig, sich aufzurichten; wenn sie der Aufforderung aber Folge leisten, so verhalten sie sich dabei wie normale Individuen.

S. Auerbach (Frankfurt a. M.)

428. Recherches sur la valeur sémiologique des réflexes des orteils; par H. Verger et J. Abadie. (Progrès méd. 3. S. XI. 17. 1900.)

V. und A. nahmen in der Abtheilung von Pitres Untersuchungen über die zuerst von Babiniski mitgetheilten Reflexe vor. Sie fanden,

dass die Ausführung der Prüfung viel schwieriger ist als es anfänglich schien, und dass die Verwerthung der Beobachtungen ohne grosse Vorsicht zu Irrthümern führen kann. Sie bestätigen, dass das sogenannte Babinski'sche Phänomen auf exakter Beobachtung beruht und häufig bei Erkrankung der Pyramidenbahnen nachzuweisen ist. Aber es variirt zu sehr bei verschiedenen Individuen, ja sogar bei derselben Person, als dass man es für ein Symptom erster Ordnung ansehen oder an Bedeutung dem Fussclonus gleich erachten dürfte. Dem von Schäfer (Neurol. Centr. - Bl. XVIII. 24; Dec. 15. 1899) beschriebenen sogenannten antagonistischen Reflex können V. und A. nach ihren Beobachtungen keinen pathognostischen Werth für die Diagnose von Cerebralleiden beimessen.

S. Auerbach (Frankfurt a. M.).

429. Ueber die bei Reizung der Fusssohle zu beobachtenden Reflexerscheinungen mit besonderer Berücksichtigung der Zehenreflexe bei den verschiedenen Formen der cerebralen Kinderlähmung; von Dr. W. König. (Arch. f. Psych. u. Nervenkrankh. XXXIII. 1. p. 311. 1900.)

Schon in den Jahren 1891 und 1892 hatte K. Untersuchungen über die nach Reizung der Fusssohle auftretenden Reflexe angestellt, die er bisher nicht publicirt hatte. In Folge der vor einigen Jahren von Babinski veröffentlichten Untersuchungen und deren Bestätigung durch van Gehuchten, Kalischer, Collier u. A. macht nun auch K. uns mit seinen Resultaten bekannt, die mit denen der früheren Autoren grösstentheils übereinstimmen. Besonderes Interesse bietet die Arbeit dadurch, dass hier zum ersten Male die Plantarreflexe bei den cerebralen Kinderlähmungen eingehend beobachtet wurden. K. berichtet über 212 verschiedene Krankheitsfälle, darunter 55 cerebrale Kinderlähmungen; von letzteren konnte in 4 Fällen das Centralnervensystem mikroskopisch untersucht werden. Von den Ergebnissen K.'s seien folgende hervorgehoben: „Derjenige Reflex, welcher unter normalen Verhältnissen bei leichtestem Reiz in der überwiegenden Anzahl aller Fälle zuerst auftritt, ist die Plantarflexion der äusseren Zehen, mit der sich recht oft auch die Plantarflexion der grossen Zehe verbindet; am häufigsten verbindet sich mit diesem Reflex eine Contraction des Tensor fasciae latae. Dieser normale Zehenreflex ist häufig sehr schwach und wird zuweilen von einer mehr oder weniger intensiven Dorsalflexion der Zehen, bez. des Fusses gefolgt, welche dann leicht als der eigentliche Reflex imponirt, während sie nur Theilerscheinung eines combinirten Reflexes ist. Der normale Zehenreflex fehlt unter pathologischen Verhältnissen, wie namentlich bei Erkrankung der Seiten-, wie der Hinterstränge sehr viel häufiger als bei normalem Verhalten des Rückenmarks. Die ausgeprägte Dorsalflexion der Zehen kommt ohne vorangehende

Plantarflexion der Zehen bei normalem Rückenmark äusserst selten vor, Andeutungen dieses Reflexes kommen hingegen öfters auch normaler Weise vor. Bei Erkrankung der Seitenstränge sehen wir ein viel selteneres Auftreten des normalen Zehenreflexes, häufig fehlt er ganz und oft finden wir den pathologischen Dorsalreflex. Zuweilen ist die grosse Zehe allein oder mit grösserer Intensität als die übrigen Zehen betheilt und manchmal combinirt sich die Extension der grossen Zehe mit Plantarflexion der übrigen Zehen. Sehr beachtenswerth ist das seltene Vorkommen des pathologischen Zehenreflexes bei den infantilen cerebralen Doppellähmungen, speciell den leichteren Formen, und das Fehlen in 9 Fällen von cerebraler Paraplegie; ebenso das Auftreten des vorher nicht nachweisbar gewesenen pathologischen Reflexes in einem Falle von Coma epilepticum. Die Kenntniss der Zehenreflexe wird uns vielleicht in die Lage bringen, in Zukunft Fälle von infantiler cerebraler Paraplegie, wie Diplegie mit Seitenstrangerkrankung von solchen ohne eine solche bereits klinisch trennen zu können. Die bisher erhobenen Rückenmarksbefunde entsprechen wenigstens im Grossen und Ganzen dem Verhalten der Zehenreflexe.“ S. Auerbach (Frankfurt a. M.).

430. Die correlative Empfindlichkeitschwankung; von DDr. E. Stransky und B. F. ten Cate. (Wien. klin. Rundschau XIV. 15. 1900.)

Unter Leitung von Frankl-Hochwart unternahmen die Vff. Untersuchungen zur Controle der Angabe von Rumpf, Friedmann und M. Rosenthal, dass Anästhesirung, bez. Hypästhesirung einer Hautstelle eine Steigerung der Empfindlichkeit einer symmetrischen Stelle der Gegenseite auslöse. Von den 40 eine Verwerthung gestattenden Versuchspersonen war die Hälfte normal, die andere Hälfte nervenkrank (nicht funktionell). Die Vff. bedienten sich des v. Frey'schen Haar-Aesthesimeters und benutzten als Anästhetica Aethylchlorid, Schleich'sche Lösung und Eis. Von ihren Resultaten sind folgende hervorzuheben (die ausführliche Arbeit soll in dem Jahrbuch für Psychiatrie und Neurologie publicirt werden): „Bei nervengesunden Individuen ohne Störungen der Sensibilität erzeugt Hypästhesirung einer kleinen Hautfläche eine Steigerung der Empfindlichkeit für taktile und Schmerzreize an anderen Hautstellen sowohl derselben, wie der heteronymen Körperseite.“ Diese Schwellenverschiebung bezeichnen sie als correlative Empfindlichkeitschwankung und sprechen von einer „Projektion“ derselben. Die Schwankung ist am ausgesprochensten in jenen Hautbezirken, welche, gleichgültig ob auf derselben oder der entgegengesetzten Körperseite, dem Versorgungsgebiete desselben Rückenmarkessegmentes angehören. In den Nachbarsegmenten angehörigen Hautbezirken ist die Schwankung gleichfalls vorhanden, doch geringer;

segmental weiter entfernte Hautgebiete zeigen selbst dann keine oder nur sehr geringe Schwankung, wenn sie fast symmetrisch zur hypästhesirten Stelle liegen; umgekehrt tritt die Schwankung auch dort auf, wo keine Symmetrie, wohl aber Segmentgleichheit oder -Nähe bezüglich der letzteren besteht. Mit den Erscheinungen des „Transfers“ hat die correlative Empfindlichkeitschwankung nichts zu thun, denn dieser ist cortikalen Ursprungs, wie die funktionellen Sensibilitätsdefekte überhaupt. In Fällen, in denen Sensibilitätsdefekte vorhanden sind, zeigt die correlative Empfindlichkeitschwankung gewisse Abweichungen von der Norm. Als den wahrscheinlichen Ort ihres segmentweisen Zustandekommens sehen die Vf. das centrale Rückenmarksgrau an.

S. Auerbach (Frankfurt a. M.).

431. *Sur les troubles de la marche dans les paraplégies organiques*; par le Prof. G. Marinisco. (Semaine méd. XX. 9. 1900.)

M. fixirte den Gang der Paraplegischen vermittelst kinematographischer Aufnahmen und theilt Abbildungen von 4 gelähmten und von einem normal gehenden Menschen zum Vergleich mit. Nach eingehender Darlegung dessen, was man bisher über den Gang der Paraplegischen und seine Eigenarten nach blossem Anblick weiss, giebt er eine ausführliche Beschreibung der interessanten Abbildungen und eine genaue Analyse der Ganganomalien. M. fand, dass die Störungen nicht in allen Fällen gleichartig sind, sondern dass man mehrere Typen paraplegischen Ganges unterscheiden muss. In der einen Gruppe beobachtet man eine auffallende Hypertonie der Extensoren am Oberschenkel neben einer Hypotonie der Antagonisten; bei dieser fehlen gewöhnlich Sphinkter- und Sensibilitätsstörungen. In der anderen Gruppe besteht eine Hypertonie der Beuger mit Flexorenkontraktur. Diese Kranken haben eine kleinere Schrittlänge beim Gehen als normal, während die ersteren grössere als normale Schritte ausführten.

M. weist zum Verständnisse des Mechanismus auf die Untersuchungen von Mann über das Zustandekommen der Kontrakturen bei alten Hemiplegischen hin. Auch dort findet man eine bemerkenswerthe Verminderung des Tonus in einigen Muskelgruppen mit Hypertonie in anderen Muskeln; und nach M.'s Ansicht ist der Mechanismus hier wie dort derselbe; wahrscheinlich handelt es sich um Erhaltensein der Erregungsfasern und Zerstörung der Hemmungsfasern für bestimmte Muskeln, während die Antagonisten umgekehrt betroffen worden sind.

Möglicherweise ist der Sitz der die Paraplegie bedingenden Erkrankung im Rückenmark von Einfluss auf die Entstehung des einen oder anderen Typus und es wäre demnach anzunehmen, dass die Bahnen für die Beuger im Rückenmark räumlich getrennt verlaufen von denen der Strecker.

Auf Grund des Verhaltens der Sehnenreflexe an den Beinen will M. 3 Untergruppen von Paraplegieen unterscheiden. Der Ref. hält diese Gruppeneintheilung nicht für zweckmässig, da der ganze klinische Unterschied bezüglich der Reflexe nur in einer verschiedenen grossen Intensität ihrer Steigerung und der mehr oder weniger grossen Verhinderung des Hervortretens dieser Steigerung durch Kontrakturen besteht.

A. Boettiger (Hamburg).

432. *Die Sachs'sche amaurotische familiäre Idiotie*; von Dr. M. Mohr in Budapest. (Arch. f. Augenhkde. XLI. 3. p. 285. 1900.)

Die Hauptsymptome der zuerst von Waren Tay u. A. beschriebenen, von Sachs in New York aber zuerst richtig gedeuteten, ganz charakteristischen Krankheit, der amaurotischen familiären Idiotie, sind: Anscheinend ganz normale Entwicklung des Kindes in den ersten Monaten, dann aber allmählich zunehmende Idiotie; Schwäche der Arme und Beine bis zur vollständigen Lähmung; Abnahme des Sehvermögens bis zur Erblindung; eigenthümliche weissliche Verfärbung in der Maculagegend mit einem rothbraunen Punkte in der Mitte; Atrophie des N. opticus; Marasmus und lethaler Ausgang meist vor dem 3. Lebensjahre; gleiche Erkrankung mehrerer Kinder in derselben Familie (besonders häufig in jüdischen Familien gefunden). Bei dem von M. behandelten 1½jähr. Kinde wurde die Sektion gemacht und konnten die Augen, die im Leben die typische Maculaveränderung gezeigt hatten, untersucht werden. M. fand: Grossen Faserausfall im Gehirn, in der Oblongata und im Rückenmarke, besonders in den Pyramidenbahnen; gänzlichliches Fehlen oder rudimentäres Vorhandensein der Pyramidenzellen, an einzelnen Stellen fettige Degeneration, Gliahypertrophie. Im Auge: Oedem der Macula lutea, Zunahme der Ganglienzellschicht, Sehnervenschwund.

Lamhofer (Leipzig).

433. *Ueber die Beeinflussung der Auffassungsthätigkeit durch einige Arzneimittel*; von Narziss Ach. (Psychol. Arbeiten, herausgeg. von Kraepelin III. 2. p. 203. 1900.)

Nachdem schon anderweit Untersuchungen angestellt worden sind über die psychischen Wirkungen verschiedener Arzneimittel nach der intellektuellen und motorischen Seite hin, unternahm es A., die von Cron und Kraepelin angegebene Methode zur Messung der Auffassungsfähigkeit gleichfalls zur Untersuchung von Medikamentwirkungen heranzuziehen, und zwar wählte er Alkohol, Paraldehyd, Brom und Coffein. Zu den Versuchen mit Coffein modificirte er die Methode oder vielmehr die angewandten Apparate etwas. Die Versuchsreihen werden in sehr eingehender Weise mitgetheilt und durch im Ganzen 64 Tabellen veranschaulicht. Ein referirendes Eingehen auf

Einzelheiten verbietet sich durch die Fülle und die Eigenart des Stoffes. Es seien daher nur die Schlusssätze A.'s angefügt: 1) Alkohol und Paraldehyd sind durch eine lähmende Wirkung auf die Auffassungsfähigkeit gekennzeichnet. 2) Der Unterschied beider Mittel tritt vorzüglich in dem zeitlichen Ablauf der Wirkungen hervor. Während der Alkohol allmählich zu länger dauernder Wirkung einsetzt, zeichnet sich die Wirkung des Paraldehyds durch ein sehr rasches und kräftiges Anwachsen, aber weit kürzere Dauer aus. Hierauf beruht die hervorragende Bedeutung des Paraldehyds als *Schlafmittel*. 3) Der Herabsetzung der Schnelligkeit und der Verkleinerung des Blickfeldes der Wahrnehmung durch den Alkohol scheinen eine grössere Schwerfälligkeit und eine Einschränkung im Umfange der Aufmerksamkeit zu entsprechen. 4) Mit wachsender Übung schwindet die Auffassungstörung durch den Alkohol. 5) Auf dem untersuchten Gebiete scheint die *Leistungsfähigkeit des Gedächtnisses* durch den Alkohol keine Beeinträchtigung zu erleiden. 6) *Brom* übt auf die Auffassung selbst keinen Einfluss aus, vermag aber vielleicht Erschwerungen der Auffassung durch gemüthliche Erregungen zu beseitigen. 7) *Coffein* bewirkt eine geringe *Besserung* der Auffassung, die in einer Steigerung der Schnelligkeit und Genauigkeit zum Ausdrucke kommt. 8) Die Coffeinwirkung scheint vorzüglich in der *Ermüdung* deutlich zu werden.

A. Boettiger (Hamburg).

434. Zur Untersuchung der Auffassungsfähigkeit und Merkfähigkeit; von Jacopo Finzi. (Psychol. Arbeiten, herausgeg. von E. Kraepelin. III 2. p. 289. 1900.)

Merkfähigkeit bedeutet nach Wernicke die Fähigkeit der willkürlichen Einprägung und Beherrschung dargebotener Eindrücke und Vorstellungen; sie giebt, im Gegensatze zu dem Haften lange zuvor erworbener Vorstellungen, ein Bild von der augenblicklichen Leistungsfähigkeit des Gedächtnisses gegenüber frischen Eindrücken. Eine Vorbedingung der Merkfähigkeit ist die Auffassungsfähigkeit. Beide Funktionen wurden nach den im Originale nachzusehenden Methoden eingehend geprüft, zunächst bei einer Reihe gesunder Personen. Es war dabei zuerst zu achten auf die Abhängigkeit der Funktionen von der Art und Menge des dargebotenen Stoffes, ferner auf den Einfluss der verschiedenen Einprägungshilfsmittel, die Abhängigkeit von der verfließenden Zwischenzeit und den Grad der subjektiven Sicherheit der Erinnerungen. Ausserdem wurden Ergebnisse gewonnen, die die Einwirkung von Ablenkungen während der Versuche auf die Merkfähigkeit erläutern, sowie den Einfluss der Übung, Gewöhnung, Ermüdung und des Antriebes auf den Grad der Merkfähigkeit. Alle Versuchsergebnisse werden durch eine grosse Zahl von Tabellen veranschaulicht.

Interessant ist, dass trotz der ungefähr gleichen Bildung der Versuchspersonen die verschiedensten Verbindungen von Eigenschaften bei ihnen vorkommen können. Es wird daher bei verschiedener Bildung und vor Allem bei Kranken eine noch wesentlich grössere Mannigfaltigkeit in der Gruppierung und damit in der persönlichen Eigenart erwartet werden müssen.

Die hauptsächlichsten Schlusssätze lauten: Bei der Messung der Auffassungs- und Merkfähigkeit haben wir zu unterscheiden zwischen Umfang und Zuverlässigkeit der Leistung. Der erstere wird durch die Zahl aller Angaben und die letztere durch die Zahl der richtigen gemessen. Vermehrung der Zahl der Reize wirkt ungünstig auf den Umfang der Auffassung; für die Einprägung hat sie geringe Bedeutung. Zahlen werden besser aufgefasst, aber schlechter behalten als Buchstaben. Buchstaben werden besser aufgefasst und gemerkt, wenn sie Bestandtheile sinnloser Silben bilden, als für sich. Der Umfang der Einprägung ist am grössten nach 8—30", die Zuverlässigkeit schon früher, meist nach 4—15"; später nehmen beide Grössen wieder ab. Die Fehlervorgänge bei der Auffassung bestehen hauptsächlich in Stellungsfehlern, in der Verwechslung formähnlicher Buchstaben, in der Vorliebe für bestimmte Buchstaben, sowie in der Beeinflussung durch eingelernte oder vorausgegangene Buchstabengruppen und sprachliche Anknüpfungen. Bei der Einprägung kommen als Fehlerquellen ausser den Auffassungsfehlern namentlich die Beeinflussung der Erinnerung durch frühere Versuche und durch sprachliche Anknüpfungen in Betracht. Die Einprägung durch Schriftbilder scheint zuverlässiger als die mit Hilfe von Sprachvorstellungen. Ablenkung verschlechtert die Resultate, Übung hingegen steigert im Ganzen die Zuverlässigkeit der Auffassung und Einprägung, und zwar mehr noch als ihren Umfang. Die subjektive Sicherheit der stattgehabten Einprägung nimmt mit wachsender Zwischenzeit rascher ab als die Zahl der richtigen Angaben, aber langsamer als die Zuverlässigkeit jenes Gefühles.

A. Boettiger (Hamburg).

435. Das Irresein der Ehefrauen, Wahnelicher Untreue des Mannes; von Dr. Brosius. (Petersb. med. Wchnschr. N. F. XVII. 6. 1900.)

B. theilt 5 Fälle mit, in denen die Frau von der Wahndee der Untreue ihres Gatten erfasst war. Im 1. Falle gesellten sich zu dieser einen Wahndee noch verschiedene andere, so dass die echte Paranoia fertig war, die schliesslich mit der Zerstörung der Intelligenz endete. Der 2. Fall ist dem 1. ähnlich, nur blieb die Intelligenz intakt. Der 3. Fall betrifft eine Pat., die sich über ihre Wahndee erst nach der Genesung aussprach, während sie vorher nur ein verschlossenes, stilles, an Melancholie erinnerndes Wesen zeigte. Die beiden letzten Fälle beruhen auf hysterischer Basis; im 5. Falle wurde das vorher hysterische Wesen der Frau, die bisher keine Beweise für die Schuld des Gatten gehabt hatte, nach Entdeckung von den Gatten belastenden Briefen zum tiefen Hass gegen den letzteren.

Zum Schlusse weist B. auf die Behandlung hin, vor Allem solle diese in der Prophylaxe bestehen, insofern, als hysterische und erblich belastete Personen nicht heirathen sollen. B. räth, die Kranken nicht sofort in eine

Irrenanstalt unterzubringen, selbst wenn sie social gefährlich sind, sondern es erst mit Unterbringung bei einem sachverständigen Arzt zu versuchen.

W ü r s t (Freiburg i. Schl.).

VI. Innere Medicin.

436. **Casuistisches zur Kenntniss der Incubationszeit von Diphtherie, Scharlach, Masern und Variellen**; von Dr. F. Förster in Dresden. (Festschr. z. Feier d. 50jähr. Bestehens d. Stadtkrankenhaus zu Dresden-Friedrichstadt p. 276. 1899.)

F. konnte in einer Reihe von Fällen die Incubationszeit bestimmen. Sie betrug in 3 Fällen von Diphtherie 2, 2 $\frac{1}{2}$ und 3 Tage, in 3 Fällen von Scharlach 2, 2—3 und 3 Tage, in 1 Fall von Variellen 18 Tage. Bei 4 Masernkranken vergingen vom Tage der Ansteckung bis zum Ausbruche der Prodrome 12 $\frac{1}{2}$, 8—9, 9 und 6 $\frac{1}{2}$ Tage, bis zum Ausbruche des Ausschlages 16, 14 $\frac{1}{2}$, 13 und 11 Tage. Der Ausschlag erreichte seinen Höhepunkt am 17., 15. bis 16. und 12. bis 13. Tage.

Brückner (Dresden).

437. 1) **Die Ruhrgefahr in Deutschland, insbesondere im niederrheinisch-westfälischen Industriebezirk**; von Prof. Kruse. (Centr.-Bl. f. allg. Geshpf. XIX. 5 u. 6. p. 189. 1900.)

2) **Ueber die 1899 in Barmen aufgetretene Ruhr-Epidemie**; von P. Köttgen. (Ebenda p. 225.)

Die Ruhr ist im Ganzen genommen seit 1875 in Deutschland viel seltener geworden, seit 1890 ist aber der Fortschritt zum Besseren zum Stillstand gekommen und hat in den letzten Jahren einem entschiedenen Rückschritt Platz gemacht. In den östlichen Provinzen ist die Ruhr endemisch geblieben, im letzten Jahrzehnt hat sie sich einen neuen Herd im niederrheinisch-westfälischen Industriebezirk gebildet. Zuerst trat sie seit 1892 in den Kreisen Gelsenkirchen und Recklinghausen auf, dann 1896 und 1897 in Bochum, 1898 in Essen, Dortmund, Mülheim und Ruhrort und sprang 1899 nach Barmen hinüber. Aetiologisch ist die Ruhr unseres Klimas nach Kr. von der sogenannten Amöben-Dysenterie verschieden, ihr Erreger ist noch unerkannt. Die Ansteckungsfähigkeit haftet an den Darmentleerungen.

W o l t e m a s (Diepholz).

438. **Welche klinische Bedeutung besitzen ephemere, auf den Aufnahmetag im Krankenhaus beschränkte Temperatursteigerungen?** von Eugen Fromm. (Centr.-Bl. f. innere Med. XXI. 26. 1900.)

Das Kranke mit hoher Temperatur aufgenommen werden und schon am nächsten Tage fieberlos sind, ist eine in allen Krankenhäusern wohl bekannte Erscheinung. Fr. hat aus der Klinik Senator's in Berlin unter etwa 2000 Krankengeschichten 100 Fälle von derartigem „Aufnahme-

fieber“ zusammengestellt und dabei gefunden, dass es sich 49mal um Erkrankungen der Lunge und Pleura und darunter 24mal um Phthise und je 10mal um Bronchitis und Pleuritis handelte. In zweiter Linie stehen Gelenk- und Muskelrheumatismus mit 14, Magendarmerkrankungen mit 9 F., alle anderen Krankheiten waren nur spärlich vertreten. In der Hauptsache hängt das Aufnahme-fieber mit den Unbequemlichkeiten, Erregungen u. s. w. des Transportes zusammen und dass gerade die Tuberkulösen auf diese Dinge besonders leicht mit Temperatursteigerungen reagieren, stimmt mit der Beobachtung Penzoldt's überein, wonach bei fieberlosen Tuberkulösen nach einem Marsche von einigen Kilometern die Temperatur stärker in die Höhe geht, als bei Gesunden. Dippe.

439. **Giebt es ein hysterisches Fieber?** von Dr. G. Kobler. (Wien. med. Wchnschr. L. 26. 1900.)

Auf Grund zweier selbst beobachteter Fälle und der Mittheilungen von Heubner und dem Ref. im LXIV. Bande des Deutschen Arch. f. klin. Med. beantwortet der Vf. diese Frage unbedingt mit Ja!

Sein 1. Fall betraf einen 21jähr. Bäcker, der neben ausgesprochen hysterischen Krämpfen bei ruhigem Pulse Temperatursteigerungen bis zu 42° darbot. Das Androhen eiskalter Bäder brachte schnelle Heilung.

Im 2. Falle handelte es sich um einen 11jähr. Jungen, der abends um 6 Uhr Anfälle bekam, bei denen er bellend schrie, ohne sprechen zu können und heftigste Schmerzen in der nicht druckempfindlichen Ileoökalgegend äusserte. Die Temperatur ging während des Anfalles bis auf 41° in die Höhe; nach 3—4 Stunden war Alles vorüber. Auch in diesem Falle half energisches Zureden. Dippe.

440. **Hyperthermie nerveuse chez la femme**; par G. Leven. (Revue de Méd. XX. 3. p. 213. Mars 1900.)

L. berichtet über 3 Fälle von mehrtägiger Temperatursteigerung, die nur als Folge einer Reizung der Uterinnerven angesehen werden kann. In dem ersten Falle war die Menstruation 3 Monate ausgeblieben; im dritten trat das Fieber am Tage vor der Menstruation auf; in allen dreien war die Menstruation unregelmässig und schmerzhaft; auch bestand eine besondere Schmerzhaftigkeit in der Regio subumbilicalis. Der Uterus und seine Adnexe aber waren gesund. [Kann nicht in solchen Fällen eine erschwerte Entleerung des in das Cavum uteri ergossenen Blutes und eine theilweise Resorption desselben das Fieber bedingen? Ref.] Aufrecht (Magdeburg).

441. **Zur Pathologie des Bronchialasthma**; von A. Fraenkel. (Deutsche med. Wchnschr. XXVI. 17. 1900.)

Bei einem 48jähr., im asthmatischen Anfall gestorbenen Manne liessen sich in den kleineren Bronchen mikroskopisch sehr zahlreiche Curschmann'sche Spiralen nachweisen. Ausserdem fanden sich im Lumen, sowie in der Wand der Bronchen zahllose eosinophile Zellen, die wahrscheinlich dem Blute entstammten, und in ihrer Nachbarschaft Charcot-Leyden'sche Krystalle, sowohl im Schleimhautgewebe, als auch im Bronchiallumen. Mit Hilfe einer modificirten Biondi-Heidenhain'schen Färbung konnte der Nachweis geführt werden, dass die Spiralen ausschliesslich aus Schleim, nicht aus Fibrin bestehen. Sie gehen aus den beträchtlich verlängerten, dem Bronchiallumen zunächst liegenden cylindrischen Epithelzellen hervor, aus denen durch den Flimmersaum hindurch Schleim hervortritt, theils in Form grosser Tropfen, theils als büschelförmige, aber noch immer den Zellen fest anhaftende, in das Lumen des Bronchiolus hineinragende Masse. Dieser aus den Zellen austretende, aber wegen seiner Zähigkeit noch fest an ihnen haftende Schleim wird durch den respiratorischen Luftstrom hin- und herbewegt und übt auf die einzelnen Elemente eine zerrende Wirkung aus, wodurch diese nicht nur mechanisch aus ihrem Verbande gelockert, sondern auch schliesslich zu fädigen Gebilden ausgezogen werden. Letztere Gebilde werden dann mehr und mehr durcheinander gewirbelt und bilden so zusammen mit dem Schleim die im Inneren des Bronchialraumes befindlichen Spiralen. Ihr Centralfaden „entsteht wahrscheinlich aus den in die Länge gezogenen Zellkörpern der Flimmerepithelien. Die aus ihnen hervorgehenden umeinander gewundenen Fäden stellen vermuthlich die ersten Anfänge der Spiralbildung dar, um die sich dann die übrigen mehr lockeren Schleimmassen als Mantel legen“.

Aufrecht (Magdeburg).

442. Zur Pathologie der Bronchitis fibrinosa chronica; von Dr. H. Strauss. (Berl. klin. Wehnschr. XXXVII. 19. 1900.)

Ein 58jähr. Mann, der vor etwa 20 Jahren eine Gonorrhöe und vor 17 Jahren ein Ulcus durum gehabt hatte, erkrankte mit Stichen und Druckgefühl auf der Brust und in der Magengegend, sowie mit Husten und Athemnoth. 2 Monate nach dem Beginne dieses Leidens liess sich klinisch nur eine fieberlose Bronchitis chronica nachweisen. In dem reichlichen schleimig-eitrigen, graugelben, äusserst zähen Auswurf fanden sich zahlreiche 3—4 cm lange, aber auch kleinere dichotomisch verzweigte röhrenförmige Gebilde, die mehr grau aussahen als der übrige Auswurf. Sie enthielten zahlreiche Charcot-Leyden'sche Krystalle. Die Anfälle, die zur Expektoration der Gerinnsel führten, erfolgten täglich, meistens Nachts, und zwar besonders gegen Morgen in Gestalt eines Hustenanfalles, der bald nur einige Minuten, bald 1 Stunde und mehr dauerte und mit der Expektoration von zähen Gerinnseln endigte. Die Anfälle hatten nicht das charakteristische Gepräge des Asthma bronchiale, insbesondere fehlte das inspiratorische Pfeifen, auch war der Kr. in der Zwischenzeit nicht frei von Athemnoth und Husten. Nachdem 3 Mon. später der Kr. eine fieberhafte Influenza überstanden

hatte, hörten die Hustenanfälle und die Expektoration von Gerinnseln auf, doch fanden sich bei vollkommenem Wohlbefinden nach 4 Wochen und auch nach 3 Monaten, als er wegen eines Muskelrheumatismus wieder in Behandlung kam, reichlich Charcot-Leyden'sche Krystalle im Sputum.

Die Gerinnsel bestanden aus Fibrin, wie der Ausfall der Weigert'schen Fibrinfärbung und der Triacidfärbung ergab. Auch die in das Fibrinnetz der Gerinnsel eingeschlossenen Charcot-Leyden'sche Krystalle nahmen die gleiche Färbung an wie das Fibrinnetz. Darum muss vermuthet werden, dass in der Grundsubstanz der Krystalle ein Körper vertreten ist, der im Eiweissmolekül die für das Eiweiss charakteristischen Farbenreaktionen bei Benutzung der erwähnten Färbungsmethoden abgibt. Aufrecht (Magdeburg).

443. Zur Klinik des Lungenabscesses; von Dr. Otto Jacobson. (Ztschr. f. klin. Med. XL. 3 u. 4. p. 294. 1900.)

J. theilt aus dem jüdischen Krankenhause zu Berlin 8 Krankengeschichten mit und spricht dann kurz die Klinik des Lungenabscesses durch, ohne etwas wesentlich Neues zu bringen.

Die *Diagnose* macht vor dem Durchbruche des Eiters oft grosse Schwierigkeiten. J. hält für besonders charakteristisch schwere Allgemeinerscheinungen, schnelle Abmagerung, grosse Blässe bei nicht allzu hohem, leicht remittirendem Fieber; starke Verdrängung der Nachbarorgane, stärker als einem den sonstigen Erscheinungen entsprechenden Pleuraergüsse zukommen würde, grosse Kurzathmigkeit. Gelingt die Probepunktion, so bekommt man einen ziemlich dünnflüssigen, innig mit Blutstreifen gemischten Zellgewebeeiter, der übel riecht, reichlich Bakterien und meist elastische Fasern enthält. Der Durchbruch in die Bronchen kündigt sich oft 1—2 Tage lang durch sehr quälenden Husten, zuweilen auch durch Fötor an. Die Erscheinungen nach dem Durchbruche richten sich, abgesehen von der Natur des Abscesses, ganz nach Lage und Grösse der Höhle und nach der Art des Abflusses. Zum Unterschiede von Bronchiektasien ist zu merken, dass bei diesen mit der Abnahme des Auswurfes Fieber auftritt, beziehentlich vorhandenes Fieber steigt; bei dem Abscess nehmen Fieber und Auswurf meist gemeinsam zu und ab.

Prognostisch und *therapeutisch* ist hervorzuheben, dass akute Abscesse in der grossen Mehrzahl der Fälle von selbst ausheilen. Eine Operation ist bei ihnen meist unnöthig. Liegen sie dicht unter der Pleura, so kann man die Eröffnung von aussen vornehmen, liegen sie mehr central, so lasse man die Hand von ab. Namentlich sind auch die operativen Erfolge bei Fremdkörperabscessen mehr wie zweifelhaft. Auch bei chronischen Abscessen ist die Operation von sehr unsicherem Erfolge, sie kann unter Umständen dadurch nützen, dass sie eine Verwachsung der Pleurablätter herbeiführt. Unbedingt angezeigt ist die Operation, wenn es dem Eiter auf die Dauer nicht gelingt, sich einen genügenden Abfluss zu verschaffen. Dippel.

444. Ueber eine Gruppe klinisch und ätiologisch zusammengehöriger Fälle von chronischer Erkrankung der oberen Luftwege; von Dr. Ernst Neisser u. Kahnert L. (Deutsche med. Wchenschr. XXVI. 33. 1900.)

Die Vff. berichten über 5 Kranke aus dem städtischen Krankenhause in Stettin, die alle 5 eine überaus chronische Erkrankung der oberen Luftwege, namentlich des Nasenrachenraumes, des Pharynx bis zum Kehlkopfe, stellenweise auch der Trachea und in geringem Grade der Nase darboten, mit Atrophie der Schleimhaut, Follikelschwellung und Absonderung eines reichlichen zähen Schleimes, der grosse Neigung zeigte, einzutrocknen und Krusten zu bilden. Die Kranken klagten über Trockenheit im Halse bis zur Schmerzhaftigkeit und Neigung zu Heiserkeit. Das Leiden hatte sich einige Male im Anschlusse an akute Erkrankungen, einmal an Diphtherie, eingestellt, zog sich über Jahre hin und zeigte dabei sehr deutliche Nachlässe im Sommer und Verschlechterungen im Winter. Seinen Erscheinungen und seinem Verlaufe nach gehört es zweifellos in das grosse, noch ziemlich unklare Gebiet der Ozaena.

Als Ursache der Erkrankung erwiesen sich nun in allen 5 Fällen echte *Diphtheriebacillen*, die über Jahr und Tag auf der kranken Schleimhaut nahezu in Reincultur nachgewiesen werden konnten. Dass diese Bacillen nicht nur örtliche Störungen hervorriefen, sondern mit dem ganzen Körper in einer beständigen Wechselwirkung standen, ergab sich aus dem sicher festzustellenden hohen Diphtherie-Antitoxingehalte des Blutes der Kranken. Wir haben es hier also mit einer gutartigen chronischen Diphtherie-Erkrankung zu thun, die sich etwa der bereits wiederholt als diphtherisch erwiesenen Rhinitis fibrinosa an die Seite stellen lässt.

Dippe.

445. Ueber rheumatische Affektionen des Pharynx, des Larynx und der Nase; von Dr. Johann Sentsiak. (Klin. Vortr. a. d. Gebiete d. Otol. u. Pharyngo-Rhinol., herausg. von Haug III. 7. Jena 1899. Gustav Fischer. Gr. 8. 20 S. 60 Pf.)

Ueber rheumatische Erkrankungen des Pharynx ist zuerst im Jahre 1865 gleichzeitig von Trouseau und von 2 amerikanischen Aerzten berichtet worden. In Deutschland fanden die Beziehungen von Erkrankungen der oberen Luftwege zum Rheumatismus lange Zeit wenig Beachtung.

Mit Rheumatismus zusammenhängende Erkrankungen der oberen Luftwege wurden entweder vor Auftreten des Rheumatismus (der adenoide Schlundring bildet wie für viele andere Krankheiten, so auch für den Rheumatismus eine beliebte Eingangsporte) oder gleichzeitig mit rheumatischen Erscheinungen oder nach deren Ablauf beobachtet.

Im Pharynx sieht man als rheumatische Erkrankungen am häufigsten katarrhalische und

lacunäre Anginen, aber auch tonsilläre und peritonsilläre Abscesse sind beobachtet worden, endlich die Angina ulcerosa benigna.

Rheumatische Erkrankungen des Kehlkopfes sind viel seltener. Sie kommen vor in der Form der Laryngitis catarrhalis acuta, ferner als Erkrankung der Cricoarytaenoidealgelenke und als Laryngitis rheumatica acuta circumscripta nodosa; auch durch rheumatische Neuritis bedingte Lähmungen sind beschrieben worden.

Noch seltener scheinen rheumatische Erkrankungen der Nase und ihrer Nebenhöhlen zu sein, beschrieben wurden akute Entzündungen und Schmerzen in der Nase ohne objektiven Befund, die nach Salicyl oder Salol verschwanden, endlich hat Uchermann auch eine Rhinitis acuta rheumatica circumscripta s. nodosa beschrieben.

S. bringt für viele der Formen Beispiele eigener Beobachtung. Rudolf Heymann (Leipzig).

446. Ueber die chronische Steifigkeit der Wirbelsäule; von Dr. Herm. Schlesinger. (Mittheil. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. VI. 1 u. 2. p. 257. 1900.)

Das Symptom der *Steifigkeit der Wirbelsäule* und die sie hervorrufenden anatomischen Veränderungen waren schon seit vielen Jahren gekannt, als Bechterew eine Form heraus hob, bei der seiner Ansicht nach die Versteifung als selbständige Krankheit aufzufassen ist. Die Symptome sind im Wesentlichen folgende: Unbeweglichkeit oder ungenügende Beweglichkeit einzelner Wirbelsäulenabschnitte oder der ganzen Wirbelsäule mit bogenförmiger Kyphose besonders im oberen Brusttheile, Parese und geringe Atrophie der Muskulatur des Rumpfes, Halses und der Glieder u. s. w.

Schl. theilt zunächst 2 Beobachtungen mit, in denen der Bechterew'sche Symptomencomplex mehr oder weniger deutlich ausgesprochen war. Nach seinen Untersuchungen ist die *Rumpfskelet-Beckengürtel-Ankylose*, von der die Bechterew'sche Steifigkeit der Wirbelsäule nur eine Theilerscheinung bildet, als eine *lokale Knochen-Bandapparaterkrankung* anzusehen, deren Entwicklung wahrscheinlich in hohem Grade durch congenitale Veranlagung zu Excessen im Knochenwachstume begünstigt wird. Primäre Erkrankungen der Wirbelgelenke als Ursache der Fixirung kommen bei diesen Formen anscheinend erst in zweiter Linie in Betracht.

Wesentlich anders als der bisher geschilderte ist der *zweite Haupttypus der Wirbelsäulensteifigkeit*, den zuerst Hilton Fagge, Strümpell und Marie beschrieben haben. In diesen Fällen ist das ätiologische Moment eine Infektion oder Intoxikation: Gonorrhöe, uratische Diathese, Gelenkrheumatismus. Auch von dieser Form theilt Schl. eine klinische und mehrere pathologisch-anatomische Beobachtungen mit. So weit anatomisches

Material vorliegt, schlägt er folgende *Eintheilung der Wirbelsäulankylosen* (eigentlich *Rumpfskelet-Beckengürtelankylosen*) vor:

1) *Lokale Ankylosen*, die auch bei langer Dauer des Leidens auf das Rumpfskelet und den Beckengürtel beschränkt bleiben (Bechterew'scher Typus): a) Complete Ankylosirung durch Ossifikation der Bandapparate; die Bandscheiben bleiben zumeist frei; die Wirbelgelenke sind bisweilen deformirt. b) Ankylosen durch Knochenwucherung ohne hervorragende Betheiligung des Bandapparates. Die Knochenwucherung nimmt mit Vorliebe die Seitenflächen der Wirbelkörper ein; auch die Dornfortsätze verwachsen knöchern. c) Verwachsung der Wirbelkörper mit einander unter vollständiger Verknöcherung der Bandscheiben und Gelenke nach Trauma. d) Combinationen dieser Formen.

2) *Generalisirte Ankylosen* (mit Veränderungen grösserer Körpergelenke): a) Einfache knöcherne Verwachsung der Wirbelsäule; Bogen-, Gelenk- und Dornfortsätze verwachsen knöchern ohne stärkere Osteophytwucherung; die Gelenke veröden, die Gelenkflächen verwachsen mit einander. b) Ossifikation der Bandapparate bei Freibleiben der Bandscheiben. c) Ankylosen durch brückenartige Knochenwucherung an der ventralen Seite der Wirbelsäule und durch Verschmelzung der Dornfortsätze. d) Ankylosen durch deformirende Prozesse an den Wirbelgelenken. e) Combination der Vorgänge.

P. Wagner (Leipzig).

447. **Histologie des Pemphigus der Haut und Schleimhaut**; von Dr. Karl Kreibich. (Arch. f. Dermatol. u. Syph. L. 2. 3. p. 208. 376. 1899.)

K. untersuchte von 14 Pemphiguskranken der Kaposi'schen Klinik 70 sichtbare Blasen und mikroskopische an scheinbar nur erythematös gerötheten Stellen sich findende Bläschen. In 3 Fällen bestand Pemphigus malignus mit Uebergang in foliaceus, alle Kranken hatten fieberhafte Perioden zur Zeit frischer Blasenausbrüche; in 2 Fällen fand eine Umwandlung der Bläschen in Pusteln statt.

Die histologische Untersuchung ergab Folgendes: Die Umgebung der Blasen wies eine Hyperämie auf, in manchen Fällen Blutungen, Füllung der Lymphgefässe, Ansammlung seröser Flüssigkeit zwischen den Cutisbündeln und Infiltration besonders der oberen Cutistheile. Die Krankheit begann demnach mit einer akuten Entzündung der oberen Cutishälfte, die sich klinisch als Erythempfleck darstellte. Von diesem Stadium kann eine Rückbildung stattfinden (abortives Erythem) oder es kommt zur Blasenbildung entweder zwischen Cutis und Epidermis oder in der Epidermis selbst. In beiden Fällen erfolgte eine rasche Ueberhäutung der Basis, im 1. von der Peripherie, Follikelresten oder zurückgebliebenen Epithelzellen aus, im 2. durch rasche Theilung der stehen gebliebenen Epithelzellen. Die Aetiologie dieser akuten Ent-

zündung mit Blasenbildung wird durch die histologische Untersuchung nicht klargestellt. Mikroorganismen konnten weder in der Cutis, noch in dem Inhalte ganz frischer Blasen gefunden werden; die von Kromayer und Luithlen herangezogene macerirende Eigenschaft des Blaseninhaltes auf normale Haut konnte von K. in 4 Fällen nicht bestätigt werden. Beim Pemphigus foliaceus fand sich eine beträchtliche Ausdehnung der Blut- und Lymphgefässe auch in den tieferen Schichten der Cutis, eine starke Durchtränkung und Quellung der gesammten Cutis. Je zwei Herde von der Zunge und der Epiglottis zeigten ödematöse Durchtränkung der Mucosa, Ausdehnung der Lymphgefässe und maximale Füllung der Blutgefässe, daneben ein kleinzelliges Infiltrat. Das abgehobene Epithel regenerirte sich vom Rande her.

Wermann (Dresden).

448. **Zwei Fälle einer mit Epidermolysis bullosa, consecutiver Hautatrophie, Epidermiscysten und Nagelverkümmern einhergehenden Hautkrankheit**; von Róna. (Arch. f. Dermatol. u. Syph. L. 3. p. 338. 1899.)

1) Ein 10jähr. Mädchen hatte seit der Geburt eine runzelige Haut; als es zu laufen anfang, bildeten sich an den Fussrücken krenzergrosse Blasen, ebenso nach Traumen an den Gliedern, Handtellern; am Rücken, am Gesäss entstanden durch Druck der Kleiderfalten oft Blasen. Die Nägel fielen oft ab und wuchsen unregelmässig wieder. Seit $\frac{1}{2}$ Jahre litt die Kr. an Scabies; Pediculi capitis. An der Kopfhaut, am Nacken und Halse nässende, mit Borken bedeckte Hautstellen; am ganzen Stamme und an den Extremitäten Knötchen und Excoriationen; an den Ellenbogen die Haut stark infiltrirt, mit linsen- bis nagelgrossen Blasen und Borken bedeckt. An den Armen bis hirsekorn-grosse miliumartige Gebilde (Epidermiscysten). Auf den Fingerrücken über den Gelenken, an den Bangeseiten der Arme blässbläuliche atrophische Stellen. Am Gesässe, an den Schenkeln Blasen, Borken, Schuppen, atrophische Hautstellen. Am harten Gaumen weissliche und röthliche, rundliche und streifenförmige erhabene Stellen. Nach Heilung der Scabies und des Ekzems blieben livide Infiltrate und Epidermiscysten zurück, häufig Blasenbildung nach den geringsten Traumen an verschiedenen Körperstellen, auch auf der Mundschleimhaut.

2) Ein 32jähr. Dienstmädchen, die Mutter der ersten Pat., litt ebenfalls an häufiger Blasenbildung und an Nagelverkümmern. Scabies und Pediculi capitis. Am Stamme zahlreiche hirsekorn- bis thaler-grosse weisse atrophische und narbige Flecke. Auf der Schleimhaut der Unterlippe einige hanfkorn- bis linsengrosse weissliche erhabene narbenartige Plaques.

Der Zustand der beiden Kranken ist gekennzeichnet durch seit der Geburt oder früher Kindheit bestehende Disposition zu traumatischer Blasenbildung besonders auf der Haut der Glieder und auch auf der Mundschleimhaut bei gutem Allgemeinbefinden, Befallensein von Mutter und Tochter. In so weit gleicht die Affektion der Epidermolysis bullosa hereditaria. Doch bestehen sehr bedeutende klinische Unterschiede zwischen beiden Zuständen insofern, als in den 2 geschilderten Fällen im Gefolge der Blasen und Läsionen anhaltende Coriuminfiltrationen, Atrophien und Narben auf-

traten, ferner Nageldystrophien und Epidermisten bestanden. Andererseits fehlten die bei der Epidermolysis bullosa hereditaria bei einzelnen Familienmitgliedern beobachteten trophischen Störungen.
Wermann (Dresden).

449. **Dermatitis herpetiformis**; von Dr. Köhler. (Münchn. med. Wchnschr. XLVI. 52. 1899.)

K. theilt einen Fall aus der medicinischen Klinik zu Jena (Prof. Stintzing) mit.

Ein 21jähriges Hansmädchen erkrankte zuerst im 10. Jahre mit einem unter heftigem Reissen eintretenden Bläschenausschlage am rechten Beine, der nach 3 bis 4 Wochen wieder abheilte. Gleiche Erkrankungen traten im 14., 18., 19., 20. und jetzt im 21. Jahre auf; vor 2 Jahren hatte das Leiden 19 Wochen angehalten. Niemals Fieber oder Störung des Allgemeinbefindens. Der jetzige Anfall begann vor 3 Wochen. Bei der Aufnahme fand sich am rechten Beine an der Innenseite des Unterschenkels ein fingerlanger, mit geringem Schorf bedeckter Hautdefekt, die Umgebung leicht geschwollen, daneben kleinere, leicht geröthete, vernarbte Stellen, am Oberschenkel eine grössere Narbe. Das linke Bein zeigte ebenfalls mehrere leicht verschorfte Stellen, nichts mehr von Bläschenbildung. Die Pat. gab an, zu Erregbarkeit und Jähzorn zu neigen. Im weiteren Verlaufe der Erkrankung traten unter heftigem Jucken in der Nacht und starkem Brennen neue Ausbrüche auf, die Kr. verfiel in eine starke Gemüthsdepression, in der sie zwei Selbstmordversuche unternahm. Es erfolgte daher ihre Ueberführung in die psychiatrische Klinik. Die Therapie war ziemlich erfolglos.

Das Krankheitsbild entsprach dem der Dermatitis herpetiformis, das polymorphe Hauteruptionen, Parästhesien, fast stets Recidive und ein relativ gutes Allgemeinbefinden aufweist.

Wermann (Dresden).

450. **Lichen atrophicus und Vitiligo**; von W. Örbæk. (Arch. f. Dermatol. u. Syph. L. 3. p. 393. 1899.)

Ein 23jähr. Mann, dessen Mutter an Diabetes mellitus, eine Schwester an Hysterie, eine andere an Urticaria litt, bemerkte zuerst vor 10 Jahren über der linken Trochantergegend zahlreiche, zum Theil zusammenfliessende narbenähnliche Flecke; sie waren leicht eingesunken, schimmernd graurosa mit grauen Streifen und einer Menge nadelstichgrosser Vertiefungen. Epidermis pergamentartig. Jeder Fleck war von einer $\frac{1}{2}$ cm breiten, bräunlichen, fein radiär gestreiften Zone umgeben. Kreis- und festonähnliche Figuren, centrifugales Fortschreiten. In der rechten Seite und neuerdings am linken Unterarme ähnliche Flecke. Starkes Jucken. Am Genitale und in der Leistengegend Dyschromie, mehrere 2 cm grosse, pigmentfreie Flecke. Seit 2 Jahren anfallsweise Schmerzen in der rechten Kopfhälfte, subjektive Lichtempfindungen, Anästhesien in Arm und Hand. Die mikroskopische Untersuchung ergab starke Epithelverdickung mit deutlichen, in die Haarfollikel reichenden Zapfen.

Der Fall giebt ein typisches Bild der atrophischen Form des Lichen, die Atrophie trat gleich im Beginne der Erkrankung auf und war demnach nicht als Endstadium der Krankheit zu betrachten. Die Natur des Leidens ist vermuthlich nervös, wie es auch für die gleichzeitige Vitiligoerkrankung anzunehmen sein dürfte.

Wermann (Dresden).

451. **Zur Histologie des Naevus sebaceus**; von Dr. V. Bandler. Mit 2 Tafeln. (Arch. f. Dermatol. u. Syph. XLIX. 1. p. 95. 1899.)

Ein 26jähr. Kr. der Pick'schen Klinik wies an der rechten Schläfe eine 3 cm breite und 4 cm lange, mehr elliptische braunrothe unebene Stelle auf, die aus einzelnen hirsekorngrossen, in der Mitte leicht gedellten Knötchen bestand. Die sichtbaren Follikelmündungen liessen die Diagnose einer gutartigen Talgdrüsen geschwulst stellen.

Ein 2. Kr., ein 22jähr. Schuhmacher, zeigte ebenfalls an der rechten Schläfe einen 3 cm langen, $\frac{1}{2}$ cm breiten gelblichen Streifen von kleinen blassen Knötchen, die meist eine centrale Depression mit erweiterten Follikelmündungen besaßen.

Die mikroskopische Untersuchung dieser Gebilde ergab eine schmale Epidermis mit kurzen Zapfen; im 1. Falle Pigment in der basalen Zellenschicht; darunter eine massenhafte Ansammlung von Talgdrüsenlappen ganz normaler Struktur, weder Cystenbildung, noch degenerative Vorgänge; im 2. Falle eine leichte Rundzelleninfiltration im interstitiellen Bindegewebe. Bedeutende Erweiterung der Ausführungsgänge der Talgdrüsen; ziemlich grosse Schweissdrüsen. Es handelte sich um congenitale, typische, gutartige Neubildungen. Gegen Adenom sprach der typische Bau der Geschwulst, gegen Talgdrüsenhypertrophie ihre scharfe Abgrenzung und congenitale Anlage. Nach der Klassifikation **Jadassohn's** sind die Gebilde als *Naevi sebacei* zu bezeichnen.

Wermann (Dresden).

452. **Ichthyocolloidum gegen Gefässmäler der Säuglinge**; von Unna. (Monatsch. f. prakt. Dermatol. XXX. 5. p. 208. 1900.)

Die Gefässmäler der Säuglinge sind entweder arterielle, mehr oder weniger rasch wachsende glomeruliforme Angiome, welche tiefliegende dunkle, violette oder blaue scharf umschriebene compressible Geschwülste darstellen, oder helle weissrothe unregelmässige oberflächliche inaktive rein venöse Feuermäler. Die Behandlung der ersteren besteht in multipler Stichelung mit dem schwach rothglühendem Spitzenbrenner oder in einfacher langdauernder Compression mittels 10proc. Ichthyocolloidum, namentlich bei langsam wachsenden, über Knochen befindlichen Geschwülsten. Das Colloidum wird 2—3mal täglich mehrere Tage hintereinander aufgespritzt, bis sich eine dicke Kruste gebildet hat, nach deren Abhebung das Verfahren von Neuem vorgenommen wird. Auch kann der ersten Aufpinselung eine Stichelung vorausgehen.

Die Feuermäler der Säuglinge sind ebenfalls durch diese Behandlung zu heilen, nur muss sie sobald als möglich vorgenommen werden, da sie bei Erwachsenen nicht mehr von Erfolg ist. Es besteht alsdann eine excentrische Hypertrophie des gesammten Venensystems der Cutis, die jeder Behandlung spottet. Beim Neugeborenen dagegen verschwinden gewisse Feuermäler, die über sich vergrössernden Knochenflächen sitzen und daher einem Drucke ausgesetzt sind, meist spontan, so z. B. über dem Kreuzbeine. Hält man nun während der Zeit des raschesten Wachstums der Cutis die Blutgefässe verhältnissmässig am meisten in ihrer Ausdehnung zurück, so wachsen alle übrigen

Hautbestandtheile, die fibrös-elastische Cutis verhältnissmässig stärker, so dass allmählich wieder zwischen Haut und Blutgefässen das normale Verhältniss und Heilung des Feuermals eintritt.

Wermann (Dresden).

453. Ueber Blutbefunde bei Xeroderma pigmentosum; von Dr. Okamura. (Arch. f. Dermatol. u. Syph. LI. 1. p. 87. 1900.)

O. untersuchte in 3 Fällen von Xeroderma pigmentosum aus der Kaposi'schen Klinik das Blut. 2 Fälle betrafen Geschwister im Alter von 17 und 8 Jahren mit noch günstigem Allgemeinzustande; im ersten fanden sich ausgebreitete, theils flache, theils papillomartige Canoroide; im zweiten nur wenige. Der 3. Fall wies eine kolossale, medullarcarcinomatöse Geschwulstbildung auf mit starker Kachexie. In allen 3 Fällen bestand eine Oligocythämie mit ziemlich starker Leukocytose, dabei war eine ausgeprägte Poikilocytose zu verzeichnen, nur wenige rothe Blutkörperchen wiesen ihre normale Form auf. Pigment konnte im Blute nicht nachgewiesen werden. O. glaubt, dass die Blutveränderung durch die schwere Erkrankung der Haut, die ihre Funktion stark herabsetzte, verursacht wurde, indem die blutbildenden Organe in ihrer Funktion ebenfalls gestört wurden. In den 2 ersten Fällen waren ferner die eosinophilen Zellen im Blute vermehrt, im dritten vermindert, wohl in Folge der Kachexie; in der Haut konnten keine eosinophilen Zellen nachgewiesen werden.

Wermann (Dresden).

454. Ueber Syphilis.

Vier Fälle von extragenitalem weichen Schanker; von Dr. J. Csillag. (Arch. f. Dermatol. u. Syph. XLVIII. 3. p. 365. 1899.)

C. theilt 4 Fälle aus der Róna'schen Abtheilung in Budapest mit.

Ein 40jähr. Tagelöhner mit multiplen Schankern des Penis und Scrotum hatte eine Quetschwunde am linken Ringfinger; diese verwandelte sich in ein Geschwür mit rothem breiten Hofe, zerfressenen unterminirten Rändern und gelbem Belage. Die Drüsen der Ellenbeuge und Achsel waren bohnergross geschwollen.

Ein 30jähr. Bäcker mit 4 Schankern der Vorhaut zeigte ein ähnliches Geschwür zwischen Daumen und Zeigefinger der rechten Hand. Die mikroskopische Untersuchung des Detritus und des exoidirten Handgeschwürs ergab typisch angeordnete Ducey-Unna'sche Bacillen.

16jähr. Schmied mit zahlreichen Geschwüren der Vorhaut; erste und zweite Phalanx des rechten Mittelfingers um die Hälfte verdickt, über dem Gelenke ein nagelgrosses Geschwür, Epidermis in der Umgebung blasenförmig emporgehoben. Lymphangitischer rother Streifen am inneren Rande des Armes, Drüenschwellung der Ellenbeuge und Achselhöhle. Der der Basis des Geschwürs entnommene Detritus zeigte Bacillen.

Ein 27jähr. Handlungsgehilfe mit Schankern am Genitale verletzte sich am rechten Zeigefinger; es bildete sich eine bohnergrosse, mit gelblichen Eiter gefüllte Blase, nach deren Entfernung ein grosses Geschwür zu Tage lag. Lymphangitis. Drüenschwellung der Ellenbeuge. Typische Bacillen im Detritus des Geschwürs.

Hérido-syphilis tardive prise pour une tuberculose. Guérison rapide par l'huile grise; par Barthélemy. (Ann. de Dermatol. et de Syph. X. 7. p. 693. 1899.)

Ein 9 $\frac{1}{2}$ jähr. schwächlicher kleiner Knabe zeigte seit einem Jahre eine geschwollene, infiltrirte, dunkelrothe, zum Theil mit Krusten bedeckte Hautstelle an der Nasenwurzel, die sich nach dem rechten Auge hinüberzog. Die Erkrankung wurde als Hauttuberculose angesehen, trotz der Behandlung und breitete sich weiter aus. An der Tibia bestand seit 2 $\frac{1}{2}$ Jahren eine Knochenauftreibung, welche nach einer Verletzung sich entwickelt hatte; auch

diese vergrösserte sich und verursachte besonders in der Nacht heftige Schmerzen. Als B. den Knaben untersuchte, stellte er auf Grund des Befundes der Zähne die Diagnose auf hereditäre Syphilis; die Zähne zeigten zwar nicht die Hutchinson'sche Deformität, sie waren aber schlecht entwickelt, ungleichmässig angeordnet, standen schief, die einen waren zu klein, andere zu dick, gestreift, gelb. Die Anamnese war in Bezug auf die Eltern negativ. Auf den Rath Fournier's wurde eine Injektion von 4 Tropfen grauen Oels vorgenommen, sie genügte, um die Hautläsion zu heilen; nach 2 weiteren Injektionen war auch die Knochenauftreibung bedeutend zurückgegangen, das Allgemeinbefinden hob sich ausserordentlich.

Nota clinica su un caso raro di reinfezione sifilitica; pel C. Casalmi. (Rif. med. XIV. 196. p. 544. 1898.)

C. theilt einen Fall von syphilitischer Reinfektion bei einem noch an florider Syphilis leidenden Individuum mit.

Eine 24jähr. Puella kam am 31. Oct. 1896 ins Hospital mit einer syphilitischen Papel am inneren linken Augenwinkel und feuchten Papeln am Genitale, Drüenschwellung am Halse und in den Leisten. Unter Sublimat-injektionen, später Einreibungen Abheilung. Die Pat. sollte entlassen werden, als am 3. Dec. auf der Innenseite der Oberlippe sich ein linsengrosser rother Knoten entwickelte, dessen Centrum erodirt erschien; Schwellung der periauricularen Lymphdrüsen. Am 9. Jan. 1897 traten die ersten Roseolaflecke am Abdomen auf, am 19. Januar war das Exanthem kräftig entwickelt. Unter Injektionen mit Hydrargyrum salicylicum völlige Heilung am 24. Februar.

Contribution à l'étude de la réinfection chez les hérido-syphilitiques; par Jullien et Thu vien. (Ann. de Dermatol. et de Syph. X. 4. p. 408. 1899.)

Ein 22jähr. junger Mann, dessen Vater 6 Monate vor der Verheirathung sich syphilitisch inficirt hatte und kaum hatte behandeln lassen, 9 Monate nach der Hochzeit geboren, war im Wachstume zurückgeblieben, von kränklichem Aussehen und auch in intellektueller Hinsicht schlecht entwickelt. Die Haut war schlecht gefärbt und erschien wie zu kurz; am Rücken Pigmentflecke und pigmentlose Stellen. Die Nägel fehlten vollständig, an ihrer Stelle fand sich eine Einsenkung, von einem fibrösen längsgestreiften Gewebe ausgekleidet. Hämophilie. Im October inficirte sich der Pat., 5 Wochen später Sklerose, im Januar papulo-pustulöses Syphilid. Die spezifische Behandlung liess sich nur unter grossen Schwierigkeiten durchführen und hatte nur geringen Erfolg; es bestand eine Idiosynkrasie gegen das Quecksilber, sogleich trat Speichelfluss, hämorrhagische Gingivitis, abundante Blutung aus der Nase auf. Eine Pneumonie raffte den Kr. plötzlich hinweg.

Mort d'un nouveau-né syphilitique par hémorrhagie pleurale et par rupture de la rate avec hémorrhagie profuse dans le péritoine; par Paul Bar. (Ann. de Dermatol. et de Syph. X. 5. p. 475. 1899.)

Von einer 24jähr., mit zahlreichen breiten Condylomen am Anus behafteten Mutter, im 8. Mon. früh 9 Uhr geboren erschien das Kind cyanotisch und dyspnoisch. 2 früher geborene Kinder lebten und waren gesund. Das Gewicht des Kindes betrug 2350 g; starke Vergrösserung der Leber. 1 $\frac{1}{2}$ Stunde nach der Geburt erschien auf der rechten Hand ein grosser blutunterlaufener Fleck, 2 ähnliche entstanden auf der Brust. Temperatur 36°; das Kind wurde in die Wärmwanne gebracht; es wurden Sauerstoffeinathmungen vorgenommen. Um 3 Uhr grosse Blässe, neue Ekchymosen auf den Schenkeln und der Bauchwand. Um 4 Uhr Tod. Bei der Sektion fand man die Bauchhöhle mit Blut angefüllt, zahlreiche Ekchymosen in den Lungen, etwas sero-sanguinolente Flüssigkeit in der rechten Pleurahöhle; Herz nicht hypertrophisch, sehr anämisch, zahlreiche Ekchymosen an der Oberfläche. Lebergewicht 86 g, Milz 31 g. Auf der inneren Oberfläche der Milz hinter dem Hilus grosser Kapselriss, dicke Blut-

gerinsel erstreckten sich von hier nach der Bauchhöhle. Verdickung des interstitiellen Gewebes der Lunge mit zahlreichen hämorrhagischen Herden; alte Sklerose und Hämorrhagien in der Leber, Sklerose und ausgedehnte Hämorrhagien in der Milz.

Ein Fall von tertiärer Sklerose; von Dr. Lochte. (Mittheil. a. d. Hamb. Staatskrankenanstalten 1900.)

Eine 40jähr. Puella zeigte eine von einem Primäraffekt nicht zu unterscheidende tertiäre Sklerose. Die Kr. war im Jahre 1875 wegen Schleimpapeln der Unterlippe, 1884 wegen tertiärer Geschwüre am weichen Gaumen und an der hinteren Rachenwand, 1897 wegen Papeln am Genitale behandelt worden. Am 9. Febr. 1898 fand sich an der Innenfläche des linken kleinen Labium eine fünfpfennigstückgrosse, bräunlich rothe, derbe Efflorescenz mit verdünnter, glänzender Epidermis. Keine Drüsenanschwellung, keine Zeichen frischer Syphilis. Die mikroskopische Untersuchung der excidirten Sklerose ergab eine Granulationgeschwulst mit überall nachweisbarer Erkrankung der Gefässhäute. Miliare Gummen mit centraler Verhärtung und Riesenzellen, die Deycke in einem Falle von tertiärer Sklerose vorfand, waren nicht vorhanden.

Ein Vierteljahr später kam die Kr. mit mehrfachen, haselnuss- bis taubeneigrossen Anschwellungen in der Subcutis beider Oberschenkel und des rechten Oberarmes wieder, die Haut war darüber zum Theil lividroth verfärbt. Es handelte sich, wie auch die histologische Untersuchung bestätigte, um multiple Hautgummata.

Syphiloderma haemorrhagicum adultorum; von Dr. Piccardi. (Arch. f. Dermatol. u. Syph. L. 1. p. 3. 1899.)

Während die hämorrhagische Syphilis der Neugeborenen (durch Haut-, Nabel-, Darmblutungen, Hämaturie und Blutungen an jedem beliebigen Organe im Anschlusse an zufällige Läsionen charakterisirt) wohl bekannt ist, hat man den syphilitischen Hämorrhagien der Erwachsenen, die nur in der Haut und in der sekundären Periode auftreten, bisher nur wenig Aufmerksamkeit geschenkt, auch sind bisher noch keine histologischen Untersuchungen darüber mitgetheilt worden.

P. berichtet nun über einen in der Peroni'schen Poliklinik in Turin beobachteten Fall.

Ein 38jähr. Färber erschien mit einem syphilitischen Primäraffekt, der unter örtlicher Behandlung in 20 Tagen heilte; der Kr. liess sich alsdann erst wieder sehen, als ein ausgebreitetes papulöses Exanthem aufgetreten war; am Rücken und an den Seiten des Rumpfes kleine lichenähnliche Papeln; an den Beinen, besonders an den Unterschenkeln neben Gruppen kleiner Papeln auch einzelne bis linsengrosse, harte, 3—4 mm erhabene hämorrhagische Papeln. Starke Anämie, Abmagerung, Schwächegefühl, Kopf- und Gelenkschmerzen. Nach einigen Tagen trat eine Iritis auf, und es kam ein neuer Nachschub hämorrhagischer Papeln an den Unterschenkeln. Oertliche Behandlung mit Calomeltraumatin und Injektionen mit Sublimat (je 0.01); nach 30 Einspritzungen wesentliche Besserung aller Erscheinungen. Die mikroskopische Untersuchung ergab eine kleinzellige Infiltration um die Gefässe der Cutis und Subcutis mit Blutaustritten theils durch die degenerirten Gefässwände, theils aus zerrissenen Capillaren.

Ueber Todesfälle im Frühstadium der Syphilis bei angeborener Enge der Aorta; von Lochte. (Mittheil. a. d. Hamb. Staatskrankenanstalten 1900.)

1) Ein schwächliches 18jähr. Dienstmädchen mit zerfallener Initialsklerose an den Genitalien, Drüsenanschwellungen und starker Roseola wurde mit Sublimat-injektionen behandelt; als die Kr. nahezu geheilt war, wurde sie plötzlich von einer Ohnmacht befallen und ging unter den Zeichen der Herzschwäche zu Grunde. Die

Sektion ergab blasse Herzmuskulatur, eine enge Aorta, 50 mm Umfang $\frac{1}{2}$ cm über den Klappen.

2) Ein 19jähr. Dienstmädchen, seit dem 14. Jahre bleichsüchtig und an Ohnachten leidend, wurde mit enormer Schwellung der Labien, zerfallenen Geschwüren, Rhagade am rechten Mundwinkel, einer Schleimpapeln unter der Zungenspitze, Drüsenanschwellung und dichtem makulösen Exanthem am 25. März aufgenommen. Sublimatsitzbäder und Injektionen. Rückgang aller Erscheinungen. Am 7. April Erbrechen, Collaps, Verbreiterung der Herzdämpfung, Galopprrhythmus. Analeptica. Am 8. April Besserung, Cylinder im Harn, am 10. April leichtes Oedem der Bauchdecken und der Beine. Am 12. April Collaps, Tod. Die *Sektion* ergab starke Erweiterung des Herzens, schlaffes morsches Herzfleisch von blass gelblich-brauner Farbe, wandständige Thromben in den Ventrikeln, Umfang der Aorta über den Semilunar-klappen 50 mm. Starke fettige Degeneration des Herzmuskels; cyanotische Induration beider Nieren.

L. sieht in der syphilitischen Infektion die Ursache für die Erlahmung des Herzens, für die fettige Degeneration kann die Syphilis nur zum Theil verantwortlich gemacht werden, da auch reine Fälle von Hypoplasie des Gefässsystems und Erlahmung des Herzens in Folge von Anämie zur Verfettung führen. Die Verbindung der frühsyphilitischen Chlorose mit der Aortenenge dürfte die starke Erkrankung des Herzfleisches veranlassen haben.

Die Aortensyphilis als Ursache von Aneurysmen; von Prof. A. Heller. (Münchn. med. Wchnschr. XLVI. 50. 1899.)

Zahlreiche klinische Beobachtungen weisen auf den ätiologischen Zusammenhang von Syphilis und Aneurysma hin: die Fälle von gleichzeitigem Vorkommen von Tabes und Aneurysma, die Erfolge der antisiphilitischen Behandlung, das bisweilen spontane Kleinerwerden der Aortenaneurysmen. Das Bild einer reinen syphilitischen Aortitis gelangte im Jahre 1884 in H.'s Institut bei der Sektion eines 25jähr. Mannes zur Beobachtung: zahlreiche, wie mit höckerigen Punzen ausgetriebene kleine Vertiefungen, in die die Umgebung mit runzeligen Fältchen hineinzog, zeigten gegen das Licht gehalten eine starke Verdünnung der Aortenwand; mikroskopisch erschien die Media durch zahlreiche theils herdweise, theils ausgebreitete, im Verlaufe der Vasa nutritia auftretende Wucherungen zum Schwunde gebracht, und an den verdünnten Stellen die Intima durch das narbig schrumpfende Bindegewebe bis dicht an die Adventitia herangezogen. Zahlreiche weitere Untersuchungen bestätigten diesen Befund; immer fand sich als erstes die Veränderung der Media, in den Wucherungen waren Riesenzellen und umschriebene Nekrosen nachzuweisen. Sekundär erschien auch die Intima gewuchert und verdickt, doch ohne Neigung zu Zerfall; bisweilen traten gelbe feste, an die Käseherde der Gummata erinnernde Herde auf. Die Adventitia war bald mehr, bald weniger stark betheilig mit Verdickung und sklerotischer Umwandlung durch dieselben herdweise vorhandene, kleinzellige, später zellenarme, schrumpfende Wucherungen um die Vasa nutritia.

Die Rupturaneurysmen (M a n c h o t), die embo-

lischen Aneurysmen (Ponfick) und die Aneurysmen in Folge von anderweitigen Veränderungen der Aortenwand (durch Typhus, Influenza) sind gegenüber den durch Syphilis verursachten Aneurysmen zweifellos stark in der Minderzahl.

Die frühzeitige Diagnosenstellung bei beginnender Aneurysmabildung ist demnach von der grössten Wichtigkeit; durch frühzeitige spezifische Behandlung wird sich nicht nur Stillstand des Processes, sondern auch Förderung der narbigen Schrumpfung und der Verdickung der Wand an den erkrankten Stellen erzielen lassen.

Ueber Enteritis syphilitica hereditaria; von Lichte. (Mittheil. a. d. Hamb. Staatskrankenanstalten 1900.)

L. berichtet über 2 Fälle von Darmsyphilis.

1) Ein im 8. Monate geborenes Kind starb 6 Tage nach der Geburt, nachdem 2 Tage blutig-schleimige Durchfälle bestanden hatten. Bei der Sektion fanden sich 2 kirsch kerngrosse Gummata in den Lungen, ein kleineres im Pankreas kopfe, Leber 130.0, Milz 16.0 g, Osteochondritis syphilitica an den Epiphysen der Oberschenkelknochen. In der obersten Sohle des Jejunum eine 3—4 mm breite, zum Theil hämorrhagisch injicirte, ringförmige, mit gelbbraunen dysenterischen Schorfen bedeckte Verdickung der Schleimhaut; kleinere Geschwüre fanden sich noch hier und da zerstreut im Darme; im Ileum hämorrhagisch geschwollene Follikel. Ausgedehnte Atrophie der Drüsenschicht mit Verbreiterung des interglandulären Gewebes; perivaskuläre und endotheliale Wucherungen der Gefässe der stark verdickten Submucosa im Bereiche des Ulcus, confluirende Blutungen in der ganzen Darmwand, verstreute Lymphocyten im Gewebe. Ausgedehnte Hämorrhagien in der Umgebung der Lungengummata. Veränderungen an den Nierengefässen und Wucherung des interstitiellen Gewebes.

2) Ein zweites 2680 g schweres rechtzeitig geborenes Kind starb nach 7 Tagen, nachdem an den Gliedern grosse rothe Flecke aufgetreten waren. In der Darmwand ziemlich dicht stehende punkt- und streifenförmige Herde von gelblicher Farbe. Keine Zeichen hereditärer Syphilis an den übrigen Organen makroskopisch sichtbar, dagegen ergab die mikroskopische Untersuchung interstitielle Pneumonie, Periphlebitis syphilitica, miliare Gummata der Milz. Die kleinen gelblichen Herde im Darme entsprachen verfetteten Muskelfasern, daneben fanden sich makroskopisch nicht sichtbare kleine gelbe Herde, die als miliare Gummata, bez. als miliare syphilitische Nekrosen anzusprechen waren. Es handelte sich somit in diesem Falle um eine miliare Form der Darmsyphilis.

La fragilité du rein dans la syphilis; par Rénou. (Presse méd. VII. 30. p. 144. 1899.)

Die Syphilis verursacht nicht nur direkt eine Erkrankung der Niere, die im Frühstadium unter dem Bilde der akuten Nephritis, im tertiären als gumöse Nephritis verläuft, sondern sie prädisponirt auch zu Erkrankungen der Nieren, falls eine Gelegenheitsursache hinzukommt. R. beobachtete 2 Fälle.

1) Ein 20jähr. Mann, im Juli syphilitisch inficirt, nahm Mitte September, als er sich im floriden, sekundären Stadium befand, ein Seebad von $\frac{1}{2}$ stündiger Dauer. Danach Frösteln, Anurie, Oedeme, schwere, akute Nephritis mit Epistaxis, Hämaturie, urämischen Erscheinungen. Milchkur, Dupuytren'sche Pillenkur. Zurückgehen aller Erscheinungen bis auf eine geringe Albuminurie, die zurückblieb.

2) Ein 38jähr. Pat. kam im Juni mit starker Athemnoth und Oedemen in die Sprechstunde; Lungenödem, Eiweiss im Urin. Der Zustand war nach einer starken Durchmässung eingetreten, seit 3 Jahren litt der Kr.

jedoch schon an Beklemmungen, häufigem Kopfschmerz; im November 1897 starkes Nasenbluten. Es handelte sich demnach um eine Bright'sche Niere. Im Januar war eine Aphasie aufgetreten in Folge einer syphilitischen Endarteriitis. Es wurden Schröpfköpfe auf die Nierengegend applicirt, Milch und Protojoduretpillen verordnet. Nach 14 Tagen waren die Erscheinungen der akuten Exacerbation des Nierenleidens zurückgegangen. Im September kam es nach einer Erkältung wieder zu bedrohlichen Erscheinungen, die unter gleicher Behandlung abermals zurückgingen. Im November linksseitige Hemiplegie. Es wurden Injektionen von Hydrarg. bijodurat vorgenommen und Jodkalium in grossen Dosen (bis 8.0 pro die) gegeben und es trat allmähliche Besserung ein.

R. schlägt vor, in den ersten 3 Monaten der syphilitischen Erkrankung die Patienten einer strengen Milchkur zu unterwerfen, um auf diese Weise prophylaktisch gegen das Auftreten einer Nephritis zu wirken.

La sifilide tardiva de l'uretra muliebre; pel V. Fisicshella. (Rif. med. XIV. 111. p. 422. 1898.)

Auf Grund von 13 Fällen aus der De Luca'schen Klinik in Catania bespricht F. die spätsyphilitischen Erkrankungen der weiblichen Harnröhre. Sie traten auf in Form von Geschwüren mit ausgezackten Rändern, speckigem, grauem Grunde, aus dem eine blutig eiterige Absonderung hervortrat; sie breiteten sich serpiginos forschreitend langsam aus, setzten der Behandlung grossen Widerstand entgegen und neigten, wenn sie einmal geheilt waren, ausserordentlich zu Recidiven. Das ursprüngliche Knotensyphilid kam fast nie zur Beobachtung, da der Zerfall der Infiltrate ausserordentlich schnell eintrat. Die Urethra wurde meist erst sekundär von der an irgend einer Stelle der Vulva beginnenden Geschwürsbildung aus ergriffen; zuerst oberflächlich, griff sie alsbald in die Tiefe und verursachte zum Theil erhebliche Zerstörungen des Gewebes, so dass es in schwereren Fällen zu Strikturbildungen, Incontinenzerscheinungen, Harnröhren-Scheidenfisteln kam. Die Differentialdiagnose hatte Ulcera molliä, Epitheliom, Tuberkulose, syphilitischen Primäraffekt zu berücksichtigen. Die Allgemeinbehandlung bestand in der Anwendung subcutaner Calomelinjektionen, grosser Jodkaliumdosen, Hebung des Allgemeinzustandes durch Chinin und Eisen; örtlich wurden warme Borspülungen, Jodoform, Jodtinktur angewendet. Ausgedehntere Zerstörungen erforderten eine gynäkologisch-operative Behandlung.

Sur la lutte contre la propagation a masculo des maladies vénériennes; par H. Hallopeau. (Ann. de Dermatol. et de Syph. X. 8 et 9. p. 770. 1899.)

Um die Verbreitung der Geschlechtskrankheiten durch die Männer zu bekämpfen, besonders in den grossen Städten, giebt es drei Wege. In erster Linie ist die moralische Einwirkung des Arztes auf den Kranken in Betracht zu ziehen; der Arzt soll den Kranken auf die Gefahr aufmerksam machen, die sein Leiden für ihn selbst, wie für seine Umgebung mit sich bringt, der sexuelle Verkehr ist auf die Dauer der Ansteckungsmöglichkeit zu ver-

bieten. In den Werkstätten, den Geschäftshäusern, den Wirthschaften, an öffentlichen Anschlagstellen soll eine Bekanntmachung angebracht werden mit der Aufforderung, dass alle an ansteckenden Krankheiten Leidenden sofort einen Arzt aufsuchen und sich jeden Verkehrs mit anderen Personen enthalten sollen. Von Seiten der Verwaltung ist dafür zu sorgen, dass die Kranken an vielen geeigneten Stellen specialistische Hilfe finden, die sie ohne viel Zeitverlust in Anspruch nehmen können. Endlich muss das Augenmerk darauf gerichtet werden, die Krankheiten sobald als möglich zu heilen, bez. ihre Ansteckungsfähigkeit zu beseitigen; die Gonorrhöiker sollen die ersten Injektionen vom Arzte erhalten, Spritze und Medikamente (Protargol) sind gratis zu liefern; Patienten mit weichem Schanker erhalten Jodoform; harte Schanker sollen wo möglich excidirt oder durch Aetzmittel (Hydrarg. nitr.) zerstört werden, die auch für die Schleimhautplaques angezeigt sind. Auf diese Weise wird eine Hauptquelle der Ansteckung verstopft.

Ueber Versuche der Uebertragung der Syphilis auf Thiere und über Serumtherapie bei Syphilis; von Prof. Brieger und Dr. Uhlenhuth. (Klin. Jahrb. VII. 3. p. 293. 1899.)

Innerhalb 4 Monaten wurden 2 Ziegen je sechs harte Schanker in ziemlich gleichen Zwischenzeiten unter die Haut gebracht; sie heilten reaktionslos ein und hinterliessen, indem sie sich langsam resorbirten, kleine Verdickungen. Nur 2mal war eine ganz geringe Temperatursteigerung bei den Thieren zu verzeichnen. 4 Wochen nach der letzten Einverleibung des letzten Schankers, der fast völlig resorbirt war, wurden den Ziegen etwa 100 ccm Blut entzogen und das Serum wurde drei Kranken mit frischer, sekundärer Lues in Dosen von 10 und 5 ccm unter die Haut gespritzt, jedoch ohne dass eine Wirkung auf den Krankheitsprozess stattfand. Auch bei Meerschweinchen und Hühnern konnte eine Uebertragung von Syphilis durch Inoculation von harten Schankern unter die Haut nicht bewirkt werden. Frösche und Salamander verhielten sich ebenfalls gegenüber der Einpflanzung von frischen Schankern (bei Fröschen in den Rückenlymphsack), sowie der subcutanen Injektion von verhältnissmässig grossen Dosen von Blut frisch erkrankter Syphilitiker völlig reaktionslos.

Deux cas de syphilis réfractaire au traitement spécifique; par A. Fournier. (Ann. de Dermatol. et de Syph. X. 7. p. 672. 1899.)

Eine vor 2½ Jahren von ihrem Manne inficirte Kr. war unaufhörlich schweren Ausbrüchen ihrer Syphilis ausgesetzt; zuerst waren ausgebreitete Erkrankungen der Haut und Schleimhäute, Kopfschmerzen, Drüsenanschwellungen, Fieber, Abmagerung aufgetreten; nach einigen Monaten sekundo-tertiäre, alsdann rein tertiäre Erscheinungen, tuberkulo-ulceröse Syphilide im Gesichte und auf dem behaarten Kopfe, die unter verschiedenen Behandlungsmethoden verschwanden, um alsbald wieder zum Vorscheine zu kommen. Fortschreitende Kachexie. Es wurden Einreibungskuren, Injektionskuren vorgenommen, Quecksilberpillen, Jodkalium in Dosen bis zu 8.0 pro die gegeben, daneben Eisen, Chinin verabreicht und doch kam ein neuer Ausbruch eines tertiären Syphilid

am Stamme, Kopfe und im Gesichte. Die Schwere der Erkrankung war vermuthlich durch hereditäre Verhältnisse verursacht, die Mutter der Pat. war tuberkulös, der Vater ein Trinker, der an einem Hirnleiden zu Grunde ging.

Aehnlich verlief der Fall eines Kr. mit Syphilis maligna, die seit 4 Jahren bestand. Auch dieser Pat. blieb nie frei von schweren Krankheitserscheinungen, obwohl alle möglichen Behandlungsmethoden angewendet wurden, u. A. hatte er 180 Injektionen mit benzoesaurem Quecksilber und 120 Injektionen von Calomel erhalten.

In der sich anschliessenden Diskussion wies Barthélemy darauf hin, dass schon Ricord derartige Erfahrungen gemacht hatte, er setzte in solchen Fällen die mercurielle Behandlung aus und schickte die Kranken an die See, in das Gebirge, auf das Land, um nach einigen Monaten der Kräftigung der Kranken die Quecksilberbehandlung wieder aufzunehmen, die alsdann oft vertragen wurde und von gutem Erfolge begleitet war. Man gab damals Leberthran, Jodeisensyrup, Gentiana, Sarsaparilla. Heutzutage empfiehlt es sich, mehr zu den Seruminjektionen nach Hayem zu greifen. Bei örtlich beschränkten Krankheitserscheinungen leisten örtlich applicirte Injektionen löslicher Quecksilbersalze gute Dienste.

Emploi des injections de sérum artificiel de Hayem dans les syphilis malignes; par V. Augagneur. (Ann. de Dermatol. et de Syph. X. 5. p. 433. 1899.)

Ein 18jähr. Violinist kam mit hartem Oedem des Präputium, indurirtem Knoten unter der Phimose, starker Lymphangitis dorsalis des Penis in das Hospital. In der Gegend der Leistendrüsen heftige phlegmonöse Entzündung der Haut und des Zellengewebes. Ausgebreitetes papulöses Exanthem. Ausserordentliche allgemeine Schwäche, Appetitlosigkeit, Abmagerung, Diarrhöen, Erbrechen, heftige Kopfschmerzen. Quecksilber und Jod brachten keine Besserung, Auftreten ekthymaartiger Efflorescenzen; heftige Gelenkschmerzen in den Knien und Ellenbogen. Unter Fortsetzung der Quecksilberbehandlung am 2. März Injektion von 450.0 künstlichen Serums:

Chlornatrium	7.0
Krystall. diphosphors. Natron	2.0
Wasser	1000.0

in das Zellengewebe an der äusseren Seite des linken Schenkels. Temperatur am Abend 38.7°, 2250.0 Urin in 24 Stunden. An den folgenden Tagen normale Temperatur. Am 10. März zweite Injektion von 500.0. Am 16. März bedeutende Besserung, Schmerzen verschwunden, Appetit, Rückgang der Hauteruptionen. Weitere 5 Injektionen von 500.0—300.0 in den nächsten 5 Wochen. In der 2. Hälfte des September waren alle Krankheitserscheinungen verschwunden.

Ein 2. Fall betraf einen 37jähr. Glasmacher, der, seit 5 Jahren syphilitisch, trotz fortgesetzter Behandlung nie frei von Krankheitserscheinungen war. Die Nase war roth, geschwollen, mit Knoten bedeckt, Leontiasis der Oberlippe, zahlreiche syphilitische Knoten auf der Gesichtshaut. Tiefe Ulceration an den Nates, z. Th. schon zerfallenes Knotensyphilid an den Beinen. Calomelinjektionen besserten den Zustand etwas, doch blieb derselbe alsdann unverändert. Auch Jodkalium und Einreibungen mit grauer Salbe konnten nicht eine völlige Heilung erzielen, der Allgemeinzustand verschlimmerte sich. Am 3., 8., 14. und 18. Februar je eine Injektion des künstlichen Serum von 450.0 in die Bauchwand. Geringe Reaktion, reichliche Diuresis. 3 Tage nach der ersten Einspritzung augenfällige Besserung des Zustandes. Am 29. März völlige Genesung.

Die Einspritzungen verhalten dem Jod und Quecksilber wieder zu ihrer Wirksamkeit; sie wirken günstig, sei es durch Hervorrufung einer gesteigerten Diurese, sei es durch Anregung der Thätigkeit der Leukocyten. Es empfiehlt sich, aller 5—6 Tage eine Injektion von 4—500 zu machen; je stärker die Fieberreaktion und die Diurese ist, desto energischer scheint die therapeutische Wirkung zu sein. 4 oder 5 Injektionen genügen; wenn sie keine Reaktion mehr hervorrufen, scheinen sie auch keinen Nutzen mehr zu haben.

Idiosynkrasie gegen Anwendung von Hydrargyrum-Präparaten; von Dr. B. Schulze. (Monatsh. f. prakt. Dermatol. XXX. 5. p. 206. 1900.)

Ein Kr. bekam nach Aufstreuen von Calomel auf einen Primäraffekt ein starkes Arzneiexanthem, welches nach Aussetzen des Mittels rasch wieder verschwand. Gegen das bald darauf auftretende maculo-papulöse Syphilid wurden 2 Einreibungen von je 1.0 Ung. ein. vorgenommen, worauf wiederum ein starkes toxisches Exanthem auftrat; Sublimatinjektionen zu 0.01 verursachten starkes Unwohlsein, Schwäche, Fieber bis 39.2° und abermals Exanthem. Es wurde nunmehr 0.1 Hydrarg. tannic. in Pillenform gegeben, doch auch hierauf kam das Exanthem zum Vorschein, die syphilitischen Erscheinungen gingen zurück. Auf den Rath Finger's wurde das Hydrarg. tannic. in ganz kleinen Dosen mit langsamer Steigerung angewendet, von 0.01 anfangend bis 0.1 3mal täglich. Der Erfolg war überraschend, der Kr. vertrug das Mittel, die Krankheitserscheinungen heilten rasch ab. Bei späteren Kuren wurde von vornherein 0.3 pro die ohne Weiteres vertragen. Es war demnach eine Gewöhnung des Körpers an das Mittel eingetreten.

Ein Fall von hochgradiger Idiosynkrasie gegen Injektionen mit Hydrarg. salicyl., nebst einem Beitrage zur sogenannten Paraffinembolie der Lungen; von Dr. Stark. (Monatsh. f. prakt. Dermatol. XXX. 5. p. 201. 1900.)

Ein Pat. erkrankte nach Injektion einer halben Spritze von:

Hydrarg. salicyl. . . . 1.0
Paraffin. liq. puriss. ad 10.0

mit starkem Erbrechen, das 5 Tage lang anhält; am 2. Tage trat ein Ausschlag von rothen Flecken und Blasen auf, vom 6. Tage an gingen sämtliche Erscheinungen zurück. Auch eine zweite Injektion rief dieselben Symptome hervor, dagegen wurde gut vertragen:

Calomel. vapor. par. 1.0
Olei olivar. optim. 9.0

Es hatte demnach das Salicyl die Intoxikation verursacht.

Lungenembolien beobachtete St. unter 250 intramuskulären Injektionen 2mal; in dem einen Falle traten die Erscheinungen (Husten, Stiche, Athemnoth, Angstgefühl) etwa 15 Minuten nach der Einspritzung auf, in dem anderen unmittelbar danach; nach 5 und 3 Tagen waren die Patienten wieder völlig hergestellt. Prüft man nach Lesser nach Einstossen der Nadel, ob aus der Kanüle

Blut herausquillt oder der Inhalt sich vorbauscht, und injicirt man vorsichtig erst dann, wenn dies nicht der Fall ist, so lassen sich Embolien eher vermeiden.

Ueber die Brauchbarkeit des Hyrgols (colloidalen Quecksilber) zur Syphilisbehandlung; von Dr. Falk (Deutsche med. Wochenschr. XXV. 4. 1899.)

In der Neisser'schen Klinik wurden Versuche mit Hyrgol angestellt. Die Untersuchungen Hoehnel's ergaben, dass das Präparat Verunreinigungen mit Ammonsalzen und mit Zinn aufwies, sowie gebundene Salpetersäure und Citronensäure enthielt; der Hg-Gehalt betrug 72—80%; die Lösung war nur kurze Zeit haltbar. Thierversuche zeigten, dass das Hyrgol bedeutend ungiftiger als das Sublimat war trotz des annähernd gleichen Procentgehaltes an Hg; die Resorption des Mittels musste demnach eine verhältnissmäßig langsame sein. Auch die Elimination des Hyrgols schien langsam vor sich zu gehen; erst in der Mitte der 2. Woche konnte nach täglicher Einreibung mit 5.0 g 33 $\frac{1}{3}$ proc. Salbe sicher Hg im Urine nachgewiesen werden. Die Abdunstung des Mittels schien dagegen stärker zu sein, da häufig Stomatitis beobachtet wurde. Die Injektionen waren meist schmerzhaft, auch kamen öfters Infiltrate vor. Die therapeutische Wirkung stand nicht hinter der bei der üblichen Hg-Behandlung erzielten zurück. Doch schien das Mittel kaum geeignet, einen festen Platz unter den Hg-Präparaten einzunehmen, und zwar wegen der Verunreinigungen, der Unhaltbarkeit der Lösungen, welche vor jeder Injektion frisch zubereitet werden mussten, der mangelhaften Dosirung und des übermäßig hohen Preises.

Eine neue Methode der Syphilisbehandlung durch Inhalation; von Dr. Kutner. Vorläufige Mittheilung. (Berl. klin. Wochenschr. XXXVII. 2. 1900.)

K. liess in einem geschlossenen Kasten Quecksilbersalbe durch eine vom Patienten selbst in Thätigkeit zu setzende Vorrichtung verreiben und den sich entwickelnden Quecksilberdampf einathmen. Bei einer Inhalationsdauer von $\frac{1}{2}$ Stunde pro Tag konnten nach einer Anzahl Inhalationen wägbare Mengen von Quecksilber im Harn nachgewiesen werden. Nach der Einathmung Gurgelung mit chloresurem Kali. Stomatitis oder Gingivitis wurde immer vermieden; in einem Falle, in dem nach Inunktionen eine sehr heftige Gingivitis aufgetreten war, wurden die Inhalationen ohne Schaden vertragen. Die therapeutischen Erfolge mit der Methode waren befriedigende.

Wermann (Dresden).

VII. Geburtshilfe, Frauen- und Kinderheilkunde.

455. Die mangelhafte Entwicklung des Uterus; von Prof. Ludwig Kleinwächter. (Wien. med. Presse XL. 48. 1899.)

Kl. zählt unter 5765 gynäkologischen Fällen 267 = 4.63% Fälle von mangelhafter Entwicke-

lung des Uterus. Kl. unterscheidet den in der Entwicklung am weitesten zurückgebliebenen als Uterus foetalis (im Ganzen 22 Fälle), von der nächst höheren Stufe der Entwicklung, dem Uterus infantilis oder pubescens (94 Fälle). Beim Uterus

infantilis unterscheidet K. l. den ausgesprochen infantilen Uterus von den Uebergangsformen zum normalen Uterus. Eine 3. Form der mangelhaft entwickelten Gebärmutter bildet nach K. l. der Uterus *hypoplasticus* (151 Fälle).

Der fötale Uterus ist der Therapie nicht zugänglich. Bei infantilem und hypoplastischem Uterus wird man nach K. l., falls als Complication ein constitutionelles Leiden, wie Scrofulose oder Chlorose besteht, dieses zu beheben trachten, und dadurch das Allgemeinbefinden zu bessern. Von der Anwendung des faradischen Stromes als utero-abdominale Faradisation hatte K. l. nur wenig Erfolg.

K. l. betrachtet einen Uterus des erwachsenen Weibes, dessen Höhle eine Länge von nur 4 cm hat, für nicht normal; beim normalen Uterus der Erwachsenen hat K. l. durch zahlreiche Messungen eine zwischen 5 und 7 cm schwankende Länge gefunden. Arth. Hoffmann (Darmstadt).

456. **Einige abgrenzende Ergebnisse physiologisch-chemischer Untersuchungen über den Stoffwechsel während der Schwangerschaft und im Wochenbett;** von Dr. Th. Schrader. (Arch. f. Gynäkol. LX. 3. p. 534. 1900.)

Die Angabe Massin's, dass nicht nur bei Eklampischen, sondern auch während der normalen Schwangerschaft die Oxydation im Körper herabgesetzt und hierdurch ein Zustand von Auto-intoxikation erzeugt sei, veranlasste Schr. an Schwangeren und Wöchnerinnen der Hallenser Frauenklinik Stoffwechseluntersuchungen auszuführen, indem er quantitative Bestimmungen des Harnschwefels vornahm, gestützt auf Harnack's Angaben, dass der Gesamtschwefel dem Gesamtstickstoff proportional ist, und das Verhältnis des oxydirten Schwefels zum Gesamtschwefel sich stets in gleichem Sinne ändert, wie das des Harnstoffes zum Gesamtstickstoff. Bei 9 von 13 Versuchspersonen fand er eine mehr oder weniger ausgesprochene stärkere Ausscheidung des organischen Schwefels gegen das Ende der Schwangerschaft. Hierbei muss berücksichtigt werden, dass die Gleichmässigkeit der Nahrung der Versuchspersonen, eine unerlässliche Bedingung für den Werth der Methode, zu wünschen übrig liess.

Ausserdem unternahm Schr. an 2 Versuchspersonen einen je während der Schwangerschaft und im Wochenbette mehrere Tage lang durchgeführten exakten Stoffwechselversuch zur Bestimmung des Verhältnisses des Harnstoff-Stickstoffes zum Gesamtstickstoff des Harns. Die Durchschnittszahlen der einzelnen Perioden ergaben einen nicht unbeträchtlichen Ueberschuss an Stickstoff im Körper der beiden Versuchspersonen, bis 6.75 g Stickstoff pro die in der Schwangerschaft, etwas weniger im Wochenbette, was beweist, dass auch beim Menschen, wie vom Thiere schon längst bekannt, in der Schwangerschaft und im Wochenbette eine physiologische Stickstoff- bez. Eiweiss-

anhäufung zur Fleischmast der Frucht und zur Be-streitung der Laktation stattfindet. Im Uebrigen aber bestehen durchaus normale Verhältnisse, insbesondere kann von einer beträchtlichen Herabsetzung der Oxydation stickstoffhaltiger Substanzen im Körper der gesunden Schwangeren nicht die Rede sein. Die Erklärung der Eklampsie als Auto-intoxikation verliert hierdurch allerdings eine wesentliche Stütze.

Sondheimer (Frankfurt a. M.).

457. **Ueber individuelle Schwangerschaftszeichen nebst einer Bemerkung über die anatomischen Verhältnisse des Orificium externum urethrae;** von Dr. O. Naegeli in Ermatingen. (Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 24. 1900.)

N. fand, dass sich bei vielen Frauen sehr frühzeitig nach erfolgter Conception abnorme Sensationen und Schmerzen einstellen, in Körpertheilen, die bei früheren Schwangerschaften und Wochenbetten in irgend einer Weise erkrankt waren.

Verschiedene Frauen wurden regelmässig in den ersten Wochen nach der Conception von einem heftigen Jucken und Beissen ohne Ausschlag befallen. Andere bemerkten ein schmerzhaftes Anschwellen von Krampfadern an einem bestimmten Beine; nach N.'s Erfahrung besitzen Frauen, die an Phlebitis oder Thrombosen der Beinvenen, besonders der V. saphena, gelitten haben, in ihrem Varix ein Schwangerschaftsbarometer, das an Zuverlässigkeit und Promptheit nichts zu wünschen übrig lässt. Bei 2 Frauen beobachtete N. jedesmal im frühen Schwangerschaftstadium das Auftreten von Soorbildung auf der Innenfläche der Nymphen und im Vestibulum.

N. erwähnt im Anschluss hieran, dass nach seinen Beobachtungen die intakte jungfräuliche Harnröhre völlig geschlossen ist durch eine zweifelhafte Klappe, die sich so genau an das Orific. ext. anlegt, dass es eine gut sichtbare, winkelige Spalte bildet. Durch Masturbation wird diese Valvula orific. ext. urethr. in ihrer Intaktheit gestört. Arth. Hoffmann (Darmstadt).

458. **Das Erkennen abgelaufener früher Schwangerschaft an ausgeschabten Schleimhautbröckeln;** von Dr. E. Opitz in Berlin. (Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XLII. 1. p. 1. 1900.)

O. hat schon früher (Jahrb. OCLXV. p. 180) einen kurzen Ueberblick seiner Untersuchungsergebnisse gegeben; in dieser Abhandlung widmet er nun demselben Thema eine ausführlichere Besprechung. O. machte insgesamt 140 Aus-schabungen in Fällen, in denen ein Abort stattfand.

Zotten fanden sich dabei in 31 Fällen, Decidua-zellen in 62 Fällen, Schwangerschaftsdrüsen in 75 Fällen davon so ausgesprochen, dass sie allein die Diagnose ermöglicht hätten, in 40 Fällen, dunkel gefärbte Massen in 69 Fällen, Riesenzellen in 19 Fällen, gleichzeitig typische Drüsen und Decidua-

zellen in 31 Fällen, Zotten ohne gleichzeitiges Vorhandensein von noch erkennbaren Deciduaellen in 2 Fällen, keine *sicheren* Zeichen der Schwangerschaft in 31 Fällen.

O. stellt auf Grund seiner Untersuchungen auch für die mikroskopische Diagnostik eine schematische Eintheilung in sichere und wahrscheinliche bis unsichere Schwangerschaftszeichen auf:

I. *Sichere Schwangerschaftszeichen.* a) Vom Foetus ausgehende: Vorkommen fötaler Elemente. Eihüllen und Chorionzotten, Zellsäulen mit syncytialer Bedeckung, Syncytiumknospen (Placentarriesenzellen). Ferner wären hierher zu rechnen die serotinalen Riesenzellen (mit gewissen, von O. näher bezeichneten Einschränkungen). b) Von der Mutter ausgehende: 1) Deciduaellen von 20 bis 50 μ Durchmesser, entweder in geschlossenen Gruppen gleichmässiger Zellen, oder vereinzelt in der hyalinen Wand von Hohlräumen. 2) Schwangerschaftsdrüsen entsprechend der von O. gegebenen Abbildungen.

II. *Wahrscheinliche bis unsichere Schwangerschaftszeichen:* 1) Durch Rückbildung- und Ersatzvorgänge veränderte Schwangerschaftsdrüsen. 2) Dunkel gefärbte fädige und klumpige Massen bei weitgehender Zerstörung der Schleimhaut. 3) Hyaline und streifige Schollen mit in Zügen angeordneten oder vereinzelt Rundzellen, letztere zuweilen von einem Erweichungshof umgeben. 4) Regenerationsvorgänge in der Schleimhaut, wenn keine Abrasio vorausgegangen ist. 5) Deutliche Scheidung der vorhandenen Schleimhaut in eine oberflächliche drüsenarme und tiefe drüsenreiche Schicht, zahlreiche Gefässe und Anordnung der kleinen Arterien in grösster Entfernung von den Drüsen. Quellung oder streifige Anordnung der Stromazellen. Deciduaähnliche Zellen in der Nähe der Gefässe. b) Dichte kleinzellige Infiltration (bei Ausschluss von Infektionen); Gewebezetrümmerungen durch Hämorrhagien.

O. betont zum Schlusse, dass man für den bei Weitem grössten Theil der Fälle in der Lage ist, aus sicheren Zeichen rein objektiv die bestimmte Diagnose auf einen vorausgegangenen Abort zu stellen, unter Umständen sogar im Widerspruche mit der Anamnese.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

459. **Ueber Extrauterinschwangerschaft;** von Otto Küstner in Breslau. (v. Volkmann's Samml. klin. Vortr. N. F. Nr. 244 u. 245. Mai 1899.)

Bezüglich der *Aetiologie* der Extrauterinschwangerschaft erklärt K., dass wir mit zunehmender Erfahrung um so skeptischer werden gegenüber der Stichhaltigkeit *einfacher* mechanischer Erklärungsversuche. In der überwiegenden Mehrheit der Fälle kommen nicht grobmechanische Verhältnisse, d. h. einfache Verlegungen des Tubenrohres in Betracht. K. kann die Möglichkeit bestätigen,

dass auch der physiologischen uterinen Gravidität häufig eine peritonäale Eitüberwanderung vorausgeht. Grosses Gewicht legt er für die Entstehung der Extrauterinschwangerschaft auf entzündliche Vorgänge im Bereiche der Tuben, speciell auf solche gonorrhöischer Natur. Unverhältnissmässig häufig hat K. ferner chronisch entzündete Ovarien bei Extrauterinschwangerschaft gefunden. Mit Mandl und Schmit (Jahrb. CCLXI p. 158) glaubt K., dass die gesunde Tubenschleimhaut ohne Weiteres ungeeignet für die Einnistung ist. „Es genügen also nicht einfache mechanische Hindernisse, welche dem Ei in der Tube den Weg versperren, sondern es muss eines besonderen Accidens bedürfen, welches das Zugrundegehen des Eies in der Tube hindert, oder, was gleichbedeutend damit ist, welches die Einnistung desselben, d. h. die Construction weiterer Ernährungsbedingungen für das Ei setzt. Und dieses Accidens kann in der Entzündung liegen.“

Was die *anatomischen Verhältnisse* betrifft, so glaubt K., dass manche von den als intraligamentär gedeuteten Extrauterinschwangerschaften gewissermassen pseudo-intraligamentär gelegen hat, wie dies bei vielen als intraligamentär angesprochenen Ovarialcysten der Fall ist. Nach den Erfahrungen K.'s ist man ferner nicht ohne Weiteres berechtigt, aus den Symptomen eines bedeutenden akuten inneren Blutverlustes (Ohnmachten, Abdominalcollaps) auf eine Tubenruptur zu schliessen. Es kann in diesem Falle auch nur ein Tubarabort vorliegen. Ein sofortiger operativer Eingriff kann also auch durch einen Tubarabort indicirt sein.

Nach K. kann von Schwierigkeiten bei der *Diagnose* nur bei denjenigen Extrauterin graviditäten die Rede sein, bei denen klassische Schwangerschaftszeichen nicht vorhanden sind und auch nicht vorhanden sein können, weil die reguläre Entwicklung bereits eine Störung erfahren hat. In diesen überwiegend häufigsten Fällen stützt sich die Diagnose auf durchaus andere Momente, als die Schwangerschaftsdiagnose im Allgemeinen, nämlich auf die Nachweisbarkeit der Veränderungen, die durch die fehlerhafte Einnistung des meist schon zerstörten Eies entstanden sind. Als wichtiges diagnostisches Hilfsmittel benutzt K. in schwierig liegenden Fällen die Probepunktion von der Vagina aus. In allen Fällen von unterbrochener Extrauterin gravidität liefert die Punktion altes Blut, am reichlichsten bei Hämatocele.

Ueber die *Indikationstellung für die Operation* der Extrauterinschwangerschaft fasst K. seine Ansicht im Folgenden zusammen: „Die Indikation für jede Operation bei schweren Erkrankungen kann man formuliren durch die Schwere der Erkrankung dividirt durch die Gefahr der Operation. Je grösser dieser Werth ausfällt, um so besser indicirt ist die Operation.“ „Somit ist bei allen Extrauterinschwangerschaften, welche eine Lebensgefahr bedeuten, die Operation hoch indicirt, also bei allen

ungeplatzen und nicht unterbrochenen, bei denen, wo die Unterbrechung oder Ruptur eine das Leben bedrohende Blutung veranlasst hat, bei den verjauchten“. „Handelt es sich um eine das Leben nicht oder nicht direkt bedrohende Erkrankung, so lautet der die Indikationsstellung charakterisierende Werth: Schwere der Krankheit dividirt durch Gefahr der Operation plus Möglichkeit, durch die Operation von den Beschwerden *nicht* geheilt zu werden“. „Von diesen den Indikationswerth zusammensetzenden Faktoren ist der erste Faktor des Divisors: Die Gefahr der Operation, durch eine grosse Reihe von Publikationen der Neuzeit hinreichend gekennzeichnet. Je kleiner er ist oder wird, um so günstiger beeinflusst er den Indikationswerth. Der Dividendus ist einigermassen bekannt, jedoch bedarf es noch weiterer sorgfältiger Untersuchungen über das spätere Befinden nicht Operirter. Der zweite Faktor des Divisors, welcher das spätere Befinden der Operirten bedeutet, ist noch nicht genügend gekannt, die bis jetzt angestellten Erhebungen inclusive der wenigen sind noch ergänzungsbedürftig“.

Nach K. muss bei der Operation der ganze innere Genitaltractus einer vollständigen Revision unterzogen werden, und die Gelegenheit der Möglichkeit einer vortheilhaften operativen Umgestaltung, so weit es sich um morphologische Veränderungen handelt, voll ausgenutzt werden.

Den Schluss der Abhandlung bildet eine tabellarische Uebersicht über 107 in der Zeit vom October 1893 bis zum October 1898 in der kgl. Universitäts-frauenklinik in Breslau operirte Extrauterin-graviditäten. 105 Frauen wurden geheilt; 2 starben.
Arth. Hoffmann (Darmstadt).

460. **Klinische Beiträge zur Kenntniss der Eileiterschwangerschaft**; von Dr. K. Franz in Halle a. S. (Ztschr. f. prakt. Aerzte VIII. 24. 1899.)

In der Hallenser Klinik wurde in den letzten 5 Jahren in 70 Fällen von früher Extrauterin-schwangerschaft operirt; unter diesen 70 Fällen sind 43 Aborte, 18 Rupturen der schwangeren Tube, 4 nicht rupturirte Tubengraviditäten.

Fr. glaubt, dass ätiologisch vor Allem in Heilung begriffene, zum Theil abgelaufene Entzündungen in den Tuben in Betracht kommen. Von Schwangerschaftszeichen hat Fr. unter den 70 Fällen 46mal Ausbleiben der Regel gefunden, 2mal livide Verfärbung der Scheidenschleimhaut, 1mal Colostrum in den Brüsten, 11mal einen weichen vergrösserten Uterus, 15mal einen vergrösserten aber harten Uterus. Also noch lange nicht die Hälfte der Fälle zeigte für die Diagnose der Gravidität verwendbare Zeichen an den Genitalien und den Brüsten und nur wenig mehr als die Hälfte bot als Schwangerschaftszeichen das Ausbleiben der Regel. Blutungen, die in wechselnder Stärke und Dauer auftraten, wurden von Fr. nur in 4 Fällen von gestörter Schwangerschaft vermisst.

Die Operation ist nach Fr. nur dann angezeigt, wenn die Frauen so grosse Beschwerden haben, dass nur die operative Behandlung übrig bleibt. Bei menstruirter Tubengravidität und bei frischer Ruptur muss sofort operirt werden, hierbei wird in Deutschland mehr die Laparotomie vorgezogen. Von den 70 Frauen Fr.'s wurden 65 mit Laparotomie, 1 mit Totalexstirpation und 4 mit Kolpotomia posterior behandelt. 1 Frau starb an Sepsis. 5 Frauen mit frischer Ruptur mit freien inneren Blutungen und schweren Collapserscheinungen sind sämmtlich durch die Laparotomie geheilt worden.
Arth. Hoffmann (Darmstadt).

461. **Zur Aetiologie der Tubarschwangerschaft**; von Dr. R. Glitsch. (Arch. f. Gynäkol. LX. 3. p. 385. 1900.)

Auf Grund von 45 in der Stuttgarter Anstalt beobachteten Fällen, darunter 2 ausführlich beschriebenen, von wiederholter Eileiterschwangerschaft, stellt G. folgende Sätze auf, die er allerdings nicht mit bakteriologischen Nachweisen, bez. dem der Gonokokken stützen kann: Die weitaus häufigste Ursache der Eileiterschwangerschaften liegt in entzündlichen Veränderungen an den Eileitern und deren Nachbarschaft. Die Ursache dieser Veränderungen ist eine Infektion, weitaus am häufigsten mit dem Gonococcus Neisser, es können aber auch puerperale und tuberkulöse Prozesse mitspielen.
Sondheimer (Frankfurt a. M.).

462. **Die Beziehungen der tubaren Placenta zum Tubenaborte und zur Tubenruptur**; von Dr. L. Aschoff. (Arch. f. Gynäkol. LX. 3. p. 523. 1900.)

A. kommt auf Grund der Untersuchung in 4 Fällen tubaren Aborts zu folgenden Ergebnissen: Bei der Tubengravidität der ersten Wochen fehlt jede Schwangerschaftsreaktion von Schleimhaut und Muskulatur der Tube. Wenn Deciduabildung eintritt, erfolgt sie erst in späteren Monaten. Das Ei kann sich deshalb in kürzester Zeit in die Tubenwand eingraben, wobei die fötalen Zotten die Tubenwand an der Placentastelle langsam zerstören (verborgene Ruptur). Durch heftige Muskelcontraktionen der Tube oder Blutungen kann es zu einer akuten Zerreiſung der verdünnten Placentastelle mit oder ohne Austritt des Eies kommen. Die Ursache des Tubenaborts ist die Zerreiſung der grösseren, in die fötale Placenta einbezogenen Gefässe, die im Gegensatz zu den uterinen Verhältnissen durch den relativ geraden und kurzen Verlauf der Gefässe in der Tube begünstigt wird. Die letzte Ursache solcher Zerreiſungen muss in plötzlichen Blutdrucksteigerungen oder Contraktionen des an der Placentastelle unterbrochenen, über die Convexität des Eies angespannten Muskelringes gesucht werden. Auch Contraktionen der erhaltenen Tubenabschnitte kommen in Betracht.

Sondheimer (Frankfurt a. M.).

463. A case of ectopic gestation; rupture; haemorrhage; operation; recovery; by J. M. Elder, Montreal. (Montreal med. Journ. June 1899.)

Die 29jähr. Frau hatte vor 4 Monaten normal geboren und *nährte* das Kind *nach*. Die Periode hatte sich 4 Wochen nach der Geburt eingestellt und war regelmäßig, bis sie 6 Wochen vor der jetzigen Erkrankung ausblieb. Die Frau erkrankte plötzlich beim Aufhängen von Wäsche, fiel wiederholt in Ohnmacht und hatte mehrere dünne Stühle. Leichte uterine Blutung war zur Zeit der Erkrankung vorhanden. E. fand an demselben Nachmittage die Kr. mit allen Zeichen einer inneren Blutung und Schmerzhaftigkeit bei Druck über der linken *Regio iliaca*. Er diagnostizierte eine geborstene Extrauterin-schwangerschaft, wahrscheinlich der linken Seite. Da sich der Zustand der Kr. nach einigen Stunden verschlechtert hatte, wurde sie nach einer Morphiumeinspritzung in's Hospital überführt. Bemerkenswerth war, dass die Morphinwirkung das äusserliche Bild der Anämie vollständig maskirte. Bei der Operation fand sich reichliches, flüssiges und geronnenes Blut in der Bauchhöhle. Der schwangere linke Eileiter wurde mit dem Eierstocke entfernt, die Bauchhöhle vor Schluss mit warmer Kochsalzlösung angefüllt. Der Verlauf war günstig. Die Kr. erholte sich sehr schnell. Im entfernten Eileiter fand sich ein grosses Blutgerinnsel mit einer zottigen Masse, die typische Chorionzotten enthielt. Das Ei war nicht mehr vorhanden. Der Eisack hatte sich in der Mitte des Eileiters befunden. Das Fimbrienende war offen. Die Eileiterwand war im Bereiche des Fruchtsackes dünn, doch keine Rissstelle zu sehen. [Es handelte sich also um einen tubaren Abort. Ref.]

J. Praeger (Chemnitz).

464. Beiträge zur Graviditas extrauterina.

4) Die Graviditas tubo-ovarialis; von Prof. Leopold. Fortsetzung. (Arch. f. Gynäkol. LIX. 3. p. 557. 1899.)

„Sind Tube und Ovarium der einen Seite, sei es angeboren, sei es durch spätere Erkrankung, mit einander verklebt, so dass der Tubentrichter einen grösseren oder kleineren Abschnitt des Eierstockes umfangen hält, so kann ein reifender Follikel sich nach der Höhlung des Eileiters hin öffnen und das Ei bei seinem Austritt durch zufällig anwesende Samenfäden befruchtet werden. Das Ei-nest kann sich dann eben so gut in dem zusammengefallenen Follikel, wie im Endstück der Tube, oder in beiden zusammen ausbilden. Wahrscheinlich sitzt das Ei in solchen Fällen häufiger im Eierstock und entfaltet denselben mit dem Endstück der Tube bei dem weiteren Wachsthum zu einem grossen Fruchtsack, über dessen ganze Wölbung sich die ausserordentlich in die Länge gezogene Tube hinzieht.“

Als Beleg für die Graviditas tubo-ovarialis werden 6 Fälle vorgeführt. Sie hatten das Gemeinsame, dass das Ovarium völlig im Fruchtsacke aufgegangen war, während die Tube erst nach längerem Verlaufe in ihn eintrat. Leider handelt es sich stets um vorgeschrittenere Schwangerschaften oder gar Aborte, bei denen die Rekonstruktion der anfänglichen Verhältnisse schwierig ist. Ihre Deutung wird erst dann einem Zweifel nicht mehr begegnen, wenn es gelungen sein wird,

eine Graviditas tubo-ovarialis aus frühester Zeit mit einem Fruchtsack, halb Eierstock, halb Eileiter, aufzufinden.

Brosin (Dresden).

465. Ueber Schwangerschaft im atretischen Horn eines Uterus bicornis unicollis; von Wilhelm Nückel in Stettin. (Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. X. 5. p. 590. 1899.)

N. berichtet über 2 im Stettiner Diakonissen-hause Bethanien ausgeführte Operationen wegen Schwangerschaft im atretischen Horn eines Uterus bicornis unicollis. In dem einen Fall war die Frucht normal entwickelt, 50 cm lang, nicht macerirt; im 2. Fall handelte es sich um ein ausgetragenes, todtfaules Kind. In beiden Fällen wurde die Semiamputatio uteri gemacht; beide Frauen genasen.

N. stellt im Anschluss an seine eigenen Beobachtungen diejenigen Fälle von ausgetragener Schwangerschaft im Uterus bicornis unicollis zusammen, in denen es nicht zur Geburt per vias naturales kam. Es sind dies im Ganzen 24 Fälle.

Die sichersten diagnostischen Merkmale sind nach N. folgende: 1) Leere des normalen Horns. 2) Das Vorhandensein eines Tumor, der, in der Höhe des inneren Muttermundes mit der Cervix durch eine Brücke zusammenhängend, nach rechts oder links abgeht und an dessen Aussenseite oder, wie es auch vorkommt, an dessen unterer vorderer Kante ein fingerdicker Strang hervorgeht, der sich nach unten zur rechten, bez. linken Leistengegend verfolgen lässt und als Lig. rotund. anzusprechen ist. Eventuell sind auch die übrigen Adnexe der betroffenen Seite: Tube, Ovar u. s. w. zu fühlen. 3) Wenn die sonstigen Zeichen der Schwangerschaft gegeben sind, was durch vaginale, abdominale und anale Untersuchung festzustellen ist.

Die Prognose ist bei richtiger Diagnosenstellung nach N. durchaus günstig. Sämmtliche 24 Frauen — bis auf eine, die schon septisch zur Operation kam — wurden durch die Laparotomie geheilt. Die Semiamputatio cornu gravidati uteri bicornis unicollis hat nach N. wegen des meist soliden Verbindungsflokes nur die Bedeutung der Exstirpation eines gestielten, subserösen, nicht die Schwere der Entfernung eines interstitiellen oder gar submukösen Myoms durch die Laparotomie.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

466. Rupture de la symphyse pubienne et aboés prévéscial d'origine puerpérale; par P. Puech, Montpellier. (Gaz. des Hôp. LXXII. 61. Juin 1. 1899.)

Eine 23jähr. Erstgebärende wurde, da die Geburt trotz erweitertem Muttermund, 1. Schädellage a und Eintritt des Kopfes in's Becken auf sich warten liess, von der Hebamme in's Querbett gelegt, während sie die Füsse gegen einen Stuhl anstemmen liess. Bei einer sehr heftigen Wehe bemerkte die Kreissende in der Gegend der Schamfuge ein Krachen und gleichzeitig heftigen Schmerz. Sogleich (am 1. Februar früh 4 Uhr) wurde ein lebender Knabe von mittlerem Gewicht geboren. Die Hebamme

nahm keinerlei antiseptische Maassregeln während der Geburt, bez. nachher wahr. Die Schmerzen in der Schamfugegend hielten nach der Entbindung an. Der am 6. Tage des Wochenbettes herbeigerufene Arzt fand auch objektiv grosse Schmerzhaftigkeit der Schamfugegend, die Beine, die kaum bewegt werden konnten, waren nach auswärts gerollt. Temperatur 38°, Allgemeinzustand ziemlich befriedigend. Trotz ärztlichen Verbotes liess die Hebamme die Wöchnerin bald aufstehen; da aber die Schmerzen zunahmen, Fröste sich einstellten wurde am 18. Tage der Arzt wieder geholt, der nach weiteren 7 Tagen P. zuzog. Dieser fand eine grosse Geschwulst oberhalb der Schambeine, Temperatur 39.7°, aber ziemlich gutes Allgemeinbefinden. Am 1. März eröffnete P. den Abscess, der eine grosse Eitermenge enthielt. Dabei fand er Schamfuge und Schambeine intakt (!). Bis zum 1. April hatte sich die Wunde ganz geschlossen. Pat. konnte wieder ohne Schwierigkeit gehen.

Trotz des Befundes bei Eröffnung des prävesikalen Abscesses glaubt P. doch, dass es nach dem Verlaufe der Geburt und der Erkrankung sich um eine Zerreiissung des Schamfugegelenks gehandelt habe, den normalen Gelenkbefund erklärt er sich aus der Länge des Zeitraums seit der Entbindung. Allerdings hat in den seltenen Fällen von Schamfugezerreiissung meist ein Missverhältnis zwischen Kopf und Becken stattgehabt, oder die Zerreiissung war durch gewaltsame, instrumentelle Entbindung (meist durch die Zange) veranlasst, während es sich im Falle P.'s um ein normales Becken und spontane Geburt eines normal grossen Kindes handelte.

Die Fälle von puerperalem Abscess im Cavum Retzii sind verhältnissmässig selten, obigen eingeschlossen fand P. 16 Fälle in der Literatur. P. nimmt an, dass in seinem Falle in Folge der unreinlichen Leitung der Geburt Mikroben in die Gebärmutter hineingebracht seien, von da aus in den Kreislauf gekommen seien und sich endlich in Folge der Schamfugezerreiissung im prävesikalen Zellengewebe festgesetzt haben.

J. Praeger (Chemnitz).

467. Ueber Symphyse ruptur; von Dr. Rudolf Savor. (Wien. klin. Wchnschr. XII. 51. 1899.)

Unter 64149 Geburten der Klinik Chrobak's aus dem Zeitraum vom 1. Jan. 1878 bis 30. Nov. 1899 wurde 3mal eine Ruptur der Symphyse beobachtet.

In den beiden ersten Fällen wurde die Ruptur verursacht durch Anwendung der Zange bei noch nicht in das Becken eingetretenem Schädel. Den 3. Fall, in dem die Zange keine Rolle spielte, theilt S. ausführlicher mit.

34jähr. rhachitische Erstgebärende, Conj. vera 8 cm. Eklamptischer Anfall. 3½ Tage nach dem Beginne der Wehen war das Kind abgestorben, es wurde deshalb zur Perforation geschritten. Beim Durchziehen des enthirnten Schädels mit dem Kranicklasten war ein Krachen zu hören, das sich noch deutlicher beim Durchziehen der Schultern wiederholte. Die Symphyse klappte nach der Geburt um 1 cm. Afebriles Wochenbett. Die Frau lernte nach ordentlich gehen, obwohl die Symphyseenden sich um ¼ cm dabei verschoben. Die Frucht war 51 cm lang, wog enthirnt 2850 g, Schulterbreite 11 cm.

Eine gleichzeitige Zerreiissung des Bandapparates einer Artic. sacroiliaca war im beobachteten Falle nicht festzustellen. Arth. Hoffmann (Darmstadt).

468. Ueber Symphyseotomie; von Dr. Gg. Straub in Edenkoben. (Ver.-Bl. d. pfälz. Aerzte XVI. 3. 1900.)

S. hat im Verlaufe von 3 Jahren nicht weniger als 9mal die Symphyseotomie ausgeführt; seine Indikation-

stellung entzieht sich der weiteren Beurtheilung, da die Geburtsgeschichten nur ungenau wiedergegeben sind und z. B. nur für einen Fall eine Angabe der Beckenmaasse enthalten.

Von den 9 Kindern starben 4 während oder kurz nach der Geburt, 5 blieben am Leben. Von den 9 Müttern starb 1 nach schwerer Blasenverletzung an puerperaler Parametritis und Peritonitis am 3. Tage nach der Geburt. 2 Mütter machten eine glatte Genesung durch. Eine weitere genas langsam nach Bildung mehrfacher Abscesse, bei einer stiessen sich nekrotische Knochenstückchen vom Os pubis ab, 2 machten tiefgreifende, bez. oberflächlichere Druckgangrän durch und 1 erlitt eine quere Durchtrennung des vorderen Scheidengewölbes mit nachfolgender Blasenscheidenfistel. S. hebt ausdrücklich hervor, dass bei keiner seiner Operirten auch nur die geringste Gehstörung zurückgeblieben ist.

Die Symphyse durchtrennt S. mit einem eigens construirten Meisselmesser von hinten oben nach vorn unten; die Knochenwundränder hält er durch eine selbst construirte Symphyseotomiebandage zusammen.

Die Erfolge S.'s erscheinen dem Ref. nach den mitgetheilten Geburtsgeschichten keineswegs günstig. S. glaubt aber „den Beweis geliefert zu haben, dass die Symphyseotomie auch unter den schwierigsten Verhältnissen der ärztlichen Landpraxis mit gutem Erfolg ausgeführt werden kann“.

Nach S. sollen sich Symphyseotomie und Sectio caesarea gegenseitig ausschliessen. „Der ersteren gehört das Feld der relativ verengten Becken bis zur untersten Grenze von 6 cm Conj. vera unter möglichster Berücksichtigung der Grössenverhältnisse des kindlichen Schädels. Die letztere hat da einzutreten, wo bei hochgradig verengtem Becken die Entwicklung des lebenden Kindes per vias naturales absolut unmöglich ist.“

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

469. Ueber das Verhältniss zwischen den Indikationen von Sectio caesarea, Symphyseotomie, Kraniotomie und Partus arte praematurus; von Prof. Leopold in Dresden. (Münchn. med. Wchnschr. XLVI. 34. 1899.)

Aus diesem, von L. für den Amsterdamer Gynäkologencongress ausgearbeiteten Referat seien nur einige wichtige Sätze hervorgehoben. Im Gegensatz zu Pinard, der die Perforation des lebenden Kindes vollkommen verdammt, will L. die Perforation des lebenden Kindes zwar möglichst vermieden und möglichst durch eine lebensrettende Operation ersetzt haben; in gewissen schwierigen Fällen, namentlich in der Privatpraxis, giebt L. jedoch der Perforation entschieden den Vorzug vor der relativen Sectio caesarea und vor der Symphyseotomie.

Die künstliche Frühgeburt hält L. trotz aller glänzenden Erfolge der Symphyseotomie und Sectio caesarea, namentlich in der Privatpraxis, für ein vorzügliches Hilfsmittel.

Durch die Wendung mit direkt angeschlossener Extraktion, deren wichtigste Vorbedingung die noch stehende Fruchtblase ist, lassen sich nach L., unter Zuhilfenahme der Walcher'schen Hängelage, bis zu einer Verengung von 7 cm Conj. vera beim platten und plattrhachitischen Becken und von 7½ cm beim allgemein verengten plattrhachitischen Becken Kinder selbst bis zum Gewicht von 3500 und 3800 g lebend entwickeln.

L. will das absterbende Kind dem todten gleichgesetzt haben und empfiehlt, lieber einmal mehr, als einmal zu wenig zu perforiren. Dieses gilt vor Allem für die Privatpraxis.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

470. **Beitrag zur Indikationsstellung der Sectio caesarea, auf Grund der in der Olmützer Landesgebäranstalt ausgeführten Perforationen des lebenden Kindes und Sectiones caesareae;** von Prof. Eduard Frank in Olmütz. (Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XL 1. p. 60. 1900.)

F. hat im Ganzen 20 Perforationen des lebenden Kindes ausgeführt und 10 Sectiones caesareae. Von den Müttern starb nach Perforation des Kindes keine, nach der Sectio caesarea starben 2. F. will die Perforation des lebenden Kindes zu Gunsten des Kaiserschnitts wesentlich eingeschränkt haben. Er steht dabei nicht auf dem Standpunkt, dass zur Vornahme der Sectio caesarea die besondere Zustimmung der Gebärenden einzuholen ist. Nur wenn die Gebärende, ohne dass man sie fragt, die Operation verweigert, fühlt F. die Verpflichtung, von der Vornahme der Sectio caesarea abzustehen.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

471. **Sectio caesarea, ausgeführt mit quere Fundalschnitt nach Fritsch, wegen schwerer Eklampsie am Ende der Schwangerschaft;** von Dr. R. Biermer in Wiesbaden. (Münchn. med. Wchnschr. XLVI 47. 1899.)

24jähr. kräftige Erstgebärende. Urin 0.5% Eiweiss. In Pausen von 30 Minuten schwere eklamptische Anfälle. Starkes Trachealrasseln. Cervix erhalten und geschlossen. Kopf beweglich über dem Beckeneingang. Keine Wehen. Da die Frau nur durch sofortige Entbindung gerettet werden konnte: Sectio caesarea. Querer Funduschnitt. Asphyktischer, bald wiederbelebter Knabe. Placenta an der hinteren Wand. Geringe Blutung. 36 Stunden nach der Operation Tod der Mutter, die noch 24 eklamptische Anfälle im Wochenbett durchgemacht hatte.

Der traurige Ausgang für die Mutter war nach B. Folge der schweren Eklampsie. B. hält den Kaiserschnitt für ein schonenderes Entbindungsverfahren als die Entbindung per vaginam nach tiefen Dührssen'schen Cervixincisionen. Der quere Fundalschnitt hat sich nach B. auch im mitgetheilten Falle bewährt.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

472. **Geburtshilfliche Beobachtungen;** von Dr. Hegele in Ulm. (Württemb. Corr.-Bl. LXIX. 32. 1899.)

I. **Künstliche Frühgeburt oder Entziehungskur.** 31jähr. Frau, 141 cm gross, mit rachitisch-plattem Becken, Conj. diag. knapp 10 cm. 1. Niederkunft: schwere Zangengeburt, Kind lebend geboren, bald gestorben. 2. bis 4. Niederkunft schwierige Wendungen, Kinder todte geboren, das letzte 6 kg schwer. Von der 28. Woche der 5. Schwangerschaft ordnete H. eine der Prochowick'schen Vorschrift (Jahrb. CXXXIV. p. 157) entsprechende Diät an. Morgens: Kaffee mit wenig Rahm oder Milch, ohne Zucker, und 1—1½ Dreipfennigbröckchen. Mittags: 1 Teller Suppe, mageres Fleisch

nach Belieben und Gemüse. Abends: 1 Teller Suppe oder 1 Tasse Kaffee mit etwas Milch und 1 Dreipfennigbröckchen. In den Zwischenpausen war 1 Ei erlaubt, wurde aber nicht genommen. Bier und Wein wurde nicht genommen, dagegen wurden täglich 4—6 Äpfel gegessen. Am normalen Ende der Schwangerschaft entband H. die Kreissende, indem er nach 8stündigem Kreissen bei erhaltener Blase die Wendung und Extraktion des querelagerten Kindes ausführte. Leicht asphyktisches Mädchen, frisch und rund, weder mager, noch runzelig, 3400 g schwer, Kopfumfang 34 cm.

II. **Verzögerte Zwillinggeburt.** 39jähr. Sechsgebärende. Am 6. Februar Morgens 4 Uhr spontane Geburt eines reifen Knaben. Am 9. Februar Morgens 2 Uhr spontane Geburt des ebenfalls lebenden und reifen zweiten Zwillingknaben. Schwierige Lösung der total verwachsenen Placenta. Bei dieser Zwillinggeburt wurde also der zweite Zwilling 70 Stunden später als der erste geboren.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

473. **Obstetrische Miscellen aus dem Gebiete der Geburtshilfe und Gynäkologie;** von Dr. R. Kossmann in Berlin. (Münchn. med. Wchnschr. XLVII 10—12. 1900.)

I. **Schwangerschaft und Entbindung nach beiderseitiger Castration.** Die Ovarien waren vor der Erstirpation mit Catgut abgebunden worden. Die später erfolgte Conception lässt sich nur so erklären, dass die Ligaturen zwar zur Blutstillung genügten, dass aber die Ernährung der über ihnen verbliebenen kleinen Ovarialreste nicht vollständig unterbrochen wurde. Ein etwa vorhandenes 3. Ovarium glaubt K. sicher nicht übersehen zu haben.

II. **Zur Bedeutung des Meconiumabganges.** K. beobachtete bei einer Schädelage, dass während eines ganzen Tages Meconium neben der Kopfgeschwulst hervorquoll, bei ganz normalen, sich gleichbleibenden Herztönen. K. schliesst aus dieser Beobachtung, dass der Abgang von Meconium vielleicht den unaufmerksamen Arzt, der die Herztöne nicht genügend controlirt hat, mahnt, das Versäumnis nachzuholen, dass der Abgang von Meconium aber niemals als Indikation für irgend einen operativen Eingriff aufgefasst werden darf.

III. **Elytroklisis bei Ureter-Scheidenfistel.** Nach einer schwierigen Totalexstirpation des carcinomatösen Uterus war eine Ureterenscheidenfistel zurückgeblieben. Bevor sich K. zu der schweren und gefährlichen Aufsuchung, Freilegung und Implantation des verletzten Ureters vom Abdomen aus oder zur Nierenexstirpation entschloss, machte er den Versuch mit der Elytroklisis, und zwar mit vollständigem Erfolg.

K. theilt den Erfolg hauptsächlich deshalb mit, weil Fritsch die Möglichkeit einer definitiven Heilung auf diesem Wege entschieden in Abrede gestellt hat.

IV. **Rasches Wachstum eines Oystoma ovarii glandulare.** Bei einem 15 Jahre alten Mädchen exstirpirt K. ein überaus rasch gewachsenes kolossales Cystoma ovarii glandulare, das eine eben so rasche Leibzunahme verursachte wie eine Gravidität. Schon nach 3 Monaten machte ein neuer Tumor von fast derselben Grösse wie der erste eine zweite Operation nothwendig. Nach weiteren 6 Wochen war wiederum ein ca. 6—8 Liter haltendes Pseudomyxoma peritonei entstanden; 6 Stunden nach dessen Entfernung starb die Pat. unter den Symptomen der Herzschwäche.

V. **Continuirlicher Blutabgang von der Bauchhöhle her durch Tuben und Uterus.** Bei der Laparotomie zeigte sich, dass die Blutung aus einem Riss in einem Follikelhämatom des linken Ovarium stammte und noch fort dauerte.

VI. **Paralyse des nicht schwangeren Uterus.** Bei einer Pat. machte K. vor der beabsichtigten Kolpotomie die Abrasio mucosae. Bei dieser Gelegenheit konnte K. zu seiner Ueberraschung die Curette 13—14 cm tief in

den Uterus einführen; bei der nachfolgenden Kolpotomie konnte K. mit Sicherheit feststellen, dass der Uterus nicht perforirt war. K. nimmt deshalb eine plötzliche Paralyse der Uterusmuskulatur an, in Folge deren sich das Organ gleichsam in einen schlaffen Beutel verwandelt hatte.

VII. Zwei Todesfälle in Folge von Gonorrhöe. Im 1. Falle war eine eiterige Peritonitis nach Recrudescenz

eines älteren gonorrhöischen Processes entstanden, wie nach der Anamnese, nach dem Befund vor und bei der Operation und nach dem Sektionsergebniss mit Sicherheit anzunehmen war. Der Eiter in der Bauchhöhle enthielt eine vollkommen reine Gonokokkencultur.

Im 2. Falle handelte es sich um eine rein gonorrhöische diffuse Peritonitis.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

VII. Chirurgie, Augen- und Ohrenheilkunde.

474. Ueber die mikrocephalische Idiotie und ihre chirurgische Behandlung nach Lannelongue; von Dr. S. Löwenstein. (Beitr. z. klin. Chir. XXVI. 1. p. 133. 1900.)

Die pathologisch-anatomischen Befunde der complicirten und uncomplicirten *Mikrocephalie* weisen darauf hin, dass das Gehirn primär erkrankt ist und der Schädel sich den veränderten Verhältnissen in seinem Innenraume angepasst hat, also sekundär verändert wurde. Die Berechtigung der Lannelongue'schen Operation (*Craniectomie lineaire* und *Craniectomie à lambeau*) steht und fällt mit der Hypothese der primären Synostose der Fontanellen und Nähte und der sekundären Entwicklungshemmung des Gehirns. „Die Hypothese ist falsch und damit die Operation ein nicht gerechtfertigter Eingriff, der Tod oder keinen Erfolg bringt, da er diesen nicht bringen kann.“ L. theilt aus der Czerny'schen Klinik die erfolglose Operation eines Kindes mit Mikrocephalie und Idiotie mit, complicirt mit spastischer Cerebralparalyse.

Nach den Literaturangaben wurden bisher 111 Kinder operirt: 19 = 17% starben im Anschlusse an die oder kurze Zeit nach der Operation; 25 = 22.5% wurden ohne jeden Erfolg operirt; 10 = 9% wurden mit geringem, die Operateure nicht befriedigendem Resultate operirt; 24 = 21.5% wurden gebessert; 30 = 27% gebessert ohne nähere Angaben; bei 3 = 3% wird über den Erfolg überhaupt nichts berichtet.

Die Operation brachte also 17% der Kranken den Tod und 31.5% der Kinder keinen oder so gut wie keinen Erfolg; von den übrigen 51.5% können leider, da die anderen Angaben uncontrolirbar sind, nur 21.5% die Grundlage zu weiteren Untersuchungen abgeben, bei denen aber immer im Auge behalten werden muss, ob an dem eingetretenen Erfolge gerade die Kraniektomie mit ihren verschiedenen Variationen Schuld ist oder ob nicht vielmehr andere Momente dessen Ursache sein können oder ungezwungenermassen sein müssen. L. führt dies des Weiteren aus und hebt dann hervor, dass in den Fällen, in denen wirklich Erfolge ernsterer und einer unparteiischen Kritik Stand haltender Art vorhanden waren, und ihrer sind verschwindend wenige, sich auch eine durch die Operation zu entfernende Ursache finden lässt, so Exostosen und Hyperostosen, die das Ge-

hirn comprimirt halten; „aber darin besteht nicht die Ursache der Mikrocephalie und Idiotie“.

P. Wagner (Leipzig).

475. Beitrag zur operativen Behandlung des Hydrocephalus chronicus ventriculorum; von Dr. Adolf Dehler. (Festschr. d. physik.-med. Ges. zu Würzb. p. 33. 1899.)

An einem Kinde, das im 8. Lebensmonate an Wasser sucht der Hirnhöhlen erkrankt und dadurch theilweise gelähmt war, wurde nach dem Mikulicz'schen Verfahren die Abzapfung des Wasserergusses mit nachfolgender Einlegung eines auf stete Absickerung in das Unterhautzellgewebe abzielenden Goldröhrchens vorgenommen. Auf diesen Eingriff folgte eine *fortschreitende Besserung* der Lähmungserscheinungen und deutliche Verkleinerung des Kopfumfanges.

Verschiedene Störungen und schliesslich Aufhören des Aussickersens führten indes den Tod des Kindes herbei.

Trotz dieses Misserfolges empfiehlt D. behufs dauernder Ableitung des Wasserergusses das Verfahren von Mikulicz, indem er hofft, dass die weitere Anwendung zu weiteren Verbesserungen führen wird.

Radestock (Blasewitz).

476. Ein durch Operation geheilter Fall von Jackson'scher Epilepsie; von Dr. L. von Kétly in Budapest. (Mitth. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. V. 4. p. 849. 1900.)

Ein 44jähr. Mann, der sich wiederholt an den Schädel gestossen hatte, erkrankte an Fallsucht, die sich in häufigen Anfällen von Bewusstlosigkeit mit Krämpfen, besonders im rechten Arme, äusserte. Der rechte Arm zeigte Lähmungserscheinungen, gesteigerte Erregbarkeit der Sehnen, aber keine Entartungserscheinungen an den Muskeln. Eine umschriebene Stelle des linken Scheitelbeines war, besonders auf Beklopfen, schmerzhaft. Nach Eröffnung des Schädels an dieser Stelle, woselbst auch die Hirnhäute eine umschriebene Verdickung zeigten, wurde ein Herd von safrangelb gefärbter Rindenmasse ausgeschält. Die Untersuchung der entfernten Gehirnmasse ergab kleine stecknadelkopfgrosse Erweichungen, die mit abgestorbenen Gewebetheilen und rothen Blutkörperchen gefüllt waren, stellenweise auch Blutfarbstoff enthielten. Nicht unmittelbar nach dem Eingriffe hörten die Krampfanfälle auf, verloren sich indes 2 Mon. später, um nicht wiederzukehren — ein vorzüglicher Erfolg gegenüber den in früheren Fällen erzielten.

Radestock (Blasewitz).

477. Ueber Combination von Otitis media mit rhinogenem Gehirnabscess; von Dr. Koebel. (Beitr. z. klin. Chir. XXV. 3. p. 526. 1899.)

Die nasalen oder *rhinogenen Hirnabscesse* mit dem Sitze im Frontallappen sind sehr selten und, auch wenn sie sehr umfangreich sind, nur äusserst schwer zu diagnosticiren, da sie keine Herderschei-

nungen bedingen, ausgenommen, sie sitzen in der 3. linken Stirnwindung (Aphasie).

K. berichtet von einem 39jähr. Kr., bei dem das Epyemem beider Stirnhöhlen mit Otitis med. purulenta und Epyemem des Antrum mastoideum complicirt war, so dass schwer unterschieden werden konnte, ob die aufgetretenen intracranialen Folgezustände ihren Ursprung in der erkrankten Pauken- oder Stirnhöhle hatten. Eröffnung der mittleren Schädelgrube, des Antrum mastoid. u. s. w. *Tbd.* Die *Sektion* ergab einen *hühnereigrossen Abscess im rechten Stirnhirn*.

Unter 17 Todesfällen in Folge von Stirnhöhlen-epyemem, die Kuhnt zusammengestellt hat, finden sich nur 5 wirkliche Stirnlappenabscesse. Zur Freilegung der Stirnhöhle ist am besten die subperiosteale Resektion der Vorderwand des Sinus frontalis, wonach man die Hinterwand der Stirnhöhle genau übersehen kann.

P. Wagner (Leipzig).

478. **Schädelbasisfraktur mit Lähmungen im Gebiete des 10. und 12. Hirnnerven;** von Dr. R. Stierlin. (Arch. f. klin. Chir. LXI. 1. p. 130. 1900.)

Nach den übereinstimmenden Untersuchungen von v. Bergmann und Wiesmann sind intracraniale Verletzungen des 9. bis 12. Hirnnervenpaares nur äusserst selten beobachtet worden. Ringbrüche der Schädelbasis (die wahrscheinlichste Veranlassung solcher Lähmungen) kommen zwar ziemlich häufig vor, allein die Verletzungen sind meist so schwere, dass ihnen die Kranken erliegen, ohne das Bewusstsein völlig wieder erlangt zu haben.

St. konnte nun einen 58jähr. Kr. beobachten, bei dem er folgende Diagnose stellte: Ringförmig die vordere Hälfte des Foramen magnum umziehende Schädelbasisfraktur mit wahrscheinlich durch die Frakturlinien verursachter Läsion des linken N. abducens, des rechten N. hypoglossus und N. vagus. Der klinische Befund ergab Folgendes: 1) Unzweifelhafte Lähmung des linken N. rectus ext., also Innervationstörung im Bereiche des linken N. abducens. 2) Lähmung der rechten Zungenhälfte, also zweifellos Innervationstörung im Bereiche des rechten N. hypoglossus. 3) Lähmung der rechten Hälfte des Gaumensegels. 4) Starke Parese des rechten Stimmbandes (N. recurrens vagi). 5) Parese, wenn nicht Paralyse [der rechten Seite?] der MM. constrictores pharyngis, vermuthlich auch der vom R. descend. hypoglossi innervirten vorderen Halsmuskeln. Reizung des rechten N. accessorius [?]. 7 Wochen nach dem Trauma starb der Kranke. Die *Sektionsdiagnose* lautete: Fract. baseos cranii foramin. magni. Compressio (callo) N. glossopharyng. et hypoglossi dextri. Pneumon. lobul. dextri. Bronchitis diffusa.

Die eingehenden epikritischen Bemerkungen, die St. seinen Beobachtungen anschliesst, müssen im Originale nachgelesen werden.

P. Wagner (Leipzig).

479. **Zur Casuistik der Rückenmarksverletzung durch Wirbelfraktur nebst Beschreibung eines Gehverbandes für Patienten mit Lähmung beider unteren Extremitäten;** von Dr. H. Lengnick. (Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 12. 1900.)

Mittheilung eines Falles von *Fraktur der untersten Brustwirbel* mit vollständiger Paraplegie bei einem 26jähr. Arbeiter. 9 Wochen nach dem Trauma *operativer Eingriff*. Entfernung eines das Rückenmark anscheinend comprimirenden Stückes des 12. Brustwirbelbogens. In der Dura und im Marke zeigte sich an der betroffenen Stelle eine quere gelbweisse Narbe als Zeichen einer stattgehabten ausgedehnten Quetschung des Wirbelkanalinhalt. Nach der Operation entschiedene Besserung der Blasen- und Mastdarmstörungen. Anlegung eines besonders construirten Gehverbandes (Abbildungen im Originale), durch den eine völlige Entlastung der verletzten Wirbel und eine gewisse Bewegungsfähigkeit erzielt wurde.

P. Wagner (Leipzig).

480. **Ueber Spondylitis typhosa;** von Dr. A. Schanz. (Arch. f. klin. Chir. LXI. 1. p. 103. 1900.)

Unter der Bezeichnung *Spondylitis typhosa* hat Quincke ein bis dahin unbekanntes Krankheitsbild beschrieben: die posttyphöse Entzündung der Wirbelsäule. Den beiden Quincke'schen Fällen und einer Beobachtung von Köntzner reiht Sch. einen 4. Fall an, der eine 36jähr. Frau betraf.

Im 1. Quincke'schen Falle hält Sch. die Diagnose Spondylitis für nicht über jeden Zweifel erhaben, so dass bisher eigentlich erst 3 sichere Beobachtungen von typhöser Spondylitis vorliegen.

Der geringen Häufigkeit der typhösen Knochenkrankungen entsprechend, wird die *Spondylitis typhosa* auch bei darauf gerichteter Aufmerksamkeit nicht gerade zu den häufigen Krankheiten zählen. Die Zeit der Entwicklung der typhösen Spondylitis wird den Spielraum einhalten, in dem die typhösen Knochenkrankungen sich im Allgemeinen bewegen. Wir werden also Fälle haben können, in denen die Spondylitis schon frühzeitig in der Fieberperiode des Typhus oder kurz danach beginnt; es werden sich aber auch Fälle finden, in denen die Wirbelentzündung erst sehr spät offenbar wird. Die letzteren Fälle werden sich am längsten der richtigen Erkennung entziehen, da sie sich von der tuberkulösen Spondylitis in ihrem Symptomenbilde am allerwenigsten unterscheiden werden und da wir bisher in der Anamnese der Spondylitis nach einem vorausgegangenen Typhus nicht gefragt haben.

Die Erscheinungen der typhösen Spondylitis sind in den einzelnen Fällen verschieden schwer, wenn sich auch im Grossen und Ganzen die relative Gutartigkeit der typhösen Knochenkrankung erweisen wird. Eine in einer grösseren Reihe von Fällen sicher zu beobachtende Eigenthümlichkeit der Spondylitis typhosa wird es sein, dass neben dem Herde in der Wirbelsäule sich noch weitere Herde finden. Dieses Verhalten zeigte auch die Kranke Sch.'s, die neben dem Herde in der Wirbelsäule einen Herd im Auge und einen dritten am rechten Schultergelenke hatte.

Für die leichtesten Fälle mit Neigung zu rascher Heilung wird es meistens genügen, wenn die Kranken in Rückenlage gehalten werden. Für die schwereren Fälle sind dieselben Maassnahmen zu treffen

wie unter entsprechenden Verhältnissen bei der Spondylitis tuberculosa: Gipsbett, Stützcorset.

P. Wagner (Leipzig).

481. Ueber die Entzündung der Rippenknorpel nach Typhus abdominalis; von Dr. R. Lampe. (Deutsche Ztschr. f. Chir. LIII. 5 u. 6. p. 603. 1899.)

L. hat in einem Falle von *Perichondritis costarum posttyphosa* die resecirten Rippenknorpel einer genauen histologischen Untersuchung unterziehen können und ist dabei zu folgenden Ergebnissen gekommen: 1) Die *Knorpelentzündung der Rippen nach Typhus* hat ihren Sitz im Knorpel selbst; die klinisch in erster Linie in Erscheinung tretende Perichondritis ist sekundärer Natur. 2) Für das Einsetzen der typhösen Rippenknorpelentzündung sind Altersveränderungen des Knorpels in Form von Vaskularisation und Markraumbildung, die nothwendige Vorbedingung. 3) Die *Therapie* der beiden ohne Eiterung einhergehenden Formen der typhösen Rippenknorpelentzündung ist eine exspektative, die der eiterigen eine chirurgische, und zwar ist die *Resektion* des erkrankten Knorpels das einzig Richtige. P. Wagner (Leipzig).

482. Zur Technik der Antroatticotomie; von Dr. R. v. Baracz. (Deutsche Ztschr. f. Chir. LV. 1 u. 2. p. 121. 1900.)

Die operative Eröffnung der Mittelohrräume (*Antroatticotomie* nach Chipault) gehört heutzutage zu den bewährten chirurgischen Eingriffen; am häufigsten wird sie nach der Methode von Stacke vorgenommen. Um die nach dieser Operation zurückbleibende grosse Knochenhöhle zu einer schnellen Epidermisirung zu bringen, hat v. B. in 3 Fällen Modifikationen der Plastik angewendet, die zu einem vollkommen dauernden Erfolg beigetragen haben. Diese Modifikationen beruhen in Transplantation von Hautlappchen nach Thiersch, in den mit dem Stacke'schen Lappen nicht bedeckten Knochendefekt oder in Transplantation eines grösseren, der benachbarten Halahaut entnommenen Lappens. Nach Anheilung des Lappens, bez. der Lappchen wird die retroaurikuläre Wunde geschlossen. P. Wagner (Leipzig).

483. Ueber erworbenen Gehörgangverschluss und dessen operative Behandlung; von Dr. C. Deutschländer. (Deutsche Ztschr. f. Chir. LV. 3 u. 4. p. 317. 1900.)

Die Behandlung des durch Entzündungen, Verwachsungen u. s. w. zu Stande gekommenen, erworbenen Gehörgangverschlusses war bis vor Kurzem bezüglich des Erfolges im Ganzen wenig zufriedenstellend und unsicher. Erst seit der von Körner 1896 eingeführten *Ohrplastik* wurden die Erfolge günstiger. Körner löste durch einen retroaurikulären, bogenförmigen Schnitt die Ohrmuschel ab und hebelte den Gehörgang aus seinem knöchernen

Kanale. Dann bildete er mittels zweier Längsschnitte aus der hinteren Gehörgangswand und der Ohrmuschel einen Lappen, der nach hinten umgeschlagen und gegen den hinteren Wundrand tamponirt wurde. Die Heilung erfolgte mit gutem Endresultate. Aehnliche gute Erfolge erzielten Kretschmann, Hartmann, Schwartz. Eine neue Beobachtung, die einen 52jähr. Chinesen betraf, theilt D. aus der Bier'schen Klinik mit. Auch hier erwies sich die plastische Operation als ausserordentlich brauchbar. Der Chinese hatte ausserdem eine schwere Skalpirungsverletzung des Schädels. Der von einem arischen Individuum stammende, auf den Chinesenschädel verpflanzte Hautlappen heilte zwar an, besass aber nur eine beschränkte Lebensdauer. P. Wagner (Leipzig).

484. Zur operativen Behandlung des Caput obstipum spasticum (Torticollis spasmodicus); von Dr. E. Kalmus. (Beitr. z. klin. Chir. XXVI. 1. p. 189. 1900.)

Mit Einschluss einer neuen Beobachtung aus der Wölfler'schen Klinik hat K. 95 operativ behandelte Kr. mit *spasmodischem Torticollis* zusammengestellt.

Beim spasmodischen Torticollis handelt es sich entweder um unwillkürliche, ruckweise heftige Bewegungen des Kopfes im Sinne der Rotation, Flexion und Deflexion oder um eine krampfartige schiefe Haltung des Kopfes, je nachdem die Muskeln in klonische oder tonische Krämpfe gerathen. Die Muskeln, die bei den Krämpfen am häufigsten in Betracht kommen, sind zunächst der M. sternocleidomast. und cucullaris (obere Partie), sodann die langen hinteren und die tiefen Halsmuskeln. Die erstgenannten Muskeln werden vom N. accessorius (*Accessoriuskrampf*), die langen Halsmuskeln vom hinteren Aste des 2., die tiefen kurzen Halsmuskeln vom hinteren Aste des 1. Cervikalnerven versorgt.

Die *Aetiologie* des spasmodischen Torticollis ist eben so dunkel, wie die aller ähnlichen krampfartigen Affektionen. Die *Prognose* der wohl ausgebildeten Fälle ist, soweit es sich nicht um hysterische und sehr frische Fälle handelt, ungünstig. *Therapeutisch* wird man in allen schwereren Fällen schliesslich zu einem *operativen Versuche* gedrängt. *Muskel- und Nervenoperationen* kommen hier in Betracht: Durchschneidung des M. sternocleidomast. oder der Cervikalmuskeln; Dehnung, Durchschneidung, Ligatur oder Resektion des N. accessorius; Resektion der Cervikalnerven allein oder verbunden mit Accessoriusresektion.

Fasst man die Resultate bei sämtlichen 95 operativ behandelten Kranken mit spasmodischem Torticollis, an denen im Ganzen 118 Operationen ausgeführt wurden, zusammen, so ergibt sich Folgendes: Von 11 Kranken mit Dehnung des N. accessorius genasen nur 3; von 68 Kranken mit Accessoriusresektion genasen nur 23; 20 zeigten

eine grössere oder geringere Besserung; 4 hatten nur sehr geringen Erfolg; 1 starb an Erysipel. In 15 Fällen wurden nach der Accessoriusresektion noch weitere Operationen ausgeführt: in 13 Fällen wurde die Durchschneidung der Cervikalnerven, in 2 Fällen die Durchschneidung des M. sternocleidomast. gleichzeitig mit nochmaliger Zerstörung des Accessorius vorgenommen. Nach den Cervikal-durchschneidungen wurden 10 Kranke geheilt, 3 mehr oder weniger gebessert. Bei 2 Kranken wurden die Cervikalnerven reseziert ohne vorausgegangene Accessoriusresektion: 1 Heilung, 1 Besserung.

P. Wagner (Leipzig).

485. Zur Schiefhals-Behandlung; von Dr. v. Noorden. (Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 10. 1900.)

v. N. berichtet über einen Fall von *Schiefhals* bei einem 10jähr. Mädchen. Das Kind war in Steislage geboren worden und nach mehreren Infektionskrankheiten im 5. Lebensjahre hatte sich die fehlerhafte Haltung schnell entwickelt. Der klinische Befund und der Befund bei der Operation ergaben durchaus Veränderungen, wie sie einer Entzündung folgen. Ein beträchtlicher Theil der Portio sternalis des Kopfnickers war in Bindegewebe umgewandelt und auch das benachbarte Bindegewebe hatte im Ganzen eine Verdichtung durchgemacht. v. N. operirte seine Kr. nach der Mikulicz'schen Methode, jedoch nicht so ausgedehnt, denn es zeigte sich nach der Resektion der Portio sternalis bis in das Verschmelzungsgebiet beider Muskeltheile und nach der Durchtrennung der seitlichen und tieferen Fasern und Fascienlager, dass der Kopf ganz zwanglos und weit in die entgegengesetzte Haltung geführt werden konnte. Nachbehandlung mit zeitweisem Einhängen in Glisson'sche Schlinge, tägliche Massage u. s. w. Sehr gutes funktionelles und kosmetisches Resultat nach 2jähr. Beobachtungszeit.

P. Wagner (Leipzig).

486. Zur Casuistik der Sehnenzerreissungen; von O. Vulpius. (Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 17. 1900.)

In den letzten 3 Jahren hat V. 7 Fälle von *subcutanen Zerreißen*, bez. *Abreissungen von Sehnen* beobachtet: 2 betrafen die Streckmuskulatur des Vorderarmes; 1 die Strecker am Unterschenkel; 2 weitere Verletzte zeigten eine Abreissung der langen Bicepssehne; ein 6. Kranker eine Verletzung des Latissimus. Von ganz besonderem Interesse ist aber der 7. Fall, der eine *doppelseitige Abreissung der Quadricepssehne am oberen Rande der Patella* darstellt. Aetiologisch lag bei dem 66jähr. Kranken, der ein ungewöhnlich rüstiger Fussgänger gewesen war, eine sehr erhebliche fettige Degeneration des Muskels vor. Die Zerreißen auf der anderen Seite erfolgte bei dem Kranken erst nach 5 Jahren.

Das *Krankheitsbild* ist so charakteristisch, dass ein Verkennen kaum möglich ist, namentlich wenn ein blutiger Gelenkerguss nicht oder in geringem Maasse entstanden oder bereits zurückgegangen ist. Die Lücke über der Patella, die mehr oder weniger breit den Finger direkt auf das Femur gelangen lässt, das kolbig verdickte und bei der Kontraktion

sich hinaufziehende freie Sehnenende, die prominirende Patella und das Hervortreten der Facies patellaris bei der Beugung, endlich die Unfähigkeit der aktiven Streckung, diese Gruppe von Symptomen fällt sofort auf.

Die *Prognose* hängt namentlich davon ab, ob der sogenannte Reservestreckapparat mit in Leidenchaft gezogen worden ist oder nicht. Durchsetzt aber der Riiss die ganze Vorderkapsel, so ist und bleibt die funktionelle Störung sehr erheblich. Es stehen uns dann nur 2 Wege zur funktionellen Wiederherstellung offen. Entweder geben wir einen Schienenhülsenapparat, der mit dem künstlichen Quadriceps, den über dem Gelenk gekreuzten Gummigurten, versehen ist. Oder aber wir schreiten zur *operativen Vereinigung des Sehnenrisses*. Bei dem erwähnten Kranken hat die Naht bisher 2 $\frac{3}{4}$ Jahre gehalten; das Kniegelenk ist völlig frei und kräftig beweglich, sowohl in Beugung, wie in Streckung, und zeigt ausser der unbedeutenden In-cisionnarbe keine Abnormität. Auf Grund seiner und Anderer Erfahrung stellt V. schliesslich den Satz auf, dass *bei jeder funktionelle Störungen machenden Zerreißen der Quadricepssehne die Sehnennaht angezeigt ist*. P. Wagner (Leipzig).

487. Ueber periostale Sehnenverpflanzungen bei Lähmungen; von Dr. F. Lange. (Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 15. 1900.)

Die *Sehnenverpflanzung* hat den Zweck, einen Ersatz für die verloren gegangene Funktion eines gelähmten Muskels zu schaffen, und ist bisher fast ausschliesslich in der Weise ausgeführt worden, dass man einen gut erhaltenen Muskel ganz oder theilweise mit der Sehne des gelähmten Muskels vernäht. Die Technik der Operation zeigt eine Menge von Variationen; gemeinsam ist allen diesen Operationen, dass ein neuer Muskel gebildet wird, der an seinem centralen Ende aus gesunder Muskelsubstanz, in seiner peripherischen Partie aber aus einer, durch die Lähmung mehr oder weniger geschwächten Sehne sich zusammensetzt. Bei schwereren Deformitäten versagt diese Methode, weil die atrophische Sehne sich nach der Verband-abnahme unter dem Einflusse der Muskelkontraktion verlängert. L. empfiehlt deshalb eine von ihm als *periostale Sehnenverpflanzung* bezeichnete Operation, deren Wesen darin besteht, dass der kraft-spendende Muskel nicht mit der gelähmten Sehne, sondern direkt mit dem Periost vernäht wird. Es werden also Muskelansätze am Knochen geschaffen, die unter normalen Verhältnissen gar nicht existiren. Der Vorzug der periostealen Verpflanzung gegenüber der alten Methode ist ein doppelter: einmal gewinnt das Resultat wesentlich an Sicherheit, weil bei der Bildung des neuen Muskels keine atrophische Sehne verwandt wird und daher eine nachträgliche Dehnung der Sehne unter dem Einflusse der Kontraktionen ausgeschlossen ist. Einen 2. Vorzug der periostealen Sehnenverpflanzung sieht

L. in der Freiheit, die der Chirurg in der Wahl des Ansatzpunktes für den neuen Muskel bekommt. Ausser der Sehnenverpflanzung werden nicht selten *Verlängerungen oder Verkürzungen der Sehne* in der Orthopädie nothwendig. Für die Sehnenverlängerung benutzt L. die treppenförmige Durchschneidung; um eine Sehne zu verkürzen, durchflieht er sie mit einem starken Seidenfaden, schiebt die durchflochtene Sehnenpartie über dem Faden in Querfalten zusammen und verknüpft die beiden Enden des Seidenfadens fest.

Das dankbarste Feld für die periosteale Sehnenverpflanzung ist die *Kinderlähmung*. Mit Erfolg hat L. die ausgezeichneten Resultate, die diese Methode am Fusse liefert, auch auf den Oberschenkel übertragen. P. Wagner (Leipzig).

488. Ueber den Werth der Plastik mittelst quergestreiften Muskelgewebes; von Dr. M. Capurro. (Arch. f. klin. Chir. LXL. 1. p. 26. 1900.)

Die in dem Morisani'schen Institute zu Genua ausgeführte Arbeit hat zu folgenden Ergebnissen geführt:

I. Die *freie Einpflanzung quergestreifter Muskelappen*, sei es auf Thiere derselben oder einer anderen Gattung, giebt stets negative Resultate, welche immer die Transplantationart sei. Bei ihr erfolgt die Zerstörung des Gewebes in der Mehrzahl der Fälle sehr schnell durch einen Process ischämischer Nekrose, die sich bei einigen als Verkümmung des Lappens darstellt; bei den anderen vollzieht sie sich schrittweise unter dem Bilde der sogenannten fibrösen Metamorphose.

II. Die *Transplantation gestielter Lappen* entspricht dem Zwecke der Plastik unter dem doppelten Gesichtspunkte der mechanischen Verstärkung eines Theiles und der Erhaltung der Funktion des speciellen Gewebes. Die Contraktionskraft wechselt jedoch beträchtlich je nach der Einpflanzungsart des Lappens: 1) Sie ist unter sonst gleichen Verhältnissen grösser in den partiellen, als in den totalen Lappen, in den mässig gespannten grösser, als in stark gespannten, in den Lappen, die auf solche Muskel transplantiert sind, die den ursprünglichen Muskeln nahe liegen und mit ihnen parallel laufen, grösser als in jenen, die auf entferntere Muskel verpflanzt sind und in schiefer oder in perpendikulärer Richtung zu diesen verlaufen. 2) Sie ist grösser bei geringerer Reklination zum rechten Winkel, bei einfacher Drehung und bei Biegung des Stieles. 3) Sie ist grösser bei der Einpflanzung auf die Bekleidungsaponeurose eines Muskels, als bei Aufpflanzung auf das Fleisch des Muskels selbst. 4) Sie ist beträchtlich reducirt bei Schaffung des Lappens, bei vollständiger Dehnung und bei grösserer Reklination zum rechten Winkel, bei Einpflanzung auf nachgiebiges Gewebe ohne autochthone Bewegungen. 5) Sie wird nicht merklich beeinflusst von dem Sitze des Stieles, von dem

Antagonismus oder von der Synergie des Receptionsmuskels mit dem ursprünglichen Muskel des Lappens, von den Beziehungen zur Bekleidungsaponeurose und zur Scheide des primitiven Muskels. P. Wagner (Leipzig).

489. Ueber einen Fall von ausgedehnter Knochentransplantation; von Dr. R. Klapp. (Deutsche Ztschr. f. Chir. LIV. 5 u. 6. p. 576. 1900.)

Kl. theilt folgende von Bier ausgeführte Operation mit.

30jähr. Frau mit *Sarkom der Humerusdiaphyse* und Spontanfraktur zwischen mittlerem und oberem Drittel. Exstirpation fast der ganzen Humerusdiaphyse, wobei der grösste Theil des Periosts am Humerus verblieb. Der also fast die ganze Diaphyse umfassende Knochendefekt wurde durch ein etwas längeres Knochenstück ersetzt, das nebst Periost unter Blutleere aus der Vorderfläche der Tibia ausgemeisselt wurde. Es wurde mit seinen Enden in die Markhöhlen der Humerusfragmente hineingesteckt. Nach sorgfältiger Unterbindung wurde es ringsherum dicht mit der Muskulatur durch Catgutnähte vereinigt. Nach Abstoesung eines oortikalen Sequesters trat vollkommene Consolidation ein; das Röntgenbild zeigte, dass sich eine vollkommene Humerusdiaphyse wieder gebildet hatte.

Es bleibt für diesen Fall nur die Erklärung übrig, „dass die *Transplantation eines Knochenstückes mit Periost* nicht so werthlos ist, wie Barth glaubt, sondern dass *ihr* die Einheilung in diesem Falle zuzuschreiben ist. Ob nun Periost und Knochenstück weitergelebt hat, oder ob letzteres nekrotisch geworden und nur eine Stütze und den Kalkschwamm geliefert hat, die Regeneration dagegen vom transplantierten Periost ausgegangen ist, ist zweifelhaft“. Die Sequesterbildung spricht entschieden für das Fortleben des Knochens.

P. Wagner (Leipzig).

490. Weiterer Beitrag zur Frage nach der Ursache der sogenannten Fussgeschwulst; von Dr. O. Thiele. (Deutsche mil.-ärztl. Ztschr. XXIX. 3. 1900.)

Th. hat bereits früher über 17 Fälle von sogen. *Fussgeschwulst* berichtet (Jahrb. CCLXII. p. 172) und auf Grund seiner Wahrnehmungen geschlossen, dass Brüche der Mittelfussknochen durch indirekte Gewalt sehr viel häufiger sind als man bisher angenommen hat, und dass der „Fussgeschwulst“ immer ein Bruch oder wenigstens eine Infraktion eines Mittelfussknochens zu Grunde liegt. 33 neue Fälle haben bei Th. diese Anschauung noch befestigt. „Wenn nun in allen Fällen anfangs gleiche Erscheinungsformen (charakteristische Schwellung und lokaler Schmerz) vorhanden sind und in allen Fällen das Endergebniss dasselbe ist, nemlich ein neugebildeter Knochenring (wie durch Betastung und Durchleuchtung festgestellt ist), so darf gefolgert werden, dass diesen Erscheinungen auch dieselbe Ursache zu Grunde liegen muss. Wenn nun weiter als Ursache der Erscheinungen in einer grossen Zahl von Fällen ein Knochenbruch nachgewiesen ist, so drängt sich der Schluss als unab-

weislich auf, dass in den übrigen Fällen nur eine graduell verschiedene Knochenverletzung, also ein Einbruch vorgelegen hat. Gestützt wird diese Folgerung noch dadurch, dass ein ringförmiger Callus nur da auftritt, wo eine vollkommene oder unvollkommene Continuitätstrennung des Knochens stattgehabt hat.“ P. Wagner (Leipzig).

491. **Zwei Fälle von seltenen Knochenkrankungen**; von Dr. E. Deetz. (Beitr. z. klin. Chir. XXVI. 1. p. 120. 1900.)

Aus der Strassburger chirurgischen Klinik theilt D. folgende beiden Fälle mit.

1) *Knochenzyste der Tibia* bei einem 18jähr. Mädchen. Incision, Ankratzung u. s. w. *Heilung*. Die Cyste ist hier wahrscheinlich als Erweichungsprodukt einer primären Knochengeschwulst aufzufassen.

2) *Subperiosteales Hämatom der rechten Beckenschaukel* bei einem 18jähr. Kr. Klinisch war ein Sarkom diagnostiziert worden. Incision, Ausräumung. *Heilung*. Mehrere Monate später *Tod* an Herzfehler. An der Stelle des Hämatoms fand sich eine eigrosse, harte Knochenneubildung. Auch am Schädel zeigten sich längs der Nähte periostitische Auflagerungen. Das primäre Hämatom war wahrscheinlich die Folge einer durch einen Sturz veranlassten Beckenknochenfissur.

P. Wagner (Leipzig).

492. **Zur Behandlung tiefgehender infektiöser Augenverletzungen**; von Dr. E. Bäuml er in Halberstadt. (Klin. Mon.-Bl. f. Augenhkde. XXXVIII. p. 25. Jan. 1900.)

Im Juni-Heft des vorigen Jahrganges des Centr.-Bl. f. prakt. Augenheilkunde hat v an Mil lingen über auffallend gute Erfolge bei sehr schweren Augenverletzungen durch endokuläre Galvanokausis, d. h. durch Einführung der Glüh-schlinge in das Auge, die Linse und den Glaskörper, berichtet. B. wendete dieses Verfahren ebenfalls bei drei sehr schwer verletzten Augen an, in denen bei jeder anderen Behandlung nach seiner bisherigen Erfahrung die bereits beginnende innere Eiterung zur Panophthalmitis fortgeschritten wäre, und sah geradezu auffallend rasche Besserung. Nur bei einem Kranken musste die Brennung wiederholt werden. Lamhofer (Leipzig).

493. **Iridodialyse durch Revolverschuss**; von Dr. Theod. Ballaban in Lemberg. (Centr.-Bl. f. prakt. Augenhkde. XXIV. p. 65. März 1900.)

Ein 27jähr. Mann, dessen Kamerad mit einem 7 mm Revolver spielte, erhielt einen Schuss in den rechten inneren Augenwinkel. Die Kugel wurde nach 2 Tagen entfernt. Nach Aufsaugung des Blutes in der vorderen Kammer war das Auge wieder normal, nur nach oben innen war der äussere Irisrand in einer Länge von 4 mm abgerissen.

B. bespricht die bisher aufgestellten Erklärungsversuche der traumatischen Iridodialyse ohne weitere Verletzung des Auges. Es scheint ihm nicht wahrscheinlich, dass durch Einbuchtung der Sklera oder durch Verdrängung des Kammerwassers nach der Iriswurzel zu ein Riss entstehen könne. B. nimmt an, dass bei der Einwirkung einer plötz-

lichen, schnellenden Gewalt an der Hornhautgrenze die Sklera eingedrückt werde, dass sie aber eben so schnell wieder in ihre vordere Lage zurückkehre. Die durch das Trauma zusammengezogene und nach innen verdrängte Iris könne nicht in gleicher Schnelligkeit der Sklera folgen und dadurch entstehe der Einriss, mit dem je nach dem Orte der Einwirkung und dem Grade der Elasticität der Gewebe ein Einriss der Zonula verbunden sein könne. Letzterer kann auch für sich allein vorkommen. Lamhofer (Leipzig).

494. **Eine sehr seltene Form von Netzhautablösung und Iridocyclitis**; von Dr. Velhagen in Chemnitz. (Arch. f. Ophthalm. XLIX. 3. p. 598. 1900.)

V. entfernte das linke, an Iridocyclitis erkrankte und erblindete Auge eines 17jähr. Schlosserlehrlings, der in seinem 5. Lebensjahre sich mit einem Schusterpriem in dieses Auge gestochen hatte. Bei der Eröffnung des Augapfels fand V. nicht die gewöhnliche trichterförmige Ablösung der Netzhaut, sondern diese lag geschwulstartig am hinteren Pol (Ablatio et Inversio retinae). Die Netzhautablösung endete auch nicht, wie gewöhnlich an der Ora serrata, sondern es war auch noch die ganze Cylinderzellschicht der Pars ciliaris retinae abgelöst.

Lamhofer (Leipzig).

495. **Anatomische Untersuchungen über Iridocyclitis serosa**; von Prof. Groenouw. (Klin. Mon.-Bl. f. Augenhkde. XXXVIII. p. 186. März 1900.)

G. hat die Augen einer 60jähr., an Iridocyclitis serosa leidenden Frau bald nach deren Tod untersuchen können. Er fand reichliche Rundzelleninfiltration der Iris, der Hornhaut und des Ciliarkörpers, Rundzellen auf der hinteren Hornhautfläche, den Ciliarfortsätzen und im vorderen und hinteren Theile des Glaskörpers, aber Aderhaut, Netzhaut, Sehnerven und Chiasma waren frei von Entzündung.

Lamhofer (Leipzig).

496. **Zwei Fälle von totaler Glaskörperblutung**; von Dr. W. Mühsam. (Centr.-Bl. f. prakt. Augenhkde. XXIV. p. 105. April 1900.)

Glaskörperblutungen bei Personen in den Pubertätjahren werden prognostisch allgemein nicht für sehr ungünstig gehalten; dagegen gilt die Prognose bei den seltener auftretenden totalen Glaskörperblutungen älterer Leute für schlecht.

M. konnte in der Hirschberg'schen Augenlinik eine 59jähr. und eine 48jähr. Frau mit totaler Glaskörperblutung längere Zeit beobachten. Bei beiden Frauen begann erst nach $\frac{1}{2}$ —1 Jahre die Aufsaugung des Blutes und ging auch von da an nur sehr langsam vor sich. Bei der einen Kr. fand M. bei der ersten Untersuchung Blutungen in der Netzhaut; in den nächsten Wochen wurde erst der Glaskörper undurchleuchtbar.

Die Behandlung war eine symptomatische, Ruhe des Körpers, Schonung der Augen, Extr. Sec. und Kal. iod. innerlich.

Lamhofer (Leipzig).

497. **Eine geheilte Chiasmaaffektion nebst Bemerkungen über die Lage der Sehnervenfasern im Chiasma**; von Dr. Seggel in München. (Arch. f. Augenhkde. XL. 1. p. 53. 1899.)

Ein 28jähr. Schreiber, der über Doppeltsehen und Beschränkung des Sehens nach aussen klagte, hatte in

beiden temporalen Hälften neben einer peripherischen absoluten Einschränkung einen grösseren temporal-hemioptischen Defekt für Weiss. Ausser der partiellen Hemi-anopsie für Weiss bestand eine totale für Farben, links mit Ueberschreitung des Fixirpunktes. Während der Behandlung mit Jodkalium besserte sich das Gesichtsfeld bedeutend. Als aber der Kr. den Gebrauch der Medicin aussetzte, kam ein Rückfall mit vollständigem Defekt der temporalen Gesichtsfeldhälften. Unter erneuter Behandlung wurde das Gesichtsfeld des rechten Auges normal; links blieb nur ein schmaler peripherischer Defekt zurück. Die Farbengrenzen wurden normal. Die Sehschärfe blieb aber beiderseits herabgesetzt; die linke Papille war weisslich verfärbt. S. nimmt als Ursache eine chronische Pachymeningitis oder Periosteitis am und in der nächsten Umgebung des Türkensattels an mit Druckwirkung von unten her auf das Chiasma, und giebt ein Schema des Nervenfaserverlaufes im Chiasma.

S. berichtet noch von einem 47jähr. Kr. mit einseitiger Stauungspapille im rechten Auge und Verfärbung der Papille im linken Auge. Unter Jodkalium-Behandlung wurde die Stauungspapille grösser, verschwand aber, nachdem ein kirsch kerngrosses Fibrom der Dura mater am oberen Theile der linken Centralfurche entfernt worden war.

Lamhofer (Leipzig).

498. **Wie entstehen Ringskotome?** von Dr. A. Czellitzer in Strassburg. (Arch. f. Augenheide. XL. 3. p. 279. 1899.)

C. zeigt durch den Vergleich des Augenspiegelbefundes und des Gesichtsfeldes bei einer Reihe von Kranken mit Chorioideitis, Netzhautablösung, Glaucoma simplex oder ohne irgend welchen pathologischen Spiegelbefund, dass ein Missverhältniss zwischen Augenspiegelbefund und Gesichtsfeld besteht, dass oft dort, wo ein vollständiges oder unvollständiges Ringskotom erwartet werden sollte, keines vorhanden ist, dagegen bei anscheinend ganz zerstreut liegenden Herden der Aderhaut ein regelmässiges Ringskotom nachzuweisen ist. Die Ringskotome nach Hersing, Bull, Schön aus der Verbreitung der Netzhaut- oder Aderhautgefässe zu erklären, hält C. nicht für richtig. Nach ihm ist die Flächenspannung der Aderhaut viel stärker in der Richtung der Meridiane als in der der Parallelkreise. Es wird darum jedes Transsudat oder Exsudat, jede Ablösung und Blutung zunächst, d. h. so lange die vis a tergo nicht grösser ist als die vorhandene Spannungsdifferenz, dieser entsprechend sich in Parallelkreisen, d. h. Ringform, ausbreiten. Für einzelne Ringskotome mag nach C. eine andere Ursache vorhanden sein.

Lamhofer (Leipzig).

499. **Ueber die Möglichkeit eines objektiven Nachweises der Farbenblindheit;** von Dr. G. Abelsdorff in Berlin. (Arch. f. Augenheide. XLI. 2. p. 155. 1900.)

M. Sachs hat vor 6 Jahren im Archiv f. Ophthalmol. (XXXIX. 3) eine Methode zur objektiven Prüfung des Farbensinnes veröffentlicht. Sachs ging davon aus, dass im normalen Auge durch die farbigen Lichter, denen eine grössere scheinbare Helligkeit zukommt, eine grössere Verengung der Pupille stattfindet. A. wählte rothes, grünes,

gelbes und blaues Glas zu seinen Versuchen. 1) Bei normalem Farbensinne wurde die Pupille durch rothes Licht enger als durch grünes (= Roth < Grün), Roth < Gelb, Gelb < Blau. Es zeigte also die scheinbar hellste Strahlung auch die grösste pupillenverengernde Wirkung. 2) Bei Rothblindheit: Grün < Roth, Gelb < Blau. Beim Rothblinden wirken also die Farben Grün und Roth und Gelb und Roth gerade umgekehrt wie beim Normalsehenden. 3) Bei Grünblindheit: Roth < Grün, Roth < Gelb, Gelb < Blau; also genau wie beim normalen Auge. 4) Bei totaler Farbenblindheit: Grün < Roth, Gelb < Roth, Blau < Gelb. Es entspricht dies dem Hering'schen Satze, dass dem total Farbenblinden die Farben in der Helligkeitsvertheilung erscheinen, in der sie das farbentüchtige Auge in der Dämmerung sieht. 5) Bei scheinbar totaler Farbenblindheit waren die Verhältnisse wie beim normalen Auge. 6) Ebenso bei totaler hysterischer Farbenblindheit. A. schliesst aus seinen Untersuchungen, dass dem Satze von Sachs: „das Pupillenspiel ist bei Farbensinnstörungen ein anderes als im normalen farbentüchtigen Auge“ nicht ganz und gar zugestimmt werden könne, dass man aber öfter dort, wo unter den geeigneten Bedingungen der Pupillenreflex Besonderheiten zeigt, einen Rückschluss auf das Farbenempfinden machen könne.

Lamhofer (Leipzig).

500. 1) **Ein Apparat zur praktischen Untersuchung des Farbensinnes beim Eisenbahn- und Marinepersonal;** von Prof. O. Eversbusch. (Arch. f. Ophthalmol. L. 1. p. 150. 1900.)

2) **Eine einfache Art der Gewinnung von Projektionsbildern für den klinischen Unterricht in der Augenheilkunde;** von Prof. O. Eversbusch. (Ebenda.)

1) E. hat einen kleinen tragbaren Apparat construiren lassen, mittels dessen auf einfache Weise der Farbensinn mit Signallichtern bei Tagesbeleuchtung in 6 m oder in der Dunkelheit (bei künstlicher Beleuchtung mit einer Benzinlaterne) verschiedenen Grades, verstärkt durch stärkeren oder schwächeren Nebel, geprüft werden kann. Es werden bei der Prüfung entweder die einzelnen Farben der Scheiben genannt oder die entsprechende Bedeutung der Signalscheiben, wie „freie Fahrt“, „Halten“ u. dgl. Viele Eisenbahnbedienstete, die nach den anderen üblichen Prüfungsarten des Farbensinnes für farbenblind erklärt worden waren, liessen sich erst durch diese Signalprobe von ihrem Farbensinnfehler überzeugen. E. hat noch ein einfaches Schema aufgestellt zur Eintragung des Untersuchungsergebnisses.

2) Zur Demonstration von Abbildungen im Projektionsapparate wurden bisher Abbildungen auf dünnem Seidenpapiere verwendet. Dauerhafter und nicht vorher erst durchsichtig zu machen, auch leichter zu reinigen sind Abbildungen auf Celluloid, wie sie auf E.'s Vorschlag von Engelmann

und anderen Verlegern hergestellt und auf Bestellung abgegeben werden. Die beiliegenden Proben, ein Schwarzdruck- und ein farbiges Bild, sind auf das Feinste ausgeführt. Lamhofer (Leipzig).

501. Untersuchungen über Sehschärfe und Treffsicherheit; von Dr. A. Steiger in Zürich. (Corr.-Bl. f. Schweizer Aerzte XXX. 2 u. 3. 1900.)

„Genügen angesichts der immer höheren Anforderungen der modernen Kriegsführung die Sehleistungen, wie sie als Bedingung zur Aufnahme in unsere Armee im Minimum verlangt werden?“ Diese Frage suchte St. dadurch zu beantworten, dass er unter Berücksichtigung der Sehschärfe, der Correktion durch Brillen, der Bildung, der Übung u. s. w. die Schiessergebnisse der 1. Infanterie-Rekrutenschule (nach den Vorschriften für Bedingungsschiessen) zusammenstellte. Im Allgemeinen genügen nach St. für Infanterie und Artillerie, für den Patrouillendienst, für den Aufklärungsdienst, für das Erkennen sehr entfernter Objekte besonders bei trübem Wetter und bei Nacht die verlangten Minima von Sehschärfe nicht. Für diese Truppen sollen nur Leute mit Sehschärfe von mindestens — 1 ausgewählt werden. Zur Prüfung der Sehschärfe sind nicht Buchstaben, sondern die bekannten Hackenproben zu verwenden. Übung im Schiessen und eine höhere Bildung waren von wesentlichem Einflusse auf die Treffsicherheit. Selbst die Soldaten, die Brillen trugen, aber der Bildung nach den anderen Soldaten mit gleicher Sehschärfe überlegen waren, schossen besser. Nur sind die Brillenträger bei Wind und Regen im Nachtheile. Astigmatiker, die durch Gläser eine gute Sehschärfe bekommen, brauchen nach St. nicht vom Militärdienste ausgeschlossen zu werden. Für eine richtige Vertheilung der Mannschaft zu den einzelnen Truppengattungen ist erforderlich, dass die *maximale* Sehschärfe eines jeden Auges bei der Einstellung bestimmt wird.

Lamhofer (Leipzig).

502. Klinische Erfahrungen mit dem starken (Haab'schen) Elektromagneten; von Hermann Knapp in New York. (Arch. f. Augenhe. XL. 3. p. 223. 1899.)

K. erzählt 12 Krankengeschichten über Verletzung des Auges mit Eisensplittern. K. ist für Anwendung des grossen Magneten, mit dessen Anwendung nicht die Eröffnung des Glaskörper-raumes, die Einführung eines Instrumentes, die Gefahr von Glaskörperverlust, Infektion und nachträglicher Netzhautablösung verbunden ist, wie bei Anwendung eines kleinen Magneten. Ein in dichtes

Gewebe eingebetteter Fremdkörper kann auch durch den stärksten Magneten nicht herausgeholt werden. Eisensplitter im Glaskörper können meist mit dem grossen Magneten um die Linse in die vordere Kammer und durch die Hornhaut geleitet werden. Verletzungen des Ciliarkörpers durch den heftig angezogenen Eisensplitter sind besonders zu vermeiden. Lamhofer (Leipzig).

503. Drusenbildung an der Bowman'schen Membran; von Dr. A. Elschmig in Wien. (Wien. med. Wchnschr. L. 20. 1900.)

E. sah bei einem 47jähr. Manne, der über Abnahme des Sehvermögens klagte, eine Veränderung der Hornhaut, wie solche wohl noch nicht beschrieben worden ist. Zunächst fiel es auf, dass mit dem Augenspiegel der Augenhintergrund nur sehr undeutlich gesehen werden konnte, ohne dass eine besondere Ursache dafür bemerklich war. Erst bei stärkerer Vergrösserung bemerkte E. einen ganz eigenthümlichen Wechsel von Licht und Schatten bei Beleuchtung der Hornhaut, schillernde, tropfenförmige kleine Gebilde. Das Epithel darüber war ganz klar. Die Diagnose „Drusenbildung an der Bowman'schen Membran“ konnte E. bei der anatomischen Untersuchung (der Kr. starb bald darauf an chronischer Bleivergiftung) der Augen bestätigen. An der Vorderfläche der unversehrten Bowman'schen Membran waren eigenthümliche hyalinähnliche, strukturlose flache Lamellen und halbkuugelige Drusen abgelagert. Die ganze Hornhaut sonst war normal; nur über den Drusen war die Epitheldecke verdünnt. E. hält die Drusen für Ausscheidungen der Fusszellen des Epithels der Hornhaut. Lamhofer (Leipzig).

504. Ocular reflex neuroses (abdominal types); by Dr. S. Toms. (Post-Graduate XIV. 12. p. 1004. Dec. 1899.)

T. behandelte eine 24jähr. Frau, die an Kopfschmerz, Lichtscheu und anderen nervösen Beschwerden, vor Allem an einer viele Tage bis zu 1 Woche dauernden Stuhlverstopfung litt, gegen die sie alle möglichen medicinischen und mechanischen Mittel 2 Jahre lang vergeblich versucht hatte. T. verschrieb ihr eine ganz schwache convex-cylindrische Brille beständig zu tragen, und gleich am 1. Tage hatte die Frau 3mal freiwillig Stuhlgang und die Verstopfung blieb auch dauernd gehoben! Den gleich guten Erfolg hatte T. mit einer schwachen concav-cylindrischen Brille bei einer 22jähr. hysterischen und „wahrscheinlich seit 12 Jahren an einem Magengeschwür leidenden“ Dienstmagd. Diese bekam richtige Diarrhöe; sie hatte am 1. Tage als Brillenträgerin gleich 5mal Stuhlgang und hernach 2—4mal. 1mal zerbrach sie ihre Brille, und bis zur Vollendung der Reparatur trat auch wieder Stuhlverstopfung ein! Der 3. Kranke, ein 51jähr. Arbeiter, litt an allem Möglichen und auch an Stuhlverstopfung. All sein Leid ward gehoben durch eine schwache convex-cylindrische Brille. T. glaubt nicht, dass hier suggestive Heilung anzunehmen sei. [Im Interesse des Geldbentals solch armer Kranker, die ein ganz gutes Sehvermögen besitzen und wenig in der Nähe arbeiten müssen, wäre trotz T.'s Zweifel es doch werth, den Versuch einer Heilung statt mit einer sehr theueren Cylinderbrille mit billigen Fensterglasbrillen zu machen.]

Lamhofer (Leipzig).

B. Originalabhandlungen

und

Uebersichten.

VII. Beiträge zur Physiologie, Pathologie und Chirurgie des Grosshirns.

Zusammenstellung von Arbeiten aus den Jahren 1895—1899¹⁾.

Von Dr. L. Goldstein in Aachen.

C. Chirurgie.

66) Starr, Allen, *Hirnehirnchirurgie*. Deutsche autor. Ausgabe von M. Weiss. Leipzig u. Wien 1895. Franz Deutsche.

67) Bergmann, Ernst v., *Die chirurgische Behandlung von Hirnkrankheiten*. 3. neu bearb. Auflage. Berlin 1899. Aug. Hirschwald.

68) Riedel, B., *Ueber Operationen im Gehirn*. Verhandlungen der Gesellschaft deutscher Naturforscher u. Aerzte 1895 in Lübeck. Leipzig 1895. F. C. W. Vogel.

69) Bergmann, E. v., *Die chirurgische Behandlung der Hirngeschwülste*. [v. Volkmann's Samml. klin. Vortr. Nr. 200.] Leipzig 1897. Breitkopf u. Härtel.

70) Starr, Allen, *A contribution to brain surgery with special reference to brain tumors*. New York med. Record LIII. Febr. 1. 1896.

71) Pilcz, Alexander, *Tumor cerebri u. chirurg. Eingriffe*. Centr.-Bl. f. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chirurgie II. 1. 2. 3. 1899.

72) Albert, E., *Einige Fälle von palliativer Trepanation bei Hirntumoren*. Wien. med. Wchnschr. XLV. 1—5. 1895.

73) Oppenheim, Herm., *Ueber die durch Fehldiagnose bedingten Misserfolge der Hirnehirnchirurgie*. Berl. klin. Wchnschr. XXXIV. 49. 50. 1897.

74) Riegner, O., *Exstirpation eines Hirntumors*. Deutsche med. Wchnschr. XXII. 23. 1894.

75) v. Bramann, *Beitrag zur Prognose der Hirntumoren*. Arch. f. klin. Chir. LI. 1. 1895.

76) Kappeler, O., *Erfolgreiche Exstirpation eines Endothelioms des Sulc. Rolando*. Deutsche Ztschr. f. Chir. XL. 5 u. 6. 1895.

77) Murray, George R., *A case of sarcoma of the brain, successfully removed by operation*. Lancet March 16. 1895.

78) Wood, Alfred C., *Subcortical glioma of the cerebrum affecting principally the arm centre; removal; recurrence of the growth; second operation; recovery*. Univers. med. Mag. VII. 4; Janv. 1895.

79) Gibson, G. A., *Remarks on the results of surgical measures in a series of cerebral cases*. Edinb. med. Journ. XL. 5. 6. p. 683. Febr. 1896.

80) Duncan, C., and Ernest Maylard, *A case of successful removal of a large sarcoma of the brain*. Glasgow. med. Journ. XLVII. 4. p. 241. 1897.

81) Beevor, E., and Charles A. Ballance, *A case of subcortical cerebral tumour treated by operation*. Brit. med. Journ. Jan. 5. 1895.

82) Sick, *Deutsche med. Wchnschr. XXV. 2. 1897. Vereinsbeilage.*

83) Cabot, A. T., *A case of brain cyst with Jack-*

sonian epilepsy. Operation followed by relief. Boston med. and surg. Journ. CXL. 22. June 1897.

84) Colman, W. S., and Charles A. Ballance, *A case of neoplasm cyst in the region of angular gyrus causing sensory aphasia, alexia and aphasia, treated by operation*. Transact. of the clin. Soc. of London XXIX. 1896.

85) Elliot, J. W., *Cyst of the brain*. Boston med. and surg. Journ. CXL. 22. June 1897.

86) Hermanides, R. S., *Operatief behandelde hersengezwellen*. Weekbl. van het Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. Nr. 7. Febr. 16. 1895.

87) Schultze, Fr., *Beitrag zur Diagnostik u. zur chirurg. Behandlung d. Gehirntumoren u. der Jackson'schen Epilepsie*. Deutsche Ztschr. f. Nervenhekd. IX. 3 u. 4. p. 217. 1896.

88) Dinkler, M., *Zur Diagnostik u. chirurgischen Behandlung der Hirntumoren*. Neurol. Centr.-Bl. XVI. 13. p. 611. 1897.

89) Ziehen, Th., *Zur Diagnose u. Therapie des Gehirntumors*. Ztschr. f. prakt. Aerzte Nr. 5. 1898.

90) Bonhoeffer, Karl, *Casuist. Beiträge zur Hirnehirnchirurgie u. Hirnlokalisation*. Mon.-Schr. f. Psych. u. Nervenkrankh. III. 5. 1898.

91) Liepman, H., *Casuist. Beiträge zur Hirnehirnchirurgie u. Hirnlokalisation*. Mon.-Schr. f. Psych. u. Nervenkrankh. III. 5. 1898.

92) Eskridge, J. T., and Clayton Parkhill, *Motor and sensory aphasia of seven years duration, due to probable thrombosis followed by angioma. Operation; relief of pain, slight improvement in speech*. Med. News of New York LXIX. 10. 1896.

93) Thomas, H. M., and W. Keen, *A successful case of removal of a large brain-tumor from the left frontal region-opening and packing of the lateral ventricle with jodoform-gauze*. Amer. Journ. of med. Sc. CXII. 5. 1896.

94) Burn, Charles W., *A case of tumor of the brain mistaken for abscess*. Univ. med. Mag. XI. 3. 1898.

95) Armitage, Edward, *A case of cerebral tumour; rapid onset of characteristic symptoms; operation, death; remarks*. Lancet Nov. 26. 1895.

96) Gessler, H., u. H. Baya, *Ein Fall von Gehirntumor mit temporärer Resektion des Schädeldaches*. Corr.-Bl. d. Württemb. ärztl. Landesvereins Nr. 34. 1897.

97) Starr, Allen, and F. Weir, *Tumor (glioma) of the left temporal lobe of the brain; attempted removal*. Med. News LXXI. 6. p. 170. Aug. 1897.

98) Putnam, James, and Maurice H. Richardson, *A case of cerebral sarcoma of great extent; exstirpation; marked amelioration of symptoms; recurrence and death at the end of six months. Remarks on the advantages of palliative operations in cerebral tumors*. Boston med. and surg. Journ. CXLII. Febr. 9. 1899.

¹⁾ Schluss; vgl. Jahrb. CCLXVII. p. 185.

99) Broca, A., et P. Maubrac, Traitement chirurgical palliatif des tumeurs cérébrales. Arch. gén. de Méd. Févr. 1896.

100) Diller, Theodor, and J. T. Buchanan, A case of unrecognized tumor of the centrum ovale in which trephining was done for the relief of intra-cranial pressure. New York med. Record LII. March 23. 1895.

101) Chipault, A., Sur une série de douze craniectomies. Gaz. des Hôp. 60. Mai 26. 1898.

102) Krauss, William C., Cerebral neoplasms. New York med. Journ. July 30. 1898.

103) Troje, Georg, Chirurg. Beiträge zur Lokalisation der Grosshirnrinde. Deutsche med. Wchnschr. XXII. 5. 6. 1894.

104) Bergmann, E. v., Ueber die Fortschritte in der Hirnchirurgie. Berl. klin. Wchnschr. XXXII. 16. 1895.

105) Eulenburg, A., Zur chirurgischen Epilepsiebehandlung, namentlich zur Casuistik d. Rindenexcisionen bei idiopathischer Epilepsie. Berl. klin. Wchnschr. XXXII. 15. 16. 1895.

106) Sachs, B., u. A. G. Gerster, Die operative Behandlung der partiellen Epilepsie. Deutsche med. Wchnschr. XXIV. 35. 1896. (Uebersetzt aus Amer. Journ. of med. Sc. CXII. 1. 1896.)

107) Graf, Die Trepanation bei der traum. Jackson'schen Epilepsie. Arch. f. klin. Chir. LVI. 3. p. 591. 1898.

108) Braun, H., Ueber die Erfolge der operativen Behandlung der traum. Jackson'schen Epilepsie. Deutsches Arch. f. klin. Chir. XLVIII. 2 u. 3. p. 333. 1898.

109) Collins, Joseph, A contribution to the pathology of epilepsy. A report of two cases in which a portion of the brain cortex was excised and examined. Brain LXXIV. 5. 1896.

110) Outterson Wood, and Edward Cottrell, A case of right hemiplegia with epilepsy, treated by trephining. Brit. med. Journ. Jan. 5. 1895.

111) Czerny, Jackson'sche Epilepsie durch Entfernung eines subduralen Spindelzellensarkoms geheilt. Münchn. med. Wchnschr. XLII. 11. 1896.

112—114) Schede; Krabbel; Habart, Beiträge zur operativen Behandlung der Jackson'schen Epilepsie. Verhandl. d. Gesellschaft deutscher Naturf. u. Aerzte. 70. Versammlung zu Düsseldorf 1898. 2. Theil, 2. Hälfte. Leipzig 1899. F. C. W. Vogel. p. 107 fg.

115) Russel, J. C., and C. Pinkerton, Case of injury to the forehead followed by aphasia, partial paralysis of right arm and convulsions. Brit. med. Journ. Jan. 15. 1895.

116) Lannois et Tournier, Deux faits cliniques. Revue de Méd. p. 51. Janv. 1896.

117) Haenel, F., Beiträge zur Gehirnochirurgie. Deutsche med. Wchnschr. XXI. 37. 1895.

118) Wernicke, C., Zwei Fälle von Rindenläsion. Ein Beitrag zur Lokalisation der Vorstellungen. Arb. a. d. psych. Klinik in Breslau. Leipzig 1895. Thieme.

119) Mann, Ludwig, Casuistische Beiträge zur Hirnchirurgie u. Hirnlokalisation. Mon.-Schr. f. Psych. u. Neurol. IV. July 1898.

120) Nasse, Zwei Fälle von Hirnchirurgie. Berl. klin. Wchnschr. XXXII. 3. 1895.

121) Murray, W., Three cases of intracranial abscess: recovery in each case. Brit. med. Journ. Jan. 5. 1895.

122) Stierlin, R., Zur Casuistik operirter Hirnabscesse. Corr.-Bl. f. Schweizer Aerzte XXVI. 15. 1896.

123) Hoffmann, E., Ein Fall von geheiltem Hirnabscess. Deutsche med. Wchnschr. XXIV. 49. 1898.

124) Willis, Morley, A case of cerebral abscess, presenting some unusual features. Brit. med. Journ. Febr. 6. 1897.

125) Ballance, Hamilton A., A case of abscess of the right temporo-sphenoidal lobe. Brit. med. Journ. May 22. 1897.

126) Zaufal, E., u. A. Pick, Otitischer Gehirn-

abscess im linken Temporallappen. Optische Aphasie. Eröffnung durch Trepanation. Heilung. Prag. med. Wchnschr. XXI. 5. 1896.

127) Manasse, Paul, Ueber einen geheilten Fall von doppeltem Hirnabscess mit Ventrikelfistel. Optische Aphasie. Ztschr. f. Ohrenhkd. XXXI. p. 225. 1897.

128) Miles, Alexander, and Theodore Shennan, On a case of cerebral abscess illustrating certain forms of aphasia. Lancet April 29. 1899.

129) Oppenheim, H., Ueber den Charakter der Aphasie beim otischen Abscess des linken Schläfenlappens. Fortschr. d. Med. XIII. 18; Sept. 15. 1895.

130) Cox, Robert H., A new method for localising brain lesions. Dubl. Journ. of med. Sc. CXCVIII. Oct. 1896.

131) Wagstaffe, W., A new method of localising brain lesions. Brit. med. Journ. May 1. 1897.

132) Petroff, Ein neues Instrument, welches das Auffinden u. Eröffnen von Hirnabscessen erleichtert. Wien. klin. Wchnschr. VI. 51. 1893.

Unter den monographisch die Hirnchirurgie behandelnden Arbeiten sei an erster Stelle die eines inneren Arztes genannt. Allen Starr's (66) Werk, von Max Weiss in Wien mustergültig übersetzt, giebt zwar vorwiegend die Erfahrungen amerikanischer Collegen wieder, doch sind einerseits auch die hauptsächlichsten ausseramerikanischen Arbeiten berücksichtigt, andererseits die Erfahrungen Allen Starr's selbst auf dem Gebiete der Hirnkrankheiten so gross und seine besonders durch Mc Burney ausgeführten Operationen so zahlreich, dass das Werk eine Fülle interessanter und beachtenswerther Thatsachen enthält. Die 10 Capitel des Buches behandeln nach einander die Diagnose cerebraler Krankheiten, die Trepanation bei Epilepsie, bei Schwachsinn durch Mikrocephalie, bei Hirnblutung, bei Hirnabscessen, bei Hirntumoren, bei Hydrocephalus und zur Erleichterung des intracranialen Druckes, bei Geisteskrankheiten, bei Kopfschmerzen und anderen Zuständen und endlich das Trepanationsverfahren.

Die chirurgische Behandlung der gewöhnlichen idiopathischen Epilepsie scheint Allen Starr gegenwärtig in gleicher Weise, wie in längst vergangenen Zeiten, in unabsehbare Ferne gerückt. Von traumatischer und lokalisirter Epilepsie hat Allen Starr 42 Fälle mit Operation mitgetheilt, in denen 11 Kr. geheilt, 13 gebessert, 15 ungeheilt, 3 gestorben sind; 13 Fälle davon gehören seiner eigenen Beobachtung an. Dass bei der Mehrzahl keine andauernde Heilung zu Stande gekommen ist, führt er auf den Umstand zurück, dass die ursprüngliche Ursache der epileptischen Anfälle nicht beseitigt worden ist. Man ist wohl ganz gut im Stande, das deprimirte Schädelknochenstück herauszuheben, eine Cyste zu entfernen, eine das Hirn deprimirende Geschwulst abzutragen, doch ist es andererseits unnütz, Verwachsungsmembranen zwischen Dura und Pia oder zwischen Pia und Gehirn zu trennen, weil diese sofort nach der Operation sich unvermeidlich von Neuem bilden. Die Bildung einer bindegewebigen Narbe bei Ausschneidung eines Hirnstückes setzt wiederum einen neuen

Reiz. Nichtsdestoweniger will er die Operation nicht aufgeben, da doch ein gewisser Theil der ursächlichen pathologischen Veränderung beseitigt werden kann und unzweifelhaft manche Patienten geheilt worden sind.

Die Trepanation bei Schwachsinn durch Mikrocephalie anlangend, so befürwortet Allen Starr die Explorativoperation, um den pathologischen Zustand zu erkennen. Findet man atrophische Zustände, dann ist die Operation ungünstig. Ist aber ein Zustand von gehemmter Entwicklung des cerebralen Gewebes vorhanden, dann mag die Operation von Vortheil sein. Werden vorhandene Infarkte, Cysten oder Geschwülste entfernt, so ist die Möglichkeit einer Herstellung gesteigert. Ist der Schädel in Folge frühzeitiger Vereinigung der Nähte in ausgeprägter Weise mikrocephalisch, dann kann auf operativem Wege dem Gehirne ein weiterer Raum geschaffen und das Wachsthum angeregt werden [1]. Nach vorgenommener Kraniotomie wird häufig die Frequenz der epileptischen Anfälle herabgesetzt und ihr Charakter gemildert.

Ueber die etwas kurz behandelten Hirnabscesse bringt Starr nichts Besonderes, dagegen enthält das Capitel über die Trepanation bei Hirntumoren beachtenswerthe Ergebnisse. Die interessante Studie über die Vergleichung der Tumoren im Kindesalter und bei Erwachsenen ergibt, dass der tuberkulöse Tumor im Kindesalter überwiegt, bei Erwachsenen aber relativ selten ist. Gliom und Sarkom sind im Kindesalter ungefähr gleich häufig, bei Erwachsenen aber ist das Sarkom häufiger als jede andere Art von Tumor, dann schliesst sich das Gliom der Frequenz nach an. Das Carcinom ist natürlich, ebenso wie das Gummi, viel häufiger bei Erwachsenen als bei Kindern. Auffallend ist, dass so wenig Gummigeschwülste in der Literatur erwähnt werden. Starr hat nämlich auf Grund seiner klinischen Beobachtung den Eindruck, als ob das Gummi die häufigste Form des Hirntumor bei Erwachsenen wäre. Hinsichtlich der Operirbarkeit ist der gefässreichste Tumor natürlich der ungünstigste; die geeignetste Varietät ist der harte, eingekapselte, nicht gefässreiche Tumor. Unter einer Gesamtzahl von 164 Tumoren des Grosshirns fand Allen Starr 46 Fälle, in denen eine Operation durch die allgemeinen und die lokalen Symptome klar indicirt war, und 37, in denen sie vermuthlich erfolgreich gewesen wäre. Wirklich entfernt aber wurden 97 Geschwülste, davon waren 81 Tumoren der Grosshirnhemisphären, 16 des Kleinhirns. Von jenen Kranken wurden 39 geheilt, von diesen 3.

v. Bergmann's (87) 3. Auflage der chirurgischen Behandlung von Hirnkrankheiten ist eigentlich ein ganz neues Buch. Nicht allein die Errungenschaften der letzten 10 Jahre (die 2. Auflage erschien 1889) sind kritisch geordnet und verworther, eine doppelte Anzahl von Capiteln und 32 Holzschnitte illustriren den bedeutenden Fort-

schrift auf diesem Gebiete. „Was damals nur in einzelnen Fällen gewagt und nur an wenigen Beobachtungen in Erfahrung gebracht worden war, ist heute hundertfältig erprobt und wetteifernd von den Neurologen wie Chirurgen nach allen Richtungen untersucht und weiter verfolgt worden.“ Somit zeigt das Buch heute einen Umfang, der den früheren um mehr als das Dreifache übertrifft. Dass wir überall mustergültigen Schilderungen der eigenen Ansichten, die so tief in das Wesen der Hirnphysiologie, Hirnpathologie und selbstverständlich der Hirnchirurgie eingedrungen sind, begegnen, darüber brauchen wir hier kaum ein Wort zu verlieren. Der Stoff ist folgendermassen geordnet: 1) die Operation der Cephalocelen; 2) die Operation des Hydrocephalus congenitus; 3) die operative Behandlung der Mikrocephalie und der angeborenen Idiotie; 4) die Operation beim Hirndrucke; 5) die Exstirpation von Hirngeschwülsten; 6) die Operation zur Heilung der Epilepsie; 7) die Operation am Schädel und Hirn zur Heilung von Geisteskrankheiten; 8) die Operation beim Hirnschlage; 9) die Entleerung von Hirnabscessen; 10) die Operation wegen Sinus-Thrombose und Leptomeningitis purulenta. Es leuchtet ein, dass wir uns hier nur auf einige wenige Ausführungen mehr principieller Natur beschränken müssen.

Ueber die Operation bei *Mikrocephalie* sagt v. B.: mehr als alle Statistik hat die Zeit, so wenige Jahre auch erst seit Lannelongue's Kraniotomie an einem Mikrocephalen vergangen sind, über die Operation den Stab gebrochen, 1890 erst vorgeschlagen, ist es bereits 1898 vergeudete Mühe, der Operation noch einmal zu gedenken! Allen Starr's oben wiedergegebene Ansichten vermag v. B. nicht zu theilen.

Wenn wir uns dem wichtigen Capitel über die Operation bei *Hirntumoren* zuwenden, so heben wir aus der meisterhaften Schilderung Folgendes hervor. Löst der Tumor keine ganz bestimmten, seinen Sitz anzeigenden Symptome aus, d. h. sind keine direkten Herdsymptome vorhanden, so kann nicht einmal von einer explorativen Trepanation die Rede sein. Es verbleibt nach allen Statistiken nur eine geringe Zahl operabler Hirntumoren gegenüber der grossen inoperabler und unerreichbarer und das würde für den Chirurgen entmuthigend wirken, wenn nicht ein anderer Umstand ihm in den glücklich erkannten Fällen wieder zu gute käme. Die gut abgekapselten, derben Fibrome und Sarkome nämlich sitzen vorzugsweise im grauen Hirnmantel und sind für die chirurgische Entfernung die dankbarsten Objekte. Indem wir die durch Zeichnungen erläuterte Schilderung der diagnostischen Einzelheiten, die dem Chirurgen bekannt sein müssen, übergehen, wenden wir uns zu dem chirurgisch wichtigsten Gebiete der Geschwülste des Grosshirns, zu denen der *Centralwindungen*.

Eine kritische Sichtung des literarischen Materiales hat bis zum Jahre 1898 v. B.'s Assistent

v. Hippel unternommen. In tabellarischer Form sind die operirten Tumoren der Centralwindungen, die der Stirnlappen, der Hinterhaupts- und Schläfenlappen aufgezählt. Operirte Tumoren der Centralwindungen sind 87 verzeichnet, des Stirnlappens 10, des Hinterhauptlappens 3, des Schläfenlappens 4, explorative und palliative Operationen wurden 157 unternommen. Mit Einschluss von 12 Kleinhirntumoren gelang die Exstirpation bei richtiger Diagnose 116mal (bei 77 Männern und 21 Weibern, bei 18 fehlt die Angabe des Geschlechtes). Das grosse Uebergewicht der Männer hat die Frage nach der traumatischen Entstehung der Geschwülste neu aufgeworfen. v. B. verhält sich ihr gegenüber recht skeptisch. Ihrer histologischen Natur nach waren Sarkome und Gliosarkome 44 = 37.93%, Gliome 19 = 16.38%, Cysten 17 = 16.38%, Angiome 6 = 5.17%, Fibrome 3 = 2.29%, Echinokokken 10 = 8.97%, Cystosarkome 2 = 1.73%, Hyperostosen 2 = 1.73%. (Keine Angabe war bei 13 = 11.21% gemacht.) Unmittelbar an den Folgen der Operation starben 29 = 25% der Operirten, davon kommen auf Tumoren der Centralwindungen 17 = 19.54%, der Stirnlappen 4 = 40%, der Hinterhauptlappen 1 = 33.33%, der Schläfenlappen 1 = 25%, des Kleinhirns 6 = 50%. Unter den 87, die die Operation überstanden, sind bei 51.59% erhebliche Besserungen, bez. völlige Heilungen zu verzeichnen, „gewiss ein hoch erfreuliches Resultat, das ein glänzendes Licht auf den heutigen Stand der Operationstechnik wirft“. Da jedoch die meisten Mittheilungen viel zu früh nach der gelungenen Operation gemacht sind, so ist über die Dauer des Erfolges nichts Bestimmtes zu sagen, immerhin glaubt v. B., dass 8 Fälle (6.89%) dauernder Heilungen zu verzeichnen sein dürften.

Hinsichtlich der Indikation der Trepanation bei Tumoren der Centralwindungen sagt v. B.: „Wir dürfen, ja müssen heute in Fällen operiren, wo die Diagnose noch nicht sicher steht, aber die Existenz einer cortikalen Geschwulst in den Centralwindungen auf Grund der Symptome und ihrer eigenthümlichen Entwicklung von lokalisirten Parästhesien zu ebensolchen Krämpfen und von diesen zu Monoplegien der zuerst zuckenden Muskelgruppen nicht zurückgewiesen werden kann. Im Allgemeinen hängt die Indikation für einen chirurgischen Eingriff bei oberflächlich gelegenen Tumoren des Grosshirns überhaupt ganz und gar an den Zeichen einer Affektion der motorischen Region der Centralwindungen.“

Der Operation von *Hirntuberkeln* würde v. B. nicht nachgehen, aber wenn er in der Meinung, eine Geschwulst zu finden, ein Tuberkeloconglomerat erreicht hätte, dann würde er es möglichst vollkommen zu entfernen suchen. Sein Vertrauen zur Schmierkur und zu grossen Dosen Jodkalium ist bei *Hirnsyphilis* immer noch grösser als das zum Scalpell. Freilich giebt er zu, dass es auch refraktäre

Fälle giebt, in denen die Symptome nicht schwinden, ja unter der Kur zunehmen; dann ist die Operation auszuführen. Von den *encephalitischen* Herden kommen für uns nur die traumatischer Art dann in Betracht, wenn sie in der Rinde sitzen und deswegen Tumoren gleichen, oder wenn sie schnell bis zu Lebensgefahr die von ihnen abhängigen Störungen steigern.

In dem Capitel über die chirurgische Behandlung der *Epilepsie* weist v. B. mit Recht darauf hin, dass eine Rindenverletzung auch statt gehabt haben kann, ohne dass der Schädel eine erkennbare Fraktur aufweist, ja er ist der Ueberzeugung, dass die Hirncontusion unter Frakturstellen gegenüber der Hirncontusion unter intaktem oder blos gesprungenem (fissurirtem) Schädeldache sogar in der Minderheit stehe. Wenn die Häufigkeit von Hirnrinden-Läsion bei Gewaltwirkungen auf das Schädeldach den Beobachtern entgangen ist, so liegt das an der Beschaffenheit der Hirnoberfläche, von der nur ein kleiner Theil, die motorische Region, auf den erlittenen Insult mit klonischen Reiz- oder Ausfallsymptomen antwortet. Unter den Fällen *traumatischer Epilepsie* erscheinen die am geeignetsten zur Operation, in denen eine sichtbare Narbe an den Schädeldecken nicht nur dem Orte der früheren Verletzung entspricht, sondern auch dem Rindenfelde (Centrum, Focus), von dem die Krämpfe ihren Ausgang nehmen. v. B.'s Assistent Graf (siehe unten) hat eine Zusammenstellung der Resultate von Trepanationen bei Jackson'scher traumatischer Epilepsie geliefert, aus der u. A. zwei wichtige Punkte hervorzuheben sind. Erstens, dass je früher nach einer Kopfverletzung sich die Epilepsie oder ihre Aequivalente einstellen, desto besser die Prognose der Operation ist, und zweitens, dass die Kranken, bei denen an der Stelle des früheren Schädelbruches ein Defekt im Knochen ist, eher als alle anderen durch eine Operation, und zwar den Verschluss des Defektes nach dem König-Müller'schen Verfahren, geheilt werden können.

Ueber das Capitel „*die Entleerung von Hirnabscessen*“ müssen wir uns kurz fassen. Auf Einzelheiten einzugehen, so gerne wir es auch möchten, ist hier nicht der Ort, deshalb seien nur einige allgemeine Gesichtspunkte hervorgehoben. Mit Nachdruck wird betont, dass Eiterungen im Hirn nicht anders als durch Infektion, d. h. Invasionen und Vegetationen eitererregender Mikroben im Hirne entstehen können. Die Mikroben aber kommen von aussen. Die Erfahrung lehrt nun weiter, dass die im Hirn sich ansiedelnden pyogenen Kokken aus anderweitigen Eiterherden im Körper des Kranken stammen. Primäre Eiterungen im Hirne giebt es nicht — die von Strümpell während einer Epidemie von Meningitis cerebrospinalis in 4 Leichen gefundenen grossen Abscesse, deren Bildung wohl nicht mit Unrecht den specifischen Erregern dieser Krankheit zugeschrieben wird, bilden eine Ausnahme. Eingetheilt werden

die Hirnabscesse 1) in traumatische; 2) in von Eiterungen an den Schädelknochen oder in den ihnen eingelagerten Höhlen hervorgerufene; hierher gehören a) der otitische, b) der rhinogene, c) der unter anderen cariösen Schädelpartien gelegene Hirnabscess; 3) in aus zerflossenen Conglomerat-Tuberkeln im Hirne hervorgegangene tuberkulöse Abscesse; 4) in metastatische Hirnabscesse.

Statistisch ist zu erwähnen, dass unter den von Gowers gesammelten 231 Hirnabscessen 186 im Grosshirn, 41 im Kleinhirn, 3 in der Brücke und 1 im verlängerten Marke sassen. Die Symptome eines jeden Hirnabscesses lassen sich in drei Gruppen theilen. Erstens in solche, die abhängig sind von der Eiterung an sich, zweitens in solche, die einen gesteigerten intracraniellen Druck und störende intracraniale Verschiebungen anzeigen, Erscheinungen, die vielfach mit denen der Hirntumoren zusammenfallen, und drittens in solche, die dem Sitze des Abscesses entsprechende Herdsymptome zeigen, worauf natürlich ein besonderes Gewicht zu legen ist.

Wenn wir damit unsere kurzen Auszüge aus dem bedeutsamen Werke beenden, so geschieht das nur, um dem Plane unserer Zusammenstellung, möglichst gedrängt die vorliegenden Arbeiten zu besprechen, gerecht zu werden. Wir hätten noch eine ganze Fülle wichtiger Thatsachen und Ansichten vorbringen können, mussten aber befürchten, damit zu weitläufig zu werden.

In der allgemeinen Sitzung der Naturforscherversammlung in Lübeck 1895 hat B. Riedel (68) über Operationen im Gehirn in mehr allgemeinverständlicher Form gesprochen. Da der Vortrag einen allgemeinen Ueberblick über das bisher Erreichte darstellt, so genügt es hier, auf ihn hingewiesen zu haben.

Die chirurgische Behandlung der Gehirngeschwülste hat v. Bergmann (69) zum Gegenstande eines Vortrages bei dem 12. internationalen Congress in Moskau gemacht. Die Anschauungen v. B.'s über diesen Gegenstand haben wir oben wiedergegeben.

Drei Jahre nach Herausgabe seines Buches hat Allen Starr (70) eine weitere Liste operirter Hirntumoren veröffentlicht.

	Grosshirn	Kleinhirn	Total
Der Tumor wurde nicht gefunden	137	25	162
Der Tumor wurde gefunden	39	9	48
aber nicht entfernt	5	2	7
Der Tumor wurde entfernt, Heilung	65	7	72
Der Tumor wurde entfernt, Tod	28	7	35

Unter den mit Erfolg operirten Geschwülsten nehmen die der motorischen Region, des Sprachcentrum und des Sehcentrum den ersten Rang ein.

In der Zeit von 1893—1896 sind ihrer Natur nach folgende Tumoren extirpirt:

	Pat. geheilt	gestorben
Sarkom	10	5
Gliom	3	1
Gliosarkom	2	0
Cysten	3	5
Tuberkel	3	3
Gummigeschwülste	1	2
Fibrom	0	1
Angiom	1	0
Nicht festgestellt	3	4

Bei unbestimmter Lokaldiagnose empfiehlt A. St., bevor man zur Palliativoperation behufs Linderung der Druckerscheinungen schreitet, grosse Dosen Jodkalium zu geben und eine länger dauernde Sshmierkur einzuleiten, denn oftmals, auch ohne dass nachweisbare Lues vorhergegangen, habe diese Behandlung eine Resorption des Tumor zur Folge gehabt. In einem Falle von Kleinhirntumor und in 3 Fällen von Cytosarkom (eigene Beobachtungen) sei bedeutende Besserung nach ausgiebiger Anwendung dieser Mittel eingetreten.

Bruns (28) hebt in seiner vorzüglichen Darstellung der Gehirntumoren hervor, dass die Geschwülste der Regionen des Grosshirns, die die sicherste Diagnose gestatten, auch operativ am leichtesten erreichbar sind. Nur wenn ganz bestimmte lokaldiagnostische Momente vorhanden sind und Anamnese, sowie Persönlichkeit des Patienten eineluetische Infektion sehr unwahrscheinlich machen, soll man sich nicht mit der internen Therapie aufhalten, sondern, wenn möglich, sofort operiren. Wenn aber an eine radikale Entfernung des Tumor nicht zu denken ist, so können wir, wie die Erfahrung lehrt, schon durch die Trepanation allein dem Patienten ganz erheblich nützen.¹⁾

Eine Statistik und kurze Besprechung der 1896—1898 operirten Hirntumoren hat Alexander Pilcz (71) geliefert. Er schildert 1) Fälle, in denen durch Operation der diagnostisirte Tumor gefunden wurde; er zählte deren 53, darunter 29 mit gutem Erfolge, 12 in denen die Trepanation und Extirpation des Tumor nicht Heilung, jedoch eine Besserung zur Folge hatte, und 12 in denen der Tod unmittelbar oder bald nach dem Eingriffe eintrat; 2) 8 Fälle, in denen bei der Operation die Geschwulst nicht gefunden wurde und bald nach der Kraniektomie der Tod erfolgte, 10 Fälle, in denen der Tumor nicht gefunden wurde, allein der operative Eingriff von auffallender Besserung begleitet war; 3) 7 Fälle, in denen die Diagnose Tumor cerebri überhaupt nicht gestellt wurde. Unter Anrechnung einiger anderer, in diesen Rubriken nicht gut unterzubringender Fälle zählt P. 94 Operationen; 61mal, d. h. in 64.9% der Fälle wurde die vermuthete Geschwulst bei der Operation gefunden. Eine Heilung wurde erzielt bei 30 Kranken, 31.8%, eine Besserung bei 14 (14.8%),

¹⁾ Vgl. a. Jahrb. CCLIX. p. 96.

während 17 im Anschluss an den Eingriff starben. Von den 33 Fällen (34.9%), in denen die diagnosticirte Geschwulst bei der Trepanation nicht gefunden wurde, erlagen 21 Kranke; im Ganzen kamen also auf 94 Operirte 38 Todesfälle = 40.44%. Bei den 44 Geheilten oder Gebesserten handelte es sich 32mal um einen Tumor der Centralwindungen, 5mal um Kleinhirngeschwülste. Die Richtigkeit des Ausspruchs Bergmann's, dass die Chirurgie der Hirntumoren im Wesentlichen eine Chirurgie der Centralwindungen sei, wird also auch hier wiederum bestätigt.

Die zuerst von Horsley, Byrom Bramwell u. A. vorgeschlagene *palliative* Trepanation sollte den Zweck haben, den beständig zunehmenden Hirndruck herabzusetzen und aufzuheben. Ihr redet Albert (72) das Wort, um bei nicht diagnosticirtem Tumor wenigstens die Schmerzen der Kranken zu lindern. Zweifelsohne, sagt v. Bergmann (67), würde die palliative Operation auch die vorsichtigsten Chirurgen zu ihren Anhängern machen, wenn der empfohlene Eingriff nicht in nahezu der Hälfte seiner Ausführungen unmittelbar oder sehr bald den Tod des Patienten verschuldet hätte.

Albert (72) theilt 3 palliative Trepanationen mit. Der Tumor war nicht diagnosticirt. Die allgemeinen Druckerscheinungen schwanden unmittelbar nach der Operation, kehrten aber wieder. Nur im 3. Falle kam es zur Sektion: es fand sich ein Endotheliom des Tentorium des Kleinhirns, das in die erweichte linke Hemisphäre hineingewachsen war.

Die Zukunft einer chirurgischen Behandlung der Hirngeschwülste liegt nach v. Bergmann ganz und gar in den Fortschritten, die die Diagnose macht. Sie allein vermögen die wenig dankbaren palliativen und probatorischen Eröffnungen der Schädelhöhle in gelungene, radikale Kuren zu verwandeln. Er glaubt, dass der Abfluss des Liquor cerebrospinal. hauptsächlich für die gute Wirkung der palliativen Operation verantwortlich zu machen sei, und rath, in den Zuständen quälender Hirnsymptome die Erleichterung zunächst durch die Lumbalpunktion zu versuchen und wenn diese erfolglos bleibt, die direkte Ventrikelpunktion zu machen.

Die durch Fehldiagnose bedingten Misserfolge der Hirnchirurgie besprach Hermann Oppenheim (73) 1897 bei dem internationalen Congresse in Moskau. Wir greifen aus dem Vortrage nur einige Bemerkungen über die Localisation des Tumors heraus. Bei der Bestimmung des Sitzes veranlasste das Symptom der collateralen Hemiplegie häufig Irrthümer. O. meint, dass die Mehrzahl der Individuen, bei denen die collaterale Hemiplegie diagnosticirt wurde, im tiefen Koma untersucht wurde, dass in demselben die Muskulatur der gekreuzten Körperseite sich im Zustande der Spannung befand oder gar von Zuckungen

ergriffen war. Die Ruhe der Gliedmassen der gleichen Seite erschien als Lähmung.

Nach Ortner ist der Sitz der Hemiplegie im Koma daran zu erkennen, dass die Athemmuskulatur auf der entsprechenden Seite gelähmt oder in ihrer Leistung beeinträchtigt ist; aber Oppenheim konnte in einem entsprechenden Falle keinerlei Unterschied in der Funktion der Athmuskeln finden. Hinsichtlich der motorischen Zone sind nun leider die cortikale Epilepsie und Monoplegie auch keine absolut sicheren und zuverlässigen Lokalzeichen, indem sie bei Geschwülsten ganz verschiedener Hirnregionen beobachtet wurden. Namentlich die Geschwülste der centralen Ganglien können, wenn sie nach dem Hemisphärenmarke vordringen, diese Symptome hervorrufen, doch gehören sie hier weder zu den Frühsymptomen, noch bilden sie einen hervorragenden Zug des Krankheitsbildes — und dies ist ein wohl zu beachtender Unterschied von den Geschwülsten der motorischen Zone. Die Fälle von Ergriffen sein der motorischen Zone, in denen diese Symptome undeutlich entwickelt sind oder erst später zur Ausbildung kommen, gehören zu den Ausnahmen. Allerdings die Tumoren des Stirnhirns, beziehentlich die, die von dem hinteren Bezirke des Stirnlappens ausgehen, sind, wenn sie die durch Compression der Centralwindungen entsprechenden Phänomene auslösen, nicht von den hier entspringenden zu unterscheiden.

Die gelungene Exstirpation eines Hirntumors theilt O. Riegner (74) mit.

Bei einem Knaben von 6 Jahren traten ohne vorangegangenes Trauma Lähmungserscheinungen im rechten Arme auf, zu denen sich später Convulsionen gesellten. Im weiteren Verlaufe kamen auch Paresen und Zuckungen im rechten Beine hinzu und vorübergehend wurden leichte Lähmungserscheinungen im unteren Faciabelgebiete beobachtet. Die Convulsionen beschränkten sich vorwiegend auf den rechten Arm, ergriffen seltener das rechte Bein und erst in allerletzter Zeit die andere Körperhälfte. Eingeleitet wurden die halbseitigen und allgemeinen Anfälle immer vom rechten Arme aus, woselbst auch deutliche Sensibilitätsstörungen bestanden. Die Erinnerungsbilder, die durch Betasten gewonnen werden, waren für die rechte Hand vollständig verloren gegangen. Der Knabe vermochte ihm sonst bekannte Gegenstände, die ihm in die Hand gegeben wurden, nicht mehr zu erkennen (siehe weiter unten Wernicke). Kopfschmerzen, Erbrechen, Druckempfindlichkeit der linken Kopfseite. Deprimirte, weinerliche Stimmung. Abnahme der Intelligenz und des Gedächtnisses. Beiderseitige Stauungspapille, anfangs ohne deutliche Sehstörung, später mit solcher. Es wurde eine bis in die Rinde vorgedrungene Geschwulst, ein Gliom oder Sarkom diagnosticirt, dessen Sitz in der Nähe der linken Centralwindung vermuthet wurde. Es wurde ein Rundzellensarkom, das bis in die Markmasse in die Tiefe ging, enukleirt. Die durch die Druckerhöhung mittelbar bewirkten Allgemeinerscheinungen, Erbrechen, Kopfschmerzen, Intelligenzdefekt, Gemüthsdepression, wurden beseitigt. Reiz- und Lähmungserscheinungen am rechten Bein, rechten Oberarm und rechten Mundfacialis verschwanden als auf Fernwirkung beruhend. Die Paresen an Unterarm und Hand, die sensibeln und ataktischen Störungen blieben bestehen, ebenso die Sehstörung. R. S. = 0, da Atrophia N. optici

eingetreten war, das linke Auge fixierte excentrisch, die Pupille reagierte normal auf Licht und Convergenz.

v. Bra mann (75) berichtet über den weiteren Verlauf in von ihm (Jahrb. CXXLIII. p. 191) mitgetheilten Fällen von Hirntumor.

6 Wochen nach Entlassung des 1. Patienten, dem ein grosses 280 g wiegendes Spindel- und Rundzellensarkom fortgenommen war, stellten sich Krampfanfälle ein. Die Untersuchung ergab, dass allein der Insult, die Compression des Hirns an der Stelle des Schädeldefektes die Ursache der Krampfanfälle war. Nachdem eine grössere Aluminiumplatte zum Schutze jener Stelle angelegt und gut befestigt war, wurden die Anfälle immer seltener und schwächer.

Ein besonderes Interesse hat dieser Fall deshalb, weil er beweist, dass aus dem Hirn und der geschlossenen Schädelkapsel sehr viel grössere Tumoren, als man bisher für möglich gehalten hat, nicht nur ohne Gefährdung des Lebens, sondern auch mit der Aussicht auf dauernde Heilung entfernt werden können. Die letztere Aussicht wird sich aber nur in solchen Fällen eröffnen, in denen sich der Tumor deutlich abgrenzen und aus dem Gesunden exstirpieren lässt. Diese Vorbedingung war bei dem 2. Patienten nicht vorhanden und es waren bei ihm 4 Operationen nöthig, da sich immer neue Tumoren bildeten. Der Kranke erlag schliesslich wahrscheinlich einer Metastase der Lungen. In der Zwischenzeit befand er sich frei von Kopfschmerzen und Krampfanfällen, woraus v. B. folgert, dass wir selbst in Fällen, in denen die Radikaloperation eines Hirntumor nicht mehr möglich ist, zu operativem Vorgehen berechtigt, ja verpflichtet seien, wenn sich auch nur eine vorübergehende Erleichterung für den Patienten nachweisen lässt.

O. Kappeler (76) gehört folgende glückliche Operation an.

Ein 43 Jahre alter Schmied sollte vor 20 Jahren einen Schlag auf den Kopf bekommen haben, ohne dass sich weitere Folgen daran schlossen. Vor vielen Jahren Staroperation auf dem rechten Auge. Es stellte sich eine Parese des rechten Armes und Beines ein, wozu heftige und anhaltende Kopfschmerzen traten. Dann traten Krämpfe auf, die ganz den Charakter der Jackson'schen Epilepsie hatten; sie wurden im Verlaufe des Leidens immer heftiger und häufiger. Es wurde trotz Fehlens der Stauungspapille Hirntumor (Gliom oder Sarkom) der linken motorischen Zone (in der Nähe des Arm- und Beincentrum) diagnosticirt. Die Operation förderte einen entenergrossen Tumor zu Tage, der im oberen Theile des Sulcus Rolando sass und die beiden Centralwindungen stark auseinandergedrängt hatte. Er erwies sich später als Endotheliom. Kopfschmerzen und epileptische Anfälle blieben aus, die Parese der rechten Seite besserte sich.

Erfolgreich operirte ferner W. H. Richardson ein von George R. Murray (77) diagnosticirtes Sarkom.

Ein 36jähr. Mann hatte mehrere Anfälle von Jackson'scher Epilepsie mit folgender Paralyse des linken Armes, Kopfschmerzen rechterseits. Neuritis N. optici beiderseits, mehr rechts als links. Erbrechen. Kurz vor der Operation war die Paralyse des linken Armes vollständig, im linken Bein Parese. Diagnose: Tumor im rechten Armentrum. Entfernung desselben an dieser Stelle. Beinahe vollständige Heilung 8 Monate nach der Operation. Neuritis N. optici und Paralyse geschwunden.

Alfred C. Wood (78) erzählt die Krankengeschichte eines 28jähr. Mannes, bei dem H. C. Wood die Diagnose Tumor cerebri im rechten Armentrum gestellt hatte.

Trauma vor 13 Jahren; dann Druck- und Ausfallserscheinungen. William White machte am 24. Jan. 1894 die erste Operation. Die Geschwulst schien eine Cyste zu sein, konnte aber ihrer weichen Consistenz wegen nicht auf einmal entfernt werden, deshalb wurde im Mai eine zweite Operation vorgenommen, bei der die gänzliche Fortnahme des Tumor (Gliom) gelang. Heilung sämtlicher Erscheinungen.

Unter den 7 von Gibson (79) beschriebenen Fällen interessirt uns hier der erste.

Ein 43jähr. Mann litt längere Zeit an Kopfschmerzen; Schwäche im linken Arm und Bein. Häufiger beobachtete er Zuckungen der linken Gesichtseite verbunden mit Sprachstörungen. Doppelseitige Neuritis N. optici, mehr links, als rechts. Der Pat. konnte mit dem linken Ohre nicht so gut hören, wie mit dem rechten. Die Schwäche des Armes war mehr auf die Hand und den Unterarm beschränkt. Diagnose: Tumor im rechten Armentrum. Prof. Annandale entfernte ein Gliosarkom daselbst. Es war zu gross, um ausgehöhlt zu werden, weshalb es in mehreren Stücken entfernt wurde. Es trat völlige Heilung ein und nur eine geringe Bewegungstörung der linken Hand blieb zurück.

Erfolgreich operirte ferner Maylard einen von Duncan (80) diagnosticirten subdural gelegenen Tumor der motorischen Zone.

39jähr. Mann. Vor 3 Jahren Zuckungen und Parästhesien der linken Gesichtshälfte, Schwäche im linken Arm und Bein. Kopfschmerzen rechterseits leiteten die Anfälle von Zuckungen ein. Neuritis N. optici. Vor 10 J. Schanker, keineluetischen Erscheinungen danach. Die Frau hatte 2mal abortirt, keine lebenden Kinder. Jodqueck Silberkur mit vorübergehendem Erfolge. Bei der Trepanation wurde ein grosses Sarkom in der motorischen Region entfernt. Schlechte Wundheilung. Verlust von Gehirnamasse. Hirnprolaps. Nach einer zweiten, plastischen Operation trat Heilung der Wunde ein. Spastische Hemiplegie links blieb zurück. Seltenes Auftreten leichter Anfälle wurde auf die Narbe bezogen. Hirndruckercheinungen geschwunden. Beobachtungsdauer 3 Jahre.

Beavor und Ballance (81) geben die Krankengeschichte einer 39jähr. Frau wieder, die allmählich fortschreitende rechtseitige Paralyse des Unter- und Oberschenkels bekam, dann nach 7 Monaten Paralyse der rechten Hand und schliesslich des rechten Arms. Die Sprache war afficirt, die klassischen Symptome des Hirndrucks waren ausgeprägt vorhanden: Kopfschmerzen, Erbrechen und Neuritis N. optici. Das Gedächtniss hatte allmählich abgenommen. Anästhesie der gelähmten Seite war vorhanden. Die Diagnose wurde auf einen in der Gegend der linken Centralwindungen subcortikal gelegenen Tumor gestellt. Die zweiseitige Operation entfernte ein Sarkom der Cortikalsubstanz. Die Lähmungen und die Sprachstörungen, sowie die Allgemeinerscheinungen schwanden.

Im Hamburger ärztlichen Vereine stellte Siock (82) ein 24jähr. Mädchen vor, dem durch Trepanation ein Gehirntumor entfernt worden war. Ende 1895 epileptische Anfälle, in der linken Hand beginnend. Linkseitige Facialisparese, Schwäche des linken Armes, Zuckungen in den Fingern der linken Hand. Stauungspapille. Kopfschmerzen rechts. Coordinationstörung im linken Arm. Diagnose: Tumor in der Gegend des unteren Theiles der rechten Centralwindungen. Im März 1896 Trepanation. Ein wallnussgrosser Tumor wurde etwas hinter der hinteren rechten Centralwindung an der Oberfläche gefunden (Solitär tuberkel). 2 Monate nach der Operation: Stau-

ungspapille geschwunden, 3 Monate später keine epileptischen Anfälle mehr, keine Kopfschmerzen. Facialisparese bis auf geringe Spuren gehoben, an der linken Hand noch eine geringe spastische Parese. Gang noch leicht gestört, aber ausdauernd.

Glücklich verlief auch folgender Fall von A. T. Cabot (83).

Ein 23jähr. Mann bot vor 2 Jahren die ersten Erscheinungen von Taubheit und Krämpfen der rechten Körperseite dar. Die Krämpfe wurden allgemein und waren mit Bewusstseinsverlust verbunden; rechtseitige Parese des Beins kam hinzu. Es wurde die Operation in der Gegend der linken Centralwindungen beschlossen und zweizeitig ausgeführt. Man fand eine Cyste, die entleert und drainirt wurde, in der Hoffnung, sie zur Obliteration zu bringen. Die Anfälle blieben 2 Monate lang aus, kehrten dann aber, allmählich an Stärke zunehmend, wieder, so dass nach Jahresfrist eine erneute Trepanation an der alten Stelle nothwendig wurde. Punktion und Entleerung einer grösseren Cyste. Seitdem sind die Anfälle ausgeblieben und nur Schwäche im rechten Bein ist zurückgeblieben.

Nicht so glücklich verliefen folgende Fälle.

Colman und Ballance (84) operirten eine 31jähr. Frau, die als Herderscheinung sensorische Aphasie, Alexie, Agraphie und Schwäche der rechten Hand aufwies. Ferner bestanden Hirndruckercheinungen: Stauungspapille, Kopfschmerzen, Erbrechen. Diagnose: Tumor in der Gegend des linken Gyrus angularis. Operation. Entleerung einer Cyste. Besserung der Hirndruckercheinungen. Tod 10 Monate nach der Operation. An der vermutheten Stelle sass ein cystisch erweichtes Gliom.

J. W. Elliot's (85) Pat., ein Neger von 59 Jahren, hatte vor 14—15 Jahren Lues gehabt. Jetzt zeigte er rechtseitige Lähmung des Arms mit Atrophie. Die Anfälle von Convulsionen begannen im rechten Arme. Diagnose (Putnam): Tumor des Hirns im linken Armocentrum. Es wurde 2mal operirt und das letzte Mal eine Cyste von Wallnussgrösse entleert und drainirt. Die Anfälle wurden seltener. Der Pat. wurde entlassen, starb nach 3 Monaten.

Im Anschluss an die Operation oder wenige Tage nachher trat der Tod in folgenden Beobachtungen ein.

Ein 53jähr. Mann, über den Hermanides (86) berichtet, hatte vor 4 Jahren Zuckungen in linker Gesichtshälfte, linkem Arme und linkem Beine, später Taubheit in linker Hand, Kopfschmerz, Schwindel; Perkussion des rechten Schädeldaches empfindlich und tympanitisch, Facialisparese linkerseits, rechte Pupille weiter als linke, beiderseits typische Stauungspapille. Tastsinn der linken Hand aufgehoben. Diagnose: Tumor cerebri im untersten Theile beider Centralwindungen rechterseits. Temporäre Schädelsektion (Prof. Eiseisberg). Eine Geschwulst (Rundzellensarkom) am Fusse der rechten Centralwindung wurde entfernt. Starke Blutung. Am folgenden Tage heftiger dyspnoischer Anfall. Koma. Tod am 2. Tage post operationem. In beiden Unterlappen ausgebreitete Pneumonie.

Fr. Schultze (87) berichtet über folgenden unglücklich verlaufenen Fall. Ein 36jähr. Dachdecker erlitt im Jahre 1893 einen Unfall, indem ein Brett aus 15 m Höhe die Mitte der Schläfengegend traf. 1895 begannen Klagen über Rückenschmerzen, bald darauf Unsicherheitsgefühl im rechten Arme und Beine. Im Herbst 1895 epileptische Anfälle, beginnend mit Zuckungen im rechten Arme und Beine, Kopfschmerzen. Es wurde Tumor der linken Centralwindung diagnosticirt. Im December 1895 neuer Unfall; der Pat. fiel von einem 5 m hohen Dache herunter, schlug mit dem Kopfe auf das Pflaster auf. Im Juni 1896 Aufnahme. Parese des rechten Armes und Beines, wenig des Facialis. Keine

Stauungspapille. Temporäre Schädelsektion (Schede). Tumor im linken Armocentrum, leicht ausschälbar, von der Grösse eines Borsdorfer Apfels, 150 g schwer. Tod ein paar Stunden später am Shock. Der Tumor war ein Spindelzellensarkom.

Ueber 2 unglücklich verlaufene Fälle berichtet in der 22. Wanderversammlung südwestdeutscher Neurologen und Irrenärzte zu Baden-Baden im Mai 1897 M. Dinkler (88).

1) Bei einer 40jähr. Frau waren die ersten schweren Tumorsymptome, Erbrechen, Kopfschmerzen, nach 4 Monaten zurückgegangen. 2 Jahre später traten die gleichen Symptome auf, jetzt aber auch rechtseitige Jackson'sche Epilepsie mit Parese und Stauungspapille. Lumbalpunktion und Trepanation waren erfolglos. Die Geschwulst (Gliom) sass, wie angenommen, im linken Marklager, war gegen das linke motorische Rindenfeld und in den Ventrikel fortgewuchert.

2) Ein 42jähr. Wirth, Alkoholist, erkrankte mit 38 Jahren an linksseitiger Jackson'scher Epilepsie mit Parese und rechtseitiger Stauungspapille; Erweiterung der rechten Art. temporalis um das Doppelte, starke Schlängelung derselben. Diagnose: Tumor des rechten Rindenfeldes, wahrscheinlich des Lob. paracentralis. Enucleation eines gefässreichen Fibroms der Pia, das in der Nähe des Lob. paracentralis in die Centralwindungen hineingewachsen war. Tod nach 12 Stunden. D. wartet vor Verhämmerung des Hirns bei vulnerablen Gefässen, rüth, mehr die Säge als den Meissel anzuwenden.

Trotz Fehlens aller Allgemeinsymptome, Kopfschmerzen, Erbrechen, Stauungspapille, diagnosticirte Ziehen (89) einen Hirntumor. Es bestand langsam fortschreitende Lähmung des rechten Armes und Beines, daneben traten typische Anfälle von Jackson'scher Epilepsie auf. Hirnnerven intakt. Die leichte Exstirpation eines Fibrosarkoms in der linken motorischen Zone bestätigte vollkommen die Diagnose. Der Pat. starb 8 Tage nach der Operation an eitriger Meningitis.

In einem Falle von Bonhoeffer (90) trat ein Recidiv ein, das schnell zum Tode führte. Ein 28 Jahre alter Arbeiter litt an Krampfanfällen, linksseitigen hemiplegischen Erscheinungen, namentlich Lähmung des linken Beines. Kopfschmerzen und Stauungspapille machten die Diagnose Hirntumor unzweifelhaft. Die rasche Entwicklung der Stauungspapille, die Erfolglosigkeit der Jodkaliumbehandlung, die gleichzeitige Zunahme der Kopfschmerzen und vereinzelte Schwächeanwendungen liessen einen raschen chirurgischen Eingriff geboten erscheinen. Mikulicz entfernte ein kinderfaustgrosses Gliom im oberen Drittel der rechten Centralwindungen, das nach vorn zu nicht scharf abgegrenzt war. Ein grosser Theil des Stirnhirns wurde mit entfernt. Als Folgeerscheinungen zeigten sich motorische und sensible Störungen, hauptsächlich am Arme (Tastlähmung und Störungen der Lageempfindung). Bei der Athmung war die linke Thoraxhälfte nur wenig theilhaftig, die Inspirationen waren vermehrt und vertieft, die Expirationen verlangsamt. Nach 3 Monaten Recidiv. Die Stauungspapille hatte zur Erblindung geführt. Bald Tod. Der Tumor war nach unten weiter gewachsen, hatte den rechten Linsenkern und Sehhügel ergriffen, war auf den Balken und die linke Hemisphäre übergegangen.

Die erwähnten Tumoren hatten alle ihren Sitz in den Centralwindungen oder in deren unmittelbarer Nähe. Auch die nun folgenden gehören noch zu dieser Region, sind aber entweder vorher nicht diagnosticirt oder, wenn diagnosticirt, bei der Trepanation nicht gefunden worden.

Ein Pat. Fr. Schultze's (87), ein 31jähr. Ackerer, litt zeitweilig an heftigen Kopfschmerzen, brach plötzlich zusammen, wobei der linke Mundwinkel nach links verzogen gewesen sein soll. Der Gang wurde schleppend;

Erbrechen, Schwäche, Neuritis N. optici. Der rechte Mundwinkel hing ein wenig. Keine Gliederlähmung. Diagnose: Hirntumor, dessen Sitz nicht ganz klar war. Schädelresektion (Schede), um dem Pat. Erleichterung zu verschaffen, in der Gegend des linken Facialiscentrum. 2 Tage nach der Operation Tod. Es lag ein grösserer Tumor (Spindelzellensarkom) mit seinem Ende gerade unter dem vorderen Schnittende der Dura in der Rinde und der dazu gehörigen Markmasse, und zwar im Facialiscentrum. Die Geschwulst war von der Grösse eines Borsdorfer Apfels, grenzte marktstückgross an die Pia. Nach innen davon im Stabkranz befand sich eine wallnussgrosse Cyste.

Auch der von Liepmann (91) im Beincentrum vermuthete Tumor konnte nicht gefunden werden. Die 32jähr. Arbeiterin F. litt seit ihrem 13. Jahre anfallsweise an Krämpfen, die im linken Beine begannen und zur Bewusstlosigkeit führten. Daneben bestanden seit 10 Jahren tonisch-klonische Krämpfe mit Erhaltensein des Bewusstseins, die sich auf das linke Bein beschränkten. Zunehmende Schwäche und Lähmung des letzteren. Keine Druckercheinungen, keine Stauungspapille. Die Erscheinung der isolirten Lähmung eines Beines, die allgemeinen und die auf das Glied beschränkten Krämpfe nöthigten L. zur Diagnose eines sehr langsam wachsenden Tumor im Beincentrum der rechten Hemisphäre oder in der Nähe. Operation von Prof. Kolaczek. Der Tumor wurde nicht gefunden. Von Wernicke wurde zur Beseitigung der Krämpfe die Durchschneidung der vom Paracentrallappen nach unten aussen ziehenden Beinfaserung vorgeschlagen und von Kolaczek durchgeführt. Die Krämpfe blieben aus, kehrten jedoch später in abgeschwächter Weise wieder, um dann wieder fortzubleiben. Dagegen, da wahrscheinlich die Armfaserung vom Schnitte mitgetroffen war, stellte sich Parese des linken Armes, namentlich aber eine totale Taedlähmung und beträchtliche Störung der Lage- und Bewegungsempfindung ein.

Zwei Beobachtungen liegen über mit Erfolg operirte Tumoren der *Frontalregion* vor.

Eskridge und Parkhill (92) beobachteten einen 45jähr. kräftigen Mann, der an Kopfschmerzen der linken Frontalregion und an motorischer und sensorischer Aphasie litt. Schädelbruch über dem linken Auge vor 17 Jahren, dort alte Narbe; der Knochen war eingedrückt. Die Aphasie hatte vor 10 Jahren begonnen, sie war eine vollständig motorische und eine partiell sensorische; keine ausgesprochene Worttaubheit oder Wortblindheit. Ferner bestanden partielle Apraxie und Gedächtnisschwäche. Keine Hirndruckercheinungen. Operation (Parkhill): Bei dem Heben des eingedrückten Knochenstückes fand man, dass nur der linke Sinus front. vom Trauma getroffen worden war. Resektion in der Gegend der Broca'schen Windung. Entfernung eines Angioma, in dessen Umgebung die Cortikalsubstanz erweicht und degenerirt war. Ein Theil davon wurde abgetragen. Die Kopfschmerzen schwanden. Die Sprachstörung zeigte nur geringe Besserung.

Thomas und Keen (93) beschreiben einen 17jähr. Mann, der mit 8 Jahren eine Kopfwunde davongetragen hatte, die schnell heilte. Vor einem halben Jahre zuerst heftige Stirnkopfschmerzen. Beginnende Neuritis N. optici rechterseits, vollständige linkerseits. Später fanden sich von Lokalsymptomen: Leichte, rechtseitige Facialisparese, geringe Schwäche der rechten Hand, Protrusion des linken Augapfels, an Allgemeinsymptomen: Schwindelanfälle, Kopfschmerzen, Pulsverlangsamung, Erbrechen. Somnolenz, Herabsetzung der Intelligenz. Die temporäre Schädelresektion (von Keen ausgeführt) förderte ein im linken Stirnlappen sitzendes, grosses Gliosarkom zu Tage, das leicht ausschälbar war, bei dessen Extirpation jedoch der Seitenventrikel geöffnet wurde; Tamponade und Drainage desselben durch Jodoformgazestreifen. Wundverlauf gut. Die Symptome verschwanden sämt-

lich während der 4monat. Beobachtung bis auf eine leichte Facialisparese und die Atrophia nerv. opt. sinistri.

Keen bemerkt, dass dieser Tumor der grösste war, den er entfernte, und der neuntgrösste unter allen bisher entfernten.

Ueber einen unglücklich verlaufenen Fall berichtet Fr. Schultze (87).

29jähr. Bäcker. Kopfschmerzen in der Stirngegend, Abnahme des Gedächtnisses, Schlaflosigkeit, Diplopie, rhythmische Contractionen des rechten Sternocleidomastoideus, langsame Sprache, keine Aphasie, überhaupt keine Herdsymptome. Später Stauungspapille. Zeitweilig Spor, rechts deutliche Abducensparese und Schwäche des Internus. Kein Fieber. Diagnose: Tumor der rechten Grosshirnhemisphäre, wahrscheinlich des Stirnhirns. Temporäre Schädelresektion (Trendelenburg): Der Tumor (Gliosarkom) konnte nicht ganz entfernt werden. Blutung. Hemiparese. Tod am folgenden Tage. Das Gliosarkom des rechten Stirnlappens war bereits in das Vorderhorn des rechten Seitenventrikels durchgebrochen.

Hernandes (86) stellte die Diagnose Tumor des linken Stirnhirns in folgendem Falle. Ein 25jähr. Mann litt an Kopfschmerzen, Schwindel, cerebellarer Ataxie (er ging wie ein Betrunkener, fiel bald nach rechts, bald nach links um). Er sprach langsam, jedoch war keine Spur von Aphasie vorhanden. Stauungspapille auf beiden Augen, auf dem linken fast völlige Blindheit. Linkseitige Facialisparese und Ptosis. Da Jackson'sche Epilepsie, Erbrechen, Hemiparese nicht vorhanden waren, so deuteten die vorhandenen Symptome auf einen Tumor des Stirnhirns. Die von Eiselsberg ausgeführte Operation liess keinen Tumor entdecken. Der Pat. starb am Tage post. operat. an Anämie in Folge von Verblutung. Die Autopsie ergab einen Tumor des linken Frontallappens (Rundzellensarkom) von der Grösse einer kleinen Billardkugel. Er sass im untersten Theile der 2. Frontalwindung, in der 3. Frontalwindung bis zur Fossa Sylvii, nach hinten erstreckte er sich bis an den Gyrus praecentralis.

Zweimal wurde ein Abscess diagnosticirt und post mortem ein Stirnlappentumor gefunden.

So diagnosticirte Charles W. Burn (94) bei einer 49 Jahre alten Kr. einen Hirnabscess und liess vom Warzenfortsatze aus die Operation vornehmen. Es wurde zwar Eiter in den Maschen gefunden, allein ein Abscess nicht entdeckt. Koma und Fieber dauerten auch nach der Operation noch an. Die Sektion deckte ein Sarkom in der linken Präfrontalwindung auf.

Ferner zeigte ein Fall von Edward Armitage (95) die Schwierigkeit der Diagnose zwischen Abscess und Tumor. Ein 50jähr. Mann hatte vor 2 Mon. ein starkes Kopftrauma erlitten. Convulsionen mit Bewusstlosigkeit stellten sich ein. Im Zustande der Bewusstlosigkeit wurde der Kr. in das Hospital gebracht, erholte sich nach einem Aderlasse, so dass die Anamnese aufgenommen werden konnte. Nach dem erwähnten Trauma waren heftige Kopfschmerzen, namentlich in der Stirngegend, aufgetreten. In der rechten Frontalregion fand sich eine alte Narbe. Klonische Convulsionen im linken Arme, die die allgemeinen Krämpfe einleiteten. Kopf und Augen nach links gedreht. Es wurde ein Abscess diagnosticirt. Trepanation. Abscess nicht gefunden. Tod in derselben Nacht. Es fand sich ein Tumor (Natur nicht angegeben) in der rechten mittleren Frontalwindung.

Ueber einen Schläfenlappentumor berichten H. Gessler und H. Baya (96).

40jähr. Frau. Plötzliche Krämpfe der rechten Gesichtshälfte, des rechten Armes und Beines, dann Bewusstlosigkeit. Kopfschmerzen, eigenthümliches Pfeifen erst im rechten, dann im linken Ohre nach den Anfällen. Neuritis N. optici, die sich zur Stauungspapille schnell entwickelte. Somnolenz. Kraft des rechten Armes und

Beines, bei vollkommen erhaltener Motilität und Sensibilität herabgesetzt. Starkes Schwanken bei geschlossenen Augen. Keine Gehörshallucination. Diagnose: Tumor cerebri, wahrscheinlich im linken Gesicht- und Armocentrum. Temporäre Schädelresektion. Es wurde eine 3 cm lange, lineare, mit dem Knochen verwachsene Narbe aufgedeckt im vorderen Drittel des linken Scheitelbeins. Das Trauma hatte 11 Jahre, vorher stattgehabt. Ein Tumor wurde nicht gefunden. Tod nach einigen Tagen. Ein Gliosarkom sass im linken *Schläfenlappen*, von der Spitze lappenförmig der Fossa Sylvii entlang ziehend und hier scharf von der gesunden Hirnmasse abgegrenzt. Nach dem Sitze der Geschwulst wären zu erwarten gewesen: 1) sensorische Aphasie, 2) Gehörstörungen und Gehörshallucinationen, 3) Geruchstörungen. Von allen diesen Symptomen war nur die Gowers'sche akustische Aura beobachtet worden, die nun den Verdacht einer Betheiligung des Schläfenlappens erweckt hatte. Die Jackson'schen Krämpfe lassen sich durch Druckwirkung auf die motorische Region erklären. Wie andere lehrt auch dieser Fall, dass die kaum angedeuteten Symptome oft die erste Stelle beanspruchen.

Auch Allen Starr und Weir (97) suchten den diagnostizierten Tumor an falscher Stelle. Bei einer 55jähr. Frau, bei der sich allmählich Kopfschmerzen, beiderseitige Neuritis N. optici (ausgesprochener links als rechts), motorische Aphasie, rechtseitige Hemiplegie entwickelt hatten, wurde zunächst eine Schmier- und Jodkaliunktur verordnet. Doch nahmen die Erscheinungen dabei rasch zu, so dass man zur Trepanation (Weir) schritt. Die dritte linke Frontalwindung war als Sitz des Tumors angenommen worden und in dieser Gegend war die Trepanationsöffnung angelegt. Ein Tumor fand sich nicht. 8 Tage nach der Operation trat der Tod ein. Unterhalb der Fossa Sylvii im linken *Schläfenlappen* fand man ein Gliom.

Einen eigenthümlichen Fall, bei dem zur Entlastung der Druckscheinungen im *Schläfenbein* die temporäre Schädelresektion gemacht wurde, theilen James Putnam und M. H. Richardson (98) mit.

Ein 38jähr. Mann bekam Sprachstörungen, Schwäche der rechten Hand, heftige Kopfschmerzen, Erbrechen. Neuritis N. optici. Partielle Lähmung am rechten Arme und Beine. Anästhesie derselben. Temporäre Resektion eines grossen U-förmigen Lappens aus dem linken Schläfen-Scheitelbeine. Ein Tumor wurde nicht gefunden. Collaps, Shockerscheinungen. Der Pat. erholte sich. Die Kopfschmerzen liessen nach. Die übrigen Erscheinungen wurden stärker, so dass nach einem Vierteljahre zu einer erneuten Operation geschritten wurde. Man fand die früher nicht gefundene Geschwulst jetzt bis an die Oberfläche gewachsen, so dass nach Zurückklappen des Hautknochenlappens der Tumor sichtbar war. Es war offenbar eine rasch gewachsene maligne Geschwulst. Mit stumpfen Instrumenten und mit der Hand (die Oeffnung des Schädels war so gross, dass man mit der ganzen Hand eingehen konnte) wurde versucht, den Tumor auszuschälen. Bedeutende Besserung in der nächsten Zeit der Neuritis N. optici, der Sprachstörung und der Anästhesie. Nach einem halben Jahre Recidiv. Tod im Koma. Die ganze linke Hemisphäre war von der Geschwulst (Sarkom) angefüllt mit Ausnahme des Occipitallappens, des unteren Theiles des Stirnlappens und des Temporallappens.

Putnam redet der palliativen Operation zur Linderung der Druckschmerzen oder zur Auffindung des vorher nicht diagnostizierten Tumors im Gegensatz zu v. Bergmann das Wort.

Auch Broca und Maubrac (99) weisen darauf hin, dass eine partielle Exstirpation der

Geschwulst oder die Kraniektomie allein oft genüge, einen günstigen Erfolg zu erzielen,

So machten auch Diller und Buchanan (100) bei einem 40jähr. Manne, der an allgemeiner und Jackson'scher Epilepsie litt, die Trepanation behufs Hebung des intracranialen Druckes, aber der Tod erfolgte in der Nacht nach der Operation. Der Tumor sass im Centrum ovale.

A. Chipault (101) wurde ebenfalls veranlasst, 4mal, da der Tumor nicht exstirpirbar war, eine palliative Operation zu machen. Unter den vielen Kraniotomien, die er ausführte, betrafen 7 Hirntumoren. Die Resektion des Hinterhauptbeins führte in einem Falle zu bulbärem Shock (Tumor des Kleinhirns). 2mal war das Resultat sehr befriedigend (Gliom des Lob. tempor. und Tuberkel des Promont. cerebelli), da sich die diffusen Hirnsymptome milderten. 2mal wurde die Geschwulst nicht gefunden (subcortikales Gliom der 2. Frontalwindung mit Jackson'scher Epilepsie, grosser Tuberkel der Paracentralgegend). 1mal wurde völlige Heilung erzielt. Es handelte sich um ein Angiom der Pia-mater der linken Rolando'schen Furche. Kopfschmerzen und Jackson'sche Epilepsie schwanden vollständig.

Von den 14 Tumoren, die William C. Krauss (102) beobachtete, sass 12 im Cerebrum, 2 im Cerebellum. In 3 Fällen von Grosshirntumoren fand er ein Gliom, im rechten Frontallappen, im Centrum ovale der rechten motorischen Zone und in den linken Centralwindungen. In 4 Fällen blieb die Natur der Geschwulst unbekannt, in 2 Fällen bestand ein Gummi, in je einem ein Sarkom, ein Tuberkel und eine kalkige Degeneration und multiple Sarkome. Die in 3 Fällen ausgeführte palliative Operation war erfolglos.

An ganz unvermutheter Stelle sass ein Tumor, den Fr. Schultze (87) beobachtete.

Ein 39jähr. Weber hatte vor 3 Jahren einen epileptischen Anfall gehabt, vor 3 Monaten Kopfschmerzen in der Stirngegend, mehr links. Vor 2 $\frac{1}{2}$ Monaten Abnahme der Sehkraft, die sich bis zur völligen Blindheit steigerte. Erbrechen, Zuckungen. Stauungspapille beiderseits, keinerlei Herdsymptome. Temporäre Schädelresektion linkerseits. Tumor nicht gefunden. Wenige Wochen später Hemiparesis dextra mit epileptischen Anfällen, von der rechten Seite ausgehend. Erneute Operation (Schede). Drainage des linken Seitenventrikels. Tod Tags darauf. Die Geschwulst (Gliosarkom) sass an der Basis des Gehirns, an der unteren Hälfte des Grosshirns, nahm hauptsächlich den Gyrus rectus ein. Starker Hydrocephalus des linken Seitenventrikels, während der rechte durch den Druck des Tumors nahezu geschlossen war.

An dieser Stelle möge auch die Arbeit von Troje (103) aus dem Jahre 1894, die einen Beitrag zur Lokalisation der Hirnfunktionen liefert, ihren Platz finden.

Von den 2 uns hier interessirenden Fällen betrifft der erste eine cortikale Epilepsie in Folge von Hirncysticerken im Gebiete der motorischen Zone.

Seit 23 Jahren litt der 51jähr. Pat. an cortikaler Epilepsie, die sich an ein Kopftrauma angeschlossen hatte. Aura von den linken Gliedern und der linken Gesichtshälfte ausgehend. Seit 3 Jahren rechtsseitige Zuckungen,

rechtsseitige partielle Facialislähmung, rechtsseitige Arm-
parese. Sprachstörung (Anarthrie). Vergesslichkeit. Hemiopia dextr. incompleta. Herd im mittleren Drittel der linken vorderen Centralwindung angenommen. Temporäre Schädelresektion (Mikulicz). Es fanden sich zwei Herde (Cystioerken), einer im mittleren und einer im unteren Drittel der vorderen Centralwindung. Nach $1\frac{1}{2}$ Monaten Facialisparese nur noch andeutungsweise vorhanden, Beweglichkeit und Geschicklichkeit der Hand wiedergekehrt. Sprachstörung fast ganz gehoben. Parese des Musc. abd. poll. brevis zurückgeblieben. Die epileptischen Anfälle setzten jetzt links ein. Hemiopsie. Defekt im rechten unteren Quadranten des Gesichtsfeldes zurückgeblieben. Vielleicht bestand noch ein dritter Herd im rechten Occipitallappen.

Der 2. Fall war eine cortikale Epilepsie in Folge cystischer Entartung der Hirnrinde im Gebiete der Armzone, sowie des Gyr. supramarginalis und angularis. Die 18jähr. Kr. hatte als $1\frac{1}{2}$ jähr. Mädchen eine Fissur und Depression der rechten unteren Seite des Schädeldaches erlitten. Bewusstlosigkeit, Krämpfe. Dann gesund bis zum 6. Lebensjahre, in dem choreatische Bewegungen 1 Jahr lang bestanden. Im 12. Lebensjahre Jackson'sche Epilepsie. Steigerung des Muskeltonus des linken Armes, andeutungsweise auch des linken Beines. Temporäre Schädelresektion an der früher verletzten Stelle. Cystische Entartung eines hinteren Abschnittes des mittleren Drittels des Gyr. postcentralis, sowie des ganzen Gyr. supramarginalis und angularis. Beim Heben wurde ein pfennigstückgrosses Theilchen des unteren Theiles des Lob. pariet. superior abgerissen. Entleerung der Cyste. Abtragung erweichter Hirnsubstanz. Die epileptischen Anfälle hörten allmählich auf. In den ersten 14 Tagen post operationem Störung der Blasen- und Darmfunktion. Vom 1. Tage trotz Harndrang kein Urin spontan gelassen, Anwendung des Katheters. Am 7. Tage gelang es, 1mal spontan zu urinieren, dann wieder bis 14 Tage nicht. Damit ziemlich synchron verlief eine Defäkationsstörung.

Mit diesen Beobachtungen an Blase und Darm bringt Tr. die von v. Bechterew und Mislawsky gefundenen Beziehungen der hinteren Abschnitte des Gyr. sigmoid. zu Blase und Darm von Katzen und Hunden in Beziehung; Reizung dieser Gegend hatte nämlich deutlich wahrnehmbare Contractionen im Gefolge. Die von Tr. gemachte Beobachtung lässt denn auch daran denken, dass für den Menschen ein ähnliches topographisches Verhältniss zwischen centralelem Innervationsgebiete für Blase und Mastdarm einerseits und der motorischen Zone andererseits bestehe.

Hinsichtlich der *chirurgischen Behandlung der Epilepsie* haben wir die Ansichten Allen Starr's und v. Bergmann's oben kurz wiedergegeben. In einem Vortrage über die Fortschritte in der Hirnchirurgie hatte schon 1895 v. Bergmann (104) die operative Behandlung noch mehr eingeschränkt, als er es in der 2. Auflage seines Buches 1889 gethan, wo er nur bei der Jackson'schen Epilepsie die Trepanation glaubte empfehlen zu sollen. Nur die Fälle von Rindenepilepsie, sagte er in dem Vortrage, würden durch die Trepanation geheilt, in denen ein Tumor, z. B. eine Cyste, wie sie zuweilen aus einem traumatisch zu Stande gekommenen intrameningealen Extravasate entstehe, in oder über einem der circumscribten motorischen Rindencentren liege. Für fast alle anderen Fälle sei ihm die Heilung zweifelhaft.

Die Fälle Jackson'scher Epilepsie, die durch Tumoren bedingt waren, haben wir zum Theil bereits im Vorhergehenden besprochen, zum Theil werden wir sie bei der Wiedergabe der Einzelbeobachtungen weiter unten erwähnen.

A. Eulenburg (105) hat in einem Vortrage in der Hufeland'schen Gesellschaft 1895 die chirurgische Epilepsiebehandlung und namentlich die Rindeneexcisionen bei idiopathischer Epilepsie erörtert. Unter den der „craniocerebralen Chirurgie“ angehörigen Verfahren bei Epileptischen lassen sich 4 Arten unterscheiden: 1) Eingriffe, die nur auf die Weichtheile beschränkt bleiben; 2) extradurale Eingriffe, Resektionen am Schädel; 3) intradurale Eingriffe, Resektionen mit Eröffnung des Durasackes; 4) Eingriffe am Gehirn selbst, besonders in der Form partieller Exstirpation der „motorischen“ Centren („Rindeneexcisionen“). Alle diese 4 Methoden haben merkwürdiger Weise Erfolge anzuweisen. Am seltensten sind die Rindeneexcisionen ausgeführt worden, die doch namentlich in den Fällen, wo keine ausgesprochenen pathologischen Veränderungen am Gehirne angetroffen werden, also bei anscheinend rein funktionellen Rindenerkrankungen die geeignetste Methode darzustellen scheinen. E. hat in einem Falle veralteter, genuiner (idiopathischer) Epilepsie, die an genau lokalisirte, eng begrenzte Rindenbezirke geknüpft war, durch Excoision dieser Rindenbezirke einen unzweifelhaften, längere Zeit anhaltenden Erfolg erzielt, aber der Erfolg wurde schliesslich durch die beginnende Wiederkehr der Anfälle mit Reizung der früheren und benachbarten Rindenterritorien in Frage gestellt. Unter Berücksichtigung dieses Falles und im Vergleiche mit der Literatur kommt E. hinsichtlich der Rindeneexcisionen zu dem Schlusse, dass wirkliche Heilerfolge überhaupt nicht existiren und es sich überall nur um vorübergehende Besserungen gehandelt habe.

Die wichtige Frage der Indikationstellung für die operative Behandlung ist allgemein nicht zu beantworten. Die Chirurgen wollen die Fälle von „traumatischer Epilepsie“, und zwar von typischer „partieller Rindenepilepsie“ als gesicherten chirurgischen Bezirk für sich in Anspruch nehmen, aber schon die Bestimmung einer Epilepsie, als „traumatisch“ begegnet oftmals kaum lösbarer Schwierigkeiten, der „partielle“ Charakter der Zuckungen bleibt oft ganz fraglich. Andererseits da auch die allgemeine und idiopathische Epilepsie den Charakter der „Rindenepilepsie“ trägt, so ist es nicht abzusehen, warum man diese grundsätzlich ausschliessen will. Es bleibt somit nichts übrig, als die Operationsfrage lediglich von Fall zu Fall und auf Grund gewissenhafter Prüfung aller Einzelbedingungen sachgemäss zu erwägen. Nicht die Epilepsie haben wir zu behandeln, sondern den Epileptischen!

Sachs und Gerster (106) haben in den letzten 6 Jahren 19 Kranke mit Epilepsie operativ

behandelt und sie übersichtlich in einer Tabelle zusammengefasst. Gruppe I umfasst die Fälle, in denen eine Heilung erzielt wurde, deren sind 3. Gruppe II Fälle, in denen eine Besserung, aber keine Heilung erzielt wurde, deren sind 5. Gruppe III Fälle, in denen keine Heilung erzielt wurde, deren sind 11. Von den 3 Todesfällen wird nur ein einziger als die unvermeidliche Folge der Operation angesehen. Die Schlüsse der Vff. sind folgende:

1) Zur Operation eignen sich die Fälle von partieller Epilepsie, in denen höchstens 1—3 Jahre seit dem traumatischen Insult, bez. der Entstehung der Krankheit verstrichen sind. 2) Bei Depression des Schädels oder bei sonstiger Schädelverletzung ist der chirurgische Eingriff auch nach Jahren noch gestattet. Die Aussicht auf Heilung ist jedoch um so weniger günstig, je mehr Jahre seit der ursprünglichen Verletzung vergangen sind. 3) Einfache Trepanation mag in manchen Fällen genügen, besonders dann, wenn es sich um Schädelverletzung oder um Cystenbildung handelt. 4) Excoision des corticalen Herdes ist anzurathen, wenn die Epilepsie erst kurze Zeit besteht und auf einen genau zu bezeichnenden Hirntheil hinweist. 5) Da solche corticalen Herde oft nur mikroskopisch nachweisbar sind, so soll die Excoision auch dann vorgenommen werden, wenn der Theil makroskopisch als normal erscheint. Nur soll man die grösste Vorsicht anwenden, damit auch der richtige Hirntheil excidirt wird. 6) Ein chirurgischer Eingriff bei Epilepsie in Verbindung mit cerebraler Kinderlähmung ist gestattet, namentlich dann, wenn solche nicht gar zu spät nach Eintritt der Lähmung in Behandlung kommt. 7) In veralteten Fällen von partieller Epilepsie, in denen höchst wahrscheinlich eine weit verbreitete Degeneration der Gehirnfasern besteht, ist jeder chirurgische Eingriff vollständig werthlos.

Graf (107) hat 146 Fälle von operativ behandelter traumatischer Jackson'scher Epilepsie zusammengestellt und H. Braun (108) giebt eine ausführliche kritische Besprechung der in der Literatur seit 1889 niedergelegten Fälle von Operation bei Jackson'scher traumatischer Epilepsie. Es sind deren 87. Beide Arbeiten sind ausführlich in diesen Jahrbüchern (CCLIX. p. 174) besprochen.

Wenden wir uns den Einzelbeobachtungen zu, so giebt Joseph Collins (109) folgende beiden Fälle.

1) O. L., 20 Jahre, hatte $\frac{1}{2}$ Jahr vor der Untersuchung durch C. den ersten typischen epileptiformen Anfall. 4 oder 5 Jahre vorher war er gegen eine Mauer geworfen worden, war einige Minuten betäubt gewesen, hatte aber das Bewusstsein nicht verloren, auch später keine Kopfschmerzen gehabt.

Bei der Untersuchung fand man das Stehen und Gehen normal. Keinerlei Klagen über Kopfschmerzen, keine Narbe auf dem Kopfe. Geringer Tremor der rechten Hand. Händedruck rechts schwächer als links und als normal. Keine Neuritis N. optici. Diagnose: Jackson'sche Epilepsie auf Grund einer Meningo-Encephalitis. Operation von Gerster. Das Centrum für Beugebewegung der rechten Hand wurde aufgesucht. 4 Tage später Rindenexcoision. Es traten Paralyse der rechten Hand, des rechten Armes

und des Gesichtes, sowie noch verschiedentliche epileptiforme Anfälle in der Folgezeit auf. 1 Jahr nach der Operation und ungefähr 1 Jahr nach dem letzten epileptischen Anfall war keine Ataxie beim Gehen mehr vorhanden. Der Muskelsinn war in der rechten Hand etwas verändert, die Hand hatte Neigung, in Halbflexion zu verharren, einzeln konnten die Finger nicht gestreckt werden, wohl aber zusammen. Geringe Ataxie der Hand. Der Pat. schrieb mit der linken Hand. Geistige Funktion besser als vorher.

An allen excidirten Rindenstücken wurde eine Meningitis und Meningo-Encephalitis mit Erweichungs- und sklerotischen Herden und eine mässige Degeneration der Ganglienzellen gefunden.

2) 30jähr. Frau. Seit 6 Jahren idiopathische Epilepsie, bei der die Anfälle jedesmal im linken Beine ihren Anfang nahmen. Das Centrum für das linke Bein wurde excidirt, ein Stück von 4 cm Länge und 2 cm Dicke. An demselben wurde ebenfalls eine Erkrankung der Ganglienzellen gefunden. Die Zeit seit der Operation war zu kurz, um ein definitives Urtheil über Heilung oder Nichtheilung abzugeben, immerhin hatte die Pat. bedeutende Besserungsfortschritte gemacht.

C. hält die beiden Kranken selbstverständlich noch nicht für geheilt, er will zeigen, dass bei der Epilepsie nicht jede Operation zu verwerfen sei. Deuten bei Jackson'scher Epilepsie die Zeichen auf eine organische Läsion der Rinde und setzen bei der idiopathischen Epilepsie die Krämpfe stets in demselben Körpertheile ein, so sei eine Excoision der Rinde angezeigt.

Wood und Cotterell (110) gehört folgende Beobachtung an.

Mädchen von 3 Jahren und 3 Monaten. Mit 1 Jahre Fall auf den Kopf, danach Entwicklung epileptischer Krämpfe, die im rechten Arme und in den Fingern der rechten Hand begannen; später Hemiplegie der rechten Seite. In der Gegend des linken Armoentrum, direkt unter der Dura sass eine Cyste, nach deren Entfernung völlige Heilung eintrat. 11 Monate nach der Operation bestanden keine Anfälle mehr.

Fr. Schultze (87) beschreibt 2 Fälle von Operation bei Jackson'scher Epilepsie, die Kinder im Alter von 5 und 6 Jahren betrafen. Die ausgesprochenen partiellen Krämpfe und Paresen liessen eine Herderkrankung vermuthen. Es wurde jedoch bei der temporären Schädelresektion nichts gefunden. Im ersten Falle war keinerlei, im zweiten nur eine vorübergehende Besserung (11 Monate frei von Krämpfen) nachzuweisen.

A. Chipault (101) operirte 3mal wegen vorhergegangener Traumata. Excoision der verdickten Dura machte die Jackson'sche Epilepsie schwinden, die unentwickelte Intelligenz jedoch und die linksseitigen Contracturen blieben bestehen. In einem anderen Falle hatte das Trauma im 2. Lebensjahre die Fronto-Parietalregion betroffen, zu Intelligenzdefekt und Jackson'scher Epilepsie geführt. Der Erfolg der Kraniotomie war mässig, nur für 1 Monat hörten die Krämpfe auf. In einem dritten Falle war der Erfolg bemerkenswerther.

Es handelte sich um ein Mädchen von 3 Jahren, das im Alter von $1\frac{1}{2}$ Jahren auf die linke Schädelseite gefallen war, eine Fraktur erlitten hatte und rechtsseitige Contracturen, Deviation der Augen nach links, allgemeine epileptische Anfälle bekommen hatte. Nach Ansräumung der zerstörten, bis in den Seitenventrikel reichenden

Massen und Lösung der Bindeverwachsungen schwanden die erwähnten Symptome.

Erwähnt muss noch werden, dass eben so glücklich ein Fall von meningealer Verwachsung in der Gegend der Rolando'schen Furche verlief. Hemiplegie und Jackson'sche Epilepsie verschwanden.

Ueber die Heilung einer Jackson'schen Epilepsie durch Fortnahme eines Tumor und einer Cyste berichtet ferner Czerny (111).

41jähr. Mann; Trauma im 13. Lebensjahre (Fall auf den Hinterkopf). Vor 5—6 Jahren starke Kopfschmerzen, Zuckungen im linken Beine, später Anfälle von Jackson'scher Epilepsie im linken Beine beginnend, auf Arm und Gesicht übergehend, dann tonische Krämpfe, Verwirrtheit.

Am oberen Ende der hinteren rechten Centralwindung ein scharf begrenzter Tumor von $4\frac{1}{2}$ cm Länge und $3\frac{1}{2}$ cm Breite, leicht von der Dura abpräparierbar, ferner eine in die vordere Centralwindung reichende haselnuss-grosse Cyste. Beide wurden entfernt. Nach der Operation anfangs noch Zuckungen im Beine, die Krämpfe blieben ganz fort, Schwäche im linken Beine und Arme blieb zurück.

In einem Vortrage auf der Düsseldorfer Naturforscherversammlung sprach Schede (112) über 6 Fälle von Jackson'scher Epilepsie, die operativ behandelt wurde. 3mal trat keinerlei Besserung ein, 3mal Heilung.

I. Der erste der geheilten Kr. hatte 1870 einen Haarschnitt unter der Kopfschwarte her bekommen; der 1. Anfall war 6 Wochen später aufgetreten. Operation im Februar 1889. Spaltung der Dura, zum Theil Excision derselben. Erst seit Anfang 1896 sollen die Anfälle ganz fortgeblieben sein.

II. Ein 19jähr. Schlachter war im Alter von 8 Jahren beim Turnen auf den Kopf gefallen. Nach 6 Monaten epileptische Anfälle. Lösung und Spaltung der verdickten, mit der Pia verwachsenen Dura. Anfangs noch Anfälle, später völlige Heilung.

III. Ein 22jähr. Mädchen hatte als 3—4jähr. Kind einen Schlag auf den Kopf bekommen. Krampfanfall am anderen Morgen. Nach 17 Jahren Epilepsie. Lösung und Spaltung der adhärennten Dura. Anfangs noch Anfälle, dann völlige Heilung.

„Alle 3 Fälle sind durch die langen Zeiträume, die theils zwischen Trauma und erstem Ausbruch der Epilepsie, theils zwischen dem letzteren und der Operation verflossen waren, in hohem Grade bemerkenswerth und geben einen neuen, schwerwiegenden Beweis dafür, dass die Länge dieser Zeiträume prognostisch ganz irrelevant ist.“ [Vgl. dazu die Schlussfolgerungen von Sachs und Gerster und die Ausführungen v. Bergmann's (oben).]

In der Diskussion besprach Krabbel (113) den im vorigen Berichte [Jahrb. CCLIII p. 202] wiedergegebenen Fall des Ref., in dem ebenfalls ein langer Zeitraum zwischen Trauma und erstem Auftreten der Epilepsie und 5 Jahre zwischen letzterem und der Operation verflossen waren. In diesem Falle wurde nicht einmal die Dura gespalten, aber völlige (jetzt 9 Jahre dauernde) Heilung erzielt, ohne dass irgend ein Anfall nach der Operation wieder eintrat.

J. Habart (114) giebt im Anschluss an 2 Fälle der Ansicht Ausdruck, dass der Art des Verschlusses des Schädeldefektes ein nicht zu unterschätzender Werth beizumessen sei. Er glaubt, dass die Deckung

mit Celluloidplatte (nach A. Frankel) die Narbenbildung an der Hirnoberfläche verhüten könne.

Einige bemerkenswerthe Fälle von Schädel-Hirnverletzungen mögen hier ihren Platz finden.

Russel u. Pinkerton (115) erzählen die Krankengeschichte eines 67jähr. Mannes, der vom Zweirad gefallen war und sich eine Fraktur und Wunde über der linken Augenbraue zugezogen hatte. Erbrechen, Bewusstlosigkeit. Am anderen Tage konnte er seine rechte Hand nicht ordentlich gebrauchen. Sprachstörung, Convulsionen von 3 Minuten Dauer. Die Erscheinungen verschlimmerten sich, der Pat. wurde komatös. Trepanation in der Gegend der Rolando'schen Furche links am 10. Tage. Dura durchschnitten, geronnenes Blut entfernt. Unmittelbar nach der Operation konnte die rechte Hand bewegt werden. Am 5. Tage nach der Operation besserte sich die Aphasie, am 25. war die Sprache recht gut. Geringe Bewegungsstörung des rechten Armes bestand noch.

Der zweite von Lannois und Tournier (116) mitgetheilte Fall betraf einen 21jähr. Mann, der 2 Jahre zuvor einen Schlag auf die rechte Kopfhälfte erhalten hatte. Kein Bewusstseinsverlust, aber unvollständige Monoplegie des linken Armes und Sprachstörung. Schädel-fraktur. Elevation der Splitter. Völlige Heilung. 10 Mon. nachher plötzlich epileptischer Anfall mit Bewusstseinsverlust; im linken Arm und Bein begannen die Krämpfe, die sich vielfach später wiederholten. 2 Jahre später bekam Pat. eine Gonorrhöe mit Orchitis, einige Monate darauf Diphtherie. Dann plötzlich in der Nacht neue Anfälle, die Monate lang ausgeblieben waren. Er fiel aus dem Bette, sties einen Schrei aus, verlor das Bewusstsein, Zuckungen der linken Gesichtshälfte und des linken Armes, conjugirte Deviation nach links. Es wurden später festgestellt: linksseitige Hemianästhesie der Haut und Sinnesorgane, linksseitige homonyme Hemianopsie, die sich später in eine stark concentrische Einengung des Gesichtsfeldes um wandelte. Elektrische Behandlung liess die Hemianästhesie auf andere Theile übergehen, so dass man die Diagnose auf Hysterie stellte. Incision in die alte Narbe (Jaboulay), Lösung von Verwachsungen. Durch Punktion fand man einen alten hämorrhagischen Herd.

Interessant ist die Beobachtung wegen des Vorkommens einer traumatischen Hysterie neben einer organischen, auf traumatischem Wege entstandenen, Gehirnstörung.

F. Haenel (117) gehört ein bemerkenswerther Fall von complicirtem Schädelbruch mit Verletzung der motorischen Rindencentra für Arm und Bein.

Der 34jähr. Zimmerpolier St. hatte ein Trauma der rechten Kopfseite erlitten. Bewusstlosigkeit von $\frac{1}{2}$ Stunde. 3 cm von der Mittellinie und 8 cm von der Nasenwurzel entfernt Knochendepression mit kleiner, klaffender Wunde. Kopfschmerzen. Puls 44. Arm, Bein, Rumpf- und Nackenmuskulatur links gelähmt. Muskelgefühl geschwunden. Störung der Sensibilität. Entfernung der Knochen splitter. Dura in einer Ausdehnung von Thalergrösse zerstört, Oberfläche des Gehirnes verletzt. Es stiessen sich in der Folge minimale Mengen von Gehirnoberfläche ab. Hirnprolaps, der sich spontan zurückbildete. Osteoplastische Deckung des Knochendefektes nach König-Müller. Nach $2\frac{1}{2}$ J. wurde noch Hyperästhesie der linken Glieder, Schädigung des Druck-, Temperatur- und Muskelsinnes festgestellt. Auch Motilitätsstörung war in Arm, Handgelenk und Fingern, sowie im Hüftgelenk noch vorhanden.

Bei der ausgedehnten Zertrümmerung der motorischen Centren ist die wiedererlangte Funktion bemerkenswerth. Die unmittelbar dem Unfall folgende complete Lähmung sprach für direkte

Verletzung der motorischen Centren. Hinsichtlich der Prognose für die spätere Zeit erinnert H. an die Möglichkeit der Entstehung von Geisteskrankheiten, insbesondere der Epilepsie, noch nach langer Zeit.

Interessante Beiträge zur Lokalisation der Tastvorstellungen giebt Wernicke (118) auf Grund folgender 2 Beobachtungen.

1) Ein 21jähr. Schneidergeselle erhielt einen Hieb mit einem Stock vor den Kopf. Die anfangs scandirende Sprache ging in der Nacht vollständig verloren. Grosse Wunde auf dem linken Scheitelbein, Knochenbruch, Auströmen von Hirnmasse, grosse Blutung. Operation. Heben dreier deprimierter Knochenstücke. Die Dura war verletzt. 5 Stunden nach der Operation: Schläffe Lähmung von Hand und Fingern rechts. Lageempfindung vollständig erloschen. Am Oberarm wurden ganz leichte Berührungen wahrgenommen, am Vorderarm bis zum Handgelenk nahm diese Fähigkeit allmählich ab. Schmerzempfindlichkeit überall erhalten. Sprache gestört, keine eigentliche Aphasie (Gemisch von Stammeln, Stolpern); unteres Gebiet des rechten Facialis sehr stark betroffen. Nach 4 Monaten Entlassung. Keinerlei Sprachstörung. Gefühllosigkeit der rechten Hand. Händedruck rechts schwächer als links. Gebrauchsfähigkeit der rechten Hand noch stark reducirt. Tastlähmung nicht mehr absolut, aber noch sehr ausgeprägt. Das Lokalisationsvermögen zeigte nur geringe Störungen. Die Lageempfindung war noch an verschiedenen Fingern gestört. Leichter Grad von Ataxie.

2) Der 36jähr. N. wurde, auf dem Pferde sitzend, plötzlich benommen, glitt vom Pferde herunter; unbedeutende Hautwunde am Hinterkopfe. Das Bewusstsein sollte erst nach 4 Wochen allmählich zurückgekehrt sein; 14 Tage lang klinische Krämpfe der Gesichtshälfte und rechten Körperhälfte. Schwäche im rechten Arm, starke Sprach- und Schreibstörung. Schwindelanfälle. Status: Rechtseitige Facialisparese, starke Sprachstörung (Silbenstolpern). Die Gebrauchsfähigkeit der rechten Hand war überall da, wo Pat. nicht mit den Augen folgen konnte, sehr gestört. Schmerzempfindlichkeit der rechten Hand etwas herabgesetzt. Lageempfindung der Finger gestört. Vollkommene Aufhebung des Geruchsvermögens. Ein Anfall, der in der rechten Gesichtshälfte begann, sich dann weiter verbreitete und zu Bewusstlosigkeit führte, gab die Indikation für einen chirurgischen Eingriff. Die Diagnose lautete: Herderkrankung des Gehirns im mittleren Drittel der beiden Centralwindungen, besonders der hinteren. Operation (Kolaczek): Hautknochenlappen in der Gegend der Centralwindungen; nach Spaltung der Dura zeigte sich eine Verlöthung nach innen mit weicher, ockerfarbiger Masse, die sich als zertrümmerte Hirnsubstanz herausstellte. Vorsichtige Auslöthung. Der Defekt erstreckte sich ziemlich gleichmässig zu beiden Seiten der Centralfurche über die anliegenden Windungen hin, ohne nachweislich die Inselregion zu erreichen. Ein aneurysmatischer Sack wurde nicht gefunden.

Bei der Entlassung war die Tastlähmung noch complet. Die Lokalisation der Berührung sehr gebessert. Lageempfindung gebessert, aber noch gestört.

Der Sitz des Hirndefektes war in beiden Fällen der gleiche: im mittleren Drittel der beiden, und zwar überwiegend der hinteren Centralwindung. In beiden Fällen war die Zerstörung traumatischer Natur, im ersten Falle direkt, im zweiten durch Arterienblutung veranlasst. Tastlähmung der rechten Hand mit relativ geringer Störung der Sensibilität und feiner Motilität war beide Male vorhanden. Die Sprachstörung hatte die Bedeutung

eines Herdsymptomes. W. bezeichnet sie als „transcortikale motorische Nervenstörung“. Dass bestimmte Arten von Vorstellungen durch Zerstörung bestimmter Gehirnstellen verloren gehen, war bisher durch klinische Beobachtung nur bei der Broca'schen Windung für die Bewegungsvorstellung der Sprache und bei der linken ersten Schläfenwindung für die Klangbilder der Worte festgestellt. Ihnen ist jetzt nach W. das mittlere Drittel der Centralwindungen, besonders der hinteren für die Lokalisation der Tastvorstellung anzureihen. Unter Tastvorstellung aber versteht W. die Erinnerungsbilder der stets in gleichbleibender Anordnung und Reihenfolge wiederkehrenden Tastempfindungen konkreter Gegenstände.

Ludwig Mann (119) berichtet über einen Wiegemeister, dem die Schädeldecke rechterseits in einer Ausdehnung von ca. 7 cm Länge und 5 cm Breite zersplittert und eingedrückt worden war. Dura unverletzt. Entfernung der Knochensplitter. Nach 2 Monaten Schwäche der linken Körperhälfte, erst im Bein, dann im Arm und Zuckungen, welche schwanden, aber verstärkt nach $\frac{1}{2}$ Jahre wiederkehrten. Linker Arm und linkes Bein wurden allmählich immer schwächer; Sensibilitätsstörungen an linker Hand, Unterarm und Bein, Zuckungen der linksseitigen Augenlider.

Eröffnung des Schädels (Janicke) an der deprimierten Stelle. Spaltung der Dura. Es gelang nicht, das Armcentrum elektrisch zu reizen, daher topographische Bestimmung desselben. Excision eines Rindenstückes. Die Zuckungen schwanden nicht. Erneute Operation. Faradische Reizungen in dem extirpirten Bezirke und der Umgebung wiederum ohne Erfolg, aber erfolgreich in der Gegend des Facialiscentrum. Excision eines Rindenbezirkes zwischen der ersten Operationstelle und dem Facialiscentrum. Erfolg: Leichte Ataxie im linken Arme, linkes Bein schwächer als rechtes, etwas ataktisch, Sensibilitätsdefekt am Daumen und Zeigefinger links. Tastsinn am Daumen und Zeigefinger aufgehoben. Zuckungen wie früher. Merkwürdigerweise hatte der Pat. auch die Fähigkeit zu singen und zu pfeifen verloren; er war früher ein guter Sänger und Mitglied eines Gesangsvereins. Potus. 6 Jahre nach der Operation Tod. Die Sektion zeigte in der Gegend der zweiten rechtsseitigen Stirnwindung, etwa von der Mitte sich nach hinten erstreckend, eine mit glatten Wänden ausgekleidete Höhle, die sich nach hinten bis in die Gegend der vorderen Centralwindung erstreckte. Ausdehnung der Cyste $4\frac{1}{2}$ cm in Länge, $2\frac{1}{2}$ cm in Tiefe. Es ist nicht unwahrscheinlich, dass die Cyste eine Folge der Rindenabtragung war. Für die motorische Amusie wird vielleicht die Zerstörung der 2. Frontalwindung herangezogen werden müssen. Besonders schwierig bleibt aber der Umstand zu erklären, dass der Herd rechts sass und der Pat. dabei Rechtsänder war.

Von den vorliegenden Fällen von Abscessen des Gehirns heben wir folgende hervor.

Nasse (120) beschreibt einen Fall von frühzeitigem, subakutem, traumatischem Hirnabscess.

43jähr. Arbeiter; Trauma des Kopfes. Perforirende Schädelwunde mit Ausfluss von Cerebrospinalflüssigkeit. Langsame Entwicklung des Abscesses. 11 Tage nach dem Trauma Sprachstörung, Lähmung des Facialis, unbedeutende Verlangsamung des Pulses, geringe Apathie. Sonst keinerlei Allgemeinsymptome. Der Abscess sass nicht cortical, lag tief in der Marksubstanz, reichte aber bis an die Basis des Stirnlappens, nahe der Sylvius-Grube.

Um die gelegentlichen Schwierigkeiten der Diagnose eines traumatischen Hirnabscesses darzutun, theilt N. einen weiteren Fall mit.

6jähr. Knabe. Anamnese ungenau. Angeblich Trauma vor 6 Tagen. Am 5. Tage Sprachstörungen und Krämpfe. Eiternde Wunde, die den Knochen perforirte. Aber weder auf Abscess, noch auf Meningitis passten die sonstigen Erscheinungen, es fehlten Hirndruck, Fieber u. s. w. Wie die Trepanation zeigte, handelte es sich in Wirklichkeit um eine einfache Contusion mit Reizerscheinungen durch eingelagerte Knochensplitter.

Unter den 3 Fällen von Heilung nach Trepanation bei Gehirnabscess, die W. Murray (121) beschreibt, war der dritte ein Kleinhirnabscess nach Otorrhöe, der erste ein traumatischer Grosshirnabscess.

A. L. war 5 Jahre alt, als sie operirt wurde. Trauma des rechten Scheitelbeins war vorausgegangen. Convulsionen im linken Arm und Bein, dann Lähmung im linken Arm, Bein und Facialis. Abscess gefunden und entleert. Die Heilung dauerte jetzt $3\frac{1}{2}$ Jahre.

Sowohl einen oberflächlichen akuten, als auch zwei tiefsitzende chronische Hirnabscesse bei demselben Individuum operirte Haenel (117).

Bei einem Lackirer hatte vor 12 Tagen in der rechten Stirnseite ein Trauma stattgefunden. 10 Minuten bewusstlos; 3 Tage später Schwäche im linken Arm und Bein, nach 8 Tagen völlige Lähmung. Erbrechen, Kopfschmerzen, Fieber. 4 cm oberhalb des Supraorbitalrandes, 3 cm von der Mittellinie entfernt, $1\frac{1}{2}$ cm lange eiternde Wunde. Puls 68—52. Lähmung des unteren Facialisastes. Operation. Dicht unter der Oberfläche haselnussgrosser Abscess, der dünnen, geruchlosen Eiter enthielt. Die Lähmung begann zu weichen. Entwicklung eines Gehirnvorfalles. Am 26. Tage nach der Operation wieder Kopfschmerzen, Erbrechen. Parese vom linken Arm und Bein und Facialis. Die Incision des Vorfalles forderte in der Tiefe von $1-1\frac{1}{2}$ cm einen Abscess zu Tage, ein Weinglas voll Eiter. Die Paresen gingen in 2 Wochen zurück. 4 Wochen lang war das Befinden gut, dann plötzlich Bewusstlosigkeit. 10 Tage später Convulsionen, so heftig, dass der Pat. aus dem Bette geschleudert wurde; Parese des linken Armes und Beines und Facialis. Erbrechen, Kopfschmerzen. Drehen des Kopfes nach links. In der Tiefe von $3\frac{1}{2}$ cm, etwas oberhalb von der alten Abscessöffnung Entleerung eines Eiterherdes. Die Lähmungen gingen vom 5. bis zum 14. Tage zurück, auch der Vorfall ging von selbst zurück. Der Pat. war zur Zeit seit 2 Jahren gesund.

Beachtenswerth ist die Verschiedenheit der Symptome: im ersten Falle traten Lähmungs-, in dem zweiten Reizerscheinungen in den Vordergrund. Die motorischen Erscheinungen bei Stirnlappenabscessen sind selten und hier auch als Fernwirkung zu deuten.

R. Stierlin (122) fand einen Abscess des Frontallappens bei einem 26 Jahre alten Eisenbahnarbeiter. Trauma 8 Tage vor Eintritt in das Hospital. Klaffende eiternde Wunde an der linken Seite der Stirn, klaffende Depressionfraktur. Elevation des deprimirten Theiles, Desinfektion der Wunde. 10—12 Tage danach Somnolenz; der Kr. stand vom Bette auf und urinirte auf den Boden; Parese der Mund- und Wangenäste des Facialis rechterseits. Stauungspapille. Die Dura wurde blossgelegt und, da ein feiner Aspirateur Eiter zu Tage förderte, wurde ein mächtiger Abscess des Frontallappens eröffnet.

Hervorzuheben ist, dass der Entwicklung des Abscesses kein Fieber vorausging, dass Marasmus unter totaler Anorexie, Cyanose der Glieder als

Merkmale des Abscesses hervortraten. In einem anderen Falle, bei einem 27 Jahre alten Bulgaren, wurde durch mehrmaliges Einstechen mit der Pravaz'schen Spritze kein Eiter gefunden. Die Sektion ergab aber einen grossen Abscess des Basalthalles des rechten Schläfenlappens, der durch eine 4—5 cm dicke Schicht intakter Hirnsubstanz von der Trepanationöffnung getrennt war. Dieser Fall hat St.'s Assistenten, Petroff (132), veranlasst, ein Messer zu construiren, das, ohne starke Nebenverletzungen zu erzeugen, durch seine Form als geeignet erscheint, Hirnabscesse aufzufinden.

Bonhoeffer (90) diagnosticirte einen Hirnabscess bei einem 52jähr. Arbeiter, einem Potator. Trauma vor 8 Jahren. Linkseitige cortikale Anfälle. Ueberwiegende Handlähmung. Tastlähmung bei verhältnissmässig geringer Sensibilitätsstörung. Lähmung des Blickes nach links. Nackenschmerz, hohes Fieber. Der Sitz wurde in die hinteren Partien der Armregion gelegt und vorwiegend die Tastlähmung nach Wernicke's Vorgang (s. oben) als Beweis für die cortikale Natur angesehen. Die Operation deckte einen subduralen Abscess und beginnende Meningitis auf. Tod 4 Tage nachher.

E. Hoffmann (123) sah bei einem 38jähr. Hofbesitzer einen epiduralen Abscess, nach dessen Entfernung die Symptome nicht schwanden, ja erst bedrohlich wurden; die Temperatur wurde subnormal, der Kr. wurde benommen, linker Arm und linkes Bein wurden gelähmt. Ein Abscess im rechten Schläfenlappen wurde angenommen und glücklich gefunden, wonach sich alle Erscheinungen schnell verloren.

Verschiedene Fälle liegen vor, in denen *Mittelohreiterung* zu einem Hirnabscess führte.

So beobachtete W. Murray (121) eine $9\frac{1}{2}$ jähr. Kr., bei der linkseitige Otitis media bestand. Fieber, Convulsionen, rechtseitige Lähmung. Der Puls, vor der Trepanation 48, stieg nach Entleerung eines temporosphenoidalen Abscesses auf 72. Völlige Heilung.

Willis Morley's (124) 58jähr. Pat. hatte ebenfalls linkseitige Otitis media purulenta. Erbrechen, Kopfschmerzen, hohes Fieber, später rechtseitige Lähmung. Trepanation in der Gegend der Broca'schen Windung. Einlegen einer Kanüle. Als nach 2 Tagen der Eiterausfluss aufhörte, wurde die Kanüle herausgenommen. Beim Wiedereinlegen ergoss sich ein starker Blutstrom. Wahrscheinlich kam das Blut aus der Abscesshöhle und wurde durch den intracranialen Druck herausbefördert. Heilung.

A. Ballance (125) erzählt einen Fall von einem glücklich gefundenen und entleerten Schläfenlappenabscess nach Otitis media bei einem 25jähr. Manne. Der Leichtigkeit wegen, mit der aus den Allgemeinsymptomen auf einen Abscess und aus den Begleiterscheinungen auf die besondere Lokalisation zu schliessen war, erscheint B. die Veröffentlichung für angezeigt. Die Otitis media sass rechts. Niedrige Temperatur, schlechter Puls und schlechte Respiration liessen sofort an Abscess denken. Dass eine Hemiplegie und Hemianästhesie auf der linken Körperhälfte statthatte, liess Kleinhirnabscess ausschliessen. Die Mydriasis des rechten Auges war eine Erscheinung, die bei grossen temporosphenoidalen Abscessen häufig beobachtet ist.

E. Zaufal (126) diagnosticirte und operirte einen otitischen Gehirnabscess bei einer 25jährigen Kranken. 14 Tage vorher Schmerzen im linken Ohre, starke Kopfschmerzen, Erbrechen, kein Schwindel. Eiterung vor 8 Tagen. In der Tiefe des linken äusseren Gehörganges etwas eitriges Sekret. Rechte Pupille weiter als linke, rechte Lidspalte nicht vollständig zu schliessen, der rechte Mundwinkel hing herab. Puls 56, Temperatur 36.5° . Sensorium benommen. Sprache langsam, gedehnt, stot-

ternd; die Kr. konnte vorgezeigte Gegenstände nicht benennen. Die rechte Facialisparese wurde deutlicher. Diagnose: Abscess im linken Schläfenlappen. Pick, der die Pat. ebenfalls untersuchte, stellte die Diagnose: Lokaler Herd im linken Schläfenlappen, in der Gegend der 2. und 3. Temporalwindung, mehr nach rückwärts und in der Marksubstanz, vorwiegend optische Aphasie. Ein grosser Abscess im Temporalappen wurde entleert. Die aphasischen Störungen gingen zurück, die Lähmungserscheinungen besserten sich. Pick glaubt, dass, weil keine Hemianopsie vorhanden, der Gyrus angular. intakt war, ebenso intakt müssten die 1. und der obere Theil der 2. Schläfenwindung gewesen sein, da sensorische Aphasie nicht vorhanden war. Der Abscess sei hier in den hinteren Abschnitt des Marklagers des Schläfenlappens zu verlegen.

Dieselbe Sprachstörung beobachtete Paul Manasse (127) bei einer 42jähr. Frau. Die Pat. hatte seit ihrer Kindheit Ohrenfluss. Einen Tag vor der Operation Kopfschmerzen, Erbrechen, Fieber. Keine Lähmung. Bewusstlosigkeit. Im linken Gehörkanale stinkender Eiter. Eine genaue Diagnose konnte wegen der Somnolenz nicht gestellt werden. Wegen der Symptome des Hirndruckes: geringe Neuritis N. optici, Pulsverlangsamung, Benommenheit in Zusammenhang mit der eitrigen Mittelohrentzündung und Caries des Tegm. tympan. wurde auf Eiteransammlung innerhalb der mittleren Schädelgrube geschlossen. Die Operation zeigte, dass es sich 1) um einen extraduralen Abscess (eitrige Pachymeningitis externa), 2) um einen Hirnabscess handelte. Der zweite Abscess wurde beim Verbandwechsel am 6. Tage entdeckt, als er sich in den ersten entleerte. Beide Abscesse nahmen einen beträchtlichen Theil der linken Hirnhemisphäre ein. Betroffen war lediglich die weisse Markmasse; die Rinde war frei. Es zeigte sich nach Abstossung der Abscessmembran eine Communication zwischen Abscesshöhle und Ventrikel. Die Aphasie, an der die Pat. litt, hatte den Charakter der optischen Aphasie, daneben bestand leichte Paraphasie.

Alexander Miles u. Theodor Shennan (128) beschreiben einen Fall von Otitis media bei einem 22jähr. Manne, bei dem am Tage nach der Operation eines Abscesses im Schläfenlappen Paraphasie mit Wortverwechslung auftrat. 2 Mon. lang bestanden eigenthümliche Formen der Sprachstörung, besonders eine Unfähigkeit, den bestimmten Namen für die Gegenstände zu finden, ferner die Neigung, die Verbalform statt der Nennform bei der Bezeichnung der Gegenstände zu gebrauchen. Endlich brachte der Kr. oft ein Kauderwelsch vor, obwohl keine Worttaubheit bestand. Der Verlauf der Krankheit zeigte eine bis in das Antrum ausgedehnte Mittelohrerkrankung, die den Facialis betheiligte, eine Ausdehnung derselben von den semicirkulären Kanälen bis auf die Oberfläche des Felsenbeins und dann auf die Dura-mater und das Gehirn, die Bildung eines primären Abscesses im Temporalappen, einer Cerebralhernie und eines sekundären Abscesses in der Capsula externa (bei der Sektion gefunden). Von dem letzteren hingen die zum Tode führenden Druckerscheinungen ab. Der pri-

märe Abscess nahm fast das ganze Marklager des Temporalappens (ausgenommen das Höroentrum) ein.

M. u. S. h. sind geneigt, in Anbetracht der in diesem Falle eingetretenen eigenthümlichen Sprachstörung (Amnesie für Objekte und Namen) ein eigenes Namencentrum, das nicht mit dem auditorischen Wortcentrum identisch sei, aufzustellen. Sie glauben, ein solches Centrum wäre bis jetzt nicht beschrieben. [Siehe jedoch darüber das Betreffende im pathologischen Theile unseres diesmaligen Berichtes. Ref.]

Im Hinblick auf die Sprachstörungen beim otitischen Hirnabscess, die in den letzten Fällen zu Tage traten, seien die Ausführungen Oppenheim's (129) an dieser Stelle wiedergegeben. O. hatte früher auseinandergesetzt, dass die bei den otitischen Eiterherden des linken Schläfenlappens auftretende Sprachstörung auf der Läsion des sensorischen Sprachcentrum oder auf der Unterbrechung der Bahnen, die dieses mit anderen Rindengebieten verknüpfen, beruhe. Das letztere Moment tritt häufiger auf. Die sensorische Aphasie oder Worttaubheit ist selten rein, sie verknüpft sich meist mit Paraphasie und amnestischer Aphasie. Nicht selten liegt der Abscess so, dass er die Bahnen durchbricht, die das Klangbildcentrum mit den optischen Centren verknüpfen. Wahrscheinlich erfüllt die Lokalisation in den basalen und hinteren Abschnitten des Lob. tempor. diese Bedingungen. Dann entsteht optische Aphasie. Nicht genug berücksichtigt ist die *partielle* Wortblindheit, die darauf beruht, dass aus Dem, was der Kranke mit dem Ohre auffasst, Dasjenige nicht oder unvollständig percipirt wird, dessen Verständniss durch die associative Thätigkeit vom sensorischen Sprachcentrum und Sehcentrum vermittelt wird. O. beobachtete in 2 Fällen von otitischem Abscess des linken Lob. tempor. diese Form der akustisch-optischen Aphasie. —

Am Schlusse unseres Berichtes sei noch zweier im Princip ganz gleicher Instrumente zur Bestimmung des kranken Hirntheiles am unverletzten Schädel, des Cerebrographometer von Cox (130) und des Hirnzeichners (brain-mapper) von Waggtave (131), sowie des bereits erwähnten Instrumentes zum Auffinden und Eröffnen von Hirnabscessen von Petroff (132) Erwähnung gethan.

C. Bücheranzeigen.

59. **Grundriss der Physik zum Gebrauche für Mediciner**; von Dr. Bruno Borchardt. 2., neubearb. Aufl. Suttgart 1900. F. Enke. 8. 184 S. mit 60 Abbild. (3 Mk. 60 Pf.)

Die 1. Auflage dieses kleinen Lehrbuches ist 1892 erschienen. In der neuen Auflage ist hauptsächlich der Abschnitt über die Elektrizität umgearbeitet. Auch sonst sind in den einzelnen Ab-

schnitten verschiedentlich Verbesserungen angebracht worden. Doch ist das Mathematische, wie früher, auf ein Minimum beschränkt. Das dem Buche Eigenthümliche ist, dass der Vf., wie Kundt den Begriff der Energie voranstellt und aus dem Energieprincipe die wichtigsten mechanischen Sätze ableitet.

Nicht nur den Studirenden, sondern auch den Ärzten, die von den Fortschritten der Physik kurze Nachricht haben möchten, kann B.'s Grundriss empfohlen werden. Die Redaktion.

60. Leitfaden der Physiologie des Menschen für Studirende der Medicin; von F. Schenck u. A. Gürber. Stuttgart 1900. Ferd. Enke. 8. VIII u. 291 S. mit 49 Abbild. (5 Mk. 60 Pf.)

Ueber die Berechtigung und Zweckmässigkeit kurzer Leitfäden, Compendien, Repetitorien und wie sie heissen mögen, kann man sehr verschiedener Meinung sein. Wenn Sch. und G. auch in der Vorrede zur 1. Auflage ausdrücklich betonen, dass ein Leitfaden, wie der vorliegende „keineswegs den Besuch der Collegien und Curse, sowie die Benutzung eines grösseren Lehrbuches ersetzen kann“, so werden sie damit doch nicht verhindern können, dass ein leider sehr grosser Theil der Studirenden seine gesammten physiologischen Kenntnisse lediglich aus diesem oder einem ähnlichen wenig umfangreichen Büchlein bezieht und mit seiner Hilfe die durch Nichtbesuch der Vorlesungen entstandenen recht erheblichen Lücken seiner ärztlichen Bildung „zuzuleistern“ sucht. Immerhin muss anerkannt werden, dass dieser Leitfaden unter den Büchern gleicher Art zweifellos eine hervorragende Stelle einnimmt. Sowohl die Uebersichtlichkeit in der ganzen Anordnung, als auch der häufig sich äussernde Versuch, über die elementarsten Grundzüge hinauszugehen, lassen dieses Urtheil als gerechtfertigt erscheinen. Neben einer sorgfältigen, auf fleissigem Besuch der Vorlesungen gegründeten Colleg-Ausarbeitung wird das Büchlein zweifellos dem Studenten — zur raschen Uebersicht über ein bestimmtes Capitel der Physiologie oder zur Examen-Vorbereitung — von grossem Nutzen sein können, — — und etwas Anderes haben Sch. u. G. ja auch nicht bieten wollen.

Wünschenswerth wäre etwas grössere Ausführlichkeit bei Beschreibung einiger Apparate, wie z. B. derjenigen zur Messung der Blutgeschwindigkeit, wo ein ausgiebiger Gebrauch von schematischen Zeichnungen sich empfehlen dürfte. Die zur Verwendung gekommenen mikroskopisch-anatomischen Abbildungen sind zum Theil wenig zweckentsprechend, so z. B. Fig. 6 (Durchschnitt durch ein Leberläppchen nach Heidenhain) und Fig. 48 (Geschmacksknospen bei stärkerer Vergrösserung), was jedoch die Brauchbarkeit des Büchleins im Ganzen nicht beeinträchtigen mag.

L. Brühl (Berlin).

61. Jahrbuch der praktischen Medicin; begründet von Dr. Paul Börner, herausgeg. von Dr. J. Schwalbe in Berlin. Jahrgang 1900. Stuttgart 1900. Ferd. Enke. 8. 774 S. (16 Mk. 40 Pf.)

Der Jahrgang 1900 ist um einige Bogen kürzer geworden als sein Vorgänger, nicht etwa weil in dem letzten Jahre die literarische Produktion auf medicinischem Gebiete abgenommen hätte (davon sind wir leider noch weit entfernt), sondern weil in der Auswahl der erwähnten Arbeiten besonders streng vorgegangen ist und weil mehr als bisher Gewicht gelegt worden ist auf „eine essayartige Form der Darstellung“, die eine fortlaufende Lektüre des Buches ermöglichen soll. In dem letzteren Bestreben wird Jedermann dem Herausgeber und den Mitarbeitern unbedingt zustimmen, bei der strengen kritischen Auswahl wird es ohne Missgriffe und Ungerechtigkeiten nicht gut abgehen, im Ganzen ist sie aber durchaus berechtigt und angezeigt. Der Herausgeber muss sich hierbei auf seine Mitarbeiter darin verlassen können, dass sie den Umfang ihres Referates der Bedeutung der zu besprechenden Arbeit anpassen und werthlose Aufsätze stillschweigend bei Seite legen, ohne Rücksicht auf die Zeit, die sie mit dem Durchlesen vergeudet haben. Vielleicht thäte man gut, die wichtigeren Sachen durch grösseren Druck herauszuheben, Krankengeschichten, nebensächlichere Dinge kleiner zu setzen. Es spart das viel Raum und weist den Leser gut auf das, was er unbedingt lesen soll, hin. Im Ganzen giebt gewiss auch dieser Jahrgang des Jahrbuches einen guten Ueberblick über die neuesten medicinischen Errungenschaften. Ganz unzureichend sind vielfach die Citate bei den besprochenen Arbeiten. Gute Citate machen viel Mühe, aber sie gehören doch unbedingt zu einem derartigen Werke. „Deutsche Zeitschrift für Chirurgie S. 363“ ist gar nichts, die Wochenschriften werden einmal mit der Nummer, einmal mit der Pagina aufgeführt, bei den Büchern steht nicht einmal der Verleger dabei u. s. w. u. s. w. Die Citate müssen doch zum mindesten derart sein, dass Jedermann sich die Originalarbeit danach leicht beschaffen kann. Dipe.

62. Die Algeoskopie, die Prüfung auf Druckschmerz bei den Erkrankungen der Brusthöhle, eine wichtige Untersuchungsmethode; von Dr. Karl Francke. Naturwissenschaftliche Vorträge Nr. XI. München 1900. Seitz u. Schauer. Gr. 8. 22 S. u. 24 Abbildungen. (1 Mk. 50 Pf.)

Fr. macht darauf aufmerksam, dass man bei verschiedenen Erkrankungen der Brustorgane umschriebene Druckempfindlichkeit am Thorax findet, deren genaue Bestimmung und Beobachtung diagnostisch und prognostisch werthvolle Aufschlüsse giebt. Er schildert diese viel zu sehr missachtete Art der Untersuchung ausführlich und giebt 24 Abbildungen von Lungen- und Herzkranken, bei denen

er die druckempfindlichen Stellen mit Jodtinktur dunkel gefärbt hat. Die „Algeoskopie“ bewährt sich ganz besonders bei akuten Erkrankungen, die nahe an die Brustwand heranreichen, dass sie neben den anderen Untersuchungsmethoden Beachtung verdient, ist wohl zweifellos und es erscheint auch uns wünschenswerth, dass sie bei der klinischen Propädeutik mehr beachtet wird, als es zur Zeit geschieht.

Dippe.

63. **Centralblatt für Stoffwechsel- und Verdauungskrankheiten**; herausgeg. von Prof. Carl v. Noorden in Frankfurt a. M., redigirt von Dr. Ernst Schreiber in Göttingen. Verlag von Vandenhoeck u. Ruprecht in Göttingen.

Herausgeber, Redakteur und Verleger glauben mit diesem neuen Centralblatte „ein *unabweisliches Bedürfniss* sowohl des wissenschaftlich auf diesem Gebiete thätigen Forschers, als auch ganz besonders des vielbeschäftigten praktischen Arztes, Specialisten, Balneologen u. s. w. zu befriedigen“. Die Zukunft wird es lehren, ob wirklich ein solch unabweisliches Bedürfniss nach möglicher Zersplitterung in der medicinischen Literatur vorliegt, oder ob nicht gerade die praktischen Aerzte wieder mehr zu denjenigen Centralblättern greifen werden, die ihnen das Wissenswertheste aus allen Gebieten der Medicin bringen. „Specialisten für Stoffwechsel- und Verdauungskrankheiten“ giebt es neuerdings in stattlicher Anzahl, und die müssen ja wohl ein eigenes Centralblatt haben. — Das Blatt bringt Referate, Bücherbesprechungen und kurze Originalarbeiten. Im Monat erscheinen 2 Nummern von 1½ bis 2 Bogen, Octav. Jahrespreis 20 Mk. Einzelne Nummer 1 Mk.

Dippe.

64. **Die Rückenmarksnerven und ihre Segmentbezüge. Ein Lehrbuch der Segmentdiagnostik der Rückenmarkskrankheiten**; von R. Wichmann. Berlin 1900. Otto Salle. Gr. 8. VIII u. 279 S. mit 76 Abbild. u. 7 farb. Tafeln. (12 Mk.)

Eine erstaunlich fleissige Arbeit. W. führt zuerst die Angaben der Anatomen an, über die Verzweigungen der einzelnen Rückenmarkswurzeln in Haut und Muskeln, über ihre Eintheilung in dorsale und ventrale Aeste, ihre Verzweigungen in den Gliedern, hier werden von jedem Haut- und Muskelnervenstamme die Angaben über seine Segmentbezüge zusammengestellt. Man sieht an dieser Zusammenstellung vor Allem, dass in vielen Gebieten die Angaben noch recht unsicher und widersprechend sind; mögen auch viele Varietäten wirklich vorkommen, so wäre doch eine erneute anatomische Untersuchung aller dieser Dinge sehr erwünscht.

Im 2. Theile folgt eine Zusammenstellung aller aus der menschlichen Pathologie zu gewinnenden Resultate für die Segmentdiagnostik. Für jeden

einzelnen Rückenmarksnerven werden die bisher beobachteten und behaupteten Angaben über seine muskuläre und cutane Vertheilung angeführt und nun aus diesen Angaben die am wahrscheinlichsten richtigen herausgesucht. Aus diesem Abschnitte sieht man jedenfalls so viel, dass fast jeder Muskel und jedes Hautgebiet von mehreren Wurzeln innervirt wird. Schliesslich stellt W. dann die Symptome zusammen, wie sie bei totalen Quertrennungen der einzelnen Rückenmarksegmente auftreten.

Auf farbigen Tafeln sind die Resultate der Untersuchungen zusammengestellt, nach einem Principe, das von v. Ring stammt, der überhaupt einen Theil der Vorarbeiten für das Werk geliefert hat. Muskeln und Hautgebiete, die vom 1. Cervikal-, oder 1. Dorsal-, 1. Lumbal- oder 1. Sacralsegmente innervirt werden, erhalten eine rothe Farbe; dann folgen einander die Farben nach der Reihenfolge des Spectrum: orange, gelb, grün, hellblau, dunkelblau, violett; jedesmal für jeden Abschnitt des Rückenmarkes; da es nur diese 7 Farben giebt, erhalten Cervikalis 8 und Dorsalis 8 braun und Dorsalis 9, 10, 11, 12 gar keine Farben, sondern nur Nummern. Da Hautsegmente und Muskeln fast immer von mehreren Segmenten innervirt werden, so erhalten sie mehrere entsprechende Farben; nur am Nacken und Rumpfe ist immer nur eine Farbe gewählt.

Jedenfalls ist das Buch bei einschlägigen Fällen mit der schwierigen und praktisch so wichtigen Segmentdiagnose gut zu gebrauchen.

L. Bruns (Hannover).

65. **Die Prophylaxe bei Frauenkrankheiten**; von Dr. Oskar Schaeffer in Heidelberg. [Handbuch der Prophylaxe I. 1.] München 1900. Seitz u. Schauer. Gr. 8. 45 S. (1 Mk. 50 Pf.)

Sch.'s Abhandlung bildet den 1. Abschnitt des Nobiling-Jankau'schen Handbuches der Prophylaxe, dessen 4. Abtheilung, die Prophylaxe in der Chirurgie, kürzlich (Jahrbb. CCLXVII. p. 109) schon angezeigt worden ist.

Sch. hat seine Abhandlung in 6 Abschnitte eingetheilt und bespricht darin getrennt die Prophylaxe der Bildungsanomalien und Entwicklungshemmungen, die Prophylaxe bei Gestalt- und Lageveränderungen der Genitalien, die Prophylaxe bei Ernährungstörungen und Entzündungen, die Prophylaxe hinsichtlich der Verletzungen und ihrer Folgen, die Prophylaxe bei Neubildungen und schliesslich die Prophylaxe bei gynäkologischen Operationen und Eingriffen.

Sch. bespricht in jedem Capitel getrennt die Prophylaxe hinsichtlich 1) der primären Ursache oder der Beanlagung zu dem entsprechenden Leiden; 2) der Veranlassung zum Zustandekommen des Leidens; 3) der Folgen des Leidens und 4) der Folgen typischer Fehler bei der Behandlung des Leidens. Arth. Hoffmann (Darmstadt).

66. **Grundriss der Theorie und Praxis der Schattenprobe (Skioskopie)**; von Dr. Otto Neustädter in München. München 1900. J. F. Lehmann. 8. 56 S. (1 Mk. 20 Pf.)

In recht praktischer Weise hat N. seine bereits in der Münchener med. Wochenschrift (XLVII. 3. 1900) mitgetheilten Erklärungen der Schattenprobe in dem vorliegenden kleinen Büchlein auseinandergesetzt. Mehrere Zeichnungen, Tafeln und Phantome machen es jedem Arzte möglich, sich genügend über das Wesen der Skioskopie zu unterrichten, und diese Untersuchung nach den am Schlusse des Büchleins gegebenen Anleitungen auch praktisch auszuführen.

Lamhofer (Leipzig).

67. **Dr. Schreiber's Augenheilanstalt in Magdeburg. Jahresbericht 1899.** Magdeburg 1900. Im Verlage der Anstalt.

Im Jahre 1899 wurden von Dr. P. Schreiber und Dr. Lemböck 2265 Augenranke poliklinisch und 264 Kranke klinisch behandelt, und 272 grössere Operationen (darunter 94 Extraktionen oder Discissionen der Linse) gemacht. Die einzelnen Augenkrankheiten sind in Tabellen zusammengestellt. Wie in den früheren Jahresberichten, so hat auch diesmal wieder Sohr. eine kurze, von überflüssigem Beiwerk freie, ganz treffliche praktische klinische Abhandlung dem Jahresbericht angefügt. Er bespricht diesmal die Ausziehung eiserner Fremdkörper aus dem Inneren des Auges mit dem grossen Schlässer'schen und dem kleineren Hirschberg'schen Elektromagneten, und zeigt an mehreren praktischen Beispielen, wie sie anzuwenden seien, wie viel von der Anwendung der beiden Instrumente zu erwarten sei, und wie in einzelnen Fällen beide verwendet werden müssen. Die von ihm erreichten Erfolge waren sehr gut.

Lamhofer (Leipzig).

68. **Ärsberättelse (den nittonde o. tjugonde) från Sabbatsbergs sjukhus i Stockholm för 1897/98; afgifven af Dr. F. W. Warfvinge.** Stockholm 1899. Isaac Marcus' boktr.-aktiebolag. 8. 325 s.

Im Jahre 1897 wurden im Ganzen behandelt 3885 Kr., 2185 in der medicinischen, 1390 in der chirurgischen, 310 in der gynäkologischen Abtheilung. Geheilt oder gebessert wurden 3139 entlassen, 1698 in der med., 1188 in der chirurg., 253 in der gynäkolog. Abtheilung, ungeheilt wurden 200 entlassen, 116 in der med., 49 in der chirurg., 35 in der gynäkolog. Abtheilung. Es starben 261 (6.71%), in der med. Abtheilung 202 (9.24%), in der chirurg. 54 (3.84%), in der gynäkolog. 5 (1.51%).

Im J. 1898 wurden im Ganzen 4013 Kr. behandelt, 2303 in der med., 1354 in der chirurg., 356 in der gynäkolog. Abtheilung. Geheilt oder gebessert wurden 3221 entlassen, 1784 in der

med., 1146 in der chirurg., 291 in der gynäkolog. Abtheilung; ungeheilt wurden 176 entlassen, 93 in der med., 45 in der chirurg., 38 in der gynäkolog. Abtheilung. Es starben 301 (7.50%), in der med. Abtheilung 233 (10.11%), in der chirurg. 63 (4.65%), in der gynäkolog. 5 (1.4%).

Im ersten der den Berichten beigelegten Aufsätze berichtet der Direktor des Krankenhauses, Dr. F. W. Warfvinge (S. 36) über die *Ausbildung von Krankenschwestern in Schweden*, wozu die Diakonissenanstalt zu Anfang der 50er Jahre den ersten Anstoss gab. Wesentlich gefördert wurde die Ausbildung durch die im J. 1865 gebildete schwedische Abtheilung des rothen Kreuzes. Seit dem Nov. 1881 erhielten Schwestern vom rothen Kreuze ihre Ausbildung im Sabbatsbergkrankenhaus, seit dem J. 1884 wurden die Pflegerinnen in der von der Königin von Schweden zu dieser Zeit gegründeten Anstalt zur Ausbildung von Krankenschwestern im Sabbatsbergkrankenhaus theoretisch und praktisch unterrichtet, während sie in dem in der Nähe des Krankenhauses liegenden Pflegerinnenheim wohnten. Seit dieses letztere mit einer kleinen Krankenabtheilung verbunden worden war, wurde auch in dieser Unterricht erteilt, wie auch später zum Theil im Serafimerlazareth, das später, nach Gründung des Sophiahelms, mit diesem zusammen der hauptsächlichste Ort für die Ausbildung der Pflegerinnen wurde. W. geht ausführlich auf die Principien des Pflegerinnenunterrichts und die Organisation ihres Dienstes im Krankenhause ein, sowie auf die Versorgung des Landes mit geschulten Pflegerinnen. Von 768 ausgebildeten Pflegerinnen sind 306 in Länslazarethen oder in grösseren Krankenhäusern, 255 in privater Pflege in den Städten, 118 in verschiedenen Krankenanstalten, 36 in privater Pflege auf dem Lande, 27 in Krankenstationen (17 auf dem Lande) und 26 in der Gemeindepflege auf dem Lande thätig.

Dr. Arvid Norgren (S. 81) theilt einen Fall von *Phosphorvergiftung* mit, in dem ein 18 Jahre altes Dienstmädchen wegen Zahnschmerz, gegen den alle versuchten Mittel wirkungslos gewesen waren, den von etwa 10 Phosphorstreichhölzchen abgeschabten Phosphor auf Watte in den hohlen Zahn gestopft hatte. In etwas über 1 Mon. erfolgte Genesung. Die Blutuntersuchung ergab keine Abnahme der rothen Blutkörperchen, sondern sogar eine Vermehrung, die besonders zu der Zeit bemerkbar war, als die Symptome die höchste Intensität erreicht hatten. Auch in 6 anderen früher im Krankenhause beobachteten Fällen von Phosphorvergiftung fand sich keine Verminderung, sondern eher eine Vermehrung der Zahl der rothen Blutkörperchen.

Dr. E. Salén und Prof. C. Wallis (S. 91) theilen 2 Fälle von *spättem Chloroformtod* mit, in denen der Tod 2 Tage nach der Operation erfolgte. Eine Zusammenstellung der bekannt gewordenen

Fälle von spätem Chloroformtod ergab, dass aus unbekanntem Ursachen der Tod durch die Nachwirkungen des Chloroforms mehrere Tage nach der Operation eintreten kann. Die dabei auftretenden krankhaften Veränderungen in den Organen bestehen hauptsächlich in Fettentartung in Herz, Leber und Nieren, am häufigsten traten sie in allen diesen Organen auf, wenigstens in mehr als einem, in einem aber sind sie am stärksten lokalisiert und dadurch wird das Krankheitsbild sehr verschieden. In denselben Organen hat man nach langwieriger Chloroforminhalation bei Thierexperimenten Fettentartung gefunden.

Dr. E. S. Perman (S. 155) berichtet über 42 Gastroenterostomien, die im Laufe von 8—10 J. von verschiedenen Operateuren ausgeführt worden sind. In 38 Fällen wurde die Operation wegen Verengung des Pylorus gemacht, in 27 von diesen war Krebs die Ursache, in 10 Fällen Bildung grösserer Narbenmassen nach Geschwüren, in 1 Falle Knickung am Pylorus mit starker Gastropse. Von den 27 Fällen von Stenose durch Krebs erfolgte in 16 Fällen Heilung, in 11 tödtlicher Ausgang nach der Operation. Von den 11 Fällen, in denen die Stenose auf Narbenbildung oder Knickung beruhte, war der Ausgang in 10 günstig, in 1 tödtlich. Von den ersten 14 Fällen, in denen in den Jahren 1889 bis Anfang 1893 operirt worden war, hatten 6 günstigen, 8 (57%) tödtlichen Ausgang, von den 24 nach Anfang 1893 bis 1899 operirten Fällen hatten 20 günstigen, 4 (16.6%) tödtlichen Ausgang. In den letzteren Fällen war ausschliesslich die fortlaufende Naht bei der Anlegung der Anastomose angewendet worden, die P. für die wichtigste Verbesserung in der Technik dieser Operation hält; sie bietet ausser dem Vortheile, dass sie die Vereinigung zwischen Magen und Darm haltbarer macht, auch noch den, dass dabei die Operationdauer abgekürzt wird. — In einem Falle, in dem die Gastroenterostomie wegen Hinderung der Durchgängigkeit in Folge von vollständiger Zerstörung eines grossen Theiles der Magenwandung und Verwachsung mit den umgebenden Theilen ausgeführt wurde, starb der Kr. kurz nach der erfolglosen Operation; bei der Sektion fand sich ein 11 cm langes, 8 cm breites Geschwür, das die Magenwand zerstört hatte und dessen Boden nach oben aus pulpös zerfallenem Lebergewebe, nach unten aus dem gelatinös aufgelockerten Pankreas und zwischen beiden aus unbestimmbaren gangränösen Gewebetheilen bestand. — Von 4 Fällen, in denen die Gastroenterostomie mit der Pylorotomie verbunden wurde, hatten 2 tödtlichen Ausgang. — Anhangsweise theilt P. noch 5 weitere, nach Abschluss der Abhandlung operirte Fälle mit, je einen Fall von Geschwür mit Perigastritis und Gastropse und 3 Fälle von Krebs,

von denen in 2 die Gastroenterostomie mit der Pylorotomie verbunden wurde.

Dr. Warfvinge (S. 187) bespricht in einer längeren Abhandlung die Wirkung des *Arseniks als Heilmittel gegen progressive perniciose Anämie*. Er theilt ausführlich 36 Fälle mit und zieht aus seinen Erfahrungen folgende Schlusssätze. Gegen die progressive perniciose Anämie, die ohne Behandlung und bei Behandlung mit Eisen und anderen Mitteln ausser Arsenik mit seltenen Ausnahmen sicher zum Tode führt, hat das Arsenik eine spezifische Wirkung in derselben Weise wie Eisen gegen Chlorose und Quecksilber gegen Syphilis; aber das Mittel muss mit Ausdauer angewendet werden; vor Recidiven ist man dabei eben so wenig sicher, wie bei der spezifischen Behandlung der Syphilis und Chlorose, aber sie weichen gewöhnlich einer neuen Anwendung des Mittels. Wenn auch die Fähigkeit des Arseniks, die progressive perniciose Anämie vollständig zu heilen, nicht vollständig über allen Zweifel erhaben ist, so ist doch wenigstens so viel festgestellt, dass es in einer ziemlich grossen Anzahl von Fällen das Leben verlängert. Wichtig ist es, dass man nicht lange mit der Anwendung dieses Mittels zögern darf, da mehrere Fälle zeigen, wie rasch die Krankheit mit ihrer ganzen Schwere auftreten und binnen Kurzem zum Tode führen kann. Veränderung des Aufenthaltsortes ist nach W.'s Erfahrungen zur Verhütung von Recidiven nicht zu empfehlen, im Gegentheil ist es besser, den Pat. unter fortwährender Beobachtung zu behalten, um beim geringsten Zeichen wieder eintretender Herabsetzung der Kräfte sofort eine neue kurze Arsenikkur einleiten zu können. W. empfiehlt täglich 3mal 4 Tropfen Liq. Kal. arsenic., wobei toxische Wirkung nicht zu befürchten ist. Bei dieser Behandlung tritt bald eine fortschreitende Hebung der Kräfte mit Vermehrung der rothen Blutkörperchen ein. Die Wirkung kann nach W. nicht auf einer Anregung der blutbereitenden Organe beruhen, denn bei anderen anämischen Zuständen, mit Ausnahme der verwandten Leukämie und Pseudoleukämie, wirkt das Arsenik nicht in nennenswerthem Maasse, sondern sie muss darin gesucht werden, dass das Mittel die Entstehung oder den schädlichen Einfluss der, allerdings noch hypothetischen, die Blutkörperchen zerstörenden Toxine hindert.

[In den 20 J. seines Bestehens hat das Sabbatsbergskrankenhaus unter der vorzüglichen Leitung des ausgezeichneten Klinikers Dr. Warfvinge eine segensreiche Wirkung entfaltet; wie sehr es emporgeblüht ist, geht aus der Thatsache hervor, dass die Aufnahmefrequenz, die im 1. Jahre seines Bestehens (vom 21. Jan. bis Ende 1879) 1782 Kr. betrug, im J. 1898 auf 3728 Kr. gestiegen ist.]

Walter Berger (Leipzig).

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.)

Albers-Schönberg, Die Röntgographie mit d. elektr. Unterbrecher. Fortschr. a. d. Geb. d. Röntgenstr. III. 4 p. 140.

Amann, Jules, L'élimination de l'indican par transpiration. Revue méd. de la Suisse rom. XX. 5. p. 261. Mai.

Amann, Jules, La recherche et le dosage cliniques de l'albumine dans l'urine. Revue méd. de la Suisse rom. XX. 6. p. 321. Juin.

Andersen, Justus, Zur Kenntniss d. Verbreitung d. Rohrzuckers in d. Pflanzen. Ztschr. f. physiol. Chemie XXIX. 4 u. 5. p. 423.

Barbéra, A. G., La secrezione e la composizione del latte nel digiuno prolungato e nella rialimentazione. Bull. delle Sc. med. di Bologna 7. S. XI.

Barcroft, Joseph, On methods with a description of an apparatus for gas analysis. Journ. of Physiol. XXV. 4. p. 265.

Bendix, Ernst, u. Julius Wohlgemuth, Die Reindarstellung d. Glykogens. Arch. f. Physiol. LXXX. 3—5. p. 238.

Berger, E., Ueber eine einfache binoculäre stereoskop. Loupe. Arch. f. Augenhkde. XLI. 3. p. 235.

Barnstein, Julius, Chemotrop. Bewegung eines Quecksilbertropfens. Arch. f. Physiol. LXXX. 11 u. 12. p. 628.

Blumenthal, Ferdinand, Zur Methode d. Hippurasturbestimmung. Ztschr. f. klin. Med. XL. 3 u. 4. p. 339.

Bovet, Etude physiologique, clinique et thérapeutique sur les nucléoses derivant des nucléo-albumines végétales. Bull. de Théor. CXXXIX. 15. 16. p. 575. 617. Avril 23. 30.

Brasch, R., Die anorgan. Salze im menschl. Organismus. Nach d. Grundsätzen d. modernen Chemie systemat. dargestellt. 1. Abth. Wiesbaden. J. F. Bergmann. Gr. 8. 68 S. 2 Mk. 40 Pf.

Burian, Richard, u. Heinrich Schur, Ueber d. Stellung d. Purinkörper im menschl. Stoffwechsel. Arch. f. Physiol. LXXX. 6 u. 7. p. 241.

Camerer, W., u. Söldner, Die chem. Zusammensetzung d. Neugeborenen. Verh. d. 16. Vers. d. deutschen Ges. f. Kinderhkde. p. 10.

Chanoz et Doyon, La coagulation du sang s'accompagne-t-elle d'un phénomène électrique. Lyon méd. XCIII. p. 582. Avril 29. CXIV. p. 335. Juillet 8.

Chanoz et Doyon, Action des basses températures sur la coagulabilité du sang et du lait et le pouvoir coagulant de la présure. Lyon méd. XCIV. p. 192. Juin 10.

Chlopin, G. W., 2 Apparate zur Bestimmung d. Sauerstoffs in Gasgemengen vermittelst d. Titrimethode. Arch. f. Hyg. XXXVII. 4. p. 323.

Damen, H. J., Over de waarde der diazo-reactie. Nederl. Weekbl. I. 25.

Dollinger, F., 3. Bericht über d. Anwendung d. Röntgenstrahlen auf d. Gebiete d. Medicin in Frankreich. Fortschr. a. d. Geb. d. Röntgenstr. III. 4. p. 147.

Edington, Alexander, A simple method of fixing blood films. Brit. med. Journ. July 7. p. 19.

Med. Jahrb. Bd. 267. Hft. 3.

Edlefsen, Eine neue Harn- u. Zuckerprobe. Münchn. med. Wchnchr. XLVII. 24.

Ekehorn, G., Cysta-innehåll med kristallbildningar af fettsyradt kalcium (og fettsyradt magnesium). Upsala läkarefören. förhandl. N. F. V. 4. s. 217.

Ellinger, A., Die Constitution d. Ornithins u. d. Lysins. Zugleich ein Beitrag zur Chemie d. Eiweissfällnisse. Ztschr. f. physiol. Chemie XXIX. 4 u. 5. p. 334.

Epstein, Stanislaus, Untersuchungen über Milchsäuregährung u. ihre prakt. Verwerthung. Arch. f. Hyg. XXXVII. 4. p. 329.

Farup, P., Ueber eine einfache u. genaue Methode zur quantitativen Bestimmung von Quecksilber im Harn. Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. XLIV. 3 u. 4. p. 272.

Friedenthal, Hans, Ueber d. Genauigkeit von Messungen d. Gefrierpunktserniedrigung b. Anwendung kleiner Flüssigkeitsmengen. Centr.-Bl. f. Physiol. XIV. 7.

Geelmuyden, H. Chr., Om acetonspørgsmaalets nuværende standpunkt. Norsk Mag. f. Lægevidensk. 4. R. XV. 7. s. 705. Vgl. a. 5. forh. s. 39.

Gioffredi, Sull'azione biologica della nucleina di *Gliava*. Rif. med. XVI. 161.

Hagenberg, J., Ueber d. Acetonvermehrung b. Menschen nach Zuführung niedriger Fettsäuren. Centr.-Bl. f. Stoffw.- u. Verd.-Krankh. I. 2.

Haldane, John, The ferriyanide method of determining the oxygen capacity of blood. Journ. of Physiol. XXV. 4. p. 295.

Hamburger, H. J., Lipolytisch ferment in ascitesvloeistof van een mensch. Nederl. Weekbl. I. 26. — Arch. f. Anat. u. Physiol. [physiol. Abth.] 3 u. 4. p. 544.

Hammarsten, Olof, Undersökning af gallkonkrementer från isbjörn. Upsala läkarefören. förhandl. N. F. V. 7. s. 465.

Henderson, Y., Ein Beitrag zur Kenntniss der Hexonbasen. Ztschr. f. physiol. Chemie XXIX. 4 u. 5. p. 320.

Hildebrandt, Herm., Ueber einige Synthesen im Thierkörper. Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. XLIV. 3 u. 4. p. 278.

Hisd J., W., Physikal.-chem. Untersuchungen über d. Verhalten d. Harnsäure u. ihrer Salze in Lösungen. Centr.-Bl. f. Stoffw.- u. Verd.-Krankh. I. 3.

Holzknacht, Guido, Die *Bequerel*-Strahlen. Wien. klin. Rundschau XIV. 27.

Hopkins, F. Gowland, On the separation of a pure albumin from egg-white. Journ. of Physiol. XXV. 4. p. 306.

Huppert, H., u. E. Schütz, Ueber einige quantitative Verhältnisse b. d. Pepsinverdauung. Arch. f. Physiol. LXXX. 8—10. p. 470.

Joulie, H., L'acidité urinaire et l'urologie pratique. Bull. de Théor. CXXXIX. 15—24. p. 561. 605. 641. 683. 756. 803. 847. 884. 922. Avril 23—Jun 30.

Kaurin, Edv., Lampetermostater. Norsk Mag. f. Lægevidensk. 4. R. XV. 7. s. 720.

Keller, Arthur, Phosphor u. Stickstoff im Säuglingsorganismus. Arch. f. Kinderhkde. XXIX. 1 u. 2. p. 1.

Kelly, Howard A., Uncontaminated urine. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. XI. 109. p. 91. April.

Knöpfelmacher, Wilh., Untersuchungen über d. Caseinflocken in d. Kinderstühlen. Verh. d. 16. Vers. d. deutschen Ges. f. Kinderhkde. p. 16.

Kölle, M., Weiteres über d. Invertin. Ztschr. f. physiol. Chemie XXIX. 4 u. 5. p. 429.

Komppa, Gust., Protamineista. [Ueber Protamine.] Duodecim XV. 5 ja 6. s. 115.

Krchivetz, J. W., De l'élimination de l'azote phosphorique au cours de l'inanition complète soit simple, soit accompagnée d'excitation douloureuse. Arch. des Sc. biol. de St. Pétersb. VIII. 1. p. 37.

Lang, S., Ueber die Schwefelausscheidung nach Leberextirpation. Ztschr. f. physiol. Chemie XXIX. 4 u. 5. p. 305.

Lépine et Boulud, Substance diabétogène dans l'urine. Lyon méd. XCIV. p. 127. Mai 27.

Lewandowsky, M., Ueber die Woerner'sche Methode d. Harnsäurebestimmung. Ztschr. f. klin. Med. XL. 3 u. 4. p. 199.

Lewandowsky, M., Versuche über d. Einfluss d. Benzoesäuren auf d. Harnsäurebildung. Ztschr. f. klin. Med. XL. 3 u. 4. p. 202.

Moritz, O., Ueber d. klin. Werth von Gefrierpunktbestimmungen. Petersb. med. Wchnschr. N. F. XVII. 22. 23.

Nash, John B., The excretion of urinary water and urea from the human body, with diminished kidney weight. Lancet June 30.

Neermann, Om Methylviolet som Reagens paa Galdefarvestofi Urinen. Hosp.-Tid. 4. R. VIII. 21.

Nerking, Joseph, Beiträge zur Physiologie d. Glykogens. Arch. f. Physiol. LXXXI. 1. p. 8.

Pauli, W., Ueber physikal.-chem. Methoden u. Probleme in d. Medicin. Wien. klin. Wchnschr. XIII. 21.

Pflüger, E., Die Bestimmung d. Glykogens nach A. E. Austin. Arch. f. Physiol. LXXX. 8—10. p. 351.

Pflüger, E., Die quantitative Bestimmung d. Glykogens nach Kalk u. Pflüger hat Prof. E. Salkowski in seinem soeben veröffentlicht. Lehrbuche d. physiol. u. pathol. Chemie falsch dargestellt. Arch. f. Physiol. LXXX. 11 u. 12. p. 527.

Pflüger, E., Die quantitative Bestimmung d. Glykogens nach d. Methode von Pflüger u. Nerking im Licht d. Lehre von E. Salkowski. Arch. f. Physiol. LXXXI. 1. p. 1.

Pröscher, Fr., Ueber Acetophenonazobilirubin. Ztschr. f. physiol. Chemie XXIX. 4 u. 5. p. 411.

Reale, Enrico, Ricerche sulle sostanze indacoformatrici e sull'acido glicuronico nell'urina. Rif. med. XVI. 108.

Richter, Max, Ueber Häminkrystalle. Vjrschr. f. gerichtl. Med. 3. F. XX. 1. p. 22.

Röntgenstrahlen s. I. Albers, Dollinger, Holzknecht, Schuler. II. Bade, Cowl, Moritz, Wolf, Wolff. III. Buchbaum, Wagner, Stambo. IV. 4. Holzknecht, Kirchgasser, Weinberger; 7. Hoffa; 10. Butler, Scholefield. V. 1. Braatz, Contremoulins, Lane, Pülle; 2. a. Laval, Poli; 2. c. Hirsch; 2. e. Bettmann, Cameron, Hildebrand, Mouchet, Frichard, Rodman. XIV. 4. Schiff, Stambo. XVI. White.

Rubner, Max, Ueber Spaltung u. Zersetzung von Fetten u. Fettsäuren im Boden u. in Nährflüssigkeiten. Arch. f. Hyg. XXXVIII. 1. p. 67.

Rudisch, J., A new method of detecting and determining glucose in urine. Festschr. (Jacobi) p. 354.

Salkowski, E., Ueber Entstehung u. Ausscheidung d. Oxalsäure. Berl. klin. Wchnschr. XXXVII. 20.

Salkowski, E., Ueber d. Bestimmung d. Oxalsäure u. d. Vorkommen von Oxalsäure im Harn. Ztschr. f. physiol. Chemie XXIX. 4 u. 5. p. 437.

Schöndorff, Bernhard, Der Harnstoffgehalt d. Frauenmilch. Arch. f. Physiol. LXXXI. 1. p. 42.

Schöndorff, Bernhard, Die Stellung d. Purinkörper im menschlichen Stoffwechsel. Arch. f. Physiol. LXXXI. 1. p. 48.

Schuler, C., Die Bedeutung der Röntgen'schen Strahlen f. d. ärztl. Praxis. Schweiz. Corr.-Bl. XXX. 14. p. 444.

Schulz, Fr. N., u. Fritz Ditthorn, Galaktamin, ein neuer Amidozucker, als Spaltungsprodukt d. Glykoproteids d. Eiweissdrüse d. Frosches. Ztschr. f. physiol. Chemie XXIX. 4 u. 5. p. 373.

Schwarz, Leo., Ueber d. Ausscheidung u. Entstehung des Acetons. Centr.-Bl. f. Stoffw.- u. Verd.-Krankh. I. 1.

Sivén, V. O., Bidrag till kändedomen om urinsyrebildningen inom den menskliga organismen under fysiologiska förhållanden. Finska läkaresällsk. handl. XIII. 4. s. 422.

Solley, Fred P., A rapid method of fixing blood-films for Ehrlich's stain. Rep. of the Presbyter. Hosp. IV. p. 169.

Spanje, N. P. van, De bepaling van het soortelijk gewicht van het bloed. Nederl. Weekbl. I. 24.

Spiegel, L., Ueber die Zusammensetzung von Nierensteinen. Berl. klin. Wchnschr. XXXVII. 27.

Stejskal, C. von, u. F. Erben, Klin.-chem. Studien. Ztschr. f. klin. Med. XL. 1 u. 2. p. 165.

Sternberg, Die Diazoreaktion d. Urins. Ungar. med. Presse V. 25 u. 26.

Stuedel, H., Ueber Oxydationsfermente. Deutsche med. Wchnschr. XXVI. 23.

Tallqvist, T. W., Ein einfaches Verfahren zur direkten Schätzung d. Färbestärke d. Blutes. Ztschr. f. klin. Med. XL. 1 u. 2. p. 137.

Taylor, Alonzo Englebert, Beiträge zur Kenntniss d. patholog. Fette. Arch. f. Physiol. LXXXI. 2 u. 3. p. 131.

Thompson, W. H., Protamines and their cleavage products. Dubl. Journ. CXIX. p. 386. May.

Tunnicliffe, F. W., and Otto Rosenheim, Contribution to our knowledge of uric acid salts. Lancet June 16.

Wesenberg, G., Die Ehrlich'sche Diazoreaktion. Ztschr. f. prakt. Aerzte IX. 11. p. 406.

Wetzel, G., Die organ. Substanzen d. Schaalen von Mytilus u. Pina. Ztschr. f. physiol. Chemie XXIX. 4 u. 5. p. 386.

Zwaardemaker, H., Die Riechkraft von Lösungen differenter Concentration. Arch. f. Anat. u. Physiol. [physiol. Abth.] 3 u. 4. p. 415.

S. a. II. Athanasiu, Bürgi, Bürker, Cernano, Filehne, Gerhardt, Gray, Hamburger, Meyer, Mosso, Müller, Munk, Nikolaew, Reich, Röthig. III. Benda, Bernard, Dmitrievsky, v. Drigalski, Hallion, Heins, Morgenroth, Napias, Riethus. IV. 1. Lenhartz; 2. Kübler; 3. Roehrich; 4. Ott; 5. Deganello, Talma; 6. Koblanck, Menge; 8. Caro, Rybalkia; 9. Cozzolino, Erben, Jolles, Vannini. VIII. Comba. XI. Lichtwitz. XIII. 2. Gregor; 3. Adler. XIV. 1. Armstrong, Jones, Koeppe. XVI. Dvornitschenko, Ipsen.

II. Anatomie und Physiologie.

(Anthropologie, Ethnologie, Zoologie, vgl. Anatomie, Entwicklungsgeschichte.)

Abelsdorff, G., Zur Erforschung d. Helligkeits- u. Farbensinns h. Menschen u. Thieren. Arch. f. Anat. u. Physiol. [physiol. Abth.] 3 u. 4. p. 561.

Aichel, Otto, Vergleich. Entwicklungsgeschichte u. Stammesgeschichte d. Nebennieren. Arch. f. mikroskop. Anat. LVI. 1. p. 1.

Angelucci, Arnaldo, Sui centri corticali della visione. Rif. med. XVI. 94.

Athanasiu, L., L'excrétion de l'azote pendant l'inanition chez les différentes espèces d'animaux. Roumanie méd. VIII. 1 et 2. p. 12.

Audry, Ch., Ueber d. epitheliale Natur d. Naevuszellen. Monatsh. f. prakt. Dermatol. XXX. 9. p. 409.

Azoulay, L., La bouffissure de la face; bouffissure

- physiologique tardive chez l'adolescent; bouffissure normale de l'enfant. *Prose méd.* VIII. 46.
- Baconcini, Luigi, ed Arturo Beretta, Ricerche istologiche sulle modificazioni degli organi nei mammiferi ibernanti. *Rif. med.* XVI. 162. 163.
- Bade, Peter, Die Ossifikation d. menschl. Fuss-skeletts nach Röntgenogrammen. *Fortschr. a. d. Geb. d. Röntgenstr.* III. 4. p. 134.
- Baglioni, Silvestro, Chem. Reizung d. Grosshirns b. Froesche. *Centr.-Bl. f. Physiol.* XIV. 5.
- Ballowitz, E., Ueber Kern-Arrosion u. Kernfensterung unter d. Einflusse d. Zellsphäre. *Virchow's Arch.* CLX. 3. p. 574.
- Ballowitz, E., Ueber d. Epithel d. Membrana elastica posterior d. Auges, seine Kerne u. eine merkwürdige Struktur seiner grossen Zellsphären. *Arch. f. mikroskop. Anat.* LVI. 1. p. 230.
- Ballowitz, E., Kernmetamorphosen in d. Hornhaut während d. Wachstums u. im Alter. *Arch. f. Ophthalmol.* L. 2. p. 360.
- Barbèra, A. G., Eccitabilità secretoria della corda del timpano, del simpatico cervicale e del vago. *Bull. delle Sc. med. di Bologna* 7. S. XI.
- Barbèra, A. G., e Demetrio Biocci, Contributo alla conoscenza delle modificazioni che il digiuno apporta negli elementi anatomici dei vari organi e tessuti dell'economia animali. — Capsule suprarenali. *Bull. delle Sc. med. di Bologna* 7. S. XI.
- Basch, S. von, Ueber d. Messung d. Capillardrucks am Menschen u. deren physiol. u. klin. Bedeutung. *Wien. klin. Rundschau* XIV. 28.
- Batten, F. E., Case of congenital cerebellar defect. *Brain* XXIII. 1. p. 157. Spring.
- Bechterew, W. von, Ueber pupillenverengernde u. Accommodationscentra d. Gehirnrinde. *Neurol. Centr.-Bl.* XIX. 9.
- Bernstein, J., Nochmals d. reflektor. negative Schwankung. *Arch. f. Physiol.* LXXXI. 2 u. 3. p. 138.
- Bickel, Adolf, Beiträge zur Rückenmarksphysiologie d. Fische u. d. Froesche. *Arch. f. Anat. u. Physiol.* [physiol. Abth.] 3 u. 4. p. 481. 485.
- Biedermann, W., Beiträge zur Kenntniss der Reflexfunktion d. Rückenmarks. *Arch. f. Physiol.* LXXX. 8—10. p. 408.
- Birmingham, The form and position of the stomach. *Dubl. Journ.* CXIX. p. 392. May.
- Bocci, Balduino, ed Adamo Moscucci, L'ascoltazione del primo tono nei suoi rapporti col tracciato della pressione ventricolare. *Policlin.* VII. 9. p. 273.
- Böhm, A., u. A. Opperl, Taschenbuch d. mikroskop. Technik. 4. Aufl. München. R. Oldenbourg. 8. VI u. 240 S. 4 Mk.
- Bonmarriage et Petrucci, Etude sur la loi d'affinité du soi pour soi ou loi de l'association cellulaire. *Journ. de l'Anat. et de la Physiol.* XXXVI. 2. 3. p. 186. 291. Mars—Juin.
- Bottazzi, Fil., Contribution à la physiologie du tissu musculaire lisse. *Arch. ital. de Biol.* XXXIII. 2. p. 189.
- Bottazzi, Fil., L'action du vague et du sympathique sur l'oesophage du crapaud. *Arch. ital. de Biol.* XXXIII. 2. p. 282.
- Bottazzi, Fil., et O. F. F. Grünbaum, Sur les muscles lisses. *Arch. ital. de Biol.* XXXIII. 2. p. 253.
- Braun, Ludwig, u. Wilh. Mager, Ueber die Wirkung d. Galle u. d. gallensauren Salze auf d. isolirte Stügethierherz (*Langendorff'sches Präparat*). [Sitz.-Ber. d. kais. Akad. d. Wiss. Math.-naturw. Klasse CVIII. 3; Nov. 1899.] *Wien* 1899. In Comm. b. Carl Gerold's Sohn. 8. 28 S. mit 2 Tafeln.
- Brissaud, E., et P. Lereboullet, Etages radicaux et métamérie spinale (à propos d'un cas de zona thoraco-brachial). *Progrès méd.* 3. S. XII. 27.
- Browicz, T., Bau d. intercellulären Gallengänge u. ihr Verhältniss zu d. Blutcapillaren. *Bull. de l'Acad. des Sc. des Cracovie* Janv.
- Bürgi, Emil, Der respirator. Gaswechsel b. Ruhe u. Arbeit auf Bergen. *Arch. f. Anat. u. Physiol.* [physiol. Abth.] 3 u. 4. p. 509.
- Bürker, K., Experimentelle Untersuchungen über Muskelwärme. Ueber neue Thermoakülen zu physiolog. Untersuchungen nebst Beschreibung einer myotherm. Versuchsanordnung. *Arch. f. Physiol.* LXXX. 11 u. 12. p. 533.
- Bürker, K., Beiträge zur Physiologie d. Elektrotonus. *Arch. f. Physiol.* LXXXI. 2 u. 3. p. 76.
- Bürker, K., Eine histor. Notiz, meine Thermoakülen zu myotherm. Untersuchungen betreffend. *Arch. f. Physiol.* LXXXI. 2 u. 3. p. 103.
- Camerano, L., L'étude quantitative des organismes et le coefficient somatique. *Arch. ital. de Biol.* XXXIII. 2. p. 157.
- Carlgrén, Oskar, Ueber d. Einwirkung d. constanten galvan. Stromes auf niedere Organismen. *Arch. f. Anat. u. Physiol.* [physiol. Abth.] 3 u. 4. p. 465.
- Chazan, Samuel, Die specif. Lebenserscheinungen im weibl. Organismus. [v. *Volkmann's* Samml. klin. Vortr. N. F. 269., Gyn. 98.] Leipzig. Breitkopf u. Härtel. Lex.-8. 22 S. 75 Pf.
- Ciaccio, G. V., Observations microscopiques sur les organes électriques des torpilles. *Arch. ital. de Biol.* XXXIII. 1. p. 51.
- Coffey, Simple forms of mucous glands. *Dubl. Journ.* CXIX. p. 391. May.
- Cowl, Ueber d. normale Röntgenbild d. ruhenden Thoraxinhaltes. *Arch. f. Anat. u. Physiol.* [physiol. Abth.] 3 u. 4. p. 564.
- Danziger, Fritz, Schädel u. Auge. Eine Studie über d. Beziehungen zwischen Anomalien d. Schädelbaues u. d. Auges. Wiesbaden. J. F. Bergmann. Gr. 8. 56 S. mit 3 Tafeln. 2 Mk. 80 Pf.
- Deganello, U., Action de la température sur le centre bulbaire inhibiteur du coeur et sur le centre bulbaire vasoconstricteur. *Arch. ital. de Biol.* XXXIII. 2. p. 186.
- Drago, S., Contributo alla preparazione dei globuli bianchi del sangue. *Gazz. degli Osped.* XXI. 57.
- du Bois-Reymond, R., Die Grenzen d. Unterstützungsfäche b. Stehen. *Arch. f. Anat. u. Physiol.* [physiol. Abth.] 3 u. 4. p. 562.
- Eddinger, L., Hirnanatomie u. Psychologie. Berlin. Aug. Hirschwald. 8. 25 S. — *Berl. klin. Wchnschr.* XXXVII. 26. 27.
- Edington, G. H., Defective development of forearm bones, associated with double talipes equino-varus; mental weakness. *Glasgow med. Journ.* LIII. 5. p. 390. May.
- Emmert, J., Beiträge zur Entwicklungsgeschichte d. Selaehier, insbes. nach Untersuchungen an jüngeren Embryonen von *Torpedo marmorata*. *Arch. f. mikroskop. Anat.* LVI. 2. p. 459.
- Feldegg, F. von, Beiträge zur Philosophie d. Gefühls. Leipzig. Joh. Ambr. Barth. 8. 122 S. 2 Mk. 50 Pf.
- Féré, Ch., Note sur la multiplicité des causes des variations de l'orientation de l'embryon du poulet. *Journ. de l'Anat. et de la Physiol.* XXXVI. 2. p. 210. Mars—Avril.
- Féré, Ch., Note sur l'embryotomie tératologique. *Revue de Chir.* XXI. 5. p. 592.
- Féré, Ch., Notes sur les mains et les empreintes digitales de quelques singes. *Journ. de l'Anat. et de la Physiol.* XXXVI. 3. p. 255. Mai—Juin.
- Filshne, Wilhelm, Ueber d. Durchgängigkeit d. menschl. Epidermis f. Gase. *Arch. internat. de Pharmacodyn. et de Théor.* VII. 1 et 2. p. 133.
- Flamm, Richard, Die Entwicklung u. Geburt d. Menschen. 2. Aufl. Leipzig. Leo Woerl. 8. XII u. 270 S. mit 280 Illustr. 6 Mk.
- Floresco, N., Influence de la section et de la

résection totale et bilatérale du nerf sympathique cervical sur l'organisme. Arch. des Sc. méd. V. 1 et 2. p. 1. Janv.—Mars.

Foà, P., Sur les plaquettes du sang. Arch. ital. de Biol. XXXIII. 1. p. 83.

Foà, P., et A. Cesaris Demel, Observations sur le sang. Arch. ital. de Biol. XXXIII. 2. p. 296.

Foà, P., et A. Cesaris Demel, Sur les granules érythrophiiles des globules rouges du sang. Arch. ital. de Biol. XXXIII. 2. p. 299.

Fokker, A. P., Calcosphaerieten of granula. Nederl. Weekbl. I. 23.

Frankl-Hochwart, L. von, u. Alfred Fröhlich, Ueber Tonus u. Innervation d. Sphinkteren d. Anus. Wien. klin. Rundschau XIV. 25.

Freund, Richard, Abnorme Behaarung b. Entwicklungsstörungen. Beitr. z. Geburtsh. u. Gynäk. III. 2. p. 181.

Frey, M., et Fr. Kiesow, Sur la fonction des corpuscules tactiles. Arch. ital. de Biol. XXXIII. 2. p. 225.

Friedenthal, Hans, Ueber einen experimentellen Nachweis von Blutverwandtschaft. Arch. f. Anat. u. Physiol. [physiol. Abth.] 3 u. 4. p. 494.

Gaglio, Empedocle, Sugli effetti che spiegano sull'occhio il taglio e la eccitazione del nervo trigemino. Rif. med. XVI. 155. 156.

Garten, Siegfried, Die Veränderungen in den Ganglienzellen d. elektr. Lappens d. Zitterrochen nach Durchschneidung der aus ihm entspringenden Nerven. Arch. f. Anat. u. Physiol. [anat. Abth.] 3 u. 4. p. 133.

Geigel, Untersuchungen über d. Mechanik d. Expektoration. Virchow's Arch. CLXI. 1. p. 173.

Gérard, De l'oblitération du canal artériel. Journ. de l'Anat. et de la Physiol. XXXVI. 3. p. 323. Mai—Juin.

Gerhardt, D., Ueber d. Wirkungsweise d. blutdrucksteigernden Substanz der Nebenniere. Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. XLIV. 3 u. 4. p. 161.

Giessler, C. M., Die Gemüthsbewegungen u. ihre Beherrschung. Leipzig. Joh. Ambr. Barth. 8. 68 S. 1 Mk. 20 Pf.

Gottstein, A. d., Ist d. Blutkörperchenvermehrung im Gebirge eine scheinbare oder nicht? Berl. klin. Wochenschr. XXXVII. 27.

Gray, Albert A., Abstract of a report on the acoustic principles affecting the conduction of sound by the bones of the head. Brit. med. Journ. April 28.

Grossmann, Michael, Ueber d. M. cricothyreoideus. Mon.-Schr. f. Ohrenhkd. u. s. w. XXXIV. 5.

Grote, G., Die Varietäten d. Art. temporalis u. ihre Bezieh. zu Blutdruckbestimmungen. Münchn. med. Wochenschr. XLVII. 21.

Gunn, R. Marcus, On the present state of our knowledge regarding visual sensation. Lancet July 7.

Gurwitsch, Alexander, Idiozom u. Centralkörper im Ovariale d. Säugethiere. Arch. f. mikroskop. Anat. LVI. 2. p. 377.

Haller, B., Vom Bau des Wirbelthiergehirns. Morphol. Jahrb. XXVIII. 2. p. 252.

Hamburger, H. J., Versuche über d. Resorption von Fett u. Seife im Dickdarm. Arch. f. Anat. u. Physiol. [physiol. Abth.] 3 u. 4. p. 433.

Hamburger, H. J., Sind es ausschliesslich die Chylusgefässe, welche die Fettersorption besorgen. Arch. f. Anat. u. Physiol. [physiol. Abth.] 3 u. 4. p. 554.

Hering, H. E., Ausfall der mit d. willkür. Lid-schluss synergisch verbundenen Augenbewegung. Prag. med. Wochenschr. XXV. 18.

Herz, Norbert, A critical contribution to the doctrine of the motion of lymph. Physic. and Surg. XXII. 6. p. 281. June.

Hoche, A., Ueber Reizungsversuche am Rückenmarke von Enthaup teten. Berl. klin. Wochenschr. XXXVII. 22.

Hösel, Otto, Beiträge zur Markscheidenentwick-

lung im Gehirn u. in d. Medulla oblongata d. Menschen. Mon.-Schr. f. Psychiatr. u. Neurol. VII. 5. p. 345.

Hughes, Henry, Die Mimik d. Menschen auf Grund voluntarischer Psychologie. Frankfurt a. M. Joha. Alt. 8. XI u. 423 S. mit 119 Abbild. 14 Mk.

Jaquet, Maurice, Contribution à l'anatomie comparée des systèmes squelettique et musculaire de Chimæra Collei. Arch. des Sc. méd. V. 1 et 2. p. 60. Janv.—Fébr.

Jefferies, F. B., A case of incomplete development of the third and fourth ribs. Lancet May 19.

Jensen, Paul, Ueber d. Aggregatzustand d. Muskels u. d. lebendigen Substanz überhaupt. Arch. f. Physiol. LXXX. 3—5. p. 176.

Kalischer, Otto, Die Urogenitalmuskulatur d. Damms mit besond. Berücksichtigung d. Harnblasenschlusses. Berlin. S. Karger. Gr. 8. XVI u. 184 S. mit 36 farb. Abbild. im Text u. 33 Tafeln. 13 Mk. 40 Pf.

Katz, Albert, Quelques recherches sur le thymus chez l'enfant. Progrès méd. 3. S. XI. 25.

Kelly, Konrad K., Die Entwicklungsgeschichte d. Pankreasanlagen u. Duodenalpapillen d. Menschen. Arch. f. mikroskop. Anat. LVI. 1. p. 291.

Kiesow u. Nadolecsny, Zur Psychophysiologie d. Chorda tympani. Ztschr. f. Psychol. u. Physiol. d. Sinnesorg. XXIII. 1 u. 2. p. 83.

Klieneberger, Carl, Ueber eine Anomalie des äusseren Ohres. Neurol. Centr.-Bl. XIX. 13.

Knappe, Ernst, Experimentals hidrag till kinnedomen om tibialis och peroneus kärnans lokalisation i ryggmärgen. Finska läkarsällsk. handl. XLIII. 4 s. 479.

Kodis, J., Einige empir.-krit. Bemerkungen über d. neuere Gehirnphysiologie. Ztschr. f. Psychol. u. Physiol. d. Sinnesorg. XXIII. 3. p. 194.

Koelliker, A., Kurzer Bericht über d. anatom. Congress zu Pavia 1900. Würzburg. A. Stuber's Verl. (C. Kabitzsch). 8. 22 S. 1 Mk. 50 Pf.

Kohn, Alfred, Ueber d. Bau u. d. Entwicklung d. sogen. Carotisdrüse. Arch. f. mikroskop. Anat. LVI. 1. p. 81.

Kollmann, J., Die Entwicklung d. Lymphknötchen in d. Blinddarm u. in d. Proc. vermiformis. Die Entwicklung d. Tonsillen u. d. Entwicklung d. Milz. Arch. f. Anat. u. Physiol. [anat. Abth.] 3 u. 4. p. 155.

Kollmann, J., Ueber d. Entwicklung d. Placenta b. d. Makaken. Anatom. Anzeiger XVII. 24. 25.

Kries, J. von, u. W. A. Nagel, Weitere Mittheilungen über d. funktionelle Sonderstellung d. Netzhautcentrums. Ztschr. f. Psychol. u. Physiol. d. Sinnesorg. XXIII. 3. p. 161.

Kriwsky, L., Ein Fall von Bauch-Blasen-Schambeinspalte mit Verdrehung der unteren Extremitäten. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäk. XI. 5. p. 895.

Kürz, Ernst, u. Emil Kraepelin, Ueber die Beeinflussung psychischer Vorgänge durch regelmässigen Alkoholgenuß. Psychol. Arb. III. 3. p. 417.

Langendorff, Zur Verstäädigung über d. Natur d. Ciliarganglions. Klin. Mon.-Bl. f. Augenhkd. XXXVIII. p. 307. Mai.

La Rosa, Gaetano, Nuovi mestri per la numerazione dei globuli rossi secondo il metodo *Thomas-Zeiss*. Rif. med. XVI. 98.

Le Fort, R., 2 cas d'ectrodactylie. Echo méd. du Nord IV. 26.

Liebig, Georg von, Die Muskelkraft unter d. erhöhten Luftdruck. Münchn. med. Wochenschr. XLVII. 18.

Lindley, Ernest H., Ueber Arbeit u. Ruhe. Psychol. Arb. III. 3. p. 482.

v. Linstow, Helmintholog. Beobachtungen. Arch. f. mikroskop. Anat. LVI. 2. p. 362.

Loeb, Jacques, Ueber d. Bedeutung d. Ca- u. K-Ionen f. d. Herzthätigkeit. Arch. f. Physiol. LXXX. 3—5. p. 229.

Löw, Leopold, Ueber Doppelbildung der Harnröhre. Wien. med. Wochenschr. L. 28.

- Loisel, Etude sur la spermatogénèse chez le mou-
neau domestique. Journ. de l'Anat. et de la Physiol.
XXXVI. 2. p. 160. Mars—Avril.
- Lorenzelli, Ennio, Sulle distrofie fisiologiche.
Clin. med. ital. XXXIX. 3. p. 178. Marzo.
- Macwilliam, J. A., Further researches on the
physiology of the mammalian heart. On the influence of
chloroform upon the rate of the heart-beat. Journ. of
Physiol. XXV. 4. p. 233.
- Magnus, H., Die Anatomie d. Auges in ihrer ge-
schichtl. Entwicklung. [Augenärztl. Unterrichtstafeln,
herausgeg. von H. Magnus. Heft XX.] Breslau. J. U.
Kern's Verl. Gr. 8. 28 S. u. 13 Tafeln. 8 Mk.
- Manassein, M., Kurze Bemerkung zur Frage über
d. Hautabsorption. Arch. f. Dermatol. u. Syph. LII. 3.
p. 395.
- Mankowski, A., Sur la microphysiologie du pan-
créas. Le rôle des îlots du pancréas. Arch. russes de
Pathol. etc. IX. 4. p. 405.
- Meltzer, S. J., Some of the physiological methods
and means employed by the animal organism in the
continual struggle against bacteria for maintenance of
life and health. Med. News LXXVI. 25. p. 989. June.
- Meyer, Carl Friedrich, Ueber d. Einfluss d.
Lichtes im Höhenklima auf d. Zusammensetzung d. Blutes.
Inaug.-Diss. Basel. Buchdr. Kreis. 8. 35 S. mit 3 Tafeln.
- Meyer, Max, Karl F. Schäfer's neue Erklärung
seiner subjektiven Combinationstöne. Arch. f. Physiol.
LXXXI. 2 u. 3. p. 49.
- Meyer, Max, E. ter Kuile's Theorie d. Hörens.
Arch. f. Physiol. LXXXI. 2 u. 3. p. 61.
- Meyer, Robert, Ueber Drüsen, Cysten u. Ade-
nome im Myometrium b. Erwachsenen. Ztschr. f. Ge-
burtsh. u. Gynäkol. XLIII. 1. 3. p. 130. 526.
- Michaëlis, Georg, 2 Fälle angeb. Mikrocephalie.
Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 18.
- Miller, W. S., Das Lungenlappchen, seine Blut- u.
Lymphgefäße. Arch. f. Anat. u. Physiol. [anat. Abth.]
3 u. 4. p. 197.
- Missbildungen u. Bildungsanomalien s.
II. Batten, Edington, Freund, Jefferies, Klumberger,
Krawsky, Le Fort, Löw, Michaelis, Somberger, Stein-
born, v. Steinbüchel, Sternberg, Turner, Victor, Wolf.
III. Mingazzini, Spiller, Watson, Wiegels. IV. 4.
Barbo. V. 2. a. Parker; 2. d. Young; 2. e. Lereboullet.
VI. Gumsell, Hautain, Kreisich, Löfqvist, Roberts. VII.
Meer, Palleske, Winn.
- Möbius, P. J., Ueber Gall's specielle Organologie.
I. Ueber d. Geschlechtstrieb. Schmidt's Jahrb. CCLXVII.
p. 81.
- Moritz, Eine Methode, um b. Röntgenverfahren
aus d. Schattenbilde eines Gegenstandes dessen wahre
Größe zu ermitteln (Orthodiagraphie) u. d. exakte Be-
stimmung d. Herzgröße nach diesem Verfahren. Münchn.
med. Wchnschr. XLVII. 29.
- Mosso, U., Température du corps dans le jeûne et
vélocité d'assimilation des hydrates de carbone. Arch.
ital. de Biol. XXXIII. 2. p. 242.
- Mühsam, Richard, Experimentelles zur Frage
d. Antiperistaltik. Mittheil. a. d. Grenzgeb. d. Med. u.
Chir. VI. 3. p. 451.
- Müller, Friedrich, Einige Fragen des Stoff-
wechsels u. d. Ernährung. [v. Volkmann's Samml. klin.
Vortr. N. F. 272, innere Med. 80.] Leipzig. Breitkopf u.
Härtel. Lex.-8. 34 S. 75 Pf.
- Munk, H., Die Erscheinungen b. kurzer Reizung d.
Sehorgans. Ztschr. f. Psychol. u. Physiol. d. Sinnesorg.
XIII. 1 u. 2. p. 60.
- Munk, Immanuel, Zur Frage d. Fettresorption.
Centr.-Bl. f. Physiol. XIV. 6. 7.
- Naegeli, Otto, Ueber rothes Knochenmark u.
Myeloblasten. Deutsche med. Wchnschr. XXVII. 18.
- Neander, Gustaf, Om den respiratoriska pausen
efter djupa inspirationer. Upsala läkarefören. förhandl.
N. F. V. 7. s. 476.
- Nikolaew, W., u. J. Dogiel, Die Photographie
d. Retina. Arch. f. Physiol. LXXX. 3—5. p. 236.
- Okamura, T., Ueber d. Entwicklung d. Nagels b.
Menschen. Arch. f. Dermatol. u. Syph. LII. 2. p. 223.
- Pagano, G., Sur la sensibilité du cœur et des
vaisseaux sanguins. Arch. ital. de Biol. XXXIII. 1. p. 83.
- Paira-Mall, L., Ueber d. Verdauung b. Vögeln,
ein Beitr. z. vergleich. Physiologie d. Verdauung. Arch.
f. Physiol. LXXX. 11 u. 12. p. 800.
- Paladino, G., De la genèse et du temps dans
lequel apparaissent les cellules géantes dans le placenta
humain. Arch. ital. de Biol. XXXIII. 2. p. 290.
- Panse, Rudolf, Ueber d. funktionelle Bedeutung
d. Fenestra rotunda. Ztschr. f. Ohrenhkd. XXXVII.
1. p. 51.
- Pappenheim, A., Von d. gegenseit. Beziehungen
d. verschied. farblosen Blutzellen zu einander. Virchow's
Arch. CLX. 2. p. 307.
- Parhon, C., et C. Popesco, Sur l'origine réelle
de l'obturateur. Roumanie méd. VIII. 1 et 2. p. 21.
- Paulli, Simon, Ueber d. Morphologie d. Sieb-
beins u. die der Pneumoticität b. d. Ungulaten u. Pro-
boscidien. Morphol. Jahrb. XXVIII. 2. p. 179.
- Pfändler, Alexander, Phänomenologie des
Wollens. Eine psychol. Analyse. Leipzig. Joh. Ambr.
Barth. 8. 132 S. 4 Mk. 50 Pf.
- Pick, Friedel, Die Muskelspindeln u. ihre Funk-
tion. Centr.-Bl. f. allg. Pathol. u. pathol. Anat. XI. 8.
- Pohl, J. (Pinoux), Bemerkung über d. Haare d.
Negriten auf d. Philippinen. Anat. Anzeiger XVII. p. 218.
- Porter, William Henry, Physiological and
artificial sleep. Post-Graduate XV. 5. p. 700. Mai.
- Prà, Pietro, Breve critica sperimentale sui dati
relativi alla capacità respiratoria. Clin. med. ital. XXXIX.
4. p. 193. Aprile.
- Probat, Moriz, Experiment. Untersuchungen über
d. Anatomie u. Physiologie d. Sehhügels. Mon.-Schr. f.
Psych. u. Neurol. VII. 5. p. 337.
- Psychologische Arbeiten, herausgegeben von
Emil Kraepelin, III. 3. Leipzig. Wihl. Engelmann.
Gr. 8. S. 335—534.
- Rasari, E., Sur le nombre des consanguins dans
une troupe de population. Arch. ital. de Biol. XXXIII.
2. p. 230.
- Rawitz, Bernhard, Ueber d. Blutkörperchen
einiger Fische. Arch. f. mikroskop. Anat. LVI. 1. p. 149.
- Reich, C., Ueber d. Entstehung d. Milspigments.
Virchow's Arch. CLX. 2. p. 378.
- Retterer, Similitude des processus histogénétiques
chez l'embryon et l'adulte. Journ. de l'Anat. et de la
Physiol. XXXVI. 3. p. 362. Mai—Juin.
- Ritter, C., Ueber d. Kernzone d. Linse d. Gang-
vögel. Arch. f. Augenhkd. XII. 3. p. 242.
- Riva, D., A proposito dei globuli rossi colorabili col
bleu di metilene. Clin. med. ital. XXXIX. 5. p. 275.
Maggio.
- Rösner, A., Ueber d. Erregbarkeit verschieden-
artiger quergestreifter Muskeln. Arch. f. Physiol. LXXXI.
2 u. 3. p. 106.
- Röthig, Paul, Ueber einen neuen Farbstoff,
namens Kreofuchsin. Arch. f. mikroskop. Anat. LVI. 2.
p. 354.
- Rollett, Alexander, Ueber eine Abwehr, die
keine ist [zur Lokalisation d. psych. Tätigkeiten im Ge-
hirn]. Arch. f. Physiol. LXXX. 11 u. 12.
- Rosa, D., La réduction progressive de la varia-
bilité et ses rapports avec l'extinction et avec l'origine
des espèces. Arch. ital. de Biol. XXXIII. 2. p. 314.
- Rosenbach, O., Bemerkungen zur Lehre von der
Energetik d. Kreislaufs. Ztschr. f. klin. Med. XL. 1 u. 2.
p. 142.
- Schatz, Friedrich, Systemat. u. alphabet. In-
haltsverzeichnis zu d. Gefäßverbindungen d. Placentar-
kreisläufe einiiger Zwillinge. Arch. f. Gynäkol. LX. 3.
p. 559.

Schenck, F., u. A. Gürber, Leitfaden d. Physiologie d. Menschen. 2. Aufl. Stuttgart. Ferd. Enke. 8. VIII u. 291 S. mit 49 Abbild. 5 Mk. 60 Pf.

Schultze, Oskar, Zur Frage von d. Bedeutung d. Schwerkraft f. d. Entwicklung d. thierischen Embryos. Arch. f. mikroskop. Anat. LVI. 2. p. 309.

Schumann, F., Beiträge zur Analyse d. Gesichtswahrnehmungen. Ztschr. f. Psychol. u. Physiol. d. Sinnesorg. XXIII. 1 u. 2. p. 1.

Siebert, F., Zur Lehre vom Instinkt. Wien. klin. Rundschau XIV. 21. 22.

Sihler, Chr., Die Muskelspindeln. Kerne u. Lage d. motor. Nervenendigungen. Arch. f. mikroskop. Anat. LVI. 2. p. 334.

Singer, H., Rapport entre l'alcool et l'activité de la respiration. Presse méd. VIII. 35.

Somberger, S. J., Transposition of vital organs. New York med. Record LVII. 17. p. 738. April.

Spalteholz, Werner, Handatlas d. Anatomie d. Menschen. III. Bd. 1. Abth. Leipzig. S. Hirzel. Gr. 8. S. 477—616. mit Abbild. im Text. 8 Mk.

Spina, A., Ueber d. Einfluss d. hohen Blutdruckes auf d. Neubildung d. Cerebrospinalflüssigkeit. Arch. f. Physiol. LXXX. 8—10. p. 370.

Stefani, U., et E. Nordera, Du reflexe oculopupillaire. Arch. ital. de Biol. XXXIII. 2. p. 305.

Steffens, Laura, Ueber d. motor. Einstellung. Ztschr. f. Psychol. u. Physiol. d. Sinnesorg. XXIII. 4. p. 241.

Steinborn, Ein Fall von Brustdrüse am Oberschenkel. Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 21.

v. Steinbüchel, Ueber Nabelschnurbruch u. Blasenbauchspalte mit Cloakenbildung von Seiten des Dünndarms. Arch. f. Gynäkol. LX. 3. p. 465.

Sternberg, W., Fall von angeb. Brustbeinspalte. Arch. f. Anat. u. Physiol. [physiol. Abth.] 3 u. 4. p. 560.

Stratz, C. H., Die Schönheit d. weibl. Körpers. 7. Aufl. Stuttgart. Ferd. Enke. Gr. 8. XII u. 260 S. mit 128 Abbild. u. 4 Tafeln. 9 Mk.

Strecker, Günther, Ueber d. Sauerstoffbedürfniss d. ausgeschnittenen Thierherzens. Arch. f. Physiol. LXXX. 3—5. p. 161.

Szymonowicz, Ladislaus, Lehrbuch d. Histologie u. d. mikroskop. Anatomie. Lief. IV. Würzburg. A. Stuber's Verl. (C. Kabitzsch). Gr. 8. S. 193—256 mit 8 Tafeln. 3 Mk.

Talma, S., Het openen van zijwegen voor het blood der v. portae. Nederl. Weekbl. I. 20.

Théohari, A., Étude sur la structure fine de l'épithélium des tubes contournés du rein à l'état normal et à l'état pathologique. Journ. de l'Anat. et de la Physiol. XXXVI. 2. p. 217. Mars—Avril.

Timmermans, Adrien, Sur la correspondance physiologique de la parole et du geste. Arch. des Sc. méd. V. 1 et 2. p. 94. Janv.—Févr.

Tirelli, V., De l'influence des basses températures sur l'évolution de l'embryon de poulet. Arch. ital. de Biol. XXXIII. 1. p. 37.

Tonkoff, W., Die Entwicklung der Milz bei den Amnioten. Arch. f. mikroskop. Anat. LVI. 2. p. 392.

Treves, Z., Sur les lois du travail musculaire volontaire. Arch. ital. de Biol. XXXIII. 1. p. 87.

Triepel, Hermann, Die Stossfestigkeit d. Knochen. Arch. f. Anat. u. Physiol. [anat. Abth.] 3 u. 4. p. 229.

Troitzky, J. W., Die normalen Grenzen d. grossen u. kleinen Herzdämpfung im Kindesalter. Festschr. (Jacobi) p. 217.

Trolard, L'aponévrose moyenne du cou. Journ. de l'Anat. et de la Physiol. XXXVI. 3. p. 268. Mai—Juin.

Tuckett, Ivor Ll., Note on the regeneration of the vagus nerve. Journ. of Physiol. XXV. 4. p. 303.

Turner, G. R., A case of hermaphroditism. Lancet June 30. p. 1884.

Uschakoff, J., Das Lokalisationsgesetz. Eine

psycho-physiol. Untersuchung. Leipzig. Otto Harrasowitz. 8. 204 S. 3 Mk.

Vassale, G., et F. Generali, Fonction parathyroïdienne et fonction thyroïdienne. Arch. ital. de Biol. XXXIII. 1. p. 154.

Versari, E., Morphologie des vaisseaux sanguins artériels de l'oeil de l'homme et d'autres mammifères. Arch. ital. de Biol. XXXIII. 1. p. 145.

Vietor, Agnes C., The question of supernumerary Fallopian tubes. Boston med. and surg. Journ. CXLII. 20. p. 514. May.

Vogt, R., *Unna'sche* plasmaceller. Norak Mag. f. Lägevidensk. 4. R. XV. 6. forh. s. 74.

Waller, Augustus D., On the excitability of nervous matter with especial reference to the retina. Brain XXIII. 1. p. 1. Spring.

Weidenreich, Franz, Ueber Bau u. Verhornung d. menschl. Oberhaut. Arch. f. mikroskop. Anat. LVI. 1. p. 169.

Williams, Herbert U., A critical summary of recent literature on plasma-cells and mast-cells. Amer. Journ. of med. Sc. CXIX. 6. p. 702. June.

Wolf, 2 Fälle von angeb. Missbildungen: Mangel beider Kniescheiben. Fingerdeformität. Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 22.

Wolff, Julius, Bemerkungen zur Demonstration von Röntgenbildern d. Knochenarchitektur. Berl. klin. Wchnschr. XXXVII. 19.

Yamagiwa, K., Eine neue Färbung d. Neuroglia. Zugleich ein kleiner Beitrag zur Kenntniss d. Natur d. Gliafasern. Virchow's Arch. CLX. 2. p. 358.

Zwaardemaker, H., Die Compensation von Geruchsempfindungen. Arch. f. Anat. u. Physiol. [physiol. Abth.] 3 u. 4. p. 423.

Zwaardemaker, H., Aërodynamica der luchtwegen. Nederl. Weekbl. II. 1.

S. a. I. *Physiologie. Physik u. Chemie.* III. Buchbinder, Hauck, Hensen, Herring, Melnikow, Reynaud. IV. 8. Bruns, Crisafulli, Goldstein; 12. Jägerskiöld. V. 1. Mariau; 2. a. Gauthier. VIII. Camerer, Pfaundler. X. Birch. XIII. 2. *Physiolog. Wirkung d. Arzneimitteln.* XIV. 1. Winternitz. XIX. Fleisch.

III. Allgemeine Pathologie.

(*Experimentelle Pathologie. Patholog. Anatomie. Bakteriologie.*)

Abba, Francesco, Ueber d. Nothwendigkeit, d. Technik d. bakteriol. Wasseruntersuchung gleichförmig zu gestalten. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XXXIII. 3. p. 372.

Adami, J. G., On growth and overgrowth and on the relationship between cell differentiation and proliferative capacity. Festschr. (Jacobi) p. 422.

Adler, J., Notes on some experiments concerning cell emigration. Festschr. (Jacobi) p. 309.

Annales de l'Institut de Pathologie et de bactériologie de Bucarest, publiées par Victor Babes et V. Sion. Vol. VI. Année 1894—95. Bucarest 1898. Berlin. Ang. Hirschwald. Gr. 4. 465 pp. avec tables.

Aron, E., Ein Weg d. Infektion b. Menschen. Wien. klin. Rundschau XIV. 27.

Auché, B., et G. Chavannaz, Lésions déterminées chez le lapin par les injections intra-péritonéales du contenu des kystes de l'ovaire. Arch. de Méd. expérim. XII. 3. p. 323. Mai.

Audry, Ch., Ueber einige Einzelheiten d. Struktur d. syphilit. Hodens. Monatsh. f. prakt. Dermatol. XXX. 11. p. 505.

Barannikow, J., Beitrag zur Bakteriologie der Lepra. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXVII. 20 u. 21.

Barbèra, A. G., La temperatura di alcuni organi nell'infezione avanzata. Bull. delle Sc. med. di Bologna 7. S. XI.

- Baumgarten, Der gegenwärtige Stand d. Bakteriologie. Berl. klin. Wchnschr. XXXVII. 27. 28.
- Beiträge zur patholog. Anatomie u. zur allgem. Pathologie, herausgeg. von E. Ziegler. XXVIII. 1. Jena. Gustav Fischer. Gr. 8. 254 S. mit 13 Figg. im Texte u. 3 Tafeln.
- Benda, C., Eine makro- u. mikrochem. Reaktion d. Fettgewebenekrose. Virchow's Arch. CLXI. 1. p. 194.
- Beneke, R., Ein Fall von Osteoid-Chondrosarkom d. Harnblase, mit Bemerkungen über Metaplasie. Virchow's Arch. CLXI. 1. p. 70.
- Berkley, Henry J., The pathological findings in a case of general cutaneous and sensory anaesthesia without psychical implication. Journ. of nerv. and ment. Dis. XXVII. 6. p. 351. June.
- Bernard, Léon, A propos des causes d'erreur introduites dans les expériences de détermination de la toxicité urinaire par le défaut d'isotonie de l'urine et du sang. Revue de Méd. XXI. 6. p. 522.
- Bernhardt, Robert, Der Bacillus des grünen Eiters in den Harnwegen. Arch. f. Dermatol. u. Syph. III. 3. p. 349.
- Besredka, La leucotoxine et son action sur le système leucocytaire. Ann. de l'Inst. Pasteur XIV. 6. p. 390. Juin.
- Besredka, Recherches sur l'action de l'hémotoxine sur l'homme. Ann. de l'Inst. Pasteur XIV. 6. p. 402. Juin.
- Bielka von Karltru, Arthur, Ein Narkosekorb für Thiere. Arch. f. Physiol. LXXX. 3—5. p. 233.
- Blumenthal, Philipp, Das bakteriol.-chem. Institut in Moskau u. seine Wirksamkeit im Laufe d. beiden letzten Jahre. Deutsche med. Wchnschr. XXVI. 28.
- Bordet, J., Les sérums hémolytiques, leurs antitoxines et les théories des sérums cytolytiques. Ann. de l'Inst. Pasteur XIV. 5. p. 257. Mai.
- Borosini, August von, Glaskolben zur Herstellung von Nährböden. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXVIII. 1.
- Buchbinder, Hans, Experiment. Untersuchungen am lebenden Thier- u. Menschendarm. Deutsche Ztschr. f. Chir. LV. 5 u. 6. p. 458.
- Busse, Otto, Das Sektions-Protokoll. Berlin. Richard Schoetz. Gr. 8. 114 S. mit 1 Tafel. 4 Mk.
- Buxbaum, Sig., Ueber Röntgendiagnostik. Prag. med. Wchnschr. XXV. 20. 21.
- Buxton, B. H., Cellular specificity and its bearings on neoplasms. New York med. Record LVII. 21. p. 910. May.
- Cabot, Richard C., The relation of bacteriology to medicine. Boston med. and surg. Journ. CXLII. 19. p. 479. May.
- Cantacuzène, Sur les variations quantitatives et qualitatives des globules rouges, provoquées chez le lapin par les injections de sérum hémolytiques. Ann. de l'Inst. Pasteur XIV. 6. p. 378. Juin.
- Carini, Antonio, Contributo istologico e sperimentale alla etiologia dei tumori. Policlin. VII. 8. p. 193.
- Carnot, Paul, et Louis Fournier, Recherches sur le pneumocoque et ses toxines. Arch. de Méd. expér. XII. 3. p. 357. Mai.
- Christmas, J. de, Contribution à l'étude du gonocoque et de sa toxine. Ann. de l'Inst. Pasteur XIV. 5. p. 331. Mai.
- Councilman, William T., The course in pathology at the Harvard University. Boston med. and surg. Journ. CXLII. 22. p. 558. May.
- Croom, J. Halliday, On chylous ascites. Lancet June 23.
- D'Allocco, Orazio, Contributo alla sarcomatosi sistemica midollare delle osse (mielomi multipli). Rif. med. XVI. 139. 140.
- Dana, Charles A., The pathological anatomy of the cord in paralysis agitata and senility. Amer. Journ. of med. Sc. CXIX. 6. p. 667. June.
- Danyss, J., Un microbe pathogène pour les rats. Ann. de l'Inst. Pasteur XIV. 4. p. 193. Avril.
- Davidsohn, Carl, Fragmentation d. elastischen Fasern. Virchow's Arch. CLX. 3. p. 538.
- Debrand, Note sur un nouvel appareil de contention. Ann. de l'Inst. Pasteur XIV. 4. p. 249. Avril.
- Dematteis, Prospero, Sui microorganismi intestinali degli ascariidi lombricoidi e loro azione patogena. Gazz. degli Osped. XXI. 66.
- Deschamps, E., Intoxication fécale aiguë. Aroh. gén. N. S. III. 5. p. 530. Mai.
- Dmitrievski, K., Influence des injections répétées des toxines sur les échanges nutritifs. Arch. russes de Pathol. eto. IX. 2. 4. p. 375. 533.
- Dobbertin, Beitrag zur Casuistik d. Geschwülste. Beitr. z. pathol. Anat. u. allg. Pathol. XXVIII. 1. p. 42.
- Döderlein, A., u. E. Winternitz, Die Bakteriologie d. puerperalen Sekrete. Beitr. z. Geburtsh. u. Gynäkol. III. 2. p. 161.
- Donath, Julius, Zur Kenntniss d. agglutinirenden Fähigkeiten d. menschl. Bluteserums. Wien. klin. Wchnschr. XIII. 22.
- Douglas, Carstairs, The clinical examination of the blood and its bearing on the diagnosis and prognosis of disease. Glasgow med. Journ. LIV. 1. p. 33. July.
- von Drigalski, Zur Wirkung der Lichtwärmestrahlen. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXVII. 22 u. 23.
- von Dungern, Beiträge zur Immunitätslehre. Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 20. 28.
- Ehrlich, P., u. J. Morgenroth, Ueber Hämolyse. Berl. klin. Wchnschr. XXXVII. 21.
- Eisen, Gustav, Preliminary report on the presence and nature of parasitic amoebae (Canceramoeba macroglossa) in the epithelial carcinomata. New York med. Record LVIII. 1. p. 6. July.
- Eliot, C. W., The inductive method applied to medicine. Boston med. and surg. Journ. CXLII. 22. p. 557. May.
- Elschnig, Anton, Patholog. Anatomie d. Sehnervenentrtritts. Mikrophotographie von O. Zoth. [Augenärztliche Unterrichtstafeln, herausgeg. von H. Magnus Heft XIX.] Breslau. J. U. Kern's Verl. Gr. 8. 16 S. mit 12 Taf. 8 Mk.
- Emmerich, Rudolf, u. Saïda, Ueber d. morpholog. Veränderungen d. Milzbrandbacillen u. ihre Auflösung durch Pyocyanase. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXVII. 22 u. 23.
- Ewing, On a form of conjugation of the malarial parasite. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. XI. 109. p. 94. April.
- Feldbausch, F., Ueber d. Vorkommen von eosinophilen Leukocyten in Tumoren. Virchow's Arch. CLXI. 1. p. 1.
- Fibiger, Johannes, Bidrag til Læren om Fedtemboli. Et Tilfælde af Olivenolieemboli med dødeligt forløb. Nord. med. ark. N. F. XI. 1. Nr. 1.
- Ficker, Martin, Wachsthum d. Tuberkelbacillen auf sauren Gehirnnährböden. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXVII. 16 u. 17.
- Fieschi, Davide, Innesso delle carotidi Ricerche sperimentali. Rif. med. XVI. 121.
- Finlayson, Specimens from a case of Hodgkins disease. Glasgow med. Journ. LIII. 5. p. 382. May.
- Forssman, J., Ueber die Ursachen, welche die Wachstumsrichtung d. peripher. Nervenfasern bei d. Regeneration bestimmen. Inaug.-Diss. [Lund]. Jena 1898. Gustav Fischer. Gr. 8. 47 S. mit eingedr. Holzschnitten.
- Franke, E., u. E. Delbanco, Zur patholog. Anatomie d. Augenlepra. Arch. f. Ophthalmol. L. 2. p. 380.
- Friedjung, Josef K., Der Status lymphaticus. Centr.-Bl. f. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. III. 12. 13.
- Fütterer, Gustav, Die intracellulären Wurzeln d. Gallengang-Systems, durch natürl. Injektion sichtbar

gemacht, u. d. ikter. Nekrose d. Leberzellen. *Virchow's Arch.* CLX. 2. p. 394.

Fujinami, Akira, Ueber das histolog. Verhalten d. quergestreiften Muskels an d. Grenze bösartiger Geschwülste. *Virchow's Arch.* CLXI. 1. p. 115.

Fujinami, Akira, Ueber d. histolog. Veränderung d. Muskelgewebes b. d. Lepra u. eine besondere Wucherung u. Hyperchromatose d. Muskelkerne. *Virchow's Arch.* CLXI. 1. p. 159.

Funok, M., Das antileukocytaire Serum. *Centr.-Bl. f. Bakteriöl.* u. s. w. XXVII. 18 u. 19.

Gasne, G., et Guillaïn, Angiome segmentaire. *Nouv. Iconogr. de la Salp.* XIII. 2. p. 169. Mars—Avril. Genevet, Edouard, Etude sur le rhabdomyome et en particulier sur le rhabdomyome malin. *Revue de Chir.* XX. 7. p. 16.

Gilford, Hastings, The primary disorders of growth. *Lancet* June 9. 30.

Glaessner, Paul, Ueber die Verwerthbarkeit einiger neuer Eiweisspräparate zu Culturzwecken. *Centr.-Bl. f. Bakteriöl.* u. s. w. XXVII. 20 u. 21.

Gross, Alfred, Ein Beitrag zur Kenntniss der pseudo-chylösen Ergüsse. *Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmacol.* XLIV. 3 u. 4. p. 179.

Guerrini, Guido, Delle minute modificazioni di struttura del rene e del fegato nella fatica. *Rif. med.* XVI. 157.

Haglund, Patrik, Till förekosten af diplococcus intracellularis meningitidis (*Weichselbaum-Jaeger*) i ögat. *Upsala läkarefören. förhandl.* N. F. V. 5 o. 6. s. 320.

Halban, Josef, Agglutinationsversuche mit mütterl. u. kindl. Blute. *Wien. klin. Wchnschr.* XIII. 24.

Hallion et Carrion, A propos de la toxicité urinaire. *Presse méd.* VIII. 52.

Hamel, Ueber d. Beziehungen d. körnigen Degenerationen d. rothen Blutkörperchen zu d. sonstigen morpholog. Veränderungen d. Blutes, mit besond. Berücksicht d. Bleiintoxikation. *Deutsches Arch. f. klin. Med.* LXVII. 3. p. 357.

Hauck, L., Untersuchungen zur normalen u. patholog. Histologie d. quergestreiften Muskulatur. *Deutsche Ztschr. f. Nervenhekd.* XVII. 1 u. 2. p. 57.

von Heinleth, Ein Fall von Carotidrüsenepitheliom. *Münchn. med. Wchnschr.* XLVII. 26.

Heinz, R., Ueber d. Herkunft d. Fibrins u. über d. Entstehung von Verwachsungen b. akut adhäsiver Entzündung seröser Häute. *Virchow's Arch.* CLX. 2. p. 365.

Hensen, H., Beiträge zur Physiologie u. Pathologie d. Blutdrucks. *Deutsches Arch. f. klin. Med.* LXVII. 5 u. 6. p. 436.

Herring, Percy T., The development of the Malpighian bodies of the kidney and its relation to pathological changes which occur in them. *Journ. of Pathol. and Bacteriol.* VI. 4. p. 459. July.

Hertoghe, E., Die Rolle d. Schilddrüse b. Stillstand u. Hemmung d. Wachstums u. d. Entwicklung u. d. chron. gutartige Hyperthyreoidismus. Bearb. u. in's Deutsche übertragen von *Joh. Hugo Spiegelberg*. München. J. F. Lehmann. 8. 69 S. mit 49 Abbild. 2 Mk.

Hewlett, Rich. T., and Sydney Rowland, Preliminary note on a new quantitative method for serum diagnosis. *Brit. med. Journ.* April 28.

Hinterberger, A., Eine Modifikation d. Geissel-färbungsverfahrens nach *van Ermengem*. *Centr.-Bl. f. Bakteriöl.* u. s. w. XXVII. 16 u. 17.

Hobbs, J., et Denier, Etude expérimentale sur le rôle antiseptique des essences vis-à-vis le streptocoque. *Ann. d'Hyg.* 3. S. XIV. 1. p. 39. Juillet.

Horrocks, W. H., On the value of the agglutination test as a means of diagnosis of the B. typhosus from coliform organisms. *Brit. med. Journ.* April 28.

Houston, A. C., Weitere Notiz über 4 aus dem Schlamme der Themse isolirte Mikroorganismen, die dem

Bacillus typhosus ähnlich sind. *Centr.-Bl. f. Bakteriöl.* u. s. w. XXVII. 25.

Jacobsthal, H., Zur Histologie d. Arterienmatt. *Beitr. z. klin. Chir.* XXVII. 1. p. 199.

Immunität s. v. *Düngern, Marchand, Myers, Piéry, Preisich, Prettner.* XIV. 4. *Schulz.*

Joseph, Max, u. Georg Loewenbach, Dermatohistolog. Technik. 2. Aufl. Berlin. Louis Marcus. 8. XI u. 126 S. 3 Mk.

Israel, O., Zur Pathologie der krankhaften Geschwülste. *Berl. klin. Wchnschr.* XXXVII. 28. 29.

Kazowsky, A. D., Zur Casuistik d. Combination von Gliom u. Tuberkel. *Centr.-Bl. f. allg. Pathol. u. pathol. Anat.* XI. 9.

Kionka, H., Entstehung u. Wesen d. Vogelgicht u. ihre Beziehungen zur Arthritis urica d. Menschen. *Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmacol.* LIV. 3 u. 4. p. 186.

Klein, Alex., Eine neue mikroskopische Zählungsmethode d. Bakterien. *Centr.-Bl. f. Bakteriöl.* u. s. w. XXVII. 24.

Klien, Heinrich, Ueber anatom. Befunde bei Encephalocoele nasothmoidalis. *Arch. f. Anat. u. Physiol.* [anat. Abth.] 3 u. 4. p. 187.

Klippel, Taohypnée dans les maladies fébriles et dans les cachexies; ses rapports numériques avec la tachycardie. *Presse méd.* VIII. 46.

Köhler, F., Ergebnisse mit d. *Gruber-Widal'schen* Reaktion. Ein Beitrag zur Agglutinationslehre. *Deutsches Arch. f. klin. Med.* LXVII. 3 u. 4. p. 317.

Koeniger, Hermann, Untersuchungen über d. Frage d. Tröpfcheninfektion. *Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh.* XXXIV. 1. p. 119.

Kraïouchkine, V., Les vaccinations antirabiques à St. Pétersbourg. *Arch. des Sc. biol. de St. Pétersb.* VIII. 1. p. 96.

Kraus, Rudolf, Besitzt d. Galle Lyssavirus schädigende Eigenschaften? *Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh.* XXXIV. 1. p. 31.

Kraus, R., u. P. Clairmont, Ueber experimentale Lyssa b. Vögeln. *Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh.* XXXIV. 1. p. 1.

Kraus, Rudolf, u. Paul Clairmont, Ueber bakteriolytische Wirkung des Taubenserum. *Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh.* XXIV. 1. p. 39.

Krause, Paul, Beiträge zur Kenntniss d. *Bacillus pyocyaneus*. *Centr.-Bl. f. Bakteriöl.* u. s. w. XXVII. 22 u. 23.

Krebs s. III. *Eisen, Krompacher, Leopold, Parsons.* IV. 3. *Killian, Schulze; 5. Adamkiewicz, Anders, Ewald, Gabb, Lissau, Mo Farland, M'Kendrick, Rolleston, Turchetti, Ziem;* 8. *Hellendall, Parhon;* 9. *Benard, Cherny, Rossander;* 10. *Stenbeck.* V. 1. *Freeland;* 2. a. *Carrel, Dauvergne, Dorendorf, Loos;* 2. c. *Bovis, Christen, Combemale, Fearney, Hochenegg, Krömler, Neubolt, Pauchet, Schuchardt, Sheild.* VI. *Clark, Coston, Gottschalk, Lissau, Nooy, Peters, Victor, Waldstein.* VII. *Foges, Johnston, Kaufmann, Krebs, Pollosson.* IX. *Deventer.* XI. *Connat, Jaboulay, Zegers.* XIII. 2. *Blomfeld, Trunczek.*

Kreibich, Charles, Recherches bactériologiques sur la nature parasitaire des eczèmes. *Ann. de Dermatol. et de Syphiligr.* I. 5. p. 569.

Krompacher, E., Der drüsenartige Oberflächenepithelkrebs (Carcinoma epitheliale adenoides). *Beitr. z. pathol. Anat. u. allg. Pathol.* XXVIII. 1. p. 1.

Kuntze, W., Ein Beitrag zur Kenntniss d. Bedingungen d. Farbstoffbildung d. *Bacillus prodigiosus*. *Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh.* XXXIV. 1. p. 169.

La Franca, Sebastiano, Sul valore clinico delle cellule jodofile nel sangue. *Rif. med.* XVI. 169. 160.

Laschtschenko, P., Ueber Exstruktion von Alaxinen aus Kaninchenleukocyten mit d. Blutserum anderer Thiere. *Arch. f. Hyg.* XXXVII. 4. p. 290.

- Le Doux, A new stain for bacillus tuberculosis. *Centr.-Bl. f. Bakteriologie u. s. w.* XXVII. 16 u. 17.
- Lefas, E., Le panarés dans les cirrhoses. *Arch. gén. N. S.* III. 5. p. 539. Mai.
- Leopold, G., Untersuchungen zur Aetiologie des Carcinoms u. über d. pathogenen Blastomyceten. *Arch. f. Gynäkol.* LXI. 1. p. 77.
- Lépine, R., Doit-on traiter la fièvre? *Semaine méd.* XX. 25.
- Lesieur, Sur le diagnostic bactériologique de la diphtérie (procédé de *Neisser*) et sur la fréquence du bacille pseudodiphtérique. *Lyon méd.* XLIV. p. 241. Juin 17.
- Levy, Bruno, Die Beziehungen d. *Charcot-Leyden'schen* Krystalle zu d. eosinophilen Zellen. *Ztschr. f. klin. Med.* XL. 1 u. 2. p. 59.
- Levy, E., u. H. Fickler, Ein neues pathogenes keulenförmiges Bacterium d. Lymphe (*Corynebacterium lymphae vaccinalis*). *Deutsche med. Wchnschr.* XXVI. 26.
- Libman, E., a) On a peculiar variety of pathogenic streptococci. — b) On a peculiar property possessed by (at least some of) the pathogenic bacteria (Preliminary communication). *New York med. Record* LVII. 20. p. 842. May.
- Linossier, G., A propos de l'intoxication gastro-intestinale; toxines vraies et toxines relatives. *Presse méd.* VIII. 38.
- Lippmann, Ueber Rückfälle. *Deutsche med. Wchnschr.* XXVI. 23.
- Loew, Johann, Zur Klinik d. terminalen Blutungen. *Wien. med. Wchnschr.* L. 22. 23.
- Lomax, Montagu, Heredity and disease. *Brit. med. Journ.* June 9. p. 1440.
- London, E. S., Les corpuscules centraux dans les cellules sexuelles et sarcomateuses. *Arch. des Sc. biol. de St. Pétersb.* VIII. 1. p. 92.
- Luzzatto, Angelo, Zur pathogenet. Bedeutung d. Pseudoinfluenzabacillus im Kindesalter. *Wien. med. Wchnschr.* L. 21.
- Maconkey, Alfred Theodore, Note on a new medium for the growth and differentiation of the bacillus coli communis and the bacillus typhi abdominalis. *Lancet* July 7.
- Mc Farland, Joseph, The bacillus of bubonic plague. *Proceed. of the pathol. Soc. of Philad.* N. S. III. 8. p. 189. June.
- Malfitano, Sur la protéase de l'aspergillus niger. *Ann. de l'Inst. Pasteur* XIV. 6. p. 420. Juin.
- Mallannah, S., The constituents of *Haffkine's* antiplague vaccine. *Brit. med. Journ.* May 12. p. 1155.
- Malvoz, E., Le controle des sérums et des toxines microbiennes. *Belg. méd.* VII. 28. p. 44.
- Marchand, Felix, Ueber d. natürl. Schutzmittel d. Organismus mit besond. Berücksicht. d. Entzündungsverganges. *Leipzig. Joh. Ambr. Barth. Gr. 8.* 34 S. 1 Mt.
- Marie, Pierre, L'achondroplasie dans l'adolescence et l'âge adulte. *Presse méd.* VIII. 56.
- Marinesco, G., Sur les lésions fines des cellules nerveuses corticales. *Presse méd.* VIII. 44.
- Marinesco, G., Neue Beobachtungen über d. Veränderungen d. Pyramidenriesenzellen im Verlauf d. Paraplegien. *Deutsche med. Wchnschr.* XXVI. 22.
- Markl, Einige Rathschläge für d. Einrichtung u. d. Betrieb von Pestlaboratorien. *Centr.-Bl. f. Bakteriologie u. s. w.* XXVII. 16 u. 17.
- Martius, Fr., Pathogenet. Grundansschauungen. *Berl. klin. Wchnschr.* XXXVII. 20.
- Marx, Zur Theorie d. Pasteur'schen Schutzimpfung gegen Tollwuth. *Deutsche med. Wchnschr.* XXVI. 29.
- Marx, Hugo, u. Friedr. Woithe, Ueber einen farbstoffbildenden Bacillus. *Centr.-Bl. f. Bakteriologie u. s. w.* XXVII. 25.
- Marx, Hugo, u. Friedr. Woithe, Morpholog. *Med. Jahrb.* Bd. 267. Hft. 3.
- Untersuchungen zur Biologie d. Bakterien. *Centr.-Bl. f. Bakteriologie u. s. w.* XXVIII. 1.
- Mayer, Georg, Zur histolog. Differentialdiagnose d. säurefesten Bakterien aus d. Tuberkulosegruppe. *Virochow's Arch.* CLX. 2. p. 324.
- Mazé, P., Recherches sur le rôle de l'oxygène dans la germination. *Ann. de l'Inst. Pasteur* XIV. 5. p. 350. Mai.
- Mellin, Georg, Ueber d. Virulenz des aus Kinderstühlen gewonnenen Bacterium coli commune. *Verh. d. 16. Vers. d. deutschen Ges. f. Kinderhke.* p. 29.
- Melnikow-Raswedenkow, N., Histologische Untersuchungen über d. normalen Bau d. Dura-mater u. über Pachymeningitis interna. *Beitr. z. pathol. Anat. u. allg. Pathol.* XXVIII. 1. p. 217.
- Metchnikoff, Sur l'hématolysine humaine. *Bull. de l'Acad.* 3. S. XLIII. 22. p. 698. Mai 29.
- Metchnikoff, E., Sur les cytotoxines. *Ann. de l'Inst. Pasteur* XIV. 6. p. 369. Juin.
- Metin, Note sur l'élimination des bactéries par les reins et le foie. *Ann. de l'Inst. Pasteur* XIV. 6. p. 415. Juin.
- Michelazzi, Alberto, Ricerche istologica e sperimentali sulla distruzione e rigenerazione del parenchima splenico nelle malattie d'infezione. *Polielin.* VII. 11. p. 290.
- Mingazzini, Giov., Beitrag zum klin.-anatom. Stadium d. Mikrocephalie. *Mon.-Schr. f. Psych. u. Neurol.* VII. 6. p. 429.
- Morel, Ch., et H. Vallée, Contribution à l'étude anatomo-pathologique de la clavelée (variole ovine). *Arch. de Méd. expér. et appl.* XII. 3. p. 341. Mai.
- Morgenroth, J., Zur Kenntniss d. Labenzyme u. ihrer Antikörper. *Centr.-Bl. f. Bakteriologie u. s. w.* XXVII. 20 u. 21.
- Moro, Ernst, Ueber d. Bacillus acidophilus n. spec. Ein Beitrag zur Kenntniss d. normalen Darmbakterien d. Säuglings. *Jahrb. f. Kinderhke.* 3. F. II. 1. p. 38.
- Muscatello, G., Zur Frage der Entzündung u. Verwachsung seröser Häute. *Münchn. med. Wchnschr.* XLVII. 20.
- Myers, Walter, The standardisation of antivenomous serum. *Lancet* May 19.
- Myers, Walter, On the interaction of toxine and antitoxine. Illustrated by the reaction between cobra-lysin and its antitoxine. *Journ. of Pathol. and Bacteriol.* VI. 4. p. 415. July.
- Myers, Walter, The immunity against proteids. *Lancet* July 14.
- Nadoleczny, M., Ueber d. Verhalten virulenter u. avirulenter Culturen derselben Bakterien species gegenüber aktivem Blute. *Arch. f. Hyg.* XXXVII. 4. p. 277.
- Nakanishi, K., Beiträge zur Kenntniss d. Leukocyten u. Bakteriensporen. *Münchn. med. Wchnschr.* XLVII. 20.
- Nakanishi, K., Bacillus variabilis lymphae vaccinalis, ein neuer, constant in Vaccinopusteln vorkommender Bacillus. *Centr.-Bl. f. Bakteriologie u. s. w.* XXVII. 18 u. 19.
- Napias, L., Action de la bactérie charbonneuse sur les hydrates de carbone. *Ann. de l'Inst. Pasteur* XIV. 4. p. 233.
- Neumann, E., Berichtigung in Sachen d. fibrinoiden Degeneration. *Virochow's Arch.* CLX. 2. p. 426.
- Noesske, Hans, Eosinophile Zellen u. Knochenmark, insbes. bei chirurg. Infektionskrankheiten u. Geschwülsten. *Deutsche Ztschr. f. Chir.* LV. 3 u. 4. p. 211.
- Nolf, P., Contribution à l'étude des sérums anti-hématiques. *Ann. de l'Inst. Pasteur* XIV. 5. p. 297. Mai.
- Nothnagel, Hermann, Ueber d. Sterben. *Zeitschr. f. Krankenpf.* XXII. 5. 6. p. 278. 325.
- Nuttall, George H. F., Ein Apparat zur Herstellung von Rollculturen. *Centr.-Bl. f. Bakteriologie u. s. w.* XXVII. 16 u. 17.

- Obersteiner, Heinr., Zur Frage d. hereditären Uebertragbarkeit acquirirter patholog. Zustände. *Neurol. Centr.-Bl.* XIX. 11.
- Oriani Zen, Giovanni, Delle modificazioni che avvengono nella costituzione del midollo delle ossa lunghe in alcuni stati morbosi. *Gazz. degli Osped.* XXI. 63.
- O'Sullivan, A. C., Toxins and antitoxins. *Dubl. Journ.* CXIX. p. 401. June.
- Parsons, J. Inglis, The parasitic theory of cancer. *Brit. gynaecol. Journ.* LXI. p. 56. May.
- Piéry, Note statistique sur l'immunité vaccinale et sa transmission intra-utérine. *Lyon méd.* XCIV. p. 37. Mai 13.
- Pirone, Ueber d. Veränderungen d. Nervenelemente b. verschied. Infektionen. *Wien. med. Wchnschr.* L. 21.
- Platon, Jules Charles, et Odilon Platon, De la valeur des recouvrements organiques dans la régénération des épithéliums. *Gaz. des Hôp.* 79.
- Pratt, Joseph H., and Frank T. Fulton, Report of cases in which the bacillus aërogenes capsulatus was found. *Boston med. and surg. Journ.* CXLIII. 23. p. 599. June.
- Preisich, K., Der gegenwärt. Stand d. Frage d. Immunität. *Ungar. med. Presse* V. 23 u. 24.
- Prettner, M., Beitrag zur Rassen-Immunität. *Centr.-Bl. f. Bakteriologie* u. s. w. XXVII. 22 u. 23.
- Probst, Moriz, Zur Anatomie u. Physiologie experimenteller Zwischenhirnverletzungen. *Deutsche Zeitschr. f. Nervenhkde.* XVII. 1 u. 2. p. 141.
- Rainy, H., On the action of diphtheria toxine on the special stichochrome cells. *Journ. of Pathol. and Bacteriol.* VI. 4. p. 435. July.
- Ransom, F., Die Lymphe nach intravenöser Injektion von Tetanusstoxin u. Tetanusantitoxin. *Ztschr. f. physiol. Chemie* XXIX. 4 u. 5. p. 334.
- Rätz, Stefan von, Die Widerstandsfähigkeit d. Virus d. Tollwuth gegen Fäulnis. *Centr.-Bl. f. Bakteriologie* u. s. w. XXVII. 24.
- Ravenel, Mayzyck P., and C. Y. White, A case of experimental tuberculosis in a goat. *Proceed. of the pathol. Soc. of Philad. N. S.* III. 6. p. 146. April.
- Rees, D. C., An easy method of mounting and preserving mosquitos. *Brit. med. Journ.* June 16. p. 1468.
- Reid, G. Archdall, Heredity and disease. *Brit. med. Journ.* July 14. p. 128.
- Reid, John, A method of mounting mosquitos in glycerine. *Brit. med. Journ.* June 30. p. 1592.
- Reynaud, G., et D. Olmer, La pression artérielle et ses variations à l'état de santé et dans les maladies. *Gaz. des Hôp.* 58. 60.
- Ribbert, Hugo, Zur Fetteinbolie. *Deutsche med. Wchnschr.* XXVI. 28.
- Riethus, O., Beobachtungen über d. Gaswechsel kranker Menschen u. d. Einfluss antipyret. Medikamente auf denselben. *Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol.* XLIV. 3 u. 4. p. 239.
- Rina Monti, C., L'hétéromorphose chez les dendrocèles d'eau douce et en particulier chez la planaria alpina. *Arch. ital. de Biol.* XXXIII. 2. p. 217.
- Rodella, Antonio, Experiment. Beitrag zur Serumreaktion b. Proteus vulgaris. *Centr.-Bl. f. Bakteriologie* u. s. w. XXVII. 16 u. 17.
- Römer, P., Ein Beitrag zur Frage d. Wachstumsbeschwindigkeit d. Tuberkelbacillus. *Centr.-Bl. f. Bakteriologie* u. s. w. XXVII. 20 u. 21.
- Roger, H., Le colibacille de la dysentérie. *Presse méd.* VIII. 53.
- Rothberger, C. Julius, Ueber Agglutination d. Bacterium coli. *Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh.* XXXIV. 1. p. 79.
- Ruge, Reinhold, Zur Diagnosefärbung d. Malaria-parasiten. *Deutsche med. Wchnschr.* XXVI. 28.
- Salus, G., Ueber Bacterium coli. *Prag. med. Wchnschr.* XXV. 27.
- Sames, Theodor, Zur Kenntniss der bei höherer Temperatur wachsenden Bakterien- u. Streptothrixarten. *Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh.* XXXIII. 3. p. 313.
- Sandberg, Georg, Ueber d. Bildung d. Fibrins b. d. Entzündung d. Pleura u. d. Perikarda. *Inaug.-Diss. (Freiburg i. Br.)*. Breslau. Druck d. Bresl. Genossensch.-Buchdr. 8. 35 S.
- Scharfe, Das Antistreptokokkenserum. *Beitr. z. Geburtsh. u. Gynäkol.* III. 2. p. 226.
- Schemata zum Einschreiben von Befunden für Untersuchungen am menschl. Körper. 2. Heft: Schemata f. Unfallversicherung. Tübingen. H. Laupp. 8. Blatt 41 bis 60. 40 Pf.
- Schenk, Fritz, Die Ernährung d. Mikroorganismen in cariösen Zähnen. *Oesterr.-ungar. Vjhrchr. f. Zahnkde.* XVI. 2. p. 290. April.
- Schenk u. Austerlitz, Zur Frage d. Bakteriengehaltes d. Harnröhre. Mit Bemerkungen von *Rud. Sesor*. *Wien. klin. Wchnschr.* XIII. 19.
- Schmidt, M. B., Ueber d. Verhältniss d. Fettgewebenekrose zu d. Erkrankungen d. Pankreas. *Münch. med. Wchnschr.* XLVII. 19.
- Schmorl, G., Zur patholog. Anatomie d. Knochenveränderungen b. Morbus Barlowii. *Verh. d. 16. Vers. d. deutschen Ges. f. Kinderhkde.* p. 308.
- Scholtz et Raab, Recherches sur la nature parasitaire de l'eczéma et de l'impétigo contagiosa. *Ann. de Dermatol. et de la Syphiligr.* I. 4. p. 409.
- Schütte, E., Die patholog. Anatomie d. Idiota. *Centr.-Bl. f. allgem. Pathol. u. pathol. Anat.* XI. 10 u. 11.
- Schütze, Albert, Beiträge zur Kenntniss der zellenlösenden Sera. *Deutsche med. Wchnschr.* XXVI. 27.
- Selberg, F., Das maligne Adenom. *Virchow's Arch.* CLX. 3. p. 552.
- Selling, A. M., Epidemilätrans problem i modern belysning. *Kira* XXIV. 8.
- Seydel, Ueber d. Ausbreitung d. Glioms, insbes. d. endophyten Typus dess. *Klin. Mon.-Bl. f. Augenhkde.* XXXVIII. p. 399. Juin.
- Shaw-Mackenzie, John A., Indurated lymphatic cords. *Lancet* June 9. p. 1678.
- Sion, V., Der Einfluss d. Organismus kaltblütiger Thiere auf d. Bacillus d. menschl. Tuberkulose. *Centr.-Bl. f. Bakteriologie* u. s. w. XXVII. 20 u. 21.
- Smith, Andrew, Would it not be a gain to both pathology and practice if a direct interaction between the morbiic agent (noxa) and the reparative effort were recognised, and the conception of an intermediate so-called inflammatory process abandoned? *Edinb. med. Journ.* N. S. VIII. 1. p. 10. July.
- Smith, Theobald, Comparative pathology, its relation to biology and medicine. *Proceed. of the pathol. Soc. of Philad. N. S.* III. 7. p. 165. May.
- Spiller, W. G., Brain from a case of congenital absence of the visual tracts. *Journ. of nerv. and ment. Diss.* XXVII. 6. p. 357. June.
- Ssobolew, L., Zur Lehre von d. endothelialen Neubildungen. *Virchow's Arch.* CLXI. 1. p. 56.
- Stähler-Winckler, Sind die aus Vaginalsekret zu züchtenden Streptokokken eine besondere, von Streptococcus pyogenes unterscheidbare Art von Kettenkokken? *Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol.* XI. 6. p. 1027.
- Sternberg, Carl, Zur Kenntniss d. Aktinomycespilzes. *Wien. klin. Wchnschr.* XIII. 24.
- Sternberg, Carl, Ein anaërober Streptococcus. *Wien. klin. Wchnschr.* XIII. 24.
- Sternberg, G. M., Entgegnung an *Sancroli* [Bacillus interoides]. *Centr.-Bl. f. Bakteriologie* u. s. w. XXVII. 20 u. 21.
- Stoecklin, Henry de, Recherches sur la présence et le rôle des bacilles fusiformes de *Vinceni* dans les angines banales et spécifiques. *Arch. de Méd. experim.* XII. 3. p. 269. Mai.
- Terni, Camillo, u. Ivo Bandi, Bereitung d.

antipeptischen Lymphe aus d. peritonäalen Exsudat d. infectierten Thiere. Deutsche med. Wchnschr. XXVI. 29.

Thalmann, Züchtung d. Gonokokken auf einfachen Nährböden. Centr.-Bl. f. Bakteriologie u. s. w. XXVII. 24.

Thévenot, Léon, Des adénites génitales (adénites de A. Poncet). Gaz. des Hôp. 46.

Thomas, E., Zur patholog. Histologie d. multiplen Sklerose. Deutsche Ztschr. f. Nervenhkde. XVII. 3 u. 4. p. 263.

Thomas, A., Contribution à l'étude de l'anatomie pathologique de la sclérose en plaques. Revue neurol. VIII. 11. p. 490.

Thorndike, Paul, Clinical report of cases of infection due to the bacillus aëroënes capsulatus of Welch. Boston med. and surg. Journ. CXLIII. 23. p. 592. June.

Trétrop, E., Pneumococcémie à forme pernicieuse. Presse méd. VIII. 43.

Unna, P. G., Versuch einer botan. Klassifikation d. b. Ekzem gefundenen Kokkenarten, nebst Bemerkungen über ein natürl. System d. Kokken überhaupt. Monatsh. f. prakt. Dermatol. XXXI. 1. p. 1.

Vaughan, Victor C., and Julian T. McClymonds, Some bacteriological poisons in milk and milk products. Festschr. (Jacobs) p. 108.

Veillon, A., Recherches bactériologiques sur l'eczéma. Ann. de Dermatol. et de Syphiligr. I. 6. p. 683.

Verhandlungen d. deutschen pathol. Gesellschaft. Herausgeg. von E. Ponfick. 2. Tagung, gehalten zu München vom 18.—22. Sept. 1899. Berlin. Georg Reimer. 8. VII u. 500 S. mit 7 Tafeln. 15 Mk.

Verriest, Tares et maladies. Presse méd. belge III. 21.

Vincolet, Jules, Etude sur l'anatomie pathologique de la maladie de Friedreich. Paris. G. Carré et C. Nand. 8. 154 pp.

Virchow, Rudolf, Milzpigment u. Blutkörperchen-haltige Zellen. Virchow's Arch. CLX. 2. p. 473.

Waelsh, Ludwig, Weitere Mittheilungen über einen Bakterienbefund b. Pemphigus vegetans. Arch. f. Dermatol. u. Syph. LII. 3. p. 367.

Wagner, Paul, Ueber d. Verwendbarkeit Röntgen'scher Strahlen f. med.-chir. Zwecke. Schmidt's Jahrb. CCLXVII. p. 73.

Walsh, Joseph, A sarcina pathogenic for guinea-pigs. Proceed. of the pathol. Soc. of Philad. N. S. III. 6. p. 163. April.

Walz, Karl, Ein einfacher Brütöfen f. d. prakt. Arzt. Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 27.

von Wasiliewski u. G. Senn, Beiträge zur Kenntnis d. Flagellaten d. Rattenblutes. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XXXIII. 3. p. 444.

Watson, 3-months child with a caudal appendage. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. XI. 110. p. 114. May.

Wiegels, H., Mikrophthalmus congenitus mit Fett im Glaskörper. Arch. f. Ophthalmol. L. 2. p. 368.

Willard, De Forest, and William G. Spiller, Cystic pelvic tumor containing colloid bodies. Proceed. of the pathol. Soc. of Philad. N. S. III. 6. p. 153. April.

Wilms, Zur Entstehung d. Dermoidcysten. Arch. f. Gynäk. LXI. 1. p. 203.

Wolff, Alfred, Zur Reduktionsfähigkeit d. Bakterien. Centr.-Bl. f. Bakteriologie u. s. w. XXVII. 25.

Wolff, Alfred, Die eosinophilen Zellen, ihr Vorkommen u. ihre Bedeutung. Beitr. z. pathol. Anat. u. allg. Pathol. XXVIII. 1. p. 150.

Wolff, Max, Die Methoden d. Nachweises von Tuberkelbacillen mit Demonstrationen u. prakt. Uebungen. Berl. klin. Wchnschr. XXXVII. 29.

Zabolotny, D., Sur la production de l'amylase par les leucocytes. Arch. russes de Pathol. etc. IX. 4. p. 411.

Zettnow, Romanowski's Färbung bei Bakterien. Centr.-Bl. f. Bakteriologie u. s. w. XXVII. 22 u. 23.

Zettnow, Ueber das Wachsthum der Bakterien. Deutsche med. Wchnschr. XXVI. 27.

Zusch, O., Ein Beitrag zur Lehre von d. multiplen

Fibromen u. von ihrer Beziehung zu d. Neurofibromen. Virchow's Arch. CLX. 2. p. 407.

S. a. II. Meltzer. IV. 2. Arloing, Babes, Babucke, Baginsky, Beck, Courmont, Dionisi, Doolittle, Katzenbach, Köhler, Kübler, Manson, Naether, Smith, Sondén, Stchégolief; 3. Flexner, Pieracoini; 4. Ling; 5. Lambret, Schütz; 6. Herzog; 8. Bourneville, Heubner, Keen, Nonne, Parhon, Raymond, Russell, Soltmann, Souques, Stewart, Touche, Vittadini; 10. Pohl, Sabouraud, Scholtz; 11. Lang, Niessen. V. 1. Hämgig, Paul, Sarway; 2. a. Walsem; 2. d. Cunéo, D'Urso, Spolverini. VI. Scharfe. VII. Smyly, Solowij, Williams. VIII. Lange. IX. Kaes, Möbius, Näcke, Sibelius. X. Birch, Gromakowski, Steffens, Veasey. XI. Epstein, Lichtwitz. XIII. 2. Tavel, Unna; 3. Santesson. XIV. 1. Amaler. XV. Dirksen, Dreyer, Hilsun. XVIII. Babes, Dexler, Nocard. XIX. Reports.

IV. Innere Medicin.

1) Allgemeine Medicin. Propädeutik.

Albu, 18. Congress f. innere Med. Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 18. 19. 20. — Berl. klin. Wchnschr. XXXVII. 19. — Arch. f. Verdauungskrankh. VI. 2. p. 203.

Buttersack, Zur Perkussion d. Lungenmilzgrenze. Ztschr. f. klin. Med. XL. 3 u. 4. p. 244.

Congress f. innere Medicin in Wiesbaden vom 18. bis 21. April. Centr.-Bl. f. innere Med. XXI. 18. 19.

Fromm, Eugen, Welche klin. Bedeutung haben ephemere, auf d. Aufnahmetag im Krankenhaus beschränkte Temperatursteigerungen. Centr.-Bl. f. innere Med. XXI. 26.

Gumprecht, F., Gefahren d. Lumbalpunktion; plötzl. Todesfälle danach. Deutsche med. Wchnschr. XXVI. 24.

Handbuch d. prakt. Medicin, unter Redaktion von Ebstein u. Schwalbe, herausgeg. von W. Ebstein. Lief. 20 bis 22. Stuttgart. Ferd. Enke. Gr. 8. Band III. S. 193 bis 394; Band II. XX S. u. S. 961—1264; Band V. S. 194 bis 576. Je 4 Mk.

Jaksch, Rudolf von, Die innere Medicin im 19. Jahrhundert u. ihre voraussichtl. Entwicklung im 20. Jahrhundert. Wiesbaden. J. F. Bergmann. 8. 10 S.

Lenhartz, Hermann, Mikroskopie u. Chemie am Krankenbett. 3. Aufl. Berlin. Julius Springer. 8. XVI u. 360 S. mit eingedr. Abbild. u. 3 Tafeln in Farbendruck. 8 Mk.

Moritz, Bericht über d. med. Poliklinik in München im J. 1899. Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 18.

Müller, W., Bericht über d. Verhandl. d. 18. Congresses f. innere Medicin. Wiesbaden 18.—21. April 1900. Centr.-Bl. f. allg. Pathol. u. pathol. Anat. XI. 9.

Weiss, Julius, u. Siegfried Schweiger, Therapeut. Indikationen f. interne Krankheiten. 2. Aufl. München. Seitz u. Schauer. 8. IV u. 320 S.

Ziemssen, H. von, Die klin. Medicin d. 19. Jahrhunderts. Ein Rückblick. [Klinische Vorträge. I. Allgemeines 6. 7.] Leipzig. F. C. W. Vogel. Gr. 8. 32 S. 1 Mk. 20 Pf.

S. a. I. Chem. Untersuchung patholog. Produkte. III. Experimentelle Pathologie.

2) Allgemeine Infektionskrankheiten.

Affleck, J. O., Clinical notes on beriberi. Edinb. med. Journ. N. S. VIII. 1. p. 33. July.

Anders, Howard S., The necessity for state aid in the treatment of the consumptive poor. Proceed. of the Philad. County med. Soc. N. S. II. 1. p. 11.

Anders, J. M., Intestinal antiseptics in typhoid fever. Therap. Gaz. 3. S. XIV. 4. p. 219. April.

- Arloing et Paul Courmont, De l'agglutination du bacille de Koch; application au séro-diagnostic de la tuberculose. *Ztschr. f. Tuberk.* I. 2. p. 116.
- Aron, E., Sind Specialtheilungen f. d. Tuberkulösen in d. Krankenhäusern nothwendig? *Berl. klin. Wehnschr.* XXXVII. 21.
- Ashman, W. N., The work being done through private charity in the case of consumptive poor. *Proceed. of the Philad. County med. Soc.* IX. S. II. 1. p. 8.
- Babes, V., Bemerkungen über d. Beeinflussung d. Hundswuth durch Injektion von normaler Nervensubstanz u. über Wuthtoxine. *Centr.-Bl. f. Bakteriolog. u. s. w.* XXVII. 16 u. 17.
- Babucke, E., Ueber d. Desinfektion mit Typhusbacillen inficirter Badewässer. *Centr.-Bl. f. Bakteriolog. u. s. w.* XXVII. 22 u. 23.
- Baginsky, Adolf, u. Paul Sommerfeld, Ueber einen constanten Bakterienbefund b. Scharlach. *Berl. klin. Wehnschr.* XXXVII. 27. 28.
- Baldwin, Edward R., Bacteriotherapeutics with especial reference to typhoid miasis. *Boston med. and surg. Journ.* CXLII. 19. p. 477. May.
- Bardet, G., Sanatoriums et tuberculose. *Bull. de Théor.* CXXXIX. 24. p. 916. Juin 30.
- Barone, Vincenzo, L'influenza. *Suppl. al Policlin.* VI. 25. 26. p. 769. 801.
- Beck, M., u. Lydia Rabinowitsch, Ueber d. Werth d. Courmont'schen Serumreaktion f. d. Frühdiagnose d. Tuberculose. *Deutsche med. Wehnschr.* XXVI. 25.
- Bell, J., Plague contracted from the bite of a rat. *Lancet* May 26. p. 1513.
- Berdenis van Berkelom, J. J., De malaria in Zeeland. *Nederl. Weekbl.* II. 1.
- Bergin, William M., Open-air treatment applied in cases of influenza. *Brit. med. Journ.* June 30. p. 1593.
- Blackmore, G. J., Some notes on the introduction and spread of plague. *Lancet* June 23.
- Blanchard, Instructions à l'usage des médecins, des naturalistes et des voyageurs, rédigées au nom de la Commission du paludisme. *Bull. de l'Acad. S. S.* XLIV. 27. p. 6. Juillet 3.
- van Bogaert et Klynens, Diagnostic précoce de la tuberculose pulmonaire. *Ztschr. f. Tuberk. u. Heilst.* I. 3. p. 194.
- Bouloumié, P., Influence de la grippe sur les manifestations arthritiques. *Bull. de Théor.* CXL. 1. p. 5. Juillet 8.
- Bridson, Charles K., and Ellsworth Eliot jr., Tubercular degeneration of the patent urachus in the adult. *Rep. of the Presbyter. Hosp.* IV. p. 30.
- Brouardel, P., Prophylaxie de la tuberculose et sanatoriums. *Ann. d'Hyg.* 3. S. XLIII. 5. p. 385. Mai.
- Brunon, Raoul, Tuberculose. *Essai de cure libre en Normandie.* *Revue de Méd.* XX. 7. p. 533.
- Burg, C. L. van der, Statistiek der malaria in het Nederl.-indische leger van 1878 tot en met 1896. *Nederl. Weekbl.* I. 25.
- Burghart, Ueber die Behandlung der Lungenschwindsucht im Krankenhause u. in d. ärmeren Praxis. *Berl. klin. Wehnschr.* XXXVII. 27. 28.
- Burnett, Frank M., Schools and diphtheria infectivity. *Brit. med. Journ.* July 14. p. 90.
- Bushnell, F., The rôle of education in the prevention of tuberculose. *Lancet* June 2. p. 1614.
- Bushnell, F., Prevalence of tuberculosis in Devon and Cornwall. *Brit. med. Journ.* June 9. p. 1440.
- Caccio, Giuseppe, Sulla diminuzione dei leucociti nel sangue dei morbilliosi. *Clin. med. ital.* XXXIX. 5. p. 301. Maggio.
- Carrier, Albert E., Erysipelas and its treatment. *Physic. and Surg.* XXII. 6. p. 265. June.
- Chatinière, Photothérapie de la rougeole. *Presse méd.* VIII. 34.
- Clark, Francis, Beri-beri. *Brit. med. Journ.* May 12.
- Clemens, Die diesjähr. Influenzaepidemie in Freiburg i. B. *Münchn. med. Wehnschr.* XLVII. 27.
- Clemow, Frank G., The clinical aspect of plague. *Amer. Journ. of med. Sc.* CXIX. 5. p. 547. May.
- Clemow, Frank G., The incubation period of plague. *Lancet* May 26.
- Cobbett, Louis, Has antitoxine reduced the death rate from diphtheria in our large towns? *Ediab. med. Journ.* N. S. VII. 6. p. 521. June.
- Congress zur Bekämpfung d. Tuberculose. *Berl. klin. Wehnschr.* XXXVII. 23.
- Congresso contro la tubercolosi, 25—28 Aprile 1900. *Gazz. internaz. di Med. prat.* III. 8. 9. — *Gazz. degli Osped.* XXI. 53—57. 63. — *Rif. med.* XVI. 101—104.
- Cornet, G., Die akute allgem. Miliartuberculose. [*Spec. Pathol. u. Ther., herausgeg. von Herm. Nothmann.* XIV. Bd. 2. Theil, 2. Abth.] *Wien. Alfred Hölder.* Gr. 8. 61 S. 1 Mk. 50 Pf.
- Cornet, G., La profilassi della tubercolosi. *Gazz. internaz. di Med. prat.* III. 7.
- Cornet, Ueber einige der nächsten Aufgaben der Tuberkuloseforschung. *Ztschr. f. Tuberk.* I. 2. p. 129.
- Courmont, Paul, Courbes agglutinantes chez les typhiques; applications au séro-pronostic. *Revue de Méd.* XXI. 6. p. 483.
- Crandall, Floyd M., The prevention of scarle fever. *Med. News* LXXVI. 22. p. 867. June.
- Croog, J., Sur la soi-disant spécificité des lésions rabiquees. *Semaine méd.* XX. 30.
- Crouzon, O., Sur un cas de tétanos oéphalique avec diplégie faciale. *Revue neurol.* VIII. 9. p. 402.
- Dahlberg, C. L., Om sjukhusvård för epidemiska å landsbygden. *Kira* XXIV. 10. 11.
- Dauber, J. H., The relationship of malaria and the mosquito. *Lancet* June 23. p. 1834.
- De Renzi, E., Dell'influenza. *Gazz. degli Osped.* XXI. 63.
- De Rossi, Scipione, Un altro caso di tetano grave guarito col metodo *Bacelli*. *Suppl. al Policlin.* VI. 30. p. 929.
- Detting et Remlinger, Fièvre typhoïde compliquée de pneumothorax. *Gaz. des Hôp.* 47.
- Dettweiler, Einige Bemerkungen zur Ruhe- u. Luftliegekur b. Schwindsüchtigen. *Ztschr. f. Tuberk.* I. 2. 3. p. 96. 180.
- Dickey, Charles A., The cost of maintenance and management of hospitals and sanatoria for the treatment of consumption. *Proceed. of the Philad. County med. Soc.* N. S. II. 1. p. 16.
- Dippe, H., Ueber Tuberculose. *Schmidt's Jahrb.* CCLXVII. p. 28. 140.
- Dionisi, Antonio, Blutparasiten bei Malaria. *Deutsche med. Wehnschr.* XXVI. 28.
- Dock, George, Pathology and treatment of typhoid fever. *Physic. and Surg.* XXII. 3. p. 113. March.
- Dom martin, Une épidémie de typhus exanthématique à Sétif. *Arch. de Méd. et de Pharm. mil.* XXXV. 5. p. 329. Mai.
- Do, Pierre, De l'épididymo-orchite typhique. *Gaz. hebdom.* XLVII. 32.
- Doolittle, W. F., Preliminary report on investigations in the bacteriology of scarlet fever. *Boston med. and surg. Journ.* CXLII. 24. p. 645. June.
- Dopter, Ch., Le tétanos. *Gaz. des Hôp.* 49.
- Drury, Henry C., Epidemic cerebro-spinal meningitis. *Dubl. Journ.* CXX. p. 1. July.
- Dubelin, D., Die Erkrankungen an Lungenschwindsucht in d. russ. Armee. *Deutsche mil.-ärztl. Ztschr.* XXIX. 7. p. 385.
- Duffield, George, A plea for an earlier diagnosis and treatment of pulmonary tuberculose. *Physic. and Surg.* XXII. 3. p. 133. March.
- Bijkman, C., Over *Pasteur's* methode der preven-

tieve behandeling van rabies en haar resultaten. Nederl. Weekbl. I. 22.

Elting, Arthur W., The acute pneumonic form of tuberculosis. Amer. Journ. of med. Sc. CXIX. 5. p. 509. May.

Engelmann, Die deutschen Lungenheilstätten in d. Weltausstellung in Paris. Ztschr. f. Tuberk. u. Heilst. I. 3. p. 217.

English, D. E., The treatment of typhoid fever. New York med. Record LVII. 26. p. 1120. June.

Evans, Ziba H., What has modern science accomplished to prevent consumption. Physic. and Surg. XXII. 6. p. 272. June.

Feldt, Alfred, 1. Bericht über d. Thätigkeit d. evangel. Sanatoriums f. Lungenkranke zu Pitkärvi, 15. Oct. 1898 bis 31. Dec. 1899. Petersb. med. Wchnschr. N. F. XVII. 17.

Ferran, Jaime, Nouvelle méthode de diagnostic de la tuberculose pulmonaire. Ztschr. f. Tuberk. u. Heilst. I. 3. p. 177.

Finkelstein, H., Ueber Sepsis im frühen Kindesalter. Verh. d. 16. Vers. d. deutschen Ges. f. Kinderhke. p. 120.

Fischl, Rudolf, Ueber einige neuere Behandlungsmethoden d. Keuchhustens. Prag. med. Wchnschr. XXV. 23.

Flick, L. F., Plans of the Pennsylvania Society for the prevention of tuberculosis. Proceed. of the Philad. County med. Soc. N. S. II. 1. p. 2.

Flint, Joseph Marshall, Notes on the plague in China and India. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. XI. 111. p. 119. June.

Flintermann, Johann, A report on the question of the contagiousness of pulmonary consumption. Physic. and Surg. XXII. 3. p. 123. March.

Foulerton, Alexander G. R., Preventive inoculation against typhoid fever. Lancet June 2.

Fraenkel, B., Polikliniken f. Tuberkulose. Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 20.

Frew, William, Case of cerebro-spinal fever, purpuric variety. Edinb. med. Journ. N. S. VII. 6. p. 576. June.

Friedmann, Franz Friedrich, Ueber d. Bedeutung d. Gaumentonsillen von jungen Kindern als Eingangspforte f. d. tuberkulöse Infektion. Beitr. z. pathol. Anat. u. allg. Pathol. XXVIII. 1. p. 66. — Deutsche med. Wchnschr. XXVI. 24.

Gerber, Otto Paul, Einige Beobachtungen aus d. jüngsten Influenza-Epidemie mit besond. Berücksicht. d. Blutbefundes. Wien. med. Wchnschr. L. 25. 26. 27.

Gerhardt, C., Die Behandlung d. Tuberkulose. Therap. d. Gegenw. N. F. II. 5. p. 193.

Gilbert, A., et Emile Weil, De la tuberculisation secondaire des ganglions néoplasiques. Arch. de Méd. expér. XII. 3. p. 259. Mai.

Gosio, B., La malaria di Grosetto nell'anno 1899. Policlin. VII. 9. p. 253.

de Grandmaison, Une forme septicémique de la fièvre typhoïde observée chez 2 femmes récemment accouchées. Arch. de Méd. expér. XII. 3. p. 289. Mai.

Grawitz, E., Epidemiolog. Beitrag zur Frage d. Malariainfektion. Berl. klin. Wchnschr. XXXVII. 24.

Griffith, J. P. Crozer, Scarlatina miliaris. Festschr. (Jacobi) p. 182.

Haerberlin, Die Serumtherapie b. sept. Processen. Wien. klin. Rundschau XIV. 28.

Handford, Henry, A note on a series of cases of epidemic cerebro-spinal meningitis. Brit. med. Journ. July 14.

Hanriot, La fièvre typhoïde et les sources de la Casia. Ann. d'Hyg. 3. S. XLIII. 5. p. 434. Mai.

Harris, H. F., Remarks on the pathologic alterations of the lymph-nodes in bubonic plague. Proceed. of the pathol. Soc. of Philad. N. S. III. 8. p. 195. June.

Harrison, A. W., Antistreptococcus serum in erysipelas. Brit. med. Journ. July 7.

Hazelton, W. F., The curability and treatment of early phthisis. Med. News LXXVI. 16. p. 611. April.

Hecht, A., Die Therapie d. Scharlach-Diphtherie u. Nephritis. Ther. d. Gegenw. N. F. II. 6. p. 286.

Heilstätte Glüokauf b. St. Andreasberg. Bericht f. d. J. 1899. Lübeck. Druck von G. Rahtgens. 4. 11 S.

Heilstätte Oederberg bei St. Andreasberg. Bericht f. d. J. 1899. Lübeck. Druck von G. Rahtgens. 4. 26 S.

Hervieux, Influence des mouches et des mouches sur la propagation de la variole en Algérie. Bull. de l'Acad. 3. S. XLIII. 23. p. 610. Juin 5.

Hess, Karl, Ueber Temperaturmessungen bei Lungentuberkulose. Ztschr. f. prakt. Aerzte IX. 13. p. 485.

Heubner, O., Ueber Errichtung von Heilstätten u. Heimstätten zur Prophylaxis d. Tuberkulose im Kindesalter. Verh. d. 16. Vers. d. deutschen Ges. f. Kinderhke. p. 246.

Hijmans, H. M., Zur Lymphknotentuberkulose. Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 20.

Hinsdale, Guy, Locations suitable for the treatment of consumption in sanatoria in Pennsylvania. Proceed. of the Philad. County med. Soc. N. S. II. 1. p. 19.

Hirtz, E., et Georges Brouardel, Pneumographie normale et au cours de la tuberculose pulmonaire chronique, son importance pour le diagnostic précoce de celle-ci. Presse méd. VIII. 40.

Hofmann, A., Ein Beitrag zur Kenntnis d. Meningo-typhus. Deutsche med. Wchnschr. XXVI. 28.

Holsti, Två fall af septisk scarlatina. Finska läkarsällsk. handl. XLII. 5. s. 594.

Holsti, H., Ueber die Sterblichkeit bei Tetanus. Nebst Erwiderung von Behring. Ther. d. Gegenw. N. F. II. 7. p. 334. 336.

Kanellis, Spiridion, et Jean Cardamatis, De la fièvre dysentérique dite perniciose. Progrès méd. 3. S. XI. 20.

Kaposi, Hermann, Ein Fall von Tetanus $5\frac{1}{2}$ J. nach einer Schussverletzung. Beitr. z. klin. Chir. XXVII. 2. p. 514.

Katzenbach, William H., A case of probably accidental inoculation with the malarial parasite. Med. News LXXVI. 16. p. 608. April.

Ker, Claude B., Cross infection, so called, in fever hospitals. Edinb. med. Journ. N. S. VII. 6. p. 554. June.

Kern, Rolf, Die Tuberkulose b. Steinhauern u. Landwirthen. Ztschr. f. Tuberk. u. Heilst. I. 3. p. 218.

Knopf, S. A., Die Früherkennung d. Tuberkulose. Ztschr. f. Tuberk. u. Heilst. I. 2. 3. p. 100. 187.

Koch, A., Jahresbericht d. Sanatoriums Schönberg O.-A. Neuenbürg u. Bemerkungen über d. Dauererfolge d. Anstaltsbehandl. b. Lungentuberkulose. Württemb. med. Corr.-Bl. LXX. 16. 17.

Koch, R., 3. Bericht über d. Thätigkeit d. Malaria-Expedition. Deutsche med. Wchnschr. XXVII. 18.

Koch, R., 4. Bericht über d. Thätigkeit d. Malaria-Expedition, d. Monate März u. April 1900 umfassend. Deutsche med. Wchnschr. XXVI. 25.

Köhler, F., u. W. Scheffler, Die Agglutination von Faekalbakterien b. Typhus abdomin. durch d. Blutserum. Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 22. 23.

Köttgen, P., Ueber die 1899 in Barmen aufgetretene Ruhrepidemie. Centr.-Bl. f. allg. Gespfl. XIX. 5 u 6. p. 225.

Kohlbrugge, J. H. F., Krit. Betrachtung zum 2. Bericht über d. Thätigkeit d. Malaria-Expedition d. Herrn Geh. Med.-R. Prof. Dr. R. Koch. Virchow's Arch. CLXI. 1. p. 18.

Kraus, Hugo, Ueber d. prophylaktische Immunisierung kranker Kinder gegen Diphtherie. Prag. med. Wchnschr. XXV. 19. 20.

Kronenberg, E., Ueber einige Erscheinungen b.

schwerem Scharlach, speciell in d. obern Luftwegen. Wien. klin. Rundschau XIV. 24. 26.

Kruse, Die Ruhrgefahr in Deutschland, insbes. im niederrhein.-westphäl. Industriebezirk. Centr.-Bl. f. allg. Ges. pfl. XIX. 5 u. 6. p. 189.

Kübler, Zur Diagnose d. Unterleibstypus durch bakteriolog. Urinuntersuchung. Deutsche mil.-ärztl. Ztschr. XXIX. 5. p. 261.

Lambert, Alexander, The treatment of tetanus. Med. News LXXVII. 1. p. 12. July.

Landouzy, L., La phthisie dans les collectivités Parisiennes: tuberculose et gardiens de la paix. Presse méd. VIII. 51.

Landriau, Purpura hémorrhagique infectieux primitif. Arch. de Méd. et de Pharm. mil. XXXV. 6. p. 448. Juin.

Lane, George, A plea for early operation in cases of undoubted tubercle of the lung. Lancet July 14. p. 134.

Laplace, Ernest, A case of tetanus treated by subdural injections of antitoxin, and hypodermic injections of carbolic acid. Proceed. of the Philad. County med. Soc. N. S. II. 1. p. 32.

Laurens, Georges, Septico-pyohémie otique. Presse méd. VIII. 39.

Laveran, Au sujet de l'étude du paludisme. Bull. de l'Acad. 3. S. XLIII. 17. p. 493. Avril 24.

Laveran, Projet d'instruction sur la prophylaxie du paludisme. Bull. de l'Acad. 3. S. XLIII. 22. p. 580. Mai 29.

Leclainche et Vallée, Recherches expérimentales sur le charbon symptomatique. Ann. de l'Inst. Pasteur XIV. 4. p. 202. Avril.

Letulle, M., Phthisiothérapie; cure d'aliments à l'hôpital. Presse méd. VIII. 48.

Levy, E., Der Tuberkulosecongress in Neapel, 25.—28. April 1900. Deutsche med. Wchnschr. XXVI. 20. 22. 25.

Lewin, Karl, Eine physiolog. Begründung d. hygië. diätet. Phthiseotherapie. Bl. f. klin. Hydrother. X. 6.

Liebe, Georg, Ueber d. Tiefathmen b. d. Lungen-tuberkulose. Ztschr. f. Krankenpfl. XXII. 6. p. 335.

Lochelougue, J., La peste et la conférence de Venise de 1897. Presse méd. VIII. 40.

Loewy, Leo., Frühsymptome d. Maserninfektion. Ungar. med. Presse V. 21 u. 22.

Loglio, Giuseppe, Sopra un caso di tetano. Suppl. al Policlin. VI. 30. p. 958.

Lortet, A propos de l'épidémie de variole. Lyon méd. XCIV. p. 193. Juin 10.

Luzzatto, Angelo, Zur Aetiologie d. Keuchhustens. Centr.-Bl. f. Bakteriolog. u. s. w. XXVII. 24.

Maclagan, T. J., Inoculation for typhoid fever. Brit. med. Journ. June 23. p. 1585.

Mahon, R. B., A case of septio thrombo-plebitis treated by injections of streptococcus antitoxin. Brit. med. Journ. May 19. p. 1220.

Manouvriez, Rage imaginaire guérie par suggestion religieuse. Echo méd. du Nord IV. 20.

Manson, Patrick, On malaria and the malarial parasit. Lancet May 19.

Maragliano, E., Contributo sperimentale alla conoscenza della tossiemia tubercolare. Gazz. degli Osped. XXI. 75.

Marsden, R. W., Inoculation with typhoid vaccine as a preventive of typhoid fever. Brit. med. Journ. April 28.

Marsh, J. H., Weil's disease. Brit. med. Journ. July 14. p. 91.

Martin, A., Traitement de la grippe. Bull. de Thé. CXL. 1. p. 15. Juillet 8.

Moeller, A., Zur Auswahl geeigneter Fälle von Tuberkulose für die Heilstättenbehandlung. Ztschr. f. Tuberk. I. 2. p. 109.

Moeller, A., Die Pädagogik in d. geschlossenen

Lungenheilstalt. Ztschr. f. Tuberk. u. Heilst. I. 3. p. 209.

Möller, G., Bericht über d. Influenzaepidemie im Februar 1900 in d. geburtsbürl. Klinik in Greifswald. Deutsche med. Wchnschr. XXVI. 29.

Moir, John Wilson, Rötheln. Brit. med. Journ. May 5. p. 1084.

Mori, C., ed U. Salvolino, Un caso di tetano traumatico guarito colle iniezioni ipodermiche di emulsione di sostanza cerebrale. Suppl. al Policlin. VI. 30. p. 938.

Morison, B. G., Pseudo-diphtheria. Lancet May 26. p. 1542.

Mosler, Zur Verhütung d. Ansteckung mit Tuberkelbacillen in Schulen, auf öffentl. Strassen, in Eisenbahnen. Ztschr. f. Tuberk. I. 2. 3. p. 105. 202.

Mullen, Joseph, The antitoxic and surgical treatment of diphtheritic laryngitis. Therap. Gaz. 3. S. XVI. 4. p. 233. April.

Murrell, William, A case of enteric fever of 3 months duration. Brit. med. Journ. June 2.

Murrell, W., 3 cases of phthisis treated with „tuberculin R“. Lancet July 14. p. 105.

Myers, Charles S., The operative treatment of pulmonary tuberculosis. Lancet July 7. p. 51.

Naegeli, Otto, Ueber Häufigkeit, Lokalisation u. Ausheilung d. Tuberkulose, nach 500 Sektionen d. zürcherischen pathol. Instituts. Virchow's Arch. CLX. 2. p. 426.

Naegeli, Otto, Die Leukoocyten b. Typhus abdominalis. Deutsches Arch. f. klin. Med. LXVII. 3 u. 4. p. 278.

Naether, Versuche über d. Beseitigung d. Diphtheriebacillen aus d. Mundhöhle von Reconvalescenten. Deutsche mil.-ärztl. Ztschr. XXIX. 5. p. 241.

Navarre, La tuberculose du personnel lyonnais des postes et télégraphes. Lyon méd. XCIV. p. 148. 181. Juin 3. 10.

Netter, La peste en Australie et dans l'Amérique du Sud. Presse méd. VIII. 42.

Neusser, Edmond, Quelques contributions cliniques à la maladie dite „fièvre de Malte“. Progrès méd. 3. S. XI. 24.

Newton, Richard Cole, Dampness of the soil as a factor in the production of human tuberculosis. New York med. Record LVII. 25. p. 1081. June.

Northrup, W. P., Typhoid fever in an infant 9 months old. Rep. of the Presbyter. Hosp. IV. p. 74.

Otis, Edward O., Especial hospitals for consumptives among the poor in our cities. Proceed. of the Philad. County med. Soc. N. S. II. 1. p. 21.

Packard, Frederick A., The diet in typhoid fever. Therap. Gaz. 3. S. XVI. 4. p. 221. April.

Palmer, J. Foster, A plea for early operation in cases of undoubted tubercle of the lung. Lancet June 23.

Paludisme, traitement. Bull. de Thé. CXXXIX. 19. p. 721. Mai 23.

Papillon, G. E., La neurasthénie pré-tuberculeuse. Arch. des Sc. méd. V. 1 et 2. p. 19. Janv.—Févr.

Park, Wm. H., The use of diphtheria antitoxic globulins of the blood serum instead of the entire serum in diphtheria. Festschr. (Jacobs) p. 196.

Parsons, Alfred R., and H. E. Littledale, Epidemic cerebro-spinal meningitis in Dublin. Dubl. Journ. CXX. p. 12. July. — Brit. med. Journ. June 23.

Pearse, T. Frederick, Observation on the epidemiology of plague. Lancet May 5.

Perricone, Pietro, ed Ettore Sapuppo, Un caso di tetano traumatico curato col metodo Baccelli; guarigione. Suppl. al Policlin. VI. 30. p. 931.

Petrén, Karl, Bidrag till den kroniska lungtuberkulosens klinik. Åra XXIV. 9—12.

Petfina, A., Einiges über d. Pest in Bombay. Prag. med. Wchnschr. XXV. 21. 22.

Plicque, A. F., La tuberculose des séreuses. Gaz. des Hôp. 65.

- Pollak, Julius, Einige neue Medikamente in d. Phthisiotherapie. Wien. klin. Wchnschr. XIII. 25.
- Portucalis, Syphilis et tuberculose. Ztschr. f. Tuberk. I. 2. 3. p. 112. 199.
- Prosper-Lemaistre, Cas de rage chez un enfant de 9 ans; traitement à l'Institut Pasteur; mort. Bull. de l'Acad. 3. S. XLIII. 25. p. 652. Juin 19.
- Prowe, Gelbfieber in Central-Amerika. Virchow's Arch. CLX. 3. p. 504.
- Rabajoli, Cesare Regolo, Sieroterapia e tracheotomia nella difterite laringea. Gazz. degli Osped. XXI. 75.
- Rabinowitsch, Lydia, Ueber die Gefahr der Uebertragung d. Tuberkulose durch Milch u. Milchprodukte. Deutsche med. Wchnschr. XXVI. 26.
- Randall, Philip N., Beri-beri at Ascension. Brit. med. Journ. June 16. p. 1505.
- Raudnitz, R. W., Zur Semiotik u. zur Behandl. d. Keuchhustens. Prag. med. Wchnschr. XXV. 26.
- Remlinger, P., De la desquamation dans la fièvre typhoïde chez l'adulte. Revue de Méd. XX. 5. p. 365.
- Richet, Charles, Etude historique et bibliographique sur l'emploi de la viande crue dans le traitement de la tuberculose. Semaine méd. XX. 30.
- Richter, W., Ein Fall von Schwarzwasserfieber nach Echinin. Nebst Erwiderung von Feinberg. Deutsche med. Wchnschr. XXVI. 23.
- Roberts, G. Lloyd, Report of a case of tetanus treated successfully by serum. Brit. med. Journ. April 28.
- Robinson, Oliver S., Mosquitos and malaria. Brit. med. Journ. June 9. p. 1441.
- Roger, H., Etude clinique sur quelques maladies infectieuses. Revue de Méd. XX. 5. p. 378.
- Rosen, Richard, Die häusl. Behandl. Lungenkranker. [Berl. Klin. Heft 143.] Berlin. Fischer's med. Buchh. (H. Kornfeld). Gr. 8. 15 S. 60 Pf.
- Ross, Ronald, The relationship of malaria and the mosquito. Lancet July 7. p. 48.
- Rosse, Irving C., Malaria and mosquitoes. Boston med. and surg. Journ. CXLII. 24. p. 628. June.
- Rothschild, D., Congress gegen d. Tuberkulose. Nepal 25.—28. April 1900. Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 19. 20. 21.
- Rothschild, David, Zur Charakteristik d. Thorax paralyticus. Petersb. med. Wchnschr. N. F. XVII. 18.
- Rumpf, Ueber d. Typhus abdominalis. Berl. klin. Wchnschr. XXXVII. 23. 24.
- Rumpf, E., Nochmals über d. Auswahl der in die Heilstätte entsandten Lungenkranken. Bad. ärztl. Mittheil. LIV. 9.
- Sanarelli, G., Le nostre ultime conoscenze sull'etiologia, la patogenesi, la cura e la profilassi della febbre gialla. Suppl. al Poliolin. VI. 29. p. 897.
- Schamelhout, G., School en longtuberculose. Antwerpen. Drukk. J. E. Buschmann. 8. 5 blz.
- Schittenhelm, Alfr., Ueber einen Fall von Weill'scher Krankheit. Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 28.
- Schoedel, Joh., Mittheilungen aus d. städt. Diphtherie-Untersuchungsstation in Chemnitz. Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 26.
- Schroeder, G., Ueber neuere Medikamente u. Nährmittel b. Behandl. d. Tuberkulose. Ztschr. f. Tuberk. u. Heilst. I. 3. p. 213.
- Schultze, Fr., Ein Fall von anscheinender Maul- u. Klauenseuche b. Menschen. Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 26.
- Schultzen, Ueber Athembübungen b. d. Behandl. d. Lungentuberkulose. Ztschr. f. Tuberk. u. Heilst. I. 2. p. 135.
- Schwarz, Josef, Ueber d. Verschieden keuchhustenkranker Kinder. Wien. med. Wchnschr. L. 27.
- Seiffer, W., Ein Fall von Beriberi. Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 22.
- Seiffert, Ueber Sepsis im frühen Kindesalter. Verh. d. 16. Vers. d. deutschen Ges. f. Kinderhkde. p. 135.
- Sharp, J. Gordon, Contagious catarrh or roup in fowls, and diphtheria in man. Lancet July 7.
- Siegel, Untersuchungen über d. Aetiologie d. akuten Eranthems. Deutsche med. Wchnschr. XXVI. 19.
- Siegert, F., 4 Jahre vor u. nach d. Einführung d. Serumbehandlung d. Diphtherie (auf Grund von 37000 operirten Fällen von Larynxdiphtherie im Kindesalter). Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. II. 1. p. 56.
- Sjöberg, Nils, Om dieten vid tyfoïdfieber. Eira XXIV. 13.
- Smith, Theobald, Adaptation of pathogenic bacteria to different species of animals. Boston med. and surg. Journ. CXLII. 19. p. 473. May.
- Sondén, Det praktiska värdet af differibacillundersökningar. Hygiea LXII. 4. Svenska läkares. förh. s. 7.
- Souther, J. H., Observations on typhoid fever. Amer. Pract. and News XXIX. 12. p. 444. June.
- Spillmann, G., Note sur un epidémie de fièvre typhoïde. Arch. de Méd. et de Pharm. mil. XXXV. 5. p. 381. Mai.
- Stchégolief, M. A., La formation des prolongements en pieds d'araignée pendant la croissance des colonies comme signe diagnostique différentiel de la fièvre typhoïde. Arch. russes de Pathol. etc. IX. 4. p. 409.
- Steffen, A., Beitrag zur Lehre vom Scharlachfieber. Festschr. (Jacobi) p. 76.
- Stembo, L., Ueber d. diagnost. u. prognost. Bedeutung d. sekundären Lymphdrüsenanschwellung b. Scharlach. Deutsche med. Wchnschr. XXVI. 22.
- Sternberg, Ein Fall von Nephrotyphus. Ungar. med. Presse V. 25 u. 26.
- Steuer, Friedrich, Die subcutane u. intravenöse Serumbehandlung d. Tetanus. Centr.-Bl. f. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. III. 9. 10. 11.
- Strauss, H., Ueber d. Wege zur Frühdiagnose d. Lungentuberkulose. Berl. klin. Wchnschr. XXXVII. 25.
- Strube, Georg, Ueber Rotzkrankheit b. Menschen. Arch. f. klin. Chir. LXI. 2. p. 376.
- Strubell, Alexander, Ein neuer Beitrag zur Therapie des Milzbrandes. Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 19.
- Stucky, Thos. Hunt, Tetanus. Amer. Pract. and News XXIX. 12. p. 441. June.
- Szontagh, Felix von, Ein Fall von eigenthüml. Erkrankung nach Anwendung d. Diphtherieheilsersums. Arch. f. Kinderhkde. XXVIII. 5 u. 6. p. 403.
- Taylor, J. Madison, Report of the committee on a private pay hospital for contagious diseases. Proceed. of the Philad. County med. Soc. N. S. II. 2. p. 88.
- Thalman, Zur Aetiologie d. Tetanus. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XXXIII. 3. p. 387.
- Thomson, H. Campbell, Acute glossitis complicating a case of typhoid fever. Lancet June 23.
- Tidswell, H. H., A mild case of tetanus; recovery in 4 days. Brit. med. Journ. June 30. p. 1592.
- Tobeitz, Adolf, Aetiologie u. symptomatol. Daten aus d. letzten Rubeolaepidemie in Graz. Arch. f. Kinderhkde. XXVIII. 5 u. 6. p. 366.
- Torri, Odoacre, La tiroide nei morbi infettivi. Poliolin. VII. 8. 10. p. 226. 280.
- Trétrôp, E., Le choléra d'Anvers. Echo méd. du Nord IV. 19.
- Treupel, G., Ueber d. gegenwärt. Stand unserer Kenntnisse von d. Tuberkulose, spec. d. Lungentuberkulose. Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 24.
- Trudeau, E. L., The sanatorium treatment of incipient pulmonary tuberculosis and its results. Med. News LXXVI. 22. p. 852. June.
- Tuberkulose s. III. Ficker, Kazowsky, Le Douar, Mayer, Ravenel, Römer, Sion, Wolff. IV. 2. Anders, Arloing, Aron, Ashman, Baldwin, Bardet, Beck, von Bogaert, Briddon, Brouardel, Brunon, Burghart, Bushnell, Congresso, Cornet, Dettweiler, Dickey, Dippe, Dubelin, Duffield, Elling, Engelmann, Evans, Feldt, Ferran, Flick, Flintermann, Fraenkel, Friedmann, Gerhardt, Gilbert,

Haxellon, Heilstätte, Hess, Heubner, Hijmans, Hinsdale, Hirtz, Kern, Knopf, Koch, Landoway, Lane, Letulle, Levy, Lewin, Liebe, Maraghiano, Moeller, Mosler, Murrell, Myers, Naegeli, Navarre, Newton, Otis, Palmer, Papillon, Petré, Pléque, Pollak, Portucalis, Rabinovitsch, Richet, Rosen, Rothschild, Rumpff, Schamelhout, Schroeder, Schultzen, Strauss, Treupel, Trudeau, Turban, Weber, Wilson, Wise; 5. Fibiger, Struppler; 8. Finizio, Henkel, Maestro; 9. Cornet, Degrie; 10. Lupus, Schamberg. V. 1. Renaud, Trunerek; 2. a. Freyer; 2. c. Borchgrevink, Caillé, Crowder, Gant, Ingjanni, Patel, Schuchardt; 2. d. Albarran, Gile, Lanx, Sondern. VI. Grusdev. VII. Lissau. X. Bednarski, Tuyl. XI. Baer, Mackenzie, Réthi. XIII. 2. Anderson, Mortari, Solis, Zeuner. XIV. 1. Ausset. XVI. Mircoli. XVIII. Mac Oallum, Rabajoli, Schwammel.

Turban, K., Die Vererbung des *Locus minoris resistentiae* b. d. Lungentuberkulose. Ztschr. f. Tuberk. u. Heilst. I. 2. p. 123.

Turner, George, Diphtheria in man and gapes in birds. Brit. med. Journ. June 16. p. 1506.

Ustvedt, Yngvar, Om tyfoideferens udbredelsesmaader. Norsk Mag. f. Lægevidensk. 4. R. XV. 5. s. 486.

Van Natta, H. L., A case of tetanus treated with antitoxin. Therap. Gaz. 3. S. XVI. 6. p. 375. Juna.

Vaughan, Victor C., Conclusions reached after a study of typhoid fever among the American soldiers in 1898. Med. News LXXVI. 23. p. 907. June.

Vincent, H., Recherches sur l'étiologie de la fièvre rémittente des pays chauds. Arch. de Méd. et de Pharm. mil. XXXVI. 7. p. 1. Juillet.

Vincenzi, Ueber einen Fall von Tetanus. Centr.-Bl. f. allg. Pathol. u. pathol. Anat. XI. 9.

Walmsley, David L., Observations on influenza. Physic. and Surg. XXII. 4. p. 182. April.

Washbourne, J. W., Remarks on gastro-enteritis, dysentery and enteric fever. Brit. med. Journ. June 16.

Wassermann, A., Einige Beiträge zur Pathologie d. Influenza. Deutsche med. Wchnschr. XXVI. 28.

Weber, F. Parkes, The value of meat in the preventive and curative treatment of pulmonary tuberculosis. Ztschr. f. Tuberk. u. Heilst. I. 2. p. 93.

Weill, E., et Ch. Lesieur, De la fièvre typhoïde infantile à forme exanthématique (taches rosées abondantes). Gaz. hebdomadaire. XLVII. 36.

Weiss, A., Specif. Heilmittel gegen Influenza. Heilkunde IV. 8.

Wertheimer, A., Zur Behandl. d. Scharlach-nephritis. Verh. d. 16. Vers. d. deutschen Ges. f. Kinderhke. p. 186.

Whiting jr., James R., The plague in Rio de Janeiro. New York med. Record LVIII. 1. p. 30. July.

Wilson, James C., The necessity for isolation and hospital care for poore consumptives. Proceed. of the Philad. County med. Soc. N. S. II. 1. p. 4.

Wilson, T., Antityphoid vaccine. Brit. med. Journ. April 23.

Wise, C. H., A case of tetanus treated with antitetanus serum and chloral hydrate; recovery. Brit. med. Journ. June 9. p. 1406.

Wright, A. E., A note on the results obtained by the anti-typhoid inoculations in the beleaguered garrison in Ladysmith. Lancet July 14.

Zabolotny, D., Recherches sur la peste. Arch. des Sc. biol. de St. Pétersb. VIII. 1. p. 57.

Zängerle, M., Agglutinirende Fähigkeit d. Blutes b. einem gesunden Kind einer typhuskranken Mutter. Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 26.

Zandy, Ein Fall von Rotz. Deutsche med. Wchnschr. XXVI. 21.

Ziemann, Hans, Ueber d. Beziehungen d. Moskitos zu d. Malaria Parasiten in Kamerun. Deutsche med. Wchnschr. XXVI. 25.

S. a. III. Mikroorganismen. IV. 3. *Empyem, Pleu-*

ritis, Pneumonie, Flexner; 4. Adams, Elsner, Henschen, Schott, Zahn; 6. Haenel, Thue; 7. Rheumatismus; 8. Chorea, Cestan, Saouquépe, Smith, Taussig; 9. Cornet, Degré, Evans. V. 2. c. Davis, Nélaton, Shattuck. VII. Puerperalinfektion. VIII. Audion, Baginsky, Escherich, Finkelstein. XIII. 2. Begg, Biernacki, Cavazzani, Dickie, Favero, Musser, Romme, Scharlau. XV. Rigal, Vicente. XVIII. Babes, Zürn.

3) Krankheiten des Respirationsapparates (und des Mediastinum).

Aufrecht, E., Bronchialmuskulatur u. Asthma. Deutsches Arch. f. klin. Med. LXVII. 5 u. 6. p. 586.

Bacaloglu, C., Sur la broncho-pneumonie des enfants. Gaz. des Hôp. 59.

Baker, A. de Winter, The treatment of pneumonia. Brit. med. Journ. June 16. p. 1467.

Barr, James, On pneumonia. Brit. med. Journ. June 9. 16.

Beggs, William N., The etiology of acute pneumonia. Amer. Praet. and News XXIX. 6. p. 201. March.

Bernabei, C., e Liotta, L'assorbimento extrapolverale dei gas e la emfisiterapia. Policlin. VII. 11. p. 313.

Bókay, Johann v., Beitrag zur Beurtheilung des Werthes d. *Bacelli'schen* Verfahrens b. d. Behandlung d. Echinococcuscysten (Echinococcus pleurae). Festschr. (Jacobi) p. 211.

Buot, P., Corps étranger des voies aériennes (un clou dans le poumon). Arch. de Méd. et de Pharm. mil. XXXVI. 7. p. 63. Juillet.

Campbell, W. Macfie, Pseudo-haemoptysis in an infant. Brit. med. Journ. July 7. p. 19.

Carter, Herbert Swift, A case of pneumothorax treated by aspiration. Rep. of the Presbyter. Hosp. IV. p. 186.

Cominelli, A., Terapia della pulmonite. Gazz. internaz. di Med. prat. III. 7.

Curtis, H. Holbrook, The immunizing cure of hay fever. Med. News LXXVII. 1. p. 16. July.

Dalton, Norman, and Greville Macdonald, A case of pressure on the left bronchus; recovery. Lancet May 19. p. 1438.

Drasche, Ueber bilateralen Pneumothorax. Wiss. med. Wchnschr. L. 27.

Elliott, F. Percy, Pyo-pneumothorax due to empyema perforating the lung; recovery. Lancet June 16. p. 1724.

Flexner, Simon, Actinomycosis of the human lung. Proceed. of the pathol. Soc. of Philad. N. S. III. 6. p. 141. April.

Freudweiler, Max, Ein Vorschlag zur graph. Registrierung d. physikal. Lungenveränderungen. Deutsches Arch. f. klin. Med. LXVII. 3 u. 4. p. 265.

Gabrilowitch, Ueber Luftdruckveränderungen u. Lungenblutungen. Ztschr. f. Tuberk. u. Heilst. I. 3. p. 223.

Götz, Jacob, Ein Beitrag zur medikamentösen Therapie d. subakuten u. chron. Bronchitis. Prag. med. Wchnschr. XXV. 27.

Heikel, Oskari, Eeterihuumetta seuraavien hengityselinten tautien synnyttä [Ueber d. Aethermarkose begleitende Erkrankungen d. Luftwege]. Duodecim V. 2. S. 33.

Jonesco, D., Gastrite aiguë hémorrhagique au cours d'une pneumonie lobaire. Roumanie med. VIII. 1 e 2. p. 24.

Killian, Gustav, Zur diagnost. Verwerthung d. obern Bronchoskopie bei Lungencarcinom. Berl. klin. Wchnschr. XXXVII. 20.

Letchford, J., The treatment of pneumonia. Brit. med. Journ. May 5. p. 1084.

- Merklen, Pierre, Du rôle de l'apoplexie pulmonaire dans l'asystolie. Semaine méd. XX. 28.
- Morse, John Lovett, An analysis of 51 cases of pneumothorax. Amer. Journ. of med. Sc. CXIX. 5. p. 503. May.
- Motta-Coco, A., Contributo allo studio dei focolai obsoleti e degli induramenti polmonari cronici. Gazz. degli Osped. XXI. 72.
- Müller, Oscar, Zur Behandl. d. Lungenentzündung. Deutsche mil.-ärztl. Ztschr. XXIX. 7. p. 353.
- Nauwelaers, La pleurésie infantile. Presse méd. belge LIII. 26.
- Niclot, A propos du diagnostic du pneumo-thorax et de sa variété. Lyon méd. XCIV. p. 268. Juin 24.
- Norman, J. B., The treatment of croupous pneumonia. Therap. Gaz. 3. S. XVI. 6. p. 372. June.
- Ott, Zur Aetiologie d. fibrinösen Bronchitis. Münchener med. Wchnschr. XLVII. 28.
- Pameijer, J. H., Over een geval van oedema pulmonum acutum. Nederl. Weekbl. I. 19.
- Pieraccini, G., La diplococcemia precoce nella polmonite fibrinosa. Clin. med. ital. XXXIX. 3. p. 129. Marzo.
- Rheiner, G., Ueber Pneumonie im Kindesalter. Schweiz. Corr.-Bl. XXX. 10. 11.
- Roehrich, A. W., et B. Wiki, Note sur l'élimination urinaire des chlorures dans la pneumonie franche. Revue méd. de la Suisse rom. XX. 6. p. 312. Juin.
- Romme, R., Traitement de la pneumonie franche chez l'enfant. Presse méd. VIII. 42.
- Schittenheim, Alfred, Ueber Bronchitis fibrinosa mit besond. Berücksicht. d. pathol. Verhältnisse d. Lunge. Deutsches Arch. f. klin. Med. LXVII. 3. p. 336.
- Schkarin, A. N., Eitrige Pleuritiden b. Säuglingen. Bakteriologie. Jahrb. f. Kinderhkd. 3. F. I. 6. p. 650.
- Schultz, N., Contribution à l'étude de la pneumonie fibrineuse. Infection des poulons par la voie sanguine. Arch. des Sc. biol. de St. Pétersb. VIII. 1. p. 1.
- Schulze-Vellinghausen, A., Beitrag zur Kenntniss d. primären Endothelkrebses d. Pleura. Münchener med. Wchnschr. XLVII. 19.
- Scott, J. Alison, Sarcoma of anterior and middle mediastinum. Proceed. of the pathol. Soc. of Philad. N. S. III. 6. p. 159. April.
- Solis-Cohen, S., and T. S. Kirkbride, Tumor (sarcoma?) of the mediastinum and bronchial glands and of the right lung; metastasis to the liver; rupture with fatal hemorrhage. Proceed. of the pathol. Soc. of Philad. N. S. III. 8. p. 203. June.
- Spiegelberg, Joh. Hugo, Zur Frage d. Entstehungswege d. Lungenentzündungen magendarmkranker u. septisch erkrankter Säuglinge. Verh. d. 16. Vers. d. deutschen Ges. f. Kinderhkd. p. 178.
- Strauss, H., Zur Pathologie d. Bronchitis fibrinosa chronica. Berl. klin. Wchnschr. XXXVII. 19.
- Tomasselli, S., Le polmoniti. Gazz. internat. di Med. prat. VII. 39.
- Thurn, W., Ueber d. Entstehung d. alveolaren Lungenemphysems u. dessen Behandlung, insbesond. durch Terrainkuren (Bergsteigen). Wien. klin. Rundschau XIV. 21. 22.
- Vargas, A. Martinez, Gangrena pulmonar difusa latente. Festschr. (Jacobi) p. 371.
- Vires, J., Diagnostic de l'asthme vrai et des asthmes symptomatiques. Gaz. des Hôp. 76.
- Vogel, Karl, Zur Histologie d. Pneumonia fibrosa chronica. Beitr. z. pathol. Anat. u. allg. Pathol. XXVIII. 1. p. 179.
- Weber, Hermann, A contagious form of pneumonic fever in children. Festschr. (Jacobi) p. 14.
- Wilcox, Reynold, Webb, Senile bronchitis. Amer. Journ. of med. Sc. CXIX. 5. p. 520. May.
- S. a. II. Anatomie u. Physiologie. III. Sandberg. IV. 1. Buttersack; 2. Lungentuberkulose, Dettling; 5. Desoil. V. 2. c. Lungenchirurgie; 2. e. Med. Jahrb. Bd. 267. Hft. 3.
- Rothe. XIII. 2. Bell, Lacroix, Mays, Williams. XVIII. Mac Callum.
- 4) Krankheiten des Circulationsapparates.
- Adams, Samuel, Septic endocarditis. Festschr. (Jacobi) p. 433.
- Aporti, F., u. P. Figaroli, Zur Lage der akut entstandenen Ergüsse im Herzbeutel. Centr.-Bl. f. innere Med. XXI. 29.
- Arnold, Gilbert J., A case of 2 aneurysms of the transverse arch of the aorta. Lancet June 2.
- Barbo, Artur, Ein Fall von Situs viscerum inversus completus, verbunden mit Aneurysma aortae dissekans. Berl. klin. Wchnschr. XXXVII. 26.
- Bard, L., L'intersystole physiologique et les chevauchements pathologiques des systoles. Lyon méd. XCIV. p. 73. 109. Mai 20. 27.
- Benvenuti, E., e G. Baldacci, Sui rientramenti sistolici della punta del cuore. Rif. med. XVI. 127. 128. 129.
- Bock, Heinr., Die Messung d. Stärke d. Herztöne, ein diagnost. Hilfsmittel. Berl. klin. Wchnschr. XXXVII. 23.
- Bonnet, L. M., Oblitération de l'aorte chez un diabétique; gangrène des membres inférieurs. Lyon méd. XCIV. p. 86. Mai 20.
- Brodier, L., Endocardite et aortite aiguës hémorrhagiques. Gaz. des Hôp. 59.
- Burt, Stephen Smith, Thoracic aneurism. New York med. Record LVII. 17. p. 736. April.
- Burbaum, B., Zur Pathologie u. Therapie der paroxysmalen Tachykardie. Bl. f. klin. Hydrother. X. 6.
- Chatin, P., De la péricardite brightique. Revue de Méd. XXI. 6. p. 445.
- Dagron, Mobilisation précoce dans la phlébite. Presse méd. VIII. 53.
- Delpeuch, Armand, Le signe de Musset: secousses rythmées de la tête chez les aortiques. Presse méd. VIII. 39.
- Determann, H., Die Beweglichkeit d. Herzens b. Lageveränderungen d. Körpers (Kardiopiose). Ztschr. f. klin. Med. XL. 1 u. 2. p. 24.
- Dorn, Franz, Praktische Erfahrungen über Medikamente b. Herzkrankheiten. Berl. Klin. Heft 144.
- Drasche, Zur Erkenntniss d. Embolie in d. Pulmonalarterie. Wien. klin. Wchnschr. XIII. 23.
- Dunlop, W. M., A case of thrombosis of the superior mesenteric veins. Lancet June 23. p. 1800.
- Duplant, Ectasie aortique; embolie protubérantielle. Lyon méd. XCIV. p. 233. Juin 17.
- Edson, E. R., Case of large aneurysm of the left common carotid artery and of the aorta treated by distal ligation and the Tuffnell method. Univers. med. Mag. XIII. 2. p. 102. April.
- Einthoven, W., u. K. de Lint, Ueber d. normale menschl. Elektrokardiogramm u. über d. capillarelektrometr. Untersuchung einiger Herzkranken. Arch. f. Physiol. LXXX. 3—5. p. 139. — Vgl. Nederl. Weekbl. I. 22.
- Elsner, Henry, L., On the diagnosis of malignant endocarditis. Festschr. (Jacobi) p. 46.
- Forchheimer, F., Acute dilatation of the heart in influenza of children. Festschr. (Jacobi) p. 127.
- Friedmann, Friedrich, Ein Beitrag zur Therapie d. Altersklerose. Ein bemerkenswerthes Phänomen b. d. Auskultation d. Aorta descendens. Wien. klin. Wchnschr. XIII. 25.
- Galloway, C. M., An abdominal varix. New York med. Record LVII. 19. p. 825. May.
- Gibson, G. A., Clinical lectures on circulatory affections: Persistence of the arterial duct and its diagnosis. Edinb. med. Journ. N. S. VIII. 1. p. 1. July.
- Gilbert, A., et F. Rathéry, Le nanisme mitral. Presse méd. VIII. 37. 38.
- Henschen, S. E., Ett bidrag till ulcerösa endokar-

ditens klinik, dess botlighet och smittosomhet. Upsala läkarefören. förhandl. N. F. V. 5 o. 6. s. 295.

Hoffmann, Aug., Akute Herzdilatation u. Cor mobile. Deutsche med. Wehnschr. XXVI. 19.

Holt, L. Emmett, Cardiac malformation with an unusual arterial distribution, accompanied by a systolic murmur which was loudest posteriorly. Festschr. (Jacobi) p. 399.

Holzknacht, G., Zum radiograph. Verhalten patholog. Prozesse d. Brustaorta. Wien. klin. Wehnschr. XIII. 25.

Hun, Henry, Primary simple acute endocarditis. Festschr. (Jacobi) p. 31.

Hunter, David, Chronic abscess of the pericardium. Lancet May 19.

Jacobi, Abraham, Functional and organic heart murmurs in infancy and childhood. Med. News LXXVI. 19. p. 729. May.

Jürgensen, Theodor von, Erkrankungen der Kreislauforgane. Endokarditis. [Spec. Pathol. u. Ther., herausg. von Herm. Nothnagel. XV. Bd. 1 Theil. 3. Abth.] Wien. Alfred Hölder. Gr. 8. 177 S. 6 Mk.

Kasem-Beck, A., Ein Fall von erworbener Stenose d. Pulmonalarterie. Centr.-Bl. f. innere Med. XXI. 23.

Kingsbury, Jerome, Heart-murmurs and heart-lesions. Rep. of the Presbyter. Hosp. IV. p. 191.

Kirchgaesser, Gisbert, Fehldiagnose eines Aortenaneurysmas in Folge d. Durchleuchtung mit Röntgenstrahlen. Münchn. med. Wehnschr. XLVII. 19.

Leyden, E. v., Ein Fall von Aneurysma d. Aorta abdominalis. Deutsche med. Wehnschr. XXVI. 23.

Lichtenstern, Robert, Ueber einen neuen Fall von selbständiger Endophlebitis obliterans der Hauptstämme d. Venae hepaticae. Prag. med. Wehnschr. XXV. 28.

Lindner, D., Beiträge zur Kenntniss d. Wirkung d. Franzensbader Stahlbäder b. Herzkrankheiten. Wien. med. Wehnschr. L. 19.

Ling, O., Sur les anévrysmes mycotico-emboliques. Arch. russes de Pathol. etc. IX. 2. 4. p. 350. 531.

Maragliano, E., Le forme cliniche dell'arteriosclerosi. Gazz. degli Osped. XXI. 60.

Mayer, Abraham, Note on the treatment of chronic heart disease by the artificial Nauheim baths. New York med. Record LVII. 21. p. 914. May.

Morison, Alexander, A clinical study of the causes of the first sound of the heart. Lancet May 19.

Northrup, William P., Infrequency (absence?) of endocarditis at New York Foundling Hospital. Festschr. (Jacobi) p. 347.

Noyes, W. B., Aneurism of the aortic arch; pupillary abnormality. Journ. of nerv. and ment. Dis. XXVII. 5. p. 281. May.

Oestreich, R., Zur Perkussion d. Herzens. Virchow's Arch. CLX. 3. p. 475.

Ott, Fritz, Ueber d. Nachweis d. Gallenfarbstoffes im Harne von Herzkranken. Münchn. med. Wehnschr. XLVII. 27.

Polak, M., Dubbelzijdige afbinding van de art. carot. communis. Nederl. Weekbl. I. 26.

Potain, Les bruits de galop. Semaine méd. XX. 22.

Poynton, Frederick J., A study of the heart-wall in diphtheria, rheumatic fever and chorea. Lancet May 12.

Rendu, Anévrysme artério-veineux de l'aorte. Semaine méd. XX. 19.

Bitóók, Sigmund von, Beiträge zur Bedeutung des *Oliver-Cardarelli'schen* Symptoms. Deutsche med. Wehnschr. XXVI. 26.

Schaposchnikoff, B. M., Contribution à la question de la pericardite. Arch. russes de Pathol. etc. IX. 2. p. 485.

Schott, Influenza u. chron. Herzkrankheiten. Berl. klin. Wehnschr. XXXVII. 21. 22. 23.

Townsend, C. W., Cyanosis from congenital car-

diac disease. Boston med. and surg. Journ. CXLII. 17. p. 426. April.

Turner, G. Grey, Septic thrombosis of the cavernous sinus. Lancet May 19. p. 1467.

Vaquez, H., Repos et mouvement chez les cardiaques. Presse méd. VIII. 41.

Vinay, Ch., De l'inocclusion congénitale du septum ventriculaire sans cyanose. Lyon méd. XCIV. p. 325. Juillet 8.

Weinberger, Maximilian, Zum radiograph. Verhalten patholog. Prozesse d. Brustaorta. Mit Gegenbemerkung von O. Holzknacht. Wien. klin. Wehnschr. XIII. 28.

Welch, William H., Venous thrombosis as a complication of cardiac disease. Festschr. (Jacobi) p. 463.

Wulff, P., Ein Fall von einem Aneurysma d. Carotis interna nach Tonsillarabscess; Heilung durch Unterbindung d. Carotis communis. Münchn. med. Wehnschr. XLVII. 20.

Zahn, Th., Ein Fall von sept. Endokarditis. Württemb. Corr.-Bl. LXX. 19.

Zaudy, Bericht über neuere Arbeiten auf d. Gebiete d. Pathologie d. Herzens. Schmidt's Jahrb. CCLXVII. p. 91.

Ziemssen, Herzkrankheiten. Diagnostik. [Klin. Vortr. VI. Cirkulationsapparat I.] Leipzig. F. C. W. Vogel. 8. 24 S. 60 Pf.

S. a. II. Anatomie u. Physiologie. III. Fibiger, Fieschi, Jacobsthal, Reynaud, Ribbert, Sandberg. IV. 3. Merklen; 5. Borszéký, Carrière; 6. Jump, Tyson; 8. Hämig, Phillips, Rosenbach, Schupfer; 9. Wybauw; 11. Berghinz. V. 1. Salomoni; 2. c. *Chirurgie des Herzens*; 2. d. Batut. X. Ballaban, Zimmermann. XVIII. Sailer.

5) Krankheiten des Digestionsapparates und der Milk.

Aaron, Charles D., Diagnosis of chronic catarrh of the stomach. Physic. and Surg. XXII. 4. p. 190. April.

Adamkiewicz, Albert, Beseitigung eines Magencarcinoms u. einer carcinomatösen Darmstriktur durch d. Cancroin. Therap. Monatsch. XIV. 7. p. 346.

Aldor, Ludwig von, Ueber d. heutigen Stand d. Behandlung d. runden Magengeschwürs. Petersb. med. Wehnschr. N. F. XVII. 15. 16.

Aldor, Ludwig von, Ueber d. künstl. Beeinflussung d. Magensaftsekretion. Ztschr. f. klin. Med. XL. 3 u. 4. p. 248.

Anders, James M., and Joseph McFarland, Carcinoma of the stomach with perforation. Proceed. of the pathol. Soc. of Philad. N. S. III. 8. p. 199. June.

Backman, Wold., Die Fettdiät b. Superacidität. Ztschr. f. klin. Med. XL. 3 u. 4. p. 224.

Baer, Arthur, Die nicht entzündl. Tumoren der Ileocoecalgegend. Centr.-Bl. f. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. III. 9.

Barker, Arthur E., On some unusual sequelae of epityphlitis. Brit. med. Journ. July 7.

Benvenuti, Ezio, Sul valore clinico della glicosuria alimentare come sintoma d'insufficienza epatica. Clin. med. ital. XXXIX. 5. p. 286. Maggio.

Bérard, Kystes glandulaires du pancréas. Lyon méd. XCIV. p. 57. Mai 13.

Berg, Albert A., Concerning the peritonaeum and the treatment of exsudative peritonitis. New York med. Record LVII. 26. p. 1113. June.

Berghinz, Guido, Mixosarcoma del fegato di un bambino. Clin. med. ital. XXIX. 4. p. 254. April.

Bettmann, Ueber eine besond. Form d. chron. Ikterus. Münchn. med. Wehnschr. XLVII. 23.

Bishop, E. Stanmore, On the relative value of symptoms of acute peritonitis. Lancet June 9. Vgl. a. June 23. p. 1836.

Borszéký, Karl, Durch Embolie d. Art. mesenterica superior verursachter Ileus. Ungar. med. Presse V. 18 u. 19.

- Bourget, L., Beobachtungen über *Ulcus ventriculi* u. d. Behandl. dess. mit Eisenchloridwaschungen. *Therap. Monatsh.* XIV. 6. 7. p. 285. 350.
- Brewster, G. W. W., A case of intestinal obstruction from a hair-ball. *Boston med. and surg. Journ.* CXLII. 15. p. 395. April.
- Brown, F. Tilden, The surgical treatment of ascites due to cirrhosis of the liver. *Rep. of the Presbyter-Hosp.* IV. p. 1.
- Bull, P., Nogle erfaringer om ventrikulundersøgelse og provemaaltider. *Norsk Mag. f. Lægevidensk.* 4. R. XV. 5. p. 473.
- Burt, Stephen Smith, A case of acute yellow atrophy of the liver. *Lancet* May 19. p. 1438.
- Byrne, Joseph Henry, Causation and relative frequency of typhilitis, perityphilitis and appendicitis in infancy and childhood. *Med. News* LXXXVI. 24. p. 951. Juna.
- Carrière, G., Les gastropathies d'origine cardiaque. *Gaz. des Hôp.* 68.
- Cattaneo, C., Sulla così detta febbre gastro-intestinale della seconda infanzia. *Clin. med. ital.* XXXIV. 3. p. 187. Marzo.
- Cohnheim, Paul, Eine neue, allgemein anwendbare Formel zur Bestimmung im Magen. *Centr.-Bl. f. innere Med.* XXI. 18.
- Comte, Gastrorrhagie infectieuse. *Lyon méd.* XCIII. p. 587. Avril 29.
- Deganello, U., Recherches sur l'échange matériel d'une femme à la quelle on avait exporté l'estomac. *Arch. ital. de Biol.* XXXIII. 1. p. 118.
- Deganello, U., L'échange matériel de l'azote et la digestion gastrique chez les personnes opérées de gastro-entérostomie. *Contribution à la physio-pathologie de l'estomac.* *Arch. ital. de Biol.* XXXIII. 1. p. 132.
- Desoill et Verhaeghe, Note sur un cas de cancer gastrique avec infections secondaires, abcès sous-phrénique et pleurésie purulente enkystée. *Echo méd. du Nord* IV. 20.
- Diskussion om appendicitis. *Norsk Mag. f. Lægevidensk.* 4. R. XV. 7. Forh. S. 81. 101.
- Douart, Double kyste hydatique du foie; guérison. *Arch. de Méd. et de Pharm. mil.* XXXVI. 7. p. 56. Juillet.
- Dubois, Des troubles gastro-intestinaux du nervosisme. *Revue de Méd.* XX. 7. p. 552.
- Ehret, H., u. A. Stolz, Experimentelle Beiträge zur Lehre von d. Cholelithiasis. *Mittheil. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir.* VI. 3. p. 350.
- Einhorn, Max, Achylia gastrica simulating hyperchlorhydria. *Festschr. (Jacobi)* p. 41.
- Einhorn, Max, The recurrence of mould in the stomach and its probable significance. *New York med. Record* LVII. 24. p. 1025. June.
- Ewald, C. A., Ein Fall von Carcinoma oesophagi mit Dauerkanüle behandelt. *Deutsche med. Wchnschr.* XXVI. 22.
- Fibiger, Johannes, Om tuberkulöse Tyndtarmstrukturer og deres Forvexling med syfilittiske Forsnevninger. *Hosp.-Tid.* 4. R. VIII. 26. 27. 28.
- Findlay, John Wainman, Remarks on the pathology of acute yellow atrophy of the liver. *Brit. med. Journ.* June 2.
- Fowler, George Ryerson, Diffuse septic peritonitis and the elevated head and trunk posture. *New York med. Record* LVII. 24. p. 1029. June.
- Frich, Olaf, Diæt ved mavesygdomme. *Norsk Mag. f. Lægevidensk.* 4. R. XV. 7. s. 723.
- Froussard, P., L'entéro-colite muco-membraneuse. *Gaz. des Hôp.* 69.
- Froussard, P., Appendicite et entéro-colite muco-membraneuse. *Gaz. des Hôp.* 78.
- Fuchs, Theodor, Ueber Leberneuralgien. *Centr.-Bl. f. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir.* III. 12.
- Fletcher, Idiopathic dilatation of the colon. *Bull. of the Johns Hopkins Hosp.* XI. 110. p. 114. May.
- Gabbi, U., Cancro-cirrosi del fegato. *Clin. med. ital.* XXXIX. 5. p. 313. Maggio.
- Galliard, L., Maladies de l'intestin et du péritoine. *Arch. gén. de Méd. N. S.* III. 6. p. 707. Juin.
- Gangolphe, 2 observations de kystes du pancréas. *Lyon méd.* XCIV. p. 56. Mai 13.
- Georg jr., Conrad, Intestinal sand. *Physic. and Surg.* XXII. 5. p. 225. May.
- Gilbert, A.; J. Castaigne et P. Lereboullet, Du diabète par hyperhépatie dans les cirrhoses pigmentaires. *Gaz. hebdom.* XLVII. 39.
- Gilbert, A., et P. Lereboullet, Cirrhoses alcooliques hypertrophiques avec diabète. *Gaz. hebdom.* XLVII. 40.
- Greve, H. Christian, Die Prophylaxe b. Zahn- u. Mundkrankheiten. [*Nobiling-Jankeu*: Handb. d. Prophylaxe Abth. 6.] München. Seitz u. Schauer. Gr. 8. 26 S. — *Ztschr. f. prakt. Aerzte* IX. 12. p. 441.
- Grøn, Kristian, Jod-parotit. *Norsk Mag. f. Lægevidensk.* 4. R. XV. 7. S. 685.
- Guttentag, Ein Fall von idiopath. Erweiterung d. Oesophagus im untern Abschnitte. *Münchn. med. Wochenschr.* XLVII. 23.
- Hart, Stuart, A report of 28 cases of suppurative hepatitis. *Rep. of the Presbyter. Hosp.* IV. p. 150.
- Hassler et Boisson, Grand abcès dysentérique du foie. *Arch. de Méd. et de Pharm. mil.* XXXV. 6. p. 559. Juin.
- Henry, Frederic P., Hydatid cysts of liver. *Proceed. of the pathol. Soc. of Philad. N. S.* III. 7. p. 184. May.
- Hesse, Arthur, Begriff u. Wort „Magenerweiterung“ in d. deutschen Literatur seit 1875. *Berl. klin. Wchnschr.* XXXVII. 23. 24. 25.
- Hewes, Henry F., A study of the nature and significance of the symptoms in disorders of the stomach. *Boston med. and surg. Journ.* CXLII. 20. p. 504. May.
- Hirschsprung, H., Erweiterung u. Hypertrophie d. Dickdarms. *Verh. d. 16. Vers. d. deutschen Ges. f. Kinderhkd.* p. 272.
- Homans, John, Another hair-ball. *Boston med. and surg. Journ.* CXLII. 16. p. 419. April.
- Honigmann, G., Zur Casuistik seltener Formen von Blutbrechen. *Ztschr. f. prakt. Aerzte* IX. 10. p. 361.
- Jacob, Henry W., Notes on a case of acute pancreatitis complicating mumps. *Brit. med. Journ.* June 23.
- Janeway, E. G., Remarks on some of the conditions simulating appendicitis and periappendicular inflammation. *New York med. Record* LVII. 21. p. 897. May.
- Imrédy, Béla, Ueber d. Pathogenese u. Therapie d. Cholelithiasis. *Ungar. med. Presse* V. 16—20.
- Israel, J., Erfahrungen über Pankreaserkrankungen. *Deutsche med. Wchnschr.* XXVI. 22.
- Italia, F. Edoardo, Sarcoma primitivo della testa del pancreas. *Poliidol.* VII. 8. p. 239.
- Kelling, Georg, Endoscopy of the oesophagus and stomach. *Lancet* April 28.
- Kelly, Aloysius O. J., Tumors of the vermiform appendix. *Univers. med. Mag.* XIII. 3. p. 160. May.
- Kinnicutt, Francis P., Simple or round ulcer of the duodenum. *Festschr. (Jacobi)* p. 403.
- Kraus, Fr., Ueber d. gegenwärt. Stand d. Lehre von d. Splanchnoptose. *Wien. klin. Rundschau* XIV. 25. 26.
- Lambret, Péritonite à streptocoque. *Echo méd. du Nord* IV. 18.
- Langmann, Gustav, On antiperistaltic movement. *Festschr. (Jacobi)* p. 375.
- Lefas, Maladies des glandes salivaires. *Arch. gén. N. S.* IV. 1. p. 103. Juillet.
- Linossier, G., Les maladies de l'estomac. *Arch. gén. N. S.* III. 5. p. 596. Mai.
- Lissau, Siegfried, Ein Fall von Magencarcinom, der als akuter Process von rapidem Verlaufe in

d. Erscheinung trat. Prag. med. Wchnschr. XXV. 25. p. 294.

McFarland, Joseph, Gastric carcinoma. Proceed. of the pathol. Soc. of Philad. N. S. III. 7. p. 187. May.

M'Kendrick, J. Souttar, Case of epithelioma of the oesophagus involving the pneumogastric nerve with its recurrent branch on the right side, and where the symptoms closely pointed to aneurysm of the arch of aorta. Glasgow med. Journ. LIV. 1. p. 23. July.

Martius, Friedrich, Ueber Pflege u. diätet. Behandl. Magenkranker mit besond. Berücksichtigung d. Achylia gastrica. Ztschr. f. Krankenpf. XXII. 5. p. 286.

Mayer, Paul, Zur Pathologie d. Achylia gastrica u. über therapeut. Verwendung von natürl. thier. Magensaft. Deutsche med. Wchnschr. XXVI. 21. Beil.

Mazzotti, Luigi, Della periepatite essudativa di forma cistica associata a carcinoma del fegato. Bologna. Tip. Gamberini e Parmeggiani. 4. 9 pp.

Muller, G., Des hématoméses mortelles par varices oesophagiennes d'origine alcoolique. Gaz. hebdom. XLVII. 40.

Pariser, Curt, Chron. nervöse Diarrhöen u. ihre Behandlung. Berlin. Eugen Grosser. 8. 22 S. — Petersb. med. Wchnschr. N. F. XVII. 19. 20.

Pick, A., Ueber eine psychisch bedingte Störung d. Defäkation. Wien. klin. Wchnschr. XIII. 20.

Polin, E. W., Intestinal obstruction due to gallstones. Lancet May 12. p. 1356.

Porges, Robert, Ein Fall von Gallensteinwanderung. Wien. klin. Wchnschr. XIII. 26.

Potarca, J., Rétrécissement cicatriciel de l'oesophage et abcès intra-médiastinal. Presse méd. VIII. 55.

Reichard, 3 Fälle von tödtl. parenchymatöser Magenblutung. Deutsche med. Wchnschr. XXVI. 20.

Richter, August, Ueber nervöse Complicationen d. chron. Gastritis. Arch. f. Verdauungskrankh. VI. 2. p. 196.

Rodman, W. L., Gastric hemorrhage. Boston med. and surg. Journ. CXLII. 23. p. 586. June. — Med. News LXXXVI. 23. p. 903. June.

Rolleston, H. D., A case of primary carcinoma of the vermiform appendix. Lancet July 7.

Schiff, Arthur, Beiträge zur Physiologie u. Pathologie d. Pepsinsekretion u. zur medikamentösen Beeinflussbarkeit d. Magensaftsekretion durch Atropin u. Pilocarpin. Arch. f. Verdauungskrankh. VI. 2. p. 107.

Schüle, Ueber d. Differenz zwischen d. Temperatur d. Rectum u. d. Achselhöhle, speciell b. d. eitrigen Appendicitis. Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 18.

Schüler, Leonhard, Die semiot. Bedeutung d. Kohlehydratverdauung f. d. Diagnostik d. Hyperaciditas gastrica. Deutsche med. Wchnschr. XXVI. 19.

Schütz, R., Bakteriolog.-experim. Beitr. zur Frage gastrointestinaler Desinfektion. Berl. klin. Wchnschr. XXXVII. 25.

Scott, J. Alison, Hemorrhagic pancreatitis with fat necrosis. Proceed. of the pathol. Soc. of Philad. N. S. III. 6. p. 157. April.

Shattuck, F. C., Adenocystoma of the liver. Boston med. and surg. Journ. CXLII. 17. p. 427. April.

Shattuck, F. C., Perigastric adhesions causing indigestion and gastric dilatation. Boston med. and surg. Journ. CXLII. 17. p. 428. April.

Shattuck, F. C., Perforating gastric ulcer simulating appendicitis. Boston med. and surg. Journ. CXLII. 17. p. 429. April.

Shattuck, F. C., Hemorrhage from the whole gastric mucosa simulating gastric ulcer. Boston med. and surg. Journ. CXLII. 17. p. 430. April.

Shattuck, F. C., Pyloric stenosis and gastric dilatation from gastric ulcer; hour-glass contraction of the stomach. Boston med. and surg. Journ. CXLII. 17. p. 431. April.

Sieburgh, L. J., Sialolithiasis en ontsteeking van de glandula submaxillaris. Nederl. Weekbl. I. 25.

Spivak, C. D., Selbstaufblähung d. Magens. Deutsche med. Wchnschr. XXVI. 23.

Starok, Hugo, Zenker'sche Pulsionsdivertikal (pharyngo-oesophageale Pulsionsdivertikal). Deutsches Arch. f. klin. Med. LXVII. 3 u. 4. 5 u. 6. p. 201. 333.

Starlinger, Jos., Ueber Massendurchfälle in Irrenanstalten. Psychiatr. Wchnschr. II. 13.

Strasburger, J., Experimentelle u. klin. Untersuchungen über Funktionsprüfung d. Darmes. Weitere Untersuchungen über Faecesgährung nebst allgem. Bemerkungen über d. diastat. Ferment im menschl. Stuhl. Deutsches Arch. f. klin. Med. LXVII. 3 u. 4. 5 u. 6. p. 238. 531.

Struppel, Theodor, Ueber das tuberkulöse Magengeschwür im Anschluss an einen Fall von chron. ulceröser Magentuberkulose mit tödtl. Perforationsperitonitis. Ztschr. f. Tuberk. u. Heilst. I. 3. p. 206.

Talma, S., Zur Untersuchung d. Säuresekretion d. Magens. Berl. klin. Wchnschr. XXXVII. 19.

Tarohetti, C., Die Supraclaviculardrüsen in der Diagnose d. abdominalen Carcinome. Deutsches Arch. f. klin. Med. LXVII. 5 u. 6. p. 574.

Thomas, R. Stanley, A case of severe haematemesis from probably a duodenal ulcer; intravenous injection of saline solution; recovery. Brit. med. Journ. May 5. p. 1085.

Thomson, W. H., Treatment of membranous colitis. Med. News LXXXVI. 22. p. 849. June.

Treves, Frederick, On ptosis of the liver and the floating lobe. Lancet May 12.

Turner, Q. M., A curious if not a unique case of abdominal dropsy. Amer. Pract. and News XXIX. 12. p. 449. June.

Uthhoff, John C., and Edw. F. Magnard, A case of haemorrhagic pancreatitis. Brit. med. Journ. June 23.

Ury, Hans, Casuist. Beiträge zur Tetanie u. d. anderen ton. Krampfformen b. Magendilatation. Deutsche med. Wchnschr. XXVI. 29.

Waldo, F. J., On summer diarrhoea. Lancet May 12. 19. 26.

Wallace, James B., Suppurative peritonitis; spontaneous evacuation; recovery. Lancet July 7.

Weir, Robert F., Perforating duodenal ulcers. New York med. Record LVII. 18. p. 749. May. — Med. News LXXXVI. 18. 19. p. 690. 732. May.

Westphalen, H., Die chron. ston. Obstipation. Arch. f. Verdauungskrankh. VI. 2. p. 161.

Woirhaye, E., et P. Caziot, Cirrhose hypertrophique à type splénomégale. Gaz. hebdom. XLVII. 48.

Ziem, C., Pseudocarcinom d. Zunge. Mon.-Schr. f. Ohrenhkd. u. s. w. XXXIV. 4.

Zoja, L., Contributo clinico alla conoscenza delle sigmoidite e perisigmoidite. Clin. med. ital. XXXIX. 3. p. 153. Marzo.

S. a. I. Hammarsten, Lang. II. Anatomie u. Physiologie. III. Fütterer, Guerrini, Lefas, Mellin, Metin, Moro, Schmidt. IV. 1. Buttersack; 2. Marsh, Schittenhelm; 3. Jonnesco; 6. Jump, Hedges; 8. Lucke; 9. Abrams, Ebstein, Faber, Posselt, Vitali; 11. Boston, Einhorn, Fournier; 12. Askanazy, Henschen, Kurimoto. V. 2. c. Chirurgie d. Verdauungsorgane; 2. d. Reymond. VI. Mann, Müller, Schälita, Vineberg, Whiteford. VII. Dirmoser, Voges, Knight, Semb, Twombly, Walzer, Wauchope. VIII. Darnall, Escherich, Lange, Leo. X. Purtscher. XI. Röse. XIII. 2. Batsch, Cohn, Kölbl, Pickardt, Sehrwald, Sternberg, Winkler.

6) Krankheiten des Harnapparates, der Nebennieren und der männlichen Genitalien, ausschliesslich der Syphilis.

Arnaud, François, Les hémorrhagies des capsules surrénales. Arch. gén. N. S. IV. 1. p. 5. Juillet.

Baccarani, Umberto, Sopra un caso di ematuria renale notturna di probabile natura nervosa. Clin. med. ital. XXIX. 4. p. 238. Aprile.

Brown, Thomas R., Simulative nephritis. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. XI. 110. p. 97. May.

Douglas, Charles, Infantile nephritis. Physic. and Surg. XXII. 5. p. 217. May.

Guthrie, W. A., Perinephritis. Amer. Pract. and News XXIX. 12. p. 446. June.

Haenel, Hans, Nephritis b. Varicellen. Centr.-Bl. f. innere Med. XXI. 19.

Herzog, Maximilian, and Denslow Lewis, Embryonal renal adenocarcinoma. Amer. Journ. of med. Sc. CXIX. 6. p. 693. June.

Hoesslin, Rudolf von, Ein Fall schwerer Urämie, geheilt durch Aderlass. Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 37.

Jump, H. D., and J. D. Steele, Case of contracted kidneys, thrombosis of coronary artery and deformity of liver. Proceed. of the pathol. Soc. of Philad. N. S. III. 6. p. 148. April.

Koblanok u. Pforte, Hydronephrose mit chylusähnlich Inhalt u. eigenart. Wand, nebst Bemerkungen über Chyluscysten. Virchow's Arch. CLXI. 1. p. 44.

Labbé, Les fonctions du rein dans les nephrites chroniques. Presse méd. VIII. 34.

Lindemann, W., Ueber d. Wesen d. toxischen Nephritis. Centr.-Bl. f. allg. Pathol. u. pathol. Anat. XI. 9.

Mac Callum, Cystic kidneys. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. XI. 110. p. 114. May.

Menge, C., Ueber Urinbefunde nach Nierenpalpation. Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 23.

Pabst, A., Zur Kenntniss d. Wirkung d. weissen u. schwarzen Fleisches b. chron. Nierenerkrankung. Berl. klin. Wchnschr. XXXVII. 25.

Schwabe, Hämaturie u. Gelatine. Therap. Monatsch. XIV. 6. p. 311.

Thue, Hans, Åtiologiske forhold ved akut nefrit. Norsk Mag. f. Lægevidensk. 4. R. XV. 5. s. 446.

Tyson, James, The cardio-vascular changes in Bright's disease. Festschr. (Jacobi) p. 142.

Ziegler, Paul, Ueber Haematuria renalis. Centr.-Bl. f. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. III. 11.

S. a. I. *Harnuntersuchung*, Nash. II. *Anatomie u. Physiologie*. III. Guerrini, Herring, Metin. IV. 2. Hecht, Sternberg, Wertheimer; 4. Chatin; 8. Gläser; 11. Delamare, Karvonen. V. 2. d. *Chirurgie d. Harn- u. Geschlechtsorgane*. VI. Robin.

7) Krankheiten der Bewegungsorgane.

Benda, Theodor, Intermittierende Gelenkwassersucht. Berlin. Oscar Coblentz. 8. 60 S. — Allg. med. Centr.-Ztg. LXIX. 41—45.

Bernays, Augustus Charles, On ischemic paralysis and contracture of muscles. Boston med. and surg. Journ. CXLIII. 21. p. 539. May.

Bosanquet, William Cecil, A contribution to the statistics of rheumatic fever and its complications. Lancet June 2.

Brockbank, E. M., Growing pains as a symptom of rheumatism. Brit. med. Journ. April 28.

Delcourt, Albert, Un cas de rhumatisme articulaire aigu chez un enfant de 18 mois. Gaz. heb. XLVII. 53.

Gerő, Alex., Fall von akuter Polyarthritiden mit Komplikationen. Ungar. med. Presse V. 18 u. 19.

Hedges, E. W., Mumps versus rheumatism. New York med. Record LVII. 17. p. 738. April.

Hoffa, A., Ueber multiple cartilaginäre Exostosen. Fortschr. a. d. Geb. d. Röntgenstr. III. 4. p. 127.

Lawson, C. W., Infectiousness of acute rheumatism. Brit. med. Journ. May 26. p. 1284.

Luff, P., Du diagnostic différentiel de la goutte, du rhumatisme et de l'arthrite déformante. Belg. méd. VII. 25. p. 776.

Mc Kenzie, Dan., The local incidence of rheumatism. Brit. med. Journ. May 19. p. 1221.

Newman, Herbert R. C., Hyperpyrexia in acute rheumatism. Lancet June 16. p. 1725.

Ruotte, Sarcome musculaire développé dans le pectiné; ablation du muscle et de ses insertions au squelette pelvien. Lyon méd. XCIV. p. 199. Juin 10.

Simpson, Frank H., Acute articular rheumatism in children. Amer. Pract. and News XXIX. 11. p. 409. June.

Tilmann, Ueber traumatische Schädigungen d. Musc. ocularis u. ihre Diagnose. Mon.-Schr. f. Unfallhkd. VII. p. 137.

Wilkin, W. P., Torticollis and its treatment. Journ. of nerv. and ment. Dis. XXVII. 5. p. 284. May.

S. a. II. *Anatomie u. Physiologie*. III. Hauck. IV. 4. Poynton; 8. *Neurot. Muskelleiden*, Gilles, Russell; 9. Myrtle. V. 2. c. Rosenbaum; 2. a. Gibbon.

8) Krankheiten des Nervensystems.

Abadie, Jean, Les ostéo-arthropathies vertébrales dans le tabes. Nouv. Iconogr. de la Salp. XIII. 2. 3. p. 116. 260. Mars—Avril, Mai—Juin.

Adamkiewicz, Albert, Das Regenbogensehen. Neurol. Centr.-Bl. XIX. 14.

Albert, E., Troubles visuels d'origine corticale. Arch. de Méd. et de Pharm. mil. XXXV. 5. p. 390. Mai.

Aldrich, Charles J., 3 cases of subcutaneous capillary hemorrhages in epilepsy. Med. News LXXVI. 21. p. 820. May.

Anspach, Brooke M., Report of 2 cases from the neurological service of the University Hospital: Tic douloureux, checked by the salicylates. — Neuritic muscular atrophy, not hereditary. Univers. med. Mag. XIII. 4. p. 286. 287. June.

Apert, E., et Ch. Gandy, Epilepsie jacksonienne; tumeur cérébrale de diagnostic difficile, probablement parasitaire. Arch. gén. N. S. III. 5. p. 581. Mai.

Babes, V., Recherches sur l'action de la substance nerveuse dans certaines affections du système nerveux. Roumanie méd. VIII. 1 et 2. p. 1.

Babinski, Diagnostic différentiel de l'hémiplégie organique et de l'hémiplégie hystérique. Gaz. des Hôp. 52. 53.

Baccarani, Umberto, Iperτροφία simmetrica e atrofia cicatriziali della cute perimalleolare da antichi stravasi sanguigni, in un caso di irritazione spinale. Gazz. degli Osped. XXI. 60.

Ballet, Gilbert, et Henry Bernard, Des amyotrophies diffuses consécutives aux traumatismes légers de l'extrémité des membres. Arch. gén. N. S. III. 5. p. 513. Mai.

Barabás, J., Lähmung d. untern Extremitäten nach Verabreichung von Arsen. Ungar. med. Presse V. 16 u. 17.

Barth, Ernst, Zur Symptomatologie d. hyster. Taubheit. Deutsche med. Wchnschr. XXVI. 22.

Bechterew, W. von, Noch einige Worte über objektive Merkmale d. Hyperästhesie b. traumat. Neurosen. Neurol. Centr.-Bl. XIX. 9.

Bechterew, W. von, Ueber eine Affektion d. Varol'schen Brücke mit bilateraler Lähmung d. willkür. Augenbewegungen, Zwangslachen u. Zwangswainen, sowie frühzeit. Atrophie d. rechtseitigen Unterschenkelmuskeln. Deutsche Ztschr. f. Nervenhekd. XVII. 3 u. 4. p. 221.

Benedikt, M., Zur Therapie d. Tabes. Wien. med. Wchnschr. L. 21.

Berkley, Henry J., The pathological findings in a case of general cutaneous and sensory anaesthesia without psychical implication. Brain XXIII. 1. p. 111. Spring. — Bull. of the Johns Hopkins Hosp. XI. 109. p. 93. April.

Bernhardt, M., Ueber d. vicariierende Funktion der b. vollkommener Lähmung d. eigentl. Vorderarm-

benger in Thätigkeit tretenden, von den Condylen des Oberarms entspringenden Muskeln. *Neurol. Centr.-Bl.* XIX. 12.

Bloch, Ernst, Ein Fall von hyster. Stummheit, jedenfalls hervorgerufen durch Intoxikation. *Münchn. med. Wchnschr.* XLVII. 28.

Bourneville, Sclérose en plaques ayant débuté dans l'enfance; imbécillité. *Progrès méd.* 3. S. XI. 21.

Bourneville et Bellin, Idiotie symptomatique des lésions destructives du lobule de l'insula; sclérose atrophique du lobe temporal. *Arch. de Neurol.* 2. S. IX. p. 494. Juin.

Bourneville et J. Noir, Hydrocéphalie. *Progrès méd.* 3. S. XII. 28.

Bowen, F. J., A case of Raynaud's disease. *New York med. Record* LVII. 19. p. 824. May.

Bramwell, Edwin, 2 cases of myasthenia gravis. *Brain* XXIII. 1. p. 159. Spring.

Breuer, Robert, Beitrag zur Aetiologie d. Basedow'schen Krankheit u. d. Thyreoidismus. *Wien. klin. Wchnschr.* XIII. 28. 29.

Brodmann, K., Neuritis ascendens traumatica ohne äussere Verwundung. *Münchn. med. Wchnschr.* XLVII. 24. 25.

Brown, Sanger, Permanent non-progressive ataxia. *Amer. Journ. of med. Sc.* CXIX. 6. p. 657. June.

Bruno, Agostino, Contributo clinico alle localizzazioni cerebrali della sifilide. *Rif. med.* XVI. 115. 116. 117.

Bruns, L., Bemerkungen zu d. Aufsätzen von Brodmann u. Steinhausen über Serratuslähmungen im letzten Hefte d. XVI. Bandes dieser Ztschr. *Deutsche Ztschr. f. Nervenhkde.* XVII. 1 u. 2. p. 171.

Bruns, L., Der heutige Stand unserer Kenntnisse von d. anatom. Beziehungen d. Kleinhirns zum übrigen Nervensystem u. d. Bedeutung derselben f. d. Verständnis d. Symptomatologie u. d. Diagnose d. Kleinhirnerkrankungen. *Berl. klin. Wchnschr.* XXXVII. 25. 26.

Bruns, L., Neuere Arbeiten über Unfallsnerven-erkrankungen. *Schmidt's Jahrbh.* CCLXVII. p. 18.

Burr, Charles W., 2 cases of general anesthesia. *Univers. med. Mag.* XIII. 4. p. 245. June.

Buzzard, Farquhar, A case of cerebral diplegia. *Brain* XXIII. 1. p. 157. Spring.

Campbell, Given, 2 cases of muscular atrophy of the peroneal type. *Journ. of nerv. and ment. Dis.* XXVIII. 5. p. 274. May.

Campbell, Colin, An obstinate case of neuroathenic insomnia. *Brit. med. Journ.* April 28. p. 1023.

Caro, Ueber d. Bezieh. epilept. Anfälle zur Harnsäureausscheidung. *Deutsche med. Wchnschr.* XXVI. 19.

Cestan, R., La polyévrésie syphilitique. *Nouv. Iconogr. de la Salp.* XIII. 2. p. 153. Mars—Avril.

Cestan, R., et L. Babonneix, 3 observations de polyévrésie grippales. *Gaz. des Hôp.* 72. 73.

Chauveau, C., Hypokinésie laryngée gauche hystérique d'origine grippale, coïncidant avec les troubles moteurs et sensitifs hémiplegiques du même côté et du voile du palais. *Arch. gén. N. S.* IV. 1. p. 93. Juillet.

Chipault, A., Traitement chirurgical de la meralgie paréthésique. *Presse méd.* VIII. 43.

Clark, L. Pierce, A digest of recent work on epilepsy. *Journ. of nerv. and ment. Dis.* XXVII. 6. p. 331. June.

Collier, James, A case of muscular atrophy in the upper extremities. *Brain* XXIII. 1. p. 160. Spring.

Comar, G., Sur les rapports de la cénesthésie cérébrale avec l'amnésie hystérique. *Revue neurol.* VIII. 12. p. 548.

Crafts, Leo M., A fifth case of family periodic paralysis. *Amer. Journ. of med. Sc.* CXIX. 6. p. 651. June.

Crisafalli, E., Ricerche sperimentali sulla fisiopatologia del cervelletto. *Rif. med.* XVI. 136. 137. 138.

Dana, Charles L., The non-suppurative inflammations of the brain. *New York med. Record* LVIII. 1. p. 1. July.

De Bruïne Plovis van Amstel, P. J., Epilepsie en borax. *Nederl. Weekbl.* I. 26.

De Buck, D., et L. De Moor, Syringomyélie ou atrophie musculaire progressive. *Belg. méd.* VII. 23. p. 705.

Deléarde, A., De la périméningite aiguë spinale. *Gaz. hebdom.* XLVII. 42.

Dercum, F. X., A case presenting right sided hemiplegia with hemianesthesia. *Journ. of nerv. and ment. Dis.* XXVII. 4. p. 201. April.

Dercum, F. X., A case of cerebral diplegia. *Journ. of nerv. and ment. Dis.* XXVII. 5. p. 293. May.

Dercum, F. X., 2 cases of primary neurotic atrophy bearing a resemblance to multiple neuritis. *Journ. of nerv. and ment. Dis.* XXVII. 6. p. 324. June.

Dinkler, Zur Pathologie u. Therapie d. Basedow'schen Krankheit. *Münchn. med. Wchnschr.* XLVII. 21.

Donath, Julius, Therapeut. Leistungen u. Bestrebungen auf d. Gebiete d. Epilepsie (1896—1900). *Psychiatr. Wchnschr.* II. 8. 9. 10.

Dornblüth, Otto, Die Arzneibehandl. d. Neuroasthenie. *Therap. Monatsh.* XIV. 7. p. 339.

Ducati, Carlo Cavalieri, Contributo allo studio delle neurosi professionali. *Clin. med. ital.* XXXIX. 5. p. 257. Maggio.

Dunscombe-Honiball, Oscar, Accidents and injuries caused by lightning. *Brit. med. Journ.* May 12.

Duval, Pierre, et Georges Guillain, Sur le mécanisme de production des paralysies radiculaires traumatiques du plexus brachial. *Gaz. hebdom.* XLVII. 55.

Dyer, Edmund E., A few cases of brain injury clinically examined. *Lancet* June 16.

Edgeworth, F. H., Acroparaesthesia. *Lancet* June 23.

Erb, W., Zur Frühdiagnose d. Tabes. *Münchn. med. Wchnschr.* XLVII. 29.

Eversmann, J., Ein eigenartiger Fall von weit verbreiteter Muskelatrophie mit akutem Beginn u. Ausgang in Stillstand nach ca. 8jähr. Dauer (Poliomyelitis adutorum decursa?). *Neurol. Centr.-Bl.* XIX. 10.

Federn, S., Blutdruckmessungen an neuropath. Kindern. *Deutsche med. Wchnschr.* XXVI. 28.

Féré, Ch., Le coup de foudre. *Revue de Méd.* XX. 7. p. 581.

Figini, Carlo, Monoplegia facciale destra senza afasia d'origine corticale traumatica. *Gazz. degli Osped.* XXI. 60.

Finizio, Gaetano, Contribuzione clinica ed istologica sulla polineurite tuberculare. *Rif. med.* XVI. 110. 111. 112.

Flatau, Georg, Ueber d. diagnostischen Werth d. Gräfe'schen Symptoms u. seine Erklärung. *Deutsche Ztschr. f. Nervenhkde.* XVII. 1 u. 2. p. 109.

Förster, Otfried, Zur Symptomatologie d. Tabes dorsalis im präakt. Stadium u. über den Einfluss der Opticusatrophie auf d. Gang d. Krankheit. *Mon.-Schr. f. Psych. u. Neurol.* VIII. 1. p. 1.

Forel, A., Bemerkungen zu d. Behandl. d. Nervenkranken durch Arbeit u. zur allgem. Psychotherapie. *Ztschr. f. Hypnot.* X. 1. p. 1.

Fraenkel, Joseph, Disease of the thoracic division of the sympathetic chain. *Journ. of nerv. and ment. Dis.* XXVII. 5. p. 282. Mai. — *New York med. Record* LVII. 24. p. 1031. June.

Francine, Albert Philip, 2 cases of tabes dorsalis in negroes, husband and wife. *Amer. Journ. of med. Sc.* CXIX. 5. p. 543. May. — *Journ. of nerv. and ment. Dis.* XXVII. 6. p. 349. June.

Frenkel, Mechan, Muskeleregbarkeit u. Sehnenreflexe b. Tabes dorsalis. *Deutsche Ztschr. f. Nervenhkde.* XVII. 3 u. 4. p. 276.

Friedländer, Zur klin. Stellung d. sogen. Erythrophobie u. ihrer Behandlung durch Hypnose. *Ztschr. f. Hypnot.* X. 1. p. 17.

Gairdner, William T., 2 cases of hemiplegia

due to softening in the pons. *Glasgow med. Journ.* LIV. 1. p. 63. July.

Gallavardin, *Forme fruste de syringomyélie.* *Lyon méd.* XCIV. p. 301. Juillet 1.

Ganghofner, *Ueber Spasmus glottidis b. Tetanie d. Kinder.* *Verh. d. 16. Vers. d. deutschen Ges. f. Kinderhde.* p. 91.

Gaupp, Robert, *Zur Aetiologie u. Symptomatologie d. multiplen Sklerose.* *Centr.-Bl. f. Nervenhkde. u. Psych.* N. F. XI. p. 273. Juin.

Geigel, *Die Verhütung d. sekundären Contraktur b. Hemiplegie.* [*Aerztl. Praxis.*] 8. 4 S.

Gerhardt, C., *Erfahrungen über Chorea.* *Festschr. (Jacobi)* p. 136.

Ghilarducci, F., *Una nuova teoria sulla patogenesi delle contratture e degli spasmi associati nelle paralisi periferiche del nervo facciale.* *Policlin.* VII. 11. p. 277.

Gianni, G., *Contributo allo studio anatomo-patologico delle distrofie muscolari progressive.* *Rif. med.* XVI. 105. 106. 107.

Gibert, *Les arthropathies tabétiques et la radiographie.* *Nouv. Iconogr. de la Salp.* XIII. 2. p. 145. Mars—Avril.

Gibson, G. A., *On bulbar paralysis and its counterfeits.* *Brit. med. Journ.* April 28.

Giese, O., *Ueber eine neue Form hereditären Nervenleidens (Schwachsinn mit Zittern u. Sprachstörung).* *Deutsche Ztschr. f. Nervenhkde.* XVII. 1 u. 2. p. 71.

Gilles de la Tourette, *La marche dans les maladies du système nerveux.* *Nouv. Iconogr. de la Salp.* XIII. 3. p. 293. Mai—Juin.

Gilles de la Tourette, *Des rapports de la chorée de Sydenham avec le rhumatisme, la puberté et la chorée dite des femmes enceintes.* *Revue neurol.* VIII. 12. p. 542.

Gläser, J. A., *Urämie oder Hirnabscess?* *Allg. med. Centr.-Ztg.* LXIX. 50.

Goldstein, L., *Beiträge zur Physiologie, Pathologie u. Chirurgie d. Grosshirns.* *Schmidt's Jahrbh.* CCLXVII. p. 185.

Grandclément, *Sur les manifestations oculaires de l'hystérie.* *Lyon méd.* XCIV. p. 272. Juin 24.

Gross, Adolf, *Ueber das Verhalten einfacher psych. Reaktionen in epilept. Verstimmungen.* *Psychol. Arb.* III. 3. p. 385.

Haag, Georg, *Zur Unfallversicherung in d. Praxis: I. Ein Beitrag zum Capital d. traumat. Hysterie. — II. Ein Fall von traumat. Neurose.* *Mon.-Schr. f. Unfallhkde.* VII. 6. p. 177. 181.

Hämig, G., *Ueber d. Fettembolie d. Gehirns nach klin. Beobachtungen.* *Beitr. z. klin. Chir.* XXVII. 2. p. 333.

Harlan, Geo. C., *Transient real blindness in hysteria.* *Journ. of nerv. and ment. Dis.* XXVII. 4. p. 209. April.

Heim, Paul, *Das Verhalten des Blutdruckes bei neuropath. Kindern.* *Deutsche med. Wchnschr.* XXVI. 20.

Heldenbergh, C., *Un cas typique de paramyoclonus multiplex.* *Belg. méd.* VII. 18. p. 545.

Hellendall, H., *Ueber Pachymeningitis carcinomatosa.* *Neurol. Centr.-Bl.* XIX. 14.

Henkel, M., *Ein Fall von geheilter Meningitis cerebrospinalis tuberculosa.* *Münchn. med. Wchnschr.* XLVII. 23.

Henrici, C., *Zur Kenntniss d. multiplen Neuritis.* *Münchn. med. Wchnschr.* XLVII. 26.

Henschen, S. E., *Ueber Phosphorneuritis.* *Neurol. Centr.-Bl.* XIX. 12.

Herdtmann, *2 Fälle von traumat. entstandener Schüttellähmung (Paralysis agitans).* *Mon.-Schr. f. Unfallhkde.* VII. 6. p. 175.

Heubner, O., *Ueber angeb. Kernmangel. (Infantiler Kernschwund, Mikros.)* *Berl. klin. Wchnschr.* XXXVII. 22.

Hinshelwood, James, *Congenitale word-blindness.* *Lancet* May 26.

Hinshelwood, James, *Case illustrative of the value of the eye symptoms in the diagnosis of tabes in the pre-ataxic stage.* *Glasgow med. Journ.* LIV. 1. p. 57. July.

Hirschl, Josef A., *Basedow'sche Krankheit mit Myxödemsymptomen.* *Wien. klin. Wchnschr.* XIII. 27.

Hirst, Barton Cooke, *Coccygodynia.* *Univers. med. Mag.* XIII. 3. p. 153. May.

Hochsinger, Carl, *Ueber Tetanie u. tetanieähn. Zustände b. Kindern d. ersten Lebensmonate.* *Verh. d. 16. Vers. d. deutschen Ges. f. Kinderhde.* p. 107.

Hoffmann, Aug., *Isolirte atroph. Lähmung d. N. musculo-cutaneus, nebst Bemerkungen über compensator. Muskelthätigkeit.* *Neurol. Centr.-Bl.* XIX. 12.

Hofmann, A., *Ein Fall cerebraler sensibler u. sensorieller Hemianästhesie u. Hemiplegie.* *Deutsche Ztschr. f. Nervenhkde.* XVII. 1 u. 2. p. 117.

Holmes, Arthur D., *Faulty methods of education as a cause of neuroses in children.* *Physic. and Surg.* XXII. 4. p. 187. April.

Homén, E. A., *Slutkonklusioner till ett indledande referent-föredrag vid XIIIde intern. med. kongressen i Paris öfver ämnet: „Icke tabetiska lesioner af bakre strängurna i ryggmärgen“.* *Finska läkaresällsk. handl.* XLII. 6. s. 683.

Huet, *Sur un cas de paralysie spinale infantile avec participation du nerf recurrent.* *Revue neurol.* VIII. 9. p. 398.

Hugnier, A., et Henry Bernard, *Syndrome de Brown-Séquard consécutif à un traumatisme médullaire et suivi de guérison rapide.* *Revue neurol.* VIII. 8. p. 358.

Huth, *Poliomyelitis anterior chron. in Folge peripherer Verletzung.* *Mon.-Schr. f. Unfallhkde.* VII. 5. p. 149.

Ingelrans, *De l'hyperesthésie thermique des neurasthéniques.* *Echo méd. du Nord* IV. 22.

Ingelrans, *Le tabes conjugal.* *Echo méd. du Nord* IV. 23.

Johannessen, Axel, *Bemerkungen über Poliomyelitis anterior acuta.* *Festschr. (Jacobi)* p. 263.

Josserand, *Paralysie pseudo-hypertrophique de Duchenne chez une femme adulta.* *Lyon méd.* XCIV. p. 217. Juin.

Jullian, Henri, *La crise nasale tabétique.* *Revue de Méd.* XX. 7. p. 590.

Kalmus, Ernst, *Ein Fall von Trompetenstottern.* *Neurol. Centr.-Bl.* XIX. 10. 11.

Kauffmann, O. J., *On the commoner neuroses of childhood, their pathology and treatment.* *Lancet* June 30. July 14.

Keen, W. W., and William G. Spiller, *A case of multiple neuro-fibromata of the ulnar nerve.* *Amer. Journ. of med. Sc.* CXIX. 5. p. 528. May. — *Festschr. (Jacobi)* p. 95.

Kellogg, J. H., *Rationelle Behandl. d. Schlaflosigkeit.* *Uebers. von Helmer.* *Bl. f. klin. Hydrother.* X. 6.

Kéraval et G. Raviart, *Observation de chorée héréditaire d'Huntington; examen histologique.* *Arch. de Neurol.* 2. S. IX. p. 466. Juin. — *Echo méd. du Nord* IV. 24.

Kissling, K., *Ein Fall von infantiler Cerebrallähmung mit complic. Oculomotoriuslähmung.* *Münchn. med. Wchnschr.* XLVII. 26.

Klein, Carl, *Der Aderlass b. Hitzschlag.* *Münchn. med. Wchnschr.* XLVII. 27.

Kobler, G., *Gibt es ein hyster. Fieber?* *Wien. med. Wchnschr.* L. 26.

Krafft-Ebing, R. von, *Ueber infantile familiäre spast. Spinalparalyse.* *Deutsche Ztschr. f. Nervenhkde.* XVII. 1 u. 2. p. 87.

Kutner, Reinhold, *Ueber juvenile u. hereditäre Tabes dorsalis.* *Inaug.-Diss.* Breslau. E. Galle's Buchdr. 8. 28 S. 70 Pf.

- Laignel-Lavastine, Recherche courante de quelques réflexes. Presse méd. VIII. 40.
- Lambranzi, Ruggiero, Contributo allo studio dell'isterismo infantile. Rif. med. XVI. 125. 126.
- Lambranzi, Ruggiero, Stati di emicrania in epilettici. Rif. med. XVI. 134. 135.
- Lange, Jérôme, Ueber Krämpfe im Kindesalter. Verh. d. 16. Vers. d. deutschen Ges. f. Kinderhkde. p. 54.
- Lannois, Etiologie de certaines paralysies radiales. Lyon méd. XCIII. p. 588. Avril 29.
- Lannois, Vertige familial. Lyon méd. XCIII. p. 589. Avril 29.
- Lépine, Jean, Les hématomyélies. Gaz. hebdomadaire. XLVII. 50.
- Levinsohn, Zur Frage d. reflektor. Pupillenstarre. Centr.-B. f. Nervenhkde. u. Psych. N. F. XI. p. 354. Juli.
- Liebmann, Albert, Vorlesungen über Sprachstörungen. 5. Heft. Uebungstafeln f. Stammler, sowie f. hörstumme u. geistig zurückgebliebene Kinder. Berlin. Oscar Coblenz. 8. IV u. 48 S. 1 Mk. 20 Pf.
- Liepmann, H., Ein Fall von Echolalie. Beitrag zur Lehre von d. lokalisierten Atrophien. Neurol. Centr.-Bl. XIX. 9.
- Liepmann, Das Krankheitsbild d. Apraxie (motor. Asymbolie) auf Grund eines Falles von einseit. Apraxie. Mon.-Schr. f. Psych. u. Neurol. VIII. 1. p. 15.
- Lilienstein, 25. Versamml. d. südwestdeutschen Neurologen u. Irrenärzte. Mon.-Schr. f. Psych. u. Neurol. VIII. 1. p. 76.
- Lloyd, James Hendrie, Rhythmical hysteria. Univers. med. Mag. XIII. 3. p. 180. May.
- Löwenfeld, L., Ueber gewisse Gehstörungen auto-suggestiven Ursprungs. Wien. klin. Rundschau XIV. 23.
- Luoke, Robert, Ueber Kolikschmerzen. Wien. klin. Wchnschr. XIII. 27.
- Lupton, Harry, Loss of memory and the sense of personal identity. Lancet July 14. p. 135.
- Lyon, Frederick D., Hair-eating children and convulsions. Boston med. and surg. Journ. CXLII. 15. p. 395. April.
- McCarthy, D. J., Trophic changes in the distribution of the first branch of the fifth nerve following traumatism. Journ. of nerv. and ment. Dis. XXVII. 5. p. 288. May.
- McCarthy, D. J., A case of paresthetic meralgia with traumatic etiology. Journ. of nerv. and ment. Dis. XXVII. 5. p. 289. May.
- Maestro, Leone, Il tubercolo cerebrale nei bambini. Rif. med. XVI. 113. 114.
- Maragliano, E., Fatti convulsivi da trauma. Gazz. degli Osped. XXI. 66.
- Marinesco, G., Un cas d'hémiplégie hystérique guéri par la suggestion hypnotique et étudié à l'aide du cinématographe. Nouv. Iconogr. de la Salp. XIII. 2. p. 176. Mars—Avril.
- Martial, René, De l'hémiplégie traumatique. Nouv. Iconogr. de la Salp. XIII. 3. p. 209. Mai—Juin.
- Meirowitz, Philip, Some neurological notes. Post-Graduate XV. 5. p. 643. May.
- Meirowitz, Philip, A case presenting curious hysterical disturbances of vision. Journ. of nerv. and ment. Dis. XXVII. 5. p. 285. May.
- Mendel, E., Zur Therapie d. Impotenz. Ther. d. Gegenw. N. F. II. 7. p. 289.
- Menz, Eduard, Ein Fall von cerebraler Kinderlähmung mit wechselständiger Abduensparalyse. Wien. klin. Wchnschr. XIII. 19.
- Menz, E., Isolierte Ulnarislähmung. Wien. klin. Rundschau XIV. 21.
- Middleton, G. S., Case of myoclonus multiplex. Glasgow med. Journ. LIV. 1. p. 11. July.
- Mills, Chas. K., A case of unilateral progressive ascending paralysis, probably presenting a new form of degenerative disease. Journ. of nerv. and ment. Dis. XXVII. 4. p. 195. April.
- Möbius, P. J., Ueber period. Oculomotoriuslähmung. Deutsche Ztschr. f. Nervenhkde. XVII. 3 u. 4. p. 294.
- Möbius, P. J., Ueber verschied. Augenmuskelerkrankungen. Schmidt's Jahrb. CCLXVII. p. 22.
- Möbius, P. J., Ueber Morbus Basedowii. Schmidt's Jahrb. CCLXVII. p. 134.
- Mollard, J., Sur un cas d'hémianesthésie organique par lésion localisée à la couche optique. Lyon méd. XCIV. p. 117. Mai 27.
- Mott, Frederick W., On the degeneration of the neurone. Lancet June 23. 30; July 7. 14. — Brit. med. Journ. June 23. 30; July 7. 14.
- Müller, Max, Ueber Hypnose. Schweiz. Corr.-Bl. XXX. 9.
- Murrell, W., A case of double optic neuritis from serous effusion (Quincke's disease). Lancet April 28. p. 1206.
- Naal, J. P., Zur Behandl. d. Status epilepticus. Allg. Ztschr. f. Psych. LVII. 4. p. 495.
- Näcke, P., Die Epilepsiebehandl. nach Toulouse u. Richet. Neurol. Centr.-Bl. XIX. 14.
- Nawratzki, E., Ein Fall von Sensibilitätsstörung im Gebiete d. Nervus cutaneus femoris externus mit pathol.-anatom. Befunde. Deutsche Ztschr. f. Nervenhkde. XVII. 1 u. 2. p. 99.
- Nonne, Max, On the spinal cord changes in paralysis agitans. Amer. Journ. of med. Sc. CXIX. 6. p. 665. June.
- Obersteiner, H., Funktionelle u. organ. Nervenkrankheiten. [Grenzfragen d. Nerven- u. Seelenlebens, herausgeg. von Loewenfeld u. Kurella, II.] Wiesbaden. J. F. Bergmann. Gr. 8. S. 61—92. 1 Mk.
- O'Dowd, A case of syringomyelia. Brit. med. Journ. April 28. p. 1024.
- Oltuszewski, Von dem Verhältniss d. infantilen Cerebrallähmung zu verschied. Kategorien von Sprachstörungen. Therap. Monatsh. XIV. 5. p. 252.
- Opp, Max, Ueber hyster. Aphonie. Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 21.
- Oppenheim, H., Beiträge zur topischen Diagnostik d. Gehirnkrankheiten. Mittheil. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. VI. 3. p. 363.
- Oppenheim, H., Intermittirendes Hinken u. neuropath. Diathese. Deutsche Ztschr. f. Nervenhkde. XVII. 3 u. 4. p. 317.
- Parhon, C., et M. Goldstein, Lésions secondaires dans les cellules du noyau de l'hypoglosse à la suite d'un cancer de la langue; considérations de la morphologie de ce noyau chez l'homme. Roumanie méd. VIII. 1 et 2. p. 36.
- Parhon, C., et M. Savou, Cancer de la face; lésions secondaires dans le noyau du faciale; essai de localisations. Roumanie méd. VIII. 1 et 2. p. 31.
- Parker, Delos L., Therapeutic of the neuritis. Physic. and Surg. XXII. 5. p. 238. May.
- Partsch, Herman, Seisickness and what to do with it. New York med. Record LVII. 23. p. 988. June.
- Patel, Goître Basedowifé; énucléation intra-glandulaire; atrophie de la tumeur; disparition du syndrome de Basedow. Lyon méd. XCIV. p. 50. May 13.
- Pauly, Sur un cas de syndrome de Weber; considérations sur l'état du facial supérieur. Lyon méd. XCIV. p. 89. Mai 20.
- Pel, P. K., Die Aetiologie u. Therapie d. Tabes dorsalis. Berl. klin. Wchnschr. XXXVII. 29.
- Pesker, D., Un cas d'affection familiale à symptômes cérébro-spinaux. Paris. G. Steinheil. 8. 73 pp.
- Phillips, Wendell C., Lateral sinus thrombosis and acute leptomeningitis, both complicating acute suppurative otitis media; complete perforation of the cranial wall above and external to the antrum. Med. News LXXXVI. 16. p. 613. April.
- Pick, Friedel, Zur Kenntniss d. progress. Muskelatrophie. Deutsche Ztschr. f. Nervenhkde. XVII. 1 u. 2. p. 1.

- Politzer, Alfred, Ueber d. Eklampsie im Kindesalter. Ungar. med. Presse V. 21 u. 22.
- Popoff, S., Zur Lehre über d. Anfangsstadien d. Nunitis multiplex. Neurol. Centr.-Bl. XIX. 13. 14.
- Prothon, Névrite optique post-variolique. Lyon méd. XCIV. p. 128. Mai 27.
- Rad, Carl von, Zur Lehre von d. multiplen selbst. Gehirnerven neuritis (Fall von Diplegia facialis combinirt mit Ophthalmoplegia externa). Deutsche Ztschr. f. Nervenhkde. XVII. 3 u. 4. p. 209.
- Ransom, F., Diphtheritic paralysis and antitoxine. Journ. of Pathol. and Bacteriol. VI. 4. p. 397. July.
- Ransom, W. B., On lead encephalopathy and the use of diachylon as an abortifacient. Brit. med. Journ. June 30.
- Raymond, F., Tumeurs du bulbe ou sclérose en plaques atypique. Presse méd. VIII. 49.
- Renshaw, Herbert Smith, Oesophageal feeding in bulbar paralysis. Brit. med. Journ. May 19. p. 1221.
- Riegel, Wilhelm, Ueber d. springende Mydrisis. Deutsche Ztschr. f. Nervenhkde. XVII. 1 u. 2. p. 169.
- Rosenbach, O., Ueber cerebrales u. kardiales Asthma, nebst Bemerkungen über Stenokardie, Alldrücken u. verwandte Zustände. Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 20. 21.
- Russell, J. S. Risien, F. E. Batten and James Collier, Subacute combined degeneration of the spinal cord. Brain XXIII. 1. p. 39. Spring.
- Russell, Risien, Case of functional wryneck with clonic spasm of the palate. Brain XXIII. 1. p. 158. Spring.
- Rybalin, Vertigo auralis hysterica. Zur Frage d. Hamveränderungen nach d. Anfällen d. grande hysterie. Deutsche Ztschr. f. Nervenhkde. XVII. 3 u. 4. p. 199.
- Sabrazès et Fauquet, Une complication du tabes non encore signalée. Nouv. Iconogr. de la Salp. XIII. 3. p. 253. Mai—Juni.
- Sachs, Specific cervical pachymeningitis. Journ. of nerv. and ment. Dis. XXVII. 5. p. 281. May.
- Sacquépée, E., et Ch. Dopter, Des névrites palustres. Revue de Méd. XXI. 6. p. 468.
- Sarbó, Arthur von, Ein Fall von klon. Masseterenkrampf. Mon.-Schr. f. Psych. u. Neurol. VII. 6. p. 493.
- Schemata zum Einschreiben von Befunden für Untersuchungen am menschl. Körper. 3. Heft: Schemata f. Krankheiten d. Nerven. Tübingen. H. Laupp. 8. Bd. 61—70 mit 1 Tabelle. 80 Pf.
- Schlesinger, Hermann, Zur Kenntnis atypischer Formen d. amyotroph. Lateralsklerose mit bulbärem Beginne [Arbeiten aus d. Inst. f. Anat. u. Physiol. d. Centralnervensystems an d. Wien. Univers., herausgeg. von Heinrich Obersteiner]. Leipzig u. Wien. Franz Deuticke. 8. 28 S.
- Schupfer, Ferruccio, Die senile u. kardiovasale Epilepsie. Mon.-Schr. f. Psych. u. Neurol. VII. 5. p. 365.
- Seiffer, W., Ueber Nervendehnung b. d. Thomsen'schen Krankheit. Neurol. Centr.-Bl. XIX. 14.
- Sibelius, Chr., Lisiä kombineerattujen sklerosien-tuntamiesten. [Zur Kenntnis d. combinirten Sklerosen.] Duodecim XV. 1. S. 1.
- Sinkler, Wharton, A case of acute poliomyelitis anterior in a youth, 17 years of age. Journ. of nerv. and ment. Dis. XXVII. 4. p. 205. April.
- Sinkler, Wharton, 2 cases of Parkinson's disease. Journ. of nerv. and ment. Dis. XXVII. 6. p. 350. June.
- Smith, Andrew H., a) Grippe culminating in hysteria and simulating meningitis. — b) Neurasthenia, hysteria, phenomenal eructation of gas. — c) Chronic hydrocephalus. Rep. of the Presbyter. Hosp. IV. p. 39. 40. 42.
- Soca, F., Sur un cas de sommeil prolongé pendant 7 mois par tumeur de l'hypophyse. Nouv. Iconogr. de la Med. Jahrb. Bd. 267. Hft. 3.
- Salp. XIII. 2. p. 101. Mars—Avril. — Gaz. hebdom. XLVII. 43.
- Sollier, Paul, De la localisation cérébrale des troubles hystériques. Revue neurol. VIII. 8. p. 364.
- Soltmann, Pachymeningitis cervicalis hypertrophica? — Intramedullares strangförmiges Gliosarkom. Festschr. (Jacobi) p. 85.
- Soltmann, Otto, Ueber Landry'sche Paralyse. Verh. d. 16. Vers. d. deutschen Ges. f. Kinderhkde. p. 280.
- Souques, A., Double syndrome de Weber suivi d'autopsie. Nouv. Iconogr. de la Salp. XIII. 2. p. 173. Mars—Avril.
- Spiller, W. G., A case of atypical tremor. Journ. of nerv. and ment. Dis. XXVII. 5. p. 290. May.
- Spiller, W. G., A case of unilateral internal hydrocephalus. Journ. of nerv. and ment. Dis. XXVII. 5. p. 293. May.
- Starr, M. Allen, Choreia. Festschr. (Jacobi) p. 5.
- Steinhausen, Adolf, Ueber isolirte Deltoideslähmung. Deutsche med. Wchnschr. XXVI. 24.
- Stewart, Purves, and William Turner, A case of transverse lesion of the spinal cord with a contribution to the localisation of muscles in the cord. Brain XXIII. 1. p. 139. Spring.
- Strasburger, J., Ueber d. Fehlen d. Achillessehnenreflexes u. seine diagnost. Bedeutung. Deutsche Ztschr. f. Nervenhkde. XVII. 3 u. 4. p. 306.
- Taussig, Adolf, Gehirnaabscess im Anschluss an Flecktyphus. Prag. med. Wchnschr. XXV. 24. 25.
- Taylor, E. W., and J. E. Clark, Landry's paralysis. Journ. of nerv. and ment. Dis. XXVII. 4. p. 177. April.
- Tohiriew, Notes cliniques de la section des maladies nerveuses à l'hôpital militaire de Kief. Arch. de Neurol. 2. S. IX. p. 399. Mai.
- de Teissier, Paralyse du muscle grand dentelé. Lyon méd. XCIV. p. 197. Juin 10.
- Thelberg, Martin A. H., Organotherapy in tabes and other nervous diseases. Med. News LXXVI. 21. p. 813. May.
- Thiemich, Martin, Ueber Krämpfe im Kindesalter. Verh. d. 16. Vers. d. deutschen Ges. f. Kinderhkde. p. 76.
- Thomson, John, On the etiology of head-shaking with nystagmus (spasmus nutans) in infants. Festschr. (Jacobi) p. 65.
- Thomson, William H., The afferent element in epilepsy. Festschr. (Jacobi) p. 282.
- Touche, Fracture de la colonne vertébrale au cours d'un mal de Pott. Paralyse des 4 membres. Anesthésie à topographie radulaire. Revue neurol. VIII. 10. p. 460.
- Touche, R., 13 observations de ramollissement ou d'hémorragie du cervelet, de la protubérance et du pédoncule cérébral. Arch. gén. N. S. IV. 1. p. 66. Juillet.
- Tovölgyi, Elemér von, Die Elektrotherapie b. Blasenstörungen auf Grund organ. Nervenleiden. Ther. d. Gegenw. N. F. II. 6. p. 246.
- Trischitta, Vincenzo, Le afasia nei bambini come complicazioni nel decorso di malattie infettive. Gazz. degli Osped. XXI. 72.
- Tuckey, Charles Lloyd, 2 cases of agoraphobia, cured by hypnotic suggestion. Edinb. med. Journ. N. S. VIII. 1. p. 58. July.
- Ulrich, Chr., Ueber Morbus Basedowii u. Myxödem. Therap. Monatsh. XIV. 6. p. 291.
- Valkenburg, C. T. van, Een merkwaardig hystericus. Nederl. Weekbl. I. 26.
- Veraguth, Otto, Ueber einen Fall von transitor. reiner Worttaubheit. Deutsche Ztschr. f. Nervenhkde. XVII. 3 u. 4. p. 177.
- Vergèr, Henri, Contribution à l'étude des paralytiques nucléaires du trijumeau. Revue neurol. VIII. 10. p. 450.
- Verschuur, A. F., and G. van Ijsselsteyn, The epidemic disease in the Richmond District lunatic

asylum in Dublin. Translated by *Daniel F. Rambaut*. [Inflammation of the peripheral nerves.] *Dubl. Journ. CXIX*. p. 369. May.

Vincenzi, Livio, Ueber d. Aetiologie einer otit. Leptomeningitis. *Centr.-Bl. f. Bakteriologie u. s. w. XXVII*. 16 u. 17.

Vogel, Gustav, Angeborene, glücklich operirte Meningocele u. sekundäre Hydrocephalie. *Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkologie. XI*. 5. p. 889.

Walton, G. L., Subcortical motor aphasia. *Boston med. and surg. Journ. CXLII*. 17. p. 425. April.

Walton, G. L., and W. E. Paul, Contribution to the study of the plantar reflex, based upon 700 examinations made with special reference to the Babinski phenomenon. *Journ. of nerv. and ment. Dis. XXVII*. 6. p. 305. June.

Warda, W., Ein Fall von Hysteria, dargestellt nach d. kathart. Methode von *Breuer u. Freud*. *Mon.-Schr. f. Psych. u. Neurol. VII*. 6. p. 471.

Weiss, Hugo, Ueber diffuse Sklerose d. Hirns u. Rückenmarks. [Arb. a. d. Inst. f. Anat. u. Physiol. d. Centralnervensyst. an d. Wien. Univ., herausgeg. von *Heinrich Obersteiner*, VII.] Leipzig u. Wien. Franz Deuticke. 8. 17 S.

Williamson, R. T., and Edward Roberts, Remarks on the diagnosis and prognosis in 100 cases of double optic neuritis with headache. *Lancet* May 12.

Witmer, A. Ferree, A case of hemiplegia with partial claw-hand. *Journ. of nerv. and ment. Dis. XXVII*. 5. p. 287. May.

Wood, Horatio C., The plantar or toe reflex; Babinski's symptom. *Univers. med. Mag. XIII*. 2. p. 73. April.

S. a. II. *Anatomie u. Physiologie*. III. Berkley, Dana, Forssman, Klien, Marinesco, Melnikow, Pirone, Probst, Spiller, Thoma, Thomas, Vincelet, Zusch. IV. 2. Crouzon, Drury, Frew, Handford, Hofmann, Papillon, Parsons; 4. Poynton; 5. Dubois, Fuchs, Pariser, Pick, Richter, Ury; 6. Baccarani; 7. Bernays; 9. *Myxödem*, Hugouenq, Lépine. V. 1. De Buck; 2. a. *Chirurgie d. Nervensystems*; 2. b. Mackintosh; 2. c. Makuna; 2. e. Laubie, Propper, Thorburn. VII. Ferberg, J. Erdine, Marx, Popescul, Spure, Zangemeister. VIII. Baginsky, Cioffi, Vargas. IX. Courtney, Sokalsky. X. Caspar, Collin, Duane, Grunert, Hering, Schnabel, Wolff. XI. Bezold, Dreyfus, Mignon. XIII. 2. Goldmann, Grant, Haas, Laudender, Pollitz, Romme, Schädler, Schuster, Tuffier; 3. Pugliatti. XIV. 3. Allen; 4. Crocq, Flatau, Vogt. XVI. Hulshoff, Uhlemann.

9) *Constitutionskrankheiten und Krankheiten des Blutes.*

Abrams, Albert, Progressive pernicious anaemia and malignant disease of the stomach. *New York med. Record LVII*. 17. p. 718. April.

Achard, Ch., et Loeper, Gigantisme et diabète. *Gaz. hebdomadaire. XLII*. 37.

Anderson, M'Call, Case of leucocythaemia (spleno-medullary form). *Glasgow med. Journ. LIV*. 1. p. 56. July.

Ausset, E., Sur un cas de maladie de Werlhoff récidivante avec hématuries lors de la dernière atteinte. *Echo méd. du Nord* IV. 20.

Baginsky, Adolf, Ein Beitrag zur Kenntniss d. medullären (myelogenen) Leukämie des Kindesalters. *Festschr. (Jacobi)* p. 19.

Bain, William, Notes on the treatment of chronic gout. *Brit. med. Journ.* June 9.

Benedict, A. L., Cancer occurring in acid parts of the body. *Med. News LXXVI*. 17. p. 648. April.

Briscoe, J. Charlton, Lymphatic leukaemia. *Lancet* June 30. p. 1906.

Brown, Thomas R., Post-operative glycosuria — Malingering melliturie. *Bull. of the Johns Hopkins Hosp. XI*. 110. p. 99. 101. May.

Bum, Anton, Die mechan. Behandlung d. Fettleibigkeit. *Wien. med. Wochenschr. L*. 20. — *Bl. f. klin. Hydrother.* X. 4 u. 5.

Cabot, R. C., Splenic pseudoleukaemia. *Boston med. and surg. Journ. CXLII*. 17. p. 421. April.

Caccini, V., Anemia essenziale pernicioosa; tipo familiare; guarigione con la terapia midollare. *Rif. med. XVI*. 151.

Cavallotti, Camillo, Sulla teoria ovarica della clorosi. *Clin. med. ital. XXXIX*. 3. p. 144. Marzo.

Comby, Jules, L'uricoémie chez les enfants. *Festschr. (Jacobi)* p. 238.

Cornet, G., Die Scrofulose. [Spec. Pathol. u. Ther., herausg. von *Heinr. Nothnagel*. XIV. 13. 4. Theil.] Wien. Alfred Hölder. Gr. 8. 232 S. 5 Mk. 40 Pf.

Cozzolino, Olimpio, Osservazioni cliniche ed urologiche sopra un caso di diabete insipido in un bambino di 2 mesi. *Policlin. VII*. 9. p. 233.

Czerny, Ueber d. Behandlung inoperabler Krebse. *Aroh. f. klin. Chir. LXL*. 2. p. 287. — *Ther. d. Gegenw. N. F. II*. 5. p. 202.

Degré, Wilhelm, Die Scrofulose u. ihre Behandl. mit Jodbädern. *Wien. med. Wochenschr. L*. 19. 20.

Deléarde, De l'arthritisme. *Echo méd. du Nord* IV. 28.

Dufourt, Les signes révélateurs du diabète. *Presse méd. VIII*. 44.

Elder, William, A case of pernicious anaemia treated by antistreptococcic serum. *Lancet* April 28.

Ebstein, Wilhelm, Diabetes mellitus, Unterleibskolik u. Oedeme in ihren Wechselbeziehungen. *Ztschr. f. klin. Med. XL*. 3 u. 4. p. 181.

Edmunds, James, A note on gout. *Brit. med. Journ.* June 9.

Engel, C. S., Ueber einen Fall von pernicioöser Anämie mit gelbem Knochenmark in d. Epiphysen. *Zeitschr. f. klin. Med. XL*. 1 u. 2. p. 17.

Erben, Franz, Die chem. Zusammensetzung d. Blutes b. pernicioöser Anämie. *Ztschr. f. klin. Med. XL*. 3 u. 4. p. 266.

Erben, Franz, Zur Kenntniss d. chem. Zusammensetzung d. lymphäm. Blutes. *Ztschr. f. klin. Med. XL*. 3 u. 4. p. 282.

Evans, Harold W., Addison's disease following enteric fever. *Lancet* June 9. p. 1655.

Faber, Knud, u. C. E. Bloch, Ueber d. patholog. Veränderungen am Digestionstractus b. d. pernicioösen Anämie u. über d. sogen. Darmatrophie. *Ztschr. f. klin. Med. XL*. 1 u. 2. p. 98.

Fleming, Robert A., and James Miller, A family with Addison's disease. *Brit. med. Journ.* April 28.

Frank, J., Zur Casuistik d. Diabetes mellitus. *Prag. med. Wochenschr. XXV*. 25.

Grawitz, E., Ueber d. Behandl. d. Bleichsucht. *Ther. d. Gegenw. N. F. II*. 6. p. 241.

Guibal, Hygiène alimentaire du diabète sucré. *Le pain du diabétique. Gaz. des Hôp.* 61.

Guibal, Traitement du diabète sucré. *Gaz. des Hôp.* 69. 72. 75.

Guibal, Le régime lacté chez les diabétiques. *Gaz. des Hôp.* 78.

Hirschfeld, Felix, Zur Prognose d. Glykosurie u. d. Diabetes. *Berl. klin. Wochenschr. XXXVII*. 25. 26.

Hock, Alfred, Enuresis u. Diabetes insipidus. *Prag. med. Wochenschr. XXV*. 27.

Hugouenq, L., Contribution à l'étude du coma diabétique. *Lyon méd. XCIV*. p. 145. Juin 3.

Jackson, Frederick G., and Vaughan Harley, An experimental inquiry into scurvy. *Lancet* April 28.

- Jackson, Henry, Splenic anemia. Boston med. and surg. Journ. CXLII. 17. p. 423. April.
- Jackson, James Marsh, and George Sumner Hill, A case of splenic anemia. Boston med. and surg. Journ. CXLII. 17. p. 424. April.
- Jaquet, A., L'intoxication acide dans le diabète. Semaine méd. XX. 23.
- Jolles, Adolf, Ueber d. Auftreten eines eigenthümlich veränderten Blutfarbstoffs im Harn b. paroxysmaler Hämoglobinurie. Wien. klin. Rundschau XIV. 27.
- Klein, Theodor, Beitrag zur Bluterkrankheit. Deutsche med. Wchnschr. XXVI. 24.
- Kopf, Hans, Der Diabetes mellitus u. seine Bedeutung für Marienbad. Ther. d. Gegenw. N. F. II. 6. p. 287.
- Kraus jun., Frederic, The modern treatment of diabetes mellitus. New York med. Record LVII. p. 797. May.
- Lépine, Lesions cérébrales causées par un diabète ancien. Lyon méd. XCIII. p. 584. Avril 29.
- Lépine, Des interventions chirurgicales chez les diabétiques. Lyon méd. XCIV. p. 234. Juin 17.
- Lépine, R., Bases physiologiques de l'étude pathogénique du diabète sucré. Revue de Méd. XX. 7. p. 595.
- Lipowski, Beiträge zur Pathologie des Blutes. Deutsche med. Wchnschr. XXVI. 21.
- Loebel, Zur Purpurbehandlung mit Trink- u. Bädokuren. Wien. med. Wchnschr. L. 21—24. — Bl. f. klin. Hydrother. X. 4 u. 5.
- McCrae, Thomas, Acute leukaemia in childhood. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. XI. 110. p. 102. May.
- Monti, A., Zur Aetiologie u. Pathogenese d. Rha-chitis. Festschr. (Jacobi) p. 199.
- Morse, John Lovett, Splenic anemia. Boston med. and surg. Journ. CXLIII. 17. p. 422. April.
- Murrell, William, Lymphatic leukaemia. Lancet July 7. p. 51.
- Murrell, W., and Walter Spencer, A case of lymphatic leukaemia or lymphocythaemia treated surgically by the establishment of a collateral circulation. Lancet June 16. p. 1725.
- Myrtle, A. S., Personal experiences of gout terminating in acute myositis of entire left lower extremity. Brit. med. Journ. June 9.
- Pavy, F. W., Differentiation in diabetes. Lancet June 16. 23. 30.
- Phillips, E. Willmer, Case of pancreatic diabetes due to calculi. Lancet July 14. p. 104.
- Poncio, Myxoedème non opératoire. Lyon méd. XCIV. p. 126. Mai 27.
- Posselt, A., Lymphadenia u. Hyperplasia lienis (Pseudoleukaemia) nach Ileo-Colotyphus. Prag. med. Wchnschr. XXV. 26.
- Predtetschensky, W. E., Ein Fall europäischer Chylurie. Ztschr. f. klin. Med. XL. 1 u. 2. p. 84.
- Pritchard, Eric, The causation of scurvy. Lancet May 19. p. 1466.
- Rossander, Carl J., Ännu några ord om behandlingar af kankroider utan blodig operation. Hygiea LXII. 4. s. 406.
- Ruschhaupt, W., Ueber Acetonglykosuria. Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. XLIV. 3 u. 4. p. 317.
- Saundby, Robert, On the modern treatment of diabetes mellitus. Lancet May 19.
- Stengel, Alfred, The diagnosis of chlorosis and chloro-anemia. Univers. med. Mag. XIII. 2. p. 107. April.
- Strasser, Alois, Die diätet. u. hydrotherap. Behandl. d. Fettleibigkeit. Bl. f. klin. Hydrother. X. 4 u. 5.
- Strubell, Alexander, Der Diabetes insipidus. Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 29.
- Svoëchotoff, A., Étude clinique sur la goutte. Arch. russes de Pathol. etc. IX. 2. 4. p. 391. 635.
- Theodor, F., Ein Fall von progress. pernicioser Anämie im Kindesalter. Arch. f. Kinderhkde. XXVIII. 5 u. 6. p. 321. — Verh. d. deutschen Ges. f. Kinderhkde. p. 274.
- Trevithick, Edgar G., A case of Addison's disease; treatment with supra-renal extract; death. Lancet July 14. p. 105.
- Vannini, G., Ueber d. Stoffwechsel b. Diabetes insipidus. Berl. klin. Wchnschr. XXXVII. 29.
- Vitali, Fabio, Sull'azione della milza, del rene e del fegato nell'emoglobinemia ed emoglobinuria. Clin. med. ital. XXIX. 4. p. 213. Aprile.
- Vittadini, Angelo, I corpuscoli di Löwit nella leucemia. Gazz. degli Osped. XXI. 63.
- Wybauw, R., Étude sur les dimensions du coeur chez les anémiques. Journ. méd. de Brux. 11; Mars 15.
- Wys, O., Ostéomalacie. Schweiz. Corr.-Bl. XXX. 14. p. 440.
- Zweifel, Paul, Aetiologie, Prophylaxis u. Therapie d. Rachitis. Leipzig. S. Hirzel. Gr. 8. 188 8.
- S. a. I. *Harnuntersuchung*, Lépine. III. Kionka. IV. 2. Bouloumié, Landriau; 4. Bonnet; 5. Gilbert; 6. Hoesslin; 7. Luff; 8. *Akromegalie, Basedow'sche Krankheit*, Gläser, Ulrich. XIII. 2. Hofmann, Ortowski, Schlayer; 3. Adler. XVIII. Kionka.

10) *Hautkrankheiten.*

- Alexander, Arthur, Zur Uebertragung d. Thierkrätze auf d. Menschen. Arch. f. Dermatol. u. Syph. LII. 2. p. 185.
- Baginsky, Adolf, Zur Behandlung d. Dermatitis exfoliativa sive Pemphigus malignus (foliaceus). Ther. d. Gegenw. N. F. II. 6. p. 259.
- Bjarnhjedinsson, Säm., Beretning om Odd-fellow-Ordenens Spedalskeshospital i Langarnes, Island. Ugeskr. f. Læger 25.
- Brackmayer, Franz, Beiträge zur Verbreitung d. Lupus vulgaris in Ungarn. Ungar. med. Presse V. 16 u. 17.
- Broes van Dort, Die Lepra in Niederländ. Ostindien in der jetzigen Zeit. Dermatol. Ztschr. VII. 3. p. 495.
- Büchler, F., Report of a case of scleroderma of the upper extremity. Rep. of the Presbyter. Hosp. IV. p. 125.
- Buri, Ein seltener Fall von Hyperkeratose. Monatsh. f. prakt. Dermatol. XXX. 12. p. 557.
- Butler, Thomas L., Remarks on X-ray burns. Amer. Pract. and News XXIX. 10. p. 368. May.
- Colombini-Sassari, P., Beitrag zum Studium d. Epidermolysis bullosa hereditaria. Monatsh. f. prakt. Dermatol. XXX. 10. p. 457.
- Cooper, Arthur, A note on herpes progenitalis from a diagnostic point of view. Brit. med. Journ. May 19.
- Csillag, J., Beitrag zum Wesen der sekundären epidermidalen Cysten. Arch. f. Dermatol. u. Syph. LII. 2. p. 253.
- Delore, Tumeurs naeviformes sudoripares. Lyon méd. XCIV. p. 20. Mai 6.
- Dukes, Clement, On the confusion of 2 different diseases under the name of rubella (rose-rash). Lancet July 14.
- Encyklopädie der Haut- u. Geschlechtskrankheiten, herausg. von E. Lesser. Leipzig. F. C. W. Vogel. Lex.-8. 548 S. 30 Mk.
- Gottheil, William S., Acute suppurative folliculitis of the scalp. New York med. Record LVII. 23. p. 982. June.
- Hamburger, Louis P., Arsenical pigmentation and keratosis. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. XI. 109. p. 87. April.
- Hansen, C. T., a) Keloider. — b) Eothyma tarabrans (kutan Streptokokkinfektion?). Hosp.-Tid. 4. R. VIII. 25. S. 645.
- Haslund, Alex., Zona som akut Infektions sygdom. Hosp.-Tid. 4. R. VIII. 18.

- Hillier, Alfred, Mr. *Jonathan Hutchinson* on leprosy in South Africa. Brit. med. Journ. July 14. p. 125.
- Jackson, George Thomas, Loss of hair. New York med. Record LVII. 21. p. 907. May.
- Jackson, George Thomas, A case of dermatitis exfoliativa. Rep. of the Presbyter. Hosp. IV. p. 18.
- Jaquet, L., Sur la nature et le traitement de la pelade. Ann. de Dermatol. et de Syphiligr. I. 5. 6. p. 583. 696.
- Jamieson, W. Allan, The theory and practice of the treatment of ringworm of the scalp. Edinb. med. Journ. N. S. VII. 6. p. 547. June.
- Jessner, S., Compendium d. Hautkrankheiten, einschliessl. d. Syphilis u. einer kurzen Casuistik. 2. Aufl. Königsberg i. Pr. Thomas u. Oppermann. 8. XV u. 318 S. 6 Mk.
- Knopf u. Marcuse, Casuist. Beiträge zur Pathologie u. Therapie d. Syphilis u. Hautkrankheiten. Allg. med. Centr.-Bl. LXIX. 54. 55.
- Longhurst, Percy Augustus, Chronic eczema cured by an abscess. Brit. med. Journ. May 26. p. 1284.
- Longhurst, Percy Augustus, Treatment of chronic eczema. Lancet June 2. p. 1614.
- Luxardo, Augusto, Angiomi cavernosi congeniti simmetrici del lato radiale delle mani. Gazz. degli Osped. XXI. 60.
- Möller, Magnus, Ljuste såsom terapeutiskt medel vid hudsjukdomar. Hygiea LXII. 4. s. 442.
- Morelle, A., L'extirpation dans le traitement du lupus. Presse méd. belge LII. 23.
- Morrow, Prince A., The prophylaxis and control of leprosy in this country [New York]. Med. News LXXVI. 24. p. 945. June.
- Nielsen, Ludv., Erythème induré (*Bazin*). Hosp.-Tid. 4. R. VIII. 24. S. 616.
- Nielsen, Ludv., Sklerodermi — Sklerodaktyli. Hosp.-Tid. 4. R. VIII. 25. S. 641.
- Nielsen, Ludv., Tilfælde af Lysudslet. Hosp.-Tid. 4. R. VIII. 25. S. 646.
- Osler, William, The visceral lesions of the erythema group. Festschr. (*Jacobi*) p. 446.
- Pini, G., Bromoderma nodosum fungoides. Arch. f. Dermatol. u. Syph. LII. 2. p. 163.
- Pohl (Pinow), J., Die mikroskop. Veränderungen am menschl. Kopfhaar unter d. Einfl. nervöser Erregungen. Ztschr. f. angew. Mikrosk. V. 9. p. 247.
- Pontoppidan, Pigmentering efter Arsenik. Hosp.-Tid. 4. R. VIII. 18. S. 477.
- Porges, Fritz, Ueber Dermatitis papillaris. Arch. f. Dermatol. u. Syph. LII. 3. p. 323.
- Rasch, C., Om et polymorft (erytematøst, vesikaløst og ekzematøid) Lysudslet. Hosp.-Tid. 4. R. VIII. 18. S. 478.
- Rasch, C., Kronisk recidiverende Pigmenterytem af de fixe Antipyrinexantemas Type, men fremkaldt af Acetanilid, Phenacetin og beslægtede Stoffer. Hosp.-Tid. 4. R. VIII. 24. S. 612.
- Rasch, C., Sarcoma cutaneum haemorrhagicum multiplex. Hosp.-Tid. 4. R. VIII. 25. S. 644.
- Rille, Ueber d. Behandlung d. Ekzems im Kindesalter. Verh. d. 16. Vers. d. deutschen Ges. f. Kinderhkde. p. 158.
- Sabouraud, R., Etude clinique et bactériologique de l'impétigo. Ann. de Dermatol. et de la Syphiligr. I. 4. p. 427.
- Salvo, Arcangelo, Contributo allo studio della sarcomatosi cutanea idiopatica. Gazz. internaz. di Med. prat. III. 8. 9.
- Schamberg, J. F., Tuberculosis of the skin of the hand from accidental inoculation. Proceed. of the pathol. Soc. of Philad. N. S. III. 7. p. 181. May.
- Scholefield, Robert Ernest, Treatment of lupus by the X rays. Brit. med. Journ. May 5.
- Scholtz, W., Untersuchungen über d. parasitäre Natur d. Ekzems. Deutsche med. Wchnschr. XXVI. 29.
- Scholtz, W., Untersuchungen über d. Impetigo contagiosa. Ztschr. f. prakt. Aerzte IX. 11. p. 401.
- Scholze, Ein Fall von Chlorakne. Deutsche mil.-ärztl. Ztschr. XXIX. 5. p. 265.
- Stenbeck, Thor, Ein Fall von Hautkrebs, geheilt durch Behandlung mit Röntgenstrahlen. Mitth. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. VI. 3. p. 347.
- Toubert, Contribution à l'étude du traitement de la pelade. Arch. de Méd. et de Pharm. mil. XXXV. 5. p. 361. Mai.
- Vargas, A. Martinez, Toxic pemphigus of a new-born child. Festschr. (*Jacobi*) p. 363.
- Vollmer, E., Ueber d. b. d. Pellagra auftretenden Hautveränderungen. Dermatol. Ztschr. VII. 3. p. 516.
- S. a. I. Amann. II. *Anatomie u. Physiologie*. III. Barannikow, Frank, Fujinami, Joseph, Kreibich, Scholtz, Unna, Veillon, Waelsch IV. 2. Carrier, Landriau; 9. Faber; 11. Mibelli V. 2. d. Glück. VI. Levin. IX. Scarpatetti X. Neve. XIII. 2. Ehrmann, Pfeiffenberger, Roth, Sergent.

11) *Venerische Krankheiten.*

- Baldwin, Blake, Interesting case of syphilis: epithelioma. Med. News LXXVI. 17. p. 654. April.
- Baudouin, Georges, L'abaisse-langue individuelle et la prophylaxie de la syphilis. Presse méd. VIII. 54.
- Berghinz, Guido, Arteriosclerosi del miocardio da sifilide ereditaria. Gazz. degli Osped. XXI. 75.
- Bertin et Gelé, Une épidémie de chancre mou à Lille. Echo méd. du Nord IV. 26.
- Bierhoff, F., Bericht über einen Fall von Cystitis gonorrhoeica. Dermatol. Ztschr. VII. 3. p. 445.
- Boston, L. N., Syphilis of the liver. Proceed. of the pathol. Soc. of Philad. N. S. III. 6. p. 151. April.
- Carle, Induration tardive. Lyon méd. XCIV. p. 337. Juillet 8.
- Casper, Leopold, Einige Erfahrungen u. Betrachtungen über d. Gonorrhöe-Behandlung. Berl. Min. Wchnschr. XXXVII. 22.
- Delamare, Gabriel, De la syphilis rénale. Gaz. des Hôp. 55.
- Einhorn, Max, Ueber Syphilis d. Magens. Arch. f. Verdauungskrankh. VI. 2. p. 150. — Dermatol. Ztschr. VII. 3. p. 450.
- Fermi, Claudio, Traitement et prophylaxie de la gonorrhée. Gaz. des Hôp. 50.
- Finger, E., Ueber d. Nachkommenschaft d. Hereditärsyphilitischen. Wien. klin. Wchnschr. XIII. 18. 19.
- Foulladosa, La levure dans la gonorrhée. Bull. de Théor. CXXXIX. 22. p. 859. Juin 15.
- Fournier, A., et Lereboullet, Diarrhées syphilitiques tertiaires. Gaz. heb. XLVII. 54.
- Hall, J. Basil, A case of syphilitic fibro-spongioid osteitis. Lancet June 30.
- Hansen, C. T., og Povl Heiberg, I hvilken Alder erhverves de fleste Tilfælde af Syfilis og i hvilken Alder bryde de fleste Tilfælde af general Paræse ud? Hosp.-Tid. 4. R. VIII. 24. — Revue neurol. VIII. 11. p. 496.
- Hartz, A., Die gonorrhoeischen Erkrankungen mit besond. Berücksicht. d. Gonorrhöe d. Weibes. Ver.-Bl. d. pfälz. Aerzte XVI. 5. 6. p. 95. 113. Mai, Juni.
- Haslund, Alex., Om Reinfektion ved Syfilis. Hosp.-Tid. 4. R. VIII. 23.
- Hecker, R., Neueres zur Pathologie d. congenitalen Syphilis. Verh. d. 16. Vers. d. deutschen Ges. f. Kinderhkde. p. 291.
- Hjelmman, J. V., Några anmärkningar beträffande nomenklaturen vid syfilisfallens inregistrering i landets sjukhus. Finska läkarsällsk. handl. XLII. 4. s. 479.
- Hutchinson jun., Jonathan, On primary syphilitic chancres. Lancet June 2. 9.
- Jordan, Arth., Ein weiterer Beitrag zur Weln-

der'schen Saackbehandl. d. Syphilis. Monatsh. f. prakt. Dermatol. XXX. 11. p. 508.

Juwatschew, W. P., Die Behandl. d. Gonorrhöe durch Ausspülungen vermittelst eines neuen rückläufigen Katheters. Arch. f. Dermatol. u. Syph. LIII. 3. p. 385.

Karvonen, J. J., Die Nierensyphilis. Dermatol. Ztschr. VII. 3. p. 460.

Kaufmann, R., Zur Behandl. d. Epididymitis gonorrhöica. Monatsh. f. prakt. Dermatol. XXX. 11. p. 514.

Lang, Eduard, Einiges über Syphiliscontagium u. Syphilistherapie. Wien. med. Wchnschr. L. 23. 24. 25.

Ledermann, Reinhold, Ueber Pflege u. Lebensweise syphilitischer Individuen. Ztschr. f. Krankenpf. XXII. 6. p. 331.

Lubet-Barbon et Furet, Diagnostie de la sinusite maxillaire avec la syphilis gommeuse du sinus. Presse méd. VIII. 55.

Matzenauer, R., Anfall d. regionären Lymphdrüsenanschwellung nach Excision d. syphilitischen Primäraffektes. Zugleich ein Beitrag zur Frage: wann wird Syphilis constitutionell? Arch. f. Dermatol. u. Syph. LIII. 3. p. 333.

Mibelli, V., Maculae atrophicae b. einem Syphilitiker. Monatsh. f. prakt. Dermatol. XXX. 9. p. 410.

Niessen, Max von, Beiträge zur Syphilisforschung. Das Syphiliscontagium. [Deutsch u. französisch.] Wiesbaden. Selbstverlag. 4. 31 S. mit Tafeln.

Runeberg, J. W., Ueber d. Einfluss d. Syphilis auf d. Sterblichkeit unter d. Versicherten. Deutsche med. Wchnschr. XXVII. 18. 19. 20.

Scholtz, Gonorrhöe u. Eheconsens. Allg. med. Centr.-Ztg. LXIX. 45.

Schuster, F., Ueber d. sogen. Lues hereditaria tarda, beobachtet an d. bosnisch-hercegovinischen Mannschaft d. Wiener Garnison aus d. J. 1897, 1898 u. 1899. Wien. klin. Wchnschr. XIII. 21.

Shaw-Mackenzie, John A., The remoter consequences of gonorrhoea. Brit. med. Journ. July 14. p. 127.

Stanislavsky, V., Un cas de gonorrhée avec affection articulaire de même nature, éruption cornée symétrique sur la peau et chute des ongles. Arch. russes de Pathol. etc. IX. 4. p. 410.

Stone, A. K., Pelvic gummata. Boston med. and surg. Journ. CXLII. 17. p. 425. April.

Sybel, E., Casuist. Beitrag zur Syphilis d. Extremitäten. Beitr. z. pathol. Anat. u. allg. Pathol. XXVIII. 1. p. 136.

Trousseau, Valeur pronostique de l'iritis dans la syphilis. Ann. d'Oculist. CXXIII. 5. p. 358. Mai.

Viannay, Nécrose syphilitique du frontal. Lyon méd. XCIV. p. 274. Juin 24.

Weidenhammer, Zur Tripperbehandlung. Monatsh. f. prakt. Dermatol. XXX. 12. p. 566.

S. a. III. Audry, Christmas, Thalmann. IV. 2. Portucalis; 4. Brodier; 5. Fibiger; 8. Bruno, Cestan; 10. Encyklopädie, Jessen, Knopf. V. 2. c. Schuchardt; 2. d. Batut, Greco, Vanderbosche, Wolbarst. XIII. 2. Dieupart, Nilsen, Paldrock, Porter, Törnroth.

12) Parasiten beim Menschen.

Askanazy, M., Ueber Art u. Zweck d. Invasion d. Anguillula intestinalis in d. Darmwand. Centr.-Bl. f. Bakteriologie u. s. w. XXVII. 16 u. 17.

Blanchard, R., La migration de la filaria dusang. Bull. de l'Acad. 3. S. XLIII. 21. p. 566. Mai 22.

Buchanan, W. J., Hydatid cyst in a native of India. Lancet July 7.

Cantlie, James, Men and horses partially incipitated by the bites of simillium (sand fly) in a Hampshire wood. Brit. med. Journ. April 28.

Henschen, S. E., Till frågan om Belantidii coli

patogenstiska betydelse. Upsala Läkarenfören. förhandl. N. F. V. 7. s. 444.

Jägerskjöld, L. A., Levisia (Distomum) pygmaea Levinson, ein genitalnapftragendes Distomum. Centr.-Bl. f. Bakteriologie u. s. w. XXVII. 20 u. 21.

Kurimoto, Tomez, Diplogonoporus grandis (R. Blanchard). Beschreibung einer zum ersten Male im menschl. Darm gefundenen Art Bothriocephalus. Ztschr. f. klin. Med. XI. 1 u. 2. p. 1.

Low, George C., A recent observation on filaria nocturna in culex; probable infection of man. Brit. med. Journ. June 16.

Odhner, Theodor, Gymnophallus, eine neue Gattung von Vogeldistomen. Centr.-Bl. f. Bakteriologie u. s. w. XXVIII. 1.

Peiper, Erich, Fliegenlarven als gelegentl. Parasiten d. Menschen. Berlin. Louis Marcus. 8. 76 S. mit 41 Abbild. 2 Mk.

Posselt, Adolf, Die geograph. Verbreitung d. Blasenwurmlidens, insbes. d. Alveolarechinococcus d. Leber u. dessen Casuistik seit 1886. Stuttgart. Ferd. Enke. Gr. 8. 334 S. 12 Mk.

Sokoloff, P., Quelques parasites d'homme peu étudiés de l'Asie orientale. Arch. russes de Pathol. etc. IX. 2. p. 523.

Weski, Oskar, Mittheilungen über Distomum lancea Dies. Centr.-Bl. f. Bakteriologie u. s. w. XXVII. 16 u. 17.

S. a. II. von Linstow. III. Dematteis. IV. 3. Bókay; 5. Douart, Henry; 10. Alexander. XIII. 2. Flesch.

V. Chirurgie.

1) Allgemeine chirurg. Pathologie u. Therapie, Operations- u. Verbandlehre.

Amberg, Emil, A forceps and gauze carrier. Physic. and Surg. XXII. 3. p. 144. March.

Arbeiten aus d. chirurg. Universitätsklinik Dorpat. Herausgeg. von Wilhelm Koch. 4. Heft. Berlin. Comm.-Verl. von Oscar Rothacker. 8. 88 S.

Becker, A., Ueber einen ungewöhnl. Ausgang d. akuten Osteomyelitis. Deutsche Ztschr. f. Chir. LV. 5 u. 6. p. 577.

Beiträge zur klin. Chirurgie. Redigirt von P. von Bruns. XXVII. 1. 2. Tübingen. H. Laupp. Gr. 8. 574 S. mit 26 Abbild. im Text u. 4 Taf. 14 Mk., 14 Mk. 60 Pf.

Bennett, William H., On the use of massage in recent fractures and other common injuries. Lancet June 2. 9.

Bericht über d. Verhandlungen d. deutschen Gesellschaft f. Chirurgie. XXIX. Congress. abgehalten vom 18.—21. April 1900. Chir. Centr.-Bl. XXVII. 28. Beil.

Boeckler, Selbstthätiger Kieferhalter. Ztschr. f. Krankenpf. XXII. 5. p. 293.

Braatz, Egbert, Nadelhalter f. gewönl. Nadeln. Aerztl. Polytechn. 6.

Braatz, Egbert, Histor. Notiz über d. Anwend. d. siedenden Wassers u. Dampfes b. Wunden in Königsberg im Anfang dieses Jahrhunderts, nebst Abbild. d. damaligen chirurg. Klinik. Deutsche med. Wchnschr. XXVI. 27.

Broca, A., Sur l'asepsie opératoire. Gaz. hebdom. XLVII. 53.

Bruck, Franz, Ueber d. Reflexerregbarkeit d. Nasenschleimhaut in Bezieh. zur Narkose. Berl. klin. Wchnschr. XXXVII. 20.

Büdinger, Konrad, Zur blutigen Behandl. d. Luxatio claviculae acromialis u. d. Brüche d. Nasenbeins. Wien. klin. Wchnschr. XIII. 28.

Burrell, Herbert L., A personal experience in the teaching of surgery. Boston med. and surg. Journ. CXLII. 22. p. 565. May.

Butlin, Henry T., On the application of patho-

logy to surgery. *Lancet* June 30. — *Brit. med. Journ.* June 30.

Buxton, Dudley W., The management of the anaesthetic in cases in which respiratory impediment exists. *Lancet* June 16.

Carrière, G., et J. Vanverts, Etude clinique et expérimentale sur l'action de la thyroïdine dans la consolidation des fractures. *Echo méd. du Nord* IV. 25.

Claude, J., Migration d'un corps étranger à travers l'organisme. *Arch. de Méd. et de Pharm. mil.* XXXV. 5. p. 396. Mai.

Contremoulins, G., La radiographie des fractures. *Presse méd.* VIII. 34.

David, Max, Grundriss d. orthopäd. Chirurgie. Berlin. S. Karger. 8. IV u. 212 S. mit 129 Abbildungen. 4 Mk. 60 Pf.

De Buck et Vanderlinden, Le traitement de l'ulcère variqueux par l'élongation et la dissociation fasciolaire des nerfs. *Belg. méd.* VII. 27. p. 1.

Delbet, Pierre, La stérilisation des mains. *Gaz. hebdomadaire* XLVII. 45.

Demmers, L. A., *Verbandblijkes*. *Geneesk. Tijdschr. voor Nederl. Indië* XL. 2. blz. 206.

Dent, Clinton T., Small-bore rifle bullet wounds and the humanity of the present war. *Brit. med. Journ.* May 19.

Döderlein, A., Ueber d. v. Bruns'sche Paste als Wundverbandmaterial. *Gynäk. Centr.-Bl.* XXIV. 27. Duplay, Traitement des ulcères variqueux. *Progrès méd.* 3. S. XI. 26.

Ekstein, Zur Behandlung d. Ulcus cruris. *Berl. Klinik* Heft 144.

Eliot jr., Ellsworth, Cases illustrating certain unusual results of contusion. *Rep. of the Presbyter. Hosp.* IV. p. 172.

Elsberg, Charles A., A preliminary note on a simple and new method of repeatedly sterilizing sponges by boiling. *New York med. Record* LVII. 26. p. 1122. June.

Elsberg, C. A., Ein neues u. einfaches Verfahren zur Catgutsterilisation. *Chir. Centr.-Bl.* XXVII. 21. — *New York med. Record* LVII. 18. p. 760. May.

Evler, Antisept. Harzoolodidlösungen u. Improvisiren d. regelrechten Händedesinfektion. *Fortschr. d. Med.* XVIII. 23. p. 441.

Findley, William, The birthplace of aseptic surgery. *Glasgow med. Journ.* LIV. 1. p. 1. July.

Frakturen s. II. *Triepel*. IV. 8. *Touche*. V. 1. *Bennett*, *Carrière*, *Contremoulins*; 2. a. *Carter*, *Jersey*, *Stierlin*; 2. b. *Mackintosh*; 2. c. *Ellerton*; 2. d. *Falkin*; 2. e. *Alessandri*, *Allis*, *Batut*, *Beatson*, *Bliesener*, *Cameron*, *Davis*, *Destot*, *Edington*, *Hawkes*, *Kölliker*, *Le Fort*, *Maré*, *Martin*, *Morton*, *Mouchat*, *Pritchard*, *Rittershausen*, *Smeester*, *Stokes*, *Tavecchi*, *Wells*, *Wharton*, *Wohlgemuth*. XI. *Allport*.

Freeland, E. Harding, On operations for cancer in the aged. *Lancet* June 2.

Fremdkörper s. IV. 3. *Buot*; 5. *Brewster*, *Homans*. V. 1. *Claude*, *Petyt*; 2. a. *Hamilton*, *Mc Cosh*, *Poli*; 2. c. *Harrison*, *Henry*, *Wunderlich*; 2. d. *Peters*. X. *Barkan*, *Bassett*, *Glasunig*, *Mock*, *Oppenheimer*, *Ray*. XI. *Fariner*, *Kohn*, *Macaskie*. XVI. *Neugebauer*.

Gardner, H. Bellamy, On some practical points in conducting the administration of anaesthetics. *Brit. med. Journ.* April 28.

Goffe, J. Riddle, The use of the angiotribe. *Boston med. and surg. Journ.* CXLII. 15. p. 373. April.

Graesser, C., Ueber Alkoholverbände. *Münchn. med. Wchnschr.* XLVII. 29.

Haegler, Carl S., Händereinigung, Händedesinfektion u. Händeschutz. Basel. Benno Schwabe. Gr. 8. XI u. 210 S. mit 4 Tafeln. 5 Mk. 60 Pf.

Hämig, G., u. W. Silberschmidt, Klin. u. Bakteriolog. über Gangrène foudroyante. *Schweiz. Corr.-Bl.* XXX. 12.

Handbuch d. prakt. Chirurgie, herausgeg. von E. v. Bergmann, P. v. Bruns u. J. v. Mikulicz. Lief. 11—15. Stuttgart. Ferd. Enke. Gr. 8. IV. 2. S. 1—334. III. 2. S. 193—384. II. 5. S. 769—960. I. 6. S. 981—1120 u. X S. mit Holzschn. Je 4 Mk.

Hawkes, Forbes, Recording and classifying surgical histories. *Rep. of the Presbyter. Hosp.* IV. p. 217.

Hubbard, J. C., The practical value of the white blood count in surgical cases. *Boston med. and surg. Journ.* CXLII. 16. p. 409. April.

Klapp, Rudolf, Ueber d. Behandl. von Gelenkergüssen mit heisser Luft. *Münchn. med. Wchnschr.* XLVII. 23.

Klemm, Paul, Zur Frage d. Osteomyelitis, speciell über d. centrale gumöse (syphilit.) Osteomyelitis d. langen Röhrenknochen. [v. *Volkmann's* Samml. klin. Vortr. N. F. 273. Chir. 81.] Leipzig. Breitkopf u. Härtel. Lex.-8. 24 S. 75 Pf.

Klippel, M., et P. Trenaunay, Du naevus variqueux ostéo-hypertrophique. *Arch. gén. de Méd.* N. S. III. 6. p. 641. Juin.

Knochen- u. Gelenkkrankheiten s. III. *D'Allocco*, *Marie*, *Oriani*, *Schmorl*. IV. 7. *Benda*, *Delcourt*, *Gerö*, *Hoffa*, *Simpson*; 8. *Abadie*, *Göbert*; 9. *Cornet*, *Delarue*, *Engel*, *Monti*, *Wyss*, *Zweifel*; 11. *Hall*, *Stanislavsky*, *Vsanay*. V. 1. *Becker*, *Klapp*, *Klemm*, *Klippel*, *Koch*, *Kozlovsky*, *Lange*, *Lissauer*, *Renard*, *Thévenot*, *Trunczek*; 2. a. *Ohaminade*, *Depage*, *Fischer*, *Herrzog*, *Paige*, *Tilley*; 2. b. *Lovett*, *Schlesinger*, *Schulz*; 2. c. *Kaepffel*, *Vallas*; 2. e. *Bähr*, *Barker*, *Cameron*, *Desfosses*, *Erdheim*, *Herbold*, *Morestin*, *Owen*, *Propper*, *Reichel*, *Rodman*, *Romme*, *Sieur*. VI. *Scharfe*. X. *Ellis*. XI. *Ziem*. XIII. 2. *Paldrock*, *Stubenrauch*, *Wilson*. XVII. *Herbold*.

Koch, E., Zur Kenntniss d. akuten Osteomyelitis. *Münchn. med. Wchnschr.* XLVII. 25.

König, Fr., Therapeut. vom 29. Chirurgengongress. *Ther. d. Gegenw.* N. F. II. 5. p. 223.

König, Franz, Wandlungen in d. chirurg. Technik d. Gelenkoperationen. *Arch. f. klin. Chir.* LXI. 3. p. 639.

Kossmann, R., Ueber ein neues Verfahren zur Sterilisation d. Hände u. d. Operationsgebietes mittels d. Chlors. *Chir. Centr.-Bl.* XXVII. 23.

Kozlovsky, B., Les ostéomes chroniques proliférantes des os. *Revue de Chir.* XXI. 6. p. 742.

Krönig, B., u. M. Blumberg, Vergleichende Untersuchungen über d. Werth d. mechan. u. Alkohol-Desinfektion d. Hände gegenüber d. Desinfektion mit Quecksilbersalzen, spec. mit d. Quecksilberäthylendiamin. *Münchn. med. Wchnschr.* XLVII. 29.

Labbé, M., Traitement des angiomes par l'électrolyse. *Presse méd.* VIII. 42.

Lambret, Réflexions sur l'emploi de la médication thyroïdienne dans les fractures. *Echo méd.* IV. 27.

Lane, W. Arbuthnot, On the operative treatment of simple fractures. *Lancet* May 26.

Lange, Ludwig, Idiopathische Osteopethtyrosis. *Münchn. med. Wchnschr.* XLVII. 25.

Leser, Edmund, Die spec. Chirurgie in 60 Vorlesungen. 4. Aufl. Jena. Gustav Fischer. Gr. 8. XVI u. 1002 S. mit 330 Abbild. 20 Mk.

Lévai, Josef, Ueber Sterilisation d. Hände mittels eines wasserdichten, elast., sterilen Firnisüberzugs. *Chir. Centr.-Bl.* XXVII. 29.

Lissauer, Ueber Knochenweichung nach Trauma. *Mon.-Schr. f. Unfallhde.* VII. 7. p. 204.

Luxationen s. V. 1. *Büdingen*; 2. b. *Mackintosh*; 2. c. *Bade*, *Cowen*, *Duoroquet*, *Éliot*, *Grothe*, *Hawkes*, *Hildebrand*, *Krafft*, *Nichols*, *Parona*.

Mariau, A., Le „gant des vernis Soehné“ pour la protection des mains du chirurgien et de l'anatomiste. *Echo méd. du Nord* IV. 24.

Mintz, W., Zur traumat. Entstehung von Epithelcysten. *Chir. Centr.-Bl.* XXVII. 25. p. 644.

- Muscattello, G., e C. Gangitano, Sulla cancrena gassosa. *Rif. med.* XVI. 118. 119. 120.
- Oehler, R., Ueber Salbenverbände zur Wundbehandlung. *Allgem. med. Centr.-Ztg.* LXIX. 44.
- Ovio, Giuseppe, Apparechio pneumatico pel termo-caustico di Paquin. *Gazz. degli Osped.* XXI. 57.
- Paul, Th., u. Sarwey, Experimentaluntersuchungen über Händedesinfektion. *Münchn. med. Wchnschr.* XLVII. 27. 28. 29.
- Perthes, Georg, Ueber Druckstauung. *Deutsche Ztschr. f. Chir.* LV. 3 u. 4. p. 384.
- Petyt, Allan L., Pin introduced into the ear passed per anum. *Brit. med. Journ.* June 30.
- Piqué, De l'asepsie opératoire. *Progrès méd.* 3. S. XI. 24.
- Pulle, A. W., Erfelijke multiple chondrale osteomen. *Nederl. Weekbl.* L. 19.
- Renaud, A., Tuberculose osseuse et articulaire. *Arch. de Méd. et de Pharm. mil.* XXXV. 6. p. 449. Juin.
- Rotter, Emil, Die typischen Operationen u. ihre Uebung an d. Leiche. *Compendium d. chirurg. Operationslehre.* 6. Aufl. München. J. F. Lehmann. 8. XI u. 380 S. mit 115 Abbild. 8 Mk.
- Salomoni, A., Sutura delle arterie. *Gazz. degli Osped.* XXI. 84.
- Sarwey, O., Experimentaluntersuchungen über Händedesinfektion. *Arch. f. klin. Chir.* LXI. 2. p. 463.
- Schanz, A., u. Ernst Mayer, Aus d. orthopäd. Heilanstalt d. Dr. med. A. Schanz in Dresden. 1000 Pat. [*Ztschr. f. orthopäd. Chir.* VIII. Bd.] 8. 29 S.
- Schneiderlin, Eine neue Narkose. *Bad. ärztl. Mittheil.* LIV. 10.
- Sick, Paul, Ueber Schusswunden im Burenkrieg. *Deutsche Ztschr. f. Chir.* LV. 3 u. 4. p. 393.
- Smith, Fred. J., On then and now, or the influence of modern surgery upon medical practice. *Lancet* May 5.
- Steudel, Aluminiumschienen. *Ärztl. Polytechn.* 5.
- Stokes, William, Remarks on Mauser bullet wounds and amputation. *Brit. med. Journ.* June 16.
- Stüler, A., Eine Contraindikation d. *Esmarch'schen* Blutleere, hergestellt aus d. Beobachtungen nach einer Doppelamputation d. Oberschenkels, mit einer Anmerkung über Fremdkörperpathologie. *Thür. Corr.-Bl.* 5.
- Thévenot, Léon, Des endothéliomes des os. *Revue de Chir.* XXI. 6. p. 756.
- Trunczek, C., Une nouvelle méthode de traitement des ostéo-arthrites tuberculeuses. *Semaine méd.* XX. 20.
- Walton, J. C., Conservative surgery. *Amer. Pract. and News* XXIX. 10. p. 375. May.
- Whiteford, C. Hamilton, The fallacy of expecting unabsorbable sutures to remain buried in muscular tissues. *Lancet* May 26. p. 1541.
- Wohlgemuth, Congress f. Chirurgie. München. med. Wchnschr. XLVII. 18. 19. 20. — *Berl. klin. Wochenschr.* XXXVII. 19. 20.
- Wormser, Edmond, De l'emploi des gants en chirurgie et en obstétrique. *Semaine méd.* XX. 26.
- Zachrisson, Fredrik, Rapport öfver operationer, utförda å akademiska sjukhuset i Upsala år 1899. *Upsala läkarefören. förhandl.* N. F. V. 5 o. 6. s. 363.
- S. a. II. *Anatomie u. Physiologie.* III. Dobbertin. IV. 3. Heikel; 8. *Traumatische Neurosen*; 9. Lépine. XII. Zander. XIII. 2. *Anaesthetica, Antiseptica, Haemostatica*; 3. Berry, Edmunds, Lane, Lewin, Shuter, Walker. XIV. 4. Laborde.
- 2) *Specielle Chirurgie.*
- a) Kopf und Hals.
- Barr, Thomas, The developments of intra-cranial surgery in relation to purulent diseases of the ear. *Glasgow med. Journ.* LIII. 6. p. 401. June.
- Belin, René, La résection du nerf maxillaire supérieur. *Progrès méd.* 3. S. XI. 18.
- Bérard, Adénites géniennes néoplastiques. *Lyon méd.* XCIV. p. 239. Juin 17.
- Berry, James, Notes on 72 consecutive cases of removal of goitre by operation (excision or enucleation). *Brit. med. Journ.* July 7.
- Bruok, Walther, Ein Fall von Kiefer- u. Wangenprothese nach Resektion d. linken Oberkiefers. *Deutsche Mon.-Schr. f. Zahnkde.* XVIII. 5. p. 193. Mai.
- Carrel, A., Du cancer thyroïdien. *Gaz. des Hôp.* 71.
- Carter, T. S., Fractures of the inferior maxillae treated by a modified method of wire suture aided by the electro-motor. *Lancet* June 16.
- Chaminade, J., 2 cas rebelles de pyorrhée alvéolaire guéris par la méthode *Cruet*. *Ann. de la Policlin.* de Bord. XII. 6. p. 81. Juin.
- Croly, H. Gray, Bronchotomy in croup, diphtheria and allied medical conditions. *Dubl. Journ.* CXIX. p. 458. June.
- Cryer, Matthew H., Prosthesis of the jaw at time of operation. *Univers. med. Mag.* XIII. 4. p. 252. June.
- Dauvergne, Ablation d'un cancer de la base de la langue, de l'amygdale et du pilier du voile du palais. *Lyon méd.* XCIV. p. 275. Juin 24.
- De Buck, D., La chirurgie du sympathique. *Belg. méd.* VII. 19. 20. p. 577. 609.
- De Buck et Vanderlinden, Lésion cérébrale par contre-coup. *Belg. méd.* VII. 25. p. 769.
- Depage, Carie du rocher; abcès multiples sous-duraux, sous-crâniens; plusieurs interventions consécutives; mort. *Gaz. hebdom.* XLVII. 48.
- Dieulafoy, Abcès du cervelet. *Bull. de l'Acad.* 3. S. XLIII. 26. p. 681. Juin 26. — *Presse méd.* VIII. 51.
- Dorendorf, Ueber d. Lymphgefäße u. Lymphdrüsen d. Lippe, mit Bezieh. auf d. Verbreitung d. Unterlippencarcinoms. *Internat. Mon.-Schr. f. Anat. u. Physiol.* XVII. 5. p. 201.
- Downie, Walker, Case of primary pedunculated sarcoma of the tongue. *Glasgow med. Journ.* LIV. 1. p. 48. July.
- Engelhardt, A., Patholog.-anatom. u. klin. Beiträge zur Frage d. Blutungen nach d. Tracheotomie wegen Diphtherie im Kindesalter. *Mittheil. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir.* VI. 3. p. 398.
- Fischer, H., Die Osteomyelitis traumatica purulenta cranii. *Deutsche Ztschr. f. Chir.* LVI. 1 u. 2. p. 100.
- Gardner, T. Frederick, Trephining for threatened cerebral abscess; urgent symptoms of meningitis; arrest and recovery. *Lancet* May 5. p. 1277.
- Gauthier, Gabriel, Fonctions du corps thyroïde; pathogénèse du goître endémique et sporadique, du goître exophthalmique, hypothyroïdation et hyperthyroïdation. *Revue de Méd.* XX. 5. p. 410.
- Gerber, Ein Doppeldiaphanoskop zur Durchleuchtung d. Stirnhöhlen. *Ärztl. Polytechn.* 5.
- Gersuny, R., Ueber eine erprobte Trachealkanüle. *Wien. klin. Wochenschr.* XIII. 26.
- Grüening, E., A case of otitic brain abscess in a boy of 5 years; operation; recovery. *Festschr. (Jacobi)* p. 116.
- Gutmann, Albert, Ein Fall von Schädelverletzung mit Verlust erhebl. Gehirnmassen ohne nachweisbare Funktionsstörungen. *Deutsche med. Wchnschr.* XXVI. 22.
- Hamilton, Bruce, Impaction of a bean in the air passages; tracheotomy; expulsion through the wound; recovery. *Brit. med. Journ.* July 7; vgl. a. July 14. p. 104.
- Haydon, T. H., Case of cerebellar abscess; operation; recovery. *Brit. med. Journ.* June 9. p. 1405.
- Helferich, Die Gastrostomie als Hilfsoperation vor Operationen am Pharynx u. Oesophagus. *Deutsche Ztschr. f. Chir.* LV. 3 u. 4. p. 410.
- Herzog, Siegmund, Ein Beitrag zur Aetiologie, Symptomatologie u. Therapie des akuten Empyems der Highmorshöhle. *Oesterr.-ungar. Vjrschr. f. Zahnkde.* XVI. 2. p. 318. April.

Hoffa, A., Zur Behandl. d. hochgrad. Schiefhalses mittels partieller Exstirpation d. Kopfnickers nach *Mikulicz*. Arch. f. klin. Chir. LXI. 3. p. 725.

Hrach, J., Scalpwanne, erzeugt durch vorzeitiges Explodieren einer blinden Geschützpatrone. Militärarzt. XXXIV. 11 u. 12.

Jacob, O., Du danger de léser le sinus sphénoïdal dans la resection du ganglion de Gasser. Presse méd. VIII. 53.

Jersey, E. F. L. de, A case of fracture of the left side of the skull with complete right hemiplegia; operation; recovery. Lancet July 14. p. 106.

Klein, Wald., Einige kleine Veränderungen an *Mackenzies* Tonsillotom. Mon.-Schr. f. Ohrenhde. XXXIV. 5.

Kocher, Albert, Ueber Folgen d. Thyreoptosis. Chir. Centr.-Bl. XXVII. 27.

König, Fritz, Zur Technik ausgedehnter Oberkieferresektionen. Arch. f. klin. Chir. LXI. 3. p. 775.

Kuhn, F., Der Metallschlauch b. d. Tubage u. als Trachealkanüle. Wien. klin. Rundschau XIV. 28.

Launois, P. E., et E. Bensaude, L'adéno-lipomatose symétrique à prédominance cervicale. Nouv. Iconogr. de la Salp. XIII. 2. 3. p. 184. Mars—Juin.

Laval, E. d., La radiographie appliquée aux projectiles logés dans la tête. Gaz. heb. XLVII. 44.

Lennander, K. G., Ett fall af oesophagus-(pharynx-) polyp. Nord. med. ark. N. F. XI. 1. Nr. 3. s. 9.

Loos, Zur Statistik d. Lippenkrebes auf Grund von 565 Fällen aus d. v. *Brunn*'schen Klinik. Beitr. z. klin. Chir. XXVII. 1. p. 57.

Lunz, M. A., 2 Fälle von kortikaler Epilepsie mit operativer Behandlung. Deutsche med. Wchnschr. XXVI. 23.

Mc Cosh, Andrew J., A case of retained and misplaced intubation-tube extracted by laryngotomy. Rep. of the Presbyter. Hosp. IV. p. 71.

Mason, Herbert, Case of Jacksonian epilepsy treated by operation. Brit. med. Journ. June 2. p. 1341.

Maxwell, J. Preston, A case of suppuration in the mastoid with optic neuritis on the same side; operation; recovery. Brit. med. Journ. May 19.

Mayet, Lucien, De la repartition géographique du goître en France. Gaz. des Hôp. 67. — Gaz. heb. XLVII. 47. — Progrès méd. XI. 24.

Mériel, Un cas d'adénite génienne sous-maqueuse suppurée. Gaz. heb. XLVII. 49.

Mills, Charles K., and W. W. Keen, Tumor of the superior parietal convolution accurately localized and removed by operation, with a pathological record on the nature of the growth by *W. G. Spiller*. Journ. of nerv. and ment. Dis. XXVII. 5. p. 244. May.

Most, A., Zur Topographie u. Aetiologie d. retropharyngealen Drüsenabscesses. Arch. f. klin. Chir. LXI. 3. p. 615.

Paige, John D., Empyema of the frontal sinus. Boston med. and surg. Journ. CXLIII. p. 355. April.

Parker, Rushton, Case of hare-lip and unusual tumour of prolabium. Brit. med. Journ. June 23. p. 1534.

Poli, Camillo, Corpi stranieri nelle vie aeree; radioseopia; tracheotomia. Gazz. degli Osped. XXI. 84.

Poncet, Antonin, et Lucien Mayet, De la répartition géographique actuelle du goître en France. Bull. de l'Acad. S. S. XLIII. 24. p. 629. Juin 12.

Preimdlaberger, Josef, Zur operativen Dislokation d. Kropfes nach *Wölfler*. Wien. klin. Wchnschr. XIII. 23.

Stein, Stanislaus von, Gefährlose Trepanation d. Schädels mittels eines neuen korbformigen Protaktors u. eines neuen geknöpfen Bohrers. Chir. Centr.-Bl. XXVII. 19.

Stengel, Alfred, Acute enlargement of the thyroid gland. Univers. med. Mag. XIII. 4. p. 276. June.

Sternberg, Carunculus vermiformis multiplex labii oris. Ungar. med. Presse V. 25 u. 26.

Stierlin, F., Schädelstreifschuss mit isolirten Basisfrakturen. Deutsche Ztschr. f. Chir. LV. 3 u. 4. p. 198.

Struycken, H. J. L., Een hulpmiddel bij het scheidere van den sinus frontalis. Nederl. Weekbl. II. 2.

Suckstorff, Ad., Lymphangiom d. Rachens mit Bildung orupöser Membranen. Beitr. z. klin. Chir. XXVII. 1. p. 185.

Sudeck, P., Ein neues Instrument (Trepanationsfräser) zur Eröffnung d. Schädelhöhle. Arch. f. klin. Chir. LXI. 3. p. 738.

Tanzer, Ferdinand, Obturator u. theilweiser Nasen-u. Wangenersatz nach Noma. Oesterr.-ungar. Vjrschr. f. Zahnkde. XVI. 2. p. 359. April.

Tauber, Alexander, Cephalocèle basilaris bei einer 30jähr. Frau. Arch. f. klin. Chir. LXI. 2. p. 347.

Thévenot, L., Note sur les adénites géniennes. Lyon méd. XCIV. p. 221. Juin 17.

Thomas, E., Seltene Complication b. d. Tracheotomie. Deutsche med. Wchnschr. XXVI. 26.

Tilley, Herbert, Chronic empyema of the frontal sinus. Lancet July 14.

Treyer, A., Résultats du traitement chirurgical des tubercules cérébraux. Revue méd. de la Suisse rom. XX. 5. 6. p. 229. 289. Mai, Juin.

Vallas, Maurice, De l'ostéotomie médiane de l'os hyoïde comme moyen d'aborder le pharynx inférieur et la base de la langue. Revue de Chir. XXI. 5. p. 623.

Viollet, Paul, Du choix que le praticien doit faire en ville de la trachéotomie ou du tubage dans le traitement du croup. Gaz. des Hôp. 70.

Walsem, G. C. van, Een nieuwe operatiemethode voor de opening der schedelholte voor pathologisch-anatomische en chirurgische doeleinden. Nederl. Weekbl. I. 21.

Ward, Charles, Note on a case of *Lamnelongui's* craniectomy. Brit. med. Journ. June 30.

S. a. II. *Anatomie u. Physiologie*. III. Hertoghe. IV. 8. *Basedow'sche Krankheit*, Goldstein, Phillips, Russell, Vogel; 11. Lubet. V. 1. Bädinger. VII. Lissau. VIII. Saniter. IX. Muralt. X. *Verletzungen u. Operationen am Auge*. XI. Herzfeld, Kamm, Lermoyez, Wilson. XVI. Uhlemann. XVIII. Markus.

b) Wirbelsäule.

Courtney, J. W., On distortion of the spine. Boston med. and surg. Journ. CXLIII. 14. p. 345. April.

Gibney, Homer, The life of the plaster of Paris jacket. New York med. Record LVII. 22. p. 965. June.

Lovett, Robert W., The mechanics of lateral curvature of the spine. Boston med. and surg. Journ. CXLIII. 24. p. 622. June.

Mackintosh, Ashley W., A case of fracture dislocation of the spine; complete destruction of the cord in the upper lumbar region. Brit. med. Journ. May 5.

Schlesinger, Hermann, Ueber einige Wirbelerkrankungen traumat. Ursprungs. Wien. med. Wchnschr. L. 25.

Schulz, J., Weitere Erfahrungen über traumat. Wirbelerkrankungen (Spondylitis traumatica) u. d. diesen verwandten Affektionen d. Wirbelsäule. Beitr. z. klin. Chir. XXVII. 2. p. 363.

Smith, Noble, Exercises in the treatment of lateral curvature of the spine. Lancet July 7.

Vulpinus, Oscar, Ueber d. Werth d. orthopäd. Stützcorsettes. [v. *Vollmann's* Samml. klin. Vert. N. F. 276; Chir. 82.] Leipzig. Breitkopf u. Härtel. Lex. 8. 18 S. mit 2 Tafeln. 75 Pf.

S. a. II. *Anatomie u. Physiologie*. IV. 1. Gumprecht; 8. Huguier, Touche.

c) Brust, Bauch und Becken.

Adams, W. F., Congenital inguinal hernia; extraction; recovery after 2 operations. Brit. med. Journ. June 9. p. 1406.

- Auvray, Hernie inguino-interstitielle chez la femme (hernie de Goyraud). *Gaz. hebdomadaire*. XLVII. 46.
- Auvray, Maurice, Occlusion intestinale aiguë par invagination; laparotomie; réduction de l'invagination; guérison. *Gaz. des Hôp.* 75.
- Battle, W. H., A case of obstruction due to a new growth of the sigmoid flexure; inguinal colotomy, followed later by resection of the growth; reestablishment of the intestinal tract; recovery. *Lancet* July 7. p. 20.
- Bell, W. Blair, Acute infantile intussusception, with special reference to treatment by primary laparotomy. *Edinb. med. Journ.* N. S. VIII. 1. p. 38. July.
- Bolognesi, Traitement chirurgical des hémorrhoides. *Bull. de Théor.* CXXXIX. 22. p. 836. Juin 15.
- Burgess, Arthur H., The radical cure of femoral hernia. *Brit. med. Journ.* June 9. p. 1439.
- Baer, Arthur, Die nicht entzündl. Tumoren d. Ileoocaecalgegend. *Centr.-Bl. f. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir.* III. 10. 11.
- Balvay, Plaie pénétrante de poitrine avec blessure de la plèvre et du péricarde. *Lyon méd.* XCIV. p. 130. Mai 27.
- Bartoli, De l'hémithorax dans les plaies pénétrantes de poitrine. *Gaz. hebdomadaire*. XLVII. 34.
- Béclère, A., Le diagnostic et le traitement du pneumothorax à soupape. *Gaz. des Hôp.* 48. — *Presse méd.* VIII. 82.
- Bermann, Mark, Ein Fall von penetrierender Bauchverletzung mit Läsion des Darmes. *Wien. med. Wchnschr.* L. 23.
- Berndt, Fritz, Beitr. zur chirurg. Behandlung d. Lungengangrän. *Wien. klin. Rundschau* XIV. 19. 21.
- Bland-Sutton, J., On a fatty tumour of the ascending colon; enterectomy; recovery. *Lancet* May 19.
- Billet, Abscès du lobe gauche du foie; opération; guérison. *Arch. de Méd. et de Pharm. mil.* XXXVI. 7. p. 52. Juillet.
- Bolognesi, Traitement chirurgical des hémorrhoides. *Bull. de Théor.* CXXXIX. 16. p. 593. April 30.
- Borchgrevink, O., Zur Kritik d. Laparotomie b. d. serösen Bauchfelltuberkulose. *Mittheil. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir.* VI. 3. p. 434.
- Bovis, R. de, Le cancer du gros intestin, rectum excepté. *Revue de Chir.* XX. 6. 7. p. 673. 49.
- Boyd, Stanley, 3 cases of intestinal suture. *Lancet* June 2. p. 1586.
- Braun, Heinrich, Stauungsblutungen nach Rumpfcompression. *Deutsche Ztschr. f. Chir.* LVI. 1 u. 2. p. 183.
- Brown, W. H., Unusual complication following gastro-jejunosotomy. *Lancet* July 7.
- Bryant, Joseph D., Aspiration in the treatment of acute traumatic empyema. *Festschr. (Jacobi)* p. 335.
- Bryant, Thomas, On cysts of the breast, their relative frequency, diagnosis and treatment. *Lancet* April 28.
- Burckhardt, H. von, Ueber akute fortschreitende Peritonitis u. ihre chirurg. Behandlung. *Deutsche Ztschr. f. Chir.* LV. 3 u. 4. p. 338.
- Caillé, Augustus, Clinical observations upon the operative treatment of tuberculous peritonitis. *Festschr. (Jacobi)* p. 302.
- Canac-Marquis, F. P., Un procédé de suture des plaies du foie. *Presse méd.* VIII. 55.
- Carless, Albert, A case of combined external and internal strangulation. *Lancet* May 12. p. 1357.
- Carwardine, Thomas, A case of ruptured liver; successful operation on a pulseless patient. *Lancet* May 12.
- Casott, Ein Fall von eingeklemmter Hernie ischiadica. *Deutsche med. Wchnschr.* XXVI. 22.
- Chavannaz, Noeud épiloïque dans une hernie inguinale; hydrocèle enkystée du cordon et hydrocèle vaginale concomitantes; intervention; guérison. *Gaz. hebdomadaire*. XLVII. 51.
- Chlumsky, V., Weitere Erfahrungen über die Gastroenterostomie. *Beitr. z. klin. Chir.* XXVII. 1. 2. p. 1. 281.
- Christen, Walther, Beiträge zur Statistik u. operativen Behandlung d. Mastdarmkrebses. *Beitr. z. klin. Chir.* XXVII. 2. p. 411.
- Christovitch, Michel, Pneumotomie avec résection costale pour plaie du poumon par arme à feu; guérison. *Revue de Chir.* XXI. 7. p. 41.
- Combemale et Dubar, Cirrhose hépatique par obstruction non calculuse; cholécystentérotomie; mort. *Echo méd. du Nord* IV. 23.
- Crédé, Die Vereinfachung d. Gastro- u. Enterostomie. *Arch. f. klin. Chir.* LXI. 3. p. 629.
- Crowder, T. R., A contribution to the pathology of chronic hyperplastic tuberculosis of the caecum, based upon the study of 2 cases, in one of which carcinoma of the caecum coexisted. *Amer. Journ. of med. Sc.* CXIX. 6. p. 688. June.
- Davis, Gwilym G., Perforation in typhoid fever from an operative standpoint. *Univers. med. Mag.* XIII. 3. p. 171. May.
- Debrrie, E. J., Peritonite suraiguë consécutive à une appendicite; laparotomie; mort. *Arch. de Méd. et de Pharm. mil.* XXXV. 6. p. 455. Juin.
- Delanglade, De l'incision prérectale des abcès pelviens appendiculaires. *Gaz. des Hôp.* 64.
- Delorme, Sur le traitement des grands prolapsus rectaux par l'excision de la muqueuse rectale ou rectocolique. *Bull. de l'Acad. 3. S.* XLIII. 19. p. 526. Mai 8.
- Douglas-Crawford, D., A case of retroperitoneal fibro-cystic tumour; death from pulmonary embolism 10 days after operation. *Lancet* May 26. p. 1514.
- Duplay, S., Contusion de la poitrine. *Progress méd.* 3. S. XI. 22.
- Earle, E. R. C., A case of prolapse of the rectum. *Lancet* June 9. p. 1657.
- Ekehorn, G., Ett fall af appendicitis (och typhlitis) actinomycotica; exstirpation af appendix jämte resektion af cöcum; helse. *Upsala läkarefören. förhandl.* N. F. V. 7. s. 455.
- Ellerton, J. F. Heise, General emphysema complicating fractured ribs. *Brit. med. Journ.* June 23. p. 1533.
- Enderlen, Ueber d. Deckung von Magendefekten durch transplantiertes Netz. *Deutsche Ztschr. f. Chir.* LV. 3 u. 4. p. 183.
- Farmer, G. W., A case of acute intussusception; laparotomy; reduction and recovery. *Brit. med. Journ.* May 26. p. 1284.
- Fawcett, F., and R. F. Jowers, Intestinal obstruction due to persistent Meckel's diverticulum; successful laparotomy. *Lancet* June 2.
- Fearnley, William, Pectoral muscle aspiration a probably cause of breast carcinoma. *Brit. med. Journ.* July 14. p. 126.
- Fertig, Ueber Achsendrehung des Dünndarms in Folge von Mesenterialcysten. *Deutsche Ztschr. f. Chir.* LVI. 1 u. 2. p. 46.
- Floresco, N., Nouvelle canule gastrique. *Arch. de Sc. méd.* V. 1 et 2. p. 90. Janv.—Févr.
- Franke, Felix, Die chirurg. Behandl. d. Magengeschwürs. [v. *Volkmann's Samml. klin. Vortr.* N. F. 270; *Chir. 80.*] Leipzig. Breitkopf u. Härtel. Lex.-8. 34 S. 75 Pf.
- Frazier, Charles H., A critical summary of the literature on the surgery of the stomach. *Amer. Journ. of med. Sc.* CXIX. 5. p. 565. May.
- Gant, Samuel G., Fistula in ano; its relation to phthisis. *New York med. Record* LVIII. 1. p. 14. July.
- Gardner, T. Frederick, Amputation of the breast for scirrhus in a patient of advanced life. *Lancet* May 5. p. 1276.
- Gelpke, L., Nochmals d. Murphyknopf in d. Chirurgie d. Baueingeweide. *Schweiz. Corr.-Bl.* XXX. 11.
- Gibbs, Charles, Perforating wound of abdomen;

- gangrene of omentum; recovery. Brit. med. Journ. June 16. p. 1469.
- Gibson, C. C., Cholecystectomy for gall stones. New York med. Record LVII. 23. p. 977. June.
- Gordon, T. E., The radical cure of femoral hernia. Brit. med. Journ. June 2.
- Göbell, Rudolf, Ueber interparietale Leistenbrüche. Deutsche Ztschr. f. Chir. LVI. 1 u. 2. p. 1.
- Gratschoff, L., Bidrag till ingvinalbräckens operativa behandling. Finska läkaresällsk. handl. XL. 5. s. 576.
- Gross, S., Separation of chondro-sternal junction without fracture. Brit. med. Journ. July 7. p. 19.
- Grósz, J., Durch Operation geheilter Fall von Inagination b. einem 7 Mon. alten Kinde. Ungar. med. Presse V. 21 u. 22.
- Haegler, Carl S., Ueber den Verschluss des Darmlumens mit der Tabaksbeutelnaht. Chir. Centr.-Bl. XXVII. 20.
- Harms, Wilhelm, Ueber Lage u. Gestalt des menschl. Darms u. über Eingeweidebrüche. Arb. a. d. chir. Klin. Dorpat 4. p. 1.
- Harrington, F. B., Pudendal hernia of the bladder in a woman 46 years of age. Boston med. and surg. Journ. CXLII. 17. p. 431. April.
- Harrison, Thomas T. S., Removal of a glass penholder from the abdomen. Brit. med. Journ. May 19. p. 1221.
- Hartmann, Henri, Chirurgie gastro-intestinale. Arch. gén. de Méd. N. S. III. 5. 6. p. 545. 673. Mai, Juin.
- Hartwell, John A., Empyema. Rep. of the Presbyter. Hosp. IV. p. 131.
- Hawkes, Forbes, Report of 10 cases of subphrenic abscess. Rep. of the Presbyter. Hosp. IV. p. 109.
- Henry, J. G., Foreign body in the rectum. Boston med. and surg. Journ. CXLII. 24. p. 645. June.
- Herdtsman, Ein Fall von eigenart. traumat. Entstehung eines Schenkelbruchs [Hernia femoralis]. Mon.-Schr. f. Unfallhde. VII. 6. p. 176.
- Herrmann, August, Ueber Recidiven nach Gallensteinoperationen. Mittheil. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. VI. 3. p. 341.
- Hildebrand, Heinrich, Eine Modifikation d. Murphyknopfs zur Verwendung b. Gastroenterostomie. Chir. Centr.-Bl. XXVII. 26.
- Hippel, R. von, Entgegnung an Herrn Prof. Hans Kehr [Gallensteinoperationen]. Arch. f. klin. Chir. LXL 3. p. 784.
- Hirsch, Carl, Zur klin. Diagnose d. Zwerchfellhernie. Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 29.
- Hirschfeld, B., Ueber peritonäale Adhäsionen durch Ulcus ventriculi, nebst Bemerkungen zur chirurg. Therapie d. Ulcus ventriculi. Mittheil. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. VI. 3. p. 462.
- Hirschkopf, M., Zur Radikaloperation d. Hernien. Deutsche Ztschr. f. Chir. LVI. 1 u. 2. p. 59.
- Hochenegg, Julius, Meine Operationserfolge b. Rectumcarcinom. Wien. klin. Wchnschr. XIII. 18.
- Jacobson, Otto, Zur Klinik d. Lungenabscesses. Ztschr. f. klin. Med. XL. 3 u. 4. p. 294.
- Jacobson, Otto, Ueber Indikationen d. Lungenchirurgie. Ther. d. Gegenw. N. F. II. 7. p. 305.
- Jacomet, Abert, Résection du caecum et de l'appendice étranglés et sphacélés dans une hernie crurale; suture en 3 plans; guérison. Gaz. des Hôp. 62.
- Ingianni, Giuseppe, Le cause di guarigione della peritonite tubercolare in seguito alla laparotomia. Clin. med. ital. XXXIX. 3. p. 167. Marzo.
- Jonnesco, Th., Nouvel écarteur abdominal applicable à toutes les laparotomies. Presse méd. VIII. 45.
- Jopson, John H., Hernia of the vermiform appendix. Univers. med. Mag. XIII. 2. p. 94. April.
- Kaepelin, Ostéomyélite costale. Lyon méd. XCIV. p. 341. Juillet 8.
- Kaiser, Oscar, Volvulus caeci mit Incarceration in einer Leistenhernie. Deutsche Ztschr. f. Chir. LV. 5 u. 6. p. 443.
- Kehr, Hans, Wie verhält es sich mit d. Recidiven nach unsern Gallensteinoperationen. Arch. f. klin. Chir. LXI. 2. p. 473.
- Keiler, Arnold, Zur Casuistik d. Hernia lineae albae congenita. Chir. Centr.-Bl. XXVII. 27. p. 699.
- König, Fritz, Exstirpation eines Fibrolipom im retroperitonäalen u. Beckenbindegewebe. Berl. klin. Wchnschr. XXXVII. 28.
- Körte, W., Erfahrungen über operative Behandl. d. malignen Dickdarmgeschwülste. Arch. f. klin. Chir. LXI. 2. p. 403.
- Kiefer, F., Beitrag zur operativen Behandlung d. Magen- u. Duodenalgeschwürs. Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 24.
- Knaggs, R. Lawford, A case of strangulated femoral hernia in which gangrene was precipitated by an intra-abdominal volvulus. Lancet June 16. p. 1726.
- Krause, F., Eine Anastomosenklemme. Beitr. z. klin. Chir. XXVII. 2. p. 491.
- Krönlein, Ueber die Resultate der Operation des Mastdarm-Carcinoms. Arch. f. klin. Chir. LXI. 2. p. 309.
- Laroyenne, Néoplasme de la région pylorique; gastro-entéro-anastomose par la voie transmésocolique. Lyon méd. XCIV. p. 198. Juin 10.
- Leclero, Sténose du pylore chez un enfant de 16 ans; pyloroplastie. Lyon méd. XCLX. p. 269. Juin 24.
- Lennander, K. G., Foie mobile et cholecystite calculuse; cholecystostomie et hépatopexie. Gaz. des Hôp. 54.
- Lennander, K. G., Fall af medfödd (?) dilatation och hypertrofi af flexura sigmoidea hos ett barn (maladie de Hirschsprung?). Nord. med. ark. N. F. XI. 1. Nr. 3. s. 1.
- Lennander, K. G., Fyra fall af cholecystit med diffus eller begränsad peritonit. Upsala läkarefören. förhandl. N. F. V. 4. s. 271.
- Lennander, K. G., Ett fall af navelsträngsbräck och af varbildning (bacterium coli) i skrotum. Upsala läkarefören. förhandl. N. F. V. 5 o. 6. s. 416.
- Lennander, K. G., Du courage systématique des régions ganglionnaires inguinales, iliaques et obturatrices comme complément des interventions chirurgicales. Gaz. des Hôp. 67.
- Levy, William, Ueber Resektion d. Mastdarms. Berl. klin. Wchnschr. XXXVII. 19.
- Lexer, E., Ueber teratoide Geschwülste in der Bauchhöhle u. deren Operation. Arch. f. klin. Chir. LXI. 3. p. 618.
- Lissau, Siegfried, Fibromyom der vordern Bauchwand. Prag. med. Wchnschr. XXV. 25. p. 295.
- Lothrop, Howard A., Gunshot wound of the abdomen, with multiple wounds of the intestine. Boston med. and surg. Journ. CXLII. 16. p. 405. April.
- Lucas-Championnière, Hernie inguinale double avec ectopie testiculaire abdominale double (cryptorhidie); solidité parfaite de la cure radicale au bout de 12 ans; résultats de la conservation des testicules; résultats opératoires pour 42 opérations de cure radicale pour hernie avec ectopie testiculaire, dont 6 cas d'ectopie double. Bull. de l'Acad. 3. S. XLIII. 24. p. 620. Juin 12.
- McCosh, Andrew J., Remarks on the surgery of the biliary passages with a report of 10 choledochotomies. Rep. of the Presbyter. Hosp. IV. p. 47.
- McCosh, Andrew J., A report of 20 cases of penetrating bullet-wound of the chest. Rep. of the Presbyter. Hosp. IV. p. 210.
- Mac Laurin, Charles, A case of strangulated inguinal hernia in an infant, aged 14 days. Lancet May 5. p. 1281.
- Mc Williams, Clarence A., Statistics of 100 cases of cancer of the breast and the results of operation. Med. News LXXVI. 17. p. 644. April. — Rep. of the Presbyter. Hosp. IV. p. 158.

- Makuna, Montague D., Note on a case of coccygodynia; removal of the coccyx; recovery. *Lancet* June 16. p. 1724.
- Mathews, Joseph M., The present status of rectal surgery. *Med. News* LXXVI. 18. p. 696. May.
- Milhiet, Henri, La kélotomie dans les hernies étranglées compliquées. *Belg. méd.* VII. 24. p. 747.
- Nélaton, Charles, Actinomycose mammaire gauche survenue dans le cours d'un phlegmon actinomycosique pleuro-lombaire du même côté. *Lyon méd.* XCIV. p. 5. Mai 6.
- Neustadt, Emil, Beitrag zur Indikationslehre d. Blinddarmenzündung. *Wien. med. Wchnschr.* L. 28.
- Newbolt, G. P., Simultaneous excision of both mammae for cancer. *Lancet* May 26. p. 1513.
- Nicolaysen, Johan, og Kr. Thue, 202 tilfælde af appendicit. *Norsk Mag. f. Lægevidensk.* 4. R. XV. 5. s. 473; vgl. forh. s. 47.
- Niebergall, Beitrag zur Entstehung d. Leistenbrüche. *Deutsche mil.-ärztl. Ztschr.* XXIX. 6. p. 330.
- Ostermayer, Nicolaus, 2 Fälle von Reposition en bloc b. Scrotalhernien. *Wien. med. Wchnschr.* L. 26.
- Ott, Heilung d. Rectalprolapses durch Restitution d. Beckenbodens. *Gynäkol. Centr.-Bl.* XXIV. 28.
- Ouchterlony, John A., The surgical treatment of suppurative pericarditis. *Amer. Pract. and News* XXIX. 7. p. 241. April.
- Page, Frederick, A case of removal of a gallstone from the common bile duct by the duodenal incision. *Lancet* June 30. p. 1885.
- Parlavocchio, Gaetano, Ulteriore modificazione al processo proprio di cura radicale dell'ernia crurale. *Polielin.* VII. 12. p. 334.
- Parry, R. H., 2 specimens of stricture of the large intestine. *Glasgow med. Journ.* LIV. 1. p. 61. July.
- Patel, Maurice, Occlusion intestinale par bride, siègeant sur le segment inférieur du gros intestin; éviscération totale; section de la bride; guérison. *Gaz. hebdom.* XLVII. 38. — *Lyon méd.* XCV. p. 160. Juin 3.
- Patel, Tuberculose fibro-caséuse du mésentère; tuberculose intestinale chronique; sténoses multiples; anastomose latéro-latérale sur l'intestin grêle; guérison. *Lyon méd.* XCIV. p. 344. Juillet 8. — *Gaz. hebdom.* XLVII. 52.
- Patel, Sténose pylorique due à la cicatrisation d'un ancien ulcère; gastro-entérostomie postérieure avec le bouton de Villard; guérison. *Lyon méd.* XCIV. p. 347. Juillet 8.
- Patel, Gastro-entérostomie postérieure par le bouton de Villard; guérison. *Lyon méd.* XCIV. p. 240. Juin 17.
- Pauchet, Victor, Cancer en nappe de l'estomac; résection totale; abouchement termino-terminal du duodénum et de l'œsophage. *Gaz. des Hôp.* 71.
- Pendl, Fritz, Beitrag zur Casuistik der Cholechothomie u. Cholecystenteroanastomie. *Wien. klin. Wchnschr.* XIII. 22.
- Pénaire, Maurice, Des polypes fibreux intermittants du rectum. *Revue de Chir.* XXI. 6. p. 712.
- Perriol, Contusion de l'abdomen par coup de pied de cheval; perforation de l'intestin; laparotomie; guérison. *Arch. de Méd. et de Pharm. mil.* XXXVI. 7. p. 70. Juillet.
- Petersson, O. V.; C. Sundberg och K. G. Lennander, Fall af cholecystitis gangraenosa cum perforatione; operation jämte kirurgisk epikris. *Upsala läkarefören. förhandl.* N. F. V. 4. s. 243.
- Peyrot, J., et J. Milian, Gangrène pulmonaire après gastro-entéro-anastomose pour cancer. *Presse méd.* VIII. 33.
- Pinkerton, J., A case of omphalitis resulting in ulceration at the umbilicus; closure of ulcer by a plastic operation; recovery with a firm cicatrix. *Lancet* June 9.
- Quénu, Plaies du rectum. *Revue de Chir.* XXI. 5. p. 569.
- Quervain, F. de, A quel moment faut-il opérer dans les cas d'appendicite? *Semaine méd.* XX. 24.
- Ricard, A., Cholécystite calculeuse suppurée; cholécystotomie; extraction d'un gros calcul de cholécystérine; résection secondaire de la vésicule; guérison. *Gaz. des Hôp.* 73.
- Rosenbach, E., Zur Lehre von d. Behandl. veralteter Empyeme. *Therap. Monatsh.* XIV. 5. p. 242.
- Rosenbaum, Ueber Bauchmuskelerreissungen. *Deutsche mil.-ärztl. Ztschr.* XXIX. 7. p. 394.
- Scheuer, Heinrich, Zur Therapie der Cholelithiasis. *Münchn. med. Wchnschr.* XLVII. 24.
- Schmidt, Meinhard, Magenblutung nach Cholecystektomie. *Deutsche Ztschr. f. Chir.* LV. 5 u. 6. p. 586.
- Schou, Jens, Underlivskirurgi. *Hosp.-Tid.* 4. R. VIII. 20. p. 524.
- Schuchardt, Karl, Ueber d. b. Carcinom, Lues u. Tuberkulose eintretende Schrumpfung d. Mastdarms u. Colon u. ihre Bedeutung f. d. Exstirpation pelviner Dickdarmabschnitte. *Arch. f. klin. Chir.* LXI. 2. p. 340.
- Schwalbe, Ernst, Beobachtung eines Falles von Hernia diaphragmatica vera. *Centr.-Bl. f. allg. Pathol. u. pathol. Anat.* XI. 8.
- Shattuck, F. C., Typhoid fever; perforation; immediate operation. *Boston med. and surg. Journ.* CXLIII. 17. p. 432. April.
- Sheild, A. Marmaduke, A case bearing on the parasitic nature of mammary cancer. *Brit. med. Journ.* June 16.
- Sieur, Contusion de l'abdomen par coup de pied de cheval; symptômes de rupture de la vessie; guérison sans intervention. *Arch. de Méd. et de Pharm. mil.* XXXV. 5. p. 385. Mai.
- Snow, Herbert, Note on simultaneous excision of both mammae, with axillary glands, for cancer. *Lancet* May 12. p. 1356.
- Stern, S., Die chirurg. Behandl. d. Ascites zufolge Hepatitis interstitialis. *Ungar. med. Presse* V. 25 u. 26.
- Strauch, Die Behandl. d. Ileus. *Ther. d. Gegenw.* N. F. II. 6. p. 262.
- Strohmayer, Wilhelm, Subphren. Abscess nach Pankreasentzündung traum. Ursprungs. *Deutsche med. Wchnschr.* XXVI. 27.
- Stouffs, Invagination du caecum à travers tout le colon jusqu'à l'anus chez un enfant de 10 mois; obstruction intestinale; laparotomie et résection du caecum. *Presse méd. belge* LII. 26.
- Sudsuki, Konosuke, Ueber Divertikel am S Romanum. *Arch. f. klin. Chir.* LXI. 3. p. 708.
- Swain, James, On a case of cholecystostomy. *Brit. med. Journ.* June 2.
- Szenes, Sigmund, Melanosarcoma alveolare gigantocellulare auriculæ dextrae. *Ungar. med. Presse* V. 21 u. 22.
- Traina, Vincenzo, Un caso di ginecomastia. *Rif. med.* XVI. 148.
- Tricomi, Ernesto, Contributo clinico alla gastroenterostomia. *Polielin.* VII. 12. p. 301.
- Turner, G. R., A series of cases of abdominal injuries without external wound treated by laparotomy. *Lancet* May 5. p. 1277.
- Vallas, Ostéo-sarcome costal; propagation à la plèvre et au poumon; résection de 2 côtes et d'un fragment du poumon. *Lyon méd.* XCIV. p. 55. Mai 13.
- Vallas, Ostéosarcome costal propagée au poumon. *Lyon méd.* XCIV. p. 201. Juin 10.
- Vollbrecht, Vereinfachter Schnürverschluss d. Darmes. *Chir. Centr.-Bl.* XXVII. 27.
- Vulliet, H., Occlusions intestinales et étranglement herniaire. *Revue méd. de la Suisse rom.* XX. 6. p. 327. Juin.
- Waddelow, John J., On the value of abdominal distension as an indication for exploratory laparotomy in intestinal obstruction. *Lancet* April 28.
- Warren, J. C., Perforating gastric ulcer; operation. *Boston med. and surg. Journ.* CXLIII. 17. p. 428. April.
- Weir, Robert F., Perforating ulcer of the duo-

denum. Boston med. and surg. Journ. CXLII. 18. p. 453. May.

Wendel, W., Die Verletzungen d. Bauchorgane. Therap. Monatsh. XIV. 5. p. 229.

White, C. Y., Observations of blood changes following celiotomy. Univers. med. Mag. XIII. 4. p. 260. June.

Whiteford, C. Hamilton, A neglected point in the treatment of strangulated hernia. Brit. med. Journ. June 16. p. 1468.

Wiener jr., Joseph, When shall we operate for appendicitis? New York med. Record LVII. 20. p. 837. May.

Witzel, O., u. C. Hofmann, Die Gastroenterostomosis, Gastrostomosis u. ihre Verbindung zur Gastroenterostomosis externa. Deutsche med. Wchnschr. XXVI. 19. 20. 21.

Woolmer, L. S., Surgical aspects of constipation. Lancet June 16.

Wunderlich, Zur Einwanderung von Fremdkörpern in d. Dünndarm nach Laparotomie. Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 28.

Wyman, Hal C., Complicated wounds of the intestines. Physic. and Surg. XXII. 3. p. 140. March.

S. a. II. *Anatomie u. Physiologie*. IV. 2. Lane, Palmer; 5. Deganello. V. 2. a. Helferich. VI. *Operationen an d. weibl. Genitalien*. VII. *Geburtshülf. Operationen*. XIII. 2. De Rosa, Ovi. XVI. Neugebauer.

d) Harnorgane und männl. Geschlechtsorgane.

Adenot, Tumeur maligne de la prostate; prostatomie périnéale. Lyon méd. XCIV. p. 237. Juin 17.

Albarran, A propos de tuberculose rénale. Gaz. des Hôp. 64.

Batut, Phlébite blennorrhagique, gangrène partielle du gland, du corps caverneux et de l'urètre. Lyon méd. XCIII. p. 577. Avril 29. — Gaz. hebd. XLVII. 54.

Bierhoff, Frederic, Cystitis papillomatosa. Med. News LXXVI. 21. p. 809. May.

Bierhoff, Frederic, On enuresis and irritable bladder in children. Festschr. (Jacobi) p. 148.

Biondi, D., Contributo alla cura del rene mobile. Rif. med. XVI. 158.

Bullitt, James B., Cystic tumors of the testis and epididymis. New York med. Record LVII. 22. p. 943. June.

Cabot, A. T., Personal experience in operations for stone in the bladder. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. XI. 110. p. 107. May.

Caminiti, Rocco, La sutura immediata nella cistotomia soprapubica. Gazz. degli Osped. XXI. 75.

Casper, Leopold, Eine Verbesserung meines Harnleiterycystoskops. Aerztl. Polytechn. 6.

Casper, Leopold, u. Paul Friedr. Richter, Ueber funktionelle Nierendagnostik. Berl. klin. Wochenschr. XXXVII. 29.

Comby, J., Lithiase rénale chez les enfants. Verh. d. 16. Vers. d. deutschen Ges. f. Kinderhke. p. 225.

Cuneo, A., Contributo alla nefrorafia. Gazz. degli Osped. XXI. 72.

Cunéo, B., et P. Lecène, Note sur les cellules interstitielles dans le testicule ectopique de l'adulte. Revue de Chir. XX. 7. p. 44.

Cunningham, J. A., Note on the passage of a calculus of exceptional size through the right ureter and the urethra of a man about 50 years of age. Lancet June 2. p. 1585.

Downes, Andrew J., Siphonage of the partitioned bladder for the individual kidney urines. Proceed. of the Philad. County med. Soc. N. S. II. 2. p. 83.

D'Urso, Gasparde, ed Enrico Trocello, Ricerche sperimentali sulla anastomosi latero-laterale del dotto deferente. Policlin. VII. 12. p. 291.

Eliot jun., Ellsworth, A contribution to the surgery of the testicle. Rep. of the Presbyter. Hosp. IV. p. 79.

Enderlen, Experiment. Harnblasenplastik. Deutsche Ztschr. f. Chir. LV. 5 u. 6. p. 419.

Faltin, R., Ett fall af gangrän i främre blåsvägg efter trauma, utan bäckenfraktur. Finska läkaresällsk. handl. XLII. 6. s. 649.

Fluhrer, William F., A new plan for washing the bladder. New York med. Record LVII. 25. p. 1076. June.

Gerulanos, M., Ein Beitrag zu d. Dermoiden d. Penis. Deutsche Ztschr. f. Chir. LV. 3 u. 4. p. 326.

Gile, J. M., Tuberculous disease of the urinary apparatus. Med. News LXXXVI. 16. p. 605. April.

Glück, Leopold, Zur Klinik d. Lepra d. männl. Geschlechtsapparats. Arch. f. Dermatol. u. Syph. LIII. 2. p. 197.

Gosset, A., De l'anastomose de l'urètre. Gaz. hebd. XLVII. 32.

Greco, Donato, Nuovo dilatatore per la cura dei restringimenti uretrali. Gazz. internaz. della Med. prat. III. 7.

Guyon, Félix, La sonde à demeure dans le traitement de l'infection urinaire des hémorrhagies prostatiques et uréthrales. Presse méd. VIII. 36.

Hanson, C. T., Tumores sebacei scroti. Hosp.-Tid. 4. R. VIII. 18. S. 478.

Harrison, Reginald, Remarks on vasectomy relative to enlarged prostate and bladder atony. Lancet May 5.

Harrison, Reginald, Illustrations of vasectomy or obliteration of the seminal ducts relative to hypertrophy of the prostate and bladder atony. Lancet July 14.

Hottinger, R., Bemerkungen zum Katheterismus b. einigen Formen prostatischer Harnverhaltung u. zur Kathetersterilisation. Schweiz. Corr.-Bl. XXX. 13. 14.

Israel, James, Operationen b. Nieren- u. Uretersteinen. Arch. f. klin. Chir. LXI. 3. p. 584.

Kelly, Howard A., A note on a series of new vesical specula. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. XI. 109. p. 93. April.

Kümmell, Hermann, Die Feststellung d. Funktionsfähigkeit d. Nieren vor operativen Eingriffen. Arch. f. klin. Chir. LXI. 3. p. 690.

Lanz, Otto, Castration oder Resektion d. Nebenhodens b. Epididymis tuberculosa? Deutsche Ztschr. f. Chir. LV. 5 u. 6. p. 453.

Lanz, Otto, Ueber d. Castration b. Prostatahypertrophie. Schweiz. Corr.-Bl. XXX. 11.

Lobstein, Ernst, Die Blasensteinoperationen d. Czerny'schen Klinik aus d. letzten 20 Jahren. Beitr. z. klin. Chir. XXVII. 1. p. 231.

Lobstein, Ernst, Die Wandernieren u. Hydro-nephrosen d. Heidelberg Klinik. Beitr. z. klin. Chir. XXVII. 1. p. 281.

Lohnstein, H., Einige Arbeiten über Tumoren d. Urogenitalapparates. Allg. med. Centr.-Ztg. LXIX. 48. 49.

Loumeau, E., Calculs et tumeur de la vessie. — Calcul du rein. Ann. de la Policlin. de Bord. XII. 5. p. 73. Mai.

Loumeau, E., Abondante émission de calculs rénaux à la suite d'une urétrotomie interne. Ann. de la Policlin. de Bord. XII. 6. p. 86. Juin.

Meyer, Willy, Bottini's operation for the cure of prostatic hypertrophy. New York med. Record LVII. 17. 19. p. 705. 793. April, May.

Meyer, Willy, Total extirpation of the ureter. Festschr. (Jacobi) p. 339.

Morelle, A., Calcul volumineux de la vessie. Presse méd. belge LII. 13.

Moullin, C. Mansell, On the causes and treatment of moveable kidney. Lancet May 5.

Nové-Josserand, Pseudo-hydro-néphrose traumatique. Lyon méd. XCIV. p. 54. Mai 13.

Peters, W. H., A piece of chewing-gum in the urethra. New York med. Mag. LVII. 19. p. 825. May.

Pollitzer, J., Ueber 2 seltene Fälle von Perforation in d. Blase. Wien. klin. Rundschau XIV. 19. 20.

Poncet, A., et X. Delore, De l'urétrostomie péri-éale. Lyon méd. XCIII. p. 541. Avril 22.

Rehn, H., 6 Fälle von malignen Nierentumoren im Kindesalter. Festschr. (Jacobi) p. 207.

Reisinger, Beitrag zur Behandlung der Hydro-nephrose. Arch. f. klin. Chir. LXI. 2. p. 542.

Reymond, E., Compression du pédicule d'un rein mobile par une vésicule biliaire lithiasique et distendue; néphropaxie; cholecystostomie; guérison. Revue de Chir. XXI. 6. p. 749.

Rovsing, Th., Erfaringer om Uretersten. Hosp.-Tid. 4. R. VIII. 22. S. 570.

Sondern, Frederic E., Genito-urinary tuberculosis; its diagnosis in the laboratory. Festschr. (Jacobi) p. 484.

Spolverini, L. M., Cangrena primitiva del testicolo sinistro da bacterium coli. Suppl. al Policlin. VI. 34. p. 1057.

Thermier, Calcal vésical. Lyon méd. XCIV. p. 19. Mai 6.

Thomas, W. Thellwall, On suprapubic lithotomy in old men with enlarged prostate. Lancet June 9.

Vanderbossche, Orchite blennorrhagique et orchite ourlienne. Presse méd. VIII. 48.

Wolbarst, Abraham L., a) 2 cases of sclerous infiltration of the corpora cavernosa. — b) Marked atrophy of testis following gonorrheal epididymitis. Therap. Gaz. 3. S. XVI. 6. p. 369. 370. June.

Wossidlo, H., Ein Incisionskystoskop für d. Bot-tini'sche Operation b. Prostatahypertrophie unter Controle d. Auges. Aerztl. Polytechn. 5.

Young, W. B., Exstrophy of the bladder, combined with epispadias. Med. News LXXVII. 1. p. 19. July.

Zangemeister, Blasensteinoperation. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XLIII. 3. p. 612.

S. a. I. Spiegel. II. Anatomie u. Physiologie. III. Beneke, Bernhardt, Schenk. IV. 2. Do; 8. Tovölgly; 11. Bierhoff, Kaufmann. V. 2. c. Harrington, Lucas. VI. Cousins, Knorr, Lauenay, Purefoy. VIII. Concetti. XIII. 2. Drake, Goldberg, Nilsen, Romme.

e) Extremitäten.

Alessandri, Roberto, Alcune osservazioni sul trattamento delle fratture della rotula antiche guarite con callo fibroso e funzione imperfetta dell'arto. Policlin. VII. 10. p. 245.

Allis, Oscar H., The frequent and unavoidable deformity from fracture in the upper third of the femur. Therap. Gaz. 3. S. XVI. 5. p. 294. May.

Bade, Peter, Zur Aetiologie d. angeb. Hüftverrenkung. Chir. Centr.-Bl. XXVII. 28.

Bähr, Ferdinand, Zur Lehre von d. Coxa vara. Arch. f. klin. Chir. LXI. 3. p. 533.

Barker, Arthur E., The after-history of 41 cases treated by operation for destructive hip-joint disease. Lancet May 26.

Batut, Fracture ancienne de la rotule; rugination; cerclage; suture. Lyon méd. XCIV. p. 303. Juillet 1.

Beatson, George Thos., The so-called „stave of thumb“ or Bennet's fracture. Brit. med. Journ. May 5.

Bettmann, Ein Fall von Knorpel-Knochenabschälung aus d. untern Gelenkfläche d. Femur. Mon.-Schr. f. Unfallhkd. VII. 5. p. 145.

Bliessener, Ueber d. durch d. Bardenheuer'sche Extensionsmethode an d. Brüchen d. untern Gliedmaassen erhaltenen funktionellen Ergebnisse. Deutsche Ztschr. f. Chir. LV. 3 u. 4. p. 277.

Cameron, Hector C., Sarcoma of the os calcis. Glasgow med. Journ. LIII. 5. p. 386. May.

Cameron, Hector C., Sarcoma of the femur in which fracture had occurred at the seat of the tumour. Glasgow med. Journ. LIV. 1. p. 68. July.

Cowen, Thomas Philip, Bilateral dislocation of the hip, probably congenital. Lancet June 16.

Davis, Gwilym G., The operative treatment of fractures of the femur. Therap. Gaz. 3. S. XVI. 5. p. 297. May.

Delore, Xavier, Botryomycome siégeant à la face dorsale de l'auriculaire droit au voisinage de la suture unguéale. Gaz. des Hôp. 66.

Desfosses, P., La coxalgie au début. Presse méd. VIII. 35.

Destot, Fractures bimalléolaires de la jambe et radiographie. Lyon méd. XCV. p. 162. Juin 3.

Ducroquet, Luxations congénitales de la hanche; reduction non sanglante; guérison. Bull. de l'Acad. 3. S. XLIII. 22. p. 593. Mai 29.

Edington, G. H., Dissection of an old fracture of the humerus involving the elbow-joint and complicated with a recent fracture of the ulna. Glasgow med. Journ. LIII. 5. p. 387. May.

Edington, G. H., Compound comminuted fracture of astragalus, complicated by fracture of external malleolus and of neighbouring bones of the tarsus; Syme's operation. Glasgow med. Journ. LIII. 6. p. 447. June.

Eliot jun., Ellsworth, A rare form of dislocation of the tarsus. Rep. of the Presbyter. Hosp. IV. p. 99.

Erdheim, Sigmund, Coxa vara. Wien. klin. Wochenschr. XIII. 22.

Gerster, Arpad G., A contribution to the statistics of the exsion of the shoulder-blade. Festschr. (Jacobi) p. 121.

Gibbon, John H., Rupture of the plantaris muscle. Proceed. of the Philad. County med. Soc. N. S. II. 2. p. 79.

Grothe, Carl, Zur Behandl. d. habituellen Schultergelenkluxation. Münchn. med. Wochenschr. XLVII. 19.

Hamilton, Wm. D., Hip-joint amputation. Med. News LXXVI. 22. p. 868. June.

Hawkes, Forbes, Functional results in old fractures and dislocations in children. Rep. of the Presbyter. Hosp. IV. p. 120.

Heidenhain, L., Ueber tragfähige Amputationsstümpfe nebst Bemerkungen über d. Exarticulatio pedis sub talo (Malgaigne). Ztschr. f. prakt. Aerzte IX. 13. p. 481.

Herbold, Ueber d. Verbiegung d. Schenkelhalses — Coxa vara — b. d. Mannschaften d. Heeres. Deutsche mil.-ärztl. Ztschr. XXIX. 5. p. 255.

Hildebrand, Heinrich, Die congenitale Hüftgelenkluxation im stereoskop. Röntgenbilde. Chir. Centr.-Bl. XXVII. 24.

Hirsch, Hugo H., Vorstellung eines Unterschenkel-Amputirten mit (durch Nachbehandlung) tragfähigem Stumpf u. neuer Prothese. Arch. f. klin. Chir. LXI. 3. p. 743.

Kölliker, Th., Brüche von Fingerphalangen. Fortschr. a. d. Geb. d. Röntgenstr. III. 4. p. 147.

Krafft, Charles, Luxation complète de la rotule gauche. Revue méd. de la Suisse rom. XX. 5. p. 258. Mai.

Laubie, Ant., Suture nerveuse après section du grand nerf sciatique. Gaz. hebdom. XLVII. 38.

Le Fort, René, Fracture de l'olécrane; guérison rapide sans immobilisation. Echo méd. du Nord IV. 20.

Lereboullet, P., et F. Aillard, Un cas de malformation digitale dite en pince de homard. Nouv. Iconogr. de la Salp. XIII. 3. p. 250. Mai—Juin.

Luksch, Ludwig, Zur Technik d. keilförmigen Osteotomie der Tibia (Meyer-Schede). Wien. klin. Wochenschr. XIII. 18.

Maré, L., De la fracture des métatarsiens chez le fantassin. Arch. de Méd. et de Pharm. mil. XXXV. 6. p. 409. Juin.

Martin, Edward, The ultimate results of fracture of the femur. Therap. Gaz. 3. S. XVI. 5. p. 300. May.

Morestin, H., Le traitement de la coxalgie chez l'enfant et l'adulte. Gaz. des Hôp. 74. 77.

- Morris, Price, Amputation without anaesthesia. Brit. med. Journ. May 5. p. 1084.
- Morton, Thomas G., The treatment of simple fracture of the femur. Therap. Gaz. 3. S. XVI. 5. p. 289. May.
- Mouchet, Albert, Les fractures du col du radius. Revue de Chir. XXI. 5. p. 596.
- Nichols, Edward H., and Edward H. Bradford, The surgical anatomy of congenital dislocation of the hip-joint. Amer. Journ. of med. Sc. CXIX. 6. p. 629. June.
- Nicoladoni, C., Daumenplastik u. organ. Ersatz d. Fingerspitze (Anticheiropplastik u. Daktyloplastik). Arch. f. klin. Chir. LXI. 3. p. 606.
- Ollier, Ankylose du coude compliquée de synostose radio-cubitale; néarthrose lache obtenu par la résection sous-périostée interrompue. Lyon méd. XCIV. p. 57. Mai 13.
- Owen, Edmund, On a case of internal derangement of the knee-joint. Lancet April 28.
- Parona, Francescho, Contributo allo studio delle lussazioni volontarie. Policlin. VII. 10. p. 250.
- Patel, Maurice, De la conservation de la mortaise tibio-péronnière et le l'absence de suture osseuse dans les amputations partielles du pied (procédé de *Jaboulay*). Lyon méd. XCIV. p. 42. Mai 13.
- Prichard, Jas. E., The so-called stave of thumb or Bennett's fracture. Brit. med. Journ. June 23. p. 1533.
- Propper, Heinrich, Zur Arthrodesis b. Schlottergelenken nach essentieller Kinderlähmung. Wien. klin. Rundschau XIV. 20.
- Rafin, Résection du poignet pour ankylose. Lyon méd. XCIV. p. 124. Mai 27.
- Ramstedt, Conrad, Ueber traumat. Lösung d. Femurkopfeiphyse u. ihre Folgeerscheinungen. Arch. f. klin. Chir. LXI. 3. p. 559.
- Reichel, P., Chondromatose d. Kniegelenkkapsel. Arch. f. klin. Chir. LXI. 3. p. 717.
- Rittershausen, Zur Frage d. Fussgeschwulst. Deutsche med. Wchnschr. XXVI. 28.
- Rodman, Geo. H., An example for the use of the X rays in the examination of enlarged metatarsophalangeal joints. Brit. med. Journ. May 5.
- Romme, R., Le traitement topique des tumeurs blanches d'après *Lucas-Championnière*. Presse méd. VIII. 38.
- Rose, Edmund, Der Zehenschuh. Deutsche Zeitschr. f. Chir. LVI. 1 u. 2. p. 190.
- Rothe, C. G., Oberschenkelphlegmone mit tödtl. Ausgang durch Lungeninfarkt. Memorabilien XLIII. 3. p. 129.
- Sieur, Arthrite suppurée de la hanche consécutive à une rougeole compliquée d'otite moyenne suppurée. Arch. de Méd. et de Pharm. mil. XXXV. 6. p. 436. Juin.
- Smester, Fractures du cubitus par cause directe. Gaz. hebdom. XLVII. 41.
- Stokes, William, Clinical note on a case of fracture of the carpal scaphoid. Brit. med. Journ. May 5.
- Tavecchi, Luigi, Trattamento moderno delle fratture della gamba. Gazz. degli Osped. XXI. 75.
- Thorburn, William, On secondary suture of the brachial plexus. Brit. med. Journ. May 5.
- Tietze, Ueber subakute Zellgewebsentzündungen an Fingern u. Zehen. Ztschr. f. prakt. Aerzte IX. 9. p. 321.
- Wells, Clarence A., A case of rapid union in fracture of the thigh. New York med. Record LVII. 19. p. 825. May.
- Wharton, Henry R., The treatment of fractures of the femur in children. Therap. Gaz. 3. S. XVI. 5. p. 295. May.
- White, J. William, 2 cases of interscapulo-thoracic amputation. Univers. med. Mag. XIII. 3. p. 184. May.
- Wohlgemuth, Heinz, Die Fraktur d. Tuberculum majus humeri. Arch. f. klin. Chir. LXI. 3. p. 760.
- Young, James K., A new traction hip-splint. Med. News LXXVI. 17. p. 655. April.
- Zabludowski, J., Ueber Klavierspielerkrankheit in d. chirurg. Praxis. Arch. f. klin. Chir. LXX. 2. p. 518. S. a. II. Anatomie u. Physiologie. IV. 10. Buchler; 11. Sybel. V. 1. Büdinger, Ekstein.

VI. Gynäkologie.

Baldwin, F. A., A large multilocular ovarian tumour. Brit. med. Journ. July 14.

Beiträge zur Geburtshilfe u. Gynäkologie, herausgeg. unter Redaktion von A. Hegar. III. 2. Leipzig. Arthur Georgi. Gr. 8. S. 161—324 mit 16 Textabbild. 8 Mk. 60 Pf.

Beyea, Henry D., Dermoid cystoma developing in the pelvic connective tissue. Univers. med. Mag. XIII. 2. p. 77. April.

Biagi, Nello, Lacerazioni complete di perineo e loro cura. Di un nuovo metodo di perineoplastica. Suppl. al Policlin. VI. 33. p. 1025.

Bollenhagen, Heino, Beitrag zur Pathologie d. Eierstocks. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XLIII. 1. p. 60.

Borland, Hugh Howie, Imperforate hymen and retained menstrual accumulation. Lancet June 23.

Bourcart, De l'injection intra-utérine du sérum gélatineux de *Lancereaux* en gynécologie. Revue méd. de la Suisse rom. XX. 5. p. 247. Mai.

Braun-Fernwald, Richard von, Ueber Perforation d. Uterus b. gynäkol. Eingriffen. Wien. klin. Rundschau XIV. 18. 19. 20.

Bridson, Charles K., and John S. Thacher, Large fibro-cyst of uterus. Rep. of the Presbyter. Hosp. IV. p. 23.

Burokhard, Georg, Ueber d. Dauererfolge d. Myomoperationen. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XLIII. 1. p. 8.

Burrage, W. L., The conservative operative treatment of fibroids. Boston med. and surg. Journ. CXLII. 14. p. 349. April.

Campbell, Peter M., Electricity in the treatment of menstrual derangements. Physic. and Surg. XXII. 5. p. 235. May.

Carpenter, J. G., Abdominal versus vaginal section. Amer. Pract. and News XXIX. 9. p. 325. May.

Chicken, R. C., On vaginal hysterectomy for uterine prolapse. Brit. med. Journ. May 26.

Chrobak, R., u. A. v. Rosthorn, Die Erkrankungen d. weibl. Geschlechtsorgane. I. Theil, 2. Hälfte. [Spec. Pathol. u. Ther., herausgeg. von *Herm. Nohrnagel*. XX. 1. 2. Hälfte.] Wien. Alfred Hölder. Gr. 8. S. 199—507 mit eingedr. Holzschn. 9 Mk. 60 Pf.

Clark, John G., Historic and practical remarks on the operative treatment of cancer of the cervix. Univers. med. Mag. XIII. 4. p. 235. June.

Coston, H. R., A case of inoperable cancer of vagina treated with local application of methyl blue. Therap. Gaz. 3. S. XVI. 4. p. 232. April.

Cousins, John Ward, Injuries of the bladder occurring in the course of gynaecological operations. Brit. med. Journ. May 19.

Czempin, Prolapsoperation. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XLIII. 1. p. 173.

Deckart, Die Hystereuryse in d. Praxis. Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 18.

Doran, Alban, The case of acute and chronic torsion of the ovarian pedicle in the same subject. Brit. med. Journ. July 14.

Dührssen, A., Ueber conservative Behandlung von eiterhaltigen Adnextumoren (Pyosalpinx u. Pyoovarium) durch vaginale Incisionsmethoden. Arch. f. Gynäkol. LX. 3. p. 426.

Duncan, William, 100 consecutive cases of ab-

- dominal section in Hospital practice, without a death. *Lancet* July 7.
- Duplay, S., Traitement des fibromes de l'utérus. *Presse méd.* VIII. 47.
- Earle, E. R. C., Large fibroids of the uterus; removal; recovery. *Lancet* June 9. p. 1657.
- Encyklopädie d. Geburtshülfe u. Gynäkologie, herausgeg. von M. Singer u. O. v. Herff. 2.—5. Lief. Leipzig. F. C. W. Vogel. Lex.-8. S. 19—240. 2 Mk.
- Englemann, George J., 3th. international congress of obstetrics and gynecology, held at Amsterdam Aug. 8—12. 1899. *Boston med. and surg. Journ.* CXLIII. 16. p. 403. April.
- Fehling, Hermann, Lehrbuch d. Frauenkrankheiten. 2. Aufl. Stuttgart. Ferd. Enke. Gr. 8. XVI u. 464 S. mit 223 eingedr. Abbild. 11 Mk.
- Folet, H., Gynécologie et réclame. *Echo méd. du Nord* IV. 28.
- Fourquet, Charles, A propos d'un cas de fibrome de l'utérus. *Gaz. des Hôp.* 60.
- Frankl, Oscar, Ueber d. Bedeckung von Laparotomiewunden mit *Brunn'scher* Airolpaste. *Gynäkol. Centr.-Bl.* XXIV. 22.
- Freund, Herm. W., Die Beziehungen d. weibl. Geschlechtsorgane zu anderen Organen. [*v. Volkmann's* Samml. klin. Vortr. N. F. 274, *Gynäkol.* 99.] Leipzig. Breitkopf u. Härtel. Lex.-8. 16 S. 75 Pf.
- Gardner, T. Frederick, Ruptured pyosalpinx complicated by fibroid tumour of the uterus; abdominal section; hysterectomy; recovery. *Lancet* May 5. p. 1276.
- Garrigues, Henry J., Periods in gynecology. *Med. News* LXXVI. 24. p. 953. June.
- Garrigues, Leon F., A new method for retroperitoneal drainage of pyosalpinx. *Med. News* LXXVI. 21. p. 816. May.
- Gilbert, Ueber d. Gebrauch d. Laminariastiftes. *Petersb. med. Wchnschr.* N. F. XVII. 24. 25.
- Gottschalk, Metastat. Ovarialcarcinom. *Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol.* XLIII. 3. p. 584.
- Gottschalk, Heisse Bäderbehandlung zur Bekämpfung d. klimakter. Wallungen. *Deutsche med. Wchnschr.* XXVI. 23. Ther. Beil. 3.
- Gottschalk, Sigismund, Zur Aetiologie der Uterusmyome. [*v. Volkmann's* Samml. klin. Vortr. N. F. 275, *Gynäkol.* 100.] Leipzig. Breitkopf u. Härtel. Lex.-8. 24 S. 75 Pf.
- Grusdew, W., Tuberkulöse Eierstockscysten oder eingekapseltes Bauchfellerguss? *Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol.* XII. 1. p. 84.
- Gunsett, A., Ueber Myombildung b. doppeltem Uterus. *Beitr. z. Geburtsh. u. Gynäkol.* III. 2. p. 201.
- Haultain, F. W. N., Haematometra in right horn of an undeveloped double uterus. *Brit. med. Journ.* May 26.
- Heinricius, G., Om den patologiska betydelsen af retroflexio-versio uteri. *Nord. med. ark.* N. F. XI. 1. Nr. 2.
- Heinricius, G., Om retroperitoneal lipom. *Finska läkarsällsk. handl.* XLII. 6. s. 613.
- Heller, Julius, Ein Fall von Kraurosis vulvae. *Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol.* XLIII. 1. p. 120.
- Hellier, J. B., A case of kyphotic pelvis. *Lancet* May 5. p. 1279.
- Helme, T. Arthur, 2 cases of extirpation of the uterus for excessive hypertrophy and prolapse. *Brit. med. Journ.* May 26.
- Holz, Zur Casuistik verschiedenartiger Geschwülste an d. Genitalorganen. *Gynäkol. Centr.-Bl.* XXIV. 21.
- Jones, H. Macnaughton, Points of practical interest in surgical gynaecology. Some pitfalls in gynaecological diagnosis. *Edinb. med. Journ.* N. S. VII. 6. p. 564. June. VIII. 1. p. 18. July.
- Jung, Ph., Beitrag zur Kraurosis vulvae. *Deutsche med. Wchnschr.* XXVI. 21.
- Kaan, George W., A new method of intra-abdominal operation of retroverted uteri. *Boston med. and surg. Journ.* CXLII. 23. p. 602. June.
- Kaarsberg, Joh., Om periuterine Blödniger. *Hosp.-Tid.* 4. R. VIII. 17.
- Kanel, W. I., Zur Frage über Regeneration des Ovarialgewebes. *Petersb. med. Wchnschr.* N. F. XVII. 21.
- Keitler, Heinrich, Zur klin. Dignität d. Cervikalpolypen. *Beitr. z. Geburtsh. u. Gynäkol.* III. 2. p. 309.
- Kelly, J. K., Clinical gynaecology. *Glasgow med. Journ.* LIII. 5. p. 349. May.
- Kerr, J. Munro, Dermoid cyst of ovary with unusual form of solid tumour in the wall. *Glasgow med. Journ.* LIII. 6. p. 444. June.
- Kerr, John M. Munro, Notes on clinical gynaecology. *Glasgow med. Journ.* LIV. 1. p. 18. July.
- Kingman, R. A., 2 cases illustrating conservative operation of uterine fibroids. *Boston med. and surg. Journ.* CXLII. 14. p. 352. April.
- Kisch, E. Heinrich, Die Prophylaxe d. Sterilität. [*Nobiling-Jankau*, Handbuch der Prophylaxe. Suppl.] München. Seitz u. Schauer. Gr. 8. 24 S.
- Kisch, E. Heinrich, Die Balneotherapie d. uterinen Herzbeschwerden. *Prag. med. Wchnschr.* XXV. 18.
- Knorr, Rich., Ueber „irritable Bladder“ b. d. Frau. *Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol.* XI. 6. p. 1047.
- Koempel, Franz, Einige Erfahrungen u. Mittheilungen über Elektrotherapie in d. Gynäkologie, mit spec. Bezugnahme auf Fibroma uteri. *New Yorker med. Mon.-Schr.* XII. 4. p. 233. April.
- Kreisch, Zur Casuistik d. Missbildungen d. weibl. Genitalien. *Gynäkol. Centr.-Bl.* XXIV. 29.
- Launay, P., Fistule vésico-vaginale opérée et guérie par la méthode du dédoublement. *Gaz. des Hôp.* 57.
- Levin, Ernst, Ueber Herpes b. Frauen u. seine Beziehungen zur Menstruation. *Deutsche med. Wchnschr.* XXVII. 18.
- Lindfors, A. O., Fall af dubbelsidig tumörbildning i vulva: cystis glandulae Bartholini sinistrae och fibroma labii majoris dextri. *Upsala läkarefören. förhandl.* N. F. V. 4. s. 213.
- Lissau, Siegf., Carcinom d. Flexur, einen Adnexitumor vortäuschend. *Prag. med. Wchnschr.* XXV. 27.
- Löfqvist, Reguel, Kaksi tapausta vaginanaliman osan synnynnäistä defektiä. [4 F. von angeb. Defekt d. untern Theils d. Vagina.] *Duodecim* XV. 3 ja 4. S. 57.
- McKee, James Herbert, A large dermoid cyst of the ovary in a child of 7 years. *Univers. med. Mag.* XIII. 2. p. 116. April.
- Mackenrodt, A., Diagnose u. Behandl. d. Endometritis. [Berl. Klinik Heft 145.] Berlin. Fischer's med. Buchh. (H. Kornfeld). Gr. 8. 30 S. 1 Mk. 20 Pf.
- Mann, Matthew D., Fibroid tumor of uterus; enteroptosis; retroversion; ruptured peritoneum; operations; recovery. *Med. News* LXXVI. 20. p. 780. May.
- Mars, A. von, Ein Fibromyom d. rechten Mutterbandes im Leistenkanal. *Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol.* XII. 1. p. 1.
- Modlin, J. G., A combined recto-vaginal opening in the human subject. *Brit. med. Journ.* July 14.
- Monod, E., Des brides vaginales. Quelques remarques sur leur rôle en gynecologie. *Ann. de la Policlin. de Bord.* XII. 6. p. 90. Juin.
- Müller, Emil, Salpingitis og Pelviperitonitis. *Hosp.-Tid.* 4. R. VIII. 20—25. 27. 28.
- Muskat, Gustav, Ein Beitrag zur Casuistik d. Tubenmyome. *Arch. f. Gynäkol.* LXI. 1. p. 121.
- Mutsch, A. v., Ein selbsthaltendes Speculum zum Curettement u. zur Tamponade d. Uterus. *Schweiz. Corr.-Bl.* XXX. 13.
- Neugebauer, Franz, 19 Fälle von Coincidenz von gut- oder bösartigen Neubildungen, vorherrschend d. Geschlechtsorgane, mit Scheinzwitterthum. *Gynäkol. Centr.-Bl.* XXIV. 18.
- Nijhoff, G. C., Over den invloed van gezonde en zieke ovaria op het organismen. *Nederl. Weekbl.* II. 1.

- Novy, R., Ein Fall von primärem Tubercarcinom. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XI. 6. p. 1043.
- Numers, G. v., Finländ. geburtshülf.-gynäkolog. Literatur 1898 u. 1899. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XI. 5. p. 973.
- Oliva, L. A., Il valore clinico della reazione di Ehrlich nei globuli bianchi del sangue in ostetricia e ginecologia. Gazz. degli Osped. XXI. 72.
- Oliver, James, A case of multiple papilloma of the vaginal surface of the cervix uteri. Lancet May 26. p. 1513.
- Oliver, Thomas, Procidencia uteri in a girl aged 17; ventrofixation. Brit. med. Journ. July 14. p. 92.
- Olshausen, R., Beitrag zur conservativ chirurg. Behandl. d. Uterusmyome. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XLIII. 1. p. 1.
- Oppenheimer, Seymour, The connection of the female generative organs and laryngeal affections. New Yorker med. Mon.-Schr. XII. 4. p. 245. April.
- Palm, R., Ueber d. Massagebehandlung d. tubaren Erkrankungen. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XI. 6. p. 1092.
- Peters, Lindsay, A squamous-celled carcinoma-tous degeneration of an ovarian dermoid cyst; also an adenocarcinoma of the ovary associated with an ovarian dermoid cyst. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. XI. 109. p. 78. April.
- Pincus, Ludwig, Zur Symptomatologie u. Genese d. Vaginalcysten. Gynäkol. Centr.-Bl. XXIV. 20.
- Pincus, Ludwig, Temperaturmessungen b. d. Atmokausis. Gynäkol. Centr.-Bl. XXIV. 25.
- Pinkuss, A., Beitrag zu Prof. Sneguireff's Endometritis dolorosa. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XI. 5. p. 908.
- Purefoy, A case illustrative of a rare form of ulceration in the female urethra. Dubl. Journ. CXIV. p. 386. May.
- Quénu, E., et L. Longuet, De l'hystérectomie abdominale dans le traitement des kystes et tumours solides de l'ovaire. Revue de Chir. XX. 7. p. 1.
- Ramsay, Otto G., An unusual method of performing hysteromyomectomy. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. XI. 109. p. 77. April.
- Ricard, A., Un cas de salpingite à pédicule tordu. Gaz. des Hôp. 48.
- Roberts, C. Hubert, A case of uterus bicornis accidentally discovered after the patients fourth pregnancy. Brit. med. Journ. May 26.
- Robin, Alb., et P. Dalché, Fausses utérines et affections des reins. Belg. méd. VII. 28. p. 44.
- Schalita, S. G., Akuter Darmverschluss, bedingt durch eine Ovarialcyste. Wien. klin. Rundschau XIV. 24.
- Scharfe, Osteomalac. Ovarien. Beitr. z. Geburtsh. u. Gynäkol. III. 2. p. 248.
- Simon, S., Ein Hysterophor. Aerztl. Polytechn. 6.
- Sintenis, Emil, Ueber nicht operative u. operative Behandlung der Retroflexio uteri. Petersb. med. Wehnschr. N. F. XVII. 16.
- Sintenis, Emil, Ueber Behandl. d. Retroflexio uteri. Memorabilien XLIII. 3. p. 148.
- Sitsinsky, A., Zur Frage über d. Bildung einer künstl. Scheide. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XII. p. 35.
- Skene, Alex. J. C., The status of gynecology in 1876 and 1900. Med. News LXXVI. 20. p. 769. May.
- Spassokoukozky, S., Eine neue Methode, Vesicovaginalfisteln zuzunähen. Gynäkol. Centr.-Bl. XXIV. 25.
- Steinschneider, Ueber ein einfaches, selbsthaltendes Speculum. Gynäkol. Centr.-Bl. XXIV. 23.
- Stolz, Max, Ein Beitrag zu d. Geschwülsten d. überzähligen Eierstocks. Beitr. z. Geburtsh. u. Gynäkol. III. 2. p. 254.
- Storer, Malcolm, On intermenstrual dysmenorrhoea. Boston med. and surg. Journ. CXLIII. 16. p. 397. April.
- Strauch, M. v., Das Myom in d. Fortpflanzungsperiode. [v. Volkmann's Samml. klin. Vortr. N. F. 277. Gynäkol. 101.] Leipzig. Breitkopf u. Härtel. Lex. 8. 18 S. 75 Pf.
- Summers, Frank D., Dermoid tumors in gynecology. Physic. and Surg. XXII. 6. p. 277. June.
- Theilhäber, A., Die Gefahren d. Scheidenirrigationen. Münchn. med. Wehnschr. XLVII. 24.
- Thiem, C., Verschlimmerung eines Gebärmuttertiefstandes durch einen Unfall. Mon.-Schr. f. Unfallhkde. VII. 6. p. 173.
- Thorn, W., Zur operativen Heilung d. Inversio uteri nebst einigen Bemerkungen zu ihrer Aetiologie u. forens. Bedeutung. Münchn. med. Wehnschr. XLVII. 25.
- Thumim, Leopold, Ueber d. adenoide Hyperplasie am cervikalen Drüsenanhang des Gartner'schen Ganges. Arch. f. Gynäkol. LXI. 1. p. 15.
- Toepel, Otto T., Some causative factors in certain diseases of women. Physic. and Surg. XXII. 4. p. 194. April.
- Török, Guido v., Beitrag zur Technik d. Alexander'schen Operation. Wien. klin. Wehnschr. XIII. 20.
- Veit, J., Entzündungen u. Lageveränderungen des Uterus. Berl. klin. Wehnschr. XXXVII. 24.
- Vietor, Agnes C., A peculiar case of adenocarcinoma of the body of the uterus. Boston med. and surg. Journ. CXLII. 14. p. 335. April.
- Vineberg, Hiram N., The association of chronic appendicitis with disease of the right adnexa. New York med. Record LVII. 22. p. 948. June.
- Waldstein, Edmund, Ueber d. Erfolge d. operativen Behandl. d. Gebärmutterkrebses. Arch. f. Gynäkol. LXI. 1. p. 52.
- Walzer, Heisswasserspüler f. heisse Scheidenirrigationen. Aerztl. Polytechn. 6.
- Weidenbaum, G., Ueber d. nicht operative u. operative Behandl. d. Retroflexio uteri. Memorabilien XLIII. 3. p. 136.
- Weiss, Otto von, Zur Casuistik d. Selbstausstossung grosser Fibrome. Gynäkol. Centr.-Bl. XXIV. 26.
- Whiteford, C. Hamilton, A case of intestinal obstruction caused by a band and an enlarged uterus. Brit. med. Journ. April 28.
- Williams, W. Roger, Inversion of the myometous uterus. Lancet April 28.
- Woerz, Hans v., Zum Capitel d. Achsendrehung d. Uterus. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XII. 1. p. 68.
- Zennaro, G., Sui miobromi dell'utero. Rif. med. XVI. 122. 123. 124.
- S. a. II. Anatomie u. Physiologie. III. Auché, Stähler, Willard. IV. 9. Cavallotti; 11. Hartz. V. 2. c. Krankheiten d. Mamma. IX. Yellowlees. XIII. 2. Clowes, Grusedew. XVI. Nina.

VII. Geburtshülfe.

- Abrams, E. T., Postpartum hemorrhage. Physic. and Surg. XXII. 6. p. 290. June.
- Aschoff, L., Die Beziehungen d. tubaren Placenta zum Tubenabort u. zur Tubenruptur. Arch. f. Gynäkol. LX. 3. p. 523.
- Auvray, 3 cas d'inondation sanguine péritonéale, suite de rupture de grossesses extra-utérines. Progrès méd. 3. S. XI. 23.
- Ayers, Edward A., The prevention of dystocia due to the fetal and pelvic disproportion. Med. News LXXVI. 26. p. 1025. June.
- Ballantyne, J. W., On antenatal diagnosis. Brit. med. Journ. June 16. 23.
- Bassler, Anthony, Placenta praevia and twins. New York med. Record LVII. 22. p. 965. June.
- Beaucamp, Der Entwurf d. ärztl. Lesevereins in Aachen-Burtscheid zur gesetzl. Regelung d. Wochenbett-pflegerinnenwesens. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XI. 5. p. 960.

- Beckmann, W., Die puerperale Uterusgangrän. *Zschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol.* XLII. 3. p. 423.
- Bokelmann, Statistisches zur Zangengebirtung. *Zschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol.* XLII. 3. p. 590.
- Bröse, Perforation. *Zschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol.* XLIII. 1. p. 169.
- Cabot, R. C., Double extra-uterine pregnancy. *Boston med. and surg. Journ.* CXLII. 17. p. 428. April.
- Coe, Henry C., Pain as a pathognomonic symptom of ectopic pregnancy. *Med. News* LXXVI. 16. p. 601. April.
- Cooke, Joseph Brown, Some points in the managements of obstetric cases in private practice. *Med. News* LXXVI. 25. p. 993. June.
- Davis, Edward P., The differential diagnosis of ectopic gestation. *Amer. Journ. of med. Sc.* CXIX. 5. p. 539. May.
- Dirmoser, Eduard, Therapie d. Hyperemesis gravidarum. *Wien. med. Wchnschr.* L. 19.
- Drejer, Et tilfælde af selvudvikling. *Norsk Mag. f. Lægevidensk.* 4. R. XV. 7. S. 699.
- Edgar, John, Notes on cases simulating extra-uterine pregnancy. *Glasgow med. Journ.* LIII. 6. p. 417. June.
- Essen-Möller, Elis, Ueber einige Gefässanomalien d. Placenta (Vasa aberrantia) nebst Bemerkungen zur velamentösen Insertion d. Nabelschnur. *Zschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol.* XLIII. 1. p. 97.
- Fabre, 2 cas de mort habituelle du foetus avec albuminurie chez la mère traités par l'accouchement prématuré. *Lyon méd.* XCIV. p. 259. 289. Juin 24. Juillet 1.
- Ferberg, G., Beitrag zur Frage d. puerperalen Krampfzustände. *Petersb. med. Wchnschr.* N. F. XVII. 26.
- Foges, Arthur, Lebercarcinom u. Gravidität. *Centr.-Bl. f. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir.* III. 9.
- Fraser, G. R., A case of retroverted gravid uterus. *Edinb. med. Journ.* N. S. VIII. 1. p. 59. July.
- Fritsch, Heinrich, Die Indikationsstellung zur Symphyseotomie. *Beitr. z. Geburtsh. u. Gynäkol.* III. 2. p. 319.
- Frommel, Richard, Beitrag zur Frage d. Placenta praevia. *Beitr. z. Geburtsh. u. Gynäkol.* III. 2. p. 175.
- Gervis, Harcourt, A case of puerperal septicaemia; treatment by antistreptococcus serum; recovery. *Brit. med. Journ.* May 26.
- Glitsch, R., Zur Aetologie d. Tubenschwangerschaft. *Arch. f. Gynäkol.* LX. 3. p. 385.
- Gloeckner, Hugo, Die Kindeslagen b. engem Becken. *Zschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol.* XLII. 3. p. 547.
- Guénon, Nourrices d'autrefois et nourrices d'aujourd'hui dans le Morvan. *Gaz. des Hôp.* 75.
- Guillaume et Keiffer, Grossesse de 5 mois et volumineux fibrome utérin; amputation utéro-ovarienne; guérison. *Presse méd. belge* LII. 17.
- Gummert, Beitrag zur Kaiserschnittstatistik u. zur Frage d. queren Fundamentalschnittes. *Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol.* XI. 6. p. 1056.
- Gyllning, Förlossningsfall vid bibehållen abnorm hymen. *Finna läkarsällsk. handl.* XLII. 6. s. 696.
- Hammerichlag, Ueber Cervixdehnung u. Cervixzerreissung. *Gynäkol. Centr.-Bl.* XXIV. 24.
- Hammerichlag, Anatom. Veränderungen interstitieller Myome im Wochenbett. *Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol.* XII. 1. p. 8.
- Hansen, R., Ein neuer geburtshülf. Zangenhaken. *Münchn. med. Wchnschr.* XLVII. 25.
- Heil, Karl, Zur Frühdiagnose der Gravidität. *Zschr. f. prakt. Aerzte* IX. 12. p. 451.
- Heinsheimer, Friedrich, Ein Fall von puerperaler Sepsis, behandelt mit Unguentum *Credé*. *Allg. med. Centr.-Ztg.* LXIX. 49.
- Hellier, J. B., Case of extrauterine gestation ruptured at mid-term treated by abdominal section. *Brit. med. Journ.* July 14.
- Herman, G. E., On puerperal inguinal parametritis. *Brit. med. Journ.* May 26.
- Herz, Emanuel, 2 Fälle von Blasenmole mit fast vollständ. Usur d. Uteruswand. *Wien. med. Wchnschr.* L. 28.
- Hock, Hans, Ein Fall von Extrateringravidität (geheilt durch Laparotomie). *Wien. klin. Wchnschr.* XIII. 23.
- Hödlmoser, C., Beitrag zur Kenntniss d. recurrierenden Tetania gravidarum. *Wien. klin. Wchnschr.* XIII. 28.
- Hofmeier, M., Fibromyom u. Schwangerschaft. *Zschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol.* XLII. 3. p. 383.
- Jameson, J. S., Haematuria as a cause of miscarriage. *Brit. med. Journ.* May 12. p. 1155.
- Jardine, Robert, The treatment of puerperal eclampsia by diuretic infusions. *Brit. med. Journ.* May 26.
- Jellett, Henry, The Dublin method of effecting the delivery of the placenta. *Dubl. Journ.* CXIX. p. 412. June.
- Johnson, Frederick W., A case of extra-uterine pregnancy with operation. *Boston med. and surg. Journ.* CXLII. 14. p. 355. April.
- Johnston, George Ben, Treatment of cancer of the cervix of the uterus complicated by pregnancy. *Boston med. and surg. Journ.* CXLII. 16. p. 401. April.
- Jong, K. E. de, Ueber d. Entstehen von Cysten in d. Placenta. *Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol.* XI. 6. p. 1072.
- Jung, Beitrag zur operativen Behandl. d. Eileiterschwangerschaft. *Gynäkol. Centr.-Bl.* XXIV. 22.
- Iwanow, A. J., Noch ein Fall einer totalen vaginalen Exstirpation einer während d. Geburt rupturirten Gebärmutter. *Gynäkol. Centr.-Bl.* XXIV. 26.
- Kaufmann, E., Malignes Chorionepitheliom. *Schweiz. Corr.-Bl.* XXX. 10. p. 306.
- Kirch, Exstruktion eines lebenden Kindes 19 Min. nach d. Tode d. Mutter. *Gynäkol. Centr.-Bl.* XXIV. 25.
- Knight, H. S., A case of pernicious vomiting of pregnancy. *Boston med. and surg. Journ.* CXLII. 20. p. 512. May.
- Kolbe, J., Eine gegen Ende d. 1. Monats durch Ruptur u. Verblutung schnell tödtl. ablaufende Tubenschwangerschaft. *Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol.* XI. 6. p. 1112.
- Kossmann, R., u. G. Zander, Zur Desinfektion d. Hände in d. Hebammenpraxis. *Gynäkol. Centr.-Bl.* XXIV. 22.
- Krantz, M., Die Aetologie d. geburtshülf. Dammverletzung u. d. Dammschutz. *Wiesbaden. J. F. Bergmann.* Gr. 8. 113 S. 2 Mk. 80 Pf.
- Krebs, Beitrag zur Histologie u. zum klin. Verlaufe d. Chorio-Epitheliome. *Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol.* XI. 5. p. 898.
- Kreis, O., Ueber Medullarnarkose b. Gebärenden. *Gynäkol. Centr.-Bl.* XXIV. 23.
- Lacking, A. E., 2 cases of concealed accidental haemorrhage. *Brit. med. Journ.* July 14.
- Leonard, C. Henri, A case of confinement following a supposed double ovariectomy and complicated by an intestinal hernia through the old laparotomy wound. *Med. News* LXXVI. 24. p. 957. June.
- Lindfors, O. A., Fall af konservativt kejsarsnitt. *Upsala läkarefören. förhandl.* N. F. V. 4. s. 205.
- Lindfors, A. O., Om kejsarsnitt i Sverige. *Upsala läkarefören. förhandl.* N. F. V. 5 o. 6. s. 340.
- Lissau, Siegfried, a) Leichter Partus b. einer tracheotomierten, in ultimis befindl. Phthisica. — b) Ruptur d. graviden Tuba, entstanden durch Fruchtabtreibungsversuche. *Prag. med. Wchnschr.* XXV. 26. p. 305.
- Maasland, H. F. P., Iets uit mijn verloskundige praktijk. *Geneesk. Tijdschr. voor Nederl. Indië* XL. 2. blz. 233.
- McLean, Malcolm, When is it proper to interfere in apparently difficult or delayed cases of labor,

especially in primiparæ? *Med. News* LXXVI. 26. p. 1033. June.

Marx, S., The indications for premature delivery, with special reference to eclampsia and the pre-eclamptic state. *Med. News* LXXVI. 26. p. 1030. June.

Meer, A. von, Beitrag zur Geburt b. Uterus bicornis bicollis cum vagina duplici et atresia vaginae dextrae. *Beitr. z. Geburtsh. u. Gynäkol.* III. 2. p. 273.

Mitchell, Thomas E., The nature and treatment of puerperal infection. *Brit. med. Journ.* July 14.

Morfit, John C., Stump pregnancy. *Med. News* LXXVI. 22. p. 869. June.

Mouchat, 2 cas exceptionnels d'irréductibilité de l'utérus gravide en rétroversion, traités par la laparotomie et suivie d'accouchement à terme. *Bull. de l'Acad. S. S.* XLIII. 22. p. 587. Mai 29.

Naegeli, O., Ueber individuelle Schwangerschaftszeichen nebst einer Bemerkung über d. anatom. Verhältnisse d. Orificium ext. urethrae. *Münchn. med. Wchnschr.* XLVII. 24.

Oehlschläger, Der Abortus arteficialis, seine Indikationen u. seine absolut sichere u. gefahrlose Ausführung. *Gynäkol. Centr.-Bl.* XXIV. 27.

Palleske, Geburt eines Thorakopagus. *Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol.* XII. 1. p. 5.

Pinkuss, Hydrorrhoea gravidarum. *Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol.* XLIII. 1. p. 178.

Pollosson, Auguste, Cænoer du col utérin au cours d'une grossesse de 5 mois; hystérectomie abdominale. *Lyon méd.* XCIV. p. 52. Mai 13.

Pollosson, A., Oeuf intact enlevé dans une grossesse extra-utérine. *Lyon méd.* XCIV. p. 202. Juin 10.

Popescu, Ein Beitrag zur Behandl. d. Eklampsie. *Gynäkol. Centr.-Bl.* XXIV. 24.

Purefoy, R. D.; R. P. R. Lyle, and H. C. Lloyd, Clinical reports of the Rotunda Hospital for one year, Nov. 1 1898 to Oct. 31. 1899. *Dubl. Journ.* CXIX. p. 331. May.

Raw, Nathan, Caesarean section and embryotomy in the same patient; extensive surgical emphysema; recovery. *Brit. med. Journ.* June 16. p. 1468.

Reinecke, Karl, Die Retroflexio uteri gravidi cum incarceratione. *Münchn. med. Wchnschr.* XLVII. 25.

Riedinger, H., Sectio caesarea Porro b. übermässig entwickelter abgestorbener Frucht. *Gynäkol. Centr.-Bl.* XXIV. 29.

Rubeška, W., Ueber d. intrauterine Anwendung d. Kautschukballons in d. Geburtshilfe. *Arch. f. Gynäkol.* LXL. 1. p. 1.

Sarwey, O., Ueber d. Werth d. Kiewisch'schen Scheidenduschen zur Einleitung d. künstl. Frühgeburt. *Arch. f. Gynäkol.* LX. 3. p. 495.

Schrader, Th., Einige abgrenzende Ergebnisse physiolog.-chem. Untersuchungen über d. Stoffwechsel während d. Schwangerschaft u. im Wochenbett. *Arch. f. Gynäkol.* LX. 3. p. 534.

Schuhl, Hémorrhagie intra-amniotique due au décollement du placenta normalement inséré. *Gaz. hebdom.* XLVII. 47.

Schwarz, Friedrich, Fusswanderung mit rupturten schwang. Uterus. *Gynäkol. Centr.-Bl.* XXIV. 25.

Schwarzenbach, Fall von Fehlgeburt im 4. Mon. b. Insertion d. Placenta auf einem submukösen Uterusmyom; konsekutive Verjauchung d. letzteren; Amputatio uteri supravaginalis; Heilung. *Beitr. z. Geburtsh. u. Gynäkol.* III. 2. p. 191.

Semb, Oscar, Om appendicit under svangerskab, fødsel og barselsang. *Norsk Mag. f. Lægevidensk.* 4. R. XV. 6. s. 652.

Smyly, W. J., Deciduoma malignum. *Dubl. Journ.* CXIX. p. 385. May.

Solowij, A., u. J. Krzyskowsky, Beitrag zur Chorionepitheliom- u. Blasenmolenfrage: Ein neuer Fall von einer bösaart. (destruirenden) Blasenmole. *Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol.* XII. 1. p. 15.

Spure, Frederick, 3 cases of puerperal eclampsia. *Lancet* June 16.

Thoma, R., Ueber d. Entstehung d. falschen Knoten d. Nabelschnur, nebst Bemerkungen über d. Bulbi u. Varicen d. Nabelgefässe. *Arch. f. Gynäkol.* LXL. 1. p. 36.

Timmermann, W., Der Einfluss der Geburtsverletzungen d. Introitus vaginae auf d. Wochenbett. *Arch. f. Gynäkol.* LX. 3. p. 501.

Twombly, E. L., A case of pernicious vomiting of pregnancy. *Boston med. and surg. Journ.* CXLII. 20. p. 310. May.

Vinay, Ch., Vaccine et variole au cours de la grossesse. *Gaz. hebdom.* XLVII. 35.

Vogel, Gustav, Beitrag zur Lehre d. Inversio uteri. *Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol.* XLIII. 3. p. 490.

Walla, Adalbert von, Ruptura uteri completa; abdominale Totalexstirpation; Heilung. *Gynäkol. Centr.-Bl.* XXIV. 19.

Wallgren, Axel, Till kânnedomen om inversio uteri. *Finska Läkarsällsk. handl.* XLIII. 5. s. 523.

Walzer, F., Ueber d. Indikation zum künstl. Abort b. Hyperemesis gravidarum. *Deutsche med. Wchnschr.* XXVI. 28.

Wauchope, Andrew, Notes on a case of uncontrollable vomiting of pregnancy. *Glasgow med. Journ.* LIII. 6. p. 434. June.

Wells, Brooks H., The treatment of tumors complicating pregnancy. *Med. News* LXXVI. 26. p. 1028. June.

Wendell, A. V., A contribution to the treatment of rupture of the parturient womb. *New York med. Record* LVII. 21. p. 898. May.

Westermarck, F., Ett fall af ruptura uteri och akut sepsis; totalalexstirpation af uterus med inneliggande foster. *Upsala Läkarefören. förhandl.* N. F. V. 7. s. 460.

Westermarck, F., Experim. Untersuchungen über d. Einfl. d. Chloroformnarkose auf d. Wehentätigkeit d. menschl. Uterus b. d. physiolog. Geburt. *Arch. f. Gynäkol.* LXL. 1. p. 134.

Williams, J. Whitridge, The frequency and significance of infarots of the placenta, based upon the microscopic examination of 500 consecutive placentae. *Amer. Journ. of Obstetr.* XLI. 6.

Winn, Charles H., Bicornata uterus with twin pregnancy; abortus from one horn. *Boston med. and surg. Journ.* CXLII. 20. p. 511. May.

Wormser, E., Wie erfährt man am besten die höchsten Tagestemperaturen im Wochenbett? *Beitr. z. Geburtsh. u. Gynäkol.* III. 2. p. 298.

Worrall, Ralph, Pregnancy complicated by uterine myomata and ovarian cyst; hysterectomy. *Brit. gynaecol. Journ.* LXL. p. 52. May.

Zalackas, C., Hémorrhagies post-partum guéries par simple drainage et suivies d'une psychose. *Progrès méd.* 3. S. XI. 18.

Zangemeister, Aetiologie d. Eklampsie. *Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol.* XLIII. 3. p. 580.

S. a. I. Barbèra, Schöndorff. II. *Anatomie u. Physiologie.* III. Döderlein, Piéry. IV. 2. Zängerle; 8. Gilles. V. 1. Wormser; 2. a. *Krankheiten d. Mamma.* VI. Beiträge, Encyclopädie, Englemana, Numers, Oliva. VIII. Berend, Deutsch. IX. Mongari, Yellowlees. XIII. 2. Clowes.

VIII. Krankheiten der Kinder.

Audion, P., Des infections ombilicales chez le nouveau-né. *Gaz. des Hôp.* 63.

Baginsky, Adolf, Gehirnmasseninjektion in einem Falle von Tetanus neonatorum. *Ther. d. Gegenw.* N. F. II. 6. p. 260.

Baginsky, Adolf, Ein Beitrag zu d. sekundären Infektion d. Kinder. *Verh. d. 16. Vers. d. deutschen Ges. f. Kinderkrankh.* p. 331.

- Ballin, Zur Behandlung d. Nabelschnurrestes nach *Martin*. Gynäkol. Centr.-Bl. XXIV. 20.
- Berend, Nicolaus, Die Lage d. Neugeborenen in Gebäuhäusern u. geburtshilf. Kliniken. Aroh. f. Kinderhkde. XXVIII. 5 u. 6. p. 338. — Ungar. med. Presse V. 25. 26.
- Biedert, Ph., Die Kinderernährung im Säuglingsalter u. d. Pflege von Mutter u. Kind. 4. Aufl. Ferd. Enke. 8. XII u. 263 S. mit 12 Abbild. u. 1 farb. Tafel. 6 Mk.
- Bilik, Leon, Die Limanotherapie im Kindesalter. Arch. f. Kinderhkde. XXVIII. 5 u. 6. p. 398.
- Bourneville, Comparaison entre les enfants normaux et les enfants anormaux au point de vue de la persistance ou de l'absence du thymus. Progrès méd. 3. S. XI. 25.
- Camerer, W., Gewichts- u. Längenwachsthum d. Kinder, insbes. solcher im 1. Lebensjahre. Verh. d. 16. Vers. d. deutschen Ges. f. Kinderhkde. p. 1.
- Cioffi, Emilio, La paura come causa di morte nei bambini con lievi scottature. Rif. med. XVI. 141. 142. 143.
- Comba, Carlo, Untersuchungen über d. Menge d. Stickstoffgehaltes in d. cerebrospinalen Flüssigkeit d. Kinder b. einigen Krankheiten. Arch. f. Kinderhkde. XXVIII. 5 u. 6. p. 371; XXIX. 1. p. 162.
- Callari, J., u. L. Philippon, Ueber d. sublinguale Fibrom d. Säuglinge. Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. I. 5. p. 531.
- Concetti, Luigi, Sur un cas de sarcome primitif de la vessie chez une petite fille de 11 mois. Ver. d. 16. Vers. d. deutschen Ges. f. Kinderhkde. p. 240.
- Darnall, Wm. Edgar, Significance of the stool in infantile diarrheas. Med. News XXXVII. 1. p. 18. July.
- Dessau, S. Henry, A reminder for the care of children during the summer. New York med. Record LVII. 26. p. 1123. June.
- Deutsch, E., Die Lage d. Frühgeborenen an d. geburtshilf. Kliniken. Ungar. med. Presse V. 20.
- Diphtherie s. III. *Lesieur, Rainy*. IV. 2. *Burnett, Cobbett, Hecht, Kraus, Morison, Naether, Park, Babajoli, Schoedel, Sharp, Siegert, Sondén, Szóntagh, Turner; A. Poynton; S. Ransom*. V. 2. a. *Croly, Engelhardt, Violet*. X. *Fromaget, Smith*. XI. *Symes*.
- Douglas, Carstairs, Some observations on the sterilisation of milk in infant feeding. Glasgow med. Journ. LIII. 6. p. 427. June.
- Escherich, Theodor, Ueber d. Vorkommen von Ductusgeräuschen b. Neugeborenen. Festschr. (*Jacobi*) p. 327.
- Escherich, Th., Studien über d. Morbidität d. Kinder in verschied. Altersklassen. Verh. d. 16. Vers. d. deutschen Ges. f. Kinderhkde. p. 192.
- Escherich, Th., Epidem. auftretende Brechdurchfälle in Säuglingskrippeln. Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. II. 1. p. 1.
- Feer, E., Neuere Fortschritte u. Bestrebungen in d. Säuglingsernährung. Schweiz. Corr.-Bl. XXX. 10.
- Finkelstein, H., Ueber Nabelsepsis. Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. I. 5. p. 560.
- Fischl, Rudolf, Ueber chronische recidivierende exsudative Anginen im Kindesalter. Verh. d. 16. Vers. d. deutschen Ges. f. Kinderhkde. p. 263.
- Friedmann, Die Pflege u. Ernährung d. Säuglings. Wiesbaden. J. F. Bergmann. 8. X u. 84 S. 2 Mk.
- Grätzer, E., Vademecum für die Kinderpraxis. Leipzig. Joh. Ambr. Barth. 16. 382 S. 5 Mk. 50 Pf.
- Gregor, Konrad, Ueber die Verwendung des Mehles in d. Säuglingsernährung u. über d. Einfluss d. Kohlehydrate auf d. Magendarmerkrankungen u. d. Constitutionsanomalien d. frühesten Kindesalters. Aroh. f. Kinderhkde. XXIX. 1 u. 2. p. 95.
- Keuchhusten s. IV. 2. *Fischl, Luzzatto, Raudnitz, Schwarz*. XIII. 2. *Moncorvo*.
- Kowarski, H., Ueber das Baden Neugeborner. Wien. klin. Wchnschr. XIII. 24.
- Lange, Cornelia de, Zur normalen u. patholog. Histologie d. Magendarmkanals b. Kinde. Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. I. 6. p. 621.
- Leer, S. A. van, Eenige formules voor den Kinderleeftijd. Nederl. Weekbl. I. 18.
- Leo, H., Ueber Tympanites im Säuglingsalter. Verh. d. 16. Vers. d. deutschen Ges. f. Kinderhkde. p. 184.
- Martin, Versorgung d. Nabels d. Neugeborenen. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XLII. 3. p. 592.
- Masern s. IV. 2. *Caccia, Chatinière, Loewy, Siegel*. V. 2. e. *Sieur*.
- Pfaundler, Meinhard, Ueber Saugen u. Verdauen. Verh. d. 16. Vers. d. deutschen Ges. f. Kinderhkde. p. 38.
- Rieck, A., Die Versorgung d. Nabels d. Neugeborenen. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XI. 5. p. 918.
- Rieck, A., Zur Behandl. d. Nabelschnurrestes nach *Martin*. Gynäkol. Centr.-Bl. XXIV. 29.
- Rommel, Beitrag zur Behandl. frühgeb. Kinder. Verh. d. 16. Vers. d. deutschen Ges. f. Kinderhkde. p. 304.
- Saniter, Lebende Kinder mit löffelförm. Impression d. Scheitelbeins. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XLII. 3. p. 614.
- Scharlachfieber s. IV. 2. *Baginsky, Crandall, Doolittle, Griffith, Hecht, Holsti, Kronenberg, Siegel, Steffen, Wertheimer*. XIII. 2. *Baginsky*.
- Schiff, Ernst, Neuere Beiträge zur Hämatologie d. Neugeborenen. Ungar. med. Presse V. 20—26.
- Schmidtmann, Gutachten d. wissenschaftlichen Deputation f. d. Medicinalwesen betr. d. Schälblasen b. Neugeborenen u. ihre Bekämpfung. Vjrschr. f. gerichtl. Med. 3. F. XX. 1. p. 110.
- Sonnenberger, Ueber eine bisher nicht genügend beachtete Ursache hoher Kindersterblichkeit. Verh. d. 16. Vers. deutscher Ges. f. Kinderhkde. p. 325.
- Symes, Langford, On the study of diseases of children. Dubl. Journ. CXIX. p. 321. May.
- Vargas, A. Martinez, General infantile atrophy and the injections of serum. Festschr. (*Jacobi*) p. 367.
- Verhandlungen d. 16. Versamml. d. Gesellsch. f. Kinderheilkunde in d. Abtheilung f. Kinderheilkunde der 71. Versamml. deutscher Naturf. u. Aerzte in München 1899. Herausgeg. von *Emil Pfeiffer*. Wiesbaden. J. F. Bergmann. Gr. 8. XII u. 340 S. 8 Mk.
- Violi, G. B., Hôpital de St. Georges à Constantinople. Festschr. (*Jacobi*) p. 37.
- Westerlund, F. W., Om dödligheten i första lefnadsåret och nativiteten i Finland 1887—1896. Finska läkresällsk. handl. XLII. 5. s. 583.
- S. a. I. Camerer, Keller, Knoepfelmacher. II. *Anatomie u. Physiologie*. III. Halban, Luzzatto, Mellin, Moro, Schmorl. IV. 2. Finkelstein, Friedmann, Heubner, Moir, Northrup, Propper, Seiffert, Weill, Zängerle; 3. Bacaloglu, Campbell, Nauwelaers, Rheiner, Romme, Schkarin, Spiegelberg, Weber; 4. Forchheimer, Jacobi; 5. Berghinz, Byrne, Cattaneo; 6. Douglas; 7. Delcourt, Simpson; 8. Bourneville, Federn, Ganghofner, Heim, Hochsinger, Holmes, Huet, Kauffmann, Kissling, Kraft, Lambranzi, Lange, Lyon, Maestro, Menz, Politzer, Thiemich, Trischitta; 9. Baginsky, Comby, Cornet, Degre, Mc Crae, Theodor, Zweifel; 10. Rille; Vargas. V. 2. a. Engelhardt, Gruening; 2. c. Grósz, MacLaurin; 2. d. Bierhoff, Comby, Rehn; 2. e. Hawkes, Morestin, Propper, Wharton. VI. Mc Kee. IX. Hulst. XI. Epstein, Galatti, Huber, Koplik, Lichtwitz, Richards, Stout. XII. Berger. XIII. 2. Cohn, Grünwald. XIV. 4. Gregor. XV. Heubner, Hirth, Oppenheimer, Ranke, Rotoh, Schlossmann, Schuschny, Sonnenberger, Struckmann, Winter. XVI. Roos. XX. Vidal.

IX. Psychiatrie.

Baldwin, Henry C., The work of the trustees of the Boston Insane Hospital, and their plans for its future development. Boston med. and surg. Journ. CXLII. 15. p. 379. April.

Behr, H., Beobachtungen über d. progress. Paralyse während d. letzten 4 Jahrzehnte. Allg. Ztschr. f. Psych. LVII. 5. p. 719.

Binder, Ueber d. b. Kriegstheilnehmern d. Feldzugs 1870/71 in d. Heilanstalt Pfullingen beobachteten Psychosen. Würtemb. Corr.-Bl. LXX. 20. 22. 23. 24.

Brügelmann, W., Zur Lehre vom perversen Sexualismus. Ztschr. f. Hypnot. X. 1. p. 13.

Courtney, J. E., Raynaud's disease in the insane. Journ. of nerv. and ment. Dis. XXVII. 5. p. 272. May.

Dansauer, Ein Fall von Korsakoff'scher Psychose. Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 23. p. 818.

Deventer Szn., J. A. van, Sterfte aan carcinom bij krankzinnigen. Nederl. Weebl. I. 25.

Elmiger, Ueber 49 Fälle von Pubertätsirresein. Allg. Ztschr. f. Psych. LVII. 4. p. 490.

Elzevier Dom, N. F., Bijdrage tot de kennis van de aetiologie der dementia paralytica. Psychiatr. en neurol. Bladen 2. blz. 135.

Forel, A., Ein wichtiges Verhältniss d. Genies zur Geistesstörung. Ztschr. f. Hypnot. X. 1. p. 6.

Fuchs, Alfred, Erfahrungen in d. Behandlung conträrer Sexualempfindung. Wien. klin. Rundschau XIV. 18.

Fuchs, Walter, Die Prophylaxe in d. Psychiatrie. [Nobiling-Jankau, Handbuch d. Prophylaxe. Abth. V.] München. Seitz u. Schauer. Gr. 8. 52 S. — Ztschr. f. prakt. Aerzte IX. 9. 10. p. 326. 367.

Gaupp, Robert, *Eduard Toulouse's* Versuch einer neuen Eintheilung d. Geisteskrankheiten. Centr.-Bl. f. Nervenhekd. u. Psych. N. F. XI. p. 177. April—Mai.

Heimann, Georg, Die Todesursache d. Geisteskranken. Allg. Ztschr. f. Psych. LVII. 4. p. 520.

Hempel, Felix, Der Beruf d. Seelsorgers in d. Irrenanstalt. Psychiatr. Wchnschr. II. 11.

Hess, Eduard, Noch einmal d. Pariser Irrenanstalten. Psychiatr. Wchnschr. II. 9.

Hulst, J. P. L., Een geval van infantiele progressieve paralyse. Psychiatr. en neurol. Bladen 2. blz. 100.

Jacquin, G., Du sérum artificiel en psychiatrie. Ann. méd.-psychol. 8. S. XI. 3. p. 361. Mai—Juni.

Jahresversammlung d. Vereins d. deutschen Irrenärzte in Frankfurt a. M. Psychiatr. Wchnschr. II. 6.

Jelly, Arthur C., Folie à deux. Boston med. and surg. Journ. CXLII. 15. p. 369. April.

Kaes, Theodor, Rindenbreite u. Markfaserschwind b. allgem. Paralyse. Wien. med. Wchnschr. L. 24.

Knapp, Philip Coombs, The problem of Boston's insane. Boston med. and surg. Journ. CXLII. 15. p. 377. April.

Kran, Ein Fall von epilept. Wandertrieb. Psychiatr. Wchnschr. II. 15.

Lilienstein, Therapeut. vom Congress d. deutschen Irrenärzte. Ther. d. Gegenw. N. F. II. 6. p. 271.

Lustig, Zur Casuistik d. Paralyse. Allg. Ztschr. f. Psych. LVII. 4. p. 509.

Marandon de Montyel, E., De la genèse des conceptions délirantes et des hallucinations dans le délire systématisé. Gaz. des Hôp. 64.

Möbius, P. J., Ueber Entartung. [Grenzfragen d. Nerven- u. Seelenlebens, herausgeg. von Loewenfeld u. Kurella, III.] Wiesbaden. J. F. Bergmann. Gr. 8. S. 95 bis 123. 1 Mk.

Mongeri, Luigi, Die Aetiologie u. d. Behandl. d. Puerperalpsychosen. Allg. Ztschr. f. Psych. LVII. 2 u. 3. p. 397.

Muralt, L. von, Kataton. Krankheitsbilder nach Kopfverletzungen. Allg. Ztschr. f. Psych. LVII. 4. p. 457.

Näcke, P., Ueber einige makroskop. Gehirnbefunde b. männl. Paralytikern. Allg. Ztschr. f. Psych. LVII. 5. p. 619.

Patrick, Henry T., A case of amaurotic family idiocy. Journ. of nerv. and ment. Dis. XXVII. 5. p. 265. May.

Pelas, Albert, Le repos au lit dans le traitement des aliénés. Ann. méd.-psychol. 8. S. XI. 3. p. 386. Mai—Juni.

Piltz, J., Experimentell erzeugter reciproker Wechsell d. Pupillendifferenz b. progress. Paralyse. Neurol. Centr.-Bl. XIX. 10. 11.

Pons, Du secret dans les asiles publics d'aliénés. Ann. méd.-psychol. 8. S. XI. 3. p. 416. Mai—Juni.

Ranschburg, P., Ueber quantitative u. qualitative Veränderungen geistiger Vorgänge im hohen Greisenalter. Allg. Ztschr. f. Psych. LVII. 5. p. 689.

Roberti, G., Junot's Wahnsinn. Ungedruckte Dokumente aus d. letzten Tagen d. Herzogs von Abrantès. Psychiatr. Wchnschr. II. 7.

Ruysch, Godsdienstwaanzin. Psychiatr. en neurol. Bladen 2. blz. 87.

Sander, M., Bericht über d. Jahresversamml. d. Vereins d. deutschen Irrenärzte in Frankfurt a. M. am 20. u. 21. April 1900. Mon.-Schr. f. Psych. u. Neurol. VII. 5. p. 387.

Scarpateetti, J. von, Der 1. Fall von pellagrösem Irresein in d. steiermärk. Landes-Irren-Anstalt Feldhof. Psychiatr. Wchnschr. II. 7.

Schneider, Hermann, Ueber Auffassung u. Merkfähigkeit b. Altersblödsinn. Psychol. Arb. III. 3. p. 458.

Sérieux, P., et F. Farnarier, Le traitement des psychoses aiguës par repos au lit. Gaz. hebdom. XLVII. 33.

Sibeliuss, Chr., Zur Kenntniss d. histolog. Veränderungen d. Rückenmarks, d. spinalen Wurzeln u. Ganglien b. Dementia paralytica. Mon.-Schr. f. Psych. u. Neurol. VII. 6. p. 491.

Snell, Otto, Die Aufnahme-Abtheilungen d. Irrenanstalt zu Lüneburg. Psychiatr. Wchnschr. II. 11.

Sokalsky, N., L'état de l'appareil vasomoteur dans les maladies mentales aiguës. Ann. méd.-psychol. 8. S. XI. 3. p. 353. Mai—Juni.

Sollier, Paul, Considérations sur un cas grave de morphi-cocainomanie. Progrès méd. 3. S. XI. 19.

Tiling, Th., Die moral insanity beruht auf einem excessiv sanguin. Temperamente. Allg. Ztschr. f. Psych. LVII. 2 u. 3. p. 205.

Vallon et Wahl, Le phénomène de la corde musculaire dans la mélancholie. Arch. de Neurol. 2. S. IX. p. 413. Mai.

Verschuur, A. T., and G. van Ijsselsteijn, The epidemic disease in Richmond district lunatic asylum in Dublin. Dublin. Journ. CXIX. p. 446. June.

Vigouroux, Spiritismus u. Geistesstörung. Deutsch von Freudenberg. Psychiatr. Wchnschr. II. 6.

Wagner von Jauregg, Ueber endem. u. sporad. Cretinismus u. dessen Behandlung. Wien. klin. Wchnschr. XIII. 19.

Werner, Siegmund, Compensationsstörung u. Psychose. Mitth. a. d. Hamb. Staatskrankenanst. Sond.-Abdr.

Werner, C., Zur Wärterfrage. Psychiatr. Wchnschr. II. 16.

Wise, P. M., The state of New York and the pathology of insanity. Med. News LXXXVI. 22. p. 862. June.

Wreschner, Arthur, Eine experiment. Studie über d. Association in einem Falle von Idiotie. Allg. Ztschr. f. Psych. LVII. 2 u. 3. p. 241.

Yellowlees, D., Remarks on insanity in its relations to obstetrics and gynaecology. Glasgow med. Journ. LIII. 6. p. 449. June.

S. a. II. Edinger, Feldegg, Giessler, Hu-

ghes, Pfändler. III. Berkley, Schütte. IV. 5. Starlinger; 8. *Epilepsie, Hypnotismus*, Bourneville, Giese, Lilienstein; 11. Hanson. X. Mohr. XVI. Hulshoff, Kühn, Moeli, Pfister, Schaefer, Siemerling, Tellegen, Wehrlin, Winge, Winter.

X. Augenheilkunde.

Abelsdorff, G., Ueber d. Möglichkeit eines objektiven Nachweises d. Farbenblindheit. Arch. f. Augenhkde. XLI. 2. p. 155.

Ammann, E., Die Begutachtung d. Erwerbafähigkeit nach Unfallverletzungen d. Sehorgans. München. J. F. Lehmann. 8. 80 S. 2 Mk.

Baas, K., Zur Anatomie u. Pathogenese d. Pannus u. d. Phlyktäne. Klin. Mon.-Bl. f. Augenhkde. XXXVIII. p. 417. Juni.

Ballaban, Theodor, Thrombose d. Vena centralis retinae in Folge von Chlorose. Arch. f. Augenhkde. XXI. 3. p. 280.

Barkan, A., Ein weiterer Beitrag zur Extraktion von Stahl- oder Eisensplittern mit d. *Haab'schen* Elektromagneten. Arch. f. Augenhkde. XLI. 3. p. 315.

Bassett-Smith, P. W., A parasitic crustacean as a foreign body on the cornea. Lancet May 19. p. 1467.

Bates, W. H., Die Anwendung von Nebennierenextrakt bei Augenerkrankungen. Arch. f. Augenhkde. XLI. 3. p. 316.

Bauer, C., Das Trachom in d. Ostschweiz. Schweiz. Corr.-Bl. XXX. 9.

Bayer, Ein Fall von Raupenhaar-Ophthalmie (Ophthalmia nodosa *Sämis*). Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 21.

Bednarski, Adam, Ein Fall von Netzhautvorfall durch eine centrale Hornhautfistel mit Phthise d. Augapfels traumatischen Ursprungs; Enucleation; anatom. u. mikroök. Untersuchung. Arch. f. Augenhkde. XLI. 3. p. 281.

Bericht über die Leistungen u. Fortschritte der Augenheilkunde im 4. Quartal 1899; von *St. Bornheimer*; *O. Brecht*; *R. Greeff*; *C. Horstmann* u. *R. Schwoegger*. Arch. f. Augenhkde. XLI. 2. 3. p. 173. 1.

Bettrémieux, Guérison de la myopie sans opération. Bull. de l'Acad. 3. S. XLIII. 18. p. 505. Mai 1.

Bielschowsky, A., Untersuchungen über d. Sehen d. Schielenden. Arch. f. Ophthalmol. L. 2. p. 406.

Bietti, Amilcare, Ueber eine seltene Form von Hornhautcyste. Klin. Mon.-Bl. f. Augenhkde. XXXVIII. p. 234. April.

Bijlsma, R., Een geval van glaukoom beginnend als tinnitus aurium. Nederl. Weekbl. L. 25.

Birch-Hirschfeld, A., Beitrag zur Kenntniss d. Netzhautganglienzellen unter physiol. u. pathol. Verhältnissen. Arch. f. Ophthalmol. L. 1. p. 166.

Bock, Emil, Zur Geschichte des künstl. Auges. Wien. med. Wchnschr. L. 24.

Brose, L. D., Amaurose nach Betreten eines Schachtes, in dem Dynamit zur Explosion gebracht worden war. Arch. f. Augenhkde. XLI. 3. p. 320.

Bull, Charles Stedman, 3 cases of vascular tumor of the orbit; 2 cured by operation; 1 apparently cured spontaneously. New York med. Record LVIII. 1. p. 11. July.

Caspar, 2 Fälle von Verletzung der Sehnerven. Arch. f. Augenhkde. XLI. 2. p. 188.

Collin et Eymery, Cellulite orbitaire consécutive à un empyème ethmoïdo-frontal; mort rapide par méningite suppurée. Ann. d'Oculist. CXXIII. 5. p. 361. Mai.

Delany, J. H., Kugelschussverletzung durch den Kopf mit Verlust d. rechten Auges u. starker Herabsetzung d. Sehschärfe auf d. linken. Arch. f. Augenhkde. XLI. 3. p. 315.

De Lapersonne, De l'exentération ignée dans la pncophthalmie. Echo méd. IV. 27.

Depène, R., Experimentelle Untersuchungen über d. Einfluss seitl. Blendung auf d. centrale Sehschärfe. Klin. Mon.-Bl. f. Augenhkde. XXXVIII. p. 289. 398. Mai, Juin.

Domela-Nieuwenhuis, Th., Ueber d. retrobulbäre Chirurgie d. Orbita. Beitr. z. klin. Chir. XXVII. 2. p. 525.

Duane, Alexander, After-treatment of tenotomy. Med. News LXXVI. 17. p. 651. April.

Duane, A., Ein Fall von Lähmung d. Divergenz; seine Bedeutung f. d. Theorie d. Schielens u. Heterophorie. Arch. f. Augenhkde. XLI. 3. p. 313.

Du Goublay, Etude sur le traitement des lésions de l'appareil lacrymal par l'électricité. Ann. d'Oculist. CXXIII. 5. p. 340. Mai.

Dunn, Burton L., Augenanstrengung in Beziehung zur vertikalen Centrirtung von Linsen. Arch. f. Augenhkde. XLI. 3. p. 321.

Ebersson, M., Zur Trachombehandlung. Therap. Monatsh. XIV. 6. p. 313.

Edridge-Green, F. W., On the in efficiency of the board of trade tests for the detection of colour-blindness. Lancet May 26.

Ellis, F. W., Hyperostose d. Schädelknochen mit Exophthalmos u. Blindheit. Arch. f. Augenhkde. XLI. 3. p. 318.

Elschnig, Anton, Drusenbildung an d. Bowman'schen Membran. Wien. med. Wchnschr. L. 20.

Eversbusch, O., Ein Apparat zur prakt. Untersuchung d. Farbensinns b. Eisenbahn- u. Marinepersonal. Arch. f. Ophthalmol. L. 1. p. 150.

Eversbusch, O., Eine einfache Art d. Gewinnung von Projektionsbildern f. d. klin. Unterricht in d. Augenheilkunde. Arch. f. Ophthalmol. L. 1. p. 161.

Fehr, Ein Fall von Markschwamm d. Netzhaut mit allgemeiner Metastasenbildung. Centr.-Bl. f. Augenhkde. XXIV. p. 129. Mai.

Feilchenfeld, Hugo, Ueber leukäm. Pseudotumoren in d. Retina. Arch. f. Augenhkde. XLI. 3. p. 271.

Fergus, Freeland, Notes on extraction of senile cataract. Glasgow med. Journ. LIII. 5. p. 338. May.

Franke, E., Der Pemphigus u. die essentielle Schrumpfung d. Bindehaut d. Auges. Wiesbaden. J. F. Bergmann. Gr. 8. 111 S. 3 Mk. 60 Pf.

Fröhlich, Conrad, Ueber d. Muskelvorlagerung als Schieloperation. Klin. Mon.-Bl. XXXVIII. p. 369. Juni.

Fromaget, C., Complications oculaires de la diphtérie. Ann. de la Policlin. de Bord. XII. 5. p. 65. Mai.

Ginsberg, Ueber angeb. Bulbuscysten u. ihre Entstehung. Arch. f. Augenhkde. XLI. 3. p. 267.

Glaunig, E., 2 bemerkenswerthe Fälle von Eisensplittern in d. vorderen Theilen d. Auges. Arch. f. Augenhkde. XLI. 2. p. 225.

Graefe-Saemisch, Handbuch der gesammten Augenheilkunde. 2. Aufl., herausgeg. von *Theodor Saemisch*. 18.—21. Lief. Leipzig. Wilh. Engelmann. 8. 136 S. 49—136 S. mit 2 Taf. 8. 145—212 S. Je 3 Mk.

Grandolément, Kératalgie traumatique. Lyon méd. XCIV. p. 338. Juillet 8.

Groenouw, Anatom. Untersuchungen über Iridocyclitis serosa. Klin. Mon.-Bl. f. Augenhkde. XXXVIII. p. 209. April.

Gromakowski, Ein Beitrag zur Bakteriologie follikulärer Erkrankungen d. Bindehaut. Arch. f. Augenhkde. XLI. 2. p. 197.

Grunert, K., 2. Beitrag zur Exstirpation d. Ganglion cervicale supremum nervi sympath. b. Glaukom. Klin. Mon.-Bl. f. Augenhkde. XXXVIII. p. 250. April.

Grunert, K., Das Gewicht der in geschlossener Kapsel extrahirten menschl. Linse. Centr.-Bl. f. Augenhkde. XXIV. p. 161. Juni.

Gutmann, G., Zur Nachbehandlung b. Operationen am Augapfel. Berl. klin. Wchnschr. XXXVII. 24.

Haab, O., Atlas u. Grundriss d. Ophthalmoskopie

u. ophthalmoskop. Diagnostik. [Lehmann's med. Handatlanten Bd. VII.] München. J. F. Lehmann. 8. 92 S. u. 149 farb. u. 7 schwarze Abbild. 10 Mk.

Hering, H. E., Ausfall der mit dem willkür. Lidchluss synerg. verbundenen Augenbewegungen. Prag. med. Wchnschr. XXV. 19.

Hitschmann, Richard, Ueber d. intermittirenden Exophthalmus. Centr.-Bl. f. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. III. 13.

Holth, S., Om subjektiv Astigmometri ved visse oftalmometriske Fordoblingsmetoder, specielt det Kagenarske Biprisme. Nord. med. ark. N. F. XI. 1. Nr. 4. — Arch. f. Augenhkde. XLI. 2. p. 175.

Kimpel, Ein Fall von cyst. Epithelialgeschwulst in d. vordern Kammer. Klin. Mon.-Bl. f. Augenhkde. XXXVIII. p. 252. April.

Kiribuchi, K., Experiment. Untersuchungen über Katarakt u. sonst. Augenaffektionen durch Blitzschlag. Arch. f. Ophthalmol. L. 1. p. 1.

Klein (Baeringer), S., Gibt es eine Amblyopia ex anopsia? Wien. med. Wchnschr. L. 20.

Knapp, Arnold, Ein Fall von Orbitalcavernom, entfernt nach Kröniel's Methode mit Erhaltung d. Auges u. Verbesserung d. Sehschärfe. Arch. f. Augenhkde. XLI. 3. p. 264.

Knapp, Paul, Ueber Heilung von Linsenverletzungen b. Fisch. Ztschr. f. Augenhkde. III. 6. p. 510.

Knapp, Paul, Ueber Heilung von Linsenverletzungen b. Vogel. Ztschr. f. Augenhkde. IV. 1. p. 33.

Lagrange, Félix, Contribution à l'étude des kystes dermoïdes de l'orbite. Ann. d'Oculist. CXXIII. 5. p. 321. Mai.

Liebrecht, Ueber d. Diagnose funktioneller u. organ. Störungen am Auge. Wien. klin. Rundschau XIV. 22. 23. 24.

Mc Cardie, W. J., Some cases showing the use of gas and oxygen as an anaesthetic in certain ophthalmic operations. Lancet May 19.

Meller, J., Ueber eine eigenthüml. Geschwulst d. Lides. Arch. f. Ophthalmol. L. 1. p. 63.

Mendel, Fritz, Die Staaraussziehung b. Einäugigen. Berl. klin. Wchnschr. XXXVII. 24.

von Michel, Zur Kenntniss der Ursachen einer primären Iritis auf Grund einer statist. Zusammenstellung. Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 25.

Mock, Emil, Ueber einen Fremdkörper im Augeninnern, dessen Bestimmung mit Röntgenstrahlen u. Magnetextraktion. Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 27.

Mohr, Michael, Die Sachs'sche amaurot. familiäre Idiotie. Arch. f. Augenhkde. XLI. 3. p. 285.

Mühsam, W., 2 Fälle von totaler Glaskörperblutung. Centr.-Bl. f. Augenhkde. XXIV. p. 105. April.

Natanson, Alexander, Ueber die Frühjahrsconjunctivitis (Saemisch's Augenkrankheit) in Russland. Klin. Mon.-Bl. f. Augenhkde. XXXVIII. p. 226. April.

Neuschüler, A., Sulle plastiche palpebrali. Suppl. al Policlin. VI. 35. p. 1089.

Neustätter, Otto, Grundriss d. Theorie u. Praxis d. Schattenprobe (Skiaskopie). Gleichzeitig Erläuterungen zu d. Tafeln u. Phantomen zur Skiaskopie. München. J. F. Lehmann. 8. 59 S. mit 2 Tafeln. 1 Mk. 20 Pf.

Neve, Arthur, Notes on ocular leprosy. Brit. med. Journ. May 12.

Nicolai, Un appareil simple pour mesurer l'amplitude de l'accommodation. Ann. d'Oculist. CXXIII. 5. p. 351. Mai.

Norrie, Gordon, Simulation af Öjensvaghed paa Garnisonssygehusets Öjenklinik. Hosp.-Tid. 4. R. VIII. 22.

Oliver, Charles A., Recovery of vision by an iridectomy, with removal of lens-capsule and lens-debris in a case of blindness of more than 13 years duration. Univers. med. Mag. XIII. 2. p. 123. April.

Oppenheimer, Eugene, Cilie in d. Vorderkammer d. Auges. Deutsche med. Wchnschr. XXVI. 20.

Ostwalt, F., Weitere experiment. Untersuchungen über d. periskop. Gläser. Arch. f. Ophthalmol. L. 1. p. 44.

Otto, Erklärung betr. d. Schattenprobe. Deutsche mil.-ärztl. Ztschr. XXIX. 5. p. 268.

Ouwehand, C. D., Over Rondar Manok [idiopath. Hemeralopie]. Geneesk. Tijdschr. voor Nederl. Indië XL. 2. blz. 227.

Peters, O. A., Een wijziging der entropion-operatio van Jaesche-Arlh. Nederl. Weekbl. I. 23.

Pflüger, Ernst, Die operative Beseitigung der durchsichtigen Linse. Wiesbaden. J. F. Bergmann. Gr. 8. VIII u. 207 S. mit 6 Tabellen. 7 Mk. 60 Pf.

Pflugk, Albert von, Ein Fadenträger, um asept. Naht-Material zu liefern. Centr.-Bl. f. Augenhkde. XXIV. p. 107. April.

Piscuti, Cataracte familiare congénitale. Influence de la consanguinité et de l'hérédité névropathique. Ann. d'Oculist. CXXIII. 5. p. 354. Mai.

Plaut, Ueber d. Ursache d. Blitz-Keratoconus. Klin. Mon.-Bl. f. Augenhkde. XXXVIII. p. 334. Mai.

Posey, William Campbell, and Edward A. Shumway, Alveolar sarcoma of the choroid. Proceed. of the pathol. Soc. of Philad. N. S. III. 8. p. 210. June.

Purtscher, Beitrag zur Kenntniss d. Ophthalmia hepatica. Arch. f. Ophthalmol. L. 1. p. 83.

Querenghi, François, Faits et raisons qui expliquent l'action de la scléro-iridectomie et des autres opérations succédanées, sclérotomie et incision de l'angle irido-cornéen dans le traitement du glaucome. Ann. d'Oculist. CXXIII. 6. p. 441. Juin.

Raehlmann, E., Einige neue Resultate bei der Untersuchung relativ Farbenblinder. Arch. f. Physiol. LXXX. 11 u. 12. p. 583.

Ray, J. Morison, Report of some cases of foreign bodies in the eye. Amer. Pract. and News XXIX. 8. p. 281. April.

Reif, Ueber einen Fall von Conjunctivitis petrificans. Arch. f. Ophthalmol. L. 1. p. 70.

Reimer, M., Ueber parallakt. u. perspect. Verschiebung zur Erkennung von Niveaudifferenzen, bes. d. monoculare körperl. Sehen im Auge. Arch. f. Augenhkde. XLI. 2. p. 163.

Rogman, Encore quelques remarques sur la symptomatologie et le traitement du glaucome chronique simple. Ann. d'Oculist. CXXIII. 6. p. 434. Juin. — Belg. méd. VII. 22. p. 673.

Rollet, La tumeur prélacrymale et son traitement. Ann. d'Oculist. CXXIII. 5. p. 331. Mai.

Rowan, John, Case of complete traumatic amaurosis, the lens being practically uninjured. Glasgow med. Journ. LIV. 1. p. 55. July.

Schieck, F., Klin. u. experim. Studien über d. Wirkung d. Tuberkulins auf d. Iristuberkuloese. Arch. f. Ophthalmol. L. 2. p. 247.

Schmidt-Rimpler, H., Ueber die Enucleatio bulbi u. deren Ersatzmethoden, mit besond. Berücksicht der sympath. Ophthalmie. Deutsche med. Wchnschr. XXVI. 27. 28.

Schnabel, Die glaukomatöse Sehnervenatrophie. Wien. med. Wchnschr. L. 24. 25.

Schulz, Die diagnost. Verwerthbarkeit d. Probepunktion b. Aderhautsarkom. Klin. Mon.-Bl. f. Augenhkde. XXXVIII. p. 315. Mai.

Schweinitz, G. E. de, Concerning the substitute for enucleation of the eye and the preparation of the stump after complete enucleation. Therap. Gaz. 3. S. XVI. 4. p. 226. April.

Seggel, Auge u. Schiessleistung. Klin. Mon.-Bl. f. Augenhkde. XXXVIII. p. 322. Mai.

Siegrist, Aug., Alkohol u. Auge. Schweiz. Corr.-Bl. XXX. 13. p. 404.

Silex, P., Gibt es eine Amblyopia aus Nichtgebrauch? Deutsche med. Wchnschr. XXVI. 24.

Silfvast, J., Från oftalmologiska kliniken i Hel-

singfors. Redogörelse för 285 starrextraktioner. Finska läkaresällsk. handl. XLII. 4. s. 422.

Smit, W. H., Een conjunctivitisepidemie. Nederl. Weekbl. I. 26.

Smith, Harry E., Conjunctival diphtheria; risk of infection. Brit. med. Journ. July 14. p. 91.

Steffens, Ein Fall von Lidgangrän mit Diphtheriebacillenbefund. Klin. Mon.-Bl. f. Augenhkde. XXXVIII. p. 339. Mai.

Steindorff, Kurt, Ueber Oeolysten d. Augenhöhle. Centr.-Bl. f. Augenhkde. XXIV. p. 140. Mai.

Steindorff, Kurt, Pfeilschuss-Verletzungen des Augapfels. Centr.-Bl. f. Augenhkde. XXIV. p. 165. Juni.

Steinhaus, Julius, Zur Kenntniss der Netzhautgliome. Centr.-Bl. f. allg. Pathol. u. pathol. Anat. XI. 8.

Steinitz, Zur Behandlung der Thränsackeitarung mit lösl. Bongies. Klin. Mon.-Bl. f. Augenhkde. XXXVIII. p. 343. Mai.

Sternberg, Akutes recidivirendes Augenlidödem. Ungar. med. Presse V. 25 u. 26.

Stilling, J., Pseudo-isochromat. Tafeln f. d. Prüfung d. Farbensinns. 10. Aufl. Leipzig. Georg Thieme. Gr. 4. 8 S. mit 10 Tafeln.

Thorner, Walther, Ueber objektive Refraktionsbestimmungen mittels meines reflexlosen Augenspiegels. Ztschr. f. Psychol. u. Physiol. d. Sinnesorg. XXIII. 3. p. 187.

Thorner, Walther, Stabiler Augenspiegel mit reflexlosem Bilde. Aarzl. Polytechn. 6.

Tuyl, A., Een geval von chronische tuberculose der chorioidea. Nederl. Weekbl. I. 26.

Valk, Francis, The past and present of refraction. New York med. Record LVII. 17. p. 716. April.

Valk, Francis, Concerning amblyopia and squint. With a reply by A. E. Davis. Post-Graduate XV. 5. p. 678. 683. May.

Veasey, C. A., Zur Bakteriologie d. akuten katarhal. Conjunctivitis. Arch. f. Augenhkde. XLI. 3. p. 317.

Weinkauff, Zur doppelseit. Melanose d. Hornhaut. Klin. Mon.-Bl. f. Augenhkde. XXXVIII. p. 345. Mai.

Wessely, K., Experiment. Untersuchungen über Reizübertragung von einem Auge zum andern. Arch. f. Ophthalmol. L. 1. p. 123.

Wolff, Hugo, Ueber Pupillenreaktionsprüfung mit Berücksichtigung d. Refraktion d. untersuchten Auges, sowie über eine centrale u. periphere Pupillenreaktion, nebst Angabe eines neuen Instruments. Berl. klin. Wochenschr. XXXVII. 28.

Zimmermann, C., Cirkulationsstörungen in der Netzhaut durch Arteriosklerose. Arch. f. Augenhkde. XLI. 3. p. 319.

S. a. II. Anatomie u. Physiologie. III. Elschnig, Frank, Haglund, Wiegels. IV. 4. Noyes; 8. Basedow'sche Krankheit, Adamkiewicz, Albrecht, Grandelément, Harlan, Hinshelwood, Kissling, Lewinsohn, Meirowitz, Möbius, Murrall, Prothon, Rad, Riegel, Thomson; 11. Trousseau. V. 2. a. Maxwell. IX. Patrick, Piltz. XIII. 2. Darier, Pergens, Schiele, Wolffberg. XX. Pergens.

XI. Specielle Krankheiten der Nase, des Ohres, Kehlkopfes u. Rachens.

Allport, Frank, Fraktur des Hammers u. des Annulus tympanicus. Uebersetzt von Th. Schröder. Ztschr. f. Ohrenhkde. XXXVII. 1. p. 64.

Baer, Julius, Ueber tuberkulöse Granulationsgeschwülste d. Mittelohrs. Ztschr. f. Ohrenhkde. XXXVII. 1. p. 60.

Bezold, Ergebnisse d. funktionellen Gehörprüfung mit d. continuirl. Tonreihe, insbes. am Taubstummnohr. Münchn. med. Wochenschr. XLVII. 19. 20.

Bezold, 3 Fälle von intracranialer Complication b.

akuter Mittelohreiterung. Münchn. med. Wochenschr. XLVII. 22.

Bonnier, Pierre, Diagnostic précoce de la surdité progressive par l'épreuve paracousique. Presse méd. VIII. 46.

Brindel et Raoult, Ulcérations de l'amygdale. Gaz. heb. XLVII. 42.

Brooks, W. K., The inheritance of deafness. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. XI. 110. p. 112. May.

Bruck, Franz, Zur Therapie d. Ozaena. Nebst Bemerkung von Siebenmann. Schweiz. Corr.-Bl. XXX. 12. Congresso della Società Italiana di laringologia, otologia e rinologia. Gazz. degli Osped. XXI. 60.

Connal, Jas. Galbraith, 2 cases of epithelioma of the tonsil. Glasgow med. Journ. LIV. 1. p. 53. July.

Dahlgren, Karl, Tvenne fall af svårare otitiska komplikationer. Upsala läkarefören. förhandl. N. F. V. 7. s. 431.

Deutschländer, Carl, Ueber erworbenen Gehörgangverschluss u. dessen operative Behandlung. Deutsche Ztschr. f. Chir. LV. 3 u. 4. p. 317.

Douglass, H. Beaman, Atrophic rhinitis. Post-Graduate XV. 6. p. 768. June.

Downie, Walker, Case of primary sarcoma of the tonsil; successful extirpation through the mouth. Glasgow med. Journ. LIV. 1. p. 45. July.

Dreyfus, Joseph, Crises épileptiques provoquées par un bouchon de cérumen. Lyon méd. XCIV. p. 188. Juin 10.

Dumont, J., Ulcérations de l'amygdale. Presse méd. VIII. 40.

Epstein, Alois, Ueber Angina chron. leptothroia b. Kindern. Prag. med. Wochenschr. XXV. 22. — Festschr. (Jacobi) p. 187.

Farnier, Gabriel W. S., A case of supposed foreign body in the pharynx. Brit. med. Journ. June 9. p. 1405.

Félix, Eugène, Les voies aériennes supérieures dans leurs rapports avec les différentes maladies. Semaine méd. XX. 27.

Galatti, Demetrio, Note pratiche sull'intubazione nei bambini. Suppl. al Policlin. VI. 27. p. 833.

Gerber, P. H., Maassregeln zur Verhütung d. Ohreiterungen. Berlin. S. Karger. 8. 1 Bl. in vielen Abzügen. 1 Mk.

Gibbs, Charles, Epidemio laryngitis and tracheitis among troops on the voyage to South Africa. Brit. med. Journ. April 28.

Glockner, Adolf, Ueber lokales, tumorförmiges Amyloid d. Larynx, d. Trachea u. d. grossen Bronchien mit dadurch bedingter Laryngo-Tracheostenose. Virchow's Arch. CLX. 3. p. 583.

Gradenigo, G., Versammlung d. italien. Gesellschaft f. Laryngologie, Otologie u. Rhinologie zu Rom am 25. Oct. 1899. Ztschr. f. Ohrenhkde. XXXVII. 1. p. 65.

Gray, Albert A., A method of producing local anaesthesia in the ear. Glasgow med. Journ. LIII. 6. p. 456. June.

Grosskopff, Wilhelm, Prakt. Erfahrungen b. d. Behandl. chron. Mittelohreiterungen. Therap. Mon.-Schr. XIV. 7. p. 356.

Grube, Karl, On the treatment of the so-called hay-fever or summer catarrh. Lancet July 7.

Grunert, K., u. W. Zeroni, Jahresbericht über d. Thätigkeit d. kgl. Universitäts-Ohrenklinik zu Halle a. S. vom 1. April 1898 bis 31. März 1899 u. vom 1. April 1899 bis 31. März 1900. Arch. f. Ohrenhkde. XLIX. 2 u. 3. p. 97. 177.

Hartmann, Arthur, Bericht über d. Leistungen u. Fortschr. auf d. Gebiete d. Ohrenheilkunde, d. Rhinologie u. d. übrigen Grenzgebiete im 1. Quartal d. J. 1900. Arch. f. Ohrenhkde. XXXVII. 1. p. 81.

Herzfeld, J., Zur Indikationsstellung f. Mastoidoperationen bei akuten Mittelohreiterungen. Ther. d. Gegenw. N. F. II. 7. p. 301.

Huber, Francois, Naso-pharyngeal disease in pediatric practice. Festschr. (Jacobs) p. 170.

Jaboulay, Ablation d'un cancer primitif de l'épiglottis; procédé opératoire. Lyon méd. XCIII. p. 552. Avril 22.

Jaenicke, Mittheilung über einige neue rhin-chirurgische Instrumente. Deutsche med. Wchnschr. XXVI. 25.

Kafemann, R., Rhino-pharyngolog. Operationslehre mit Einschluss d. Elektrolyse. Halle a. S. Carl Marhold. 8. VIII u. 112 S. mit 72 Abbild. im Text. 3 Mk.

Kamm, Max, Akute Mastoiditis, complicirt durch Sklerodermie. Ztschr. f. Ohrenhkde. XXXVII. 1. p. 11.

Kohn, Samuel, Ceruminous and epithelial impactions in the external auditory canal. New York med. Record LVII. 25. p. 1078. June.

Kompe, Karl, Die prognost. Bedeutung d. Nasenblutens f. d. allgem. Praxis. [Samml. zwangloser Abh. a. d. Geb. d. Nasen-, Ohren-, Mund- u. Halskrankheiten, herausgeg. von Maximilian Bresgen, IV. 6.] Halle a. S. Carl Marhold. 8. 8 S.

Koplik, Henry, Acute catarrhal lacunar amygdalitis in the nursing infant. Festschr. (Jacobs) p. 161.

Krieg, Ueber d. Fensterresektion d. Septum narium zur Heilung d. Scoliosis septi. Arch. f. Laryngol. X. 3.

Lermoyez, Marcel, Pourquoi faut-il trépaner l'apophyse mastoïde dans les otites aiguës. Presse méd. VIII. 38.

Lermoyez, Marcel, Quand faut-il trépaner l'apophyse mastoïde dans les otites aiguës. Presse méd. VIII. 50.

Lichtwitz, L., u. J. Sabrazès, Blutbefund (hämatolog. Formel) b. mit adenoiden Vegetationen behafteten Kindern u. dessen Veränderung nach d. Operation. Arch. f. Laryngol. X. 2.

Macaskie, James G., Removal of a foreign body from the ear. Lancet June 2. p. 1586.

Mackenzie, Hunter, Case of nasal granuloma, probably tuberculous. Brit. med. Journ. July 7. p. 20.

Mignon, Maurice, La rhinorrhée cérébro-spinale. Presse méd. VIII. 33.

Monselles, Salvatore, Ueber d. Vorkommen eines auf d. Eversion einer Morgagni'schen Tasche aufsitzenen Polypus laryngis. Mon.-Schr. f. Ohrenhkde. u. s. w. XXXIV. 5.

Moore, William Oliver, Acute otitis media supervening on otitis media purulenta chronica. Post-Graduate XV. 6. p. 766. June.

Paunz, Max, Ein fixirbarer Zungenspatel zur Erleichterung d. Rhinoscopia posterior. Wien. klin. Rundschau XIV. 23.

Phillips, Wendell C., The management of acute suppurative otitis media. Post-Graduate XV. 6. p. 779. June.

Piffil, Otto, Ueber akute Mittelohrentzündung u. ihre Behandlung. Prag. med. Wchnschr. XXV. 21—24.

Potter, E. Furniss, Case of persistent adenoids in a middle-aged woman. Brit. med. Journ. June 9. p. 1404.

Réthy, L., Zur Rhinoscopia externa. Mon.-Schr. f. Ohrenhkde. u. s. w. XXXIV. 5.

Réthy, L., Die latente Tuberkulose der Rachenmandel. Wien. klin. Rundschau XIV. 26.

Rice, Clarence C., Some of the reasons why the surgical treatment of nasal disease has been placed on a conservative basis. Med. News LXXXVI. 17. p. 641. April.

Richards, George L., The treatment of suppurative otitis media in young children. Med. News LXXXVI. 20. p. 777. May.

Roosa, B. St. John, The early treatment of acute aurial disease. Post-Graduate XV. 6. p. 761. June.

Roth, Wilhelm, Ueber d. Anwendung d. sogen. Nasenöffners b. behinderter Nasenathmung. Schweiz. Corr.-Bl. XXX. 12. 13.

Schmidtman, I. Aerztekursus an d. kön. Taub-

stummenanstalt in Berlin vom 14. Mai bis 2. Juni 1900. Vjrschr. f. gerichtl. Med. 3. F. XX. 1. p. 177.

Schwendt, A., Ein Fall von unbeabsichtigter Steigbügelextraktion mit nennenswerther Besserung d. Hörvermögens. Ztschr. f. Ohrenhkde. XXXVII. 1. p. 1.

Sporleder, E., Jahresbericht über d. Thätigkeit d. Universitätspoliklinik f. Ohren- u. Halskrankheiten u. d. otolaryngol. Abtheilung d. Bürgerspitals zu Basel (Prof. Siebenmann) vom 1. Jan. bis 31. Dec. 1898. Ztschr. f. Ohrenhkde. XXXVII. 1. p. 14.

Stetter, Erfahrungen im Gebiete d. Ohren-, Nasen-, Hals- u. Mundkrankheiten. Mon.-Schr. f. Ohrenhkde. u. s. w. XXXIV. 4.

Stout, George C., Some diseases of the ear in children. Proceed. of the Philad. County med. Soc. N. S. II. 2. p. 95.

Symes, Langford, On the symptoms and phenomena formerly known as croup. Dubl. Journ. CXX. p. 24. July.

Szenes, Sigm., Osteoma liberum meatus auditorii externi dextr. Ungar. med. Presse V. 21 u. 22.

Treitel, Ueber d. Werth d. continuirli. Tonreihe f. d. Beurtheilung d. Sprachgehörs. Ztschr. f. Ohrenhkde. XXXVII. 1. p. 52.

Trumpp, J., Die Intubation in der Privatpraxis. Verh. d. 16. Vers. d. deutschen Ges. f. Kinderhkde. p. 251.

Versammlung süddeutscher Laryngologen. Wien. med. Wchnschr. L. 26.

Wightman, C. Frank, Ossified stylo-hyoid ligament simulating a foreign body. Brit. med. Journ. June 30. p. 1592.

Wilson, R. A., Mastoid disease, acute otitis media and pyaemia, occurring in an epileptic as a result of injury. Lancet May 12.

Zarniko, Ein sauberer Stirnspiegel. Mon.-Schr. f. Ohrenhkde. u. s. w. XXXIV. 4.

Zegers, C. A. L., Carcinoma laryngis. Geneesl. Tijdschr. voor Nederl. Indië XL. 2. blz. 210.

Ziem, C., Ueber Beziehungen von Nasenkrankheiten zu Knochen- u. Gelenkkrankheiten. Mon.-Schr. f. Ohrenhkde. u. s. w. XXXIV. 5.

Ziffer, Emil, Beiträge zur Diagnose u. Therapie d. chron. Kehlkopfkatarrhs. Wien. med. Wchnschr. L. 28.

S. a. II. Anatomie u. Physiologie. III. Stoecklin. IV. 2. Laurens, Müller, Rabajoli; 3. Curtis;

4. Wulff; 5. Barth, Chauveau, Ganghofner, Jullian, Opp, Rybalkin, Schupfer, Vincenzi

V. 1. Bruck, Pétyt; 2. a. Barr, Dauvergne, Klein; 2. e. Sieur. VI. Oppenheimer. VIII. Fischl. X. Bijlsma.

XII. Zahnheilkunde.

Albrecht, Hans, Verhandlungen d. 39. Jahresversammlung d. Centralvereins deutscher Zahnärzte. Deutsche Mon.-Schr. f. Zahnhkde. XVIII. 6. 7. p. 264. 313. Jun, Juli.

Berger, Franz, Die Häufigkeit d. Zahncaries b. Kindern u. deren Bekämpfung (Mundpflege). Arch. f. Kinderhkde. XXVIII. 5 u. 6. p. 392.

Breuer, R., Ueber Solila-Gold u. Fülle aus der Praxis. Oesterr.-ungar. Vjrschr. f. Zahnhkde. XVI. 2. p. 300. April.

Bruck, Walther, Die Regulierung des Morder prominens. Wien. zahnärztl. Mon.-Schr. II. 6. p. 225.

Campbell, Harry, The cause of caries of the teeth. Lancet July 14. p. 134.

Caumartin, L'extraction des dents. Belg. méd. VII. 18. p. 553. — Echo méd. du Nord IV. 21.

Dalma, D., Verschied. Systema zahnärztl. Metallarbeiten u. deren Werth. Wien. zahnärztl. Mon.-Schr. II. 5. p. 177.

Entres, J., Zahnextraktionskunde, spec. f. d. prakt. Arzt, insonderheit f. d. Militär- u. Landarzt. Tübingen. H. Laupp. 8. VII u. 59 S. mit 67 Abbild. 2 Mk.

Frohmann, Dittmar, Richtung u. Ziele der modernen zahnärztl. Therapie. Therap. Monatsh. XIV. 5. p. 247.

Kraus, Haskell's Löthrohr f. Zahnärzte. Wien. zahnärztl. Mon.-Schr. II. 5. p. 185.

Parreidt, Jul., Pulpitis aus unbekannter Ursache. Deutsche Mon.-Schr. f. Zahnkde. XVIII. 5. p. 199. Mai.

Partsch, Ueber seltene Verbreitungsweise der von d. Zähnen ausgehenden Eiterungen. Deutsche Mon.-Schr. f. Zahnkde. XVIII. 6. p. 241. Juni.

Beschafsky, H., Winke f. Kronen- u. Brückenarbeiten. Oesterr.-ungar. Vjhrschr. f. Zahnkde. XVI. 2. p. 332. April.

Röse, C., Anleitung zur Zahn- u. Mundpflege. 3. Aufl. Jena. Gust. Fischer. 8. 61 S. mit 38 Abbild.

Scheff, Julius, Bericht über d. Entwicklungen u. Leistungen d. k. k. zahnärztl. Universitäts-Instituts im 1. Decennium seines Bestehens. Oesterr.-ungar. Vjhrschr. f. Zahnkde. XVI. 2. p. 205. April.

Starcke, Franz, Ein seltener Fall mangelhafter Zahnbildung. Deutsche Mon.-Schr. f. Zahnkde. XVIII. 6. p. 261. Juni.

Verhandlungen d. 24. Versammlung der zahnärztl. Vereins f. d. Königreich Sachsen. Deutsche Mon.-Schr. f. Zahnkde. XVIII. 5. p. 202. Mai.

Wallace, J. Sim, The cause of caries of the teeth. Lancet July 7. p. 51.

Wallisch, Wilhelm, Der Durchbruch d. Zähne. Oesterr.-ungar. Vjhrschr. f. Zahnkde. XVI. 2. p. 264. April.

Witthaus, C. H., Eine Modifikation d. Robicsek'schen Methode [Combination von Cement u. Amalgam]. Deutsche Mon.-Schr. f. Zahnkde. XVIII. 7. p. 304. Juli.

Witzel, Adolf, Ueber d. Prüfung d. Amalgams mittels d. Eosinprobe. Deutsche Mon.-Schr. f. Zahnkde. XVIII. 6. p. 253. Juni.

Zander, Ernst, Narkosenstatistik. Deutsche Mon.-Schr. f. Zahnkde. XVIII. 7. p. 289. Juli.

S. a. III. Schenk. IV. 5. Greve. XV. Jessen, Skottowe.

XIII. Pharmakologie u. Toxikologie.

1) Allgem. Pharmakologie. Pharmacie.

Aronsson, Erik, Flyktiga oljors pröfning. Kir. XXIV. 8. 9.

Bourquelot, Sur un projet de création d'une Pharmacopée internationale. Bull. de l'Acad. 3. S. XLIII. 16. p. 475. April 17.

Kobert, Rudolf, Arzneiverordnungslehre. 3. Aufl. Stuttgart. Ferd. Enke. Gr. 8. XVI u. 390 S. mit 207 Abbild. im Text u. 25 Tabellen. 9 Mk.

Münzberger, Theodor, Additamenta ad Pharmacopoea Austriacae editionem septimam. Prag. med. Wchnschr. XXV. 19. 20.

Stahl, B. Franklin, Copy formula on label. Proceed. of the Philad. County med. Soc. N. S. II. 2. p. 72. — Therap. Gaz. 3. S. XVI. 6. p. 374. June.

Wood, Horatio C., The pharmacopoeia of 19th. hundred. Med. News LXXVI. 20. p. 773. May.

S. a. III. Hobbs, Riethus. IV. 2. Schroeder; 3. Götz; 4. Dorn; 8. Dornblüth. XX. Schön.

2) Einzelne Arzneimittel.

Albo, G., Sur la signification physiologique des alcaloïdes végétaux. Arch. ital. de Biol. XXXIII. 1. p. 73.

Anderson, T. Mc Call, On the value of tubercalin in diagnosis and treatment. Lancet June 16.

Baginsky, Adolf, I. Anwendung d. Unguent. argenti colloidalis Credé b. schwerem Soharisch. — II. Anwendung von Sorojodolnatrium b. scarlatinöser Angina. Therap. d. Gegenw. N. F. II. 6. p. 252. 253.

Barbéra, A. G., Della pretesa azione colagoga. Med. Jahrb. Bd. 267. Hft. 3.

del violetto di metile. Bull. delle Sc. med. di Bologna 7. S. XI.

Bardet, G., Sur quelques médicaments de transformation (Equinine et phosphoglycérates acides). Bull. de Théor. CXXXIX. 23. p. 892. Juin 23.

Batsch, Zur Atropinbehandlung d. Pleus. Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 37.

Bauer, S., Tropaeocain. Oesterr.-ungar. Vjhrschr. f. Zahnkde. XVI. 2. p. 346. April.

Beddies, A., u. W. Tischer, Ueber d. Verdaulichkeit verschiedenart. Eiweissnahrung in Gegenwart von specif. Medikamenten. Arch. f. Verdauungskrankh. VI. 2. p. 189.

Begg, Charles, The treatment of small-pox by salol. Brit. med. Journ. July 14. p. 127.

Bell, J., A case of pneumonic plague treated by large doses of carbolic acid; recovery. Lancet July 7. p. 21.

Bergel, Ueber äusserl. u. innerl. Anwendung d. Argentamins. Therap. Monatsh. XIV. 7. p. 361.

Biernacki, John, and P. Napier Jones, The treatment of small-pox by salol. Brit. med. Journ. June 2.

Binder, Otto, Ueber Iochthalbin. Wien. med. Wchnschr. L. 22.

Blomfield, James E., Resorcin in rodent ulcer and operations for cancer. Brit. med. Journ. June 2. p. 1340.

Braatz, Egbert, Ueber eine bisher unbeachtete Eigenschaft d. Alkohols b. seiner Verwendung zur Händereinigung. Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 29.

Braun, Ludwig, u. Wilh. Mager, Ueber d. Wirkung d. Digitaliskörper auf d. isolirte Säugethierherz (Langendorff'sches Präparat). [Sitz.-Ber. d. kais. Akad. d. Wiss. Math.-naturw. Kl. CVIII. 3; Nov. 1899.] Wien 1899. In Comm. b. Carl Gerold's Sohn. 8. 88 S. mit 4 Taf.

Brunner, Georg, Ueber d. lösl. Silber u. seinen therapeut. Werth. Fortschr. d. Med. XVIII. 20. p. 381.

Bruns, P. von, Ueber d. Behandlung inficirter Wunden mit Wasserstoffsperoxyd. Berl. klin. Wchnschr. XXXVII. 19.

Burgess, Arthur H., The comparative germicidal action of some disinfectants. Lancet June 23.

Cameron, Charles A., On commercial pepsin. Dubl. Journ. CXIX. p. 409. June.

Cavazzani, A., Sulla cura iodica del tifo. Rif. med. XVI. 130. 131.

Chanoz, Contribution à l'étude de la tri-acétylmorphine. Lyon méd. XCIV. p. 84. Mai 20.

Clark, Chas. M., Experience with tannigen. Therap. Gaz. 3. S. XVI. 6. p. 372. June.

Cloetta, M., Ueber d. therapeut. Verwendbarkeit d. Ferratogen (Eisennuclein). Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 22.

Clowes, E. F., A case of rigid os uteri treated with cocaine. Brit. med. Journ. June 2. p. 1340.

Cohn, Harry, Tannin- u. Silberpräparate b. d. Darmkatarrh d. Kinder. Ther. d. Gegenw. N. F. II. 7. p. 299.

Cornil, V., et Coudray, Action de l'iodoforme sur les tissus normaux. Semaine méd. XX. 20.

Credé, B., Perl-Colloodium. Allg. med. Centr.-Ztg. LXIX. 43.

Darier, A., Analgésiques oculaires à action profonde et de longue durée. Bull. de l'Acad. 3. S. XLIII. 17. p. 498. Avril 24.

Dengel, A., Erfahrungen mit Aspirin in d. Privatpraxis. Berl. klin. Wchnschr. XXXVII. 27.

De Rosa-Cotroni, Giov. Batt., Ricerche sperimentali intorno alla disinfezione a scopo chirurgico del retto mediante l'uso dell'acqua ossigenata. Policlin. VII. 10. p. 268.

Dickie, J. L., Magnesium sulphate in dysentery. Brit. med. Journ. June 9. p. 1404.

- Dieupart, Étude clinique sur le traitement des accidents de la syphilis par les injections mercurielles. *Gaz. des Hôp.* 51.
- Dollinger, Julius, Ueber d. Cocainisirung d. Rückenmarks. *Ungar. med. Presse* V. 25 u. 26.
- Drake-Brockman, H. E., Remarks on the value of urotropin and its practical application as a urinary antiseptic. *Lancet* June 30.
- Edelheit, S., In welchen Krankheiten haben d. Tannoform u. seine Präparate einen dauernden Werth erworben? *Frag. med. Wchnschr.* XXV. 23.
- Ehrmann, S., Ueber d. Petrosulfol, ein neues bituminöses Präparat f. d. Therapie d. Hautkrankheiten. *Wien. klin. Rundschau* XIV. 18.
- Eulenburg, A., Bemerkungen über Hedonal. *Deutsche med. Wchnschr.* XXVI. 23. *Ther. Beil.* 3.
- Ewald, C. A., Ueber Hetalbehandlung. *Berl. klin. Wchnschr.* XXXVII. 21.
- Faust, Edwin S., Ueber d. Ursachen d. Gewöhnung an Morphin. *Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmacol.* XLIV. 3 u. 4. p. 217.
- Favero, Ottorino, L'acido fenico nella cura del tetano. *Suppl. al Policlin.* VI. 30. p. 936.
- Félix, Jules, L'oxygène et l'eau oxygénée en médecine et en chirurgie. *Presse méd. belge* LII. 19.
- Ferrarini, Guido, Dell'azione dell'atropina nell'ipertermia da peptone. *Rif. med.* XVI. 109.
- Fiquet, Edmond, Sur les propriétés physiologiques des nitriles. *Bull. de Théor.* CXXXIX. 17. p. 663. *Mai* 8.
- Fischer, Sur la valeur de l'alcool comme désinfectant. *Presse méd.* VIII. 54.
- Flesch, Max, Cocain b. Bandwurmkuren. *Ztschr. f. prakt. Aerzte* IX. 10. p. 367.
- Formánek, Em., Ueber d. Einwirkung von Chloroform u. Chloralhydrat auf d. Blutfarbstoff. *Ztschr. f. physiol. Chemie* XXIX. 4 u. 5. p. 416.
- Freudweiler, Max, Nachtheil. Erfahrungen b. d. subcutanen Anwendung d. Gelatine als blutstillendes Mittel. *Centr.-Bl. f. innere Med.* XXI. 27.
- Görges, Ueber Eulactol. *Therap. Monatsh.* XIV. 7. p. 347.
- Goldberg, Berthold, Urotropin in d. Behandl. d. Cystitis. *Centr.-Bl. f. innere Med.* XXI. 28.
- Goldmann, F., Ueber ein neues Hypnoticum aus d. Gruppe d. Urethane, d. Hedonal. [Ber. d. deutschen pharmac. Ges. 4.] *Berlin. Gebr. Borntraeger.* 8. 7 S.
- Goldmann, J. Arnold, Ueber Brommeigone u. ihre Verwendung. *Allg. med. Centr.-Ztg.* LXIX. 46. 47.
- Goll, Ueber Jodmittel. *Schweiz. Corr.-Bl.* XXX. 9. p. 272.
- Grant, Lachlan, Strychnine as a factor in causing cerebral haemorrhage. *Lancet* April 28.
- Gregor, Konrad, Ueber einen b. innerl. Anwendung von Pyramidon im Harn auftretenden rothen Farbstoff. *Therap. Monatsh.* XIV. 6. p. 298.
- Gregor, Konrad, Casuist. Beitrag zur Frage d. erregenden Wirkung d. Alkohols. *Jahrb. f. Kinderhde.* 3. F. II. 1. p. 120.
- Grünwald, Franz, Die Verwendung d. Somatose u. Eisensomatose in d. Kinderpraxis. *Aerztl. Centr.-Ztg.* XII. 18.
- Grusdew, W., Ueber d. Anwendung d. Calcium-Carbid in d. gynäkol. Praxis. *Münchn. med. Wchnschr.* XLVII. 24.
- Haas, A., Ein neues Hypnoticum aus d. Gruppe d. Urethane, d. Hedonal. *Allg. med. Centr.-Ztg.* LXIX. 48.
- Hahn, Friedr., Ueber Cocainisirung d. Rückenmarks. *Centr.-Bl. f. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir.* III. 9. 11.
- Hirschfeld, Sizzo, ein neues organ. Eisenpräparat. *Allg. med. Centr.-Ztg.* LXIX. 40.
- Hirschfeld, Wm., Der präcise Werth unserer hauptsächlichsten Antiseptica. *Deutsche Mon.-Schr. f. Zahnhde.* XVIII. 7. p. 310. *Juli*.
- Hofmann, A., Die Rolle d. Eisens b. d. Blutbildung. *Zugleich ein Beitrag zur Kenntnis d. Weesens d. Chlorose.* *Virohow's Arch.* CLX. 2. p. 235.
- Honsell, B., Experiment. u. klin. Untersuchungen über d. Verwerthbarkeit d. Wasserstoffsperoxyds in d. Chirurgie. *Beitr. z. klin. Chir.* XXVII. 1. p. 127.
- Horsley, Victor, On the effect of alcohol on the human brain. *Lancet* May 5.
- Huchard, Henri, Digitale et théobromine. *Bull. de Théor.* CXXXIX. 20. p. 765. *Mai* 30.
- Impens, E., Ueber d. Wirkung d. Morphins u. einiger seiner Abkömmlinge auf d. Athmung. *Deutsche med. Wchnschr.* XXVI. 23. *Ther. Beil.* 3.
- Klingmüller, Viktor, Ueber Jodipin. *Deutsche med. Wchnschr.* XXVI. 26.
- Kölbl, Friedrich, Untersuchungen über d. therapeut. Werth d. neuen Darmadstringens Honthin. *Wien. klin. Rundschau* XIV. 25.
- Kropil, Ueber d. Unschädlichkeit d. Heroins. *Allg. med. Centr.-Ztg.* LXIX. 40.
- Lacroix, P., L'antiseptique des voies respiratoires par les inhalations d'air chargé de vapeurs de menthol, bromoforme et formol. *Bull. de l'Acad.* 3. S. XLIII. 26. p. 673. *Jun* 26.
- Laran, Emploi thérapeutique de l'acide vanadique. *Presse méd.* VIII. 49.
- Laudenheimer, Rud., Ueber einige neuere Arzneimittel u. Methoden zur Epilepsie-Behandlung. *Ther. d. Gegenw.* N. F. II. 7. p. 293.
- Legrain, E., Note sur quelques pyrexies des pays chauds et leurs réactions vis-à-vis de la quinine. *Presse méd.* VIII. 54.
- Letulle, Maurice, Les injections du caodylate de soude. *Presse méd.* VIII. 34.
- Liebreich, O., Ueber die angebl. Giftigkeit des Borax u. d. Borsäure. *Ther. Monatsh.* XIV. 7. p. 367.
- Liesau, Herm., Weitere klin. Erfahrungen über Aspirin. *Deutsche med. Wchnschr.* XXVI. 21.
- Lotheissen, Georg, Ueber d. Gefahren d. Aethylchloridnarkose. *Münchn. med. Wchnschr.* XLVII. 18.
- Madsen, H. P., Steriliserede og exakte Morfininjektioner. *Hosp.-Tid.* 4. R. VIII. 27. S. 706.
- Manasse, Karl, Zur Anwendung d. Aspirin. *Ther. Monatsh.* XIV. 5. p. 246.
- Mays, Thomas J., Report of 7 cases of pulmonary disease which were treated with silver-nitrate injections. *Proceed. of the Philad. County med. Soc.* N. 8. II. 2. p. 69.
- Mireoli, Stefano, Sulla siero-antitossicità tuberculare dell'alcool e sull'eventuale suo uso nei tubercolosi. *Clin. med. ital.* XXXIX. 3. p. 133. *Marzo*.
- Moncorvo, Sur l'emploi de l'asaprol dans le traitement de la coqueluche. *Festschr. (Jacobi)* p. 27.
- Moreigne, Henri, Action du salicylate de soude sur la nutrition et en particulier sur la sécrétion biliaire. *Arch. de Méd. experim.* XII. 3. p. 303. *Mai*.
- Mortari, Giuseppe, Trattamento della tubercolosi chirurgica collo jodo. *Gazz. degli Osped.* XXI. 81.
- Musser, J. H., The indications for the use of alcoholic stimulants in typhoid fever. *Therap. Gaz.* 3. S. XIV. 4. p. 217. *April*.
- Nawratzki u. Arndt, Ueber d. Hedonal. *Ther. Monatsh.* XIV. 7. p. 372.
- Nied, L., Erfahrungen mit einem Ersatzmittel des Morphins. *Deutsche med. Wchnschr.* XXVI. 27.
- Nilsen, Ludv., Lapisinstillation som Forebyggelsesmiddel mod Urethritis gonorrhoeica hos Mænd. *Hosp.-Tid.* 4. R. VIII. 23. S. 594.
- Ortowski, W., Vergleichende Untersuchungen über Urotropin, Piperazin, Lysidin, Uricedin u. Natrio bicarbon. b. d. harnsauren Diathese. *Ztschr. f. klin. Med.* XL. 3 u. 4. p. 331.
- Oui, M., Quelques résultats de l'emploi de l'orthoforme dans les gerçures du mamelon. *Echo méd. du Nord* IV. 20. — *Gaz. hebdom.* XLVII. 44.

- Paldrock, Alex., Ein Fall multipler Gelenkaffektionen b. chron. Gonorrhöe mit Ung. hydrarg. cin. behandelt. Petersb. med. Wchnschr. N. F. XVII. 26.
- Parker, Walter R., Use of ethyl bromide as a general anaesthetic. *Physic. and Surg.* XXII. 5. p. 232. May.
- Penzoldt, F., Sull'azione della digitossina in confronto di quella delle foglie di digitale. *Gazz. internaz. di med. prat.* III. 8. 9.
- Pergens, E., Argyrosis d. Conjunctiva b. Protargolgebrauch. *Klin. Mon.-Bl. f. Augenhkde.* XXXVIII. p. 256. April.
- Pfeiffenberger, Carl G., Ueber Verwendung d. Epicarin in d. Dermatologie. *Klin.-ther. Wchnschr.* 19.
- Pickardt, Max, Ueber d. rationelle Verwendung d. Papain b. Erkrankungen d. Magens. *Ther. d. Gegenw. N. F. II. 5. p. 210.*
- Plicque, A. F., L'orthoforma. *Presse méd.* VIII. 33.
- Pollitz, Paul, Ueber d. Werth d. Schlafmittels Dormiol. *Allg. Ztschr. f. Psych.* LVII. 5. p. 684.
- Porter, F. J. W., Hypodermic administration of mercury in syphilis. *Brit. med. Journ.* April 28. p. 1023.
- Ritterband, Erfahrungen amerikan. Autoren über Nosophen, Antinosin u. Eudoxin. *Therap. Monatsh.* XIV. 6. p. 316. — *Allg. med. Centr.-Ztg.* LXIX. 48.
- Rohn, Eduard, Ueber Aethylchloridnarkose. *Prag. med. Wchnschr.* XXV. 21.
- Romme, R., Le bichlorhydrate de quinine dans le paludisme. *Presse méd.* VIII. 45.
- Romme, R., Les injections urétrales de cocaïne dans les rétentions d'urine, d'origine spasmodique. *Presse méd.* VIII. 51.
- Roth, C. G., Behandl. d. Furunkels mit Carbolinjektionen. — Lokale Behandl. d. Erysipels u. ekzematöser Hauterkrankungen mit Creolin. — Bemerkungen über einige d. neueren Arzneimittel, Salipyrin, Aspirin, Citrophen. *Memorabilien XLIII. 3. p. 131. 132. 133.*
- Rottenbiller, E., Beiträge zur Wirkung des Gaultheriaöls. *Ungar. med. Presse V. 23 u. 24.*
- Salzwedel u. Elsner, Ueber d. Werthigkeit d. Alkohols als Desinfektionsmittel u. zur Theorie seiner Wirkung. *Berl. klin. Wchnschr.* XXXVII. 23.
- Samways, D. W., Certain uses of collodium. *Brit. med. Journ.* June 9. p. 1404.
- Scharlau, B., Curare in the treatment of tetanus. *Festschr. (Jacobi)* p. 62.
- Schiele, A., Die Jodsäure, d. Gallioin u. d. Jodgallicin b. Trachom. *Centr.-Bl. f. Augenhkde.* XXIV. p. 97. 136. April, Mai.
- Schlager, Erfahrungen über Sidonal b. Gicht. *Ther. d. Gegenw. N. F. II. 5. p. 237.*
- Schmieden; Hermstadt; R. Klein, Ueber Sidonal. *Ther. d. Gegenw. N. F. II. 6. p. 285.*
- Schotten, Ernst, Nebenwirkungen d. Citrophen. *Therap. Monatsh.* XIV. 5. p. 278.
- Schüller, Arthur, Hedonal, ein Hypnoticum d. Urethangruppe. *Wien. klin. Wchnschr.* XIII. 23.
- Schulz, H., Ein Beitrag zur Kenntniss d. Terpeninölwirkung. *Münchn. med. Wchnschr.* XLVII. 28.
- Schulze, E., Einige Bemerkungen über d. Arginin. *Ztschr. f. physiol. Chemie* XXIX. 4 u. 5. p. 329.
- Schuster, Ueber d. therapeut. Werth d. Jodipins. *Ther. d. Gegenw. N. F. II. 5. p. 213.*
- Schuster, Paul, Ueber ein neues Schlafmittel aus d. Gruppe d. Urethane [Hedonal]. *Deutsche med. Wchnschr.* XXVI. 23. Ther. Beil. 3.
- Schwald, Alkoholumschläge b. peritonit. Erscheinungen. *Therap. Monatsh.* XIV. 5. p. 243.
- Sergent, Emile, Le traitement des loupes par les injections interstitielles d'éther. *Belg. méd.* VII. 27. p. 7. — *Presse méd.* VIII. 52.
- Sicherer, Otto von, Ueber d. antisept. Werth des Quecksilberoxycyanids. *Münchn. med. Wchnschr.* XLVII. 29.
- Silberstein, James, Ueber ein neues Eisenpräparat, d. Fersan. *Therap. Monatsh.* XIV. 7. p. 369.
- Solis Cohen, Solomon, Preliminary report upon the use of palladium chloride (PdCl₂) internally in the treatment of tuberculosis. *Ztschr. f. Tuberk. u. Heilst.* I. 3. p. 178.
- Spolverini, L. M., Nuovo metodo di cura colle iniezioni endovenose di iodo metallico. *Poliolin.* VII. 9. p. 225.
- Sternberg, Glycerin in einem Falle von Nephrolithiasis. *Ungar. med. Presse V. 25 u. 26.*
- Stoeckel, Walter, Ueber Airolopaste. *Gynäköl. Centr.-Bl.* XXIV. 23.
- Stouffs, Fistules pleurales; guérison par des injections d'eau oxygénée. *Presse méd. belge* LII. 26.
- Stubenrauch, L. von, Ueber d. unter d. Einfluss d. Phosphors entstehenden Veränderungen d. wachsenden Knoehens. *Arch. f. klin. Chir.* LXI. 2. p. 547.
- Tavel, E., Bakteriologisches u. Klinisches über Vioform. *Deutsche Ztschr. f. Chir.* LV. 5 u. 6. p. 557.
- Terrile, Eugenio, Sull'eliminazione dell'iodo dall'organismo. *Clin. med. ital.* XXXIX. 3. p. 159. Marzo.
- Törnroth, Hj., Larginin käytännöstä akuuttisen gonorrean hoidossa. [Ueber d. Anwendung d. Larginins b. Behandl. d. akuten Gonorrhöe.] *Duodecim* XV. 5 ja 6. S. 117.
- Tóth, Julius, Jodoform u. Calomel. *Ungar. med. Presse V. 25 u. 26.*
- Treupel, G., u. A. Edinger, Untersuchungen über Rhodanverbindungen. *Münchn. med. Wchnschr.* XLVII. 21. 22.
- Trunecek, C., Radical cure of epithelial cancer by arsenic. *New York med. Record* LVII. 22. p. 937. June.
- Tuffier, Th., Anesthésie médullaire chirurgicale par injection sous-arachnoïdienne lombaire de cocaïne. *Semaine méd.* XX. 21.
- Unna, P. G., Celloidinum inelasticum u. Collodium elasticum. *Monatsh. f. prakt. Dermatol.* XXX. 9. 10. p. 422. 476.
- Unna, P. G., Paraformcollodium zur Behandl. von Hautsaprophyten. *Monatsh. f. prakt. Dermatol.* XXXI. 1. p. 44.
- Vennerholm, John, Tropococain ein neues lokales Anaestheticum, nebst einigen Worten über lokale Anästhesie. *Ztschr. f. Thiermed.* IV. 2 u. 3. p. 164.
- Verworn, Max, Zur Kenntniss d. physiolog. Wirkungen d. Strychnins. *Arch. f. Anat. u. Physiol. [physiol. Abth.]* 3 u. 4. p. 385.
- Vollbrecht, Seifenspiritus in fester Form zur Haut- u. Händedesinfektion. *Arch. f. klin. Chir.* LXI. 2. p. 554.
- Vorderman, A. G., Javaansche geneesmiddelen. *Geneesk. Tijdschr. voor Nederl. Indië* XL. 2. blz. 149.
- White, F. Faulder, Non-poisonous (so-called) antiseptics. *Brit. med. Journ.* June 23. p. 1565.
- Whiteford, C. Hamilton, Tolerance of large doses of strychnine without toxic symptoms. *Brit. med. Journ.* April 28. p. 1024.
- Williams, H. Bowen, Opium in pneumonia. *Brit. med. Journ.* July 14. p. 91.
- Wilson, J. C., Jodide of iron in the treatment of certain forms of infective arthritis. *Festschr. (Jacobi)* p. 350.
- Winckler, Axel, Austreibung von Gallensteinen durch d. Genuss von Schwefelwasser. *Therap. Monatsh.* XIV. 5. p. 246.
- Winternitz, H., Ueber d. Wirkung d. Morphins u. einiger Abkömmlinge auf d. Athmung. *Arch. f. Physiol.* LXXX. 6 u. 7. p. 344.
- Wolffberg, Die Dionin-Ophthalmie u. ihre therapeut. Bedeutung. *Therap. Monatsh.* XIV. 5. p. 237.
- Zaudy, Schicksal u. Wirkungen d. sauren harn-

sauren Natrons. Deutsches Arch. f. klin. Med. LXVII. 3. p. 377.

Zeltner, E., Ueber d. Wirkung d. Digitoxinum crystallisatum *Merck* im Vergleich zu der der Digitalisblätter. Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 26.

Zeuner, W., Leberthraninjektionen b. Tuberkulose. Therap. Monatsh. XIV. 6. p. 305.

Zimmermann, P., Ein Beitrag zur Aspirinbehandlung. Berl. klin. Wchnschr. XXXVII. 27.

S. a. I. Bovet, Farup. II. Kürz, Macwilliam. IV. 2. Richter, Wise; 3. Heikel; 5. Bourget, Schiff; 8. Anspach, Barabás, De Bruine, Ransom; 9. Degrè; 10. Hamburger, Pini, Pontoppidan, Rasch, Scholze. V. 1. Buxton, Gardner, Kossman, Krönig. VI. Coston, Frankl. VII. Westermarck. XII. Zander. XV. Bornstein, Delorme, Halliburton. XVIII. Kionka.

3) Toxikologie.

Adler, E., Ueber transitor. Glykosurie b. einem Fall von akuter Morphiumvergiftung. Prag. med. Wchnschr. XXV. 28.

Amadori, Livio, Avvelenamento da vapori di solfo di carbonio. Gazz. degli Osped. XXI. 60.

Berry, William, Deaths under chloroform. Lancet May 26. p. 1543.

Buffa, E., Recherches expérimentales sur la toxicité du sang de la lamproie. Arch. ital. de Biol. XXXIII. 2. p. 177.

Cololian et Rodiet, Hyperesthésie corticale dans l'alcoolisme aigu. Arch. de Neurol. 2. S. IX. p. 385. 476. Mai, Juin.

Darling, T. Brown, Case of bromoform poisoning; recovery. Brit. med. Journ. June 2. p. 1340.

Dufourt, Alcoolisme experimental. Lyon méd. XCIV. p. 16. Mai 6.

Durand, Intoxication des aérostiers par l'hydrogène arséné. Ann. d'Hyg. 3. S. XLIV. 1. p. 35. Juillet.

Edmunds, James, Deaths under chloroform. Lancet June 2. p. 1614.

Elliott, Robert Henry, An account of some researches into the nature and action of snake venom. Brit. med. Journ. May 12.

Fromme, A., Ueber Morphium-Entziehungskuren mittels Dionin. Allg. med. Centr.-Ztg. LXIX. 35.

Führer, Hermann, Aqua Tofana. Janus p. 27.

Gill, Jos. Wm., Case of acute lead poisoning. Brit. med. Journ. May 19. p. 1221.

Gréhant, N., Recherches expérimentales sur l'alcoolisme. Journ. de l'Anat. et de la Physiol. XXXVI. 2. p. 143. Mars—Avril.

Hedron, G., Fall af lysgasförgiftning i boningshus, som sakna egen gasledning. Upsala läkarefören. förhandl. N. F. V. 4. s. 232.

Hutchinson, L. T. R., Poisoning by castor oil seeds. Brit. med. Journ. May 12. p. 1155.

Johnston, C. H. L., A mishap with carbolic acid. Lancet May 12. p. 1356.

Kronfeld, R., Pseudo-Intoxikationen nach Cocain-Injektion. Oesterr.-ungar. Vjrschr. f. Zahnkde. XVI. 2. p. 314. April.

Lane, Clayton, Deaths under chloroform. Lancet May 19. p. 1467.

Lemaistre, Prosper, Intoxication saturnine par l'eau d'une pompe à Villebeau. Bull. de l'Acad. 3. S. XLIII. 25. p. 648. Juin 19.

Lewin, L., Die Vergiftungen in Betrieben u. das Unfallversicherungsgesetz. Deutsche med. Wchnschr. XXVI. 20.

Marshall, Frank E., Note on a case of failure of respiration under anaesthesia. Lancet June 9. p. 1656.

Meltzer, S. J., An experimental contribution to the knowledge of the toxicology of potassium chlorate. Festschr. (Jacobi) p. 156.

Murray, Wm., Chronic brass poisoning Brit. med. Journ. June 2.

Pugliatti, Vincenzo, Contributo sperimentale allo studio dell'azione di alcuni veleni sulla eccitabilità elettrica, diretta e indiretta (stimolo sul nervo), dei muscoli volontari. Gazz. degli Osped. XXI. 66.

Römer, P., Ein Beitrag zur Aetiologie d. Botulismus. Centr.-Bl. f. Bakteriolog. u. s. w. XXVII. 25.

Sachs, Willy, Die Kohlenoxydvergiftung in ihrer klin., hyg. u. gerichtsarztl. Bedeutung. Braunschweig. Vieweg u. Sohn. 8. IX. u. 236 S. mit 1 Spektraltafel 4 Mk.

Santesson, C. G., Lakttagelser öfver benzolförgiftning, särskildt med hensyn till fettets förhållande i organismen. Upsala läkarefören. förhandl. N. F. V. 4. s. 221.

Schmid, Heinrich, 3 Fälle von Pilzvergiftung. Bad. ärztl. Mittheil. LIV. 11. 12.

Shuter, G. P., Failure of respiration during ether administration. Brit. med. Journ. April 28.

Sievers, R., Blyförgiftning med dödlig utgång. Finska läkareällsk. handl. XLIII. 5. s. 568.

Singer, Heinr., Die Werthschätzung der Giftigkeit. Therap. Monatsh. XIV. 7. p. 392.

Stokes, C. E., 2 cases of bromoform poisoning; recovery. Brit. med. Journ. May 26. p. 1283.

Walker, Herbert, Chloroform poisoning; stoppage of hearts action; injection of artificial serum per anum; recovery. Brit. med. Journ. April 28. p. 1024.

Weygandt, Psychol. Beobachtungen b. einer Gasvergiftung. Neurol. Centr.-Bl. XIX. 13.

Wirgin, Germund, Sambandet mellan arsenikförgiftningar och arsenhaltiga tapeter. Den biologiska metoden att påvisa arsenik. Upsala läkarefören. förhandl. N. F. V. 5 o. 6. s. 421.

Zammit, T., Milk poisoning in Malta. Brit. med. Journ. May 12.

S. a. III. Bernard, Hallion, Hamel. IV. 5. Grön; 8. Henschen, Ransom. IX. Sollier. XIV. 4. Prus. XVI. Tirelli. XVIII. Bärner. XVIII. Marek.

XIV. Allgemeine Therapie.

1) Bäder und Kurorte; Klimatologie.

Amsler, G., Ueber das bakteriologische Verhalten des Schinznacher Thermalwassers. Schweiz. Corr.-Bl. XXX. 9.

Armstrong, William, The influence of the Buxton thermal water on the excretion of uric acid. Lancet June 9.

Ausset, E., Les sanatoria, leur nécessité et leurs avantages, le choix de leur emplacement. Echo méd. du Nord IV. 18.

Bad Reichenhall u. seine Heilmittel. Herausgeg. vom ärztlichen Verein. Bad Reichenhall. H. Bühler. 8. 67 S. mit Abbildungen.

Bonjean, Edmond, Sur la thermalité des eaux minérales. Bull. de Thér. CXXXIX. 23. p. 899. Juin 23.

Bonjean, Ed., L'exploitation des eaux minérales naturelles purgatives au point de vue de l'hygiène. Ann. d'Hyg. XLIV. 1. p. 1. Juillet.

Clar, Conrad, Ueber Klima u. Indikationen des österreich. Küstenlandes. Wien. med. Wchnschr. L. 22.

Erb, Wilhelm, Winterkuren im Hochgebirge. [v. Volkmann's Samml. klin. Vortr. N. F. 271. Innere Med. 79.] Leipzig. Breitkopf u. Härtel. Lex.-8. 16 S. 75 Pf.

Fayrer, Joseph, On the hill stations of India as health resorts. Brit. med. Journ. June 9.

Grimm, A., Notiz über d. Marienbader Rudolfs-Quelle. Wien. klin. Wchnschr. XVII. 22.

Joner, William Black, The action of the water of Llangammarch wells on uric acid. Lancet June 30.

Koeppe, Hans, Gefrierpunkterniedrigung u.

elektr. Leitfähigkeit natürlicher Mineralwässer. Therap. Monatsh. XIV. 6. p. 295.

Laveran, Sur les travaux stagiaires des eaux minérales pendant l'année 1899. Bull. de l'Acad. 3. S. XLIII. 10. p. 472. Avril 17.

Laveran, Sur les demandes en autorisation pour des sources d'eaux minérales. Bull. de l'Acad. 3. S. XLIII. 21. p. 556. Mai 22.

Lepsius u. Schott, Der neue kohlenensäurereiche Nauheimer Thermalsoolsprudel, Quelle Nr. 14. Deutsche med. Wchnschr. XXVI. 25.

Linkenheld, L., Der problemat. Werth mancher Bade-Trinkkuren. Allg. med. Centr.-Ztg. LXIX. 40.

Ludwig, E., u. Th. Panzer, Ueber d. Gasteiner Thermen. Wien. klin. Wchnschr. XIII. 27.

Pojmann, Klimatologisches u. Touristisches aus Bosnien u. d. Herzegovina mit besond. Berücksichtigung d. Bades. Ildiže. Wien. med. Wchnschr. L. 27. 28.

Schauman, Ossian, u. Emil Rosenqvist, Zur Höhenklimafrage. Therap. Monatsh. XIV. 5. p. 256.

Schott, Die Heilfaktoren Bad Nauheims. Festschr. zur Einweihung d. am 7. März 1900 zu Tage getretenen kohlenensäurereichen Thermalsoolstrudels, Quelle Nr. XIV. Wiesbaden. J. F. Bergmann. Gr. 4. 58 S. 1 Mk. 30 Pf.

Thornton, Pugin, The hot springs of Bath. Lancet May 19. p. 1467.

Versammlung d. Centralverbandes d. Balneologen Oesterreichs. Wien. med. Wchnschr. L. 19.

Weill, Lucian, Die elsäsischen Kurorte. Berl. klin. Wchnschr. XXXVII. 29.

Wendzilowicz, Marcell, Ragusa als klimat. Winterstation u. als Seebad. Wien. med. Wchnschr. L. 24.

Wiener, E., Ueber den Ischler Salzbergschlamm. Wien. klin. Wchnschr. XIII. 28.

Winternitz, Wilhelm, u. Franz Tschurtschenthaler, Einfl. kalter Seebäder auf d. Körpertemperatur u. Wärmeregulation. Bl. f. klin. Hydrother. X. 4 u. 5.

S. a. II. Gottstein, Meyer. IV. 4. Lindner, Mayer; 9. Kopf, Loebel. VI. Kisch.

2) Hydrotherapie, Massage, diätet. Kuren.

Deroide, E., Le képhir. Echo méd. du Nord IV. 26.

Hallion, L., Le kéfir. Presse méd. VIII. 42.

Offer, Th. Rob., Diätet. Behandl. d. Stoffwechsell. krankheiten. Wien. med. Wchnschr. L. 26. 27.

Winternitz u. Gärtner, Der Ombrophor. Ein transportabler Apparat f. Regenbäder mit kohlen-säurem Wasser. Bl. f. klin. Hydrother. X. 4 u. 5.

S. a. IV. 9. Degré, Strasser. V. 1. Bennett. VI. Gottschalk, Palm, Walzer. XIV. 4. Page. XX. Marcuse.

3) Elektrotherapie.

Allen, Frank H., Galvanism in the treatment of sciatica. Therap. Gaz. 3. S. XVI. 6. p. 368. June.

Apparat f. elektrodiagnost. u. elektrotherap. Anwendung von Condensatorentladungen. Ztschr. f. Elektrother. II. 2. p. 64.

d'Arman, D., Ein neuer Schlittenapparat. Ztschr. f. Elektrother. II. 2. p. 62.

Deroide, Nouvelle machine d'induction à haute pression. Echo méd. du Nord IV. 21.

Kurella, Hans, Beiträge zur Kenntniss d. Ströme hoher Spannung u. Wechselzahl. Ztschr. f. Elektrother. II. 2. p. 59.

Schatzkij, S. M., Die Grundlagen d. therapeut. Wirkungen d. constanten Stroms. Ztschr. f. Elektrother. II. 2. p. 49.

S. a. II. *Elektrophysiologie*. III. Deschamps. IV. 8. Tovölgyi. V. 1. Labbé. VI. Campbell, Koempel. X. Du Goubley. XII. 3. Pugliatti.

4) Verschiedenes.

Arendrup, H., Beretning fra den medikopneumatiske Anstalt for Aaret 1899. Ugeskr. f. Läger 26. 27.

Bateman, F. J. Harvey, Some results of anti-streptococcus serum. Edinb. med. Journ. N. S. VIII. 1. p. 49. July.

Bérard, Appareil pour injection de sérum artificiel. Lyon méd. XCIV. p. 196. Juin 10.

Bernabei, C., e Liotti, L'assorbimento extrapulmonare dei gas e la emfisiterapia. Policlin. VII. 9. p. 243.

Cohen, Salomon Solis, Progress in therapeutics. Therap. Gaz. 3. S. XVI. 6. p. 361. June.

Crocq, La psychothérapie. Presse méd. belge III. 22. 24. 25.

Ellinger, Ein Apparat für feuchtwarme Ueber-schläge. Aerztl. Polytechn. 5.

Encyklopädie d. Therapie, herausgeg. von Oscar Liebreich. III. Bd. 3. Abth. Berlin. Aug. Hirschwald. Lex.-8. S. 641—1043.

Eulenburg, A., Zur physikal. Therapie d. Herrn Goldscheider. Deutsche med. Wchnschr. XXVII. 18.

Flatau, F., Zur psych. Therapie. Ther. d. Gegenw. N. F. II. 5. p. 236.

Foss, K., Sauerstoff in d. Krankenpflege. Ztschr. f. Krankenpf. XXII. 5. 6. p. 294. 341.

Frey, A., Ueber d. Behandl. mit d. Luftdusche. Therap. Monatsh. XIV. 6. p. 301.

Goldscheider, Beiträge zur physikal. Therapie. Deutsche med. Wchnschr. XXVII. 18.

Gram, C., Bemerkungen om Sperminum Poehl. Hosp.-Tid. 4. R. VIII. 18. S. 480.

Gregor, Konrad, Ueber die Berechtigung des Aderlasses b. Säuglingen zu therap. Zwecken. Jahrb. f. Kinderhke. 3. F. II. 1. p. 116.

Kemp, Robert Coleman, A metal roller water tank for the application of heat or cold (counterirritation). Med. News LXXVI. 19. p. 740. May.

Kionka, Ueber Entgiftungskästen. Ther. d. Gegenw. N. F. II. 6. p. 269.

Klein, Karl, Ueber einen neuen verbesserten Respirator. Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 19.

Laborde, J. V., Sur un appareil à anésthésie de M. le prof. Auguste Reverdin. Bull. de l'Acad. 3. S. XVIII. 26. p. 676. Juin 26.

Langer, Joseph, Ueber subcutane Flüssigkeitszufuhr, nebst Beschreibung einer f. Klinik u. Praxis hierzu geeigneten Burette. Therap. Monatsh. XIV. 7. p. 343.

Lauffer, Leopold, Ueber d. Methodik u. d. therapeut. Werth d. Salzwasserinfusion. Centr.-Bl. f. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. III. 11. 12. 13.

Leonpacher, Ueber Kochsalzinfusionen. Mitth. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. VI. 3. p. 321.

Leszynsky, William M., The uselessness of pituitary body as a therapeutic agent. New York med. Record LVII. 26. p. 1122. June.

Mörner, Carl Th., Djurbloedsterapien åter kommen till heders. Upsala läkarefören. förhandl. N. F. V. 4. s. 287.

Organotherapie a. IV. 2. Babes, Mori; 8. Babes, Theilberg; 9. Trevischio. V. 1. Corrière, Lamberet. VIII. Baginsky. X. Bates. XIV. 4. Leszynsky, Mörner, Osborne, Schulz.

Osborne, W. A., and Swale Vincent, The physiological effects of extracts of nervous tissues. Journ. of Physiol. XXV. 4. p. 283.

Page, Charles E., Medicinal and non medicinal remedies, with points on hydrotherapy, diet and massage, in certain diseases attended with high temperature. Med. News LXXVI. 21. p. 811. May.

Pollatschek, Arnold, Die therapeut. Leistungen d. J. 1899. XI. Jahrg. Wiesbaden. J. F. Bergmann. Gr. 8. XXXIII u. 350 S. 8 Mk.

Prus, J., Ueber d. Wiederbelebung in Todesfällen in Folge von Erstickung, Chloroformvergiftung u. elektr. Schläge. Wien. klin. Wchnschr. XIII. 20. 21.

Schiff, Eduard, The therapeutical value of the X-rays in medicine. Brit. med. Journ. May 5.

Schulz, Histor. Notizen zur Organo- u. Immunisierungstherapie. Deutsche med. Wchnschr. XXVI. 23. Ther. Beil. 3.

Serumtherapie a. III. *Contacuzène, Frunck, Kraus, Mallamah, Malvoz, Myers, Nolf, Ransom, Scharte, Terri.* IV. 2. *Arloing, Baldwin, Cobbett, Haberlin, Harrison, Laplace, Mahon, Marsden, Muller, Park, Rabajoli, Roberts, Siebert, Steuer, Szontagh, Van Natta, Wilson, Wright*; 5. *Adamkiewicz, 8. Ransom*; 9. *Edler.* VIII. *Vargas.* IX. *Jaquin.* XIV. 4. *Batemann, Bérard, Schalk, Wassermann.*

Stembo, L., Ueber d. Schmerz beruhigende Wirkung d. Röntgenstrahlen. Ther. d. Gegenw. N. F. II. 6. p. 250.

Strebel, H., Meine Erfahrungen mit der Lichttherapie. Deutsche med. Wchnschr. XXVI. 27. 28.

Umber, F., Therapeutisches vom XVIII. Congr. f. innere Medicin. Ther. d. Gegenw. II. 5. p. 215.

Villaret, Die Nothwendigkeit d. Aichung d. Pravaz'schen Spritzen. Ztschr. f. Krankenpf. XXII. 5. p. 292.

Vogt, O., Die mögl. Formen seelischer Einwirkung in ihrer ärztl. Bedeutung. Ztschr. f. Hypnot. X. 1. p. 22.

Wassermann, A., Ueber neue Versuche auf d. Gebiete der Serumtherapie. Deutsche med. Wchnschr. XXVII. 18.

Winternitz, W., Ueber d. gegenwärt. Standpunkt d. Lichttherapie. Bl. f. klin. Hydrother. X. 6.

S. a. II. Liebig. IV. 1. Weiss; 6. Hoesslin; 8. Forel, Friedländer, Klein, Marinesco, Renshaw, Tnokey; 10. Möller. XV. Jürgensen.

XV. Hygiene. Sanitätspolizei. Gewerbekrankheiten.

Alkohols. II. *Kürz.* IV. 5. *Gilbert, Muller.* V. 1. *Graesser, Krönig.* X. *Siegrist.* XIII. 2. *Braatz, Fischer, Gregor, Horsley, Mircoli, Musser, Sehwald*; 3. *Cololian, Dufourt, Gréhamt.* XV. *Bresler, Grotjahn, Marcuse, Waldschmidt.* XVI. *Hopps, Koch, Moeli.* XIX. *Fernet.*

Baginsky, Adolf, u. Otto Janke, Handbuch d. Schulhygiene. 3. Aufl. 2. Bd. Stuttgart. Ferd. Enke. Gr. 8. VI u. 428 S. 10 Mk.

Balland, Composition et valeur alimentaire des principaux légumes. Ann. d'Hyg. 3. S. XLIII. 6. p. 518. Juin.

Ballner, Franz, Experiment. Beiträge zur Methodik d. Mauerfeuchtigkeitsbestimmung. Arch. f. Hyg. XXXVII. 4. p. 310.

Beck, Rudolf, Ueber d. sanitäre Unzulässigkeit von mit Trockenmaterial gefüllten Spuckkästchen. Wien. med. Wchnschr. L. 27.

Biedert, Ph., Die Versuchsanstalt f. Ernährung, eine wissenschaftl., staatl. u. humanitäre Nothwendigkeit. Verh. d. 16. Vers. d. deutschen Ges. f. Kinderhke. p. 207.

Bircher, Ueber eine neue Ernährungsmethode. Schweiz. Corr.-Bl. XXX. 12. p. 378.

Bondesen, J., Aarsberetning fra den kgl. Vaccinations-Anstalt for Aaret 1899. Ugeskr. f. Læger 23. 24.

Bornstein, Karl, Experiment. Untersuchungen über d. Wirkung d. Saccharins. Ztschr. f. klin. Med. XL. 3 u. 4. p. 208.

Bresler, Zur Alkoholistenbehandlung. Berl. klin. Wchnschr. XXXVII. 26. p. 582.

Carles, P., Purée de viande crue. Echo méd. du Nord IV. 28.

Carrière, H., L'hygiène publique en Suisse. Genève. Impr. Romet. 4. 62 pp.

Chapin, Henry Dwight, The effect of summer heat upon the public health. New York med. Record LVII. 23. p. 984. June.

Chaumier, Edmond, A propos du rapport de la commission de „the Lancet“ sur la pulpe vaccinale glycerinée. Lancet June 23. p. 1831.

Cornaz, Ed., Etude pratique sur la vaccination des malades. Bull. de la Soc. Neuchât. des sc. natur. XVII. p. 119. 1899.

Darke, Edward, The report of the Lancet special commission on glycerinated calf vaccine lymph. Lancet May 26. p. 1540.

Delorme, Ed., Désinfection des puits par le permanganate de potasse. Bull. de l'Acad. 3. S. XLIII. 25. p. 643. Juin 19.

Dirksen, H., u. Oscar Spitta, Das Wasser d. Spree innerhalb d. Stadt Berlin im J. 1886 u. im J. 1896 in bakteriolog. u. chem. Beziehung. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XXXIII. 3. p. 363.

Dourlet, Rôle étiologique des eaux potables. Belg. méd. VII. 24. p. 737.

Dreyer, W., Untersuchungen über d. Verhalten d. Milobakterien im Milothermophor. Deutsche med. Wchnschr. XXVI. 26.

Dunham, Theodore, The physics of steam sterilization. Post-Graduate XV. 5. p. 686. May.

Erismann, F., La combustion et la désinfection des décombes. Arch. russes de Pathol. etc. IX. 2. p. 441.

Fischer, G., Un essai d'alimentation par le sucre dans l'armée allemande. Presse méd. VIII. 33.

Formánek, Emanuel, Ueber d. Giftigkeit d. Ausathmungsluft. Arch. f. Hyg. XXXVIII. 1. p. 1.

François, A., Sur une méthode pratique d'écriture droite avec modèles sur feuilles mobiles. Bull. de l'Acad. 3. S. XLIII. 17. p. 497. Avril 24.

Georgii, H., Ueber d. Entwicklung unserer gegenwärt. Milchkenntnisse in ihren Beziehungen zur Milchhygiene. Württemb. Corr.-Bl. LXX. 18.

Grotjahn, A., Social-psychol. Bemerkungen über d. Alkohol-Euphorie. Ztschr. f. Hypnot. X. 1. p. 46.

Halliburton, W.D., Remarks on the use of borax and formaldehyde as preservatives of food. Brit. med. Journ. July 7.

Hanriot, Les eaux de rivières filtrées. Ann. d'Hyg. 3. S. XLIII. 5. p. 442. Mai.

Henoch, E., Ueber „generalisirte Vaccine“. Festschr. (Jacobi) p. 9.

Hervieux, Le vaccin de chèvre en Kabylie. Bull. de l'Acad. 3. S. XLIII. 16. p. 480. Avril 17.

Hervieux, Sur les institutrices et les institutrices qui ont contribué le plus activement à la propagation de la vaccine. Bull. de l'Acad. 3. S. XLIII. 18. p. 508. Mai.

Heubner, Otto, Eine Betrachtung über d. Ernährung d. Kindes jenseit d. Säuglingsalters. Festschr. (Jacobi) p. 290.

Hilsum, Bakteriolog. Untersuchung eines Schwimmbades in Bezug auf Selbstreinigung. Centr.-Bl. f. Bakteriolog. u. s. w. XXVII. 18 u. 19.

Hirth, Georg, Ideen zu einer Enquête über die Unersetzlichkeit d. Mutterbrust. München. G. Hörthe's Verl. 8. 64 S.

Jaehn, Ein neuer Dampf-Sterilisationsapparat. Deutsche mil.-ärztl. Ztschr. XXIX. 7. p. 391.

Jeanneret, A., Vaccination esthétique. Revue méd. de la Suisse rom. XX. 5. p. 254. Mai.

Jessen, Ernst, Die Aufklärung d. Volkes über d. Bedeutung d. Zahnpflege f. d. Gesundheit. Wien. Zahn-ärztl. Mon.-Schr. II. 6. p. 230.

Jürgensen, Chr., Om hygiejnisk Terapi, sirligt Diätetik. Hosp.-Tid. 4. R. VIII. 19. 20.

Kidd, Walter, Accidental vaccination of a woman by her child. Lancet June 30. p. 1906.

Ley, Les écoles pour enfants arriérés. Belg. méd. VII. 21. p. 641.

Liebe, Georg, Krit. Bemerkungen zu Dr. *Asmann's* Aufsatz: eine neue sterilisierbare asept. Flasche f. d. Auswurf. Deutsche med. Wchnschr. XXVI. 19.

- Marcuse, Julian, Zur Frage der alkoholfreien Ersatzgetränke. Berl. klin. Wchnschr. XXXVII. 19.
- Marcuse, Julian, Krit. Uebersicht über die diät. Nährpräparate d. Neuzeit. Therap. Monatsh. XIV. 5. p. 257.
- Maschke, Max, Die Ansteckungsgefahr des Schwimmbassins. Deutsche med. Wchnschr. XXVI. 22.
- Oppenheimer, K., Ueber d. Pasteurisirung d. Milch zum Zwecke d. Säuglingsernährung. Verh. d. 16. Vers. d. deutschen Ges. f. Kinderhkde. p. 27.
- Pelzl, Otto, Ueber Conservenverpflegung. Militärarzt XXXIV. 11 u. 12.
- Pernet, George, The prevention of heat exhaustion. Brit. med. Journ. July 14. p. 127.
- Pfeiffer, A., Jahresbericht über d. Fortschritte u. Leistungen auf d. Gebiete d. Hyg. VI. Jahrg. Bericht über 1898. Deutsche Vjrschr. f. öffentl. Geshpfl. XXXI. Suppl.
- Pflüger, E., Ueber d. Gesundheitsschädigungen, welche durch d. Genuss von Pferdefleisch verursacht werden. Arch. f. Physiol. LXXX. 3—5. p. 111.
- Piorkowski, Ein Apparat zur Ermittlung von Desinfektionswirkungen. Centr.-Bl. f. Bakteriologie u. s. w. XXVII. 16 u. 17. p. 609.
- Poleok, Erwin, Ueber d. Entwicklung d. Grossdesinfektion mit Formaldehyd bis zu ihrer heutigen Gestaltung. Deutsche mil.-ärztl. Ztschr. XXIX. 7. p. 371.
- Ranke, H. von, Ueber Eselsmilch als Säuglingsernährungsmittel. Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 18. — Festschr. (Jacobi) p. 250.
- Rapmund, O., Die gesetzl. Vorschriften über d. Schutzpockenimpfung. Reichs-Impfgesetz nebst den dazu gehörigen Bundesraths-Beschlüssen u. den in d. einzelnen Bundesstaaten erlassenen Ausführungsbestimmungen. Leipzig. Georg Thieme. 8. 79 S.
- Reille, Paul, Le casier sanitaire de la Ville de Paris. Ann. d'Hyg. 3. S. XLIV. 1. p. 43. Juillet.
- Report of the Lancet special commission on glycerinated calf vaccine lymphs. Lancet May 12. p. 1398.
- Rigal, Prophylaxie de la variole dans l'armée. Lyon méd. XCIV. p. 231. Juin 17.
- Rotch, T. M., Some important aspects connected with the scientific feeding of infants. Festschr. (Jacobi) p. 318.
- Salisbury-Sharpe, Wm., The influence of dust and flies in the contamination of food and the dissemination of disease. Lancet June 2. p. 1613.
- Schlossmann, Arthur, Ueber Milch u. Milchregulative. Deutsche med. Wchnschr. XXVI. 29.
- Schmidtman, Schule u. Arzt in d. deutschen Bundesstaaten. Vjrschr. f. gerichtl. Med. 3. F. XX. 1. p. 154.
- Schuschny, Heinrich, Ueber d. geistige Ermüdung kleiner Schulkinder. Arch. f. Kinderhkde. XXVIII. 5 u. 6. p. 380.
- Skottowe, Alex. J. F., The hygiene of the mouth from the individual and public health aspects. Glasgow med. Journ. LIV. 1. p. 14. July.
- Sonnenberger, Ueber Kindermilch. Verh. d. 16. Vers. d. deutschen Ges. f. Kinderhkde. p. 323.
- Staub, Ueber d. Bau einer Kehrlichtverbrennungsanstalt. Schweiz. Corr.-Bl. XXX. 9. p. 277.
- Sternberg, Maximilian, Notiz über d. Thorax d. Metalldrucker. Wien. klin. Wchnschr. XIII. 25.
- Sticher, Zur Controle von Dampfsterilisirapparaten. Chir. Centr.-Bl. XXVII. 25.
- Struckmann, Undersögelse af Skolebörn i Nästved Kommuneskole. Ugeskr. f. Läger 21. 22.
- Thiersch, Justus, Experimentelle Untersuchungen über Corsetdruck. Deutsches Arch. f. klin. Med. LXVII. 5 u. 6. p. 559.
- Uthemann, Ueber d. sanitätpolizeil. Massnahmen zur Herstellung gesunder Unterkunftsräume auf Schiffen. Vjrschr. f. gerichtl. Med. 3. F. XX. 1. p. 114.
- Vandklosetterne i Köbenhavn. Ugeskr. f. Läger 28.
- Vicente, Maison paludéenne. Du rôle des plantes d'appartement. Arch. gén. N. S. IV. 1. p. 84. Juillet.
- Vucetié, Nicolaus, Vaccina generalisata. Arch. f. Kinderhkde. XXVIII. 5 u. 6. p. 407.
- Waldschmidt, Zur Alkoholistenbehandlung. Berl. klin. Wchnschr. XXXVII. 21.
- Weichardt, Zur Impftechnik. Aerztl. Polytechn. 5.
- Winter, Adolf, Ueber Milchsterilisation. Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. I. 5. p. 517.
- Zimmer, Zur Heilerziehung erwachsener Mädchen. Psychiatr. Wchnschr. II. 6.
- Zink, Ueber d. Nothwendigkeit u. d. Werth einer polizeil. Controle d. Milch. Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 26. p. 912.
- S. a. I. Epstein. II. Bürgi, Gottstein, Kürz, Liebig, Lindley. III. Abbs, Houston, Nakaniishi, Piéry, Rina, Vaughan. IV. 2. Babucke, Kern, Mosler, Navarre; 6. Pabst; 8. Ducati; 11. Scholz. V. 2. e. Zabudowski. VII. Vinay. VIII. Biedert, Douglas, Feer, Friedmann, Gregor. X. Brose, Eversbusch. XIII. 3. Hedrén, Lemaistre, Lewin, Römer, Sachs, Sievers, Wirgin. XIV. 1. Bonjean; 4. Prus. XVII. Kirchenberger, Munson. XX. Dairs, Goldschmidt, Kiär, Schön, Vidal.

XVI. Staatsarzneikunde. Gerichtliche Medicin. Unfall-Heilkunde.

Biberfeld, Die rechtl. Stellung d. Gefängnisärzte. Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 26.

Brayn, R., Post-mortem examinations in criminal lunatic asylums. Brit. med. Journ. June 9. p. 1442.

Buchholz, Ueber d. Aufgaben d. ärztlichen Sachverständigen b. d. Beurtheilung Imbeciller. Allg. Ztschr. f. Psych. LVII. 2 u. 3. p. 340.

Dvornitschenko, Einige Beobachtungen über d. Untersuchung von Blut- u. Samenflecken. Vjrschr. f. gerichtl. Med. 3. F. XX. 1. p. 12.

Ernst, Harold C., Closing statements for the remonstrants to the Massachusetts House Bill: „an act for the further prevention on cruelty to animals“. Boston med. and surg. Journ. CXLII. 24. p. 619. June.

Guder's gerichtl. Medicin. 2. Aufl. unter Berücksicht. d. bürgerl. Gesetzbuches, d. Unfall-Versicherungs- u. d. Alters- u. Invaliditäts-Versicherungs-Gesetzes, bearb. von P. Stolper. Leipzig. Joh. Ambr. Barth. 8. VIII u. 339 S. 6 Mk. 75 Pf.

Haag, Aerztliches Gutachten u. Augenschein. Mon.-Schr. f. Unfallhkde. VII. 6. p. 183.

Hoppe, 2 Fälle von wiederholten Brandstiftungen unter Einfluss d. Alkohols. Allg. Ztschr. f. Psych. LVII. 5. p. 653.

Hulshoff, Pol, Een viervoudige moord gepleegd in een epileptisch droomtoestand. Psychiatr. en neurol. Bladen 2. blz. 150.

Jacoby, Ist d. Beschädigung eines funktionsuntüchtigen Gliedes entschuldigungsspflichtig? Mon.-Schr. f. Unfallhkde. VII. 7. p. 201.

Ipsen, Carl, Ueber d. Werth d. Hämatorporphyrinprobe f. d. forens. Blutnachweis. Vjrschr. f. gerichtl. Med. 3. F. XX. 1. p. 1.

Koch, Julius, Der § 2 lit. c. des österr. Strafgesetzes u. d. polizeiarztl. Beurtheilung d. vollen Berausung als Strafausschlussgrund. Wien. med. Wchnschr. L. 26.

Kühn, Ueber leichtere krankhafte Depressionszustände u. deren gerichtl. Bedeutung. Vjrschr. f. gerichtl. Med. 3. F. XX. 1. p. 40.

Leubuscher, Der Selbstmord während d. J. 1897 in Preussen. Mon.-Schr. f. Psych. u. Neurol. VII. 6. p. 489.

Messerer, Ueber d. Befund b. Erstickung durch Einwirkung auf den Hals. Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 21. 22.

Mircoli, Stefano, Sulle responsabilità dei tubercolosi. Gazz. degli Osped. XXI. 66.

Modica, Orazio, Glicogeno e glucosio nel fegato in medicina forense. Gazz. degli Osped. XXI. 66.

Moeli, C., Ueber d. vorübergehenden Zustände abnormen Bewusstseins in Folge von Alkoholvergiftung u. über deren forens. Bedeutung. Allg. Ztschr. f. Psych. LVII. 2 u. 3. p. 169.

Mugdan, O., Durch welche Gesetzesbestimmungen sind d. Landesversicherungsanstalten zur Einleitung einer vorbeugenden Krankenfürsorge befugt? Berl. klin. Wchnschr. XXXVII. 26.

Neugebauer, Franz, Zufällige Zurücklassung eines sub operatione benutzten Fremdkörpers (Arterienklemme, Schwamm, Tupfer u. s. w.) in d. Bauchhöhle. Casuistik von 108 Fällen. Gerichtl.-med. Gutachten. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XI. 5. p. 933.

Nina-Rodriguez, Des formes de l'hymen et de leur rôle dans la rupture de cette membrane. Ann. d'Hyg. 3. S. XLIII. 6. p. 481. Juin.

Pfister, Hermann, Krit. Bemerkungen über d. neue Verfahren u. über gewisse Vorgänge b. d. Entmündigung internirter Geisteskranker. Halle a. S. Carl Marhold. 8. 20 S. — Psychiatr. Wchnschr. II. 12.

Roos, Edvin, Om thymus-körtelns medico-legala betydelse såsom orsak till plötlig död hos små barn. Finska läkarettik. handl. XLIII. 6. s. 677.

Schaefer, Straf- u. civilrechtl. Begriffe in Sachen von Geisteskranken. Vjrschr. f. gerichtl. Med. 3. F. XX. 1. p. 72.

Schlockow, Der Kreisarzt. (N. Folge von: d. preuss. Physicus.) Anleitung zum Physikatsexamen, zur Geschäftsführung d. Medicinalbeamten u. zur Sachverständigen-Thätigkeit der Aerzte. 5. Aufl., bearb. von F. Roth u. A. Leppmann. Band II. Gerichtl. Medicin u. gerichtl. Psychiatrie. Berlin. Richard Schoetz. Gr. 8. X. u. 321 S. 22 Mk.

Schwartz, Oscar, Die Graphologen als gerichtl. Sachverständige. Vjrschr. f. gerichtl. Med. 3. F. XX. 1. p. 103.

Siemerling, E., Geisteskranke Verbrecher. Berl. klin. Wchnschr. XXXVII. 22.

Tellegen en Sniijders, Een geval van simulatie van krankzinnigheid. Psychiatr. en neurol. Bladen 2. blz. 118.

Tirelli, Vitige, Tentato uxoricidio per acido solforico. Rif. med. XVI. 132. 133.

Uhlemann, Gutachten über einen Fall von Gliom d. Gehirns mit tödtl. Ausgange in Folge von Kopfverletzung nach circa 10 $\frac{1}{2}$ Jahren. Mon.-Schr. f. Unfallhkd. VII. 6. p. 169.

Wehrlin, Georges, De quelques cas d'homicide commis par des psychopathes. Ann. méd.-psychol. 8. S. XI. 3. p. 396. Mai—Juin.

White, J. William, Abstract of the report of a committee on the medico-legal relations of the x-rays. Brit. med. Journ. May 19.

Winge, Paul, Et afsnit af utilregnelighedsbestemmelsens historie. Norsk Mag. f. Lægevidensk. 4. R. XV. 6. s. 628.

Winter, Die Entmündigung nach d. neuen bürgerl. Gesetzbucho. Bad. ärztl. Mitth. LIV. 7.

S. a. I. Edington, Solly. II. Friedenthal, Triepel. IV. 8. Bruns, Haag. VI. Thorn. VII. Lissau. IX. Brügelmann, Fuchs, Pons. X. Ammann. XII. 3. Sachs.

XVII. Militärärztliche Wissenschaft.

Ekeroth, Carl, Das schwed. Militär-Sanitätswesen im Felde. Deutsche mil.-ärztl. Ztschr. XXIX. 6. p. 306.

Farguharson, Robert, The military medical arrangements in South Africa. Brit. med. Journ. July 14. p. 123.

Finot, Le service de santé de l'avant à la colonne de Sikasso (Soudan français). Arch. de Méd. et de Pharm. mil. XXXVI. 7. p. 20. Juillet.

Habart, J., Der gegenwärt. Stand d. Verwundungsfrage im Kriege u. d. Wechselbeziehungen dees. zum Sanitätsdienste im Felde. Wien. klin. Wchnschr. XIII. 21.

Herbold, Ueber d. nicht traum. Knochenhautentzündung an d. Unterschenkeln b. d. Mannschaften d. Heeres. Deutsche mil.-ärztl. Ztschr. XXIX. 6. p. 320.

Hildebrand, Briefe von d. deutschen Ambulanz d. rothen Kreuzes in Südafrika. Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 21.

Kirchenberger, Die Sanitätsverhältnisse der grossen europäischen Armeen in d. Gegenwart. Militärarzt XXXIV. 9—12.

Mac Cormac, William, The wounded in the present war. Lancet May 26.

Munson, Edward L., The ideal ration for an army in the tropics. Boston med. and surg. Journ. CXLII. 18. 19. 20. 21. p. 463. 489. 501. 534. May.

Port, Julius, Zur Reform des Kriegsverbandwesens. Deutsche Ztschr. f. Chir. LVI. 1 u. 2. p. 147.

Richter, Maximilian, Zur Ausgestaltung des Sanitätsdienstes b. d. k. k. Landwehr. Militärarzt XXXIV. 11 u. 12.

Rudberg, Karl, Förslag till omorganisation of flottans läkarestat. Hygiea LXII. 4. s. 420.

War in South Africa. Brit. med. Journ. April 28, May 5. 12. 19. 26, June 2. 9. 16. 23. 30, July 7. — Lancet April 28, May 5. 12. 19. 26, June 2. 9. 16. 23. 30.

Wisseman, M., Le transporteur automobile sur voie aérienne du commandant Angier, son application à l'évacuation des blessés. Arch. de Méd. et de Pharm. mil. XXXV. 6. p. 427. Juin.

S. a. IV. 2. Burg, Dubelin, Vaughan, Wright; 8. Tchiriew; 11. Schuster. V. 1. Dent, Sick, Stokes; 2. e. Herbold, Maré, Bittershausen. IX. Binder. X. Norrie, Seggel. XI. Gibbs. XV. Rigal. XIX. Schiokler. XX. Scharffenberg.

XVIII. Thierheilkunde. Veterinärwesen.

Babes, V., Le diagnostic rapide de la rage du chien mordeur. Presse méd. VIII. 33.

Bärner, M., Die Verantwortlichkeit d. Thierarztes am sogen. Chloroformtode eines Pferdes. Ztschr. f. Thiermed. IV. 2 u. 3. p. 81.

Clemow, Frank G., Remarks on the plague in the lower animals. Brit. med. Journ. May 12. 19.

Dexler, H., Pathol.-anatom. Untersuchungen über d. Borna'sche Krankheit [Pferdeseuche]. Ztschr. f. Thiermed. IV. 2 u. 3. p. 110.

van Gehuchten, Apropos du diagnostic histologique de la rage des rues. Semaine méd. XX. 21.

Kasselmann, K., Ueber d. Bedeutung d. Luftinfektion b. d. wichtigsten Thierseuchen u. über d. Massregeln gegen d. Gefahr dieser Infektion. Ztschr. f. Thiermed. IV. 2 u. 3. p. 124.

Kionka, H., Einfluss d. Kalkes auf d. physiolog. Verhalten gichtkranker Hühner. Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmacol. XLIV. 3 u. 4. p. 207.

Mac Callum, W. G., and A. W. Clement, Pulmonary tuberculosis with diffuse pneumonic consolidation, in a lion. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. XI. 109. p. 85. April.

Marek, Die Elektrodiagnostik in d. Thierheilkunde. Ztschr. f. Thiermed. IV. 2 u. 3. p. 92.

Markus, H., Ein Fall von Struma b. Pferde. Ztschr. f. Thiermed. IV. 2 u. 3. p. 173.

Marx, Ueber eine infektiöse Krankheit d. Strausse. Centr.-Bl. f. Bakteriolog. u. s. w. XXVII. 24.

NoCARD, Sur le diagnostic post mortem de la rage du chien. Bull. de l'Acad. XLIII. 16. p. 476. Avril 17.

Rabajoli, Cesare Regolo, Sulla psittacosi. Gazz. degli Osped. XXI. 72.

Sailer, Joseph, and Mazyck P. Ravenel, A case of aneurysm in a chicken. Proceed. of the pathol. Soc. of Philad. N. S. III. 7. p. 183. May.

Schwammel, Maximilian, Ein Fall von chron. Tuberkulose d. Pferdes. Ztschr. f. Thiermed. IV. 2 u. 3. p. 182.

Tartakowsky, M., De la sensibilité des chaux vis à vis de la peste bovine. Arch. des Sc. biol. de St. Pétersb. VIII. 1. p. 11.

Trétrop, La maladie des cygnes coscoroba. Ann. de l'Inst. Pasteur XIV. 4. p. 224. Avril.

Zürn, Die Pferde Südafrikas u. deren gefährlichste Krankheiten, insbes. d. Malaria. Ztschr. f. Thiermed. IV. 2 u. 3. p. 143.

S. a. I. Hammarsten. II. Zoologie, vergleich. Anatomie u. Physiologie. III. Vergleich. Pathologie. IV. 2. Schultze, Sharp, Strube, Zaudy; 10. Alexander; 12. Cantlie, Low, Odhner. X. Knapp.

XIX. Medicin im Allgemeinen. Ausbildung der Aerzte. Standesinteressen. Hospitaler. Volksschriften. Statistik. Krankenpflege.

Aerztetag, d. XXVIII. deutsche. Bad. ärztl. Mittheil. LIV. 12.

Allan, James W., Lectureships on trade diseases. Glasgow med. Journ. LIII. 5. p. 332. May.

Arserbättelse (den nittonde o. tjugonde) från Sabbatsbergs sjukhus i Stockholm för 1897/98. Afgifven af F. W. Warfringe. Stockholm 1899. Isaac Marcus' boktr.-aktiebolog. 8. 325 s.

Bibliographia medica (Index medicus). Dir.: Charles Potain et Charles Richet. Red. Marcel Baudouin. I. 1. Paris. Inst. de Bibliogr. Gr. 8. 64 pp.

Blake, Clarence John, The sociological status of the physician. Boston med. and surg. Journ. CXLII. 19. p. 492. May.

Bowditch, H. P., The medical school of the future. Boston med. and surg. Journ. CXLII. 18. p. 445. May. — Med. News LXXVI. 18. p. 681. May.

Buchner, Hans, Sollen d. Mediciner an d. humanist. Vorbildung festhalten? Münchn. med. Wehnschr. XLVII. 23.

Bunch, J. L., On some medical superstitions. Edinb. med. Journ. N. S. VII. 6. p. 557. June.

Cabot, A. T., Realism in medicine. Boston med. and surg. Journ. CXLII. 24. p. 615. June.

Campbell, Harry, Monogamy in its relation to longevity and the diseases of the late life. Lancet June 9.

Cannon, W. B., The case system in medicine. Boston med. and surg. Journ. CXLII. 22. p. 563. May.

Congresso medico interprovinciale Lombardo-Veneto. Gazz. degli Osped. XXI. 84.

Dettleffsen, V., Sygekasserne og Lägerne. Ugeskr. f. Læger 28.

Elbogen, A., Ueber d. Heranbildung geschulter Krankenpflegerinnen. Prag. med. Wehnschr. XXV. 28.

Erblichkeit s. III. Lomax, Obersteiner, Reid; 8. Keraacal, Kutner, Lannois, Pesker; 9. Fleming; 10. Colombini; 11. Berghinz, Finger, Schuster. V. 1. Palle. IX. Patrick. X. Mohr, Pisenti. XI. Brooks.

Fernet, Ch., De l'inscription de l'alcoolisme parmi les causes de décès dans les statistiques municipales. Bull. de l'Acad. 3. S. XLIII. 19. p. 522. Mai 8.

Festschrift zur Erinnerung an d. 50jähr. Bestehen d. württemb. ärztl. Unterstützungskasse. Württemb. Corr.-Bl. LXX. 21. Beil.

Med. Jahrb. Bd. 267. Hft. 3.

„Festschrift“ in honor of Abraham Jacobi to commemorate 70th anniversary of his birth may 6th. 1900. New York. Knickerbocker Press. 8. XIII and 496 pp.

Flesch, Max, Antivivisektionsbewegung, Naturärzte u. Wissenschaft. Frankfurt a. M. Johs. Alt. 8. 36 S. 60 Pf.

Griesbach, Pagel's Einführung in d. Studium d. Medicin. Deutsche med. Wehnschr. XXVI. 19.

Handhabung d. Heilverfahrens b. Versicherten durch d. Landes-Versicherungsanstalt d. Hansestädte im J. 1899 u. Ergebnisse d. Heilverfahrens b. lungenkranken Versicherten bis Ende 1899. Hamburg. Druck von Lütke u. Wulff. 4. 44 S.

Henius, Vom 28. deutschen Aerztetag zu Freiburg i. Br. Berl. klin. Wehnschr. XXXVII. 29.

Hillis, Thomas, The hospital governor and his staff. Med. News LXXVII. 1. p. 1. July.

Holman, C., Preliminary education and class schools. Brit. med. Journ. June 23. p. 1564.

Jahrbuch d. prakt. Medicin, herausgegeben von J. Schwalbe. 3.—6. Heft. Stuttgart. Ferd. Enke. 8. S. 289—774 u. XII S. Je 3 Mk.

Jahresbericht über d. Leistungen u. Fortschritte in d. gesammten Medicin von Rud. Virchow, unter Red. von C. Posner. XXIV. Jahresbericht f. d. J. 1899. I. Bd. 1.—3. Abth. Berlin. Aug. Hirschwald. Lex.-8. VII u. 565 S.

Janeway, E. G., Truth in medicine. Med. News LXXVI. 18. p. 690. May.

Johnston, John M' C., State provision for the care of the destitute sick. Glasgow med. Journ. LIII. 5. p. 360. May.

Jones, Clayton, Monogamy in its relation to longevity and the diseases of late life. Lancet June 23. p. 1835.

Keen, W. W., The endowment of medical colleges. Boston med. and surg. Journ. CXLII. 23. p. 583. June.

Kossmann, R., Die Zulassung der Realschul-Abiturienten zur ärztl. Prüfung. Berl. Aerzte-Corresp. V. 22.

Kožišek, A., Der Kaiser Franz Josef-Pavillon im k. k. allgem. Krankenhaus zu Prag. Prag. med. Wehnschr. XXV. 25—28.

Kruse, Die Gesundheitsverhältnisse der Aerzte, Geistl. u. Oberlehrer im Vergleich mit denen anderer Berufe. Centr.-Bl. f. allg. Geshpfl. XIX. 5 u. 6. p. 229.

Laudesdorf, Max, Aus d. Praxis eines alten Arztes. Ztschr. f. prakt. Aerzte IX. 9. p. 331.

von Loewenstein, Der Arzt, Gewerbetreibender? Berl. klin. Wehnschr. XXXVII. 23.

Mc Graw, Theodore A., The education of the laity in medicine. Physic. and Surg. XXII. 4. p. 169. April.

Marshall, Harry T., A study on christian science. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. XI. 111. p. 128. June.

Marsili, G., e L. Innocenti, Resoconto dell' anno 1899 dell' Ambulatorio med.-chir. di Campiglia. Rif. med. XVI. 144—147.

Mittelbach, F., Bericht über d. Wirksamkeit d. allgem. öffentl. Krankenhauses in Leitmeritz. Prag. med. Wehnschr. XXV. 27.

Müller, Friedrich, Neuere Wandlungen im ärztl. Stande. Schweiz. Corr.-Bl. XXX. 14.

Örum, H. P., Lägerens Ulykkeforsikring. Ugeskr. f. Læger 20.

Osler, William, On the importance of post-graduate study. Lancet July 14. — Brit. med. Journ. July 14.

Piffel, Otto, Ergebnisse d. Umfrage über d. strittigen Punkte d. Denkschrift bezügl. d. Forderungen d. Distrikte- u. Gemeindeärzte u. d. Stellungnahme gegen d. Antrag Adamek-Brxorad. Prag. med. Wehnschr. XXV. 20.

Report, med. and surg., of the Presbyterian

- Hospital in the city of New York. Vol. IV. Jan. 1900. Edited by *Andrew J. Mo Cosh*, and *W. Gilman Thompson*. New York. Trowdirectory print. and bookbind. Co. 8. XII and 223 pp. with illustrations.
- Reports from the laboratory of the Royal College of Physicians, Edinburgh. Edited by *John Batty Truak* and *D. Noël Paton*. Vol. VII. Edinburgh. Oliver and Boyd. 8. With plates.
- Ringberg, Dödsaarsagerne i Halland Lägdistrikt 1890—99. Ugeskr. f. Läger 27.
- Ritter, Heinrich, In Angelegenheit d. Petition an d. Landtag wegen Aenderung d. Sanitätsgesetzes, bez. Verbesserung d. Lage d. Gemeinde- u. Distriktsärzte. Prag. med. Wchnschr. XXV. 18.
- Rothmann, Max, Der Fall *Strubell* [Versuche an Pat.]. Deutsche med. Wchnschr. XXVI. 27.
- Schickler, Die Nothwendigkeit organisirter Pflegerinnenverbände f. d. Krankenpflege in Haus, Spital u. Krieg. Württemb. Corr.-Bl. LXX. 26. 27.
- Schober, Die staatl. Leitung d. Medicinalwesens in Frankreich. Deutsche med. Wchnschr. XXVI. 23.
- Schwalbe, J., Aerztl. Praxis im Auslande. Deutsche med. Wchnschr. XXVI. 24.
- Schwertassek, Franz, Bericht über d. Wirksamkeit an öffentl. Kaiser Franz Josef I. Bezirks-Krankenhaus in Tannwald im J. 1898. Prag. med. Wchnschr. XXV. 18. 24.
- Shattuck, Frederick C., Some thoughts on medical education. Boston med. and surg. Journ. CXLII. 21. p. 529. May.
- Tabellarische Uebersichten betr. d. Civilstand d. Stadt Frankfurt a. M. im J. 1899. Frankfurt a. M. Druck von Mahlau u. Waldschmidt. 4. 32 S.
- Taschenbuch d. Krankenpflege, herausgeg. von *L. Pfeiffer*. 3. Aufl. Weimar. H. Böhlau's Nachf. 8. VIII u. 413 S. mit Abbild. 5 Mk.
- Thomas, Walter, On colonial practitioners and the public. Lancet May 5.
- Urban, M., Aerzte u. Staat. Prag. med. Wchnschr. XXV. 22.
- Van der Veer, A., Appreciation of Dr. *Jacobi's* work at Albany. Festschr. (*Jacobi's*) p. 1.
- Weisz, Eduard, Casuistisches aus d. Arbeiterhospital zu Pestyán. Wien. med. Wchnschr. L. 20. 21. 22.
- Wentworth, A. H., A consideration of the principal objections to „section teaching“ together with some of its advantages. Boston med. and surg. Journ. CXLII. 22. p. 666. May.
- Wiedemann, Krankenversicherungsgesetz u. Arzt. Württemb. Corr.-Bl. LXX. 19.
- Witherson, J. A., A protest against some of the evils in the profession of medicine. Med. News LXXVI. 25. p. 985. June.
- Ziemssen, H. von, Ländl. Sanatorien f. öffentl. Krankenpf. [Klin. Vorträge I. Allgem. 8.] Leipzig. F. C. W. Vogel. 8. 15 S. 60 Pf.
- S. a. II. Raseri. IV. 11. Runeberg. VII. Escherich, Sonnenburger, Westerlund. XIV. 4. Foss. XX. Wick.
- XX. Med. Geographie, Geschichte, Bibliographie, Biographien.**
- Alt, Ferd., Prof. Dr. *Josef Gruber*. Mon.-Schr. f. Ohrenhde. u. s. w. XXXIV. 4.
- Bókay, Johann von, Gedenkrede über Dr. *Josef O'Dwyer*. Jahrb. f. Kinderhde. 3. F. I. 5. p. 544.
- Cabanès, Histoire d'un crâne. Bull. de Théor. CXXXIX. 18. p. 673. Mai 15.
- Compayré; Vallas et Audry, Le dr. *J. Icard*. Lyon méd. XCIV. p. 253. Juin 24.
- Cottell, H. A., The epoch-making discoveries in medicine. Amer. Pract. and News XXIX. 11. p. 401. June.
- Davis, Charles E., Health conditions in the Hawaiian islands. New York med. Record LVII. 22. p. 946. June.
- Djurberg, Vilhelm, En svenskt medicinsk folkskriftförfattare på 1600-talet. Hygiea LXII. 4. s. 357.
- Faber, Knud, *C. Lange*. Hosp.-Tid. 4. R. VIII. 23.
- Finlayson, James, Dr. *Charles Batham*, Prof. of practice of med. in the University of Glasgow 1827—1841. Glasgow med. Journ. LIII. 5. p. 321. May.
- Fuchs, Heinr., *Heinrich Landahn*. Psychiatr. Wchnschr. II. 16.
- Gaudier, H., A propos d'un tableau du musée de St.-Omer, représentant les arracheurs de pierres de teste. Nouv. Iconogr. de la Salp. XIII. 2. p. 205. Mars—Avril. — Echo méd. du Nord IV. 22.
- Gerber, P. H., Goethe's Beziehungen zur Medicin. Berlin. S. Karger. 8. 87 S. 1 Mk. 50 Pf.
- Goldschmidt, S., Zur Geschichte d. Prophylaxe. [Nobiling-Jankau: Handbuch d. Prophylaxe. Abth. 13.] München. Seitz u. Schauer. Gr. 8. 42 S.
- Iconographie medico-artistique: Le barbier-chirurgien de *Leucos de Leyde*. Nouv. Iconogr. de la Salp. XIII. 2. p. 208. Mars—Avril.
- Hofmeister, *Philipp Knoll* (1841—1900). Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmacol. XLIV. 3 u. 4. p. 1.
- Kiær, H., Meddelelser om Sygdomsforhold i Grønland. Ugeskr. f. Läger 18. 19. 20.
- Lahache, Etude sur le Sahara français oriental. Arch. de Méd. et de Pharm. mil. XXXV. 5. p. 369. Mai.
- Lancaster, A. E.; D. B. St. John Boosa; Joseph Collins; Charles L. Dana; Joseph D. Smith; A. E. Lancaster; Andrew H. Smith, In memory of Dr. *William A. Hammond*. Post-Graduate XV. 5. p. 593 594. 602. 619. 623. 634. 640. May.
- Marchiafava, Ettore; Angelo Celli, *Corrado Tommasi Crudeli*. Deutsche med. Wchnschr. XXVI. 27.
- Marcuse, Julian, Hydrotherapie im Alterthume. Mit einem Vorwort von *W. Wintermix*. Stuttgart. Ferd. Enke. 8. VII u. 44 S. 2 Mk.
- Marcuse, Julian, Die Lehranstalt von Salerno u. ihre Bedeutung f. d. Entwicklung d. Medicinalwesens. Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 20.
- Meige, Henry, Iconographie des arracheurs des dents. Nouv. Iconogr. de la Salp. XIII. 2. 3. p. 198. 296. Mars—Juin.
- Meige, Henry, Histoire iconographique des cul-de-jatte. Presse méd. VIII. 32.
- Meige, Henry, Les urologues. Arch. gén. N. S. III. 5. 6. p. 626. 741. Mai, Juin.
- Merkel, Gottlieb, Dr. *Friedrich Ernst Aub*. Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 20.
- Müller, Franz, *Wilky Kühne*. Deutsche med. Wchnschr. XXVI. 27.
- Munch-Petersen, Harald, *Carl Georg Lange*. Ugeskr. f. Läger 23.
- Oefele, Materialien zu einer Geschichte der Pharmacomedicin. Wien. klin. Wchnschr. XVII. 26.
- Oppenheimer, Franz, *Richard Leander*. [R. von *Vollmann*.] Deutsche med. Wchnschr. XXVI. 19.
- Pergens, Fragments ophthalmologiques des divers auteurs chez *Rhazes*. Ann. d'Oculist. CXXIII. 6. p. 401. Juin.
- Pettit, A., Le dr. *Henri Beauguard* 1852—1900. Journ. de l'Anat. et de la Physiol. XXXVI. 2. p. 139. Mars—Avril.
- Scharffenberg, Johan, Det militære sanitetsvæsen i Norge i midten af det 17de. aarhundrede, navnlig under Hannibals feiden 1643—45. Norsk Mag. f. Lægevidensk. 4. R. XV. 6. s. 533.
- Schön, Theodor, Geschichte d. Medicinalwesens d. württemb. Städte. Das Medicinalwesen d. Stadt Bendingen. Württemb. Corr.-Bl. LXX. 17. 21. 25.
- Schön, Theodor, Ueber die Fälschungen von Medikamenten im 16. Jahrhundert. Württemb. Corr.-Bl. LXX. 24.
- Schultz, Paul, *W. Kühne*. Berl. klin. Wchnschr. XXXVII. 27.

Stadler, H., Entlehnungen b. d. med.-botan. Schriftstellern d. Alterthums. Allg. med. Centr.-Ztg. LXIX. 35.
 Stokvis, B. J., In memoriam *Willie Kühne* (1837—1900). Nederl. Weekbl. I. 25.
 Strele, Richard von, Medicinisches vom Mai u. Juni. Wien. med. Wehnschr. L. 22. 25.
 Thomas, T. Gaillard, A memorial adress upon Dr. *Fessenden Nott Ots.* New York med. Record LVII. 25. p. 1073. June.
 Uexküll, J. von, *Wilhelm Kühne*. Münchn. med. Wehnschr. XLVII. 27.

Vidal-Solares, F., Ueberblick d. altspan. Werke über d. Ernährung von Säuglingen. Aroh. f. Kinderhke. XXVIII. 5. p. 410.

Wick, L., Ueber nationale Disposition u. klimat. Einflüsse. Wien. med. Wehnschr. L. 19. 20. 21. 23.

Zampaco-Pacha, De quelques lésions pathologiques datant des temps de Pharaons [Syphilis]. Bull. de l'Acad. 3. S. XLIV. 27. p. 58. Juillet 3.

S. a. II. Pohl. IX. Roberti. X. Bauer, Bock. XIII. 2. Legrain, Vordermann; 3. Fühner. XIV. 1. Pojmann. XIX. Festschrift.

Sach-Register.

- Aalserum, Wirkung auf d. Gerinnung 7.
 Abdominaltyphus s. Typhus.
 Abortus, Einleitung, Indikationen 51. —, b. Tubenschwangerschaft 249. — S. a. Frühgeburt.
 Abscess im Gehirn (nach Otitis) 195. 253. (chirurg. Behandlung) 264. 265. 270. 274. 278. —, d. Lunge, Diagnose u. Prognose 238. —, prävesikaler, puerperaler Ursprungs 250.
 Abwässer d. Stadt Zürich, Verunreinigung d. Limmat durch solche 183.
 Accommodation, Zusammenhang mit d. Convergenz 117. 118. —, Reaktion d. Pupille b. solch. 118.
 Acetessigsäure, Nachweis im Harn 113.
 Aceton, Nachweis im Harn u. in andern Körperflüssigkeiten 113. —, Entstehung u. Ausscheidung 227.
 Acne, urticata 43. —, Entstehung 164.
 Actinomyces, Züchtung, Infektion mit solch. 10. —, dems. ähnl. Form d. Tuberkelbacillus 32.
 Actinomykose, b. Menschen u. Thieren 10. —, Operation wegen solch., Chloroformtod 134. — S. a. Pseudoactinomykose.
 Addison'sche Krankheit, nach Purpura haemorrhagica 159. —, Entstehung d. Hautpigments 159.
 Adenomyom, d. Uterus, epitheliale Keime 45.
 Aderhaut s. Chorioidea.
 Adstringens f. d. Darm, Tannipin 129.
 Aerzte, Selbstdispensationsrecht 106. —, Gesundheitsverhältnisse 183.
 Affe, Hirnrindencentra b. solch. 186. 187.
 After, Ovariectomie von solch. aus 48.
 Agglutination, d. Tuberkelbacillen 36.
 Agraphie 196. 197. 198. 199.
 Akromegalie, schmerzhaft Form 232. —, Bezieh. zu Diabetes mellitus 232. —, mit multipler Neuritis 232. —, Beziehung zur Hypophyse 232. 233. —, Verhalten d. Stoffwechsels 233.
 Albuminoidsubstanzen, in d. Muskeln 3. —, Kraftwerth 4. —, d. Weizenklebers 4. —, im Blutserum 5. — S. a. Protamine.
 Albuminurie, b. Urticaria recidiva 43. —, b. Rheumatismus 155. —, fieberhafte 155.
 Alexie, cortikale 200. 201.
 Alexin, Extraktion aus Kaninchenleukocyten 120.
 Algeoskopie (von *Karl Francke*) 277.
 Alkalescenz d. Blutes (Einfluss auf d. Kreislauf) 15. (während d. Schwangerschaft) 169.
 Alkaloide, Immunität gegen solche 15. —, vegetabilische, physiol. Bedeutung 115.
 Alkohol, akute Vergiftung 15. 16. —, als Anaestheticum 16. —, im Blute b. akuter Alkoholvergiftung 16. —, Anwend. b. Puerperalfieber 109. —, therapeut. Anwendung 131. —, desinficirende Wirkung 131. —, Wirkung auf d. Auffassungsfähigkeit 235. 236.
 Alkoholismus, akuter, Entstehung 15. 16. —, Ophthalmoplegie b. solch. 24. —, Vierteljahrschrift (herausgeg. von *Baer, Straus u. Torney, Waldschmidt*) 108. — S. a. Trinkerversorgung; Trunksüchtige.
 Alopecie, nach Anwendung von: Thalliumacetat 17. Röntgenstrahlen 167.
 Altersstaar, Extraktion 180.
 Alveolarsarkom am Auge 69.
 Alveolen s. Lungenalveolen.
 Amaurose, durch Filix mas verursacht, Veränderungen d. N. opticus 125. —, b. Idiotie 235.
 Ammonium, harnsaurer, Bestimmung d. Harnsäure aus solch. 113.
 Amnesie, aphatische 197. —, f. Worte 201.
 Amnionfäden, intrauterine Spontanamputation durch solche 118.
 Amputation, Erzielung tragfähiger Stümpfe 67. —, intrauterine an d. Armen 118.
 Amusie 201.
 Amylnitrit, Wirkung auf d. Sehakt 133.
 Amyloidartung, tumorförmige d. Luftwege 226. —, Histologie 226.
 Anämie, progressive perniciose, Nutzen d. Arseniks 280.
 Anaestheticum, Alkohol 16.
 Anatomie, Handatlas ders. (von *W. Spalteholz*, 2. Bd.) 102. —, patholog. d. Sehnerveneintritts (von *Anton Elschnig*) 209. —, d. Auges in ihrer geschichtl. Entwicklung (von *Magnus*) 209.
 Aneurysma, Diagnose mittels Röntgenstrahlen 77. —, d. Mitralklappe 98. —, d. Aorta, Beziehung zu Syphilis 243.
 Angina, phlegmonosa, Iritis nach solch. 68. —, pectoris, Bezieh. zu Herzdilatation 97. —, Ludovici, tödtl. Ausgang 161.
 Ankylose, chron. d. Wirbelsäule 138. 155. 239. 240.
 Anstrengung s. Körperanstrengung.
 Antipyren, Exanthem nach d. Anwendung 167.
 Antitussin, Anwendung b. Keuchhusten 230.
 Antroatticotomie, Technik 255.
 Anus, Ovariectomie von solch. aus 48.
 Aortenklappen, Insufficienz 98. 153. —, Zerreißung 98. —, Verkalkung 100. —, Verwachsung 100.
 Aphasie, Arten (Einteilung) 196. (amnestische) 198. 199. (sensorische) 198. 199. —, ders. verwandte Störungen d. musikal. Ausdrucksvermögens 203.
 Apnoë, Respirationreflexe b. solch. 7.
 Apocotyle simplex 12.
 Apparat s. Wärmeapparat.
 Arm, Spontanamputation im Uterus 118.
 Arrhythmie d. Herzens 97.
 Ärsberättelse från Mariasjukhus i Helsingfors för år 1899 (afgifven af *R. Sieners*) 215. —, från Sabbatsbergs sjukhus för 1897 o. 98 (afgifven af *F. W. Warfvinge*) 279.
 Arsen, Vorkommen im Thierkörper 3. —, Dauer d. Ausscheidung 231. —, gegen progress. perniciose Anämie 280.

- Arteria, aorta** (Untersuchung mit Röntgenstrahlen) 77. (angeb. Enge) 243. (Aneurysma, Bezieh. zu Syphilis) 243. —, *pulmonalis*, Beziehung zur Entstehung von Lungentuberkulose 34.
- Arteriosklerose, Erkrankung d. Herzens** 100.
- Arthritis, deformans b. einem Kinde** 157. —, *akute rheumatoide* 167. — S. a. *Periarthritis*; *Polyarthritis*.
- Arthritismus b. Tuberkulose** 142.
- Asphyxie, Wiederbelebung durch rhythm. Zungen-
traktionen** 73. —, *latentes Leben während ders.* 184.
- Aspirin, Wirkung u. Anwendung** 230.
- Assimilation d. Eisens** 14.
- Asthma, kardiales, Pericarditis sicca als Ursache** 101. *Bezieh. zur Bronchialmuskulatur* 124. —, *bronchiales, Pathologie* 237.
- Asymbolie** 203.
- Ataxie, frontale, cerebrale** 194.
- Athmung s. Apnoë; Dyspnoë; Respiration.**
- Atlas, histolog. zur Pathologie d. Haut** (von *P. G. Unna*) 110. —, u. *Grundriss d. Ophthalmoskopie* (von *O. Haab*) 209. — S. a. *Handatlas*.
- Atmokaussis in d. Gynäkologie** 44. 45.
- Atrophie s. Hemiatrophie.**
- Atropin, Immunität gegen solch.** 15.
- Auffassungsfähigkeit, Beeinflussung durch Arznei-
mittel, Untersuchung** 235. 236.
- Auge, Geschwülste an solch.** 68. 69. 209. —, *Sarkom* 69. 209. —, *Neurologie dess.* 104. —, *Wirkung d. Ver-
letzungen d. Corpus restiforme u. d. Ganglion cervicale
d. Sympathicus auf dass.* 116. —, *körperl. Sehen mit
einem allein* 117. —, *Zusammenhang d. Accommodation
mit d. Convergenz* 117. 118. —, *Innervation d. Orbi-
cularis* 118. —, *Vorkommen d. Diplococcus intracellu-
laris meningitidis in solch.* 120. —, *Anatomie d. Kurz-
sichtigen* 181. —, *Geschichte d. Anatomie* 209. —, *Er-
werbsfähigkeit nach Unfallverletzungen* 210. —, *Uebertragung von Reizen von d. einen auf d. andere* 227. —, *Affektion nach Blitzschlag* 228. —, *Lep-
ra, patholog. Anatomie* 228. —, *tiefgehende infektiöse Ver-
letzung* 258. —, *Entfernung von Fremdkörpern mittels
d. Elektromagneten* 260. —, *Reflexneurosen* 260. —
S. a. *Mikrophthalmus*; *Pannus*; *Schädel*.
- Augenärztliche Unterrichtstafeln** (herausgeg.
von *Magnus*. XIX. XX) 209.
- Augenentzündung, durch Dionin erzeugt** 134.
- Augenheilanstalt, Dr. Schreiber's in Magdeburg,
Jahresbericht f. 1899** 279.
- Augenheilkunde, Projektionbilder f. d. Unterricht** 259. — S. a. *Handbuch*.
- Augenintergrund, Untersuchung mittels eines
elektr. Augenspiegels** 117.
- Augenhöhle, Geschwulst in ders., Ptosis** 25.
- Augenlid, oberes (Ptosis)** 23. 24. 25. (unwillkür-
Bewegungen) 25. (Centrum im Gehirn) 194. —, *Hauthorn
an solch.* 166.
- Augenmuskeln, Lähmung (Vorkommen)** 22. 23. (*dissociirte*) 23. (b. *Tabes*) 23. 24. (*äussere*) 24. (b. *Alko-
holismus*) 24. (b. *Gehirnkrankheiten*) 24. (*Erblichkeit*)
24. (b. *Hysterie*) 25. (*innere*) 25. (*Wirkung d. Miotica
u. Mydriatica*) 25. —, *cortikale Reizung* 187.
- Augenspiegel, elektrischer** 117. —, *Sichtbarkeit d.
Ora serrata u. d. Proc. ciliaris in solch.* 117.
- Auskultation d. Herzens mit wechselndem Stetho-
skopdrucke** 92.
- Auswurf, Bedeutung eosinophiler Zellen in solch.** 13.
—, *Mikroorganismen in solch. b. Lungenbrand* 32. —,
Tuberkelbacillen, diagnost. Bedeutung 36.
- Bacillus icteroides, Toxin dess.** 122.
- Bacterium coli, Agglutination** 59.
- Bad, mit gerbsaurem Eisenoxydul b. Hautkrankheiten**
17. —, *kohlensaures, Wirkung auf d. Cirkulation* 154.
- Bakterien, b. Pemphigus vegetans** 41. —, *Bezieh. zu
Fieber im Wochenbette* 51. —, *Biologie* 102. 103. —,
virulente, Verhalten im Blute 119. —, *Wirkung d.
Vioforms auf solche* 132. —, *d. Milch, Verhalten im*
Milchthermophor 184. —, *reducirende Eigenschaften*
222. —, *b. Purpura infectiva primaria* 223. —, *b.
Chorea* 224. —, *in d. Lungen* 225. — S. a. *Faden-
bakterien*.
- Bakteriologie, Elemente der allgemeinen** (von *N.
Gamaleia*) 102.
- Bandwurm s. Taenia.**
- Basedow'sche Krankheit, Pathogenese** 134. —,
Behandlung (verschied. Methoden) 134. (*Elektricität*)
135. —, *mit Diabetes mellitus* 134. —, *Stoffwechsel*
135. —, *Symptome* 135. —, *mit Myxödem* 135.
- Bauchfell s. Peritonaeum; Peritonitis.**
- Bauchhöhle, Schussverletzung zugleich mit d. Brust-
höhle** 62. —, *Krebs in ders., Verhalten d. Supraclavi-
culardrüsen* 124.
- Bauchmuskulatur, Tuberkulose** 175.
- Becken, spondylolisthetisches** 50. 51. —, *Verengung,
Häufigkeit d. Vorkommens* 170. —, *subperiosteales
Hämatom an solch.* 258.
- Begutachtung d. Erwerbsfähigkeit nach Unfallver-
letzungen d. Sehorgans** (von *E. Ammann*) 210.
- Beine, Funktionschwäche nach Unfall** 21. —, *Differen-
tialdiagnose d. rheumat. Schmerzen in solch.* 158. —,
*Frakturen, Resultate d. Behandlung mit d. Barden-
heuer'schen Extensionen* 178. —, *Lähmung beider,
Gehverband* 254.
- Beingeschwür, chronisches, Behandlung** 68.
- Beiträge zur Händedesinfektion** (von *Krönig u. Blum-
berg*) 109.
- Berufe, Gesundheitsverhältnisse verschiedener** 183.
- Betrunkenheit, Entstehung** 15. —, *Alkohol im
Blute* 16.
- Bewegungstörung, transcortikale** 203.
- Bibliographie d. klin. Entomologie** (von *J. Ch. Huber*)
112.
- Bierhefe, Wirkung auf d. Diphtherietoxin** 16.
- Bildungsfehler, Beziehung zu Tuberkulose** 142.
- Bindehaut s. Conjunctiva.**
- Blasenausschlag d. Haut mit Hydrops hypostro-
phos** 42.
- Blievergiftung, gewerbliche** 231.
- Blindung, seitliche, Einfl. auf d. centrale Sehschärfe** 219.
- Blindheit, psychische** 104. —, *cortikale* 104. — S. a.
Amaurose.
- Blitzschlag, Augenaffektionen nach solch.** 228.
- Blut, Hemmung d. Gerinnung durch Propepton** 7. —,
Wirkung d. Coffeins auf d. geformten Elemente 15. —,
Alkaleszenz (Einfluss auf d. Kreislauf) 15. (während d.
Schwangerschaft) 169. —, *Alkohol in solch. b. akuter
Alkoholvergiftung* 16. —, *Verhalten d. Tuberkelbacillen
in solch.* 32. —, *Einwirkung d. Lymphagoga auf d.
Eiweisskörper* 114. —, *Verhalten u. Nachweis von
Schwefelwasserstoff in solch.* 114. —, *Wirkung auf
virulente Bakterienkulturen* 119. —, *Bedeutung d. Eisens
f. d. Bildung dess.* 130. 229. —, *Beschaffenheit b.
Xeroderma pigmentosum* 242. —, *Verhalten b. d.
Phosphorvergiftung* 279.
- Blutcirculation, Wirkung (d. Wasserentziehung)** 8.
(d. *Blutalkaleszenz*) 15. (*kohlensäurehaltiger Bäder*)
154. —, *Störungen b. akuten Infektionskrankheiten* 97.
— S. a. *Blutstrom*; *Kreislaufsorgane*.
- Blutdruck, Verhalten b. akuten Infektionskrankheiten**
97. —, *Physiologie u. Pathologie* 125.
- Blutharnen s. Hämaturie.**
- Bluthusten, Bedeutung f. d. Diagnose d. Tuber-
kulose** 36.
- Blutkörperchen, Wirkung d. Coffeins auf dies.** 15.
—, *Extraktion von Alexinen aus d. weissen von Kanin-
chen* 120. —, *Verhalten b. d. Phosphorvergiftung* 279.
- Blutparasit b. Febris remittens** 10.
- Blutserum, Globulin in solch.** 5.
- Blutstrom, rückläufiger, Verhalten b. Insufficienz d.
Aortenklappen** 153.
- Blutung aus d. Pharynx b. traumat. Neurose** 21. —,
d. Pleura, Tod an solch. b. einem syphilit. Neugeborenen
242. — S. a. *Lungenblutung*.

- Borax, Wirkung 72.
 Borsäure, Wirkung 72.
 Botryomyces, Identität mit *Staphylococcus aureus* 11.
 Botryomykose, Erscheinungen, Behandlung 11.
 Bowman'sche Membran, Drusenbildung an ders. 260.
 Brand s. Gangrän.
 Brenzkatechin, dems. ähnl. Substanz in d. Nebenniere 3.
 Brom, Anwend. d. Präparate b. Epilepsie 137.
 Bronchialasthma, Pathologie 237.
 Bronchialmuskulatur, Bezieh. zum Asthma 124.
 Bronchen, tumorförm. Amyloid 226.
 Bronchitis, chron. fibrinöse 238.
 Brusthäute s. Angina.
 Brusthöhle, Schussverletzung zugleich mit d. Bauchhöhle 62. —, diagnost. Bedeutung d. Druckschmerzen b. Erkrankungen in ders. 277.
 Büffel, Immunität gegen Perlsucht 9.
 Bürsten, Keimgehalt, Sterilisation 175.
 Bursa mucosa, seltenere Erkrankungen 63.
 Butter, Uebertragung d. Tuberkulose durch solche 34. —, Einfluss d. Grades d. Milchenträufelung auf d. Ausbeute 71. —, flüchtige Fettsäuren in ders. 217.
 Callus, Verhalten d. Knorpels b. d. Bildung 178.
 Carcinom, d. Uterus, abdominale Radikaloperation 46. —, embol. metastat. d. Aderhaut 69. —, Parasit dess. 120. —, im Unterleibe, Verhalten d. Supraclaviculardrüsen 124. —, d. Lippe, Bezieh. d. Lymphdrüsen u. Lymphgefäße zur Verbreitung 219. —, d. Pylorus, Gastroenterostomie 280.
 Castration, vaginale 47. —, Wirkung auf d. Kleinhirn 88. 104. —, in rechtl., socialer u. vitaler Hinsicht (von *C. Rieger*) 104. —, b. Defekt d. Vagina u. Uterus rudimentarius 168. —, b. tuberkulöser Epididymitis 176. —, Atrophie d. Uterus nach solch. 218. —, Schwangerschaft u. Entbindung nach beiderseitiger 252.
 Centra in d. Hirnrinde b. Affen 186. 187.
 Centralblatt f. Stoffwechsel- u. Verdauungskrankheiten (red. von *Ernst Schreiber*) 278.
 Centralnervensystem, Wirkung pathogener Mikroorganismen auf dass. 121. —, Anatomie u. Physiologie b. d. Taube 187.
 Centrum semiovale s. Gehirn.
 Cephaloematoma subaponeuroticum, Diagnose mittels Röntgenstrahlen 78.
 Ceratodes annectens, Skelett dess. 115.
 Chemie am Krankenbette 204.
 Chiasma nervorum opticorum, Anatomie 68. 258.
 Chinin, Wirkung auf d. Malaria Parasiten 14.
 Chirurgie, Verwendung d. Wasserstoffsuperoxyds 132. —, d. specielle (von *Edmund Leser*) 208. —, d. Hirnkrankheiten 261 fig. — S. a. Prophylaxe.
 Chloroform, Tod durch solch. nach einer Operation wegen Aktinomykose 134. —, später Tod durch solch. 279.
 Chlorose, Pathogenie 131.
 Cholelithiasis, Bezieh. zu Mikroorganismen 121.
 Cholera, Auftreten in Hamburg von 1831—1892 (von *Friedrich Wolter*) 212. —, indica u. nostras (von *Th. Rumpf*) 212.
 Cholesterin, Reduktion zu Koprosterin im Darmkanale 114.
 Chorea, Beziehung zu Rheumatismus 155. —, Bezieh. zu Myoklonie 224. —, Bakterien b. solch. 223. 224. —, Veränderungen im Gehirn u. Rückenmarke 225.
 Chorioidea, embol. metastat. Carcinom 69.
 Cirkulation s. Blutzirkulation.
 Coagulation, Hemmung durch Propeptone 7. —, Centra b. solch. 12. —, d. Milch im Magen 174.
 Coeliotomie, Schnittführung b. d. gynäkolog. 46. —, vaginale statt d. Laparotomie 47. —, b. Uterusruptur 172.
 Coffein, Wirkung auf d. geformten Blutbestandtheile 15. —, Wirkung auf d. Auffassungsthätigkeit 235. 236.
 Collaps s. Venencollaps.
 Colloidum s. Ichthyocolloidum.
 Colpotomie b. Operationen am Uterus u. seinen Anhängen 47.
 Conception, Bestimmung d. Unfähigkeit zu solch. 184.
 Conférence internationale pour la prophylaxie de la syphilis (publié par *Dubois Havenith*) 213.
 Congress zur Bekämpfung d. Tuberkulose 29.
 Conjunctiva, Melanosisarkom 68. —, Frühjahrskatarh 69. —, Pemphigus u. essentielle Schrumpfung 210.
 Contraktur nach Grosshirnverletzungen 192.
 Copulationorgane b. *Distomum megastomum* 11.
 Cor, bovinum congenitum 98. —, triloculare biventriculare b. Situs inversus 99.
 Cornea s. Pannus.
 Cornu cutaneum am Augenlide 166.
 Corpus restiforme, Wirkung d. Verletzung dess. auf d. Auge 116. —, vitreum (Fett in solch. b. Mikrophthalmus) 228. (totale Trübung) 258.
 Corset, Grösse d. Druckes 184.
 Craniektomie b. mikrocephal. Idiotie 253.
 Craniotomie d. Foetus, Indikationen 251.
 Cretinen, Untersuchung d. Entwicklung d. Skeletts mit Röntgenstrahlen 74.
 Cubitus valgus femininus 64.
 Cyste, d. persistirenden Gartner'schen Ganges 45. —, d. Epidermis 240. — S. a. Knochenzyste.
 Cystenentartung, angeborene d. drüsigen Organe 59.
 Cystitis, Anwendung d. Urotropins 128.
 Cystoma glandulare ovari, rasches Wachstum 252.
 Damarriss, Einfluss d. Form d. Kindesschädels auf d. Entstehung 171.
 Dampf, Anwendung in d. Gynäkologie 44. 45.
 Darm, Umwandlung d. Peptone in solch. 7. —, Reduktion d. Cholesterins zu Koprosterin in solch. 114. —, Untersuchungen am lebenden 122. —, Tannopin als Adstringens f. dens. 129. —, Einfluss d. Ichthalbins auf d. Thätigkeit 129. —, Tuberkulose, hypertroph. Form 146. —, Polypen in solch. b. Kindern 174. —, hereditäre Syphilis 244. — S. a. Dünndarm; Gastroenterostomie.
 Darmkoth, Bildung b. vegetabil. Nahrung 8. —, Gähmung b. Säuglingen 174. —, Einfluss d. Milchsorte auf d. Phosphor in solch. 217.
 Delirium acutum, infektiöser Ursprung 223.
 Dementia s. Paralyse.
 Dermatitis, exfoliativa, Histologie 12. —, durch Röntgenstrahlen verursacht 73. 81. —, herpetiformis 241.
 Dermatologie s. Hautkrankheiten; Taschenbuch.
 Dermatomyositis 139.
 Desinfektion, mit Formaldehyd 72. —, mit Glykolförmol 72. —, d. Hände 109. 133. 175. —, mit Seifenspiritus 133. —, d. Haut 133. —, Theorie 133. —, b. Masern 152.
 Desinfektionsmittel, Alkohol 131.
 Deutschland, Lungentuberkulose (im Heere) 29. (Einfl. auf d. Sterblichkeit) 30. —, Vorkommen von Ruhr 237.
 Diabetes mellitus, Bezieh. zu Glykosurie 40. —, b. Morbus Basedowii 134. —, Phthisis b. solch. 143. —, Bezieh. zu Akromegalie u. Riesenwuchs 232.
 Diaphragma, Schussverletzung 62.
 Diathese, harnsaure, Wirkung verschied. Mittel 128.
 Diazoreaktion, Bedeutung f. d. Diagnose d. Tuberkulose 37.
 Digitalis, Anwendung b. Herzkrankheiten 100. —, Wirkung auf d. isolirte Herz 131.
 Dionin, Ophthalmie durch solch. erzeugt 134.
 Diphtherie, Myokarditis b. solch. 97. —, Herde in d. Milzfölikeln 126. —, Incubationsdauer 237. —, mit ders. in Zusammenhang stehende chron. Krankheiten d. oberen Luftwege 239. — S. a. Kinderheilkunde.
 Diphtheriebacillen, Diagnose von Pseudodiphtheriebacillen 42.

- Diphtherietoxin, Wirkung d. Bierhefe auf dass. 16.
 Diplococcus, intracapsularis meningitidis, Vorkommen im Auge 120.
 Dispensirrecht s. Selbstdispensirrecht.
 Distomum megastomum, Copulationorgane b. solch. 11.
 Distorsion d. Fussgelenks 66.
 Dormiol als Schlafmittel 129. —, Wirkung u. Anwendung 230.
 Douglas'scher Raum, Anatomie, Physiologie u. Pathologie 167.
 Drahtschiene s. Gipsdrahtschiene.
 Druck, osmotischer thierischer Flüssigkeiten 127. —, Schmerz b. solch. b. Erkrankungen in d. Brusthöhle, diagnost. Bedeutung 277.
 Drüsen d. Duodenum, Rückbildung 119. — S. a. Lymphdrüsen; Schilddrüse; Supraclaviculardrüsen; Thymus.
 Drüsenbildung an d. Brownman'schen Membran 260.
 Ductus, arteriosus Botalli, persistirender 99. —, Whartonianus, Erweiterung b. Glasbläsern 160. —, Whartonianus, Speichelsteinbildung in solch. 38.
 Dünndarm, tuberkulöse Verengung 146.
 Duodenum, Rückbildung d. Drüsen 119.
 Dura-mater, normale Histologie 220.
 Dysenterie in Deutschland 237.
 Dyspnöe, Respirationreflexe b. solch. 7.
- E**
 Echinococcus, im Gehirn, Hemiatrophie d. Gesichts b. solch. 11. —, d. Lunge, Diagnose mittels Röntgenstrahlen 78.
 Ecthyma gangraenosum, Aetiologie 42.
 Ehefrauen, Eifersuchtswahn b. solch. 236.
 Eiereiweiss, krystallisiertes, Oxydation mit Wasserstoffsperoxyd 4.
 Einäugige, Staarextraktion b. solch. 181.
 Eingeweide, Situs inversus 99.
 Eisen, Assimilation 14. 228. —, Bedeutung f. d. Blutbildung 130. 229.
 Eisenbahnbeamte, Untersuchung d. Farbensinns 259.
 Eisennuclein, therapeut. Verwendbarkeit 130.
 Eisenoxydul, gerbsaures, Anwendung b. Hautkrankheiten 17.
 Eiweiss, peptische Spaltung 4. —, im Harn b. Urticaria recidiva 43. —, Plasmon in Präparaten 71. — S. a. Eiereiweiss.
 Eiweissstoffe, in d. Muskeln 4. —, Kraftwerth ders. 4. —, d. Weizenklebers 4. —, im Blutserum 5. —, Einwirkung d. Lymphagoga auf solche in Blut u. Lymphe 114. — S. a. Protamine.
 Ekklampsie, Kaiserschnitt wegen solch. 252.
 Elastin, Verhalten b. Stoffwechsel 119.
 Elektromagnet zur Extraktion von Fremdkörpern aus d. Auge 260.
 Elektrotherapie b. Morbus Basedowii 135.
 Elemente d. allgem. Bakteriologie (von N. Gamaleja) 102.
 Ellenbogengelenk, Abweichung d. Vorderarms nach aussen u. innen 64. —, veraltete irreponible Luxation, operative Behandlung 65. —, Verletzung (mit Verletzung d. N. ulnaris) 65. (Diagnose mittels Röntgenstrahlen 74.
 Elytroklisis b. Ureter-Scheidenfistel 252.
 Embolie s. Fettembolie; Luftembolie; Paraffinembolie.
 Empfindlichkeit, correlative Schwankung 234.
 Empfindung s. Sinnesempfindung.
 Emphysem, allgemeines subcutanes, während d. Gebärautes entstanden 171.
 Empyem, Behandlung mit Thoraxresektion 63. —, d. Stirnhöhle, Hirnabscess b. solch. 254.
 Encephalitis, traumatische Entstehung 121.
 Encyclopadie, d. Ohrenheilkunde (von Louis Blau) 111. —, d. Therapie (herausgeg. von O. Liebreich, 3. Bd.) 204. —, d. Geburtshilfe u. Gynäkologie (herausgeg. von M. Singer u. O. von Herff, Lief. 1—4) 208.
 Endokarditis, akute, Entstehung d. Herzgeräusche 94. —, Formen 95. —, böartige nach akutem Gelenkrheumatismus 95. —, Pathologie u. Therapie 206.
 Endothelgeschwülste d. Uterus 45.
 Entbindung, Einfluss d. Scheidenausspülungen während ders. auf d. Verlauf d. Wochenbetts 55. —, Entstehung von Lähmungen während ders. 56. —, Störungen als Ursache d. Little'schen Krankheit b. Kinde 57. —, Einfluss d. Zuckers auf d. Verlauf 169. —, Contraktionserg. d. Uterus als Hinderniss 170. —, Verhalten d. Uterushalses 170. —, Mechanismus b. regelmässigen u. regelwidrigen Kindeslagen 170. —, b. Vorderhauptslage 171. —, Einfl. d. Form d. Kindeschädels auf Entstehung von Dammrissen 171. —, allgemeines subcutanes Emphysem b. ders. 171. —, Uterusruptur 172. —, Ruptur d. Symphyse 205. 251. —, nach beiderseitiger Castration 252. —, Symphysectomie 252.
 Enteritis syphilitica hereditaria 244.
 Entomologie, Bibliographie 112.
 Entziehungskur während d. Schwangerschaft b. Beckenenge 252.
 Entzündung, seröser Häute 13.
 Eosinophilie, b. Trichinose 11. —, prakt. Bedeutung 13. 227. —, b. Tuberkulose 142.
 Epicarin, Wesen u. Wirkung 16.
 Epidemie s. Erythem; Malaria.
 Epidermis, Cysten 240.
 Epidermolysis bullosa (mit Hydrops hypostrophos) 42. (mit andern Hautleiden) 240.
 Epididymis, Tuberkulose 147. —, Resektion 176.
 Epididymitis, tuberkulöse, operative Behandlung 176.
 Epiglottitis, Morphologie 111.
 Epilepsie, b. Meerschweinchen, erbl. Uebertragung 121. —, Anwendung d. Brommittel 137. —, b. Froesche 191. —, Lokalisation im Gehirn 191. —, Trepanation b. solch. 253. 263. 264. 270. 271 fig.
 Epiphyse, traumat. Lösung 63.
 Epithelium, Keime von solch. in Adenomyomen d. Uterus 45. — S. a. Pflasterepithelium.
 Erblichkeit, d. Ophthalmoplegie 24. —, d. Lungentuberkulose 35. —, d. Epilepsie b. Meerschweinchen 121. — S. a. Idiotie.
 Ermüdung, Wirkung auf d. Struktur d. Nervenzellen d. Hirnrinde 220.
 Ernährung, Bedeutung d. Zuckers 107. —, d. Säuglinge (Prinzipien) 172. (Wirkung d. künstl. auf d. Körpergewicht) 172. 173. (u. Pflege ders.) 207.
 Erwerbsfähigkeit nach Unfallverletzungen d. Auges 210.
 Erysipelas, Contagiosität 122.
 Erythem, akutes, Epidemie b. Kindern 152.
 Exanthem, scharlachähnliches b. Influenza 37. —, nach Antipyrin 167.
 Exartikulation, Erzielung tragfähiger Stümpfe 67.
 Exostosen, Diagnose mittels Röntgenstrahlen 74. 75.
 Expektoration, Mechanismus 219.
 Extension nach Bardenheuer b. Frakturen d. untern Gliedmaassen 178.
 Extrakt, aus Krebsmuskeln, Hemmung d. Gerinnung durch solch. 7.
 Extrauterinschwangerschaft, Aetiologie, Anatomie, Diagnose, Prognose 248. —, Ruptur, Operation 250. — S. a. Ovarienschwangerschaft.
 Extremitäten, angeborene Starre 57. —, Gangrän b. Neugeborenen 57. — S. a. Arm; Beine.
- F**
 Fadenbakterien, Pseudoaktinomykose erzeugend 222.
 Faeces, Bildung b. vegetabil. Nahrung 8. —, Gährung b. Säuglingen 174. —, organ. Phosphor. in dens. nach Anwendung von Frauenmilch oder Kuhmilch 217.
 Familie, Ophthalmoplegia externa in 4 Generationen 24.
 Farbenblindheit, objektiver Nachweis 259.
 Farbenhandel, hygien. Bestimmungen 106.
 Farbensinn, pseudoisochromat. Tafeln f. d. Prüfung (von J. Stilling) 211. —, Untersuchung 259.
 Fascienquerschnitt, suprasymphysärer b. gynäkol. Coeliotomien 46.
 Fasern, elastische (Verhalten in Riesenzellen) 12. (Fragmentation) 226.

- Febris, intermittens (Immunität) 9. (Parasiten) 9. 10. 14. (Fieberverlauf) 10. (Wirkung d. Antiperiodica auf d. Parasiten) 14. (Uebertragung durch Insekten) 152. Fermente, Verhalten gegen chem. u. physikal. Einflüsse 217. Ferratogen, therapeut. Verwendbarkeit 130. Festschrift f. *Abraham Jacobi* 208. Fett, im Knorpel 119. —, im Glaskörper b. Mikrophthalmus 238. Fettembolie, Entstehung 124. —, nach orthopäd. Eingriffen 180. Fettentartung d. Herzmuskels 96. Fettgewebe, Nekrose, mikrochem. Reaktion 226. Fettsäuren, flüchtige in d. Butter 217. —, Bezieh. zur Entstehung d. Acetons 227. Fibrin, Herkunft 126. Fieber, Verlauf b. Malaria 10. —, im Wochenbette, Ursachen 54. —, Verhalten b. Tuberkulose 142. —, b. Albuminurie 155. —, hysterisches 237. —, nervöses 237. Filix mas, Amaurose durch solch. verursacht, Veränderungen im Sehnerven 125. Finger, schnellender, Behandlung 178. 179. —, Schanker an solch. 242. Fistel zwischen Ureter u. Vagina, Elytrokloleisis 252. Fleisch, Kraftwerth dess. 4. —, Eindr. verschied. Präparate auf d. Wachsthum u. d. Gesundheit 183. Flüsse, Verunreinigung durch Abwässer 183. Flüssigkeiten, thierische, osmot. Druck 127. Fœtus, Uebergang d. Tuberkelbacillen von d. Mutter auf dens. 33. Foramen ovale, persistirendes 99. Formaldehyd, Desinfektion mit solch. 72. Fragmentation, d. Herzmuskels 95. —, d. elastischen Fasern 226. Fraktur, d. Patella, Behandlung 65. 178. —, Diagnose mittels Röntgenstrahlen 75. 76. —, langer Röhrenknochen, subcutane Heilung 178. —, an d. untern Gliedmassen, Resultate d. Behandlung mit d. *Bordenheuer'schen* Extensionmethode 178. —, d. Tibia durch Absprengung 178. —, d. Schädels (operative Behandlung) 273. (d. Basis, Lähmung von Gehörnerven) 254. —, d. Wirbelsäule mit Verletzung d. Rückenmarks 254. —, d. Metatarsalknochen 257. Frankreich, Lungentuberkulose im Heere 30. Frauen, Krankheiten ders. (Anwend. d. Atmokaussis u. Zestokaussis) 44. 45. (von *Heinrich Frisch*, 9. Aufl.) 109. (Prophylaxe) 278. — S. a. Ehefrauen. Frauenmilch, organ. Phosphor in d. Faeces nach Genuss solch. 217. Fremdkörper, Nachweis mittels Röntgenstrahlen 74. 76. 77. —, Extraktion aus d. Auge mittels d. Elektromagneten 260. Frontallappen, d. Gehirns (Physiologie) 189. (Erweichung) 195. (Geschwulst) 195. Frosch, Respirationwechsel zu verschied. Jahreszeiten 6. —, Heilung von Linsenwunden b. solch. 126. —, Epilepsie b. solch. 191. Frühgeburt, Indikationen zur Einleitung 51. 251. 252. Frühjahrskatarrh d. Conjunctiva 69. Frühsommerkatarrh, Anwend. d. Orthoforms 162. Fühlsphären in d. Grosshirnrinde, Lokalisation 185. 190. Fuss, Verletzung, Diagnose mittels Röntgenstrahlen 73. —, Reflexe b. Reizung d. Sohle 234. Fussgelenk, Distorsion 66. Fussgeschwulst, Ursache 257. Futter, Erhöhung d. Nährstoffgehaltes durch Stärkezusatz 71. Gährung d. Faeces b. Säuglingen 174. Galle, Wirkung auf d. isolirte Säugethierhers 119. Gallenstein, Beziehung zu Mikroorganismen 121. Gall's specielle Organologie 81. Gang, Störung b. organ. Paraplegie 235. Ganglienzellen, d. Retina 227. Ganglion sympathicum cervicale, Wirkung d. Verletzungen auf d. Auge 116. Gangrän, d. Gliedmassen b. Neugeborenen 7. —, b. Greisen 227. — S. a. Lungengangrän. Gartner'sche Gänge, Persistenz u. cyst. Erweiterung 45. Gastroenterostomie, zur Statistik 280. Gebärmutter, Persistenz d. Gartner'schen Gänge 45. —, Endothelgeschwülste 45. —, Adenomyom, epitheliale Keime 45. —, Myom, Colpotomia anterior 47. —, Vorfall, Operation von d. Vagina aus 47. —, Verwachsung d. Placenta mit d. Wand 52. —, Ausschneidung b. puerperaler Sepsis 55. —, Ausladungen umschriebener Abschnitte als diagnost. Zeichen im Anfange d. Schwangerschaft (von *L. Piskabel*) 110. —, Spontanamputation in ders. 118. —, Rückwärtslagerungen (klin. Bedeutung) 168. (*Alexander'sche* Operation) 168. (Lageveränderungen, Vaginofixation) 169. —, rudimentäre b. Vaginadefekt 168. —, Contractionring (Entstehung) 170. (als Geburtshinderniss) 170. —, Zerreiſung b. Eklampsie 172. —, Atrophie nach Castration 218. —, mangelhafte Entwicklung 246. —, zweihörnige, Schwangerschaft im atretischen Horne 250. —, Lähmung ausserhalb d. Schwangerschaft 252. — S. a. Hysterektomie; Ligamentum. Gebärmutteranhänge, vaginale Operation an solch. 47. —, Entzündungen, conservative Behandlung 48. —, doppelseit. Operationen an solch., Spätresultate 48. — S. a. Ligamentum. Gebärmutterblutung, continuirliche 252. Gebärmutterhals, Verhalten b. d. Entbindung 170. Gebärmutterkrebs, abdominale Radikaloperation 46. Geburt, Einfluss d. Scheidenausspülungen während ders. auf d. Verlauf d. Wochenbette 55. —, b. solch. entstandene Lähmungen 56. —, Störungen als Ursache von Little'scher Krankheit b. Kinde 57. —, Einfluss d. Zuckers auf d. Verlauf 169. —, Contractionring d. Uterus als Hinderniss 170. —, Verhalten d. Uterushalses 170. —, Mechanismus b. regelmässigen u. unregelmässigen Kindeslagen 178. —, Vorderhauptslage d. Kindes 171. —, Einfluss d. Form d. Schädels auf Entstehung von Dammris 171. —, allgem. subcutanes Emphysem b. ders. 171. —, Uterusruptur 172. — S. a. Entbindung. Geburtshilfe, Volksgewohnheiten u. Aberglaube in Bayern 208. — S. a. Encyclopädie. Gedächtniss, Untersuchung 236. Gefässmäler b. Säuglingen, Behandlung 241. Gehirn, Echinococcus in solch. mit Hemistrophia faciei 11. —, Simulation von solch. ausgehender Lähmung 22. —, Aplasie d. Zellen 24. —, Nachweis von Projektilen mittels Röntgenstrahlen 77. —, Lokalisation (d. Geschlechtstriebes) 81 fig. (d. Epilepsie) 191. (d. Aphasie) 198. 199. 200. —, Hemmungscentra in solch. 187. 188. —, Rindencentra (Gefühlsphären) 185. 190. (f. d. Augenmuskeln) 187. (b. d. Affen) 186. 187. (f. d. Gehör) 189. 195. (f. d. Gliedmassen) 188. (f. d. Kauen) 191. (f. d. Phonation) 191. (experiment. Untersuchungen) 193. (f. d. obere Augenlid) 194. —, Entstehung d. Mikrogyrie 118. —, Tuberkulose 145. —, Physiologie 185. 189. 191. —, Veränderungen d. Erregbarkeit 188. 191. —, Entzündung (traumatische) 191. (experimentelle Erzeugung) 193. —, Contracturen b. Erkrankungen dess. 192. —, gleichseitige Hemianopsie nach Verletzung d. Occipitallappen 194. —, Geschwülste (Vorkommen, Diagnose) 194. (d. Centrum semiovale) 195. (operative Behandlung) 262. 270. —, Abscess (im Temporallappen) 195. (operative Behandlung) 264. 265. 270. 274. 275. (nach Otitis) 253. —, Symptome b. Affektionen d. Stirnlappen 195. —, Erweichung (d. Präfrontalgegend) 195. (im Hinterhauptlappen) 195. —, Herderkrankungen ohne subjektive Symptome 195. —, Bedeutung d. Sehstörungen f. d. Krankheiten dess. 201. —, transcoorticale Bewegungstörung 203. —, Hypophyse (normaler Bau u. patholog. Veränderungen) 221. (Bezieh. zu Akromegalie) 233. —, Veränderungen b. Chorea 225. —,

- Verletzung, operative Behandlung 273. — S. a. Encephalitis; Hirnrinde; Hydrocephalus; Kleinhirn; Pachymeningitis; Polioencephalitis; Polioencephalomyelitis. Gehirnnerven, Lähmung nach Fraktur d. Schädelbasis 254.
- Gehör, Centrum in d. Hirnrinde 189. 195.
- Gehörgang, erworben Verschluss, Operation 255.
- Gehverband b. Lähmung beider Beine 254.
- Geistesstörung nach Verletzung 19. 20. —, erotische 83. — S. a. Eifersuchtwahn; Irresein.
- Geistliche, Gesundheitverhältnisse 183.
- Gelatine gegen Hämaturie 130. —, Injektion gegen Hämophilie 229.
- Gelenke, chron. Neuralgien, Differentialdiagnose von traum. Neurose 21. —, Ergüsse in solch., Behandlung mit heisser Luft 180. — S. a. Ellenbogen-, Fuss-, Hüft-, Schultergelenk.
- Gelenkentzündung, akute rheumatoide 157.
- Gelenkkörper, verschied. Arten d. Entstehung 64.
- Gelenkrankheiten, Diagnose mittels Röntgenstrahlen 74. 75. 76. —, Behandlung durch Wärme u. heisse Luft 157. 180. —, tuberkulöse 147.
- Gelenkrheumatismus, akuter (Endokarditis nach solch.) 95. (Weesen u. Symptome) 155. (Albuminurie b. solch.) 155. (Wärmeapparat zur Behandlung) 157. — S. a. Arthritis.
- Gemüse, Zusammensetzung u. Nahrungswerth 183.
- Gerbsäure s. Eisenoxydul.
- Gerichtliche Medicin (von P. Stolper) 212.
- Gerinnung, Hemmung durch Propeptone 7. —, Centra f. solche 12. —, d. Miloh im Magen 174.
- Geschichte d. Medicin, neuere (von O. von Boltens-sterm) 216.
- Geschlechtsorgane, b. Distomum megastomum 11. —, b. Weibe, Tuberkulose 146. 147.
- Geschlechtstrieb, Lokalisation im Gehirn 81 fig.
- Geschosse, Nachweis mittels Röntgenstrahlen 76. 77.
- Geschwür, chron. am Unterschenkel, Behandlung 68. —, durch Röntgenstrahlen verursacht 74.
- Geschwulst s. Alveolarsarkom; Auge; Augenhöhle; Carcinom; Cephaloematoma; Endothelgeschwülste; Fussgeschwulst; Gehirn; Gliom; Hämatom; Harnblase; Hautgeschwülste; Lymphom; Melanosarkom; Myom; Ovarium; Polyp; Pseudomyom; Pseudopolypen; Sarkom.
- Gesetze s. Gesundheitsetze.
- Gesicht, Hemiatrophie b. Echinococcus im Gehirn 11. —, Noma, Entstehung 160. —, Lupus, Entstehung 164.
- Gesichtsdruck, Einfl. d. Nasenkrankheiten 161.
- Gesundheitsetze, Handhabung in Preussen (von Springfeld u. Sieber, Bd. 3—6) 105.
- Gesundheitlehre s. Schulgesundheitslehre.
- Gesundheitverhältnisse, verschied. Berufsarten 183.
- Gewicht s. Körpergewicht.
- Gicht, künstl. Erzeugung 127. —, Wirkung verschied. Arzneimittel 128.
- Gifte, Handel mit solch. 106. 107.
- Gigantismus, Bezieh. zu Diabetes mellitus 232.
- Gipsdrahtschienen (von Th. Kölliker) 109.
- Glandula, thyreoidea (Arsengehalt) 3. (Funktion) 126. —, parathyreoidea, Funktion 126. — S. a. Drüse; Lymphdrüsen; Schilddrüse; Supraclaviculardrüse; Thyms.
- Glasbläsermund, Complicationen 160.
- Glaskörper, Fett in solch. b. Mikrophthalmus 225.
- Gliederstarre, angeborene als Folge von Geburtsstörungen 57.
- Gliedmassen, Centra f. solche in d. Hirnrinde 188. — S. a. Arm; Beine; Extremitäten.
- Gliom im Stirnlappen 195.
- Glutolin, Albuminoid d. Blutserum 5.
- Glykoformal, Desinfektion mit solch. 72.
- Glykosurie, alimentäre, Bedeutung f. d. Diagnose d. traum. Neurosen 21. —, Bezieh. zu Psoriasis 40.
- Goethe, Beziehungen zur Medicin (von P. H. Gerber) 105.
- Gonorrhöe, b. Weibe, mit tödtl. Ausgange 252.
- Graefe-Saemisch, Handbuch d. Augenheilkunde 209.
- Greis, Parotitis b. solch. 38.
- Greisenbrand 227.
- Grundriss, d. Physik (von Bruno Borchardt) 276.
- , d. Theorie d. Schattenprobe (von Neustädter) 279.
- Guder's gerichtl. Medicin (bearb. von P. Stolper) 212.
- Gynäkologie, Anwendung d. Atmokaussis u. Zestokaussis 44. 45. —, Schnittführung b. d. Coeliotomie 46. — S. a. Encyklopädie.
- Haar s. Alopecia.
- Habitus b. Tuberkulose 142.
- Hämatom, superiostales am Becken 258.
- Hämaturie, Anwendung d. Gelatine 130.
- Hämophilie, behandelt mit Gelatineinjektionen 229.
- Hämoptyse, Bedeutung f. d. Diagnose d. Tuberkulose 36. —, Einfl. d. Jahreszeit 142.
- Hände, Desinfektion 109. 133. 175. —, Schanker an solch. 242.
- Hals, Lymphom an solch., Aetiologie u. Therapie 39.
- Halssympathicus s. Nervus.
- Handatlas d. Anatomie d. Menschen (von W. Spalteholz, 2. Bd.) 102.
- Handbuch d. Augenheilkunde (von Theodor Saemisch) 209.
- Harn, Diazoreaktion, Bedeutung f. d. Diagnose d. Tuberkulose 37. —, Eiweiss in solch. (b. Urticaria recidiva) 43. (b. Rheumatismus) 155. (mit Fieber) 155. —, Bestimmung d. Harnsäure 113. —, Nachweis von Aceton u. Acetessigsäure 113. —, Phosphorverbindungen in solch. b. Säuglingen 114. — S. a. Acetonurie; Hämaturie.
- Harnblase, Geschwülste ders. 124. —, Abscess puerperalen Ursprungs vor ders. 254. — S. a. Cystitis.
- Harnleiter, abnorme Ausmündung, operat. Behandl. 49.
- Harnleiterscheidenfistel, Elytroklesie 252.
- Harnorgane, Tuberkulose 146. 147.
- Harnröhre, Erkrankung b. Weibe 45. —, Syphilis b. Weibe 244.
- Harnsäure, quantitative Bestimmung 113.
- Haut, Arsengehalt 3. —, Plasmazellen u. Mastzellen 12. —, seröse, Entzündung 126. —, Desinfektion mit Seifenspiritus 133. —, Tuberkulose (Behandlung) 145. (Arten d. Infektion) 146. —, Veränderungen b. Leukämie 163. —, Pemphigus, Histologie 240. —, Atrophie 240. — S. a. Epidermis; Naevus.
- Hauthorn am Augenlid 166.
- Hautkrankheiten, Behandl. (Tintenbäder u. Tintensschläge) 17. (mit Röntgenstrahlen) 73. 74. 79. 80. —, durch Röntgenstrahlen erzeugt 73. 137. —, Untersuchungsmethoden 110. —, Histologie 110. — S. a. Acne; Dermatitis; Dermatomyositis; Ecthyma; Erythem; Epidermolysis; Erythem; Exanthem; Hydrops; Impetigo; Keloid; Pemphigus; Pityriasis; Psoriasis; Purpura; Sklerodermie; Syphiloderma; Urticaria; Vitiligo; Xeroderma.
- Hautlappen, ungezielte, Anheilung 60.
- Hauptpigment, Entstehung b. Addison'scher Krankheit 159.
- Hebamme, Verhalten b. regelmäss. u. regelwidrigen Kindeslagen 170.
- Hedonal, als Hypnoticum 129.
- Heer, Tuberkulose in solch. (in Deutschland) 29. (in Oesterreich) 30. (in Frankreich) 30.
- Hefe s. Bierhefe.
- Heilmittel, Verkehr mit solch. u. Giften (von Georg Lebbin) 106. 107.
- Heilstätten f. Tuberkulose 29. 151.
- Heissluftbehandlung d. Gelenkergüsse 180.
- Hemianopsie, gleichseitige b. Verletzung d. Occipital-lappen 194.
- Hemiatrophie, d. Gesichts b. Echinococcus d. Gehirns 11.
- Hemiplegie, Differentialdiagnose d. organ. u. hysterischen 233.

- Hemmung, Centra f. solche im Gehirn 187. 188.
 Hernia, inguinalis, Radikaloperation b. Säuglingen 58.
 —, umbilicalis b. Neugeborenen u. Kindern 58.
 Herpes s. Dermatitis.
 Herz, Tetanus dess. 6. —, Einfluss d. Beschleunigung d. Respiration auf d. Thätigkeit 22. —, Untersuchung mit Röntgenstrahlen 77. 78. 91. 92. —, Theilnahme an d. Muskelpseudohypertrophie 78. —, Auskultation mit wechselndem Drucke d. Stethoskops 92. —, Verhalten im Jünglingsalter 93. —, Einfluss d. Körperhaltung 93. —, klin. Bedeutung d. Papillarmuskeln 94. —, Venenpuls während d. Diastole 94. —, Beeinflussung durch mechan. Erregung d. Leber 94. —, Einfluss d. Fettentartung auf d. Leistungsfähigkeit 96. —, Ueberanstrengung 96. —, idiopath. Hypertrophie, Bezieh. zu Körperanstrengungen 96. —, Erweiterung (in Folge von Körperanstrengung) 96. (Bezieh. zu Angina pectoris) 97. —, Arrhythmie 97. —, Stenose d. Mitralostium 98. —, angeb. Defekt d. Septum ventriculorum 99. —, Persistenz d. Foramen ovale 99. —, Verlagerung b. Pleuraexsudat 99. —, ungleichzeitiges Schlagen d. Vorhöfe u. Kammern 99. —, Erkrankung b. Arteriosklerose 100. —, Myxohaemangioma hypertrophicum 100. —, Untersuchung f. Lebensversicherung 100. —, Luft Eintritt in dass. 100. —, Stichverletzung 101. —, Verwachsung 101. —, Wirkung d. Galle u. d. gallensauren Salze auf d. isolirte 119. —, Wirkung d. Digitaliskörper auf d. isolirte 131. —, Verhalten b. Perikarditis 153. —, Affektion aller Klappen u. Ostien ausser d. Pulmonalklappe 153. —, acquirirte Syphilis 153. —, primäre Myombildung 154. —, Einfluss mechan. Erregung d. Leber auf dass. 155. —, Insufficienz 205. — S. a. Cor; Endokarditis; Myokarditis; Tachykardie.
 Herzbeutel s. Perikarditis; Perikardium.
 Herzfehler, angeborene 99. —, complicirte 153.
 Herzgeräusche, funktionelle 94. —, Entstehung b. akuter Endokarditis 94.
 Herzklappen, Erkrankungen u. Fehler 98. —, Affektion aller ausser d. Pulmonalklappe 153.
 Herzkrankheiten, b. andern Krankheiten 93. —, Pathologie u. Therapie (von O. Rosenthal) 93. —, Einfluss d. Schwangerschaft 100. —, chronische in jugendl. Alter, Behandlung 100. —, Anwend. d. Digitalis 100.
 Herzmuskel, chron. Erkrankungen, Behandlung 95. —, Fragmentation 95. —, Bezieh. zur Körpermuskulatur 95. —, Fettentartung 96. —, Hypertrophie (Entstehung) 96. (b. akuten Infektionskrankheiten) 97. —, Insufficienz (Formen) 96. (neurotische) 96. (Plethora als Ursache) 97. —, Pseudodegeneration 96. — S. a. Myokarditis.
 Herzs Schlag, Anomalien 99.
 Herzstoss, doppelter 93.
 Herztöne, Entstehung u. diagnost. Bedeutung 92. —, Verdoppelung 93. — S. a. Pulmonalton.
 Heufieber, Anwendung d. Orthoforms 162.
 Hinterhauptslappen, Erweichung 195.
 Hinterkopf, Bezieh. d. Bildung zum Geschlechtstrieb 81. 85.
 Hirnhaut, harte, normale Histologie 220.
 Hirnrinde, Lokalisation d. Fühlphären 185. 190. —, Centra (b. Affen) 186. (d. Augenmuskeln) 187. (f. d. obere Angenlid) 188. (f. d. Gliedmassen) 188. (f. d. Gehör) 189. 195. (f. d. Kauen) 191. (f. d. Phonation) 191. (experimentelle Untersuchungen) 193. —, Erregbarkeit (b. neugeborenen Thieren) 187. (Veränderungen) 188. (Einfluss d. traumat. Entzündung) 191. —, Blindheit b. Erkrankung ders. 204. —, Einfluss d. Ernährung auf d. Nervenzellen ders. 220. —, Bezieh. zur Nahrungsaufnahme 220.
 Histologie s. Atlas.
 Hode s. Testikel.
 Horn s. Hauthorn.
 Hüftgelenk, Luxation, Diagnose mittels Röntgenstrahlen 76. —, Entzündung b. chron. ankylosirender Entzündung d. Wirbelsäule 138.
 Med. Jahrb. Bd. 267. Hft. 3.
 Humeroscapulargelenk, Periarthritis 64.
 Hund, Atrophie d. Uterus nach Castration 218.
 Husten s. Expektoration.
 Hydrargyrum, Idiosynkrasie gegen solch. 246. —, colloidales, gegen Syphilis 246. —, Inhalationen gegen Syphilis 246.
 Hydrocephalus acutus acquisitus internus idiopathicus 139. —, chronicus ventriculorum, operative Behandlung 253.
 Hydropneumoperikardium 101.
 Hydropneumothorax, Diagnose mittels Röntgenstrahlen 77.
 Hydrops hypostrophos 39. 42.
 Hydrorrhoea nasalis, Anwendung d. Orthoforms 162.
 Hygiene s. Nervenhygiene; Schulgesundheitslehre.
 Hyperthermie, nervöse 231.
 Hypertrophie, d. Herzens, idiopathische, Bezieh. zu Körperanstrengungen 96.
 Hypnoticum, Dormiol 129. —, Hedonal 129.
 Hypophyse d. Gehirns (normaler Bau u. patholog. Veränderungen) 221. (Bezieh. zu Akromegalie) 232. 233.
 Hypothyreoidismus, chron. gutartiger 105.
 Hyrgol, Anwendung b. Syphilis 246.
 Hysterektomie, totale, Methoden 46. —, wegen puerperaler Sepsis 56.
 Hysterie, traumat. b. Kindern 20. —, gerichtsrztl. Untersuchung 22. —, intermittirende Ptosis b. solch. 25. —, Ophthalmoplegie b. solch. 25. —, Aehnlichkeit d. Erscheinungen d. Schwefelkohlenstoffvergiftung mit solch. 27. —, Diagnose b. Hemiplegie 233. —, Fieber b. solch. 237.
 Jahrbuch f. prakt. Medicin (red. von J. Schwalbe) 277.
 Jahresbericht, d. Mariakrankenhauses in Helsingfors 215. —, d. Sabbatsbergkrankenhauses in Stockholm 279. —, d. Augenheilstalt Dr. *Schreiber's* in Magdeburg 279.
 Jahreszeiten, Einfluss auf d. Respirationwechsel d. Frosches 6.
 Ichthalbin, Einfluss auf d. Darmthätigkeit u. d. Stoffwechsel 129. —, Anwendung b. Kindern 129.
 Idiosynkrasie gegen Quecksilber 246.
 Idiotie, amaurot. familiäre 235. —, mikrocephalische, chirurg. Behandlung 253.
 Immunität, Einfluss d. Rasse 9. —, gegen Malariainfektion 9. —, gegen Alkaloide 15. —, Wesen 103.
 Impetigo contagiosa, Aetiologie 164.
 Inanition, Tod durch solcho 183.
 Incubation, Dauer b. Diphtherie, Masern, Scharlach u. Varicellen 237.
 Indien, Vorkommen von Tuberkulose 30.
 Infektion, durch d. Luft 9. —, b. Tuberkulose (Vorgang) 34. (d. Haut, Arten) 146. —, b. Schussverletzungen 132. —, von Wunden, Anwendung d. Wasserstoff-superoxyds 132. —, durch Micrococcus tetragenus septicus 223. —, als Urs. von Delirium acutum 223. — S. a. Malaria; Mischinfektion.
 Infektionskrankheiten, Wirkung der Röntgenstrahlen 79. —, Cirkulationstörungen b. akuten 97. —, Einfluss auf d. Leukämie 127.
 Influenza, scharlachähnlich. Exanthem b. solch. 37.
 Influenzabacillen, Allgemeinfektion mit solch. 38.
 Infusorien, zur Biologie 120.
 Inhalation von Quecksilberdämpfen gegen Syphilis 246.
 Innervation, d. Orbicularis oculi 118.
 Insekten, Uebertragung d. Wechselfiebers durch solcho 152.
 Insufficienz, d. Aortenklappen, Verhalten d. rückläufigen Blutstroms 153. —, d. Herzmuskels 205.
 Jodipin, Wirkung u. Anwendung 128.
 Iridocyklitis, b. Netzhautablösung 258. —, seröse 258.
 Iridodialysis durch Revolverschuss 258.
 Iritis, gutartige nach Angina phlegmonosa 68.
 Irresein, Mischzustände d. manisch-depressiven (von W. Weygandt) 211. —, d. Ehefrauen 236.

- Ischias, Erwerbsbeeinträchtigung durch solche 22.
 Jugendalter, Verhalten d. Herzens 93. —, Behandlung d. Herzkrankheiten 100.
- Maiserschnitt**, vaginaler 47. —, Indikationen 251. 252. —, mit quorem Fundalschnitt 252. —, wegen Eklampsie 252.
- Kalk**, Beziehung zur Entstehung von Rhachitis 60.
- Kaninchen**, Extraktion von Alexinen aus d. Leukozyten 120. —, Atrophie d. Uterus nach Castration 218.
- Kartoffeln**, Gehalt an Solanin 115.
- Katarakte**, senile, Extraktion 180. —, Extraktion b. Kinäugigen 181. —, complicirte, operative Behandlung 181. —, nach Blitzschlag 228. — S. a. Schichtstaar.
- Katarrh s. Frühjahrskatarrh; Frühsommerkatarrh.**
- Kauen**, Centrum f. solch. im Gehirn 191.
- Kehldeckel**, Morphologie 111.
- Kehlkopf s. Larynx.**
- Keloid**, Entwicklung auf Narben 165.
- Keuchhusten**, Anwendung d. Antitussins 230.
- Kieferhöhle**, Heilbarkeit d. Entzündung 161.
- Kind**, traumat. Hysterie 20. —, Tuberkulose 29. 35. —, Entstehung von Lähmungen b. d. Geburt 56. —, angeb. Gliederstarre 57. —, Hernia umbilicalis 58. —, Serumdiagnostik b. solch. 58. —, Wachstum d. Kleinhirns 81. —, Perikarditis 101. —, Anwend. d. Ichthalbins 129. —, Epidemie von Erythem 152. —, Polyarthritis deformans 157. —, in geburtshüfl. Beziehung (Lage im Uterus, Mechanismus d. Geburt) 170. (Vorderhauptlage) 171. (Einfluss d. Schädels auf d. Entstehung d. Dammrisses) 171. (Kraniotomie, Indikationen) 251. —, Einfluss d. Ernährung auf d. Körpergewicht 172. 173. —, Verdauungsstörungen, Behandlung 173. —, Polyposis intestinalis 174. —, Zahndurchbruch 174. —, Tuberkulose d. platten Schädelknochen 174. — S. a. Neugeborene; Säuglinge.
- Kindbettfieber**, eine neue Methode d. Behandlung (von *Carossa*) 109.
- Kinderheilkunde** in Einzeldarstellungen (von *Alois Monti*, 10. Heft: Diphtherie) 207.
- Kinderlähmung**, cerebrale, Verhalten d. Zehenreflexes 234.
- Kinderpraxis**, Vademezum f. dies. 207.
- Kleber s. Weizenkleber.**
- Kleinhirn**, Lokalisation d. Geschlechtstriebes in solch. 81. 86. —, Wachstum u. Entwicklung 81. —, Bezieh. zu den Hoden 83. 88. —, Affektion b. erotischer Manie 83. —, Grösse unter verschied. physiolog. Verhältnissen 88. —, Einfl. d. Castration auf dass. 88. 104.
- Kniephänomen**, Verhalten b. Durchtrennung des Rückenmarks 130.
- Kniescheibe s. Patella.**
- Knochen**, Transplantation 257. — S. a. Osteomyelitis; Osteoplastik; Röhrenknochen; Schädelknochen; Skelett.
- Knochenzyste**, d. Tibia 258.
- Knochenmark**, eosinophile Zellen in solch. 13.
- Knorpel**, Fett in solch. 119. —, Verhalten b. d. Callusbildung 178. — S. a. Rippenknorpel.
- Körperanstrengung**, als Ursache von Hypertrophie u. Dilatation d. Herzens 96.
- Körpergewicht**, Einfl. d. Ernährung d. Kinder 172. 173.
- Körperlage**, Wirkung auf d. Herz 93.
- Körpermuskulatur**, Bezieh. zum Herzmuskel 95.
- Körpertemperatur**, lokale im Unterleib b. Abdominaltyphus 38. —, klin. Bedeutung ders. am Aufnahmetag 237.
- Kohlensäure**, Wirkung d. Bäder mit solch. auf d. Cirkulation 154.
- Koprosterin**, Reduktion d. Cholesterins zu solch. im Darmkanal 114.
- Koth**, Bildung b. vegetabil. Nahrung 8. —, Einfl. d. Milch auf d. Gehalt des organ. Phosphor 217.
- Krankenbett**, Mikroskopie u. Chemie an solch. 204.
- Krankenhaus**, klin. Bedeutung d. Temperatur d. Kranken b. d. Aufnahme in solch. 237. — S. a. Jahresbericht.
- Krankenpflegerinnen**, Ausbildung in Schweden 279.
- Krankheiten d. Frauen** (von *Heinr. Frisch*, 9. Aufl.) 109.
- Krebs**, d. Uterus, abdominale Radikaloperation 46. —, embol. metastat. d. Aderhaut 69. —, Parasit dess. 120. —, im Unterleib, Verhalten d. Supraclavikulardrüsen 124. —, d. Lippe, Bezieh. d. Lymphdrüsen u. Lymphgefäße zur Verbreitung 219. —, d. Pylorus, Gastroenterostomie 280.
- Krebsmuskelertrakt**, Hemmung d. Coagulation durch solch. 7.
- Kreislauf s. Bluteirkulation.**
- Kreislauforgane**, Erkrankungen ders. (von *Theod. v. Jürgensen*) 205. 206.
- Kühlpasten** 17.
- Kuh**, Atrophie d. Uterus nach Castration 218.
- Kuhmilch**, Bezieh. d. specif. Gewichts zu den sie bildenden Stoffen 71. —, Absonderung nach Zusatz von Stärke zum Futter 71. —, organ. Phosphor in d. Faeces nach Genuss solch. 217.
- Kurzsichtigkeit**, Operation, dauernde Erfolge 70. —, Anatomie d. Auges b. ders. 181.
- Laboratorium**, Sterilisierung d. Geräte nach Versuchen mit pathogenen Mikroorganismen 72.
- Labyrinthtaubheit** 202.
- Lähmung**, cerebrale, Simulation 22. —, d. Augenmuskeln (Vorkommen) 22. 23. (d. Oculomotorius) 23. (dissocierte) 23. (b. Tabes) 23. 24. (äussere) 24. (b. Gehirnkrankheiten) 24. (b. Alkoholismus) 24. (Erbllichkeit) 24. (b. Hysterie) 25. (innere) 25. (Wirkung d. Miotica u. Mydriatica) 25. —, Entstehung während d. Geburt 56. —, Landry'sche (Symptome ders. b. Poli-encephalitis) 121. (Pathogenie) 137. —, einseitige d. Halsympathicus 140. —, cerebrale infantile, Verhalten d. Zehenreflexes 234. —, d. Uterus ausserhalb d. Schwangerschaft 252. —, beider Beine, Gehverband 254. —, von Gehirnnerven nach Fraktur d. Schädelbasis 254. —, Sehnentransplantation wegen solch. 256. — S. a. Hemiplegie; Paraplegie; Seelenlähmung.
- Laktase** im Pankreas 3.
- Landry'sche Lähmung**, Symptome ders. b. Poli-encephalomyelitis 121. —, Pathogenie 137.
- Laparotomie**, gynäkologische, Schnittführung 46. —, Ersatz durch d. vaginale Coeliotomie 47. —, b. Peritonäaltuberkulose 144. 175.
- Larynx**, Tuberkulose 143. —, tumorförm. Amyloid 226. —, rheumat. Erkrankungen 239.
- Leben**, latentes b. Scheintod 184.
- Lebensversicherung**, Untersuchung d. Herzens f. solche 100.
- Leber**, angeb. Cystenentartung 59. —, Schussverletzung 62. —, Tuberkulose 146. —, mechan. Erregung, Wirkung auf d. Herz 155.
- Lehrer höherer Schulen**, Gesundheitsverhältnisse 183.
- Leistenbruch**, Radikaloperation b. Säuglingen 58.
- Leitfaden d. Physiologie d. Menschen** (von *F. Schenck u. A. Gürber*) 217.
- Lepra**, Entstehung 164. —, d. Auges, patholog. Anatomie 228.
- Leuchtgas**, Vergiftung, Wiederbelebung 127.
- Leukämie**, Einfl. d. Infektionkrankheiten auf dies. 127. —, Erkrankung d. Haut b. solch. 163.
- Leukozyten**, von Kaninchen, Extraktion von Alexinen aus solch. 120.
- Lichen atrophicus u. Vitiligo** 241.
- Ligamentum m. uteri** (rotundum, operative Verkürzung b. Rückwärtslagerungen d. Uterus) 168. (latum, Austritt d. Eies zwischen d. Blätter dess. b. Uterusruptur) 172.
- Limmat**, Verunreinigung durch d. Abwässer von Zürich. 183.
- Linse**, Heilung von Wunden ders. 126. —, Gewicht in d. geschlossenen Kapsel 181. —, d. operative Beseitigung d. undurchsichtigen (von *Ernst Pfleger*) 210.

- Lippe, Krebs, Bezieh. d. Lymphdrüsen u. Lymphgefäße zur Verbreitung 219.
 Liquor cerebrospinalis, Untersuchung zur Diagnose d. tuberkulösen Meningitis 145.
 Little'sche Krankheit als Folge von Geburtstörungen 57.
 Lüftung s. Ventilation.
 Luft, Infektion durch solche 9. —, Eintritt in d. Herz 100.
 Luftembolie b. Placenta praevia 53. 54.
 Luftwege, obere (Tuberkulose) 143. (tumorförm. Amyloid) 226. (chron. Krankheiten, Bezieh. zu Diphtherie) 239.
 Lumbalpunktion zur Diagnose d. tuberkul. Meningitis 15.
 Lunge, Auskultationserscheinungen b. beginnender Tuberkulose 36. —, Echinococcus, Diagnose mittels Röntgenstrahlen 78. —, Veränderungen durch Staubinhalation 152. —, Bakterien in solch. 225. —, Abscess, Diagnose, Prognose 238. —, Paraffinembolie 246.
 Lungenalveolen, normale Poren zwischen dens. 5.
 Lungenarterie, Bezieh. zur Entstehung von Lungentuberkulose 34.
 Lungenblutung, Einfluss d. Jahreszeit 142.
 Lungenentzündung, Myokarditis b. solch. 225. —, fibrinöse 225.
 Lungengangrän, Bacillen im Auswurfe 32.
 Lungenkrankheiten, Diagnose mittels Röntgenstrahlen 77.
 Lungentuberkulose, im Heere (in Deutschland) 29. (in Oesterreich) 30. (in Frankreich) 30. —, Behandlung (Heilstätten) 29. 151. (Tuberkulin) 151. (Serumtherapie) 152. (Tuberkuloïdin) 152. —, in Indien 30. —, Einfluss auf d. Sterblichkeit in Deutschland 30. —, Mischinfektion 33. —, Pathogenie 34. —, Uebertragung durch Vögel 34. —, Aetiologie 34. 35. —, Tröpfcheninfektion 34. —, Erblichkeit d. Anlage 35. —, Diagnose 35. 36. (mittels Röntgenstrahlen) 77. (Bedeutung d. eosinophilen Zellen) 142. —, b. Kindern 35. —, Wirkung d. Röntgenstrahlen 79. —, Formen 141. 142. —, Körperbeschaffenheit b. solch. 142. —, Bezieh. zu Arthritismus 142. —, Verhalten d. Fiebers 142. —, Einfluss d. Jahreszeit auf d. Lungenblutungen 142. —, Störungen in peripher. Nerven 142. —, Pneumothorax 143. —, b. Diabetes 143. —, Prophylaxe 150. — S. a. Miliartuberkulose.
 Lupe, binoculare stereoskopische 218.
 Lupus, erythematodes, Behandl. mit Röntgenstrahlen 74. —, Beziehung zu Tuberkulose 146. —, Entstehung 164. —, Behandlung nach *Unna* 166.
 Luxation, d. Ellenbogengelenks, veraltete irreponible, operative Behandlung 65. —, d. Hüftgelenks, Diagnose mittels Röntgenstrahlen 76.
 Lymphagoga, Wirkung auf d. Eiweisskörper im Blute u. in d. Lymphe 114.
 Lymphdrüsen, Absorption von Bakterien durch solche 9. —, Scrofulose 143. —, Tuberkulose 143. —, d. Lippe, Bezieh. zur Verbreitung d. Krebses 219.
 Lymphgefäße, d. Lippe, Bezieh. zur Verbreitung d. Lippenkrebses 219.
 Lymphe, Einwirkung d. Lymphagoga auf d. Eiweisskörper 114.
 Lymphom, am Halse, Aetiologie u. Therapie 39.
 Lysidin, Wirkung b. harnsaurer Diathese 128.
 Magen, Untersuchung mit Röntgenstrahlen 78. —, Milchgerinnung in solch. 174. — S. a. Gastroentostomie.
 Magenkrebs, Gastroentostomie 280.
 Magnet s. Elektromagnet.
 Malaria, Immunität gegen d. Infektion 9. —, Parasiten ders. 9. 10. —, Fieberverlauf 10. —, Wirkung d. Antiperiodica auf d. Parasiten 14. —, Uebertragung durch Insekten 152. — S. a. Typhomalaria.
 Mamma, Tuberkulose 147.
 Mania erotica, Bezieh. zum Kleinhirn 83.
 Marine, Untersuchung d. Farbensinns b. d. Personal 259.
 Markscheide d. Nervenfasern, Struktur 221.
 Masern s. Morbilli.
 Mastzellen in d. Haut 12.
 Meconium, Bedeutung d. Abganges 252.
 Medicin, Goethe's Beziehungen zu ders. 108. —, d. klin. d. 19. Jahrhunderts (von *H. von Ziemssen*) 108. —, neuere Geschichte 215. — S. a. Jahrbuch.
 Meerschweinchen, Epilepsie b. solch., erbl. Uebertragung 121.
 Melanosarkom d. Conjunctiva 68.
 Membran, Bowman'sche, Drusenbildung 260.
 Meningitis, tuberkulöse (künstl. Erzeugung) 144. (Diagnose) 145. — S. a. Pachymeningitis.
 Merkfähigkeit, Untersuchung 236.
 Metatarsus, Fraktur 257.
 Mikrocephalie mit Idiotie, chirurg. Behandl. 253.
 Micrococcus tetragenes septicus, Infektion durch solch. 223.
 Mikrogyrie, Entstehung 118.
 Mikroorganismen, d. Malaria 9. 10. —, d. Pseudotuberkulose d. Nagethiere 32. —, im Auswurfe b. Lungenbrand 32. —, pathogene (Sterilisierung d. Laboratoriumsgeräte nach Versuchen mit solch.) 72. (Wirkung auf d. Centralnervensystem) 121. —, d. Krebses 120. —, Bezieh. zur Entstehung d. Gallensteine 121. —, als Ursache von Impetigo contagiosa 164. —, in Bürsten, Wirkung d. Sterilisierung 175.
 Microphthalmus congenitus mit Fett im Glaskörper 228.
 Mikroskopie u. Chemie am Krankenbett (von *Hermann Lenhartz*) 204.
 Milch, Einfluss d. Grades d. Entrahmung auf d. Butterausbeute 71. —, Absonderung b. Rinde nach Zusatz von Stärke zum Futter 71. —, Gerinnung im Magen 174. —, Einfluss d. Art auf d. organ. Phosphor d. Faeces 217. — S. a. Kuhmilch.
 Milchbakterien, Verhalten im Milchthermophor 184.
 Milchthermophor, Verhalten d. Bakterien in solch. 184.
 Miliartuberkulose, d. Pleura 123. —, akute, Pathogenie u. Wesen 147.
 Milz, grosszellige Herde in d. Follikeln b. Diphtherie 126. —, Zerreissung b. einem syphilit. Neugeborenen 242.
 Miotica, Wirkung b. Ophthalmoplegie 25.
 Mischinfektion b. Tuberkulose 33.
 Mitralklappe, Insufficienz 98. —, Aneurysma 98.
 Mitralostium, Stenose 98. 99.
 Mittelohr, operative Eröffnung 255.
 Morbilli, gleichzeitig mit Scharlach b. dems. Individuum 37. —, Munderkrankung b. solch. 37. —, Desinfektion b. solch. 152. —, Incubationsdauer 237.
 Morbus, *Addisonii* (Entstehung d. Hautpigments) 159. (nach *Purpura haemorrhagica*) 159. —, *Basedowii* (Pathogenese) 134. (Behandlung) 134. 135. (mit Diabetes mellitus) 134. (Stoffwechsel b. solch.) 135. (Symptome) 135. (mit Myxödem) 135. — S. a. Little'sche Krankheit.
 Morphologie d. Epiglottis (von *R. Henke*) 111.
 Mull s. Pflastermull.
 Mund, Erkrankung b. Masern 37. —, Veränderungen b. Glasbläsern 160.
 Musculus, *orbicularis palpebrarum*, Innervation 118. —, *pectoralis major* (Verhalten b. beginnender Tuberkulose) 39. (angeb. Defekt) 118.
 Musik, Störungen d. Ausdrucksvermögens 201. 203.
 Muskeln, Proteide in solch. 3. —, Verknöcherung nach Verletzung 179. —, Vorlagerung b. Strabismus 182. —, willkürl., Hemmung d. Contraction b. Reizung d. Hirnrinde 188. —, quergestreifte, Verwendung zur Plastik 257. — S. a. Augenmuskeln; Bauchmuskulatur; Bronchialmuskulatur; Myositis; Myotomie; Papillarmuskeln.
 Muskelpseudohypertrophie, Theilnahme d. Herzens an solch. 78.
 Muskelsystem, vergleichende Untersuchungen bei Fischen u. Amphibien 115.

- Muskulatur d. Körpers, Bezieh. zum Herzmuskel 95.
 Mutter, Uebertragung von Tuberkelbacillen von ders. auf d. Foetus 33.
 Mutterband s. Ligamentum.
 Mydriatica, Wirkung b. Ophthalmoplegie 25.
 Myokarditis, akute diffuse interstitielle 95. —, chronische, Pathogenese 95. —, b. Diphtherie 97. —, b. Lungenentzündung 225.
 Myoklonie, Bezieh. zu Chorea 224.
 Myom, d. Uterus, Colpotomia anterior 47. —, primäres im Herzen 154.
 Myopie, Operation, dauernde Erfolge 70. —, Anatomie d. Auges 181.
 Myosinogen 4.
 Myositis, ossificans b. Gelenkleiden, Diagnose mittels Röntgenstrahlen 75. — S. a. Dermatomyositis.
 Myotonie, Bezieh. zum Stoffwechsel 140.
 Myxödem b. Morbus Basedowii 130.
 Myxohaemangioma hypertrophicum d. Herzens 100.
 Myxom s. Pseudomyxom.
- Nabelbruch b. Neugeborenen u. Kindern 58.
 Nachgeburt s. Placenta.
 Nacken, Bezieh. d. Bildung zum Geschlechtstrieb 81.
 Nägel, Verkümmern 240.
 Nährstoffgehalt, d. Futters, Erhöhung durch Stärkezusatz 71.
 Naevus, sebaceus, Histologie 241. —, Ichthyocolloidium gegen solch. 241.
 Nagethiere, Pseudotuberkulose, Mikroorganismen derselben 32.
 Nahrung, vegetabilische, Einfl. auf d. Stoffwechsel 8. —, Aufnahme b. Neugeborenen 173. —, Bezieh. d. Hirnrinde zur Aufnahme ders. 220.
 Naht d. Arterien 61. 123.
 Narbenkeloid, Entwicklung 165.
 Nase, rheumat. Erkrankungen 239. —, Schanker an ders. 242.
 Nasenhöhle, Erkrankungen des Vorhofs 162. —, Hydrorrhöe, Anwendung d. Orthoforms 162. —, Ausgangspunkt f. Lupus 164. 165.
 Nasenkrankheiten, Bedeutung f. d. Gesichtsausdruck 161. — S. a. Ozaena.
 Nasenrachenraum, Exstirpation d. Pseudopolypen 162.
 Nasenschleimhaut, Ausgangspunkt f. Lupus 164. 165.
 Natron, doppeltkohlensaures, Wirkung b. harnsaurer Diathese 123.
 Nebenhode s. Epididymitis.
 Nebennieren, dem Brenzkatechin ähnl. Substanz in solch. 3. —, accessorische, Keime solch. als Grundlage f. Ovariengeschwülste 49. —, syphilit. u. tuberkulöse Degeneration 158.
 Nebenschilddrüse, Funktion 126.
 Nekrose, d. Fettgewebes, mikrochem. Reaktion 226.
 Nephrolithiasis, Diagnose mittels Röntgenstrahlen 78.
 Nerven, peripherische, Störungen b. Tuberkulose 142. — S. a. Gehirnnerven; Rückenmarksnerven.
 Nervenfasern, markhaltige in d. Retina 116. —, Struktur d. Markscheide 221.
 Nervenhygiene u. Schule (von Th. Benda) 105.
 Nervenkerne, im Gehirn, Aplasie 24.
 Nervenkrankheiten, nach Unfällen 18 flg.
 Nervensystem, Erkrankungen (nach Unfällen) 18. (b. chron. Schwefelwasserstoffvergiftung) 27. 28. — S. a. Centralnervensystem.
 Nervenzellen, d. Hirnrinde, Veränderungen b. Ermüdung 220.
 Nervus, ischiadicus, Neuralgie mit Skoliose 138. —, oculomotorius, Lähmung 23. —, opticus (Anatomie d. Chiasma) 68. 258. (doppelseit. Neuritis) 70. (histolog. Veränderungen b. Filixamaurose) 125. (patholog. Anatomie d. Eintritts) 209. —, sympathicus (Wirkung d. Verletzungen d. Ganglion cervicale auf d. Auge) 16. (cervicalis, einseitige Lähmung) 140. —, ulnaris, Verletzung 65.
- Netzhaut s. Retina.
 Neugeborene, Pemphigus b. solch. 41. —, Gangrän d. Extremitäten 57. —, Hernia umbilicalis b. solch. 58. —, Wachstum u. Entwicklung d. Kleinhirns 81. —, Nahrungsaufnahme 173. —, Erregbarkeit d. Grosshirnrinde 187. —, Volksgebräuche u. Aberglaube in d. Pflege ders. in Ungarn 208. —, Syphilis b. solch., Tod an Pleurablutung u. Milzruptur 242.
 Neuralgie, chron. d. Gelenke, Differentialdiagnose von traum. Neurose 21. —, d. Ischiadicus (Erwerbsbeeinträchtigung durch solche) 22. (Skoliose b. solch.) 138.
 Neuritis, b. Schwefelkohlenstoffvergiftung 27. 28. —, doppelseitige d. Opticus, Diagnose u. Prognose 70. —, multiple b. Akromegalie 232.
 Neurologie, d. Auges (von H. Wilbrand u. A. Saenger I. 2.) 104.
 Neurose, traumatische (Diagnose) 18. 19. 20. 21. (Therapie) 19. (Begutachtung) 19. 20. 21. 22. (Diagnose von chron. Gelenkneuralgien) 21. (nach Schreck) 21. — S. a. Reflexneurose.
 Niere, angeb. Cystenentartung 59. —, Tuberkulose 146. —, innere Sekretion 218. —, Erkrankung b. Syphilis 244.
 Nierenstein, Diagnose mittels Röntgenstrahlen 78.
 Niveaudifferenzen, Erkennung mit einem Auge 117.
 Noma, Entstehung 160.
 Nuclein s. Eisennuclein; Pseudonucleine.
- berarm s. Humeroscapulargelenk.
 Occipitallappen, Erweichung 195.
 Oculomotorius s. Nervus.
 Oesterreich, Lungentuberkulose im Heere 30.
 Ohr s. Mittelohr.
 Ohrenheilkunde, Encyclopädie 111.
 Ohrenschmerz, nervöser 139.
 Oleum terebinthinae, Wirkung 130.
 Operationen, d. typischen u. ihre Uebung an d. Leiche (von P. Rötter) 208.
 Ophthalmie, durch Dionin erzeugt 134.
 Ophthalmoplegia, externa 24. —, interna 25.
 Ophthalmoplegie, Vorkommen 22. —, dissociirt 23. —, b. Tabes 23. 24. —, b. Gehirnerkrankheiten 24. —, b. Alkoholismus 24. —, in verschied. Generationen einer Familie 24. —, Pupillenstarre b. solch. 25. —, b. Hysterie 25. —, Wirkung d. Miotica u. Mydriatica 25.
 Ophthalmoskopie s. Atlas; Augenspiegel.
 Opticus s. Nervus.
 Ora serrata, ophthalmoskop. Sichtbarkeit 17.
 Organologie, specielle Gall's 81.
 Orthoform, Anwendung b. Heufieber 162.
 Orthopädie, Fettembolie nach Operationen 180.
 Osmose s. Druck.
 Ossifikation, in Muskeln, traumatische 179.
 Osteomyelitis, akute gummöse d. langen Röhrenknochen 177. —, akute, ungewöhnl. Ausgang 177.
 Osteoplastik b. Defekten d. Tibia 66.
 Ostium mitrale, Stenose 98. —, aorticum, Stenose 100.
 Otalgia nervosa 139.
 Otitis, Abscess im Gehirn nach solch. 195. 253. 275. 276.
 Ovarienschwangerschaft, Operation von d. Vagina aus 47.
 Ovariectomie, vaginale 47. —, vom After aus 48.
 Ovarium, Geschwulst aus accessor. Nebennierenkeimen entstanden 49. —, Lage 115. —, Transplantation 115. 116. —, Drüsencystom, rasches Wachstum 252.
 Oxydation von kristallisiertem Eiweiss mit Wasserstoffsperoxyd 4.
 Oxykampher, Wirkung u. Anwendung 230.
 Ozaena, Aetiologie u. operative Behandlung 162.
- Pachymeningitis, interna (haemorrhagica nach Verletzung) 138. (Histologie) 220.
 Pankreas, Laktase in solch. 3.
 Pannus, Anatomie u. Pathogenese 180.
 Papillarmuskeln d. Herzens, klin. Bedeutung 94.
 Paraffinembolie in d. Lunge 246.
 Paralyse, allgem. progressive, Wechsel d. Pupillendifferenz 26.

- Paramyosinogen 4.
 Paraplegie, organische, Gang b. solch. 235.
 Parasiten, b. Malaria (tertiana) 9. 10. (Wirkung d. Antiperiodica auf dies.) 14. —, b. Febris remittens 10. —, d. Krebses 120.
 Parathyreoidea, Funktion 126.
 Parotitis, Vorkommen b. Graisen 38.
 Paste s. Kühlpasten.
 Patella, Fraktur, Behandlung 65. 178. —, Reitweh an ders. 66.
 Pathologie u. Therapie, specielle (herausgeg. von *Hermann Nothmager*) 204. 205. 206.
 Pemphigus, vegetans, Bakterien b. solch. 41. —, neonatorum 41. —, foliaceus 42. —, u. essentielle Schrumpfung d. Bindehaut d. Auges (von *E. Franke*) 210. —, d. Haut u. d. Schleimhaut, Histologie 240.
 Peptone, Umwandlung im Darms 7.
 Periarthritis humero-scapularis 64.
 Perikarditis, b. Kindern 101. —, sicca, Einfluss auf Entstehung d. Stenokardie u. d. Asthma cardiale 101. —, Verhalten d. Herzens 153.
 Perikardium, frei bewegliche Ergüsse in solch. 101. —, Verwachsung 101. — S. a. Hydroperikardium; Pneumoperikardium.
 Perinaeum, Zerreißung, Einfl. d. Form d. Kinderschädels 171.
 Peritoneum, Pseudomyxom 50.
 Peritonitis, tuberkulöse (Wirkung d. Röntgenstrahlen) 79. (Laparotomie) 144. 175. —, diffuse eitrige, Behandlung 176.
 Perivaginitis phlegmonosa dissecans 45.
 Perlsucht, Immunität der Büffel gegen dies. 9. —, b. Menschen 144.
 Pest, ders. ähnliche Krankheit b. Thieren 120.
 Pflasterepithelium, geschichtetes, Struktur 5.
 Pflastermull mit Thiosinamin, Anwendung 17.
 Pflege u. Ernährung d. Säuglinge (von *Friedmann*) 207.
 Pharynx, Blutung aus dems. b. traumat. Neurose 21. —, Tuberkulose 143. —, rheumat. Erkrankungen 239. — S. a. Nasenrachenraum.
 Phlegmone sublingualis 161.
 Phlyktäne d. Cornea, Anatomie u. Pathogenese 180.
 Phonation, Centrum f. solche im Gehirn 191.
 Phosphor, Verbindungen im Harn b. Säuglingen, Ursprung u. Bedeutung f. d. Stoffwechsel 114. —, organ. in d. Faeces b. Ernährung mit Muttermilch u. mit Kuhmilch 217.
 Phosphorvergiftung, Verhalten d. Blutes 279.
 Phthisis s. Lungentuberkulose.
 Physik s. Grundriss.
 Physiologie s. Leitfaden.
 Pigment, Entstehung b. Addison'scher Krankheit 159. — S. a. Xeroderma.
 Pilz s. Botryomyces; Strahlenpilz.
 Piprazin, Wirkung d. harnsauren Diathese 128.
 Pityriasis rubra, Symptomatologie 165.
 Placenta, Lösung u. Ausstossung 52. —, Verwachsung mit d. Uteruswand 52. —, praevia (Behandlung) 52. (totalis) 52. (in d. Tuba) 53. (Luftembolie b. solch.) 53. 54. (Anatomie) 171. —, fehlerhafte Insertion 53. —, fibrinöse Polypen 54. —, b. Tubenschwangerschaft 249.
 Plasmazellen in d. Haut 12.
 Plasmodium d. Malaria (Struktur) 9. (Arten) 10. (Wirkung d. Antiperiodica) 14.
 Plasmon, Eiweißpräparat 71.
 Plastik mittels quergestreiften Muskelgewebes 257.
 Plethora als Ursache von Insufficienz des Herzmuskels 97.
 Pleura, Miliartuberkulose 143. —, Blutung, Tod an solch. b. einem syphilit. Neugeborenen 242.
 Pleuritis, Diagnose mittels Röntgenstrahlen 77. —, mit Exsudat auf d. linken Seite, Verlagerung d. Herzens 99.
 Pneumococcus, Toxine dess. 226.
 Pneumohämoperikardium nach Stichverletzung 101.
 Pneumorrhagie s. Lungenblutung.
 Pneumothorax b. Tuberkulose 143. — S. a. Hydro-pneumothorax.
 Polioencephalitis, Ophthalmoplegie b. solch. 24.
 Polioencephalomyelitis mit den Symptomen der Landry'schen Paralyse 121.
 Polyarthritiden deformans bei Kindern 157. — S. a. Gelenkrheumatismus.
 Polyklonie, Bezieh. zu Chorea 224.
 Polyneuritis b. Akromegalie 232.
 Polypen, fibrinöse d. Placenta 54. —, im Darm b. Kindern 174. — S. a. Pseudopolypen.
 Poren zwischen d. Lungenalveolen 5.
 Processus ciliares, ophthalmoskop. Sichtbarkeit 117.
 Projektile, Nachweis mittels Röntgenstrahlen 76. 77.
 Projektionsbilder f. d. Unterriekt in d. Augenheilkunde 259.
 Prominentia occipitalis, Beziehung der Bildung des Hinterkopfs hinter ders. zum Geschlechtstrieb 81. 85.
 Propeptone, d. Coagulation hemmende Wirkung 7. —, Wirkung auf d. Sekretionen 7.
 Prophylaxe in d. Chirurgie (von *A. Hoffa* u. *A. Lillienfeld*) 109. —, d. Syphilis 244. —, d. Frauenkrankheiten (von *Oskar Schaeffer*) 278.
 Prostata, Tuberkulose 147.
 Prostitution (von *C. Strömberg*) 214. —, in Russland 214.
 Protamine, Spaltungsprodukte, Wirkung 4.
 Proteide, in d. Muskeln 3.
 Pseudarthrose, operative Behandlung 67.
 Pseudoaktinomykose, Fadenbakterien als Ursache 222.
 Pseudodiphtheriebacillen, Diagnose von Diphtheriebacillen 42.
 Pseudoleukämie, Veränderungen d. Haut b. solch. 163.
 Pseudomyxom d. Peritoneum 50.
 Pseudonucleine, chem. Verhalten 114.
 Pseudopolypen d. Nasenrachenraums, Exstirpation 152.
 Pseudotuberkulose b. Nagethieren, Mikroorganismus ders. 32.
 Psoriasis, vulgaris, Aetiologie u. Pathologie 39. —, Behandlung 40. —, Bezieh. zu Glykosurie 40.
 Psychose s. Geistesstörung.
 Ptoxis, d. obern Augenlids (Ursachen) 23. (angeborene) 24. (plötzl. Entstehung b. Orbitalgeschwulst) 25. (intermittierende) 25.
 Puerperaleklampsie, Uterusruptur b. solch. 172. —, Kaiserschnitt wegen solch. 252.
 Puerperalfieber s. Kindbettfieber.
 Puerperalsepsis, Hysterektomie b. solch. 55.
 Puerperium, Hysterektomie 55. —, Purpura während dess. 55. —, Tetanus 56. —, prävesikaler Abscess 250.
 Pulegon, Vergiftung, Veränderungen d. Stoffwechsels 230.
 Pulmonalton, 2., semiot. Bedeutung 154.
 Pulscurve, verschied. Formen 92. —, diagnost. Bedeutung 154.
 Pupille, hemiop. Reaktion 26. —, Wechsel d. Differenz b. progress. Paralyse 26. —, Verhalten b. beginnender Tuberkulose 36. —, Reaktion b. d. Accommodation u. Converganz 118.
 Pupillenstarre b. Ophthalmoplegia interna 25.
 Purpura, in puerperio 55. —, haemorrhagica, Addison'sche Krankheit nach solch. 159. —, infektiöse primäre, Bakterien b. solch. 223.
 Pylorus, Krebs, Gastroenterostomie 280.
 Quecksilber s. Hydrargyrum.
 Querdurchtrennung d. Rückenmarks, Verhalten d. Reflexe 136.
 Querschnitt durch d. Fascien über d. Symphyse b. gynäkolog. Coeliotomien 46. —, durch d. Fundus b. Kaiserschnitt 252.
 Quetschwunde d. Fingers, Schanker nach solch. 242.

- Machen s. Pharynx.**
Radiooskopie s. Röntgenstrahlen.
Rasse, Einfluss auf d. Immunität 9.
Raum, Douglas'scher, Anatomie, Physiologie u. Pathologie 167.
Rechte u. Pflichten, d. Unternehmer gewerblicher Anlagen, Arbeitgeber u. Arbeitnehmer (von Roth, Tschorn, Wenzel) 105. 106. —, d. Drogisten u. Geheimmittelhändler (von Springfeld) 105. 106. —, d. Gift- u. Farbenhändler (von Springfeld) 105. 106.
Rechts- u. Linkshändigkeit (von Lueddeckens) 211.
Reflexe, Verhalten b. querrer Durchtrennung d. Rückenmarks 136. — S. a. Fuss; Respirationsreflex; Zehenreflex.
Reflexneurosen d. Auges 260.
Regenbogenhaut s. Iridocyclitis; Iridodialyse; Iritis.
Reitweh an d. Patella 66.
Resektion, am Thorax b. Empyem 63. —, d. Nebenhodens wegen Tuberkulose 176. —, d. Schädels 271.
Respiration, Einfluss d. Beschleunigung auf d. Herzthätigkeit 22. —, Verhalten b. beginnender Tuberkulose 36. —, künstliche, rhythmische Zungenkontraktionen 73. — S. a. Apnoë, Dyspnoë.
Respirationsreflexe b. Apnoë u. Dyspnoë 7.
Respirationswechsel d. Froches zu verschiedenen Jahreszeiten 6.
Retina, markhaltige Nervenfasern 116. —, Ganglienzellen ders. 227. —, Ablösung mit Iridocyclitis 258.
Retroversio-Flexio uteri mobilis, klin. Bedeutung 168.
Revolverschuss, Iridodialyse durch solch. 258.
Rhachitis, Beziehung d. Kalkmangels zur Entstehung 60. —, Behandl. mit Thymussubstanz 60. —, Aetiologie, Prophylaxe u. Therapie ders. (von Paul Zweifel) 206.
Rheumatismus, Bezieh. zu Chorea 155. —, Albuminurie b. solch. 155. —, d. Wirbelsäule 155. —, chronischer 156. —, Differentialdiagnose d. Schmerzen in d. Beinen b. solch. 158. —, Erkrankung d. Pharynx, d. Larynx u. d. Nase b. solch. 239. — S. a. Gelenkrheumatismus.
Rhinitis vasomotoria, Anwend. d. Orthoforms 162.
Rhodanverbindungen, Wirkung u. Anwend. 127.
Riesenwuchs, Beziehung zu Diabetes 232.
Riesenzellen, Verhalten d. elast. Fasern in solch. 12.
Rind, Tuberkulose 34. —, Milchabsonderung nach Zusatz von Stärke zum Futter 71.
Ringskoto, Entstehung 258.
Rippen, Resektion b. Empyem 63. —, angeb. Defekt 118. —, Entzündung d. Knorpel nach Abdominaltyphus 255.
Röhrenknochen, traumat. Epiphysenlösung 63. —, centralesyphilit. Osteomyelitis 177. —, subcut. Fraktur, Heilung 178.
Röntgenstrahlen, diagnost. Anwendung (bei Verletzungen) 73. 74. (b. Fremdkörpern, Projektilen) 74. 76. 77. (b. Gelenkleiden) 74. 75. 76. (b. Myositis ossificans) 74. (b. Exostosenbildung) 74. 75. (b. Frakturen) 75. 76. (b. Luxationen) 76. (zur Untersuchung d. Herzens) 77. 78. 91. 92. (b. Gefäßkrankheiten) 77. (b. Lungenkrankheiten) 77. 78. (b. Pleurakrankheiten) 77. (b. Cephalhaematoma subaponeuroticum) 78. (zur Untersuchung d. Magens) 78. (b. Nierenstein) 78. —, als Krankheitsursache (Dermatitis) 73. 80. (Ulcera) 74. (Alopecie) 167. —, therapeut. Verwendung (b. Hautkrankheiten) 73. 74. 79. 86. (zur Schmerzlinderung) 78. (b. infektiösen Processen, Lungentuberkulose, tuberkulöser Peritonitis) 79. (b. Lupus) 80. —, Vervollkommnung d. Technik u. d. Aufnahmen 74. 75. —, Untersuchung d. Entwicklung d. Skelets mit solch. 74.
Rose, Rothlauf s. Erysipelas.
Rückenmark, Veränderungen der Vorderhornzellen während d. Thätigkeit 6. —, Entstehung d. Erweichung 26. —, Verhalten d. Reflexe b. querrer Durchtrennung 136. —, Veränderungen b. Chorea 228. —, Ver-
- letzung b. Wirbelfraktur 254. — S. a. Polioencephalomyelitis.**
Rückenmarksnerven u. ihre Segmentbezüge (von R. Wichmann) 278.
Rückenschmerz nach Unfall 21.
Rumpf, Bewegungen 138.
Ruhr in Deutschland 237.
Russland, Prostitution, Syphilis 214.
Sabbatsbergkrankenhaus s. Jahresbericht.
Saccharin, Wirkung 130.
Säugling, Radikaloperation d. Hernia umbilicalis 58. —, Phosphorverbindungen im Harn 114. —, Ernährung (Principien) 172. (künstl. Einfl. auf d. Körpergewicht) 172. 173. —, Verhalten d. Faecesgährung b. solch. 174. —, Pflege u. Ernährung (von Friedmann) 207. —, Iohthylcolloidum gegen Gefäßmaler 241.
Säure, tellurige u. selenige, Wirkung auf Bakterien 222.
Salze, gallensaure, Wirkung auf d. isolirte Säugethiherz 119.
Santonin, Wirkung auf d. Sehakt 133.
Sarkom, alveolares am Augapfel 69. —, beider Stirnlappen 195. —, d. Auges (von Rosa Prusata-Kerschbaumner) 209. —, d. Gehirns, Operation 267. — S. a. Melanosarkom.
Scapula, Hochstand 118. — S. a. Humeroscapulargelenk.
Scarlatina, Behandl. 37. —, gleichzeitig mit Masern an dems. Individuum 37. —, ders. ähnl. Exanthem b. Influenza 37. —, in Helsingfors 216. —, Incubationsdauer 237.
Schädel, d. Kindes, Einfl. d. Form auf Entstehung d. Dammrisse 174. —, u. Auge (von Fritz Danziger) 208. —, Resektion 271. —, Fraktur (d. Basis mit Lähmung von Gehirnnerven) 254. (operative Behandlung) 273. —, Verletzung, Operation 278.
Schädelknochen, platte, Tuberkulose 174.
Schamfuge, Zerreissung b. d. Entbindung 250. 251.
Schanker, extragenitaler 242.
Scharlachfieber s. Scarlatina.
Schattenprobe, Grundriss d. Theorie ders. (von Otto Neustädter) 279.
Scheintod, Wiederbelebung durch rhythm. Zungenkontraktionen 73. —, latentes Leben b. solch. 184.
Schichtstaar, Pathologie u. Therapie 181.
Schiefhals, Behandlung 255. 256.
Schielen s. Strabismus.
Schiene s. Gipsdrahtschiene.
Schilddrüse, Arsengehalt 3. —, Rolle ders. b. Stillstand u. Hemmung des Wachsthum (von Hertoghe, deutsch von Spiegelberg) 105. —, Funktion 126. — S. a. Hypothyreoidismus.
Schlafmittel: Dormiol 129. Hedonal 129.
Schleimbeutel, seltenere Erkrankungen 63.
Schleimhaut, Pemphigus, Histologie 240. — S. a. Nasenschleimhaut.
Schmerzen, Linderung durch Röntgenstrahlen 78. —, rheumatische in d. Beinen, Differentialdiagnose 158. —, b. Akromegalie 232. — S. a. Druck.
Schreck, Nervenkrankheiten nach solch. 21.
Schrift s. Steilschrift.
Schule, Ueberlastung d. Kinder in solch. 105.
Schulgesundheitslehre (von H. Erlenberg u. Theodor Bach, 2. Aufl., 9. u. 10. Lief.) 105.
Schulterblatt s. Humeroscapulargelenk; Scapula.
Schultergelenk, Periarthritis.
Schnusverletzung, gleichzeitige d. Brust- u. Bauchhöhle 62. —, d. Diaphragma 62. —, d. Leber 62. —, Infektion b. solch. 123. —, Iridodialyse durch solch. 258.
Schwangerschaft, im Ovarium, Operation von d. Vagina aus 47. —, Einfluss auf Herzkrankheiten 100. —, Diagnose im Anfang 110. —, Einfluss auf d. Blutalkalescenz 169. —, Einfluss d. Zuckers auf d. Stoffwechsel 169. —, Zeichen (d. bestehenden) 247. (d. abgelaufenen) 247. —, Stoffwechsel während ders. 247.

- , im atret. Horne eines Uterus bicornis 250. —, u. Entbindung nach beiderseit. Castration 252. — S. a. Tubenschwangerschaft; Tuboovarienschwangerschaft.
- Schweden, Ausbildung von Krankenpflegerinnen 279.
- Schwefelkohlenstoff, chron. Vergiftung 21.
- Schwefelwasserstoff, Verhalten u. Nachweis im Blute 114.
- Schweiz, Vorkommen von Trachom 69.
- Schwindsucht s. Lungentuberkulose.
- Scrofulose, d. Lymphdrüsen 143. —, (von *Cornet*) 204.
- Seelenblindheit 204.
- Seelenlähmung 202.
- Seelente, Untersuchung d. Farbensinns 159.
- Sehen, körperliches mit einem Auge allein 117. —, Wirkung d. Santonins u. d. Amylnitrite 133. —, bei Schielenden 182.
- Sehnen, Zerreissung 256. —, Transplantation wegen Lähmungen 256.
- Sehnerv s. Nervus.
- Sehorgan s. Auge.
- Sehschärfe, Einfluss seitlicher Blendung auf d. centrale 219. —, Bezieh. zur Treffsicherheit 260.
- Sehstörung, Bedeutung f. Gehirnkrankheiten 201.
- Sehtäuschungen, geometrische 69.
- Seife, Verhalten im Thierkörper 15. —, mit Thiosinamin, Anwendung 17.
- Seifenspirit in fester Form zur Desinfektion der Hände u. d. Haut 133.
- Selbstdispensirrecht d. Aerzte u. Homöopathen (von *Springfeld*) 105. 106.
- Selenige Säure, Wirkung auf Bakterien 222.
- Sensibilität, correlative Schwankung 234.
- Sepsis, puerperale, Hysterektomie b. solch. 55.
- Septikämie, durch *Streptococcus capsulatus* verursacht 222.
- Septum ventriculorum, angeb. Defekt 99.
- Seröse Häute, Entzündung 13. —, Verwachsung bei adhäsiver Entzündung 126.
- Serum s. Aalserum; Blutsrum.
- Serumdiagnostik b. Tuberkulose 37. —, im Kindesalter 59.
- Serumtherapie, b. Streptomykosis 9. —, b. Tuberkulose 152. —, b. Syphilis 245.
- Silber, löeliches, therapeut. Werth 131.
- Simulation cerebraler Lähmung 22.
- Sinnesempfindung, sekundäre 139.
- Sinus maxillaris, Entzündung in selch., Heilbarkeit 161. —, frontalis, Empyem, Hirnabscess b. solch. 254.
- Situs viscerum inversus totalis 99.
- Skelett, Entwicklung b. Kretinen, Untersuchung mit Röntgenstrahlen 74. —, vergleichende Untersuchung b. Fischen u. Amphibien 115.
- Skioskopie 279.
- Sklerodermie, Behandlung 39. —, diffuse 39.
- Sklerose s. Arteriosklerose.
- Skoliose b. Ischias 138.
- Skotom s. Ringakotom.
- Solanin, Gehalt d. Kartoffeln an solch. 115.
- Speichelstein, Bildung 38.
- Spiritus s. Seifenspiritus.
- Spondylitis, rhizomatica 138. 239. 240. —, typhosa 254.
- Spondylolisthesis, Veränderung d. Beckens b. solch. 50. 51.
- Sprachstörungen s. Vorlesungen.
- Sprachtaubheit 202.
- Sputum, Bedeutung eosinophiler Zellen in solch. 13. —, Mikroorganismen in solch. b. Lungenbrand 32. —, Tuberkelbacillen in solch., diagnost. Bedeutung 36.
- Staar s. Altersstaar; Katarakte; Sohichtstaar.
- Stärke, Erhöhung d. Nährstoffgehaltes d. Futters durch solche 71.
- Staphylococcus aureus, Identität mit *Botryomyces* 11. —, d. Chorea rheumatica 223.
- Starre s. Gliederstarre.
- Staub, Veränderungen in der Lunge durch Inhalation von solch. 152.
- Steilschrift, Vortheile 73.
- Stein s. Nierenstein; Speichelstein.
- Stenokardie, Pericarditis sicca als Ursache 101.
- Stenon'scher Gang, Erweiterung b. Glasbläsern 160.
- Sterblichkeit, Einfluss d. Tuberkulose auf dies. in Deutschland 30.
- Sterilisation der Laboratoriumsgeräthe nach Untersuchungen mit pathogenen Mikroorganismen 72. —, d. Bürsten 175.
- Stichwunde, penetrirende in d. Herzgegend 101.
- Stickstoff, Einfluss grösserer Wassermengen auf die Ausscheidung 8.
- Stimme, Centrum f. solche im Gehirn 191.
- Stirnhöhle, Empyem, Gehirnabscess b. solch. 254.
- Stirnlappen, Physiologie 189. —, Geschwulst, Symptome 195. —, Erweichung 195.
- Stoffwechsel, b. Vegetariern 8. —, Einfl. d. Wasserentziehung 8. —, b. Säuglingen, Bedeutung d. Phosphorverbindungen im Harn 114. —, Verhalten des Elastins 119. —, Einfluss d. Iothalbins 129. —, bei Morbus Basedowii 135. —, Störung als Urs. von Myotonie 140. —, bei Addison'scher Krankheit 159. —, während d. Schwangerschaft, Einfluss d. Zuckers 169. —, Veränderungen b. Pulegonvergiftung 230. —, Verhalten b. Akromegalie 233. —, während d. Schwangerschaft 247.
- Stoffwechselkrankheiten, Centralblatt f. solche 278.
- Strabismus, Sehen b. solch. 182. —, Muskelverlagerung b. solch. 182.
- Strahlenpilz, Züchtung, Infektion mit solch. 10.
- Streptococcus capsulatus als Ursache von Septikämie 222.
- Streptomykose, Serumtherapie 9.
- Supraclaviculardrüsen, Verhalten b. Krebs im Unterleib 124.
- Suprarenin 3.
- Symphyse, Fascienquerschnitt über ders. b. gynäkol. Coeliotomien 46. —, Ruptur b. d. Entbindung 250. 251.
- Symphyseotomie, Indikation 251.
- Symphysis cardiosa 101.
- Syphilis, acquirirte d. Herzens 153. —, Degeneration d. Nebennieren b. solch. 158. —, centrale Osteomyelitis d. langen Röhrenknochen 177. —, Prophylaxe 213. 244. —, Verbreitung ders. u. d. Prostitution in Russland (von *O. von Petersen* u. *C. von Stirmer*) 214. —, Reinfektion 242. —, bei Neugeborenen, Tod an Pleura- blutung u. Milzruptur 242. —, tertiäre Sklerose 243. —, Tod an angeb. Enge d. Aorta 243. —, Beziehung zu Aortenaneurysma 243. —, hereditäre d. Darms 244. —, Brüchigkeit d. Niere b. solch. 244. —, d. Harnröhre b. Frauen 244. —, Uebertragung auf Thiere 245. —, d. specif. Behandlung trotzend 245. —, Behandlung (Serumtherapie) 245. (Hyrgol) 246. (Inhalation von Quecksilberdämpfen) 244.
- Syphiloderma haemorrhagicum adultorum 243.
- Tabes dorsalis, Ophthalmoplegie b. solch. 23. —, Gelenkleiden, Diagnose mittels Röntgenstrahlen 74.
- Tachykardie, paroxysmale 97.
- Taenia selium, Anomalie 11.
- Täuschungen, geomet. optische 69.
- Tannin s. Eisenoxydul.
- Tannopin, als Darmadstringens 129.
- Tasche, Douglas'sche, Anatomie, Physiologie u. Pathologie 167.
- Taschenbuch, d. Untersuchungsmethoden u. Therapie f. Dermatologen u. Urologen (von *Notthaff*) 110.
- Taube, Anatomie u. Physiologie d. Centralnervensystems 187.
- Tellurige Säure, Wirkung auf Bakterien 222.
- Temporallappen, Abscess im rechten 195.
- Tentamen physicum (von *Carl Peter*) 112.
- Terpenthinöl, Wirkung 130.

- Testikel, Beziehung zum Kleinhirn 83. 88.
 Tetanus d. Herzens 6. —, puerperalis 56.
 Thallium, essigsäures, Alopecie nach d. Anwend. 17.
 Thallophyt b. Wechselfieber 10.
 Thalsperrwasser als Trinkwasser 182.
 Therapie, endermatische 16. — S. a. Encyklopädie; Pathologie.
 Thermophor s. Milchthermophor.
 Thiere, Uebertragung d. Syphilis auf solche 245.
 Thiosinamin, Seife u. Pflastermull mit solch. 17.
 Thorax, Resektion an solch. b. Empyem 63.
 Thranenwege, Tuberkulose 14.
 Thymus, Arsengehalt 3. —, Anwend. b. Behandl. d. Rhachitis 60.
 Thyreidea s. Schilddrüse.
 Tibia, Defekte, Osteoplastik 66. —, Absprengungsfraktur 178. —, Knochenzyste 258.
 Tinte, Bäder u. Umschläge mit solch. 17.
 Tod durch Verhungern 183.
 Todesanzeige: *Brosin* 112.
 Torticollis spasmodicus, operative Behandlung 255. 256.
 Toxine, d. Bacillus icteroides 222. —, d. Pneumococcus 226. — S. a. Diphtherietoxin.
 Trachea, tumorförm. Amyloid 226.
 Temperatur s. Körpertemperatur.
 Trachom, in d. Ostschweiz 69. —, mikroskop. Diagnose 126.
 Transplantation, d. Ovarium 115. 116. —, von Sehnen wegen Lähmungen 256. —, von Knochen 257.
 Treffsicherheit, Bezieh. zur Sehschärfe 260.
 Trepanation, wegen Epilepsie 253. 263. 264. 270. 271. 272. —, bei Hirngeschwülsten 263—270. —, bei Hirnabscess 264. 265. 270.
 Trichinose, Vermehrung d. eosinophilen Zellen 11.
 Trinkerversorgung unter d. bürgerl. Gesetzbuche (von *J. E. Colla*) 108.
 Trinkwasser, Verwendung d. Thalsperrwassers 182.
 Tripper b. Weibe mit tödtl. Ausgang 253.
 Tröpfcheninfektion b. Tuberkulose 34.
 Trunkenheit, Pathogenese 15. —, Alkohol im Blute 16.
 Trunksüchtige, Behandl. ders. unter d. bürgerl. Gesetzbuche (von *Bratz*) 108.
 Tuba Fallopiiæ, Placenta prævia in ders. 58. —, continuir. Blutabgang 252.
 Tubenschwangerschaft, Aetiologie, Diagnose, Behandlung 249. —, Abortus 249. —, Ruptur 249.
 Tuba-Ovarialschwangerschaft 250.
 Tuberkelbacillen, Biologie 32. —, Cultur 32. —, Verhalten nach Einspritzung in d. Kreislauf 32. —, Formen 32. 33. —, Strahlenpilzform 32. —, Uebergang von d. Mutter auf d. Foetus 33. —, Nachweis 33. —, Einfluss anderer Bacillen auf d. Entwicklung 33. —, im Sputum, diagnost. Bedeutung 36. —, Agglutination 36. —, Wirkung auf d. Gewebe 141. —, Bezieh. zum Fieber b. Tuberkulose 142.
 Tuberkulin, Wesen 33. —, Anwend. b. Tuberkulose 151.
 Tuberkulinsäure, Darstellung 33.
 Tuberkulocidin, Anwend. b. Tuberkulose 152.
 Tuberkulose, d. Thranenwege 14. —, Wesen 28. —, Congress zur Bekämpfung ders. 29. —, b. Kindern 29. 35. —, Vorkommen in Indien 30. —, Einfluss auf d. Sterblichkeit in Deutschland 30. —, d. Vögel, Bezieh. zu der der Menschen 31. —, Mischinfektion 33. —, der Rinder 34. —, Aetiologie 34. 35. —, Uebertragung (durch Butter) 34. (durch Vögel) 34. (Tröpfcheninfektion) 34. —, Diagnose 35. 36. —, Erbllichkeit d. Anlage 35. —, Bezieh. zu Bildungsfehlern 142. —, der obern Luftwege (Häufigkeit) 143. (Behandlung) 143. —, d. Lymphdrüsen 143. —, in Form von Perisnocht 144. —, d. Gehirns 145. —, d. Haut (verschied. Formen) 145. (Behandlung) 145. (Arten d. Infektion) 146. —, d. Peritoneum, Laparotomie 144. 175. —, Beziehung zu Lupus 146. —, d. Darms, hypertrophische Form 146. —, d. Leber 146. —, d. Nieren 146. —, d. weibl. Geschlechtsorgane 146. 147. —, d. Prostata 147. —, d. Epididymis 147. 176. —, d. Mamma 147. —, d. Gelenke 147. —, Degeneration d. Nebennieren 158. —, d. platten Schädelknochen 174. —, d. Bauchmuskulatur 175. — S. a. Lungen-tuberkulose; Meningitis; Miliartuberkulose; Perisnocht; Pseudotuberkulose.
 Typhomalaria, Parasit b. solch. 10.
 Typhus abdominalis (lokale Temperatur d. Unterleibe) 38. (Spondylitis b. solch.) 254. (Entzündung) d. Rippenknorpel nach solch.) 255.
 Ulcus crucis, chronisches, Behandlung 68.
 Umschläge mit gerbsäurem Eisenoxydul 17.
 Unfall, Nervenkrankheiten nach solch. 18 fig. —, Geistesstörung nach solch. 19. 20. —, Verletzungen d. Auges, Erwerbsfähigkeit nach solch. 210.
 Unfruchtbarkeit s. Conception.
 Unterleib, lokale Temperatur b. Abdominaltyphus 38. —, Radikaloperation d. Uteruskrebses von solch. aus 46. —, Coeliotomie von solch. 46. —, Krebs in solch., Verhalten d. Supraclaviculardrüsen 124.
 Unterlippe, Krebs, Bezieh. d. Lymphdrüsen u. Lymphgefäße zur Ausbreitung 219.
 Unterschenkelgeschwür, chronisches, Behandlung 68.
 Ureter, abnorme Ausmündung, operative Behandl. 49.
 Ureterscheidenfistel, Elytroklisis 252.
 Urethra s. Harnröhre.
 Uricidin, Wirkung b. harnsaurer Diathese 128.
 Urologie s. Taschenbuch.
 Urotropin, Anwend. b. Cystitis 128. —, Wirkung b. harnsaurer Diathese 128.
 Urticaria, recidiva mit Albuminurie 43. —, chronica 43. — S. a. Aone.
 Wademecum f. d. Kinderpraxis (von *E. Grützer*) 207.
 Vagina, Persistenz d. Gartner'schen Ganges 45. — Coeliotomie von solch. aus 47. —, Castration von solch., aus 47. —, Ausspülung während d. Geburt, Einfluss auf d. Wochenbett 55. —, Anatomie, Physiologie u. Pathologie d. Douglas'schen Tasche 167. —, Defekt mit Uterus rudimentarius, Castration 168. — S. a. Elytroklisis; Perivaginitis.
 Vaginofixation b. Lageveränderungen d. Uterus 169.
 Valvula, mitralis (Insufficienz) 98. (Aneurysma) 98. —, semilunaria, Insufficienz, Verhalten d. rückläufigen Blutstroms 153.
 Variocellen, Incubationsdauer 237.
 Varices, Aetiologie 68.
 Varicocele, Radikaloperation 176.
 Vegetarier, Stoffwechsel b. solch. 8.
 Venen, variköse Erkrankungen, Aetiologie 68.
 Venencollaps, diastolischer, diagnost. Bedeutung 94.
 Ventilation, spontane in kleinen Wohnräumen 72.
 Verband s. Gehverband.
 Verdauungskanal, Fremdkörper in solch., Nachweis mittels Röntgenstrahlen 74.
 Verdauungskrankheiten, Centralblatt für solche 278.
 Verdauungsstörungen b. Kindern, Behandl. 173.
 Vergiftung s. Alkohol; Bleivergiftung; Leuchtgas; Phosphorvergiftung; Pulegon; Schwefelkohlenstoff.
 Verhungern, Tod durch solch. 183.
 Verknöcherung von Muskeln nach Verletzung 179.
 Verletzung, Beziehung zur Entstehung von Nervenkrankheiten 18 fig. —, Geistesstörung nach solch. 19. 20. —, diagnost. Verwendung d. Röntgenstrahlen 73. —, Entstehung von Encephalitis nach solch. 121. —, Verknöcherung von Muskeln nach solch. 177. — S. a. Auge; Ellenbogengelenk; Fuss; Nervus; Pachymeningitis; Rückenmark; Schädel; Schussverletzung; Stichwunde; Unfall; Wirbelsäule; Wunden.
 Vioform, Wirkung 132.
 Vitiligo b. Lichen atrophicus 241.
 Vögel, Tuberkulose ders., Bezieh. zur Menschentuberkulose 31. —, Uebertragung d. Tuberkulose durch solche 34.

- Volksgebräuche u. Aberglaube in d. Geburtshilfe u. d. Pflege d. Neugeborenen in Ungarn (von *Temesváry*) 206.
 Volksheilstätten f. Tuberkulose 151.
 Vorderarm, Abweichung im Ellenbogengelenk 64.
 Vorderhauptslage d. Kindes b. d. Geburt 171.
 Vorlesungen über Sprachstörungen (von *A. Lieberman*) 211.
Wachsthum, Einfluss d. Schilddrüse auf dass. 105. —, Einfluss verschied. Fleischpräparate 183.
Wärmeapparat zur Behandl. d. Gelenkrheumatismus 157.
Warzen, tuberkulöse 146.
Wasser, Einfluss d. Aufnahme grösserer Mengen auf d. Stickstoffausscheidung 8. —, Einfluss d. Entziehung auf Stoffwechsel u. Kreislauf 8. — S. a. Thalsperrenwasser; Trinkwasser.
Wasserdampf, heisser, Verwendung in d. Gynäkologie 44. 45.
Wasserstoffsuperoxyd, Oxydation d. krystallisierten Eiereiweisses mit solch. 4. —, Anwendung bei inficirten Wunden 132.
Wechselseieber, Immunität gegen solch. 9. —, Parasiten b. solch. 9. 10. —, Fieberverlauf 10. —, Wirkung d. Antipyretica auf d. Parasiten 14. —, Uebertragen durch Insekten 152.
Weizenkleber, Eiweissstoff 4.
Wiederbelebung, b. Scheintod durch rhythm. Zungenkontraktionen 73. —, b. Leuchtgasvergiftung 127.
Wirbelsäule, Verletzung, Diagnose mittels Röntgenstrahlen 73. —, chron. ankylosirende Entzündung ders. u. d. Hüftgelenks 138. 239. —, Rheumatismus 155. —, Fraktur mit Verletzung d. Rückenmarks 254. — S. a. Lumbalpunktion; Skoliose; Spondylolisthesis.
Wochenbett, leichte Fiebersteigerungen in solch. 54. —, Einfl. d. Scheidenausspülung während d. Entbindung auf d. Verlauf 55. —, Sepsis während dess., Hysterektomie 55. —, Purpura während dess. 55.
Wohnungsräume, Selbstlüftung 72. —, Desinfektion 72.
Wortblindheit 199. 201.
Worte, Amnesie f. solch. 201.
Worttaubheit 196. 197. 200. 201.
Wunden, d. Linse, Heilung 126. —, inficirte, Behandlung mit Wasserstoffsuperoxyd 132.
Xeroderma pigmentosum (histolog. Veränderungen) 12. (Blutbefund) 242.
X-Strahlen, diagnost. Anwendung (b. Verletzungen) 73. 74. (b. Fremdkörpern, Projektilen) 74. 76. 77. (b. Gelenkleiden) 74. 75. 76. (b. Myositis ossificans) 74. (b. Exostosenbildung) 74. 75. (b. Frakturen) 75. 76. (b. Luxationen) 76. (zur Untersuchung d. Herzens) 77. 78. 91. 92. (b. Gefässkrankheiten) 77. (b. Lungenkrankheiten) 77. 78. (b. Krankheiten d. Pleura) 77. (b. Cephaloematoma subaponeuroticum) 78. (zur Untersuchung d. Magens) 78. (b. Nierensteinen) 78. —, als Krankheitsursache (Dermatitis) 73. 80. (Ulcera) 74. (Alopecie) 167. —, therapeut. Verwendung (b. Hautkrankheiten) 73. 74. 79. 86. (zur Sohmerzlinderung) 78. (b. infektiösen Processen, Lungentuberkulose, tuberkulöser Peritonitis) 79. (b. Lupus) 80. —, Vervollkommnung d. Technik u. d. Aufnahmen 74. 75. —, Untersuchung d. Entwicklung d. Skeletts mittels solch. 74.
Zähne, Durchbruch b. Kindern 174.
Zehenreflex, diagnost. Bedeutung 233. —, Verhalten b. cerebraler Kinderlähmung 234.
Zellen, d. Vorderhörner d. Rückenmarks, Veränderungen während d. Thätigkeit 6. —, eosinophile (Vermehrung b. Trichinose) 11. (prakt. Bedeutung) 13. (diagnost. Bedeutung b. Tuberkulose) 142. (Vorkommen u. Bedeutung) 227. — S. a. Riesenzellen.
Zestokausis, Anwendung in d. Gynäkologie 44. 46.
Zucker, in seiner Bedeutung f. Volksernährung (von *Theodor Jaensch*) 107. —, Einfluss auf d. Stoffwechsel während d. Schwangerschaft u. auf d. Verlauf d. Geburt 169.
Zürich, Verunreinigung d. Limmat durch d. Abwässer 183.
Zunge, rhythmische Traktionen an solch. zur Wiederbelebung b. Asphyxie 78.
Zwerchfell, Schussverletzung 62.
Zwergwuchs 233.
Zwillingsschwangerschaft, Uterusruptur (b. d. Geburt) 172. (b. Eklampsie) 172. —, verzögerte 252.

Namen-Registet.

- A**badie, Jean, 25. 233.
 Abbott, M. E., 93. 94.
 Aberhalden, Emil, 14. 228. 229.
 Abelsdorff, G., 259.
 Ach, Narziss, 235.
 Achard, Ch., 232.
 Adami, George, 31.
 Adelong, E., 18. 21.
 Ahlfeld, Friedrich, 52.
 Albers-Schönberg 75. 80.
 Albert, E., 141. 147. 261. 266.
 Albo, G., 115.
 Alexander, Br., 150.
 Allan, M., 196. 199.
 Alt, Ferdinand, 194. 195.
 Ammann, E., 210*.
 Anderson, T. McCall, 149.
 Antal, Eugen, 26.
 Anton, G., 194. 195.
 Arloing 35. 36.
 Armitage, Edward, 261. 269.
 Arnaud, C., 28. 30.
 Arnold, V., 113.
 Aron, E., 149. 151.
 Ascher, L., 31. 34.
 Aschoff, L., 249.
 Athanasiu, J., 6.
 Auchet 31. 33.
 Auclair, Jules, 140. 141.
 Audeoud, H., 141. 147.
 Aufrecht, E., 31. 34. 124.
 Augagneur, V., 245.
 Ausset, E., 24. 79. 148. 149.
Baas (Freiburg i. Br.) 180.
 Baaz, Hans, 68.
 Babinski 233.
 Bach, Ludwig, 68.
 Bach, Theodor, 105*.
 Bade, Peter, 75. 78.
 Bähr 181.
 Baer, A., 108*.
 Bäumler, Chr., 152.
 Bäumler, E., 258.
 Baginsky, Adolf, 101.
 Bailey, Pearce, 18. 22.
 Baldwin, E. R., 140. 143.
 Ballaban, Theodor, 258.
 Ballance, Charles A., 261. 267. 268.
 Ballance, Hamilton A., 262. 275.
 Ballard, A., 183.
 Bandler, V., 241.
 Bar, Paul, 242.
 Barącz, R. von, 101. 255.
 Bardswell, Noel, 148.
 Barié, R., 94. 95.
 Barker, A. E., 76.
 Barthelémy 75. 242.
 Baruch, Felix, 48.
 Bastian, H. Charlton, 196.
 Bauer, C., 69.
 Baya, H., 261. 269.
 Bayliss, R. A., 157.
 Beaumont, W. M., 24.

* bedeutet Bücheranzeige.

- Bechterew, W. von, 25. 26. 140. 185.
 186. 187. 191.
 Beck, C., 76.
 Becker, A., 177.
 Beco, Lucien, 225.
 Bedart 79.
 Beevor, E., 261. 267.
 Behring, E., 31. 33.
 Bellei, G., 223.
 Benaroeiff 115.
 Benckiser, A., 49.
 Benda, L., 141. 147. 221. 226.
 Benda, Th., 105*.
 Bender, Otto, 12.
 Bender, Xavier, 144. 146.
 Bendix, Bernhard, 172.
 Bendix, Ernst, 35. 37.
 Berberich, Emil, 152.
 Berger, E., 218.
 Bergmann, Ernst von, 261. 262. 263.
 265. 271.
 Bernheim, S., 140. 142.
 Bertelsmann 149. 151.
 Bertherand 35.
 Bettmann, S., 13.
 Beuttner, O., 218.
 Bickel, A., 186. 191.
 Biedert, Ph., 173.
 Bielchowsky, A., 182.
 Bier, A., 67.
 Biermer, R., 252.
 Birch-Hirschfeld, A., 227.
 Blake, J. A., 77.
 Blasius, R., 29.
 Blan, Louis, 111*.
 Blenke 18.
 Bliesener 178.
 Blumberg 109*.
 Blumenfeld, Felix, 140. 142. 148.
 Blumreich, Ludwig, 169.
 Bode, F., 176.
 Böhmert 108*.
 van Bogaert 35.
 Boisson, A., 77.
 Bollenhagen, Heino, 51.
 Boltenstern, O. von, 216*.
 Bonardi, E., 135. 153.
 Bonhoeffer, Karl, 261. 268. 275.
 Bonney, S. G., 35.
 Borchardt, Bruno, 276*.
 Borchgrevink, O., 175.
 Borgherini, Alex., 153.
 Bornstein, Karl, 130.
 Bosc, F. J., 223.
 Boschi, E., 223.
 Boulengier 100.
 Bowditch, Vincent Y., 149.
 von Bramann 261. 267.
 Bramwell, Byrom, 196. 198.
 Brandenburg, Kurt, 148.
 Brasch, F., 18. 22. 136.
 Bratz 108*.
 Braun, H., 262. 272.
 Braun, Ludwig, 93. 94. 119. 131.
 Braun, W., 60.
 Braun-Fernwald, Richard von, 50.
 Breggen, Maximilian, 162.
 Brieger, L., 35. 36. 245.
 Broca, A., 262. 270.
 Brockaert, J., 186. 191.
 Brosius 236.
 Brouardel, Georges, 35. 36.
 Brouardel, P., 149.
 Bruhns, C., 95. 97.
 Brunner, Georg, 131.
 Bruns, Hayo, 35. 36. 133.
 Bruns, L., 18. 194. 196. 202. 265.
 Bruns, P. von, 132.
 Buchanan, J. T., 262. 270.
 Buchbinder, H., 122.
 Buchner, H., 9.
 Büdingen, Theodor, 148. 151.
 Bullock, S., 149.
 Bunge, R., 65.
 Bunting, W. Hartley, 192. 194.
 Burckhardt, Georg, 57.
 Burghart 35. 36.
 Buri 80.
 Burr, Charles W., 261. 269.
 Buss, O., 138.
 Buxbaum, S., 76.
 Cabot, A. T., 261. 268.
 Cagnetto, G., 225.
 Calloman, Fritz, 174.
 Calmette, A., 15. 148.
 Camerer, Heinrich, 173.
 Campbell, P. M., 76.
 Capparelli, A., 7.
 Cappelletti, L., 223.
 Capurro, M., 257.
 Carle 141. 147.
 Carnot, Paul, 226.
 Carossa 109* 151.
 Carpenter, E. G., 186. 191.
 Casalmi, C., 242.
 Cassidy, P., 80.
 Caussade, G., 141. 146.
 Ceconi, A., 141. 145.
 Celli, A., 9.
 Cerf, L., 184.
 Cesaris-Demel, A., 121.
 Cestan, R., 156.
 Chambrelent 31. 33.
 Charrier 141. 146.
 Chatin 216.
 Chauvel 73.
 Cheney, F. E., 232.
 Chiari, Ottokar, 140. 143.
 Chipault, A., 262. 270. 272.
 Chlumsky, V., 77.
 Cloetta, M., 130.
 Cobb, J. O., 148.
 Cohen-Solal, A., 97. 98.
 Coler, George W., 148.
 Colla, Ed., 108*.
 Colleville, S., 24.
 Colley, F., 64.
 Collins, Joseph, 262. 272.
 Colman, W. S., 261. 268.
 Colombo, C., 78.
 Colpi, A., 141. 147.
 Combemale 35. 37.
 Commenge 213.
 Cornet, G., 141. 147. 204*.
 Coste 65.
 Cotterell, Edward, 262. 272.
 Courmont, Paul, 35. 36.
 Courtois-Suffit 148.
 Couvelaire, A., 59.
 Cowl, W., 74.
 Cox, Robert H., 262. 276.
 Cozzolino 222.
 Cramer, Willem, 71.
 von Criegern 91. 92. 150.
 Cromble, A., 28. 30.
 Cronch, H. L., 148.
 Crzellitzer, A., 259.
 Csillag, J., 242.
 Czerny, Vincenz, 262. 273.
 Daddi, G., 224.
 Damsch, O., 101. 138.
 Danziger, Fritz, 208*.
 Darier, J., 167.
 Darrah 127.
 Davidsohn, Carl, 141. 147. 226.
 De Buck, D., 155.
 Deetz, E., 258.
 Deguy 98. 100.
 Dehler, Adolf, 253.
 Dejerine, J., 196. 199.
 De Lacerda, J. B., 222.
 Delanglade 58.
 Delbanco, E., 228.
 Delpeuch, Armand, 140. 142.
 Dembinski 30. 31.
 Depéne, R., 219.
 Desoil, P., 31. 35.
 Determann 91. 92.
 Deutschländer, C., 255.
 Diamanti, M., 78.
 Diehl, J. C., 55.
 Diller, Theodor, 18. 20. 262. 270.
 Di Luna, O., 160.
 Dinkler, M., 135. 201. 208.
 Di Vestea 149. 152.
 Dönitz, W., 148.
 Dörfler, J., 61.
 Doernberger, Eugen, 129.
 Doll, K., 93.
 Dorendorf 219.
 Doutrelepoint 163. 213.
 Dowd, Charles N., 140.
 Drasche, A., 97. 98. 141. 143.
 Dreyer, W., 184.
 Dubois-Havenith, 213*.
 Du Bois-Reymond, René, 185. 187.
 Dünschmann, H., 183.
 Dunbar 184.
 Duncan, C., 261. 267*.
 Dupuy, Eugène, 116.
 Eber 31.
 Eberlin, A., 168.
 Edinger, A., 127.
 Edinger, L., 185. 190.
 Edlefsen 93. 94.
 Edwards, J. Hall, 80.
 Egger, F., 148.
 Egorow, A., 9.
 Ehrendorfer, E., 168.
 Ehret, H., 18. 22. 121.
 Ehrhardt, O., 63.
 Ehrnroth 121.
 Einhorn, Max, 150.
 Eisenmenger, V., 98. 99.
 Elben, R., 141. 145.
 Elder, J. M., 250.
 Elliot, J. W., 261. 268.
 Elsberg, C. A., 62.
 Elschnig, Anton, 209* 260.
 Elsner 131.
 Erben, S., 158.
 Erdheim, Sigmund, 141. 146.
 Eschle 150.
 Eskridge, J. T., 261. 269.
 Eulenberg, H., 105*.
 Eulenburg, Albert, 262. 271.
 Eversbusch, O., 259.
 Ewald, Anton, 31. 35.
 Ewald, C. A., 135. 149. 150.
 Ewald, R., 155. 190.
 Fabre 75.
 Fabry, Joh., 141. 146.
 Faguet, Ch., 141. 144.
 Falk 246.
 Falret 84.
 Falta, W., 227.

- Fano, Giulio, 185. 187. 188.
 Faust, Edwin S., 5.
 Favre 120.
 Feder, Alfred, 174.
 Feldt, Alfred, 149.
 Fenyvessy, B., 94. 96.
 Féré, Ch., 137.
 Fergus, F., 180.
 Ferranini, L., 98. 99.
 Fetzer, P. von, 28. 29.
 Feuchtwanger, T., 168.
 Fiaux 214.
 Ficker, Martin, 31. 32.
 Filehne, Wilhelm, 133.
 Finzi, Jacopo, 236.
 Fischl, Rud., 230.
 Fischella, V., 244.
 Fleischig, Paul, 185. 189.
 Fischer, Herbert Morley, 141. 146.
 Flockemann 94. 95.
 Foà, C., 5.
 Förster, F., 237.
 Fournier, A., 213. 245.
 Fournier, Louis, 226.
 Fowler 149.
 Fraenkel, A., 58. 148.
 Fraenkel, Albert, 237.
 Fränkel, B., 29. 31. 34.
 Fraenkel, L., 52.
 Francke, Karl, 277*.
 Frank, Adolf, 141. 144.
 Frank, D., 280.
 Frank, Eduard, 252.
 Franke, E., 210*. 228.
 Franqué, O. von, 170.
 Franz, K., 54. 249.
 Fredet, P., 75.
 Freudenthal, W., 149.
 Freund, C. S., 18. 194. 195. 196. 201.
 Freund, G., 94. 95.
 Freund, L., 74. 75. 78. 79.
 Freund, W. A., 167.
 Friedeberg 230.
 Friedenthal, Hans, 217.
 Friedmann 207*.
 Friedrich, P. L., 31. 32.
 Fritsch, Heinrich, 109*.
 Fröhlich, C., 182.
 Fromm, Eugen, 237.
 Fuchs, Emil, 140. 142.
 Fürth, Otto von, 3.
- Gabrilowitsch, J., 140. 142.
 Galeazzi, R., 77.
 Galeotti, Cesare, 141. 146.
 Gall 81.
 Gamaleia, N., 102*.
 Gassmann, A., 73. 74.
 Gaupp, R., 196. 204.
 Gautier, Armand, 3. 183.
 Gayet 25.
 Geigel, R., 219.
 Generali, F., 126.
 Gerber, P. H., 108*.
 Gerhardt, C., 29. 37. 148.
 Gerhardt, D., 93. 94.
 Gerster, A. G., 262. 271.
 Gessler, H., 261. 269.
 Gibson, G. A., 261. 267.
 Giertz, Knut Harald, 114.
 Giovannini, S., 17.
 Gleitsmann 140. 143.
 Gley, E., 7.
 Glitsch, R., 249.
 Glockner, Adolf, 226.
 Glogner, Max, 10.
- Glover, J., 76.
 Gocht, H., 73.
 Goldberg, Berthold, 128.
 Goldmann, F., 129.
 Goldstein, L., 185. 261.
 Gombault, A., 196. 199.
 Gourfein, D., 14.
 Grätzer, E., 207*.
 Graf 262. 272.
 Grassmann 153.
 Graul 165.
 Grawitz, E., 152.
 Green, J. Lardner, 151.
 Gréhant, Nestor, 15. 16.
 Grisson 73.
 Groedel, J., 100.
 Groenouw 258.
 Grohmann, E., 71.
 Groszlik, A., 185. 189.
 Gross, Adolf, 18. 20.
 Grünwald, C., 76.
 Grünwald, L., 161.
 Grunert (Tübingen) 181.
 Grunmach, E., 76.
 Guérard, H. A. von, 172.
 Gürber, A., 277*.
 Guerrini, G., 220.
 Guibal 141. 147.
 Guidorossi, A., 223.
 Guinard, Urbain, 141. 147. 218.
 Guizzetti, P., 223.
 Guthmann, A., 18. 22.
 Gutmann 181.
 Gwyn, Norman B., 11.
- Maab, O., 209*.
 Haag, G., 18. 21.
 Habart, J., 262. 273.
 Haenel, F., 262. 273.
 Hagenberg, J., 227.
 Haglund, Patrik, 120.
 Hahn, R., 73. 80.
 Hallion 16.
 Hallopeau, H., 244.
 Hallwachs, W., 95. 97.
 Hansemann, David, 5.
 Hanszel, F., 38.
 Harrington, Thos. J., 35. 36.
 Hasenfeld, A., 94. 95. 96. 97.
 Hauser, G., 12. 18. 22.
 Hausmann, Raphael, 149.
 Hecht, Adolf, 154.
 Hecker 18. 22.
 Hegar, A., 140. 142.
 Hegele 252.
 Heidemann, M., 171.
 Heidenhain, A., 139.
 Heilbronner, Karl, 196. 202. 203.
 Heiligenthal 140.
 Heine (Breslau) 181.
 Heinz, R., 13. 126.
 Heitler, M., 93. 94. 155.
 Heller, A., 140. 143. 243.
 Henke, R., 111*.
 Henkel, M., 35. 36.
 Henneberg, R., 18. 20.
 Henschen, S. E., 92. 93. 94.
 Hensen, H., 125. 154.
 Herdtmann 18.
 Herff, O. von, 170. 208*.
 Hering, E., 185. 188.
 Hermanides, R. S., 261. 268. 269.
 Hermann, M. W., 78.
 Herrmann, G., 48.
 Hertoghe, E., 105*.
 Hess, C., 117.
- Heubner, O., 24.
 Heymann, Rudolf, 229.
 Higier, H., 196. 201.
 Hildebrand 141. 144.
 Hildebrandt, H., 76.
 Hiller, Th., 175.
 Hinshelwood, James, 196. 201.
 Hippel, A. von, 70.
 Hippel, Eugen von, 116. 262.
 Hirsch, C., 94. 95.
 Hirsch, H. H., 67.
 Hirsch, Will., 232.
 Hirschfeld, F., 95. 97.
 Hirschfeld, Hans, 151.
 Hirtz, E., 35. 36.
 His d. J., W., 98. 99.
 Hitschmann 42.
 Hitzig, E., 185. 190.
 Hoche, A., 26.
 Hochsinger, C., 98.
 Hodenpyl, Eugene, 141. 143.
 Hoefeli 149.
 Hoesslin, R. von, 194. 195.
 Hoffa, Albert, 75. 109*.
 Hoffmann, Aug., 91. 95. 97. 149. 152.
 Hoffmann, E., 262. 275.
 Hofmann, A., 130.
 Hofmeier, M., 53.
 Hogner, Richard, 131.
 Holland, C. Th., 80.
 Holzapfel, Karl, 52.
 Holzknecht, G., 75.
 Homburger, Th., 129.
 Honsell, B., 132.
 Huber, J. Ch., 112*.
 Hübl, H., 53.
 Hübscher, C., 64.
 Hueppe, Ferd., 28. 29. 148.
 Huschke, E., 88. 89.
 Hutchinson, Jonathan, 213.
- Jaboulay 46.
 Jacob, J., 95. 96.
 Jacobi, Abraham, 208.
 Jacobson, Otto, 238.
 Jacobsthal, H., 123.
 Jadassohn, J., 141. 145.
 Jägerroos, B., 216.
 Jägerskiöld 11.
 Jaensch, Theodor, 107*.
 Janowsky, W., 91. 92.
 Jaquet, Maurice, 115.
 Jedlička, R., 74.
 Jentzer, A., 218.
 Jensild, O., 80.
 Jessen, F., 39.
 Intze 182.
 Jolles, Adolf, 113.
 Joseph, Max, 165.
 Jürgensen, Theodor von, 205*. 206*.
 Jullien 242.
 Justi, F., 154.
 Jutassy, J., 74.
 Ivanischevitch 80.
- Kahnert 139.
 Kallmayer, Bruno, 141. 145.
 Kalmus, Ernst, 194. 195. 255.
 Kaposi 16.
 Kappeler, O., 261. 267.
 Kapper, J., 137.
 Kapsammer, Georg, 141. 147.
 Karoher, J., 94. 95.
 Karewaki 135.
 Kast, A., 196. 203.
 Kauffmann, Hans, 169.

- Kaufmann, B., 164.
 Kayser, R., 123. 161.
 Keen, W., 261. 269.
 Keller, Arthur, 114.
 Kempner, Walter, 31. 34.
 Kenntmann, H., 56.
 Kétly, Ladislaus von, 230. 253.
 Kionka, H., 127.
 Kiribuohi, K., 228.
 Klapp, R., 257.
 Klautsch, A., 172.
 Klebs, Edwin, 149. 152.
 Klein, E., 31. 32.
 Kleinwächter, Ludwig, 246.
 Klemm, Paul, 177.
 Klemperer, G., 135.
 Klett, Ad., 222.
 Klingmüller, Viktor, 128.
 Klynens 35.
 Knapp, Hermann, 260.
 Knapp, F., 126.
 Knauer, Emil, 115. 116. 196. 203.
 Knöspel, Ludwig, 37.
 Knopf, S. A., 148.
 Kobler, G., 237.
 Koch, A., 149.
 Koebel 253.
 Köbner 167.
 Köhler 141.
 Kölliker, A., 68.
 Kölliker, Th., 75. 109*.
 König, Franz, 62. 156.
 König, René, 46.
 König, W., 234.
 Koeppe, Hans, 139.
 Körmöczy, E., 127.
 Köster, G., 27.
 Köster, H., 24. 134.
 Köttgen, P., 237.
 Koplík, Henry, 173.
 Korn, Otto, 31. 34.
 Kossmann 252.
 Krabbel 262. 273.
 Krapf, H., 66.
 Krause, Friedrich, 149. 151.
 Krause, Paul, 230.
 Krauss, William C., 262. 270.
 Kreibich, Karl, 42. 43. 240.
 Krönig, B., 55. 72. 109*.
 Krönig, F., 168.
 Kronacher, 74. 75.
 Kruse 183. 237.
 Krzystalowicz 166.
 Kümmel, W., 192. 193.
 Küstner, Otto, 248.
 Kunn, C., 23.
 Kutner 246.

 Laborde, J. V., 73. 184.
 Lafeuille, P., 28. 30.
 Lamacq, Lucien 192. 193.
 Lampe, R., 255.
 Lange, F., 256.
 Langer, Josef, 98. 99. 141. 145.
 Langhans, W., 54.
 Lannois 262. 273.
 Lanz, O., 176.
 Lanza 140. 143.
 Lapinsky, M., 186. 191.
 Larinow, W., 185. 189.
 Larrey 83.
 Laschtschenko, P., 120.
 Lassar, O., 214.
 Lau, H., 40. 148.
 Laub, M., 101.
 Laubié, A., 11.

 Lauenstein, C., 75. 178.
 Laval, Ed., 76.
 Lebbin, Georg, 107*.
 Leclerc 98. 99.
 Leiner, Carl, 150. 174.
 Leistikow 17.
 Lembeck 279.
 Lemoine, E., 140. 142.
 Lengnick, H., 254.
 Lenhartz, Hermann, 204*.
 Leonard, L., 78.
 Leopold, Gerh., 250. 251.
 Lepage 185. 188.
 Lépine, R., 196. 204.
 Le Roi des Barres 222.
 Leser, Edmund, 208*.
 Lossar, A., 213.
 Letulle, Maurice, 149.
 Leuret 89.
 Leven, G., 237.
 Levinsohn, Georg, 25.
 Levy, Ernst, 35. 36.
 Levy-Dorn 75. 78. 91. 92.
 Leyden, E. von, 29.
 Libertini, Giovanni, 185. 187.
 Lichtenauer 178.
 Lichtwitz, L., 162.
 Liebmann, A., 211*.
 Liebreich, Oscar, 72. 204*.
 Liebscher, Carl, 118.
 Liepmann, H., 261. 269.
 Liesau, Herm., 230.
 Lilienfeld, A., 109*.
 Lindemann, Ludwig, 39.
 Lindemann, W., 230.
 Lingen, Leo von, 45.
 Lissauer, W., 60.
 Lochte 243. 244.
 Loeper 232.
 Löwenbach, H., 43.
 Löwenstein, S., 253.
 Lohnberg 162.
 Loison, Ed., 75.
 Lo Monaco 14.
 Lorenz, H., 148.
 Loth 28. 30.
 Lubarsch, O., 31. 32.
 Lucas, R. Clement, 76.
 Lucas-Championnière 79.
 Lueddeckens, E. 211*.
 Luithlen, F., 41.
 Lusanna, Filippo, 87.
 Luxemburg, J., 6.

 Mc'Connell, 196. 201.
 Macgregor, Alex, 150.
 Magalhães, Pedro S. de, 11.
 Mager, Georg, 141. 147.
 Mager, Wilhelm, 119. 131.
 Magnus 209*.
 Manasse, Paul, 262. 276.
 Mandry 31. 35.
 Mann, K., 119.
 Mann, Ludwig, 138. 262. 274.
 Mantle, Alfred, 196. 199.
 Maragliano, E., 135. 149. 152.
 Marguliès, A., 136.
 Marinesco, G., 235.
 Martens, M., 64.
 Martin, A., 98. 100.
 Martin, C. F., 31.
 Martin, Ed., 78.
 Martius, A., 95. 96.
 Marzinowsky, J., 31.
 Masing, E., 196. 199.
 Massalongo, R., 36.

 Maubrac, P., 262. 270.
 Maurel, E., 14.
 May, Ferd., 149. 192. 194.
 Maylard, Ernest, 261. 267.
 Megele, L., 9.
 Malnikow-Raswedenkow, N., 220.
 Mendel, Fr., 180.
 Mendel, H., 150.
 Mendel, K., 18. 20.
 Mendelsohn, Martin, 204*.
 Menz, E., 24.
 Merklen, P., 77. 94. 96. 98. 100. 101.
 Metzner 74.
 Meyer, Alfred, 149.
 Meyer, E., 114.
 Meyer, M., 45.
 Michaelis, M., 35. 37.
 Michel, J. von, 68.
 Mieczkowski, L. von, 121.
 Miller, A. G., 141. 147.
 Miles, Alexander, 262. 276.
 Mills, Charles K., 196. 201.
 Mirailié, Charles, 196. 198.
 Mircoli, Stefano, 140. 142. 223.
 Mitchell, William C., 148.
 Moebius, Friedrich, 135.
 Möbius, P. J., 25. 81.
 Moëller, Alfred, 31. 34. 148.
 Mohr, M., 235.
 Moncorvo 35. 36. 157.
 Monti, Alois, 28. 29. 207*.
 Moore, Frederick Craven, 140.
 Morard 149. 152.
 Morgan, George, 140.
 Morishima, K., 4.
 Moritz, E., 77. 100.
 Morley, Willis, 262. 275.
 Mosler, Friedrich, 28.
 Mouchet, A., 77.
 Moudon 30. 31. 33. 37.
 Moullin, C. Mansell, 75. 78.
 Mouratoff, W., 11.
 Mraček 213.
 Mühsam, W., 258.
 Müller, Fritz, 57.
 Müller, Paul, 114. 217.
 Müller, W., 95. 97.
 Münzer, E., 185. 187.
 Munk, Herm., 185. 186. 192.
 Munk, Immanuel, 15.
 Murray, George R., 261. 267.
 Murray, W., 262. 275.
 Murri, A., 224.
 Musser, J. H., 95. 97.
 Myrdacz, J., 28. 30.

 Naegeli, O., 247.
 Naegelsbach 35. 37.
 Nagelschmidt, Franz, 40.
 Narath, Albert, 176.
 Nasarow 42.
 Nasse 262. 274.
 Natanson, Alexander, 69. 166.
 Natoleczny, M., 119.
 Navarro, P. Just, 149.
 Neisser, A., 149. 151. 213. 239.
 Nékam 163.
 Nestschadimenko, P., 9.
 Neufeld, F., 35. 36.
 Neumann, R. O., 8.
 Neumayer, H., 230.
 Neustädter, Otto, 279*.
 Newcomet, W. S., 77.
 Newman, David, 141. 146.
 Nicolas, Josef, 30. 31.
 Nobl, E., 141. 146.

- Näska, H., 31. 32.
 Noir, J., 80. 148.
 Nonne, Max, 18. 21.
 Noorden, Carl von, 140. 143. 256. 278*.
 Norgren, Arvid, 279.
 Nothnagel, Herm., 155.
 Notthafft, A. von, 110*.
 Nüchel, Wilhelm, 250.
- brzut 226.
 Odhner, Theodor, 12.
 Örbäk, W., 241.
 Oestreich, R., 98. 100.
 Okamura, T., 242.
 Okamoto, V., 125.
 Olshausen, R., 49.
 Opitz, E., 247.
 Oppenheim, Herm., 24. 135. 139. 261. 262. 266.
 Oppenheimer, Carl, 113.
 Oriou 35. 36.
 Orieman, M., 80.
 Ortowski, W., 128.
 Ortweiler, L., 52.
 Ostwalt, F., 97. 98.
 Otis, Edward O., 148.
 Ott (Oderberg) 149.
 Oudin 75.
 Oulmont, P., 194. 195.
- Facht, Theodor von, 148.
 Fässler, H., 95. 97.
 Panichi, L., 14.
 Parkhill, Clayton, 261. 269.
 Passini, Fr., 160.
 Paul, Th., 72.
 Pavloff 213.
 Pawinśaki, J., 101.
 Payer, A., 169.
 Payr, E., 65. 180.
 Peham, Heinrich, 49.
 Pelnač, Josef, 141. 141.
 Perman, E. S., 280.
 Perthing, Hewell F., 196. 201.
 Peter, Carl, 112*.
 Peters, C., 50.
 Peters, Hubert, 48.
 Petersen, O. von, 213. 214*.
 Petit, Raymond, 141. 147.
 Petroff 262. 276.
 Petruschky, J., 149. 151.
 Pfannenstiel, J., 46.
 Pfandler, M., 59.
 Pfister, H., 88.
 Pfforingen 159.
 Pflüger, E. (Bonn), 4.
 Pflüger, Ernst, 210*.
 Philippe, Cl., 196. 199.
 Piccardi 243.
 Pick, A., 196. 201. 262. 275.
 Pick, L., 45.
 Pickert, Martin, 148.
 Piffl, Otto, 140. 143.
 Pilcz, Alexander, 261. 265.
 Piltz, J., 26.
 Pinard 53.
 Pincus, Ludwig, 44.
 Finkerton, C., 262. 273.
 Pinkus, F., 163.
 Piskaček, L., 110*.
 Pitres, A., 196. 197.
 Poda, H., 71.
 Pohorecky, A., 45.
 Pollak, Julius, 150.
 Ponfick, W., 171.
- Popoff, S., 135.
 Poulain, A., 141. 146.
 Praun, E., 233.
 Prausnitz, W., 71.
 Predöhl, Aug., 148.
 Prettner, M., 9.
 Prevost, J. L., 196. 199.
 Pffibram, Alfred, 148.
 Prochownick, L., 55.
 Pröschner, Fr., 233.
 Puech, P., 250.
 Putiata-Kerschbaumer, Rosa, 209*.
 Putnam, James J., 261. 270.
 Pye-Smith, P. H., 35. 36.
- abinowitsch, Lydia, 31. 32. 34.
 Rahts 28. 30.
 Raimann, E., 24.
 Rammstedt, C., 179.
 Ramond, F., 31. 33.
 Ramos, Alfonso, 222.
 Ransome, Arthur, 148.
 Rapp, B., 9.
 Ravaut, P., 31. 33.
 Raviard 24.
 Redlich, E., 196. 200.
 Regnier, P., 76.
 Reiche, F., 149.
 Reimar, M., 117. 141. 147.
 Reineboth 154.
 Rénon 244.
 Respingier, W., 122.
 Réthi, L., 140. 143.
 Ribbert, Hugo, 124.
 Richardson, Maurice H., 261. 267. 270.
 Richet, Charles, 148. 151.
 Riedel, B., 261. 265.
 Rieder, H., 75. 79.
 Riegel, Franz, 95. 97.
 Rieger, C., 89. 90. 104*.
 Riegner, O., 261. 266.
 Ringel 78.
 Roberts, E., 70.
 Robinson Creighton, Sarah, 91. 92.
 Rodman, Geo. H., 76.
 Rolly 37. 129.
 Romberg, E., 95. 97.
 Róna, D., 158. 240.
 Rona, Peter, 12.
 Rose, U., 141. 143.
 Rosen, Richard, 148. 151.
 Rosenbach, O., 92. 93.
 Rosenberger, J. A., 66.
 Rosenthal, J., 75.
 Rosqvist, Ina, 216.
 Roth, Fr., 43. 105*. 106. 146.
 Rothschild, David, 35. 36.
 Rotter, E., 208*.
 Ruffini, A., 225.
 Rumpf, E., 148.
 Rumpf, Ph., 8. 212*.
 Russell, J. C., 262. 273.
- saam 129.
 Sabrazès, J., 11.
 Sachs, B., 262. 271.
 Sachs, H., 18.
 Sacerdotti, Cesars, 119.
 Saemisch, Theodor, 209*.
 Saenger, A., 22. 104*.
 Sänger, M., 208*.
 Salén, E., 279.
 Salomonson, C. J., 120.
 Salzwedel 131.
 Sarwey, O., 175.
- Sata, A., 31. 33.
 Savor, Rudolf, 251.
 Sayre, Reg. H., 18. 21.
 Schaeffer, Oskar, 278*.
 Schambacher, C., 68.
 Schamberg, J. F., 141. 146.
 Schanz, A., 254.
 Schaper 149. 151.
 Schaposchnikoff, B., 153.
 Schaudinn, F., 78.
 Schauta, F., 47.
 Schede 262. 273.
 Scheele 160.
 Scheffelaer Klots, P., 171.
 von Scheibner 140. 143.
 Schenck, F., 7. 277*.
 Schenkel, H., 73. 77.
 Scherbatscheff 231.
 Scheurlen 222.
 Schiff, E., 75. 78.
 Schiödt, Nicolai, 135.
 Schlenzka, A., 76.
 Schlesinger, Hermann, 39. 118. 239.
 Schlesinger, Wilhelm, 232.
 Schloffer, H., 66.
 Schlossmann, A., 72.
 Schmid-Monnard 173.
 Schmidt, Chr., 74.
 Schmidt, Rudolf, 140. 142.
 Schneider, J., 72.
 Schnirer, T., 150.
 Schnürer, Josef, 141. 146. 174.
 Schoemaker, J., 56.
 Scholefield, R. E., 80.
 Schott, Th., 94. 95. 96. 100.
 Schrader, Max, 192. 193.
 Schrader, Th., 247.
 Schreiber, Ernst, 278.
 Schreiber, P., 279*.
 Schroeder, G., 35. 37. 149.
 Schrötter, L. von, 95. 96.
 Schürmayer, Bruno, 10. 75.
 Schultz, Fr. N., 4.
 Schultz, N., 225.
 Schultze, Fr., 261. 268. 269. 270. 272.
 Schulz, H., 130.
 Schulze, B., 246.
 Schulze, Ernst, 129.
 Schulze, Otto, 31. 32.
 Sohumm, O., 8.
 Schupfer, Ferruccio, 94. 96.
 Schuster, P., 18. 19. 20. 21. 77.
 Schute, M. J. F., 75.
 Schwabe (Langensalza) 130.
 Schwalba, J., 277*.
 Schwarz, Leo, 227.
 Schwarz, O., 26.
 Sechshays, Ad., 77.
 Seggel 258.
 Sella, J., 39.
 Sellner, Bruno, 37.
 Senator, H., 35. 36. 127.
 Sendziak, Johann, 239.
 Sérioux 196. 199.
 Serres 84.
 Sersiron, Gilbert, 149.
 Sewall, H., 91. 92. 93. 94. 98. 99.
 Shennan, Theodore, 262. 276.
 Sherman, de Witt H., 121.
 Sherrington, C. S., 185. 188.
 Shukow, N., 185. 186. 188. 191.
 Siber, F., 105*. 106*.
 Sicard, A., 141. 144.
 Sick 261. 267.
 Sievers, Richard, 215*. 231.
 Silex, P., 185. 187.

- Silvestri, S., 38.
 Silvestrini, R., 224.
 Simpson, F. C., 140.
 Slawyk 38.
 Smith, P. B., 196. 201.
 Snyder, E. T., 126.
 Solis Cohen, Solomon, 150. 151.
 Sollman, Thorald, 3.
 Sommer, Max, 121.
 Sommerville, T. A., 148.
 Spalteholz, W., 102*.
 Spengler, A., 148.
 Spiegelberg, Joh., 105*.
 Spicker 18.
 Spiller 121.
 Spira, R., 139.
 Spiro, Karl, 133.
 Springfield 105*. 106*. 107.
 Stadelmann, Heinr., 69.
 Stark 246.
 Starr, Allen, 261. 262. 263. 265.
 270.
 State, Jean, 232.
 Steiger, A., 260.
 Stein 148.
 Stein, Richard, 9.
 Steinbüchel, R. von, 45.
 Steinhaus, J., 100.
 Stembo, L., 77. 78.
 Sternberg, J., 100.
 Stewart, G. N., 3.
 Sticker, Georg, 164.
 Stierlin, R., 254. 262. 275.
 Still, George F., 31. 34.
 Stilling, J., 211*.
 Stoddard, Enoch V., 148.
 Stöhr, Philipp, 119.
 Stoeltzner, Wilhelm, 60.
 Stolper, P., 212*.
 Stolz, A., 121.
 Stransky, E., 234.
 Strasburger, J., 31. 33.
 Straub, Georg, 251.
 Straub, Walther, 8.
 Strauss, H., 18. 21. 238.
 von Strauss 108*.
 Ströhmberg, C., 214*.
 Strueh, Carl, 148.
 Stürmer, C. von, 213. 214*.
 Sudeck, P., 63. 178.

Tarchetti, C., 124.
 Tavel, E., 132.
 Taylor, Edward Wyllis, 194. 195.
 Temesváry, Rudolf, 208*.
 ten Cate, R. F., 234.
 Theilhaber, A., 141. 144.
 Thiele, O., 257.
 Thiersch, Justus, 184.
 Thiry, Ch., 141. 147.
 Thomann, J., 183.
 Thomas, H. M., 261. 269.
 Thompson, W. H., 4.
 Thomson, John, 233.
 Thuvien 242.
 Timofejewsky, D. J., 114.

 Tomaszewski, Egon, 31. 32.
 Toms, S., 260.
 Tonta, Italo, 148.
 Torney 108*.
 Toulouse, E., 137.
 Tournier 262. 273.
 Trautwein, Jos., 91. 92.
 Treupel, G., 127.
 Troje, Georg, 262. 270.
 Troitzky, J. W., 174.
 Trudeau, E. L., 149.
 Tschorn 105*. 106.
 Tuffier, Th., 76. 77. 141. 146.
 Tunzelmann, E. W. von, 10.
 Turban, K., 31. 35.
 Tysen, T. Mellor, 77.

Uhlenhuth 39. 245.
 Ulmer 73.
 Ulrich, Chr., 135.
 Unge, H. von, 134.
 Unna, P. G., 16. 17. 110*. 141.
 Ussow 217.

Wajda, A., 174.
 Vaillant, Ch., 79.
 Vallin, E., 152.
 Van de Weyhe, C., 155.
 Vassale, G., 126.
 Vassmer, W., 45.
 Vedeler, B., 120.
 Veit, J., 170. 171.
 Velhagen 258.
 Verger, H., 233.
 Verwoort, H., 118.
 Vetlesen, H. J., 134.
 Vidal, A., 149.
 Vinay 100.
 Viquerat 31. 33.
 Vitzou, Alex. N., 186. 187.
 Voigt, J., 141. 146.
 Volland 21. 34.
 Vollbrecht, Franz, 75. 133. 159.
 Vulpius, Oskar, 256.

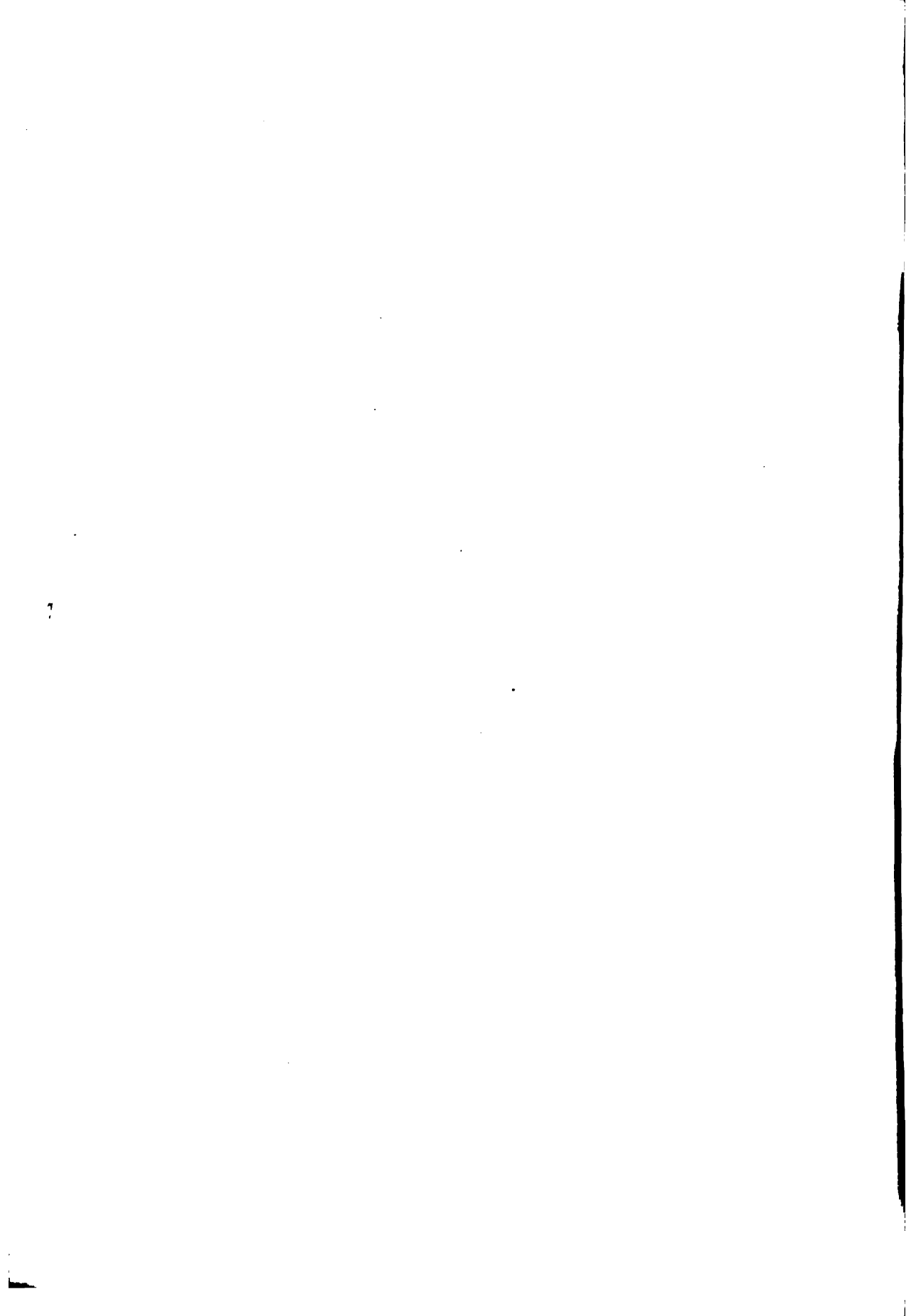
Waelisch 41.
 Wagstaffe, W. W., 262. 276.
 Waitz, H., 74.
 Walcott, H. J., 38.
 Waldschmidt 108*.
 Wallis, C., 279.
 Walsham, Hugh, 31. 35. 36. 140.
 Walters, F. R., 149.
 Walther, Anton, 6.
 Walther, H., 170.
 Walther, K. von, 72.
 Walton, G. J., 24. 232.
 Warfvinge, F. W., 279*. 280.
 Waschkewitsch, Tatiana, 126.
 Wassmund 75.
 Weber, A., 98. 100.
 Weber, Hermann, 148.
 Weber, F. Parkes, 98. 100. 148.
 155.
 Wechselmann 167.
 Weinberg 222.
 Weinland, Ernst, 3.

 Weir, F., 261. 270.
 Weismayr, A. von, 98.
 Weiss, A., 67.
 Weiss, F., 25.
 Weisz, E., 155.
 Welzel 105*. 106.
 Wendel, W., 124.
 Wernicke, C., 262. 274.
 Wertheimer (Nürnberg) 150.
 Wertheimer 185. 188.
 Wesolowski, W., 12.
 Wessely, Karl, 227.
 Weygandt, W., 211*.
 White, J. W., 78.
 Wichmann, R., 278*.
 Wiegels, H., 228.
 Wiener 185. 187.
 Wiese, Emil, 71.
 Wilbrandt, H., 22. 104*.
 Wild, Robert B., 141. 146.
 Wilder, J. A., 140. 143.
 Wildt, A., 76.
 Wilhelm, Max, 42.
 Williams, Francis H., 75. 77. 78.
 Williams, J. Whitridge, 170.
 Williamson, R. T., 70. 194. 195.
 Wilmans 73.
 Wilms, M., 74. 157.
 Winkler, F., 98.
 Winter 18.
 Winternitz, A., 175.
 Winternitz, Wilhelm, 148. 150.
 Wise, A. Tucker, 31. 34.
 Woerner, E., 73. 113.
 Wolff, Alfred, 227.
 Wolff, Bruno, 172.
 Wolff, Hugo, 117.
 Wolff, Jacob, 118.
 Wolff, Julius, 75.
 Wolff, O., 63.
 Wolfberg 134.
 Wolpert, H., 72.
 Wolter, Friedrich, 212*.
 Wood, Alfred C., 261. 267.
 Wood, Neville, 80.
 Wood, Outterson, 262. 272.
 Würzburg, Arthur, 204*.
 Wunderlich, Otto, 141. 144.
 Wynn, W. H., 221.
 Wyss, R. von, 74.

Younge, Eugene S., 148.

Zadek 78.
 Zarubin, V., 79.
 Zaudy 91.
 Zaufal, Emanuel, 262. 275.
 Zeehuisen, H., 92. 93.
 Zeuner, W., 149. 150.
 Ziegler, P., 178.
 Ziehen, Th., 118. 261. 268.
 Ziehl, Franz, 196. 200.
 Ziemssen, H. von, 108*.
 Zimmern 194. 195.
 Zinn, W., 98. 99.
 Zunz, E., 4.
 Zweifel, Paul, 206*.





SCHMIDT'S
JAHRBÜCHER

DER

IN- UND AUSLÄNDISCHEN

GESAMMTEN MEDICIN.

REDIGIRT

VON

P. J. MÖBIUS UND H. DIPPE

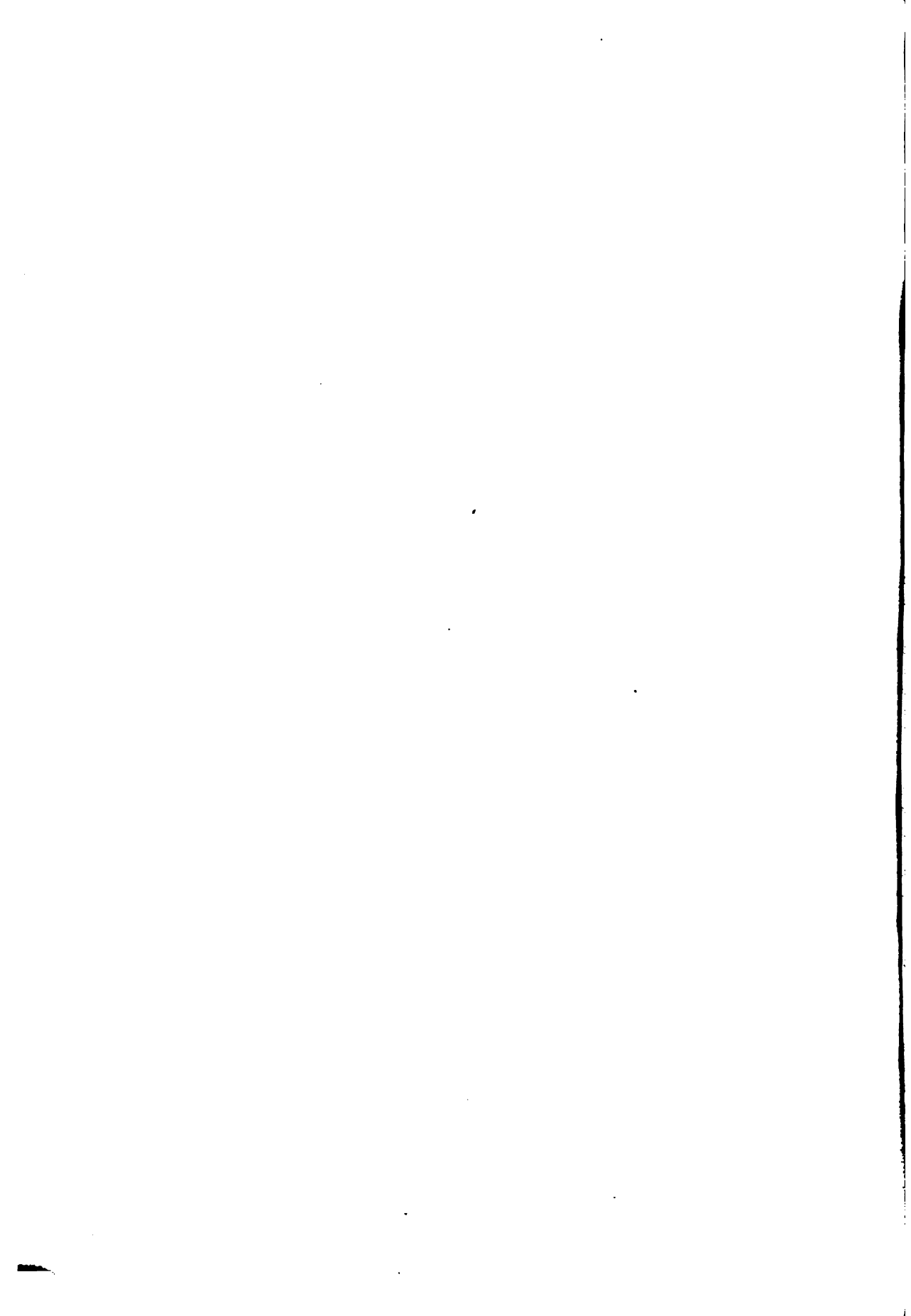
ZU LEIPZIG.

JAHRGANG 1900.

ZWEIHUNDERTACHTUNDSECHZIGSTER BAND.

LEIPZIG, 1900.

VERLAG VON OTTO WIGAND.



JAHRBÜCHER

der

in- und ausländischen gesammten Medicin.

Bd. 268.

1900.

N^o 1.

A. Auszüge.

I. Medicinische Physik, Chemie und Botanik.

1. *Influence de l'alimentation sur l'excrétion de l'urée*; par le Dr. Maurel, Toulouse. (Arch. de Méd. expérim. XII. 1. p. 40. 1900.)

Fütterungsversuche an Meerschweinchen und Igel in Verbindung mit Ernährungsversuchen beim Menschen ergaben, dass die Harnstoffausscheidung in der Hauptsache von der Art und Weise der *Ernährung* abhängt, indem Fleischkost eine beträchtlich grössere Harnstoffausscheidung zur Folge hat, als Pflanzenkost.

Für den *Menschen* fordert M., dass Eiweissstoffe nicht in zu geringem Maasse verabreicht werden sollen, dass sie zu den Kohlenstoffverbindungen stets im richtigen Verhältniss von 1:4 stehen sollen, damit der Körper nicht in die Zwangslage kommt, Eiweissstoffe an Stelle von Kohlenstoffverbindungen verbrennen zu müssen.

Radestock (Blasewitz).

2. *Contributions sur le conaissance des Kohlenoxyddiabetes*; von Zoltán v. Vámosy. (Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. XXI. 4 u. 5. p. 273. 1898.)

Straub hatte bereits früher über die Entstehung des Kohlenoxyddiabetes ermittelt, dass der im Harn dabei auftretende Zucker *nicht* aus den Kohlehydraten der Nahrung stammt, da selbst trotz reiner Kohlehydratfütterung kein Kohlenoxyddiabetes einzutreten braucht. Um das Ausbleiben dieses Diabetes zu bewirken, war vielmehr eine starke Eiweissverarmung der Versuchsthiere die nöthige Vorbedingung. In der weiteren Verfolgung dieser Frage fand dann Rosenstein weiter, dass nach Verfütterung der in *Alkohol* löslichen Bestandtheile der Pankreasverdauung des Fibrins hungernde Hunde, die sonst durch Kohlen-

oxydvergiftung nicht mehr diabetisch zu machen waren, wieder 0.5—2% Zucker regelmässig nach Kohlenoxydvergiftung ausschieden.

Leucin ist nach Rosenstein's und v. V.'s damit übereinstimmenden Versuchen *nicht* im Stande, selbst nach Verfütterung so erheblicher Mengen wie 30 g, hungernden Hunden wieder die Fähigkeit zu verleihen, bei Kohlenoxydvergiftung Zucker im Harn auszuschcheiden; dagegen gab derselbe Hund, der einen Tag zuvor nach Leucinfütterung keinen Diabetes bekommen hatte, nach Eingabe des alkoholischen Extractes der Pankreas-Fibrinverdauung bei Kohlenoxydvergiftung einen Harn, der reichlich Zucker enthielt.

v. V. hat dieses alkoholische Extract weiter in einen basischen, durch Phosphorwolframsäure fällbaren Theil und in einen sauren im Filtrate der Phosphorwolframsäurefällung enthaltenen Theil zerlegt. Der basische Theil des alkoholischen Extractes (Basen und Diamidverbindungen enthaltend) ist an der Entstehung des Kohlenoxyddiabetes nach v. V.'s Versuchen sicher unbetheiligt, während die Verfütterung der sauren, durch Phosphorwolframsäure *nicht* fällbaren Substanzen (Monamidosäuren) ein positives Resultat bei der Kohlenoxydvergiftung von Hunden hatte, die in Folge nur mässiger Dauer des Hungerzustandes überhaupt noch mit Zuckerausscheidung reagieren konnten.

H. Dreser (Elberfeld).

3. *An enquiry into the effects on the blood and urine of the intravenous and subcutaneous injection of various carbohydrates standing in relation to animal life*; by F. W. Pavy. (Journ. of Physiol. XXIV. 6. p. 479. Aug. 21. 1899.)

P. untersuchte Blut und Urin von Kaninchen, denen verschiedene Zuckerarten theils subcutan, theils intravenös injicirt waren. Bei intravenöser Injektion grösserer Zuckermengen waren unmittelbar danach im Blute die Disaccharide in höherem Procentsatze vorhanden, als die Monosaccharide. 21—24⁰/₀₀ fand man von Rohrzucker, nur 11—12 von Galaktose wieder. Rohrzucker und Milchsucker werden schnell wieder durch den Urin ausgeschieden. Aehnlich verhielt sich Maltose.

Die Monosaccharide werden in geringem Maasse ausgeschieden. Kleinere Quantitäten Traubenzucker werden schnell umgewandelt.

Intravenöse Glykogeninjektion bewirkt einen höheren Zuckergehalt im Blute.

Der normale Zucker des Blutes und des Urins ist nicht nur Traubenzucker.

V. Lehmann (Berlin).

4. Zur Kenntniss der Wirkung der Buttersäure und β -Oxybuttersäure; von Dr. Wilhelm Sternberg. (Virchow's Arch. CLII. 2. p. 207. 1898.)

Bekanntlich tritt beim Coma diabeticum neben anderen Substanzen auch β -Oxybuttersäure auf, so dass ein Zusammenhang zwischen dem Auftreten dieser Substanz und dem diabetischen Koma nicht ganz von der Hand zu weisen ist, um so mehr, als nach Binz die normale Buttersäure Erscheinungen macht, die an das Coma diabeticum erinnern, was St. bestätigen konnte.

St. untersuchte nun die Wirkung der synthetischen (optisch inaktiven) β -Oxybuttersäure. Sie wirkte bei Fröschen giftig, bei Katzen nicht.

Beim gesunden, wie beim diabetischen Menschen war keine Wirkung der β -Oxybuttersäure festzustellen.

V. Lehmann (Berlin).

5. Eine neue Methode zur Bestimmung des Glykogens; von E. Pflüger und J. Nering. (Arch. f. d. ges. Physiol. LXXVI. 11 u. 12. p. 531. 1899.)

Pfl. und N. haben festgestellt, dass aus einer Fleischlösung, die 3% Kalilauge und 10% Jodkalium enthält, durch 96proc. Alkohol das Glykogen quantitativ ausgefällt und von den Eiweisssubstanzen getrennt wird. Hierauf wurde eine einfache Methode der Glykogenbestimmung gegründet, die eben so genau ist, wie die von Pflüger verbesserte Kälz'sche Methode, aber bequemer und schneller ausführbar.

V. Lehmann (Berlin).

6. Ueber Reindarstellung des Glykogens; von Ernst Bendix u. Julius Wohlgemuth. (Arch. f. d. ges. Physiol. LXXX. 3—5. p. 238. 1900.)

Glykogen, das mittels der Pflüger-Kälz'schen Methode rein dargestellt wurde, gab Orcinreaktion auf Pentosen. Nachdem es häufig in heissem Wasser gelöst und mit Alkohol gefällt worden war, verschwand diese Reaktion. Es ge-

lang B. u. W. aus dem Glykogen neben einem Hexosazon auch ein Pentosazon in kleinen Mengen rein darzustellen. Da das Glykogen deutlichen Phosphorgehalt hat und aus dem Nucleoprotein der Leber ebenfalls ein Pentosazon sich darstellen lässt und da ferner das durch Schwefelsäure invertirte Glykogen die Reaktion der Xanthinbasen giebt, ist es sehr wahrscheinlich, dass die Pentosen im Glykogen aus den bei der Fällung gleichzeitig mitgerissenen Nucleoproteiden stammt — ein Befund, den schon Pflüger andeutet, wenn er von Verunreinigungen des Glykogens durch N-haltige Körper spricht. Bei quantitativen Glykogenbestimmungen mittels Verzuckerung des Rohglykogens und Bestimmung des Zuckers muss zur Vermeidung von Ungenauigkeiten also das Glykogen mehrfach gelöst und wieder gefällt werden.

L. Brühl (Berlin).

7. Ueber den Nachweis gepaarter Glykuronsäuren und ihr Vorkommen im normalen Harn; von P. Mayer u. C. Neuberg. (Ztschr. f. physiol. Chemie XXIX. 3. p. 256. 1900.)

Der Nachweis der Glykuronsäure im Harn, der bisher sehr schwierig war, ist durch das Verfahren von M. u. N. sehr erleichtert worden. Es gründet sich darauf, dass die Glykuronsäure mit p-Bromphenylhydrazin ein charakteristisches, in Wasser unlösliches Produkt liefert, wahrscheinlich glykuronsaures p-Bromphenylhydrazin. Die gepaarte Glykuronsäure wird erst aus dem Harn durch Bleiessig, bez. Bleiessig und Ammoniak gefällt, das Blei entfernt, dann im Autoklaven mit verdünnter Schwefelsäure gekocht. Die neutralisirte Lösung giebt, mit p-Bromphenylhydrazin behandelt, die charakteristische Verbindung. Letztere wird durch die Drehung erkannt, die sie, in Pyridin und absolutem Alkohol gelöst, im Halbschattenapparat giebt und die $-7^{\circ}25'$ beträgt.

M. u. N. konnten so auch feststellen, dass der normale Harn gepaarte Glykuronsäuren enthält, grösstentheils an Phenol (Kresol), zum Theil an Indoxyl und Scatoxyl gebunden.

V. Lehmann (Berlin).

8. 1) Ueber die Phenylhydrazinverbindungen der Glykuronsäure; von Dr. Paul Mayer. (Ztschr. f. physiol. Chemie XXIX. 1. p. 59. 1900.)

2) Ueber die Bedeutung der Glykuronsäure für die Phenylhydrazinprobe im Harn; von Demselben. (Berl. klin. Wochenschr. XXXVII. 1. 1900.)

M. konnte feststellen, dass sich Glykuronsäure mit Phenylhydrazin zu zwei verschiedenen Verbindungen vereinigen lässt, je nachdem sich 1 Molekül Glykuronsäure mit 1 oder 2 Molekülen Phenylhydrazin verbindet. Die eine dieser Verbindungen besitzt die Eigenschaften und die Zusammensetzung des Hexosazons, die andere den

Schmelzpunkt des Pentosazons. Man hat sich daher bei Anstellung der Phenylhydrazinprobe vor der Verwechslung eines Zuckers mit der Glykuronsäure zu hüten. Bei einer Verbindung mit dem Schmelzpunkte des Pentosazons lässt sich die Entscheidung durch die Elementaranalyse herbeiführen, was bei einer Verbindung mit den Eigenschaften des Hexosazons nicht möglich ist. Zum Nachweis der Glykuronsäure kann man sich dann der Orcinprobe bedienen, oder der Verbindung mit Bromphenylhydrazin, die durch C. Neuberger als charakteristisch erkannt ist.

Auch im Harn kann die Phenylhydrazinprobe zu Irrthümern führen, wenn eine Substanz genossen ist, die als gepaarte Glykuronsäure ausgeschieden und durch wenig eingreifende Operationen (Erhitzen im Wasserbade mit Essigsäure) oder durch blosses Stehenlassen wieder zerlegt wird. Eine solche Glykuronsäure ist z. B., wie M. zeigt, die Mentholglykuronsäure, auch die Urochloralsäure. Es ist aber auch denkbar, dass die normalen, manchmal vermehrten Glykuronsäuren des Harnes (die Phenol-, Indoxyl-, Scatoxylglykuronsäure) sich so verhalten.

V. Lehmann (Berlin).

9. Ueber Indicanurie in Folge von Oxalsäurewirkung; in Gemeinschaft mit Cand. med. Fräulein Else von der Leyen; mitgetheilt von Erich Harnack. (Ztschr. f. physiol. Chemie XXIX. 3. p. 205. 1900.)

In einem Falle von schwerer Oxalsäurevergiftung beim Menschen konnte H. noch nach 3 Wochen

einen sehr starken Indicangehalt des Harns feststellen.

Bei Versuchen an Hunden zeigte sich dann, dass verhältnissmässig geringe Gaben von Oxalsäure per os oder von Natriumoxalat subcutan gegeben, fast regelmässig starke Indicanurie bewirkten. Diese wurde auch durch Vergiftung mit verdünnter Schwefelsäure hervorgerufen.

Diese Indicanurie wird nicht als Folge einer Darmwirkung, sondern als durch besondere Stoffwechselstörung bewirkt anzusehen sein.

V. Lehmann (Berlin).

10. Om Methylviolet som Reagens paa Galdefarvestofi Urinen; af Neermann. (Hosp.-Tid. 4. R. VIII. 21. 1900.)

N. hat im Frederikshospital in Kopenhagen Versuche angestellt, die ergeben haben, dass das Methylviolett ein bequem anzuwendendes, sehr empfindliches Reagens auf Gallenfarbstoff im Harn ist. Es gestattet einestheils sicher, das Urobilin auszuschliessen, anderentheils ist es ein sicheres und bequemes Reagens auf Urobilin, wenn Gallenfarbstoff ausgeschlossen werden kann. In mehreren Fällen von Herzkrankheit mit Stase in der Leber, in denen die Haut deutlich ikterisch und der Harn mahagonibraun gefärbt war, enthielt der letztere keinen Gallenfarbstoff, sondern nur Urobilin. In allen Fällen, in denen mittels des Spektroskops Urobilin nachgewiesen wurde, hat das Methylviolett deutliche Reaktion durch Farbenveränderung gegeben.

Walter Berger (Leipzig).

II. Anatomie und Physiologie.

11. Ueber den Aggregatzustand des Muskels und der lebendigen Substanz überhaupt; von Paul Jensen. (Arch. f. d. ges. Physiol. LXXX. 3—5. p. 176. 1900.)

Die „Molekularstrukturhypothesen“ erklären die Eigenschaften der lebendigen Substanz nicht befriedigend. Wesentlich einleuchtender scheint J. die „Flüssigkeitshypothese“. Insbesondere „bietet diese Hypothese ein materielles System dar, welches in hohem Maasse gerade auch der Gesammtheit der Lebenserscheinungen angepasst ist“. J. geht von der Ueberlegung aus, dass bei allen Zellen und lebendigen Zellderivaten die Oberfläche im Verhältniss zur ganzen Masse sehr gross ist. Daher muss die lebendige Substanz vorwiegend die Eigenschaft von Oberflächen-schichten — und zwar von Flüssigkeitsoberflächen — haben.

Nach einem längeren, rein physikalischen Exkurs über die hier zu verwerthenden Eigenschaften von Flüssigkeitsoberflächen wird im Einzelnen mit den auf Molekularhypothesen fussenden Angaben von der Eigenschaft der lebendigen Substanz in's Gericht gegangen. Eine Quellbarkeit derselben erkennt J. nicht an; an ihre Stelle setzt er eine beträchtliche, aber immerhin begrenzte Misohbar-

keit mit Wasser. Assimilirung, Dissimilirung und Wachsthum sind rein chemische Vorgänge, die sich in einer Flüssigkeit sehr wohl abspielen können. Die Erforschung der Formbildung wird sogar durch die Molekularstrukturhypothesen gehindert. Bei Annahme eines flüssigen Aggregatzustandes der lebendigen Substanz sind es statische und dynamische Faktoren, an die die Formeigenschaften der lebendigen Substanz geknüpft sind. Erstere kommen hauptsächlich in der äusseren Gestaltung der Zellen, letztere bei den Wachsthumsvorgängen und der inneren Differenzirung in Betracht. Auch die Contraktilität (des Muskels) ist durch die Hypothese von Fick, die nur Molekularstruktur voraussetzt, nicht zu erklären. Hingegen genügen hierzu die Erscheinungen, die aus der Flüssigkeitmechanik bekannt sind. Schliesslich sind die Doppelbrechung, die Erregungsleitung der lebendigen Substanz und die psychischen Eigenschaften der lebendigen Substanz ebenfalls mit diesen zwanglos in Einklang zu bringen.

Nach diesen theoretischen Erörterungen wendet sich J. zu thatsächlichen physikalischen Eigenschaften der lebendigen Substanz. Durch Studien an Rhizopoden, Myxomyceten und anderen form-

wechselnden Zellen kommt er zu dem Schlusse, dass die Eigenschaften des amöboiden Protoplasma — das Bestreben, Gleichgewichtsfiguren anzunehmen, ferner die Strömungen im Innern, die Nahrungsaufnahme, die Zugfestigkeitsverhältnisse — mit denen von Flüssigkeiten und Flüssigkeitoberflächen übereinstimmen. Für den Aggregatzustand des Muskels lassen sich Schlüsse weniger aus dem mikroskopischen Studium, als durch die Untersuchung der Zugfestigkeit und Elasticität gewinnen. Die beobachtete recht beträchtliche Zugfestigkeit leitet J. von den spezifischen Zugfestigkeiten der flüssigen Fibrillenoberflächen, von der Zahl und dem Gesamtumfang der Fibrillen ab. Wenn die spezifische Zugfestigkeit der contrahirten Fibrillenhaut nur gleich der Oberflächenspannungsconstante des Wassers wäre — wahrscheinlich ist sie aber grösser —, so würde auf Grund der angestellten Berechnung schon für einen Muskelfaden von 1 qmm Querschnitt eine Zugfestigkeit von 18 g herauskommen. Bei Berücksichtigung anderer Umstände [vgl. das Original] käme man sogar auf 92 g, während entsprechende *Versuche* im Maximum nur 80 g ergaben.

Die Querstreifung ist in sehr zweckmässiger Weise vorhanden, um den Flüssigkeitocylinder, den sonst die ganze Fibrille darstellen würde, vor einem Zerfall in Tropfen zu schützen. Letzterer Vorgang muss nämlich eintreten, sobald die Länge eines ruhenden Flüssigkeitocylinders grösser ist als sein Umfang. So aber wird die Fibrille in eine Anzahl kleiner Cylindere zerlegt, die wahrscheinlich durch Adhäsionskräfte [? Ref.] aneinander geheftet sind. Auch die Gleichgewichtsverhältnisse des erschlafften und contrahirten Muskels, sowie seine elastischen Eigenschaften glaubt J. durch die Flüssigkeitocylinderhypothese verständlich machen zu können.

Wie dem amöboiden Protoplasma und der lebendigen Substanz des Muskels, so schreibt J. am Schluss auch aller lebendigen Substanz die Eigenschaften von Flüssigkeiten und deren Oberflächen zu. L. Brühl (Berlin).

12. **Erfahrungen über die Nebennieren;** von H. Boruttan. (Arch. f. d. ges. Physiol. LXXVIII. 3 u. 4. p. 97. 1899.)

B. theilt als Resultat mehrjähriger Untersuchungen eine Reihe von Beobachtungen mit, die meist die Befunde anderer Autoren bestätigen, zum Theil aber auch noch nicht bekannte Einzelheiten bringen. Zu den Versuchen wurden wässrige und alkoholische Extrakte von Nebennieren verschiedener Säugethiere oder auch ein durch Kochen entwässertes Extrakt von Nebennieren-Tabloids der Firma *Burroughs Wellcome u. Co.* benutzt.

Die durch intravenöse Injektion von Nebennierenextrakt hervorgerufene Blutdrucksteigerung hält auch B. mit der Mehrzahl der Autoren für eine peripherische; die nach Durchschneidung beider Splanchnici zu beobachtende, bald vorübergehende

Druckverminderung kommt durch Ausfall des normalen reflektorischen Gefässonus zu Stande und wird durch die vom Extrakte bewirkte Gefässverengung wieder ausgeglichen. Da aber vom Extrakte das Athemcentrum (siehe unten) beeinflusst wird, so will B. auch eine (allerdings sehr schwache) Wirkung auf das mit diesem anatomisch und funktionell eng verknüpfte bulbäre Gefässcentrum nicht ganz in Abrede stellen. Dass die Systole des Herzschlages durch die Extraktwirkung verstärkt wird, hält B. ebenfalls für erwiesen. Dabei tritt bei normalen Thieren mit intakten Vagis sehr bald eine starke Pulsverlangsamung durch Erregung der Vagi und damit eine Herabsetzung des mittleren Blutdruckes ein. Eine tonisirende Wirkung des Extraktes auf die Körpermuskulatur konnte B. nicht finden; er stellte nur fest, dass es die Erschlaffung verzögert und den aufsteigenden Zuckungshenkel der Curve abflacht, wie dies auch bei der Ermüdung zu geschehen pflegt. Es war dabei gleichgiltig, ob der Muskel vom Nerven aus oder direkt nach Curarisirung gereizt wurde. Eine curareartige Wirkung auf die motorischen Nervenendapparate wie auch eine Beeinflussung der Nervenfasern durch das Extrakt stellt B. in Abrede. Der Dilator pupillae wurde nur durch Injektion des Extraktes in die Blutbahnen, nie aber durch Einträufelung selbst starken Extraktes zur Contraction gebracht, weil der muskulär wirksame Stoff wohl bereits in den Lymphspalten durch die oxydirende Thätigkeit der Gewebe zerstört wird. Andererseits sistirte allerdings die Darmperistaltik nach der Injektion für längere Zeit; die gleiche Wirkung wurde durch lokale Anwendung von Extrakt erzielt. Auch an ausgeschnittenen Streifen glatter Muskulatur sank der Tonus und die Reaktion auf Reize liess nach. B. nimmt hier eine Reizwirkung auf in der Darmwand befindliche *hemmende Nervenapparate* an. Für den direkten hemmenden Einfluss des Extraktes auf Nervencentren sprechen auch die durch es hervorgerufenen Veränderungen der Athembewegungen, die in Verkleinerung der inspiratorischen Zacke der Athemcurve und in Verlängerung der Expirationdauer bis zu wirklichem expiratorischen Stillstande bestehen. Ihrer chemischen Natur nach ist die im Nebennierenextrakte wirksame Substanz jedenfalls nicht Brenzcatechin oder ein anderes Bi- oder Trioxybenzol, steht aber dem Hexahydropiperidin-h-Piperidin sehr nahe. Letzteres ruft im Wesentlichen dieselben Erscheinungen hervor. Es unterscheidet sich dadurch, dass der Blutdruck nach Erreichung des Druckmaximum zuerst sinkt, dann wieder ansteigt und nun sehr langsam zur Norm zurückkehrt, während nach Nebennierenextrakt diese zweite Blutdruckerhöhung ausbleibt.

Mehrfache Piperidin-Injektion ergibt keine Wirkung mehr; solche kann aber nunmehr noch durch Injektion von Nebennierenextrakt erzielt werden. Auch auf die Athembewegungen wirkt

das Piperidin anders ein. Auf Grund der mitgetheilten Befunde und nach Besprechung der vorhandenen Literatur kommt B. zu dem Schlusse, dass die Hauptfunktion der Nebennieren „in einer Unschädlichmachung und Verwerthung von Umsatzprodukten der Muskelthätigkeit zur Regulirung der Ernährung und Innervation des ganzen motorischen Apparates“ besteht. L. Brühl (Berlin).

13. Ueber die Wirkungsweise der blutdrucksteigernden Substanz der Nebennieren; von D. Gebhardt. (Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. XLIV. p. 161. 1900.)

G. arbeitete mit dem von v. Fürth aus Nebennieren dargestellten Suprarenin (nach v. Fürth einem hydrirten Dioxypyridin), das auf subcutanem Wege den Thieren (Hunden) beigebracht wurde. Die Wirkung des Präparates besteht in der Hauptsache aus einer bald vorübergehenden, beträchtlichen Blutdrucksteigerung und einer Verlangsamung und Vergrößerung der einzelnen Pulse (Vaguspulse). Die Blutdrucksteigerung kommt ausser durch die auch schon beim Aufträufeln auf die Conjunctiva bemerkbare Gefässverengung, durch eine Wirkung auf den Herzmuskel selbst zu Stande. Die Vaguspulse treten erst auf, wenn der Blutdruck gestiegen ist. G. vermuthet einen ursächlichen Zusammenhang zwischen der Blutdrucksteigerung und den Vaguspulsen. Auf der Höhe der Drucksteigerung beobachtete er häufig eine Pulsbeschleunigung. Die Lungengefässe sind in ihrer Weite durch Suprarenin eben so wenig beeinflussbar wie durch Halsmarkreizung oder Digitalisstoffe. Die Hirngefässe scheinen sich ähnlich den Lungengefässen zu verhalten. W. Straub (Leipzig).

14. Ueber die Gesundheitsschädigungen, welche durch den Genuss von Pferdefleisch verursacht werden. (Nebst einem Beitrag über die Resorption der Fette); von E. Pflüger. (Arch. f. d. ges. Physiol. LXXX. 3—5. p. 111. 1900.)

Der in Klammern gesetzte Theil des Titels deutet das wichtigste Capitel der Arbeit an; Pfl. legt darin gewissermaassen sein wissenschaftliches Glaubensbekenntniss über die Frage nach der Art der Fettresorption ab und hält dabei mit den Vertretern entgegengesetzter Anschauungen eine etwas lebhaft Abrechnung.

In Folge unglünstiger Erfahrungen, die bei Verfütterung von Pferdefleisch an den Raubthieren des zoologischen Gartens zu Köln gemacht worden waren, stellte Pfl. Fütterungsversuche an einem Hunde an. Dabei zeigten sich nach Verabreichung grösserer Mengen heftige Diarrhöen mit zunehmendem Stickstoffverluste; gekochtes Fleisch wirkte stärker als rohes. Zusatz von Hammel- oder Ochsennierefett, von Schweineschmalz oder Pferdefett behob diese Störungen, in geringerem Grade auch der Zusatz von Amylaceen. Weiterhin kam Pfl. zu dem Ergebnisse, dass sich im Pferdefleische ein

schädlicher Stoff befinden müsse, der beim Kochen ohne zerstört zu werden aus dem Fleische in die Brühe übergeht. Er ist durch Alkohol nicht auszufallen, hingegen in Aether löslich. Ueber seine chemische Natur ist zur Zeit Sichereres nicht auszusagen; nach den angestellten Reaktionen scheint er Jecorin, Lecithin, Neutralfett und Cholestearin zu enthalten. Vielleicht ist in den an die ätherlöslichen phosphorhaltigen Substanzen gebundenen Basen statt Cholin das giftige Neurin, das in seinen Wirkungen dem Muscarin ähnelt, vorhanden. Um die bei den Fütterungsversuchen beobachteten Störungen erklären zu können, nimmt Pfl. an, dass der giftige Stoff eine erhebliche Beschleunigung der Peristaltik hervorruft, so dass die im Darne mit der Nahrung vorhandene Wassermenge nicht resorbirt, sondern mit dem wässerigen Koth zum Theil entleert werde. Daneben kann auch durch dieselbe Substanz die Aufsaugungsfähigkeit des Darmes gelitten haben.

Setzt man nun dem Pferdefleische Fett (2.5 g auf 100 g) zu, so wird die Aufsaugung des Wassers durch die Fettverdauung gesteigert und damit die wasserreiche Kothentleerung beseitigt. Diese Steigerung der Wasseraufsaugung, für die auch der Umstand spricht, dass der Dünndarminhalt zur Zeit der Fettresorption stets nur eine dicke, den Wänden anhaftende Schmiere darstellt, findet deswegen statt, damit die Taurocholsäure ihre fettsäurenlösende Wirkung in möglichst concentrirter Lösung entfalten kann. Pfl. kommt bei dieser Gelegenheit auf die Frage nach der Fettresorption zu sprechen und vertheidigt mit Entschiedenheit die Ansicht, dass auch das Fett nur in gelöster Form resorbirt wird. In ihrem dem Darmlumen abgewendeten Theile haben die Epithelzellen die Fähigkeit, aus den wässerigen Lösungen die Fette wieder synthetisch darzustellen und in die Chylusgefässe zu dirigiren. Im Einzelnen denkt sich Pfl. den Process der hydrolytischen Spaltung so, dass ein Theil der Fette im Magen in Fettsäure und Glycerin, ein anderer im Dünndarme durch das Steapsin zerlegt wird. Da sich letzteres in wässriger Lösung befindet, kann es sich mit dem Fette nicht mischen. Deshalb wird durch die Emulsionirung die Berührungsfäche auf ein Maximum gebracht. Nunmehr zerlegen die durch die Enzyme entstandenen fetten Säuren die Carbonate des Darmsaftes und Pankreassekretes und die Glyko-, bez. Taurocholate der Galle und bilden (wasserlösliche) Seifen. Die in Freiheit gesetzte Taurocholsäure löst die in Wasser sonst unlöslichen Fettsäuren. Die gleiche Wirkung enthalten noch andere in der Galle enthaltene nicht näher bekannte Stoffe.

Die schliesslich die Darmwand bedeckende rahmartige Schmiere hüllt auch rein mechanisch die Zellen der Schleimhaut ein und schützt sie vor der Berührung mit dem giftigen Stoffe. So liesse sich auch die nach Verabreichung von Amylaceen beobachtete stopfende Wirkung erklären, zumal

da diese auch noch eine grosse Masse von Wasser binden und im Verdauungstractus zurückhalten.

Auf viele interessante Einzelheiten in der Beweisführung Pfl.'s kann hier nicht eingegangen werden. Den Beschluss der in mancher Hinsicht eigenartigen Arbeit bilden „Vorschriften für die Küche, besonders im Hinblick auf belagerte Festungen“.
L. Brühl (Berlin).

15. Ueber die bei der Resorption der Nahrung in Betracht kommenden Kräfte; von H. Friedenthal. (Arch. f. Anat. u. Physiol. [physiol. Abth.] 3 u. 4. p. 217. 1900.)

Vorwiegend auf Grund theoretischer Erwägungen bekämpft Fr. die von Heidenhain verfochtene Lehre, dass die Aufsaugung im Darne unabhängig von den Gesetzen der Osmose durch unbekannt, den Darmepithelien inwohnende Kräfte vor sich gehe, und stellt sich auf die Seite derjenigen, die lediglich physikalische Kräfte als Ursache der Resorption ansehen, indem er den Nachweis führen zu sollen glaubt, dass in den Darmepithelien eine Reihe von „Affinitäten“ zu den verschiedenen Bestandtheilen der Nahrung vorhanden ist, die genügen, die Erscheinungen bei der Resorption qualitativ durch osmotische Aufsaugung im Verein mit Filtration zu erklären. Da diese Affinitäten mit den Körperzuständen stets wechseln, ebenso auch die Grösse der Sekretion in den Darm (die der Richtung der Resorption entgegengesetzt ist und deren Grösse mithin beeinträchtigt) und da die Grösse der für den Filtrationsdruck in Betracht kommenden Druckkräfte unbekannt ist, lässt sich die Aufsaugung quantitativ nicht berechnen. Wenn Heidenhain Abweichungen von den Gesetzen der Osmose gefunden zu haben glaubt, so sind dies nur Abweichungen von den Gesetzen der Osmose durch semipermeable Membranen, von denen in der Darmwand keine Rede ist.

[Es kann an dieser Stelle auf die sehr ausführliche Arbeit und die gegen sie möglichen Einwendungen nicht näher eingegangen werden. Nur will es dem Ref. scheinen, als ob die zur Unterstützung der von Fr. verfochtenen Ansichten herangezogenen histologischen Befunde allzu einseitig unter physiologischen Gesichtspunkten ausgewählt und eine Reihe nicht zu umgehender morphologischer Arbeiten mit den sich aus ihnen ergebenden Schlussfolgerungen für die Physiologie vernachlässigt worden wären. So z. B. hinsichtlich der Rolle, die die Becherzellen im Darne spielen sollen, schreibt Fr. den Anatomen Ansichten zu, die bereits seit langer Zeit als unzutreffend verlassen sind, so dass Fr. mit seinen dagegen erhobenen Bedenken etwas zu spät kommt.]
L. Brühl (Berlin).

16. Ueber die Einwirkung der Galle auf die Verdauungsvorgänge; von Elssow. (Arch. f. Anat. u. Physiol. [physiol. Abth.] 3 u. 4. p. 380. 1900.)

Galle selbst, wie auch die reinen gallensauren Salze beschleunigen die lösende Wirkung des Tryp-

sins auf Eiweiss. Dabei muss zur Verdeutlichung dieser Eigenschaft die Zeit gut abgepasst werden, da die Galle erst nach einiger Zeit, andererseits bei zu langer Einwirkung des Gemisches das Pankreas allein schon maximal wirkt.

Auch die fettspaltende Wirkung des Hepatopankreas wird durch Gallenzusatz verstärkt, wie Versuche mit Oel und frischem Hepatopankreas von Fischen ergaben. Die Wirkung von Galle allein war viel schwächer. Schliesslich ist auch die Verzuckerung von Stärke durch die diastatische Pankreasverdauung nach Gallenzusatz erhöht. Dies liess sich erst durch Inversion nachweisen, da dadurch die gebildete Maltose in stärker reducirenden Traubenzucker übergeht. Galle allein erzeugt aus Stärke keine löslichen Bestandtheile, die nach der Inversion reducirend wirken. L. Brühl (Berlin).

17. Ueber den Einfluss des Labfermentes auf die Verdauung des Milcheiweisses; von L. Sternberg. (Arch. f. Anat. u. Physiol. [physiol. Abth.] 3 u. 4. p. 362. 1900.)

1 $\frac{1}{2}$ Stunden nach der Mahlzeit zeigt der ausgeheberte Magensaft des Säuglings deutlichen Labgehalt, allerdings in geringerem Grade als derjenige des Erwachsenen. Da der Säugling trotz seines geringeren Labgehaltes ausschliesslich Milchnahrung zu sich nimmt, dürfte das Lab nicht den Zweck haben, die Ausnutzung des Caseins der Milch zu fördern. In der That zeigten Verdauungsversuche, die mit Pepsinsalzsäure (und eventuell nachher mit Trypsinalkali) vorgenommen wurden, dass die Verdauung des Caseins nach Labzusatz verzögert war. Daher nutzt auch der Erwachsene mit seinem stärkeren Labgehalte das Casein schlechter aus als der Säugling. Vielleicht ist das Lab überhaupt nur ein Stoffwechselprodukt, das sich gerade im Magen am bemerkbarsten macht. Es findet sich auch im Magen von Thieren, die niemals Milch zu sich nehmen, ferner im Hoden, bei Pflanzen und Bakterien.
L. Brühl (Berlin).

18. Die Vorstufen der Zuckerbildung in der Leber; von J. Seegen. (Arch. f. Anat. u. Physiol. [physiol. Abth.] 3 u. 4. p. 232. 1900.)

Den 1. Theil der Arbeit bildet eine eingehende Polemik gegen die Gegner der von S. vertretenen Lehre, dass der gesammte in der Leber gebildete Zucker nicht lediglich aus Glykogen, sondern auch aus Eiweiss hervorgehe. Nachdem man in neuerer Zeit erfahren hatte, dass erst durch Erwärmen mit Aetzkali die Zellen ihren ganzen Gehalt an Glykogen hergeben (etwa noch 10—12%), wandte S. bei seinen letzten Versuchen die Kälz-Brücke'sche Methode an, fand aber auch dabei, dass der Zuckergehalt der Leber unabhängig vom Glykogengehalt, der auch gewissen Schwankungen unterworfen ist, sich verändert.

Bei dieser Gelegenheit fiel es S. auf, dass die Summe der Gesamtkohlehydrate in der Leber

größer ist als die Summe aus Leberzucker und Glykogen, dass also noch ein durch Säure umwandelter Körper vorhanden sein muss. Auf mit dem wässerigen Extrakte übergegangene Leberpartikelchen ist dieses Plus an erhaltenem Zucker nicht zurückzuführen, denn seine Menge ist recht beträchtlich, oft ein mehrfaches des Leber- und des Glykogenzuckers. Als Träger dieser durch Erhitzen mit Salzsäure in Zucker überführbaren Substanz erschien S. zuerst ein mit 90proc. Alkohol ausfällbarer, in Wasser löslicher, in Alkohol und Aether unlöslicher Niederschlag, der stickstoffhaltig war, Kupferoxyd in alkalischer Lösung reducirt und in wässriger Lösung deutlich rechts drehte, mit Phenylhydrazin aber keine Reaktion gab. Eine Reindarstellung der Substanz als Barytsalz misslang. Quantitative Untersuchungen ergaben jedoch, dass kaum der zehnte Theil des gefundenen Zuckerplus dieser Substanz entstammte. Es muss also im Leberextrakt noch ein weiterer Körper vorhanden sein, der durch Einwirkung von verdünnter Säure in der Hitze in Zucker umgewandelt wird, über dessen Natur sich jedoch vorläufig nichts aussagen lässt. Jedenfalls handelt es sich dabei wohl nicht um Abspaltung von Kohlehydraten aus den im Leberextrakt vorhandenen Eiweisskörpern, wie entsprechende vergleichende Untersuchungen an Extrakten anderer eiweissreicher Organe darthun. Vielmehr muss auch dieser Zuckerbildung durch verdünnte Säuren eine vorbereitende spezifische Leberthätigkeit vorangegangen sein, indem das Kohlehydrat im Eiweissmolekül gelockert wird, aber noch Stickstoff enthält. L. Brühl (Berlin).

19. Influence de la quinine sur la glycogénèse et sur la thermogénèse du foie; par le Prof. E. Cavazzani. (Arch. ital. de Biol. XXXII. 3. p. 350. 1899.)

Nach Herausnahme aus dem eben getödteten Thiere bildet die normale Leber aus ihrem Glykogenvorrathe in einer gewissen Zeit einen gewissen procentischen Mittelwerth an Traubenzucker. Unter sonst gleichen Umständen fällt die gebildete Zuckermenge geringer aus, wenn das Versuchsthier vor dem Tode mit Chinin vergiftet wurde. Chinin hemmt also diese spezifische Funktion der Leber. Da das Chinin sonst im Allgemeinen Fermentationen nicht beeinflusst, so vermuthet C., dass es sich bei der Zuckerbildung in der Leber nicht um eine Fermentwirkung, sondern um Aeusserungen der spezifischen Lebensthätigkeit des Leberzellenplasma handelt, und zwar um so mehr, als mit dieser Hemmung der Glykogenzerstörung parallel auch eine Verminderung der Wärmeproduktion geht. W. Straub (Leipzig).

20. An experimental contribution to the study of the mechanism of bile secretion; by William Bain. (Journ. of Anat. and Physiol. XXXIV. 1. p. 69. 1899.)

Med. Jahrb. Bd. 268. Hft. 1.

Versuche an Hunden in Aethernarkose. Kanüle im Ductus hepaticus. Resultat: Vagusreizung ist ohne Einfluss auf die Gallensekretion, desgleichen die Injektion von 100 ccm Kochsalzlösung. Gallensaure Salze, sowie das Wasser einer Schwefelquelle beschleunigen die Sekretion; die gallentreibenden Bestandtheile der Schwefelquelle sollen Chlorbaryum und Schwefelnatrium sein.

W. Straub (Leipzig).

21. Bidrag till kännedomen om urinsyrebildningen inom den menckliga organismen under fysiologiska förhållanden; af V. O. Sivén. (Finska läkaresällsk. handl. XLIII. 4. s. 387. 1900.)

Gleichzeitig mit Stoffwechselversuchen untersuchte S. das Verhalten der Harnsäurebildung im menschlichen Organismus unter normalen Verhältnissen und kam dabei zu folgenden Ergebnissen. Unter normalen Verhältnissen, bei gewöhnlicher Kost mit Fleisch, stammt die Harnsäure aus zwei verschiedenen Quellen, aus der Nahrung und aus den Zellen des Organismus selbst. Unter den bisher genauer untersuchten Nahrungsmitteln ist es vor allen Dingen das Fleisch und speciell dessen Extraktivstoffe, was die Harnsäureproduktion in hohem Grade vermehrt. Eiweiss und Kohlehydrate üben keine Wirkung aus. Für die Ansicht, dass sich die Harnsäure hauptsächlich aus zerfallenden Leukocyten bilde, findet sich, wenigstens unter normalen Verhältnissen, kein genügender Beweis. Ein Vergleich zwischen den Verdauungsleukocyten und der Harnsäureproduktion spricht im Gegentheile entschieden gegen diese Theorie.

Harnsäureabsonderung und Harnsäurebildung kann man nach S. als gleichbedeutende Begriffe gebrauchen; es ist zwar von Manchen in Zweifel gezogen worden, wie weit man auf Grund der Harnsäureabsonderung berechtigt ist, Schlüsse auf die Harnsäurebildung zu ziehen, da ja die Harnsäure im Organismus weiter oxydirt werden kann, so dass nur ein Theil von ihr als solche abgesondert wird; da wir aber vor der Hand keine weiteren Anhaltspunkte zur Lösung dieser Frage besitzen, scheint die Annahme doch berechtigt, dass die Absonderung im Grossen und Ganzen mit der Bildung parallel geht, denn anders könnte man kaum die Regelmässigkeit erklären, die bei der Harnsäureausscheidung herrscht.

Walter Berger (Leipzig).

22. Untersuchungen sur Physiologie und Pathologie der Harnsäure bei Säugethieren; von O. Minkowski. (Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmacol. XLI. 6. p. 375. 1898.)

Nach einer sorgfältigen Abwägung des reichlichen Hypothesenmaterials über die Herkunft der Harnsäure giebt M. die Resultate seiner eigenen an Hunden ausgeführten Versuche wieder.

Zuerst versuchte M. durch reichliche Verfütterung solcher Substanzen, die bei Vögeln als Vor-

stufen der Harnsäure zur Synthese benutzt werden, den Körper der Hunde dermaßen zu überschwemmen, dass vielleicht ein Bruchtheil dieser synthetisch gebildeten Harnsäure der weiteren Zersetzung entgehen und im Harne erscheinen würde. Verfüttert wurden Harnstoff, fleischmilchsaures Ammoniak und Allantoin.

Da selbst unter solchen der Synthese günstigen Bedingungen *keine Vermehrung* der Harnsäure zu erzielen war, so ist bei *Hunden eine synthetische Harnsäurebildung sehr unwahrscheinlich*, während sie im Vogelkörper bekanntermaassen die hauptsächlichste Ausscheidungsform des Stickstoffs aus dem Stoffwechsel bildet.

Da sonach bei Hunden die oxydative Harnsäurebildung ausschliesslich vorkommt, verfütterte M., um über die Vorstufen der Harnsäure Näheres zu erfahren, die in dem Lachssperma enthaltene Nucleinsäure; letztere bewirkte zwar zweifellos eine Zunahme des Harnsäuregehaltes im Harne, jedoch war diese erheblich geringer als die durch die resorbierte Nucleinsäure bedingte Vermehrung der Phosphorsäureausscheidung im Harn.

Unter den Spaltungsprodukten der Nucleinsäure des Lachssperma war das *Adenin*, obwohl ein Theil davon nach der Verfütterung unverändert aus dem Harne wieder erhalten wurde, ausser Stande, die Harnsäureausscheidung zu vermehren.

Nach Fütterung mit Kalbsthymus war nicht nur die Harnsäure vermehrt, sondern es traten auch grosse Mengen *Allantoin*, das nächste Oxydationsprodukt der Harnsäure in alkalischer Lösung, ganz regelmässig im Harn auf. Die Oxydation des Allantoin bis zu Harnstoff scheint beim Hunde weniger ausgiebig als beim Menschen zu sein.

Nach Fütterung der einzelnen Spaltungsprodukte der Thymusnucleine trat keine Harnsäure- oder Allantoinvermehrung im Harne auf.

Nach Fütterung von Hypoxanthin wurde beim Hunde fast die ganze eingegebene Menge in Allantoin, bez. Harnsäure übergeführt. Im menschlichen Körper wird Hypoxanthin zum grossen Theil direkt in Harnsäure umgewandelt.

Die Fütterungsversuche mit synthetisch dargestelltem Adenin waren durch heftige Magendarmerscheinungen (Erbrechen und Entzündungsvorgänge im Duodenum und Jejunum) sehr gestört; auch bei subcutaner Injektion des Adenins traten dieselben Erscheinungen und ausserordentlich verstärkte Herzaktion auf; die Sektion des an den Adenininjektionen gestorbenen Hundes wies auch starke Entzündung der Nieren nach. Intra vitam war wiederholt nach der Adeninfütterung allerdings nicht erhebliche und vorübergehende Albuminurie beobachtet worden.

Besonders bemerkenswerth waren die durch das Adenin bewirkten Harnsäureablagerungen in den Nieren, die makroskopisch besonders an der

Grenzzone zwischen Rinde und Mark hervortraten. Die mikroskopischen Einzelheiten dieser Uratablagerungen im Lumen der Harnkanälchen (aber nie im Lumen der Glomeruli), wie auch wandständig zwischen Epithel und Tunica propria der Kanälchen oder anscheinend interstitiell, von Rundzellen umgeben, hat M. durch vorzügliche Abbildungen illustriert. Derartig erkrankte Nieren hatten weniger Harnsäure ausgeschieden als im Normalzustande, obwohl die Harnmenge nach der Adeninfütterung in der Regel vermehrt war und der Harn häufig neutral oder alkalisch reagirte.

Von Homologen des Adenins bewirkte 9-Methyladenin beim Hunde eine sichere Vermehrung der Harnsäure, 7-Methyladenin aber nicht. In Bezug auf die Pathologie der Harnsäure hat M. das Verdienst, in dem Adenin die erste Substanz gefunden zu haben, die Ablagerung von Harnsäure in den Nieren erzeugt unabhängig von der Concentration und Acidität des Harns; dabei ist diese Harnsäure nicht, wie bei anderen experimentellen Ablagerungsversuchen, präformirt eingeführt worden, sondern im Stoffwechsel entstanden.

H. Dreser (Elberfeld).

23. Ueber den Harnsäureinfarkt der Neugeborenen; von H. Spiegelberg. (Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. XLI. 6. p. 428. 1898.)

Weit mehr als die Hälfte aller in den beiden ersten Lebenswochen sterbenden Kinder zeigt in den Nieren die unter dem Namen „Harnsäureinfarkt“ bekannte Ausscheidung von Uratkristallen.

S. ermittelte als Ursache dieser Erscheinung den Umstand, dass der neugeborene Körper (als Versuchsthiere dienten saugende Hunde) die Harnsäure schwerer oxydirt und zersetzt als der erwachsene. Wurde 0.1 g Harnsäure subcutan pro Kilogramm injicirt, so schied der Säugling 53%, der injicirten Menge aus, der erwachsene Hund aber nur 5.6%. Schon 0.25 g Harnsäure pro Kilogramm erzeugte bei den jugendlichen Thieren starke Harnsäureinfarkte.

Nur der Harnsäure gegenüber scheint der jugendliche Körper diese geringe Oxydationskraft zu besitzen, während er in anderen Oxydationsleistungen, wie der Oxydation des Ameisensäuren Natrons und des Thiosulphats, dem erwachsenen Körper durchaus nicht nachsteht.

Die weitere Frage, warum die Harnsäure nicht im Harne gelöst bleibt, sondern ausfällt, liess sich nicht aufklären, denn direkte Versuche zeigten, dass dem Harne des Säuglings trotz des hohen ursprünglichen Gehaltes an Harnsäure im Vergleiche zum Erwachsenen sogar ein höheres Lösungsvermögen für Harnsäure zukommt.

Den Ausfall der Harnsäure müssen also andere bis jetzt gänzlich unbekannt Ursachen veranlassen.

H. Dreser (Elberfeld).

III. Allgemeine Pathologie und pathologische Anatomie.

24. **Agglutinationsversuche mit mütterlichem und kindlichem Blute**; von Dr. Josef Halban in Wien. (Wien. klin. Wchnschr. XIII. 24. 1900.)

Kindliches Blut gewann H. in der Weise, dass er unmittelbar nach der Geburt des Kindes abnabelte und Blut aus dem zum Mutterkuchen führenden Theile der Nabelschnur keimfrei entnahm, mütterliches Blut in der Weise, dass er das nach Abgang des Mutterkuchens aus der Gebärmutter ausfliessende Blut mit einem in die Scheide eingeführten keimfreien Gefässe auffing.

Es zeigte sich, dass das mütterliche Blut häufiger Zusammenballungsvermögen besitzt als das kindliche, dass ferner das Zusammenballungsvermögen des Kindesblutes nicht abhängig zu sein scheint von dem des Mutterblutes, denn in manchen Fällen besass zwar das Mutterblut starkes Zusammenballungsvermögen, das kindliche aber nicht das geringste und umgekehrt.

Somit besitzen kindliches und mütterliches Blut einen verschiedenen grossen Gehalt an zusammenballenden Stoffen.

Mitunter enthielt das Kindesblut solche Stoffe, nicht aber das Mutterblut, woraus H. schloss, dass die zusammenballenden Stoffe in ersterem *angeboren (von der Mutter unabhängig)* vorkommen.

[Ob bei der Entnahme des mütterlichen Blutes aus der Scheide immer unbedingt keimfreies Blut gewonnen wurde, dürfte fraglich sein. Ref.]

Radestock (Blasewitz).

25. **Ein anaërober Streptococcus**; von Dr. Carl Sternberg in Wien. (Wien. klin. Wchnschr. XIII. 24. 1900.)

Im Auswurfe eines an Strahlenpilz der Lunge Erkrankten fand St. weisslich-gelbe Knötchen, die sich bei starker Vergrösserung als Strahlenpilzdrüsen erwiesen und besonders schön die strahlige angeordneten Keulen am Umfange erkennen liessen. Einige dieser Körnchen wurden in keimfreiem Wasser gereinigt und unter Luftabschluss verimpft. In den beschickten Röhrchen zeigte sich in den nächsten Tagen ein üppiges Wachstum von zahlreichen weissgelben Körnchen. Letztere bestanden jedoch nicht aus Strahlenpilz, sondern aus einem Gewirr ziemlich langer Ketten, die sich aus grossen runden oder ovalen, ziemlich plumphen, nach Gram lebhaft färbaren, kugeligen Gebilden zusammensetzten. Es handelte sich somit um einen besonderen Kettencoccus, der durch seine Grösse und sein vorzugsweise bei Luftabschluss in Form weissgelber Körnchen erfolgendes Wachstum ausgezeichnet ist. Radestock (Blasewitz).

26. **Zur Kenntniss des Aktinomycespilzes**; von Dr. Carl Sternberg in Wien. (Wien. klin. Wchnschr. XIII. 24. 1900.)

Es gelang St. in 3 Fällen von wahrer Strahlenpilzkrankung des Menschen, einen Pilz zu züchten, der fast ausschliesslich *ohne Luftzutritt* in Form kleinerer und grösserer gelblicher Körnchen wächst, die den im menschlichen Eiter gefundenen gleichen. Dieser Pilz zeigte in den Saaten dieselben Formen, wie sie in Strahlenpilzdrüsen gefunden werden. Er erzeugte bei Kaninchen und Meerschweinchen nach seiner Einimpfung unter die Haut Eiterungen, in denen aber nie wahre Pilzdrüsen gefunden wurden.

Diese Beobachtungen bestätigen wiederum, dass der *menschlichen* Strahlenpilzkrankung mehrere (*mindestens zwei*) in ihrem Wachstume und ihren Lebensbedingungen *verschiedene* Pilze zu Grunde liegen, die aber ein vollkommen *einheitliches* Krankheitsbild erzeugen. Radestock (Blasewitz).

27. **Ueber die Beziehungen der Moskitos zu den Malaria-Parasiten in Kamerun**; von Dr. Hans Ziemann in Viktoria. (Deutsche med. Wchnschr. XXVI. 25. 1900.)

Z. beobachtete in Kamerun, dass auch dort sich der Schmarotzer des Sumpfflebers im *Mückenmagen* zu einem dunkelgefärbten rundlichen Körper umwandeln kann, in dessen Innern sich *Sporen* bilden. Letztere gelangen dann in die Speicheldrüsen, von wo sie durch den Stechrüssel wieder dem Menschen eingeimpft werden können.

Hieraus ergibt sich, dass die Mücken in Kamerun einen wesentlichen Antheil an der Verbreitung des Sumpfflebers besitzen.

Uebrigens entdeckte Z. einen neuen Blut-schmarotzer bei einer kleinen grauen *Meerkatze*, der dem eigentlichen Erreger des Sumpfflebers sehr ähnlich war; seine Fortentwicklung blieb bisher unbekannt. Radestock (Blasewitz).

28. **Recherches sur la présence et le rôle des bacilles fusiformes de Vincent dans les angines banales et spécifiques**; par Henry de Stoëcklin, Cordoba. (Arch. de Méd. expérim. XII. 1. p. 269. 1900.)

Aus 2 eigenen Fällen ersah de St., dass man aus dem massenhaften Vorhandensein der von Vincent und Bernheim beschriebenen spindelförmigen Spaltpilze selbst bei scheinbarem Fehlen von Löffler'schen Spaltpilzen im Belage noch nicht Diphtherie ausschliessen darf, da die Löffler'schen Pilze mitunter erst in den Saaten zum Vorschein kommen. Auch soll man, selbst wenn es sich anscheinend nur um spindelförmige Spaltpilze handelt, mit der Voraussage des Ausgangs sehr vorsichtig sein.

Weiter hatte de St. Gelegenheit, eine Mandelentzündung mit geschwürigem Zerfalle zu beobachten, bei der die geringe Zahl der im Belage

vorhandenen Spaltpilze und deren Kokkenform auffällig waren. Dieser Fall klärte sich später als harter Schanker auf. Radestock (Blasewitz).

29. Beitrag zur Bakteriologie des Keuchhustens; von Dr. G. Arnheim. (Berl. klin. Wchnschr. XXXVII. 32. 1900.)

A. hält nach seinen zahlreichen Untersuchungen die von Czaplewski beschriebenen „Polbakterien“ für die Erreger des Keuchhustens. Färbt man den auf einem Objektträger ausgebreiteten Auswurf mit einer dünnen Carbolfochsinlösung, so sieht man die Bakterien oft in grosser Menge als kleine, zum Theil in Ketten zusammenliegende Stäbchen, die wie getheilt aussehen, da nur die Pole den Farbstoff aufnehmen und die Mitte ungefärbt bleibt. Die Züchtung dieser Stäbchen macht keine zu grossen Schwierigkeiten, die Culturen erscheinen auf Blutserum in Form der von Czaplewski geschilderten Thautropfen.

A. fand diese Bakterien in vielen Fällen von Keuchhusten, bei anderen Erkrankungen, Bronchitiden, Bronchopneumonien, Tuberkulose, niemals. Zweimal konnte er sie bei an Keuchhusten mit Pneumonie, hämorrhagischer Nephritis und Tuberkulose gestorbenen Kindern auch bei der Sektion in den Lungen nachweisen. Einige Thierversuche hatten keine brauchbaren Ergebnisse. Dippe.

30. The development of the Malpighian bodies of the kidney and its relation to pathological changes which occur in them; by P. T. Herring. (Journ. of Pathol. and Bacteriol. VI. 4. p. 459. 1900.)

H., der menschliche Früchte aus dem 2. bis 5. Monate untersuchte, fand, dass die aus dem mittleren Keimblatte stammenden Malpighi'schen Körperchen gegen Ende des 2. Monates zu erscheinen beginnen und später mit den Anfängen des vom Wolff'schen Körper abstammenden Harnleiters in Verbindung treten.

Das Verhalten der die Bowman'sche Kapsel auskleidenden Zellen bei Nierenentzündung nähert sich (wie H. sah), mehr dem von Endothelzellen als dem von Drüsenzellen.

Endlich vergleicht H. die Malpighi'schen Körperchen mit Nieren im Kleinen, die auf einer frühen Entwicklungsstufe stehen geblieben sind.

Radestock (Blasewitz).

31. Ueber das Wesen der toxischen Nephritis; von Dr. W. Lindemann in Moskau. (Centr.-Bl. f. allg. Pathol. u. s. w. XI. 9. p. 308. 1900.)

L. vergiftete Hunde mit chromsaurem Kali, was bei diesen Thieren Eiweissharnen, bez. Nierenentzündung verursachte. Spritzte L. nun Blut eines solchen Hundes einem anderen gesunden Hunde (in eine Vene) ein, so erkrankte letzterer an starkem Eiweissharnen, das mitunter mehrere Wochen fort-dauerte und selbst zu tödtlicher Urämie führte.

Zwar schienen auch andere Nierengifte, z. B. das in den spanischen Fliegen enthaltene, die Eigenschaft zu besitzen, das Blut der mit ihnen vergifteten Thiere zu einem starken Nierengifte zu machen, jedoch waren sie keinesfalls so starke Gift-erzeuger wie das chromsaure Kali.

Eine andere Versuchsreihe ergab: 1) dass gesundes Hundeblood, einem anderen Hunde eingespritzt, bei diesem selbst in sehr grossen Mengen (20 cm³ auf das kg) kein Eiweissharnen hervorruft und 2) dass das Blut der mit chromsaurem Kali vergifteten Hunde keine giftigen Chromverbindungen mehr enthält, da solche den Körper sehr schnell verlassen und höchstens noch in der Leber und den Nieren zurückgehalten werden.

Aus diesen Versuchen zieht L. den Schluss, dass das Blut eines Thieres auch bei anderen Thieren derselben Art noch als Nierengift wirken kann, sobald man dem Thiere vorher ein Gift beigebracht hat, das den Untergang von Nierenzellen hervorruft.

Radestock (Blasewitz).

32. 1) Entstehung und Wesen der „Vogelgicht“ und ihre Beziehungen zur Arthritis urica des Menschen; von Dr. H. Kionka. (Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. XLIV. p. 186. 1900.)

2) Einfluss des Kalkes auf das physiologische Verhalten gichtkranker Hühner; von Dr. H. Kionka. (Ebenda p. 207.)

1) Kionka konnte durch reine Fleischfütterung an Hühnern eine bis zum Tode der Thiere fortschreitende gichtartige Erkrankung willkürlich erzielen. Die Krankheit schreitet unter beständigem Gewichtsverluste der Thiere vorwärts. Zur Herbeiführung des Todes bedarf es bei ausschliesslicher Fleischnahrung der beträchtlichen Zeit von 6—9 Monaten. K. unterscheidet 3 Formen der Krankheit: Im ersten Typus treten anfallsweise Verschlimmerungen des Leidens auf, Schwellung der Gelenke und schnelle Abmagerung, der anderen Form fehlten die Gelenkerscheinungen, der Tod trat nach lange dauernder Abmagerung ein; die dritte, seltenere Form stand der ersten sehr nahe, nur traten an den Gelenken und in den Muskeln der Beine Uratknotten (richtige Tophi) auf, die theilweise zerfielen und nach aussen aufbrachen. Bei der Sektion der Hühner erschien die Synovialmembran zahlreicher Gelenke entzündet, manchmal mit knolligen Uratanhäufungen durchsetzt, letztere konnten auch auf der Pleura und dem Bauchfelle gefunden werden. In den Nieren waren immer zahlreiche Harnkanälchen durch Uratkrystalle verlegt. Die Erkrankung ist also nach K. der schon oft beobachteten genuinen Vogelgicht gleich zu setzen.

Die Stoffwechsel-Untersuchung zeigte eine enorme, zum Theil 600% betragende Steigerung aller Ausscheidungen, die hauptsächlich auf Kosten der gesteigerten Harnsäureproduktion kommt, denn

weitaus der grösste Theil des Fleischstickstoffes wird in Harnsäure umgewandelt.

K. hält die völlige Analogie zwischen Vogelgicht und Arthritis urica des Menschen in Ursache und Entstehung aufrecht.

2) Als Kionka seinen auf Fleischkost beschränkten Thieren täglich reichliche Mengen kohlen-sauren Kalkes (Eierschalen) verabreichte, war die nächste Folge eine reichliche Vermehrung der täglich ausgeschiedenen Exkrementmengen (über 600 g pro die), die sich zum Theil durch vermehrte Wasserausscheidung in Folge gesteigerter Wasseraufnahme erklären liess. Die Stoffwechseluntersuchung ergab eine vermehrte Ammoniak- und verminderte Harnsäureausscheidung gegenüber der Norm. Die genauere Untersuchung des Kothes ergab als Ursache dieser Erscheinung die Anwesenheit reichlicher Mengen unverdauten Fleisches, daraus erklärt sich die verminderte Harnsäurebildung durch verminderte Resorption des dazu nöthigen Ausgangsmaterials. Die Entstehung des Ammoniaks erklärt sich K. so, dass bei der durch den Kalk bewirkten alkalischen Reaktion des Darminhaltes, die Bildung von Carbaminsäure aus organischen, N-haltigen Körpern ermöglicht ist. Jedenfalls kommt dem Kalke eine die Resorption verzögernde oder hindernde Wirkung auf die Eiweissstoffe zu.

Die anatomische Untersuchung der Kalkhühner ergab bei 3 (von 5) den merkwürdigen Befund der Anwesenheit krystallinischer Konkreme-nte von phosphorsaurem Kalke in den Muskeln und in der Nähe der Gelenke, ein Befund der in ursächlichen Zusammenhang mit der Kalkdarreichung zu bringen ist.

W. Straub (Leipzig).

33. Beiträge zur feineren Struktur der Leberzelle mit besonderer Berücksichtigung der Pathogenese des Ikterus; von Alfred Szubinski in Göttingen. (Beitr. z. pathol. Anat. u. allg. Pathol. XXVI. 3. p. 446. 1899.)

Der Eintritt von Galle in die Blutbahn beim Stauungsikterus ist sekundärer Natur und wird durch die Lymphbahn vermittelt; wird der gallehaltigen Lymphe der Uebertritt in die Blutbahn verlegt, so tritt erst nach Verlauf einiger Tage Ikterus ein. Dieses Verhalten brachte Nauwerck auf die Vermuthung, dass sich im weiteren Verlaufe der Gallenstauung andere Abflusswege ausbilden, und er wies auch in einem Falle von mit starkem Ikterus einhergehender hypertrophischer Lebercirrhose Veränderungen in den Leberzellen nach, die seine Annahme bestätigten. Sz. prüfte die Nauwerck'schen Untersuchungen (mangels geeigneteren Materials) an einer ikterischen Leber mit starker Granularatrophie nach und kam zu fast gleichen Resultaten wie Nauwerck. Daraufhin versuchte er auf dem Wege des Thierversuches sich Klarheit darüber zu verschaffen, ob es in der Leberzelle präformirte Capillarsysteme giebt. Er stellte durch Versuche an Hunden, denen er den

Ductus choledochus (1mal die Venae subolaviae kurz vor ihrer Einmündung) unterband, fest, dass es in der Leberzelle 2 scharfgetrennte Ausführungssysteme giebt: 1) das Gallensystem, 2) das Glykogensystem. Letzteres hat seinen Anfang in der Umgebung des Kernes und von hier aus ziehen feinste, zarteste Röhrchen durch den Zellenleib nach allen Richtungen vielfach geschlängelt hindurch zu den Blutcapillaren. Das Gallenkanälchensystem besteht aus derberen Röhrchen, die bei der Stauung sich vacuolenartig ausdehnen. Tritt nun durch irgend einen krankhaften Vorgang Stauung im Gallenausführungssystem ein, so staut sich die Galle sofort in allen Ausführungsgängen bis in die Leberzelle hinein, in der die Sekretion fortdauert. Ist die Stauung bis hierher fortgeschritten, so wird die Leberzelle durch den Druck von innen und die Compression von aussen in ihrer Ernährung und Funktion beeinträchtigt und degenerirt. Die Galle diffundirt in das freigebliebene Ausführungssystem hinüber, d. h. sie gelangt mit dem Glykogen durch dessen Ausführungsgänge in die Blutbahn. Einer Stauung im Glykogensystem während der Degeneration der Zelle wird durch den Blutstrom vorgebeugt, der, wie eine Saugpumpe wirkend, das Glykogensystem entlastet.

H. Beschorner (Dresden).

34. Des modifications anatomiques et chimiques du foie dans la scarlatine; par Roger et Garnier. (Revue de Méd. XX. 3. p. 262. 1900.)

Wie alle fieberhaften Krankheiten ruft auch Scharlach Veränderungen in der Leber hervor, die R. und G. zum Gegenstande eingehender Untersuchungen machten.

Schon äusserlich sind diese Veränderungen sichtbar durch Vergrösserung der Leber, sowie durch weissliche, rothe oder bläuliche Flecke von marmorähnlicher Zeichnung auf der Leberoberfläche. Auf Leberschnitten war regelmässig eine beträchtliche Wucherung von Rundzellen in dem die Läppchen begrenzenden Bindegewebe zu finden, woran sich ein Zerfall von Leberzellen mit nachfolgender Verfettung schliesst. Bereits nach 5 bis 6 Tagen hatte sich häufig ausgesprochene Fetilleber entwickelt, deren chemische Untersuchung das Dreifache vom gewöhnlichen Fettgehalte einer gesunden Leber ergab; mit der Zunahme des Fettgehaltes geht eine Zunahme des Eiweissgehaltes der Leber Hand in Hand.

Welchen Einfluss diese Veränderungen auf den Verlauf des Scharlachs ausüben, suchen R. und G. durch weitere Beobachtungen am Krankenbette zu ergründen.

Radestock (Blasewitz).

35. On the bacteriocidal functions of the liver and the etiology of progressive hepatic cirrhosis; by George Adami. (Brit. med. Journ. Oct. 22. 1898.)

Bei der sogenannten „Pictou cattle disease“, einer Krankheit, die pathologisch-anatomisch durch

eine ausgesprochene Lebercirrhose charakterisirt ist, fand A. in der Leber, in den Lymphdrüsen, in der Galle und gelegentlich auch in anderen Organen und Körperflüssigkeiten einen charakteristischen, für Thiere pathogenen Bacillus, dessen morphologische Eigenschaften auf einer Tafel zur Darstellung gebracht sind. Er ist polymorph, bei dem Wachstume ausserhalb des Körpers erscheint er zuerst als Diplococcus mit einem Hofe, später als Stäbchen. Denselben Diplococcus fand er auch bei den Sektionen von 20 Menschen mit Lebercirrhose. Weiteres Studium der Eigenschaften des Mikroorganismus führten zu der Auffassung, dass es sich hier um eine besondere Form des *Bacterium coli* handele, und obwohl auch bei der bakteriologischen Leichenuntersuchung in 20 Lebern bei allen möglichen Krankheiten Colibacillen gefunden wurden, hält A. an der Ansicht fest, dass die Gegenwart dieser besonderen Diplokokken-Form in der Leber und in den abdominalen Lymphdrüsen bei den progressiven atrophischen Lebercirrhosen in einem ursächlichen Zusammenhange mit der krankhaften Bindegewebebildung stehe.

Weintraud (Wiesbaden).

36. **On the bacteriology of a case of progressive portal cirrhosis**; by Abbott, Montreal. (Journ. of Pathol. and Bacteriol. VI. 3. p. 315. 1900.)

A. fand in der Leiche eines 56jähr., an Schrumpfleber zu Grunde gegangenen Mannes eine Entzündung des Bauchfellüberzuges der Leber und Milz, eine starke Entzündung des Dünndarmes, beträchtliche Vergrösserung der Gekrölymphdrüsen und rechtseitige Brustfellentzündung. Kurz nach dem Tode angefertigte Leberschnitte enthielten kleine *Doppelkugeln*, die auf den gewöhnlichen Nährböden sich als Stäbchen vermehrten und *nichts Anderes als Colistäbchen* waren. Bei fortgesetzter Züchtung in Bauchhöhlenergüssen behielten sie aber ihre Gestalt bei und gingen nicht in die Stäbchenform über.

Radestock (Blasewitz).

37. **Ueber Lebercirrhose**; von Dr. Richard Kretz in Wien. (Wien. klin. Wchnschr. XIII. 12. 1900.)

Kr. fand, dass bei der Cirrhose auf die Einschmelzung von Lebergewebe ein Nachwuchs folgt, so dass nicht nur einzelne Läppchen, sondern ganze Theile, bez. Lappen der Leber sozusagen *umgebaut* werden. Ueberwiegt jedoch der Schwund den Nachwuchs, so kommt es zur Schrumpfung der ganzen Leber, die schliesslich zum Tode führt.

Das neugebildete Ersatzgewebe ist vom unversehrten älteren Lebergewebe fast gar nicht zu unterscheiden; sehr gut lässt sich der Vorgang an der Grenze der Leberläppchen verfolgen.

Radestock (Blasewitz).

38. **Zur Kenntniss der hypertrophischen Lebercirrhose**; von L. J. Eberth in Halle. (Virchow's Arch. CLVIII. 2. p. 387. 1899.)

In einem Falle von hypertrophischer Lebercirrhose, in dem die Schrumpfung noch nicht weit gediehen war, hatte E. Gelegenheit, die Beziehungen zwischen Gewebetod und Bindegewebebildung gut zu verfolgen, wobei er fand, dass das neugebildete Bindegewebe *nicht* (wie dies von verschiedenen Seiten hervorgehoben wurde) zu einer Abkapselung von Drüsengewebeinseln führt, sondern mehr inselförmig in Herden auftritt, die nach allen Seiten ihre Ausläufer schicken, ferner, dass die Gallenstauung weniger in den Gallengängen zwischen den Läppchen, als in den äussersten Gallengängen der Läppchen auftritt.

Radestock (Blasewitz).

39. **Lebercirrhose und multiple Adenombildung der Leber**; von Dr. Schmieden in Göttingen. (Virchow's Arch. CLIX. 2. p. 290. 1900.)

In der bindegewebig verhärteten Leber eines 48jähr. Mannes fand Sch. zahlreiche gelbe, über die Schnittfläche hervorspringende Knoten von ausgesprochenem Drüsenbau, offenbar wuchernde Leberzellen, die anfangs wohl zum Ersatz verloren gegangenen Drüsengewebes entstanden waren, später aber sich in eine bösartige Epithelwucherung umgewandelt hatten, die den letzten Rest gesunden Lebergewebes vernichtete.

Radestock (Blasewitz).

40. **Cristalli di leucina in due casi di cirrosi epatica**; per V. Greco. (Clin. med. ital. XXXVIII. 4. p. 230. 1899.)

Leucin ist im Urin vornehmlich bei akuter Leberatrophie, Phosphorvergiftung, pernicioser Anämie, Leukämie, selten bei Typhus und Variola gefunden worden. G. hat die Krystalle auch in 2 Fällen von Lebercirrhose gesehen. In beiden Fällen war die Krankheit vorgeschritten, der eine Kranke lag im Koma. Der hochgestellte, gallenfarbstofffreie Urin enthielt bei dem komatösen Kranken 0.8% Eiweiss, aber keine Cylinder, keinen Zucker, nur 1.5% Harnstoff; bei dem anderen weder Eiweiss, noch Zucker, 2.2% Harnstoff. Die Leucinkrystalle zeigten die bekannte Form und Struktur, sie waren aber nicht, wie gewöhnlich, gelblich gefärbt, sondern farblos; einige zeichneten sich durch ihre Grösse aus: der Durchmesser der grössten kam dem 6—7fachen Durchmesser weisser Blutkörperchen von mittlerer Grösse gleich. Nach G. ist auch bei der Lebercirrhose das Auftreten des Leucins im Urin auf eine Hemmung der Harnstoffbildung in der Leber zurückzuführen.

Janssen (Rom).

41. **Beitrag zur Lehre von der intravitalen Autodigestion des menschlichen Pankreas**; von Prof. H. Chiari in Prag. (Prager med. Wchnschr. XXV. 14. 1900.)

Ch. beschrieb vor Jahren 2 Fälle von herdförmiger Pankreasselfverdaung, deren intravitale Entwicklung aus den Gewebereaktionen

(Entzündung, Narbenbildung) mit Sicherheit zu erkennen war. Während in diesen Fällen eine Ursache der Erkrankung nicht nachweisbar war, beobachtete Ch. neuerdings eine Combination solcher Autodigestionserde mit arteriosklerotischen Veränderungen, wobei letztere die Veranlassung zu ersteren gewesen zu sein schienen.

Eine 45jähr. Frau litt an Nephritis interstit. chron. ohne jemals Symptome einer Pankreas-erkrankung zu zeigen. Die *Sektion* ergab Granularatrophie der Nieren, geringe Endarteriitis chronica der Aorta, starke linksseitige Herzhypertrophie; mehrere frische pneumonische Herde; ein 20 qcm grosses Rectalgeschwür unmittelbar über dem Anus. Das *Pankreas*, gross, weich, enthielt mehrere gelblichgrau verfärbte weiche Herde, mit hämorrhagischer Infiltration der Umgebung; geringe Lipomatose. Duct. Wirsung. normal.

Mikroskopisch fand man in fast allen Pankreasarterien, ähnlich wie in den Nierenarterien, *Endarteriitis proliferans*, und hier und da wandständige, aber nie obturirende Thromben. Ganz regelmässig fand sich parietale Thrombose und besonders starke Endarteriitis in den Nekroseherden, die von einem Leukocytenwall, sowie von Blutungen umgeben und demnach unzweifelhaft intravital entstanden waren. Die zugehörigen Venen waren normal. In *einem* der Nekroseherde waren auch kleine Fettnekroseherde eingeschlossen; Bakterien fehlten.

Dieser Fall dient zur Stütze für die von *Beneke* und *Blume* ausgesprochene Anschauung, dass lokale Ischämien die Ursache der intravitalen Autodigestion des Pankreas sind. Ch. hebt ausserdem hervor, dass Fettgewebenekrose und Autodigestion des Pankreasgewebes nicht in gleichem Maasse nebeneinander vorkommen, sondern eher in einem gewissen Maasse von einander unabhängig zu sein scheinen. *Beneke* (Braunschweig).

42. *Sur la nature de la sécrétion interne du pancreas*; par R. Lépine. (Lyon méd. XXXI. 16; Avril 16. 1899.)

L. entwickelt eine einfache Theorie der Pathogenese des Pankreasdiabetes. Sie stützt sich auf seine Versuche über das glykolytische Ferment, und ganz speciell auf die von ihm und *Martz* schon immer behauptete Beförderung der Glykolyse durch das Pankreas. Diese lässt sich jetzt einfach erklären: das Pankreas, dessen Nerven man gereizt hat, enthält mehr Peptone als ein normales Pankreas. Seit Langem weiss man, dass die Peptone die Thätigkeit der Zellen steigern. In dem Pankreas-Trypsin, das die Peptone bildet, und in den Peptonen, die unter der Wirkung des Pankreas entstehen und auf dem Wege der inneren Sekretion resorbirt werden, sind also die Substanzen zu suchen, die die Glykolyse in den Geweben unterhalten. Ausfall dieser längst bekannten Pankreaswirkung macht also in Folge des Wegfalls der Glykolyse in den Geweben Diabetes und die Annahme einer neuen, bisher unbekanntenen Pankreasfunktion ist ganz unnöthig. So *Lépine*.

Weintraud (Wiesbaden).

43. *Experimental pancreatitis*; by Dr. Simon Flexner. (Proceed. of the pathol. Soc. of Philad. N. S. III. 2. p. 25. Dec. 1899.)

Der Vf. erzeugte bei Hunden Bauchspeicheldrüsenentzündung durch Einspritzung von verdünnter Säure (mit Vorliebe HCl) in den Wirsung'schen Gang, auch durch Einbringen von Spaltpilzculturen in letzteren. Die Entzündung war meist eine allgemeine, oft mit Absterben von Drüsengewebe, bez. der ganzen Drüse verbunden und häufig die Ursache raschen Todes der Thiere, deren Harn Zucker enthielt. Abgestorbenes Fettgewebe fand sich an verschiedenen Stellen, bisweilen im Netze, nicht selten auch um den Herzbeutel herum. F. ist weit entfernt davon, aus seinen Thierversuchen darauf zu schliessen, dass das gelegentliche Eindringen von Magensäure in den Wirsung'schen Gang Entzündung der Bauchspeicheldrüse verursachen könne, vermuthet aber, dass bereits eine Behinderung der Drüsensaftabsonderung (ohne ausgesprochene Entzündung der Bauchspeicheldrüse) Fettgewebetod hervorrufen könne.

Radestock (Blasewitz).

44. *Der Stoffwechsel beim Pankreasdiabetes*; von G. Colasanti und A. Bonami. (Moleschott's Untersuchungen u. s. w. XVI. 5 u. 6. p. 446. 1899.)

Die Einzelheiten der sehr sorgfältigen Stoffwechselanalysen bei 2 Hunden vor und nach der Pankreasexstirpation müssen im Original eingesehen werden, da im Rahmen eines Referates die zahlreichen Tabellen nicht wiederzugeben sind; sie betreffen die Ausscheidung der fixen Stoffwechselprodukte, wie diejenigen des respiratorischen Stoffwechsels und die Resultate fortlaufender Blutuntersuchungen. Zusammengefasst lauten die Resultate:

„Nach Pankreasexstirpation tritt unfehlbar Glykosurie auf. Nach unserer Beobachtung tritt dieselbe unmittelbar auf die Operation ein. Unsere Versuchshunde wurden 24—36 Stunden nach der Exstirpation diabetisch. Die anatomischen Veränderungen nach der Operation sind stets die gleichen — nämlich eine charakteristische, fettige Degeneration der parenchymatösen Organe. Die Zuckerausscheidung stellt sich auf eine mittlere Höhe ein und folgt dann den Schwankungen der Stickstoff- und Harnstoffausscheidung. Stickstoff- und Harnstoffausscheidung sind proportional dem Körpergewicht des Thieres und stehen ohne Azoturie in geradem Verhältniss zur Zuckerausscheidung. Die Kreatinausscheidung ist proportional der Kreatinaufnahme in der Nahrung. Die Pankreasexstirpation ist ohne Einfluss auf dieselbe. Das Aceton ist ein fast constanter Bestandtheil des normalen Harns beim Hund und fehlt auch nach der Exstirpation des Pankreas nicht. Die Acetonurie ist also nicht eine Folge der Exstirpation. Die Phosphorsäureausscheidung ist nach der Pankreasexstirpation die normale und läuft parallel der Stickstoff- und Harnstoffausscheidung. Auch die Chlorausscheidung hält sich in normalen Gren-

zen und ist proportional der Chloraufnahme in der Nahrung. Der Pankreasdiabetes hat keinen Einfluss auf den Stoffwechsel, soweit er die organischen und anorganischen Bestandtheile des Harns betrifft. Die Lebhaftigkeit des respiratorischen Chemismus ist herabgesetzt. Der Hund athmet nach der Pankreasexstirpation um $\frac{1}{3}$ bis $\frac{2}{3}$ weniger CO_2 aus als normal. Die Zahl der rothen Blutkörperchen erleidet durch die Pankreasexstirpation keine Veränderung.

Wie beim idiopathischen Diabetes, so nimmt auch beim Pankreasdiabetes der Hämoglobingehalt etwas ab. Der Pankreasdiabetes hat also keinen Einfluss auf den Stoffwechsel, sondern setzt nur den Gasaustausch in den Lungen und den Farbstoffgehalt des Blutes etwas herab.“

Weintraud (Wiesbaden).

45. *Valeur clinique de l'épreuve de la glycosurie alimentaire*; par le Dr. Linossier. (Arch. gén. de Méd. N. S. I. 4. p. 385. Avril 1899.)

L. bezweifelt den diagnostischen Werth, den viele Kliniker dem positiven Ausfall der Prüfung auf alimentäre Glykosurie, namentlich in der Diagnostik der Leberkrankheiten, beilegen. Er bespricht deshalb zunächst die Theorie der alimentären Glykosurie und die Technik ihrer Prüfung, und fordert, dass man dabei immer dieselbe Zuckerart (Glykose) verwende und stets die gleich grosse Zuckerdosis, und zwar unter genau denselben sonstigen Bedingungen (in Bezug auf Tageszeit, Mahlzeit u. s. w.) verabreiche. Nur so sind vergleichbare Resultate zu gewinnen, namentlich muss auch mit absolut zuverlässigen Methoden auf Zucker geprüft werden.

Bei der Aufzählung der in der Klinik bei der Prüfung auf alimentäre Glykosurie gewonnenen Resultate, stellt L. die Ergebnisse seiner zusammen mit Roque im Jahre 1895 veröffentlichten Versuche an die Spitze, wonach bei Verabreichung von 150 g Zucker, bei Lebercirrhose mit schwerer Veränderung der Leberzellen die Glykosurie fehlen und in anderen krankhaften Zuständen, ohne jede Beteiligung der Leber auftreten kann. Er stellt sich damit in Gegensatz zu vielen französischen Klinikern (wie Hanot, Chauffard), die in der alimentären Glykosurie ein Zeichen der Insufficienz der Leberzelle erblicken und sie dementsprechend für ein prognostisch ungünstiges Symptom ansprechen. Bei der Zusammenstellung der Literatur findet er zahlreiche Angaben, die seine Beobachtungen von dem Fehlen der alimentären Glykosurie bei Leberkrankheiten bestätigen. Andererseits giebt es genug Fälle von alimentärer und spontaner Glykosurie und von Diabetes, die vollständig unabhängig von Lebererkrankungen sind. Eine scharfe Grenze zwischen alimentärer Glykosurie, spontaner Glykosurie und der Zuckerausscheidung bei manchen Diabetesformen kann

man nicht ziehen. Sie unterscheiden sich nur quantitativ. Weintraud (Wiesbaden).

46. *Zur Frage der Zuckerbildung aus Fett im Thierkörper. Ein Beitrag zum Phlorhizindiabetes im Hungereustande*; von Dr. Muneo Kumagawa und Dr. Rentaro Miura. (Arch. f. Anat. u. Physiol. [physiol. Abth.] 5 u. 6. p. 431. 1898.)

K. u. M. versuchten die Frage zu entscheiden, ob der nach Phlorhizininjektion ausgeschiedene Traubenzucker nur aus Eiweiss, oder auch aus Fett stamme. Sie stellten zwei Versuche an hungernden Hunden an. Im ersten Versuche wurde die Eiweisszersetzung sehr gesteigert und, da das Versuchsthier kein Glykogen und nur noch sehr wenig Fett besass, so musste der Zucker aus Eiweiss stammen. Im zweiten Versuche trat ebenfalls bedeutende Eiweisszersetzung auf. Auch hier blieb die Zuckermenge hinter derjenigen zurück, die sich aus der gesteigerten Eiweisszersetzung berechnen liess. Zuckerbildung aus Fett ist daher beim Phlorhizindiabetes nicht nachzuweisen — was mit den Ergebnissen von v. Mering, Moritz und Praussnitz, Cremer und Ritter übereinstimmt. V. Lehmann (Berlin).

47. *Zur Frage des Nierendiabetes*; von Dr. P. F. Richter. (Deutsche med. Wchnschr. XXV. 52. 1899.)

Um das Vorkommen eines Nierendiabetes oder besser gesagt einer Glykosurie, bei der der Zustand der Niere von erheblicher Bedeutung ist, experimentell zu erweisen, bedurfte es der Prüfung, ob Veränderungen des Nierenparenchyms dem Auftreten einer Glykosurie vorausgehen, die unter anderen Umständen vielleicht nicht zu Stande gekommen wäre, und ob anatomisch nachweisbare Läsionen der Niere Ursache für eine Zuckerausscheidung abgeben können. In erster Linie konnte durch die intravenöse Anwendung kleiner Dosen Sublimat ziemlich regelmässig Glykosurie hervorgerufen werden, häufig schon, bevor noch eine Albuminurie eingetreten war und ohne dass die Versuchsthiere irgend eine Schädigung zeigten. Chrom erwies sich als wirkungslos. Bei Anwendung von Oxalsäure konnte wohl häufig Reduktion, aber niemals eine gährungsfähige optisch aktive Zuckerart nachgewiesen werden. Durch subcutane Applikation kleiner Cantharidin-Dosen trat gleichzeitig mit einer mässig starken Albuminurie auch Glykosurie auf. Da in diesen Fällen nur eine verhältnissmässig geringe Hyperglykämie bestand, die unter normalen Verhältnissen wohl kaum zu einer Ausscheidung von Zucker durch die Nieren führt, so liegt es nahe, die gleichzeitige Affektion dieses Ausscheidungsorgans für die Melliturie mit verantwortlich zu machen, also anzunehmen, dass die nachweislich geschädigten und veränderten Nieren schon einer Erhöhung des Blutzuckers

gegenüber zeitweilig durchlässig werden, der die gesunde Niere noch vollkommen gewachsen ist.

Aufrecht (Magdeburg).

48. Zur Frage des Nierendabetes; von Dr. Eger. (Deutsche med. Wchnschr. XXV. 51. 1899.)

E. berichtet über 2 Fälle von chronischer Nephritis mit Glykosurie, in denen nach seiner

Ansicht jene das hauptsächlich und primäre Leiden, diese das hinzugegetretene gewesen ist. Ob die Glykosurie einer akut zunehmenden Insufficienz des erkrankten Organs ihre Entstehung verdankte oder der Vergiftung des Körpers durch die zurückgehaltenen Stoffwechselprodukte, das bleibt dahingestellt.

Aufrecht (Magdeburg).

IV. Pharmakologie und Toxikologie.

49. Experimenteller Beitrag zur Wirkung und Nachwirkung von Schilddrüsen Gift; von M. Porges in Marienbad. (Berl. klin. Wchnschr. XXXVII. 14. 1900.)

P. beobachtete gelegentlich bei einem Hunde, dass nach Schilddrüsenfütterung neben der bekannten gesteigerten Eiweisseinschmelzung reduzierende Substanz im Harn auftrat. Die Substanz erwies sich als Lävulose (Prüfung im polarisirten Lichte, Osazon vom Schmelzpunkte 206° C.). P. glaubt, dass durch die Schilddrüsenbehandlung in diesem Falle der Kohlehydratstoffwechsel in der Art alterirt war, dass bei der Rohrzuckerspaltung bloß die Dextrose zurückgehalten wurde. Werden unter Schilddrüsenwirkung statt Rohrzucker 80 g Traubenzucker [I] gegeben, so tritt im Harn Traubenzucker auf. Ob in diesem Falle eine starke Glykosurie eine schwache Lävulosurie überbietet hat, entscheidet P. nicht. P. spricht sich betreffs der Behandlung der Fettleibigkeit für die Beibehaltung der diätetischen und Trinkkuren aus.

W. Straub (Leipzig).

50. Versuche über den Einfluss der Benzoesäure auf die Harnsäurebildung; von Dr. M. Lewandowsky in Berlin. (Ztschr. f. klin. Med. XL. 3 u. 4. p. 202. 1900.)

Die Chinasäure soll die Harnsäureausscheidung herabsetzen, dieses soll auf einer Verminderung der Harnsäurebildung beruhen und damit soll die Chinasäure (eine Benzoesäure) ein vortreffliches Mittel gegen Gicht sein, besonders als chinasaures Piperazin: Sidonal (vgl. Jahrb. CCLXVI. p. 155). Leider sind diese Behauptungen, deren Bestätigung auch theoretisch für die Chemie im Körper von grosser Bedeutung gewesen wäre, nach L.'s Untersuchung nicht richtig. Die Chinasäure hat auf die Ausscheidung der Harnsäure eine geringe und unzuverlässige Wirkung, auf die Bildung der Harnsäure gar keine. L. meint, dass ihre therapeutische Wirkung, an der nicht gut zu zweifeln ist, der der Salicylsäure nahe stehen möchte; unter Anderem scheint sie auch ein brauchbares Antineuralgicum zu sein.

Dippe.

51. Ueber den Einfluss des Alkohols auf die Ausscheidung der reduzierenden Substanzen im Harn; von Adalbert Gregor. (Wien. klin. Wchnschr. XIII. 16. 1900.)

Der Genuss des Bukowinaer Dampfbiere bewirkte bei G. eine Steigerung des Gehaltes des

Harns an reduzierender Substanz, an der aber die im Biere enthaltene Maltose nicht betheiligte sein soll.

W. Straub (Leipzig).

52. Action du salicylate de soude sur la nutrition et en particulier sur la sécrétion biliaire; par le Dr. Henri Moreigne. (Arch. de Méd. expérim. XII. 1. p. 303. 1900.)

Wie Stoffwechselversuche an gesunden Menschen mit besonderer Berücksichtigung der *S-Ausscheidung* ergaben, steigert salicylsaures Na in Tagesgaben von 5—5.5 g die Gallenabsonderung, ohne übrigens die Stoffwechselforgänge und die Verbrennungsvorgänge innerhalb des Körpers zu vermindern, wie früher behauptet wurde. Durch salicylsaures Na werden nicht nur die wässrigen, sondern auch die gelösten Bestandtheile der Galle vermehrt.

Radestock (Blasewitz).

53. Ueber die Wirkung fluorescirender Stoffe auf Infusorien; von Oscar Raab. (Zeitschr. f. Biol. XXXIX. 4. p. 524. 1900.)

In Fortführung der Tappeiner'schen Untersuchung über die Wirkung von Phenylchinolinen und Phosphinen auf niedere Organismen fand R., dass das Akridin für *Paramecium* von wechselnder Giftigkeit ist, je nachdem die vergiftete Cultur im Lichte steht oder nicht. Während eine Akridinlösung von 1:20000 bei zerstreutem Lichte die *Paramecien* in 60 Minuten tödtet, geschieht dieses bei Sonnenlicht schon nach 6 Minuten, im Dunkeln bleiben die Thiere in der Lösung über 100 Stunden am Leben. Diese gesteigerte Giftigkeit rührt sicher nicht etwa von einer stattgehabten Polarisation des Lichtes auf die Akridinlösung her, denn dieses wird überhaupt nicht polarisirt; auch werden nicht Strahlen aus dem Lichte absorbiert, die für die Thiere lebenswichtig sind, eben so wenig ist die nach Abzug der thatsächlich absorbierten Strahlen übrig bleibende Strahlenmischung den *Paramecien* schädlich; denn wenn R. die unvergifteten *Paramecien* in einem besonderen Gläschen in Wasser suspendirt in eine Lösung von Akridin $\frac{1}{500}$ brachte, so dass zu den Thieren bloß Licht kam, das eine Akridinschicht passirt hatte, so blieben die Thiere Wochen lang am Leben. Es handelt sich also nicht um eine Einwirkung des Akridins auf das Licht. Dass aber auch eine Einwirkung des Lichtes auf die *Paramecien* ohne Bedeutung ist, dafür spricht die Thatsache, dass

eine ähnliche Steigerung der Giftigkeit durch Licht zwar bei Methylphosphin und Chinin vorhanden ist, während sie ausbleibt bei anderen Paramaeciengiften, wie Morphin, Strychnin, Phenylchinaldin. Es handelt sich bei der Steigerung zweifellos um eine Einwirkung des Lichtes auf die Akridinlösung, und zwar nur während der Belichtung, denn eine belichtete Akridinlösung verliert ihre gesteigerte Giftigkeit im Dunkeln sofort und im Lichte schwach vergiftete Thiere können sich durch Einbringen in's Dunkle sofort wieder erholen.

R. fand, dass von den Paramaeciengiften nur das Akridin, Methylphosphin und Chinin die Eigenschaft haben, im Lichte giftiger zu werden; den anderen Giften gegenüber haben aber diese Substanzen die physikalische Eigenschaft der Absorption und Fluorescenz. Es liess sich thatsächlich zeigen, dass Licht, das eine Akridinlösung passirt hat, nicht mehr im Stande ist, eine Paramaecien-cultur in Akridinlösung mit normaler Geschwindigkeit zu tödten. Indessen ist die Absorption in der $\frac{1}{100000}$ Akridinlösung so gering, dass ihr eine Bedeutung nicht zugeschrieben werden kann.

Da auch das fluorescirende Eosin im Lichte für Paramaecien von gesteigerter Giftigkeit ist, schliesst R., „dass die Wirkung des Lichtes auf die Versuche mit Akridin, Phosphin, Chinin und Eosin auf die Fluorescenz dieser Körper gegründet ist“.

Die Anstellung der Versuche in den verschiedenen Partien des Spectrum ergab, dass thatsächlich in demjenigen Lichte die Giftigkeit der Lösungen am meisten gesteigert war, das auch ihre Fluorescenz am stärksten hervorrief, also z. B. bei Eosin in den grünen Strahlen des Spectrum.

Da das Fluorescenzlicht selbst als ohne Einfluss auf die Paramaecien sich erwies, ist anzunehmen, dass der Vorgang der Erzeugung der Fluorescenz selbst das Schädliche ist. Die Analogie mit dem gleichfalls fluorescirenden Chlorophyll, das erst im belichteten Zustande die Energie der Lichtstrahlen in chemische Energie umsetzt, legt die Annahme nahe, „dass eben fluorescirende Körper die Energie der Lichtstrahlen in lebende chemische Energie umzusetzen vermögen, diese umgesetzte chemische Energie wird dann beim Chlorophyll, die Assimilation beim Akridin, Phosphin, Eosin und Chinin den Tod der Paramaecien bewirken“.

W. Straub (Leipzig).

54. Ueber die desinficirende Wirkung des Phenolsolum hungaricum; von Dr. Julius Filep. (Orvosi Hetilap Nr. 31. 1900.)

Als Ersatz des Lysol wurde von einer Budapester chemischen Fabrik (Firma Dr. Theodor Heidelberg) ein neues Kresylpräparat unter dem Namen *Phenolsolum hungaricum* in den Handel gebracht. Es ist eine ölige, bei einfallendem Lichte röthlich-braune, bei durchfallendem Lichte gelblich-braune, durchsichtige Flüssigkeit mit ausgesprochen kresol-

artigem Geruche. In Wasser löst es sich in jedem Verhältnisse sehr leicht, seinen charakteristischen Geruch und seine Farbe behält es noch in einer Verdünnung von 1:1000. Seine baktericide Wirkung untersuchte F. an 8 der wichtigsten und häufigsten Bakterien-species, und zwar an Cholera-, Typhusbacillen, *Bacterium coli*, *Staphylococcus*, Anthraxbacillen, Streptococcus- und Anthraxsporen. 490 Einzeluntersuchungen, sowie Vergleiche mit dem von der Firma Schalk u. Mayr hergestellten Lysol ergaben, dass das Phenolsolum ein kräftiges, bakterientödtendes, d. h. desinficirendes Mittel ist, ganz ähnlich dem Lysol. Auch die toxische Wirkung des Phenolsols stellte F. in parallelen Versuchsreihen fest, und zwar an Kaninchen, denen er die beiden Kresylpräparate unter die Haut und in Venen injicirte, sowie auch per os verabreichte und bei diesen Experimenten ebenfalls ganz gleiche Ergebnisse fand.

Demnach kann das Phenolsolum hungaricum als ein werthvolles Desinficiens gelten und in allen jenen Fällen angewendet werden, in denen das Lysol angezeigt erscheint. Wegen seiner toxischen Wirkung aber ist bei seinem Gebrauche eine eben solche Vorsicht nothwendig wie bei der Anwendung des Lysols. J. Hönig (Budapest).

55. Zur Händedesinfektion nebst Bemerkungen über Lysoform; von P. Strassmann in Berlin. (Ther. d. Gegenw. N. F. II. Aug. 1900.)

Das Lysoform ist ein Formalinpräparat, eine klare gelbliche Flüssigkeit mit den Eigenschaften einer milden Seife. Es löst sich mit Wasser (dabei entsteht eine weissliche Trübung) und Alkohol in jedem Verhältnisse, ist geruchlos und greift die Haut in keiner Weise an. Seine antiseptische Wirkung ist gründlich erprobt worden und äussert sich in Verbindung mit seinen anderen Eigenschaften ganz besonders günstig bei der Händedesinfektion, zu der Str. 2—3proc. Lösungen empfiehlt. Schwächere Lösungen lassen sich sehr gut zu Ausspülungen und Aehnlichem verwenden. Das Mittel ist ungiftig und greift weder die Instrumente, noch Wäsche, Kleider u. s. w. an.

Dippe.

56. Ueber die Wirkung des Spiritus saponatus officinalis auf Mikroorganismen und seine Verwendbarkeit zur Desinfektion der Hände und Haut; von Dr. Hanel. (Beitr. z. klin. Chir. XXVI. 2. p. 475. 1900.)

Auf Veranlassung von Mikulicz hat H. den officinellen Seifenspiritus auf seinen Desinficirwerth hin geprüft. Die theoretischen Desinficirversuche ergaben, dass wir im Spiritus saponatus officinalis ein Präparat besitzen, vermittelst dessen wir im Stande sind, unsere Hände, sowie die Haut des zu Operirenden so weit keimarm zu machen, als es nach unseren heutigen Kenntnissen überhaupt möglich ist; jedenfalls so weit, dass wir die von der Haut und unseren Händen den Operation-

wunden drohende Infektion sicher vermeiden können. Dabei ist keine Schädigung der Haut, weder der des Operateurs, noch der des Kranken, selbst an besonders empfindlichen Hautstellen, bisher beobachtet worden. Es tritt wohl nach sehr energischer und zumal oft wiederholter Desinfektion eine starke Desquamation der Haut ein, aber nie traten Ekzeme auf. „Wir finden somit bei dem Spir. sapon. offic. beide Bedingungen, die wir an ein gutes Desinfektionsmittel für die Haut und Hände stellen müssen, erfüllt, nämlich, dass es 1) die Hände in kurzer Zeit keimfrei oder doch wenigstens keimarm macht und 2) dass es keinen schädigenden Einfluss weder auf die Haut noch den Gesamtorganismus ausübt.“

Aber auch die in der Breslauer chirurg. Klinik erzielten praktischen Erfahrungen haben den Beweis erbracht, dass zur Vornahme auch der größten Operationen eine alleinige, 5 Minuten lange Desinfektion mit Spir. sapon. offic. ohne Wasserwaschung genügt. Bei 79.5% der Operationen ergaben sich primäre Heilungen ohne jede Spur lokaler oder allgemeiner Störung. Nur in 5 Fällen von Infektion = 2.7% kann als Ursache die Unzulänglichkeit der Desinfektion beschuldigt werden. Die durch den Seifenspiritus hervorgerufene Schlüpfrigkeit der Hände wird beseitigt, wenn diese nach beendeter Desinfektion einige Sekunden in 1prom. Sublimatlösung abgespült werden.

P. Wagner (Leipzig).

57. **Bakteriologisches zur mechanisch-chemischen Desinfektion der Hände**; von Dr. F. Schenk und Dr. G. Zaufal. (Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 15. 1900.)

Sch. u. Z. haben in dem bakteriol. Laboratorium der Sängerschen Klinik die Schleich'schen Desinfektionsversuche nachgeprüft und gefunden, dass die mechanische Desinfektion mit der Schleich'schen Seife allein die Haut nicht keimfrei zu machen im Stande ist, sowie dass sich eine nachherige chemische Desinfektion als unerlässlich erweist. An Stelle der Schleich'schen Marmorstauberalseife empfehlen sie die einfachere und billigere Sängersche Sandseife zur gründlichen mechanischen Reinigung, sowie die nachherige chemische Desinfektion der Hände mittels möglichst heisser 1prom. Sublimatlösung.

P. Wagner (Leipzig).

58. **Action de l'iodoforme sur les tissus normaux**; par V. Cornil et Coudray. (Semaine méd. XX. 20. 1900.)

C. u. C. spritzten Hunden und Kaninchen Jodoform in Oel gelöst in die Bauch- oder Gelenkhöhlen und untersuchten mikroskopisch die Veränderungen der serösen Häute nach wechselnder Einwirkungsdauer des Jodoforms: Nekrose der oberflächlichen Epithelien und Einwandern von Leukocyten.

W. Straub (Leipzig).

59. **Histologische Untersuchung über die Wirkung des Chrysarobins**; von Dr. Menahem Hodara. (Monatsh. f. prakt. Dermatol. XXX. 2. p. 53. 1900.)

H. stellte Versuche an über die Einwirkung des Chrysarobin auf die Haut des Kaninchenohres. Eine 2 $\frac{1}{2}$ proc. Chloroformlösung des Chrysarobins oder ein 10proc. Pflaster rief nach 24 Stunden eine Gefässerweiterung mit vorübergehender Hyperämie hervor, leichte Abschuppung der obersten Hornhautlamellen, dunkelbraune Verfärbung der Hornschicht in Folge von Vermehrung des Pigments, die Vacuolenränder der Talgzellen, die zarte hornige Wand der Drüsenausführungsgänge, die hornige innere Follikelscheide, die basale Hornschicht waren von dem Chrysarobin schwach weinroth verfärbt. Blieb das 10proc. Pflaster 5—10 Tage liegen, so entstanden eine mässige Reizung, starke Erweiterung der Gefässe mit Thrombenbildung, mässige Auswanderung weisser Blutkörperchen, Erweiterung der Lymphspalten, geringes Oedem, unbedeutende Schwellung der collagenen Fasern, Hyperplasie und Hypertrophie der Bindegewebezellen, Exfoliation der mittleren und oberen Hornlamellen, Nekrose der darunterliegenden Theile der Epidermis mit Drüsen und Follikeln. Unterhalb der Epithelnekrose bildete sich eine neue Epidermis mit Drüsen und Anhängen; nach 10 Tagen war die alte nekrotische Epidermis abgestossen und die junge bereits so weit entwickelt, dass die Follikel frische Haare enthielten. Eine noch stärkere Reizung wurde durch 5mal hintereinander täglich je 1mal erfolgreiches Aufpinseln einer 2 $\frac{1}{2}$ proc. Chloroformlösung erzielt. Noch intensiver wirkte die 5malige Aetzung mit einem 30proc. Chrysarobinstifte; am 4. Tage der Aetzung hatte sich durch Abstossung der Epidermis eine kleine Erosion gebildet, auf der ein eiteriges Exsudat sich angesammelt hatte; hier bestand eine ungeheure Auswanderung von Leukocyten, die die ganze Cutis erfüllten und in Zügen nach der erodirten Oberfläche gerichtet waren, woselbst sie in einer dicken Schicht auflagerten, ein eitriges Exsudat bildend, das zur Borke eintrocknete; unterhalb davon wuchs dann wieder die neue Epidermis.

Bei geringerer Reizung der Haut mit Chrysarobin stellte sich die Neubildung der Epidermis und ihrer Haare verhältnissmässig rascher ein, als wenn die Aetzung so stark gewesen war, dass Exsudat und Vesikelbildung erfolgt war.

Wermann (Dresden).

60. **Perl-Collodium**; von Dr. B. Credé. (Allg. med. Centr.-Ztg. LXIX. 43. 1900.)

Das ätherfreie *Perl-Collodium* (Verfertiger Dr. Perl u. Co. in Berlin) ist ein Präparat von ganz ähnlicher Beschaffenheit wie das officinelle Collodium, jedoch hält es sich unbeschränkt lange flüssig. Seine Anwendung ist genau die gleiche, wie die des gewöhnlichen Collodium, es trocknet

ein klein wenig langsamer auf der Haut, jedoch ist dieser Unterschied so gering, dass er für die Benutzung nicht in Betracht kommt.

P. Wagner (Leipzig).

61. Trois cas de „verge noir“ par éruption d'antipyrine; par A. Fournier. (Ann. de Dermatol. et de Syph. X. 4. p. 371. 1899.)

F. beobachtete 3 Fälle von Antipyrinexanthem des Penis, das in Form schwarzer Flecke auftrat und die Kranken in grossen Schrecken versetzte.

In dem 1. Falle war das ganze Glied in seiner unteren Hälfte unförmlich geschwollen, geröthet, es bestand eine Phimosis in Folge starker Schwellung der Vorhaut; die ganze Partie zeigte zahlreiche unregelmässig begrenzte schiefergraue dunkle Flecke von der Grösse eines Obstkerns bis zu der einer Pflaume. Die Epidermis war vollkommen normal, keinerlei Sensibilitätsstörung. Bei weiterer Untersuchung des Kr. fand sich ein ähnlicher Fleck zwischen Daumen und Zeigefinger der rechten Hand, an der Aussenseite der Knöchel symmetrisch je ein 1-frankstückgrosser rother Fleck. Die Anamnese ergab, dass das Exanthem unter leichtem Brennen 4 Stunden nach Einnahme von 1 g Antipyrin entstanden war.

Ein 2. Kr. zeigte fast die gleichen Erscheinungen. Vorhaut und Eichel stark geröthet, von unregelmässigen linsen- bis mandelgrossen dunkeln, bisweilen fast schwarzen Flecken eingenommen; normale Epidermis. 2 andere rothe Flecke an Kinn und Vorderarm. Der Kr. hatte schon früher öfters Antipyrin genommen, ohne von einem Anschlage befallen zu werden.

Der 3. Fall glich den beiden anderen.

Wermann (Dresden).

62. Ein Beitrag zur Lehre von der Entgiftung; von Dr. E. v. Czyhlarz u. Dr. J. Donath. (Centr.-Bl. f. innere Med. XXI. 13. 1900.)

Wird in das abgeschnürte Glied eines Meer-schweinchens eine tödtliche Menge Strychnin gespritzt, so wird, falls die Ligatur einige Stunden besteht, das Gift „in vivo gebunden, bez. neutralisirt“, denn nach Lösung der Ligatur zeigt das Thier keinerlei Vergiftungserscheinungen, obwohl die Cirkulation sich wieder in normaler Weise herstellt. Möglicherweise handelt es sich bei der Ligatur nach Schlangenbiss, um ähnliche Vorgänge.

W. Straub (Leipzig).

63. Experimentelle Untersuchung über die Wirkung des Extractum Filicis maris aethereum auf das Blut; von Dr. C. Georgiewsky. (Beitr. z. pathol. Anat. u. allg. Pathol. XXIV. 1. p. 1. 1898.)

Das Extractum Filicis maris aethereum hat bei Bandwurmkranken in solchen Dosen, die die therapeutischen nicht übersteigen, schon wiederholt unter gewissen Bedingungen schwere Vergiftungserscheinungen, sogar mit schnell eintretendem Tode, hervorgerufen. In den schweren, schnell verlaufenen Fällen nahmen die nervösen Erscheinungen die erste Stelle ein, allgemeine Depression, zuweilen Krämpfe, Collaps und bisweilen Tod, ehe Erscheinungen von Gastroenteritis auftraten; letztere trat vielmehr in den leichteren Fällen, manchmal mit Ikterus verbunden, auf. Da die klinische

Beobachtung vorlag, dass beim Menschen in den ersten Tagen nach Anwendung des Extractes die Zahl der rothen Blutkörperchen bedeutend abnimmt, untersuchte G. an Kaninchen die Aenderung der Zahl der rothen Blutkörperchen, der Hämoglobinmenge und des Körpergewichtes. Bei akuten, bereits in 24 Stunden tödtlichen Vergiftungen durch 3—5 g Extrakt per os fand G. noch keinerlei Veränderungen des Blutes, weder während des Lebens, noch bei der Sektion, welche letztere keinerlei Hinweis zur Erklärung der Erscheinungen während des Lebens, noch der Todesursache lieferte. Bei längerem Verlaufe der Vergiftung traten jedoch allmählich oft recht erhebliche Veränderungen des Blutes hervor, und zwar eine vom 2. oder 3. Tage an stetig zunehmende Verminderung der Anzahl der rothen Blutkörperchen und der Hämoglobinmenge. Das Eisen, das bei dieser recht starken Zerstörung der rothen Blutkörperchen, abgespalten wurde, fand G. in der Leber, der Milz und dem Knochenmarke abgelagert vor.

Ikterus wurde an den mit Filixextrakt vergifteten Kaninchen niemals wahrgenommen.

H. Dreser (Elberfeld).

64. Ueber den Einfluss des Arsens auf das Blut und das Knochenmark des Kaninchens; von S. Bettmann. (Beitr. z. pathol. Anat. u. allg. Pathol. XXIII. 3. p. 377. 1898.)

Die Ergebnisse dieser ausschliesslich an Kaninchen durchgeführten histologischen Untersuchung bestehen in Folgendem:

Im Verlaufe der subakuten Arsenvergiftung sinkt beim Kaninchen die Zahl der rothen Blutkörperchen und der Hämoglobingehalt; die Leukozytenmenge dagegen änderte sich nicht wesentlich; nur das relative Verhältnis der einzelnen Leukozytenformen änderte sich derart, dass die kleinen rundzelligen „Lymphocyten“ zunahm, die eosinophilen Zellen abnahmen. Im Verlaufe der Vergiftung traten kernhaltige rothe Blutkörperchen im circulirenden Blute auf. Die Resistenz der Leukozyten und der rothen Blutkörperchen, gemessen durch ihre Isotonie für Salzlösungen, ist erhöht.

Im Knochenmarke entsteht bei intravenöser Einführung kleinerer Giftmengen beträchtliche Hyperämie der Rinde, dann des Innenmarkes, in dem sich besonders die kernhaltigen rothen Blutkörperchen rasch häufen, zugleich proliferiren die Knochenmarkzellen; am ehesten degeneriren die eosinophilen Zellen. Bei Verwendung grösserer Giftmengen überwiegen mehr und mehr die regressiven Veränderungen; die kernhaltigen rothen Blutkörperchen sind aber selbst bei den schwereren Vergiftungen noch vermehrt, worin B. einen direkten Arsenreiz erblickt und durch seine Versuche die allgemeine therapeutische Verwendung des Arsens als Heilmittel bei perniciosen Anämieen experimentell begründet findet.

H. Dreser (Elberfeld).

65. Ueber das Ricinusgift; von Arthur R. Cushny. (Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. XII. 6. p. 439. 1898.)

Da es C. trotz verschiedener Darstellungs-methoden unmöglich war, das Ricinusgift von den Eiweissstoffen des Samens zu trennen, kommt er zu der Schlussfolgerung, dass dieses Gift entweder selbst im Eiweisskörper steckt, oder sich mit dem Eiweiss in einer derart festen Verbindung befindet, dass es durch die gegenwärtig bekannten Methoden nicht davon zu trennen ist.

Die tödtliche Wirkung des Ricins übertrifft die aller bekannten Gifte, denn 0.04 mg pro Kilogramm Körpergewicht sind beim Kaninchen bereits tödt-

lich. Das Ricinusgift scheint der Gruppe der Globuline anzugehören, wie aus dem von C. eingehaltenen Darstellungswege hervorgeht; C. fällte es aus dem wässrigen Auszuge der Ricinuspresskuchen durch Sättigung mit Magnesiumsulphat und reinigte durch nachherige Dialyse und Wiederfällen. Beim Erhitzen nimmt die Giftigkeit des Ricins ab; seine Lösung wird durch Kochen, häufig aber schon bei 80° ungiftig.

Eine weitere Eigenthümlichkeit des Ricins besteht darin, sich an verschiedene fremde, in seinen Lösungen erzeugte Niederschläge anzuheften, sogar, ähnlich dem Pepsinferment, an eingelegte Fibrinstücke.
H. Dreser (Elberfeld).

V. Neuropathologie und Psychiatrie.

66. Ueber verschiedene Augenmuskellstörungen. (Vgl. Jahrb. CCLXV. p. 30.)

Eine sehr merkwürdige Beobachtung hat C. v. Rad veröffentlicht (Zur Lehre von der multiplen selbständigen Gehirnnerven-entzündung. Deutsche Ztschr. f. Nervenhkde. XVII. 3 u. 4. p. 209. 1900.)

Ein 14jähr. Kaufmannslehrling hatte vor 6 Jahren „an einer sehr schweren tuberkulösen Cerebrospinalmeningitis“ gelitten, von der eine Schwäche des linken Orbicularis oculi zurückgeblieben war. Im Mai 1899 traten ohne nachweisbare Ursache plötzlich sehr heftige Schmerzen hinter beiden Ohren auf, die in das Gesicht ausstrahlten. Nach 14 Tagen beiderseits Gesichtslähmung und Doppeltsehen.

Der Vf. fand im Juni doppelseitige Facialislähmung mit Entartungsreaktion und rechtseitige Abducenslähmung. Druck auf die Facialisstellen und Elektrisieren verursachten starke Schmerzen. Nach einigen Tagen war auch der linke Externus gelähmt und dann wurde die Beweglichkeit der Bulbi überhaupt sehr beschränkt, ohne dass Ptosis und Schädigung der inneren Augenmuskeln zu bemerken gewesen wären.

Im Juli besserte sich die Beweglichkeit der Augäpfel und die Lähmung der Mundmuskeln nahm ab. Die Besserung schritt in den nächsten Monaten fort und im October war der Kr. fast ganz genesen.

Der Vf. nimmt an, es habe sich um eine Neuritis gehandelt, deren Natur er unbestimmt lässt.

W. v. Bechterew (Ueber eine Affektion der Varol'schen Brücke mit bilateraler Lähmung der willkürlichen Augenbewegungen, Zwangslachen und Zwangswinen, sowie frühzeitiger Atrophie der rechtseitigen Unterschenkelmuskeln. Deutsche Ztschr. f. Nervenhkde. XVII. 3 u. 4. p. 221. 1900) hat akute Schädigung beider Abducenskerne beobachtet.

Ein 28jähr. trunksüchtiger „Gaukler“, der Syphilis gehabt hatte, bekam rechtseitige Hemiparese mit linksseitiger Abducenslähmung. Bei einem 2. Anfälle wurde die rechte Körperhälfte ganz gelähmt, die linke paretisch, wurde auch der rechte Externus gelähmt. Ausserdem bestanden rechtseitige peripherische Facialisparese, Schluckbeschwerden, Unregelmässigkeit der Athmung, Beschleunigung des Pulses, Atrophie der linken Zungenhälfte, Empfindlichkeit der Gegend hinter dem linken Processus mastoid. u. s. w.

Allmähliche Besserung. Dann Tod ausserhalb des Krankenhauses. Keine Sektion.

In diesem Falle war das Zeichen der Abducens-Kernläsion vorhanden: Möglichkeit der Convergenz bei Verlust der Seitwärtswendung der Augäpfel.

Grasset (Un type spécial de paralysie alterne motrice [type Foville], paralysie des membres d'un côté, du facial total et de l'hémi-oculomoteur rotateur des yeux de l'autre. Revue neurol. VIII. 13. 1900) sah bei einem 16jähr. Knaben Lähmung der linken Glieder, der ganzen rechten Gesichtshälfte und Unfähigkeit die Augen nach rechts zu drehen. Er will diese Zusammenstellung als „type Foville“ der gekreuzten Lähmung (des syndrome Millard-Gubler) unterschieden wissen.

Möbius (Ueber periodische Oculomotoriuslähmung. Deutsche Ztschr. f. Nervenhkde. XVII. 3 u. 4. p. 294. 1900) theilt einen neuen Fall von periodischer Oculomotoriuslähmung mit.

Ein 31jähr. Mädchen, dessen Eltern nicht an Kopfschmerz gelitten hatten, bekam seit 10 Jahren alle 2 Jahre linksseitige Oculomotoriuslähmung. Eines Tages trat heftiger Kopfschmerz über und hinter dem linken Auge auf mit wiederholtem Erbrechen. Kopfschmerz und Erbrechen dauerten einige Tage, dann fiel das linke Auge zu und blieb für mehrere Wochen geschlossen.

Bei dem vom Ref. beobachteten Anfälle bestand totale und complete Lähmung des linken Oculomotorius; daneben Hypästhesie im Gebiete des linken 1. Trigeminusastes. Die Arterien waren links weniger deutlich zu fühlen als rechts.

Nach 8 Tagen begann die Besserung, nach 9 Wochen war bis auf Mydriasis das Auge normal.

Im Sommer 1900 erkrankte die Pat. auf's Neue. Die Oculomotoriuslähmung war wieder total und complet, aber die Störungen der Empfindlichkeit waren geringer und die Genesung trat etwas rascher ein.

Der Ref. bespricht die neuere Literatur und zeigt, dass es sich von den 28 seit 1895 veröffentlichten Fällen nur in 6 zweifellos um periodische Oculomotoriuslähmung gehandelt hat. Nothwendig ist, dass einseitige vollständige Oculomotoriuslähmung in annähernd regelmässigen, von Kopfschmerz und Erbrechen eingeleiteten Anfällen seit der Jugend auftritt. Von Neuem wendet sich der Ref. gegen die Vermengung der periodischen Oculomotoriuslähmung mit der Krankheit Migräne. Als Ursache der Anfälle ist eine Schädigung des

Nerven an der Schädelbasis anzusehen. Nach den Beobachtungen von Thomsen-Richter und von Karplus scheint es sich in der Regel um gutartige Neubildungen zu handeln. Man kann vielleicht annehmen, dass der dauernde Reiz zur Anhäufung leicht zersetzbarer Stoffe im Neuron führe, und dass schliesslich eine „Explosion“ den Anfall auslöse.

W. Seiffer (Ueber Migräne mit recidivirender Augenmuskellähmung. Berl. klin. Wochenschr. XXXVII. 30. 1900) theilt folgende Beobachtung mit.

Ein 49jähr. Tapezирer gab an, seine Mutter sei geisteskrank, sein Vater Trinker gewesen. Migräne habe niemand in der Familie gehabt. Dagegen leiden seine 3 erwachsenen Kinder an Migräne. Er selbst habe die Krankheit seit dem 8. Jahre. Die Anfälle haben immer die linke Kopfhälfte betroffen, seien alle 4—5 Wochen gekommen, haben 3 Tage gedauert. Seit 10 Jahren ist beim Anfall das linke obere Lid herabgesunken, seit 8 Jahren ist auch Doppelsehen dabei aufgetreten. Seit 6 Jahren besteht dauernd vollkommene Lähmung des linken Oculomotorius. Dabei ist die Migräne unverändert geblieben.

Der Vf. betont, dass die Migräne mit der Zeit durch Störungen der Cirkulation im Kerngebiete zu einer Läsion führen könne, der die dauernde Augenmuskellähmung entspreche.

Eine kurze Mittheilung über einen Fall, der möglicherweise zur periodischen Oculomotoriuslähmung gehört, findet man in Brain (XC. p. 348. Summer 1900): Colman, Case of „ophthalmoplegic migraine“.

Ein 14jähr. Mädchen hatte mit 11 Jahren den ersten Anfall ihres Leidens gehabt: Leichte Ptosis ohne Schmerz für 1—2 Tage, dann heftiger Kopfschmerz und Erbrechen für 3 Wochen, danach complete Ptosis. Nach dem Anfall Abnehmen der Ptosis, dabei Schielen nach aussen und Doppelsehen. 3 Monate später ein zweiter Anfall von Kopfschmerz und Erbrechen ohne Steigerung der Ptosis. Seit einem schweren Anfall im December 1898 war die Ptosis unverändert. Das linke Auge konnte alle Bewegungen machen, aber unvollständig, es war nach aussen unten abgewichen. Die linke Pupille war zusammengezogen und reagirte nicht auf Licht; sie wurde weit beim Versuche nach aufwärts zusehen. Der Augenhintergrund war normal. Die Anfälle waren während der letzten 18 Monate bei Brom- und Gelsemium-Behandlung leichter und seltener gewesen. — Die Beschreibung ist recht unklar.

Nach dem Archiv für Augenheilkunde (XLI. 3. Lit. p. 27. 1900) ist von W. Plantenga (Een geval van recidiveerende Oculomotorius-verlamming. N. Oogh. Bydr. 1900. 9) ein Fall periodischer Oculomotoriuslähmung veröffentlicht worden, aber etwas Näheres wird nicht angegeben.

L. E. Bregman (Ueber die elektrische Entartungsreaktion des M. levator palpebrae superioris u. s. w. Neurol. Centr.-Bl. XIX. 15. 1900) konnte 2mal bei traumatischer Oculomotoriuslähmung die Angabe Wertheim-Salomonson's bestätigen, dass bei degenerativer Lähmung schwache Ströme (1—2 M.-A.) vom höchsten Punkte des Augenhöhlenrandes aus eine träge Zuckung des Levator bewirken. Im 1. Falle bestand die Lähmung seit 4 Wochen, im 2. seit 5 Monaten. Im 1. Falle konnte auch vom äusseren Winkel der Augenhöhle

aus eine schwache Zuckung des Levator hervorgerufen werden.

Levinsohn (Zur Frage der reflektorischen Pupillenstarre. Centr.-Bl. f. Nervenhkde. N.F. XI. p. 354. Juli 1900) tritt dafür ein, dass die Läsion der reflektorischen Pupillenstarre bestimmte Zellen des Sphinkterkerns treffe. Man müsse annehmen, dass dieser Kern aus 2 Zellengruppen besteht, deren eine der Lichtreaktion diene. Wegen des Näheren muss auf das Original verwiesen werden. Mit guten Gründen wendet sich übrigens L. gegen die Bestrebungen, die Läsion des Halsmarkes für die reflektorische Pupillenstarre verantwortlich zu machen.

P. Silex (Ueber die sogenannte paradoxe Pupillenreaktion. Ztschr. f. Augenhkde. III. 6. 1900) hat in einem Falle eine sehr merkwürdige Pupillenerweiterung gesehen.

Bei einer 52jähr. Frau mit Basedow-Symptomen, deren Augen bis auf Thränen wegen einer alten eiterigen Entzündung des Thränensackes normal zu sein schienen, wurde zufällig bemerkt, dass die engen, nicht ganz gleichen Pupillen sich bei der Lampenbeleuchtung mehr und mehr erweiterten. Auch wenn die Augen plötzlich dem Sonnenlichte ausgesetzt wurden, erweiterten sich die Pupillen. Die linke wurde weiter als die rechte (bis auf 6 mm).

S. thut dar, dass die für die sogenannte paradoxe Pupillenreaktion gegebenen Erklärungen auf seinen Fall nicht passen. Er meint, es handle sich bei der nervenschwachen Frau um rasche Ermüdung der Pupillennerven und dadurch erleichterte Dilatatorwirkung.

W. Koenig (Ueber „springende Pupillen“ in einem Falle von cerebraler Kinderlähmung u. s. w. Deutsche Ztschr. f. Nervenhkde. XV. 1 u. 2. p. 122. 1899) sah bei einem 17jähr. Idioten mit spastischer Paraparese und Resten von Sehnervenatrophie bald die rechte, bald die linke Pupille bei im Uebrigen normaler Reaktion weiter. Er erörtert die Bedeutung der „springenden Pupillen“ und betont, dass die Erscheinung, die am häufigsten bei Tabes und Paralyse beobachtet worden ist, auch bei gutartigen Störungen vorzukommen scheine, dass man daher, wenn die Lichtreaktion normal ist, keine schlechte Prognose zu stellen brauche. Möbius.

67. Ueber Migräne. (Vgl. Jahrb. CCLXIII. p. 241.)

W. Stekel (Migräne u. Wärmebildung. Wien. klin. Wochenschr. L. 32. 33. 34. 1900) denkt sich die Migräne als Stoffwechselstörung, die die Wärmebildung verhindere. Daher wirken also Mittel, die die Wärmebildung steigern, günstig gegen den Migräne-Anfall. Er findet beim Anfall die Achselhöhlentemperatur erniedrigt, während die Mastdarmtemperatur annähernd normal ist. Wendet man Antipyretica oder Coffein oder eine Mischung beider an, so steigt die Achselhöhlentemperatur und die Migräne hört auf. Aehnliches kann man durch hydropathische Prozeduren, durch reichliches Essen, durch einen schweisstreibenden

Spaziergang erreichen. Die Abstumpfung gegen die Medikamente erklärt sich nach St. durch Gewöhnung des Wärmecentrum. Er betont, dass es nicht auf die Steigerung der Körperwärme ankomme (heisse Bäder steigern den Schmerz), sondern auf Steigerung des Stoffwechsels.

Der Beweis dafür, dass die Antipyretica die Wärmeproduktion steigern, bez. das Wärmecentrum reizen, während sie beim Fiebernden durch Lähmung des Wärmecentrum die Temperatur erniedrigen, dürfte dem Vf. nicht ganz geglückt sein. Er giebt selbst an, dass im Migräne-Anfälle die Oberflächentemperatur nicht immer erniedrigt sei, bezieht sich dabei auf die alten Vasomotoren-Geschichten, erklärt aber nicht, warum auch dann die Migräne-Mittel helfen.

Immerhin dürfte irgend etwas Wahres wohl an den Ausführungen St.'s sein, nur ist die Natur wahrscheinlich nicht so einfach, wie der Vf. denkt.

Ruggiero Lambranzi (Stati di emicrania in epilettici. Rif. med. XVI. 134. 135. 1900) theilt aus Tambroni's Anstalt 2 Beobachtungen mit.

I. Im ersten Falle trat bei einem Bauer, der seit der Jugend an leichter Migräne litt, im 28. Jahre Epilepsie auf und seitdem ging die Hemikranie oft epileptischen Anfällen voraus. Einmal wurde ein Stägiger Status hemi-cranicus beobachtet.

II. Ein von Kindheit an Schwachsinniger bekam mit 16 Jahren epileptische Anfälle. Nach einigen epileptischen Anfällen im 24. Jahre trat ausserordentlich heftiger Kopfschmerz, besonders in der linken Stirn, auf. Der Kr. hatte sich im Anfälle an diese Stelle gestossen. Nachdem der Kopfschmerz mit wiederholtem Erbrechen 24 Stunden lang gedauert hatte, zeigte sich am 11. Nov. eine linksseitige Oculomotoriuslähmung. An den nächsten Tagen bestand etwas Fieber. Die Sehnenreflexe waren gesteigert, besonders rechts. Am 13. Nov. waren nur noch die äusseren Oculomotoriusmuskeln paretisch, der Kopfschmerz hörte auf. Am 15. Nov. keine Ptosis mehr. Am 17. Nov. war die Augenmuskellähmung so gut wie ganz verschwunden.

Es ist doch recht fraglich, ob man im 2. Falle, wie der Vf. will, von einer Migraine ophtalmoplégique reden könne.

M. Bernhardt (Zur Frage von dem Zusammenhang der Migräne mit der Epilepsie. Deutsche Aerzte-Ztg. 15. Juli 1900) erzählt von einem interessanten Epileptischen mit Flimmerskotom.

Der 1870 geborene Pat. hatte seit der Kindheit eigenthümliche Anfälle; in diesen sah er ein buntes Gebilde, das er einem verschnörkelten türkischen Namenszuge mit herauspringenden Strahlen verglich. Nach einiger Zeit verschwand das Farbenbild und hinterliess einen farblosen Fleck, in dem kein Gegenstand gesehen wurde und der allmählich einschrumpfte. Selten kam auch ein farbloses Flimmern vor. Kopfschmerzen bestanden nie. Aber der Kr. hatte mit 2 Jahren Zahnkrämpfe gehabt, mit 5 Jahren einen grossen epileptischen Anfall, mit 15, 17 und 20 Jahren weitere vereinzelt Anfälle.

Wie B. richtig hervorhebt, handelt es sich nicht um einen Uebergang von Migräne zu Epilepsie, sondern um Epilepsie mit symptomatischer Migräne.

William G. Spiller (The relation of migraine to epilepsy. Amer. Journ. of med. Sc. CXIX.

1. p. 24. 1900) theilt 2 Fälle mit; im ersten handelte es sich um sensorische Epilepsie bei einem älteren Manne, im anderen um Migräne mit Begleiterscheinungen [und Hysterie?] bei einem jungen Mädchen. Der Vf. bespricht ferner die Beziehungen zwischen Migräne und Epilepsie; er ist der Meinung, dass es thatsächlich Uebergangsformen geben möchte.

Samuel McC. Hamill (A case of migraine with aphasia and numbness in one arm. Univers. med. Magazine XIII. 6. p. 422. 1900) beschreibt genau einen jungen Mann mit „migraine accompagnée“ und verwahrt sich mit Recht dagegen, dass man in solchen Fällen von Epilepsie rede.

C. Heldenbergh (Un cas de migraine ophtalmique à aura nasale. Belgique méd. VII. 4. 1900) berichtete über den 8jähr. Sohn einer Migräne-Kranken, der früh gegen 5 Uhr mit Kitzeln im linken Nasenloche erwachte. Das Kitzeln wurde zum Schmerz, dieser ergriff die Augengegend, Nase und Augen liefen; dann sah das Kind Lichter, erbrach und schlief schliesslich wieder ein. Der Anfall wiederholte sich oft in der gleichen Weise. Die Nase war normal und die gewöhnliche Migräne-Behandlung war erfolgreich.

Ausser dieser Krankengeschichte giebt H. theoretische Erörterungen, auf die einzugehen, zu weit führen würde.

Aug. Dobisch (Zur Lebensweise für Migräneleidende. Ztschr. f. Krankenpflege XXI. 12. p. 343. 1899) bringt in grosser Menge und mit grosser Zuversicht theoretische und praktische Angaben über Migräne hervor, bei denen Richtiges und Falsches zusammen ist. Es ist nicht möglich, auf die Einzelheiten einzugehen. Möbius.

68. Ueber Erkrankung der Zirbeldrüse.

Im 50. Bande der Transactions of the pathological Society of London findet man auf p. 4—20 eine Reihe von Mittheilungen über pathologische Zustände der Zirbeldrüse. Theils handelt es sich um Cysten, syphilitische, tuberkulöse Erkrankung, in einem Falle (Ogle) bestand ein melanotisches Sarkom der Drüse, von dem aus die Neubildung sich flächenförmig über die Hemisphären ausgebreitet und diese sozusagen in einen Sarkom-Mantel eingehüllt hatte. Besonders interessant aber wegen der Symptome ist eine Beobachtung von Cyril Ogle (Tumour of pineal body in a boy, p. 6).

Ein 6jähr. Knabe war vor einigen Monaten seinem Vater dadurch aufgefallen, dass er sonderbar war, zu onaniren begann und viel schlief. 5 Wochen vor dem Tode wurde der Knabe aufgenommen. Man fand taumelnden Gang, Nackensteifigkeit, auffallend grossen Penis, wie bei einem Siebzehnjährigen, reichliche Schamhaare, dabei nicht vergrösserte Hoden. Am auffallendsten war die Schlafsucht. Wurde das Kind aufgeweckt, so war es ganz klar und gab richtige Antworten. Dazu kamen Anfälle von Erbrechen, Opisthotonus, Erweiterung und Starrheit der Pupillen, Blindheit mit geringem ophtho-

skopischen Befunde, Lähmung beider MM. ext. oculi. Das anfänglich vorhandene Kniephänomen verschwand. Endlich bestand ein gewisser Grad von *Priapismus*.

Nach dem Tode wurde ein runder Tumor wie ein kleiner Apfel an der Stelle der Zirbeldrüse gefunden, der die Sehhügel zur Seite geschoben und die Vierhügel zusammengedrückt hatte. Es war ein Alveolarsarkom mit grossen blutgefüllten Räumen.

Diese Beobachtung zusammen mit dem merkwürdigen Falle Heubner's (vgl. Jahrb. CCLXV. p. 137) zeigt, dass zwischen den Geschlechtstheilen und sei es der Zirbeldrüse selbst, sei es ihrer Umgebung eine besondere Beziehung bestehen muss.

Möbius.

69. Zur Kenntniss der Haut- und Sehnenreflexe bei Nervenkranken; von Prof. Adolf Strümpell. (Deutsche Ztschr. f. Nervenhkde. XV. 3 u. 4. p. 254. 1899.)

Je höher ein Thier organisirt ist, um so mehr treten die reinen Reflexe in den Hintergrund; statt ihrer erscheinen die willkürlichen, auf sinnlichen Wahrnehmungen beruhenden Bewegungen. Wie von rudimentären Organen, so kann man auch von rudimentären Funktionen sprechen.

Was zunächst die Hautreflexe anlangt, so genügt bei lebhafter Reflexerregbarkeit ein ganz kurzer Stich, um einen über viele Muskeln ausgebreiteten Reflex hervorzurufen. Bei geringerer Erregbarkeit, so an den Beinen bei Paraplegischen, ist dazu ein anhaltender Stich nöthig: es kommt zur zeitlichen Summation des Reflexreizes. Oft trat der Reflex erst nach einem 10—20—30 Sekunden dauernden Reiz ein. Angaben über „völliges Fehlen“ der Hautreflexe sind also wohl nicht immer zuverlässig. Reflexzuckung und Schmerzempfindung treten meist zusammen auf, manchmal auch erstere allein.

Ausser der zeitlichen Summation des Reizes gibt es auch eine örtliche Summation. Es gibt Gruppen von Hautreflexen, bei denen hauptsächlich örtliche Summationreize wirken und die zeitliche Summation keine Rolle spielt, so die Cremasterreflexe, die Bauchdeckenreflexe, der Scapularreflex, der Glutaealreflex. Diese Reflexe setzen grössere Muskelgruppen mit der Haut in Bewegung, wie man es bei Pferden oft sehen kann, wenn sie sich der Fliegen erwehren. Möglicherweise dienen diese Reflexe ähnlichen Zwecken.

Ein ebenfalls sehr wirksamer Reiz ist der Kältereiz, der oft noch Reflexe hervorruft, wenn auch die Kälteempfindung fehlt; auch bei ihm ist die Summation sehr erkennbar. Er eignet sich gut zur Reflexprüfung, besser als die schmerzhaften Nadelstiche.

Ebenfalls wirksam sind auch Druckreize, mögen sie nun nur die Haut oder auch tiefere Theile betreffen.

Unter „reflektorischer Öffnungszuckung“ versteht Str. die Erscheinung, dass die Reflexzuckung erst in dem Moment eintritt, wo man die vorher eingestochene Nadel herausieht; auch beim plötz-

lichen Aufhören eines langsam angewachsenen Druckreizes wurde dasselbe beobachtet.

Neben der Art des Reizes ist auch der Ort von Bedeutung. Einzelne Reflexe sind nur von ihren bestimmten reflexogenen Zonen aus hervorzurufen. Am empfindlichsten ist die mediale Fusssohle für den gewöhnlichen Beinbeugereflex; nach oben hin nimmt die Empfindlichkeit immer mehr ab. Bei Querschnittserkrankungen kann nun die reflexogene Zone mehr oder weniger eingeschränkt sein, eine Thatsache, die für die Lokaldiagnose verwerthbar ist. Oft ist die reflexogene Zone, etwa für den Bauchreflex, auch viel grösser, als man gemeinlich annimmt.

Auffallend unempfindlich für Hautreflexe ist der Arm. An gelähmten Armen sind echte Hautreflexe nur schwierig zu erzeugen.

Was die Beziehungen zwischen der Stärke des Reizes zur Stärke der Zuckung anlangt, so kommen meist bei nicht gesteigerter Reflexerregbarkeit schwache Reize schwache, stärkere Reize stärkere Zuckungen aus.

In pathologischen Fällen sind die Verhältnisse oft recht wechselnd; sind gewisse Reflexwege ungangbar geworden, so sucht sich der Reflexreiz einen anderen Weg.

Was die Sehnenreflexe anlangt, so fragt sich zunächst, ob sie wirklich als echte Reflexe aufzufassen sind, eine Frage, die unbedingt zu bejahen ist. Die entfernten, die gekreuzten Zuckungen lassen sich nur als Reflexe auffassen; mit dem Muskeltonus allein hängen sie sicher nicht zusammen. Immerhin sind es doch eigenartige Erscheinungen, bei denen doch vielleicht etwas uns jetzt noch Unbekanntes mit im Spiele ist. Auffällig ist, dass ausser kurzen Schlägen und Dehnungen kein Reiz einen Sehnenreflex auslöst. Wahrscheinlich handelt es sich gar nicht um die Sehne allein als Ausgangspunkt, sondern der Reflex setzt sich aus einem durch die Erschütterung hervorgerufenen Knochenreflex und einem Muskelreflex zusammen. So kann der Patellarreflex oft auch von der Tibiafläche aus erhalten werden. Jedenfalls spielen aber örtliche Reizungsvorgänge eine grosse Rolle.

Bis vor nicht langer Zeit nahm man sowohl für Haut-, als auch für Sehnenreflexe einen Reflexbogen im Rückenmarke an, dem vom Gehirn aus noch reflexhemmende Fasern zugehörten. Nur darf man diese reflexhemmenden Fasern nicht ohne Weiteres mit den der willkürlichen Innervation dienenden identificiren. Dann ist hervorzuheben, dass die Reflexsteigerung bei Erkrankung der Seitenstränge nur die Sehnenreflexe betrifft. Auch die Thatsache, dass bei Hemiplegien auf der gelähmten Seite die Sehnenreflexe gesteigert, die Hautreflexe abgeschwächt sind, erfordert neue Ueberlegungen. Läge der Reflexbogen für die Hautreflexe im Gehirn, so wäre dieses Verhalten durch direkte Läsion desselben erklärt. Manchmal

sind aber auch die Sehnenreflexe auf der gelähmten Seite erloschen. Ausserdem wieder findet sich bei hohen Querschnittsläsionen schlaife Beinlähmung mit erloschenen Patellarreflexen, und nicht bei bloß vollständiger Durchtrennung; demgegenüber sind aber bei Enthaupteten noch 8 Minuten nach der Hinrichtung die Patellarreflexe auszulösen gewesen. Wahrscheinlich handelt es sich bei hohen Läsionen oft auch um sekundäre Störungen im unten gelegenen Reflexbogen, bedingt durch Ernährungsanomalien, Stauungserscheinungen, Commotionwirkungen u. s. w.; hat man doch sogar bei hohen Läsionen elektrische Reaktionsveränderungen in den Beinen gefunden.

Zweifellos werden die meisten Reflexe, Cremasterreflex, Bauchreflex, die Sehnenreflexe an den Armen, wenn sie nicht vom Arzt hervorgehoben werden, niemals in Thätigkeit treten. Da aber ihre anatomischen Bahnen noch vorhanden sind, waren sie früher einmal wohl von Bedeutung, so dass man sie als „rudimentäre Funktionen“ bezeichnen kann. Daher auch das Fehlen der Hautreflexe an den Armen, die gegenüber den Beinen viel höher organisirt sind.

E. Hüfler (Chemnitz).

70. Ueber die autochthone Hirnsinusthrombose; von Dr. G. v. Voss. (Deutsche Ztschr. f. Nervenheilk. XV. 3 u. 4. p. 297. 1899.)

V. bespricht zunächst kurz die Symptomatologie von 9 Fällen, in denen sich Sinusthrombose bei der Sektion 8mal vorfand. Ein Kranker genas durch Operation. Aetiologisch kam zunächst 2mal Nephritis in Frage, 2mal Anämie, auch Trauma. Thrombosirt war 7mal der Sinus longit. superior, 6mal der Sinus transversus. Nebenbei fand man häufig noch kleine Blutungen und Erweichungsherde. Wegen der Vieldeutigkeit der Symptome wurde 8mal eine falsche Diagnose gestellt. Am meisten nähert sich das Bild dem der Meningitis. Es tritt plötzlich Kopfschmerz auf, dann Zuckungen, oft choreatischer Art, Erbrechen, Pupillarstörungen. Fieber fehlt fast immer, Genickstarre ist selten, Hyperästhesie wurde nicht beobachtet; lokale Stauungserscheinungen finden sich oft.

E. Hüfler (Chemnitz).

71. 1) Das Verhalten der Reflexe bei hohen Querdurchtrennungen des Rückenmarks beim Menschen; von F. Brasch. (Fortschr. d. Med. XVIII. 7. p. 121. 1900.)

2) Experimentelle Untersuchungen über das Fehlen des Kniephänomens bei hoher Rückenmarksverletzung; von A. Marguliés. (Wien. klin. Rundschau XIII. 52. p. 925. 1899.)

3) Muskeltonus und Sehnenphänomene; von J. J. Muskens. (Neurol. Centr.-Bl. XVIII. 23. 1899.)

1) Brasch beobachtete folgende Fälle.

1) 23jähr. Mädchen. Sturz aus dem Fenster. Bruch des 4. bis 6. Brustwirbels. Schlafe Lähmung der Beine; Med. Jahrb. Bd. 268. Hft. 1.

totale Anästhesie von der 6. Rippe abwärts; Blasen- und Mastdarmlähmung. Aufhebung sämtlicher Reflexe mit Ausnahme des Fusssohlenstichreflexes, der in den ersten Monaten nach der Verletzung noch vorhanden war. Tod nach 7 Monaten. Starke Atrophie der Zellen der Clarke'schen Säulen; eine Anzahl alterirter Vorderhornzellen; Degeneration der extramedullären vorderen Wurzeln (nach Marchi). Auch die Nervi crurales waren degenerirt. Muskeln nicht untersucht.

2) 17jähr. Jüngling. Fall vom Reck. Schlafe Lähmung der Beine, des Rumpfes und an den Armen des Triceps und der Fingermuskeln. Blasen- und Mastdarmlähmung. Priapismus. Anaesthesia totalis bis zur 3. Rippe und in einem ulnaren Streifen beider Arme. Alle Haut- und Sehnenreflexe aufgehoben. Tod nach 11 Tagen. Luxation des 7. gegen den 6. Halswirbel mit Zerstörung des Rückenmarkes. Clarke'sche Zellen ebenfalls stark degenerirt. Ganz vereinzelte degenerirte Fasern nach Marchi in den vorderen Wurzeln. Sonst nichts.

Den Degenerationen der Clarke'schen Säulen, die fast in allen genau untersuchten Fällen gefunden sind, misst Br. für das Fehlen der Sehnenreflexe keine Bedeutung bei. Wohl aber den Befunden an den Vorderhirnganglien und vorderen Wurzeln. Er führt sie als tertiäre Degeneration auf, entstanden durch den Fortfall der Reize vom Gehirn aus auf diese Zellen nach Quertrennung des Markes. Bei Verletzungen werden diese Zellen erst durch den Shock gelähmt und das Fehlen der Sehnenreflexe trete deshalb sofort auf; ehe der Shock sich verliere, trete die tertiäre Degeneration im ganzen 1. motorischen Neurone ein und mache den Sehnenreflexverlust zu einem dauernden. Trat die Compression langsam ein, so gewöhnten sich die Ganglienzellen an die immer geringer werdenden Reize und der Verlust der Sehnenreflexe und ebenso wohl auch die tertiäre Degeneration des 1. Neurons trete erst ein, wenn der ganze Querschnitt zerstört sei und vielleicht auch noch eine kurze Zeit später. So lasse sich wohl der Fall von Senator erklären. Gegen die Ausführungen von Br. ist vor allen Dingen zu sagen, dass Marchi-Befunde namentlich an den intramedullären Wurzeln nur mit grosser Vorsicht zur Erklärung funktioneller Störungen zu verwenden sind. Ref. hat leichte Marchi-Degenerationen an den vorderen Wurzeln auch am Rückenmarke eines tuberkulösen Kindes gefunden, bei dem die Sehnenreflexe klonisch verstärkt waren.

Br. erkennt übrigens an, dass zur Zeit kein einwandfreier Fall akuter hoher totaler Rückenmarksquetschung mit erhaltenen Sehnenreflexen vorhanden sei.

2) Marguliés hat eine Bemerkung Sherrington's, dass die „Isolation-alteration“ des Lendenmarkes beim Menschen deshalb vielleicht stärker sei, als bei Experimenten am Thiere, weil es sich hier um einfache Durchschneidungen, in der menschlichen Pathologie dagegen meist um sehr grobe Zertrümmerung der Wirbelsäule und des Markes handle, aufgegriffen. Er hat bei Kaninchen und Hunden Wirbelsäule und Mark mit keilförmigen Instrumenten zertrümmert und in der That, ent-

gegen früheren Forschern, bei Kaninchen das Fehlen des Kniephänomens 1 Woche, bei einem Hunde 3 Tage nach der Verletzung beobachtet.

3) Muskens glaubt zunächst an den nervösen Ursprung des Muskeltonus. Hypotonie und hypotonische, Hypertonie und hypertontische Sehnenreflexe fallen zwar meist zusammen, aber nicht immer, namentlich kann muskuläre Hypotonie mit erhöhten Sehnenreflexen zusammen vorkommen. Haut- und Sehnenreflexe sind in ihrer Stärke nicht immer coordinirt; z. B., wie bekannt, sind bei Tabes oft die Plantarreflexe sehr lebhaft. Jendrassik's Versuch giebt noch bessere Resultate, wenn das Beklopfen der Sehnen nicht während der continuirlichen Muskelcontraktion geschah, sondern gleich nach einer solchen brüskten und gleich wieder aufhörenden Contraktion. Man lässt wie Jendrassik die Finger der Patienten zusammenlegen; ruft dann: „Ziehen Sie!“ und klopft nun sofort auf die Sehne.

L. Bruns (Hannover).

72. **Ein Fall von Tumor am Boden der Rautengrube;** von A. Spitzer. (Arb. aus d. Inst. f. Anat. u. Physiol. d. Centralnervensystems, herausgeg. von Obersteiner VI. Heft 1899.)

Sp.'s Fall zeichnet sich aus durch genaue klinische Beobachtung und anatomische Untersuchung.

Es handelte sich um einen Solitär tuberkel am Boden der Rautengrube. 34jähr. Mann. Lungentuberkulose. Im Frühjahr 1896 krampfartige Deviation des Kopfes und der Augen nach rechts; Schwindel beim Drehen des Kopfes nach links. September 1896 Doppeltsehen im Sinne einer linken Abducenslähmung. October 1896 keine allgemeinen Hirndrucksymptome. Habituelle Senkung und mässige Linkswendung des Kopfes; ängstliche Vermeidung jeder Veränderung dieser Kopfhaltung, da sonst Schwindel und Uebelkeit eintraten. Geringe Deviation beider Augen nach rechts; Paralyse des linken Abducens, Parese des rechten Rectus internus; letztere auch bei Convergenz. Links Facialisparese besonders in dem oberen Aste; Rigor der Kaumuskeln; sonst nichts an Hirnnerven und Extremitäten. Tod im Koma. Es fand sich ein den Boden der Rautengrube auf der linken Seite halbkugelig vorwölbender Tumor, dessen Kuppe in der Höhe der vordersten Striae acusticae lag.

Der Tumor hatte zerstört: den linken dorsomedialen dreieckigen Acusticus Kern, den ganzen linken Abducens Kern, die dorsale Hälfte der Rhaphe und beide hintere Längsbündel auf eine kurze Strecke; vielleicht auch den proximalsten Theil des linken dorsalen Vagus kernes und ein Stück des linken Deiters'schen Kernes. Stark lädirt waren ausserdem die Wurzelfasern des linken Abducens und Facialis; leicht beiderseits indirekt die Wurzelfasern des Trigeminus (Rigor der Kaumuskeln). Absteigende Degeneration bestand bis in das Halsmark in den Vorderstranggrundbündeln, bis in das Ende der Pyramidenkreuzung im linken Burdach'schen Strange; aufsteigende in den hinteren Längsbündeln und im centralen und lateralen Haubenbündel bis in den Thalamus opticus.

Blicklähmung nach der Seite der Läsion ist bei Zerstörung eines Abducens kernes schon oft beobachtet. Für die Blickbahn vom Grosshirn nimmt Sp. folgenden Verlauf an: Kreuzung in der hinteren Commissur; von da erst ganz zum Abducens kern; von da schleifenförmige Umbiegung und Verlauf in den gleichseitigen grosszelligen Oculomotorius-

kern, von dem die Fasern des gekreuzten Rectus internus ausgehen. Meist sei in diesen Fällen der gekreuzte Rectus internus in allen seinen Functionen gestört; nicht nur in die associirte Blickrichtung nach der gekreuzten Seite; in den Fällen, wo die Convergenz erhalten war, müsse die Läsion eine partielle gewesen sein.

Die habituelle Senkung des Kopfes erklärt Sp. folgendermassen. Die Haltung des Kopfes wird beeinflusst durch ein Reflexocentrum, dem von den Augen, den Bogengängen des inneren Ohres und der Haut zu den primären Opticuscentren, dem Deiters'schen Kerne und den Hinterstrangkernen Nachrichten zugehen. Von da aus werden besonders die Nackenmuskeln durch die hinteren Längsbündel innervirt. Dieser motorische Theil des Reflexbogens war hier zerstört und deshalb sank der Kopf nach vorne. Auch kam es in Folge der Störungen in diesem Reflexbogen bei Bewegungen des Kopfes zu falschen Innervationsgefühlen und damit zu Schwindel; diese Bewegungen wurden deshalb ängstlich vermieden.

L. Bruns (Hannover).

73. **Bericht über die Meningitis epidemie in Trifail im Jahre 1898;** von Dr. J. Berdach. (Deutsches Arch. f. klin. Med. LXV. 5 u. 6. p. 449. 1900.)

Sehr interessanter und lesenswerther Bericht über eine Meningitis epidemie, die von Februar bis September 1898 in Trifail an der südlichsten Grenze Steiermarks herrschte. Von 8500 Seelen erkrankten 100, das sind 1.18% und starben 45, also 45% der Erkrankten. Von den 100 Erkrankten waren 72 schwere, 28 abortive Fälle. Das Kindesalter war häufig ergriffen, am häufigsten das jugendliche Alter zwischen 20 und 25 Jahren. Auffällig ist, dass von den 72 schweren Erkrankungen $\frac{2}{3}$ auf Frauen, nur $\frac{1}{3}$ auf Männer fiel. Die Bevölkerung setzt sich in Trifail zusammen aus Grubenarbeitern, die in von der Compagnie erbauten Häusern relativ gut wohnen und aus Bauern, die ganz besonders schlecht in überfüllten, schmutzigen Räumen wohnen. Der 1. Fall kam in einem Bauernhause vor. Die Höhe erreichte die Epidemie im milden Monate Mai, aber auch im August kamen noch 5 Erkrankungen vor; strenge Kälte hat also keine besondere Bedeutung für die Epidemie. Es kamen hyperakute, in wenigen Stunden zum Tode führende, dann Monate lange Fälle vor; ausserdem abortive, die in einigen Tagen zur Heilung kamen; sie sind klinisch besonders interessant und wohl nur beim Herrschen einer Epidemie zu erkennen. In klinischer Beziehung traten im Uebrigen Besonderheiten nicht hervor. Herpes labialis war fast immer vorhanden und seine diagnostische Bedeutung ist gross. Nackenstarre tritt meist erst nach einigen Tagen auf. Sehr wichtig sind die sehr häufigen einseitigen peripherischen Faciallähmungen, die zum Theil wieder zurückgingen.

Von grosser Bedeutung waren, wohl auch ätiologisch, die fast constanten eiterigen Nasenkatarrhe. Bei sehr zahlreichen Obduktionen wurde immer der *Diplococcus intracellularis* Weichselbaum's gefunden; auch im Nasenschleime; ebenso auch im Nasenschleime nicht erkrankter Personen in der Umgebung der Kranken. Der Fränkel'sche *Pneumococcus* fand sich nicht; nur 1mal war die Erkrankung mit Pneumonie complicirt; auch sonst kamen Lungenentzündungen während der Zeit der Genickstarre in Trifail nicht vor. Von Nachkrankheiten einige Mal Taubheit. Bei den Sektionen wurde öfters auch im Mittelohre eiteriges Sekret gefunden.

L. Bruns (Hannover).

74. *Subarachnoid serous exudation productive of pressure symptoms after head injuries*; by G. L. Walton. (Amer. Journ. of the med. Sc. CXVI. 3. p. 267. Sept. 1898.)

W. spricht auf Grund einiger Beispiele über lokale seröse Exsudationen in der Arachnoidea, die nach Schädeltraumen an Stelle der Verletzung oder des Contrecoups eintreten. Bei Sitz in der Gegend der motorischen Centren können dann Lähmungen auftreten, die dann das Bild einer einfachen Hirnerschütterung comploiren. In Ruhe gelassen pflegen das lokale Oedem und die durch dasselbe bedingten Lähmungen nach einigen Tagen wieder zu verschwinden. Schwer zu unterscheiden wird das Leiden immer von Blutungen aus der Meningea media sein; W. giebt an, dass der Verlauf bei der serösen Exsudation weniger typisch sei; manchmal hebe sich die Lähmung wieder; auch nehme das Koma nicht so gleichmässig zu, wie bei den Blutungen; der verletzte Schädel sei bei Druck sehr empfindlich, was er wegen des tieferen Koma bei der Blutung nicht sei. Doch seien das vage Anhaltspunkte, so dass in vielen der Fälle geirrt werde, auch in einem W.'s; habe man bestimmte Anhaltspunkte für die Diagnose, so könne die Operation unterbleiben. Sehr ähnelt das Krankheitsbild auch manchen Fällen von Quincke's Meningitis serosa.

L. Bruns (Hannover).

75. *The pathologic and morbid anatomy of Huntington's chorea, with remarks on the development and treatment of the disease*; by J. Collins. (Amer. Journ. of the med. Sc. CXVI. 3. p. 275. Sept. 1898.)

C. hat einen Fall von Huntington'scher Chorea genau untersuchen können. Die Krankheit stammte vom mütterlichen Grossvater, war also in 3 Generationen vorhanden, besonders stark in der 3., der Pat. angehörte. In der 4. Degeneration war noch kein Fall vorgekommen. Es fand sich Verdünnung der grauen Rinde; Degeneration besonders der grossen Pyramidenzellen in der Rolando'schen Region; Zunahme der Glia; Erweiterung der pericellulären und perivaskulären Räume; leichte Erkrankung der Blutgefässe, Verminderung der markhaltigen Nervenfasern der Rinde; leichte Degeneration der gekreuzten Pyramiden im Rückenmarke.

L. Bruns (Hannover).

76. *Zur Therapie der Chorea*; von Prof. W. v. Bechterew. (Centr.-Bl. f. Nervenkhde. XXIII. 8; Aug. 1900.)

v. B. tadelt wegen der Gefahr der Vergiftung mit Recht den Rath Comby's u. A., bei Chorea sehr grosse Arsenikdosen zu geben. Er empfiehlt, das Arsen mit Bromsalzen, unter Umständen auch mit Antipyrin, Salicylsäure u. s. w. zusammen zugeben. [Der Ref. giebt seit vielen Jahren Arsenik und Bromkalium, ist sehr zufrieden damit.]

Möbius.

77. *Des rapports de la chorée de Sydenham avec le rhumatisme et la chorée dite „des femmes enceintes“*; par Gilles de la Tourette. (Revue neurol. VIII. 12. p. 542. 1900.)

Weil er nur in einem von 17 Fällen von Chorea Gelenkschwellungen gefunden hat, glaubt der Vf., die Chorea habe mit dem Rheumatismus nichts zu thun.

Weil Sydenham angiebt, die Chorea komme hauptsächlich (principalement) vor der Pubertät vor, glaubt der Vf., Choreabewegungen bei menstruirten Personen deuten entweder auf die Maladie des Tics oder auf die hysterische Chorea. Er hat 2mal wirkliche Chorea bei 16-, bez. 18jähr. Mädchen gesehen und beide Mädchen waren noch nicht menstruiert. Die Chorea gravidarum giebt es nicht, auch hier handelt es sich entweder um Tics oder um Hysterie. Der Vf. hat 3mal Choreabewegungen bei Schwangeren gesehen, 2mal war eine Steigerung vorher vorhandener Tics, 1mal nur Hysterie zu diagnosticiren. Die praktische Folgerung sei, Choreabewegungen bei Schwangeren bieten keinen Anlass zur künstlichen Fehlgeburt. [Der Vf. muss eben warten, bis er eine echte Chorea gravidarum beobachtet. Diese ist freilich gewöhnlich ein Recidiv der Kinderchorea. Zuzugestehen ist nur, dass in manchen Fällen angeblicher Chorea gravidarum die Maladie des Tics oder Hysterie vorgelegen hat.]

Möbius.

78. *Ueber Psychosen bei Chorea*; von Prof. v. Krafft-Ebing. (Wien. klin. Rundschau XIV. 30. 1900.)

Der Vf. theilt 3 Beobachtungen mit.

Im 1. Falle handelte es sich um einen nervenschwachen 25jähr. Ingenieur, dessen Bruder an Chorea gelitten hatte. Nach einer Aufregung war er von allgemeinen choreatischen Bewegungen befallen worden. Nach 14 T. war er schlaflos, ängstlich geworden, hatte Sinnestäuschungen bekommen. Er war zeitweise sehr unruhig, schrie, lachte, tobte, sah Feinde auf sich eindringen, hörte Beschimpfungen. Erst nach 8 Wochen wurde der Kr. ruhiger und orientirt. Die Sinnestäuschungen und Wahngedanken dauerten an. Inzwischen hatte sich die Chorea allmählich verloren. Nach 5 Monaten war auch der geistige Zustand gut und der Kr. konnte als genesen entlassen werden.

In diesem Falle möchte der Vf. Chorea und Psychose auf die Gemüthsbewegungen beziehen, nicht auf eine Infektion. Im Uebrigen hat v. K.-E.

unter 350 Fällen von Chorea Sydenhami nur zwei Psychosen beobachtet.

Ein 18jähr. verwirrter Tagelöhner mit allgemeiner Chorea und Endokarditis. Die Chorea nahm rasch ab, die Verwirrtheit ging in Stupor über. Nach 6 Monaten Genesung.

Ein 14jähr. Mädchen, das im vergangenen Jahre Masern gehabt hatte, erkrankte mit Kopfschmerz, Erbrechen, Phantasiren. Nach einigen Tagen Genesung, aber 14 Tage später Chorea mit Schlaflosigkeit, Angst, Teufelvisionen. Die Kr. war sehr erregt und ganz verwirrt. Nach 2 Wochen hörte die Chorea auf, nach 14 Wochen die Psychose. Der Herzbefund deutete auf Endokarditis. Möbius.

79. Beitrag zur Casuistik der Polyneuritis puerperalis; von Dr. M. Minkiewicz. (Deutsche med. Wchnschr. XXVI. 32. 1900.)

Eine 31jähr. Jüdin, deren 1. Schwangerschaft normal verlaufen war, bekam gegen Ende der 2. reissende Schmerzen und Jucken in den Gliedern. Nach der leichten Geburt (am 17. October) hörte das Jucken auf, der Schmerz in den Beinen wurde stärker. Dabei Hitze und Sch weiss.

8 Tage post partum normaler Zustand der Geschlechtstheile, 39.1°. Schmerzen und Druckempfindlichkeit der Beinnerven. Das unregelmässige Fieber dauerte noch etwa 2 Wochen an. Auch im rechten Arme traten Schmerzen auf. Am 10. Nov. sehr heftige Schmerzen im linken Arme und wieder Fieber. Diffuse Abmagerung der Beine, keine Sehnenreflexe. Zonen von Hypästhesie. Schwellung des linken Plexus brachialis mit grosser Druckempfindlichkeit, Atrophie der kleinen Handmuskeln, Hypästhesie am Unterarme links. Langsame Besserung. Im December für 8 Tage Trigeminiusschmerzen und Abduzensparese links mit leichtem Fieber. Im Februar noch deutliche Parese und Atrophie des linken Arms. Beine gleichmässig schwach mit schwachem Kniephänomen. Später vollständige Genesung. Im Jahre 1899 neue Entbindung ohne Zufälle. Möbius.

80. Ueber Störungen der cutanen Sensibilität bei Morbus Parkinsoni; von Dr. J. P. Karplus. (Wien. Jahrb. f. Psychol. XIX. 2. p. 171. 1900.)

K. hat an einer ganzen Reihe von Kranken mit Paralysis agitans leichte Störungen der Sensibilität nachgewiesen, theils Hypästhesie, theils Hyperästhesie, meist an den Gliedern, immer zusammen mit Störungen der Motilität. Es handelte sich um echte Paralysis agitans und es lag kein Grund vor, Hysterie anzunehmen. Möbius.

81. Anatomischer Befund im centralen Nervensystem bei einem Falle von Schüttellähmung; von Dr. Philipp. (Deutsche Ztschr. f. Nervenhe. XIV. 5 u. 6. p. 413. 1899.)

Ph., ein Schüler Fr. Schultze's, hat das Gehirn einer 61jähr. Frau, die über 3 Jahre an Paralysis agitans gelitten hatte, mit Nissl's Methode untersucht und hat besonders die Zellen der motorischen Centren in der Gehirnrinde (Paracentrallappen, am stärksten waren die Beine getroffen gewesen) und die Purkinje'schen Zellen verändert gefunden („akute Schwellung“ und „chronische Veränderung“ Nissl's). Er nimmt deshalb und wegen der häufigen Halbseitigkeit der

Erkrankung „cerebralen Ursprung“ der Paralysis agitans an. Möbius.

82. Die Veränderungen der Haut bei Paralysis agitans; von Dr. Frenkel in Heiden. (Deutsche Ztschr. f. Nervenhe. XIV. 5 u. 6. p. 423. 1899.)

F. hat gefunden, dass bei Paralysis agitans die Haut verdickt und straffer mit der Unterlage verbunden ist. Die Haut im Ganzen ist dicker, aber die zuerst erkrankten Glieder haben dickere Haut als die anderen. Man erkennt dies beim Erheben von Hautfalten und man kann die Dicke dieser messen, somit zahlenmässig den Unterschied darthun. Zuweilen gelingt es gar nicht, Falten zu bilden, die Haut erscheint dann wie angeklebt und unbeweglich. F. bezieht auf diese Veränderungen der Haut das Hitzegefühl und andere Parästhesien der Kranken, er erinnert an die Röthe [und die Neigung zum Schwitzen]. Mit Recht bemerkt er, dass die von ihm gefundenen Symptome dahin drängen, in der Paralysis agitans eine krankhafte Störung des Chemismus zu sehen, und dass das Gift, das die Haut verändert, vielleicht zugleich auf die Muskeln wirkt. [F. scheint die Theorie des Ref., die dieser in seinen „Vermischten Aufsätzen“ aufgestellt hat, nicht zu kennen. Uebrigens wirkt wahrscheinlich das Gift zuerst auf das Gehirn, da die Vertheilung der Symptome gegen direkte Muskelschädigung spricht.] Möbius.

83. Psychische Störungen nach Osteomyelitis acuta; von Dr. J. Stein. (Prag. med. Wchnschr. XXV. 33. 1900.)

St. hat bei 3 unter 31 Osteomyelitiskranken des Saazer Krankenhauses geistige Erkrankung beobachtet.

I. Ein 16jähr. Lehrling wurde am 5. März 1898 mit akuter Osteomyelitis aufgenommen. Im Anfange hohes Fieber, Benommenheit, Delirien. Dann Apathie, Unreinlichkeit, Kothschmieren, sinnloses Schreien bei jeder Annäherung, lang dauerndes Weinen, verkehrte Antworten, zuweilen aber ganz vernünftige Aeusserungen. Erst nach mehreren Wochen Beruhigung und Theilnahme an der Umgebung.

II. Ein 14jähr. Mädchen, das am 18. Januar 1899 aufgenommen worden war, zeigte ein ganz ähnliches Bild. Das continuirliche Fieber dauerte bis zum 26. Februar. Beim Abklingen der Delirien trat die Psychose hervor: ängstigende Gesichts- und Gehörstäuschungen, Unreinlichkeit mit Kothschmieren, Schreien, Weinen, Schimpfen. Später Beruhigung, aber wirres Gefassel. Allmähliche Theilnahme an der Umgebung. Bis zur Entlassung am 11. April ängstliches scheues Wesen.

III. 16jähr. Arbeiter, am 7. April 1900 aufgenommen. Auch hier im Anschlusse an das Delirium: Verweigerung der Ernährung, Aengstlichkeit, Weinen, Schreien, Unreinlichkeit. Im Mai Genesung.

Alle 3 Kranke magerten ausserordentlich ab und waren von vorn herein schwächlich. Möbius.

84. Zwei Fälle von jugendlicher, organischer Psychose auf Grundlage von hereditärer Luës; von Dr. Kaplan u. Dr. G. Meyer. (Allg. Ztschr. f. Psychiatrie LVII. 1. p. 87. 1900.)

I. Der Vater war 4 Jahre vor der Geburt der Pat. angesteckt worden. Die Mutter hatte 2 Aborte durchgemacht; 7 Geschwister zeigten Erscheinungen hereditärer Syphilis. Die Pat. war das 2. Kind, hatte im 1. Jahre Psoriasis, Risse am After u. s. w. gehabt, im 2. und 3. Jahre Haarausfall, im 6. und 7. Jahre Stinknase. Seit dem 6. Jahre geistiger Verfall. Im 11. Jahre Stammelns, Steifigkeit und Zittern. Bei der Aufnahme (im 12. Jahre): Demenz und Heiterkeit, lichtstarre Pupillen, maskenartiges Gesicht, leichte Beugecontractur des rechten Arms. Nach 10 Monaten Tod.

Starke Verdickung der Pia über den vordern Gehirnthellen. Im Marke der rechten Hemisphäre eine gänseeigrosse Höhle, eine ähnliche kleinere im linken Schläfenlappen. Granulationen des Ependyms. Mikroskopisch: Nirgends Gummigewebe, Schwund der Gehirnrinde mit bindegewebiger Wucherung und Unmassen von dickwandigen Gefässen.

II. Der Vater war 6 Jahre vor der Geburt der Pat. angesteckt worden. Er litt zur Zeit an Tabes, die Mutter an progressiver Paralyse. Die Pat. war mit hereditärer Syphilis zur Welt gekommen, hatte sich geistig gut entwickelt. Seit dem 15. Jahre geistiger Verfall, mit 16 Jahren epileptischer Anfall, dann rasche Verschlimmerung, Gehstörungen, unsinnige hypochondrische Klagen.

Bei der Aufnahme im 19. Jahre: Demenz und Heiterkeit, ungleiche, unregelmässige, lichtstarre Pupillen, Zittern im Gesichte, starke paralytische Sprachstörung, spastischer Gang, Steigerung der Sehnenreflexe, Analgesie der Unterschenkel, Tod nach 3 Monaten.

Hirnschwund, Verdickung der Pia über den vorderen Theilen. Mikroskopisch: Befund der progressiven Paralyse. Daneben gummiartige linsengrosse Neubildungen an einzelnen Stellen der Rinde. Endarteritis an der Basis. Möbius.

85. *Des rapports de la syphilis et de la paralysie générale*; par P. Heiberg. (Revue neurol. VIII. 4. 1900.)

H. vergleicht die Zahlen der Syphilitischen in Kopenhagen mit den Zahlen der Todesfälle durch progressive Paralyse im Irrenhause St. Hans. Auf ungewöhnlich grosse Zahlen dort in den Jahren 1868 und 1869 folgten ungewöhnlich grosse Zahlen hier 1883 und 1884, das giebt ein Intervall zwischen Infektion und Tod von 15 Jahren, dieselbe Zahl, zu der dänische Autoren schon früher gekommen sind. Möbius.

86. *A quel âge s'acquiert le plus souvent la syphilis et à quel âge éclate le plus souvent la paralysie générale?* par C. T. Hansen et P. Heiberg. (Revue neurol. VIII. 11. 1900.)

Die Vf. finden nach einer von ihnen aufgestellten Krankenhaus-Statistik, dass von 1000 syphilit. Männern 570 vom 22. bis zum 31. Jahre syphilitisch geworden sind. Nach Jaspersen erkrankten von 1000 Paralytischen vom 35. bis 44. Jahre 540. Die Vf. suchen auch durch Vergleichung mit anderen Statistiken darzuthun, dass die Curven, die das Alter bei der Infektion und das bei der Erkrankung an Paralyse angeben, parallel laufen derart, dass die Paralyse nach 12—13 Jahren der Syphilis folgt. Möbius.

87. *Idiopathische passagere Bewusstseins-trübung*; von Dr. Placzek. (Berl. klin. Wochenschr. XXXVII. 32. 1900.)

I. Eine Dame in den 40er Jahren gerieth ohne nachweisbare Ursache Mittags 2 Uhr in einen Zustand traumhafter Verwirrtheit und blieb 6 Stunden in ihm. Nachher bestand retrograde Amnesie, die etwa 24 Stunden umfasste und allmählich verschwand. Am Tage des Unfalls war die Menstruation eingetreten. Am nächsten Tage begann ein schwerer Migräneanfall. [Es scheint, dass die Pat. vorher nicht an Migräne gelitten hat.]

II. Ein Lokomotivheizer, der an einer heftigen Trigeminalneuralgie litt, wurde plötzlich heftig und grob, beruhigte sich aber rasch und wusste dann von der ganzen Scene nichts mehr.

P. erörtert die Beziehungen der Verwirrtheit zur Migräne und zu heftigen Affekten, betont aber besonders die Thatsache, dass ohne Epilepsie und ohne Hysterie vorübergehende Verwirrtheit mit Amnesie vorkommen kann. Möbius.

88. *Ueber die Verbreitung der Neurasthenie unter verschiedenen Bevölkerungsklassen*; von Dr. Karl Petřén. (Deutsche Ztschr. f. Nervenhkde. XVII. 5 u. 6. p. 397. 1900.)

P. hat in Schweden gefunden, dass auch in den unteren Ständen, besonders der Landbevölkerung, die Nervenschwäche recht häufig ist. Er glaubt, dass hauptsächlich der Alkoholmissbrauch früherer Generationen die Ursache sei, ungünstige Lebensverhältnisse und ungenügende Nahrung kommen dazu. Möbius.

89. *Sur les rapports de la cénesthésie cérébrale avec l'amnésie hystérique*; par G. Comar. (Revue neurol. VIII. 12. 1900.)

C. ist ein Anhänger Sollier's (vgl. Jahrbh. CCLXVI. p. 25). Nach ihm sitzt das Gedächtniss im Stirnhirn, denn bei Amnesie ist die Stirn unempfindlich. Er erzählte eine lange Geschichte von einer Hysterischen, die gar nichts mehr wusste; je nach der in der Hypnose gesteigerten Stirnempfindlichkeit ging die Amnesie mehr oder weniger zurück. Möbius.

90. *Le sadisme aux courses de taureaux*; par Ch. Féré. (Revue de Méd. XX. 8. p. 613. 1900.)

F. hat von einer Hysterischen das Geständniss erhalten, dass der Anblick eines Stiergefechtes ihr geschlechtliche Erregung, ja Orgasmus verschafft hat. Später bewirkten Pferderennen ähnliche, aber schwächere Erregungen, während das Stiergefecht durch lange Jahre in den Träumen nachwirkte.

Die Begeisterung für grausame oder wenigstens gefährliche Darstellungen mag wohl oft mit geschlechtlichen Erregungen verknüpft sein. Der Urmensch hatte nach F. seine Freude an der Grausamkeit, diese wirkt noch besonders in dem Weibe, das uralte Gefühle besser conservirt als der Mann. Möbius.

VI. Innere Medicin.

91. **Vierter Bericht über die Thätigkeit der Malaria-Expedition, die Monate März und April 1900 umfassend**; von Prof. R. Koch. (Deutsche med. Wchnschr. XXVI. 25. 1900.)

K. konnte Ende April 1900 berichten, dass es ihm in der Zwischenzeit gelungen sei, durch fortgesetzte Gaben von *Chinin* die Sumpffieberkeime im Blute der Einwohner von Stephansort derart zum Verschwinden zu bringen, dass selbst in der mückenreichen Regenzeit das Sumpffieber — anstatt zuzunehmen, immer mehr abgenommen habe. Die größte Beachtung verdienen gerade die *leichten Fälle* von Sumpffieber, ähnlich wie bei Cholera und Pest. K. unterzieht daher das Blut frisch Eingewanderter und womöglich auch der farbigen Eingeborenen einer *Untersuchung*, um auch alle *versteckten Fälle* aufzufinden und die Betroffenen vorbeugend behandeln zu können.

Auf diese Weise wird es nach K.'s Erfahrungen möglich sein, die ganze Küste von Deutsch-Neuguinea oder andere Sumpffiebergegenden nahezu frei von Sumpffieber zu machen, dafern nur genügend viel Aerzte und Chinin zu Gebote stehen und die Eingeborenen williger werden. [Bleibt abzuwarten. Ref.] Radestock (Blasewitz).

92. **Kritische Betrachtung zum zweiten Bericht über die Thätigkeit der Malaria-Expedition von Herrn Geh. Med.-Rath Prof. Dr. R. Koch**; von Dr. J. H. F. Kohlbrugge in Utrecht. (Virohow's Arch. CLXI. 1. p. 18. 1900.)

K. greift auf Grund seiner auf Java gesammelten Erfahrungen verschiedene Behauptungen Koch's an, unter Anderem die, dass die Kinder von Europäern daselbst stark unter dem Sumpffieber zu leiden hätten. Ferner sei es falsch, dass es auf Tosari und Poespo keine Mücken gäbe, denn auf Java ist nach Kohlbrugge's Beobachtungen wohl kein Ort frei von Mücken. Es sei auch ungerechtfertigt, dass Koch die Heilkraft der Höhenlagen nicht anerkennen wolle, die der Chininbehandlung überlegen sei. Endlich sei es ganz unzutreffend, dass die Bewohner von Sumpffiebergegenden im Verlaufe von wenigen Jahren eine natürliche Unempfindlichkeit erwürben.

Radestock (Blasewitz).

93. 1) **Der Aderlass bei Hitzschlag**; von Dr. Carl Klein in Giessen. (Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 27. 1900.)

2) **Ein Fall schwerer Urämie geheilt durch Aderlass**; von Dr. Rud. v. Hösslin. (Ebenda.)

Zwei Fälle zum Beweise der vortrefflichen Wirkung eines Aderlasses zur rechten Zeit.

Bei Klein handelte es sich um einen 28jähr. kräftigen, nüchternen Kohlenzieher, der nach mehrstündiger Arbeit in dem glühend heissen Maschinenraume eines Dampfers bewusstlos mit heftigen Krämpfen zusammen-

brach. Trotz der üblichen Mittel wurden die Krämpfe immer schlimmer, Athmung und Puls schnell schlechter, die Cyanose beängstigend. Ein tüchtiger Aderlass (circa 220g) half wunderbar. Der Kr. wurde blass, ruhig, schlief mit gutem Puls und regelmässiger Athmung ein und erwachte nach 10 Stunden in einem vortrefflichen Zustande.

v. Hösslin erzählt von einem 49jähr. Kr., der im Verlaufe einer akuten Nephritis eine schwere Urämie bekam. Als der Kr. zu sterben drohte, nahm v. H. ihm erst 90, dann 300g Blut fort (der Aderlass war besonders schwierig), sofort trat eine wesentliche Besserung ein, die dann durch *Digitalis* verstärkt und bis zur Genesung hin geführt wurde.

Dippe.

94. **Ueber den Aderlass im Klimakterium**; von Dr. H. Herz in Breslau. (Ztschr. f. prakt. Aerzte IX. 8. 1900.)

H. berichtet über 3 Fälle, in zweien war der Erfolg des Aderlasses ganz auffallend. Er würde rathen, das Mittel dann anzuwenden, wenn die Kranken blutreich sind und wenn bei den Beschwerden Störungen im Blutstrom, in der Blutvertheilung besonders hervortreten. Dass man mit einem Aderlass auch den klimakterischen Erscheinungen gegenüber viel nützen, gelegentlich wohl einmal Wunder wirken kann, scheint sicher zu sein. Meist wird der erste Aderlass nur für eine gewisse Zeit helfen, die Blutentziehung kann aber ohne Bedenken wiederholt werden.

Dippe.

95. **Bemerkungen über die gewöhnliche Gelbsucht und ihr Vorkommen in Berlin**; von Dr. H. Neumann in Berlin. (Deutsche med. Wchnschr. XXV. 35. 1899.)

In den Jahren 1892—1897 war die gewöhnliche katarrhalische Gelbsucht in Berlin im ersten Jahrzehnt des Kindesalters bei Weitem am häufigsten und nahm dann ab, um im 3. Lebensjahrzehnt noch einmal stärker zuzunehmen; doch erreichte sie auch in dieser Zeit nicht die Höhe, die sie im Kindesalter hatte. In den ersten 5 Jahren überwiegt das weibliche, im 3. und 4. Lebensjahrzehnt das männliche Geschlecht. Während die einfache Gelbsucht in dieser Hinsicht im deutlichen Gegensatz zur Weil'schen Krankheit steht, findet sich zwischen der gewöhnlichen Gelbsucht und der epidemischen Form hierin grosse Uebereinstimmung. Zeitlich erreicht das Vorkommen des Icterus simplex und des epidemischen Icterus in der Regel im 4. oder 1. Quartal des Jahres seinen Höhepunkt. Beziehungen im örtlichen Auftreten der Gelbsucht zur Wasserversorgung Berlins lassen sich ebenso wie das zeitliche Auftreten mit Schwankungen im Bakteriengehalt des Wasserleitungswassers nicht in Verbindung bringen.

H. Beschorner (Dresden).

96. **Jaundice in some of its aspects**; by T. Lauder Brunton. (Edinb. med. Journ. N. S. VI. 4. p. 309. Oct. 1899.)

Eine klinische Vorlesung mit Zugrundelegung eines Falles, in dem ein Carcinom des Pankreas-kopfes als Ursache des Icterus angenommen war, während die Sektion das Vorhandensein einer malignen Neubildung am Bauchfell ergab, die von einer Ovarialcyste ausgegangen war. Einige Knoten in der Porta hepatis hatten die Compression der Vena portae und der Gallengänge verursacht. [Eine Compression des Ductus choledochus durch ein uncomplicirtes Carcinom des Pankreas-kopfes führt wohl nur selten zum Ascites, der hier vorhanden war. Ref.] Aufrecht (Magdeburg).

97. Ueber nervöse Leberkolik. Neuralgia hepatis s. Colica hepatica non calculosa; von Dr. Forster in Karlsbad. (Leipzig 1900. F. C. W. Vogel. Gr. 8. 32 S.)

Im Anschluss an eine eigene Beobachtung stellt F. das in der Literatur über nervöse Leberkolik „Hyperästhesie des Plexus hepaticus“ bekannt Gewordene zusammen.

Das Wesentlichste sind zeitweilig auftretende heftige Schmerzen in der Lebergegend (mit grosser Ueberempfindlichkeit dieser), ausstrahlend nach oben und unten, an die Menstruation, an Erregungen, oft an den Genuss scharfer Speisen gebunden, ohne Icterus, ohne deutliche Schwellung der Leber. Meist handelt es sich um „nervöse“ hysterische Frauen. Die Diagnose, namentlich die Unterscheidung von Gallensteinen, ist nicht immer leicht. Therapie im Anfälle symptomatisch, zwischen durch die übliche Allgemeinbehandlung der „Nervosität“, Vermeidung aller den Anfall auslösenden Schädlichkeiten. Dippe.

98. Zur Casuistik des Pankreas-carcinoms; von Dr. C. Hödlmoser. (Wien. klin. Wchnschr. XLII. 51. 1899.)

Der Fall zeichnet sich aus durch die Jugend des Kr. (27 Jahre) und durch das Fehlen jeglicher charakteristischer Erscheinungen von Seiten des Stuhles und des Harnes. Für Pankreas-krebs sprachen ein fühlbarer Tumor in der Mitte des Leibes, heftige Schmerzen, stetig zunehmender stärkerer Icterus, sohneller Verfall; da aber der Mageninhalt keine freie Salzsäure und wenig Pepsin aufwies, wurde fälschlicher Weise ein primärer Magen-krebs angenommen. Dippe.

99. Ueber Urinbefunde nach Nierenpalpation; von C. Menge. (Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 23. 1900.)

Unter 21 Frauen mit Tiefstand der Niere fand sich bei 14 nach der in üblicher Weise ausgeführten Nierenpalpation im Harn Eiweiss in wechselnder Menge, oft nur spurenweise, 2mal aber mehr als $\frac{1}{2}$ p. m. Esbach, während der Urin, abgesehen von einem Falle, vor der Palpation eiweissfrei gefunden worden war. Die Menge des Eiweisses lässt die Annahme nicht ungerechtfertigt erscheinen, dass der bimanuelle Druck zunächst ein Durchtreten von Blutserum durch die Capillarwand der Niere in Folge plötzlicher Circulationsveränderungen

und dann erst eine geringe traumatische Hämaturie veranlasst. Wenn diese Annahme zutreffend ist, kann man gelegentlich auf eine reine Albuminurie nach Nierenpalpation rechnen.

In 5 Fällen wurde das Urinsediment mikroskopisch untersucht; es fanden sich allerdings jedesmal unveränderte rothe Blutzellen in wechselnder Menge und vereinzelte Leukoocyten.

Dass diese Veränderung von der palpirten Niere ausgeht, wurde in einem Falle dadurch erwiesen, dass nach der Palpation vermittelst des Cystoskops in beide Ureteren dünne Ureterkatheter eingeführt und die Entleerungen beider Nieren gesondert aufgefangen wurden. Der Urin der nicht palpirten linken Niere zeigte sich völlig eiweissfrei und enthielt keine geformten Bestandtheile, in dem Urin der rechten palpirten Niere waren dagegen geringe Eiweissmengen und im Sedimente rothe Blutzellen vorhanden. Aufrecht (Magdeburg).

100. Zur Pathogenese der cyklischen Albuminurie; von Dr. Rudolph. (Centr.-Bl. f. innere Med. XXI. 9. 1900.)

Bei der cyklischen Albuminurie handelt es sich um eine Stauungsalbuminurie. Die geringe Menge von Blutkörperchen, überhaupt von Formbestandtheilen im Harn stimmt mit dem Befunde beim Stauungsharn überein.

Die Ursache der cyklischen Albuminurie liegt wohl in der Niere selbst, und zwar in den Gefässen der Glomeruli. Eine Anzahl von ihnen hat durch einen vorausgegangenen entzündlichen Process im Glomerulus eine Alteration ihrer Gefässe erfahren, die in einer Elasticitätseinbusse besteht. Die Gefässe sind in Folge dessen zwar noch im Stande, den Blutdruck beim ruhenden Menschen zu ertragen, bei stärkerem Drucke aber, wie er bei aufrechter Stellung auf ihnen lastet, werden sie für Blutserum permeabel.

So zweifellos pathologisch der Zustand auch ist, bietet er doch eine günstige Prognose. Zu den verschiedenen bekannt gewordenen Heilungen werden 2 hinzugefügt. Sie betreffen heranwachsende Mädchen, von denen das eine seit 2, das andere seit 1 Jahr geheilt ist. Sie sind genesen ohne Betruhe und ohne specielle Diät.

Es ist rationeller, die Kinder spazieren gehen zu lassen, als sie Monate lang im Bette zu halten. Das Bettliegen schwächt die Patienten, obwohl die Albuminurie aufhört. Sie stellt sich in gleichem Grade [?! Ref.] wieder ein, sobald das Bett verlassen wird. Aufrecht (Magdeburg).

101. Swelling of the eyelids with intermittent albuminuria in children; by Theodore Fisher. (Brit. med. Journ. April 14. 1900.)

F. beobachtete intermittirende Albuminurie bei 3 Kindern im Alter von $4\frac{1}{2}$ und 10 Jahren, die gleichzeitig an vorübergehendem Oedem der Augenlider litten. Bei 2 weiteren Kindern war das Oedem

nicht von Eiweissausscheidung begleitet. Bei einem 6. Kinde endlich stellten sich zeitweise Anschwellungen der Augenlider ein, während der Urin stets eiweisshaltig blieb. Die Affektion befiel in allen Fällen zarte Kinder, die während der Erkrankung missmuthig und gleichgültig waren. Scharlach war nicht vorausgegangen. Möglicherweise handelt es sich bei den beobachteten Kindern um den Beginn einer schleichenden Nierenentzündung, die zu der sogenannten kleinen weissen Niere führt.

Brückner (Dresden).

102. **Nephritis ohne Albuminurie bei jungen Kindern**; von Dr. Cassel. (Berl. klin. Wchnschr. XXXVII. 10. 1900.)

C. fand in 9 Fällen bei Kindern im Alter von 7 Wochen bis zu 2 $\frac{1}{2}$ Jahren, ohne dass Scharlacherkrankungen vorausgegangen waren, Hydrops bei gesundem Herzen, ohne Cyanose oder Stauungserscheinungen, vor Allem ohne Stauungsurin, einen Hydrops (3mal war auch Ascites vorhanden), der viel stärker war, als man ihn bei kachektischen Kindern sehen kann, und dennoch fanden sich kein Eiweiss im Harn, keine morphologischen Bestandtheile, trotz genauer täglicher Durchsichtung. Bei 2 Kindern soll 14 Tage vor Beginn der Oedeme ein bläschenförmiger Ausschlag [Varicellen?] bestanden haben, 1mal brachen am 2. Behandlungstage Morbillen aus, 5mal folgte der Hydrops auf Verdauungsstörungen, 1mal war nichts zu ermitteln.

In 4 Fällen trat Heilung nach 4—6 Wochen ein, 4 Kinder wurden der Beobachtung entzogen, 3 starben. Nach dem Befunde der in 2 Fällen ausgeführten Sektion unterliegt es keinem Zweifel, dass es sich im 1. Falle um eine schwere Nephritis eigenartigen Charakters handelte. Im 2. Falle waren in den Nieren deutlich nachweisbare anatomische Veränderungen vorhanden, wenn auch nicht entfernt in der Ausdehnung wie im 1. Falle.

Hydrops ohne Albumen ist früher schon beschrieben worden, besonders nach Scharlach, ferner nach Varicellen, Masern, Abdominaltyphus. Nach Ansicht C.'s kommt Nephritis bei Verdauungsstörungen bei Kindern viel häufiger vor, als bisher angenommen wurde. Die Deutung des Hydrops ohne Albuminurie war von jeher eine unsichere; jedenfalls muss man in allen Fällen stets an eine vorhandene Nephritis denken und die Prognose und Therapie demgemäss gestalten.

H. Beschorner (Dresden).

103. **Ueber Störungen der wassersecrenirenden Thätigkeit diffus erkrankter Nieren**; von Dr. Géza Kövesi u. Dr. Wilhelm Róth-Schulz. (Berl. klin. Wchnschr. XXXVII. 15. 1900.)

Neuere Untersuchungen haben ergeben, dass man durch die Bestimmung des Gefrierpunktes des Harnes werthvolle Aufschlüsse über die Thätigkeit und damit über die Beschaffenheit der Nieren

gewinnen kann. (Vgl. u. A. Jahrb. CCLXIV. p. 136.) Die gesunden Nieren zeigen auch in dieser Beziehung eine grosse Anpassungsfähigkeit, sie können einen concentrirten, aber auch einen stark verdünnten Harn absondern, der Gefrierpunkt des Harnes kann bei ihnen zwischen — 3° und — 0.1° schwanken. Bei diffusen Nierenerkrankungen wird dieses anders. Namentlich bei der parenchymatösen Nephritis leidet die Kraft der Niere Wasser auszuscheiden in mehr oder weniger hohem Grade, bei der Schrumpfniere wesentlich weniger. Stauungsniere verhalten sich etwa wie Uebergangsformen von chronisch parenchymatöser Nephritis zu Schrumpfniere. Dippe.

104. **Zur Kenntniss der Wirkung des weissen und schwarzen Fleisches bei chronischer Nierenerkrankung**; von Dr. A. Pabst. (Berl. klin. Wchnschr. XXXVII. 25. 1900.)

P. hat 2 jungen Mädchen mit chron. parenchymatöser Nephritis abwechselnd weisses und schwarzes Fleisch zu essen gegeben, ohne dass sich in dem Verhalten des Harnes irgend etwas zeigte, was auf eine ungünstige Einwirkung des schwarzen Fleisches auf die Nieren hätte schliessen lassen. P. stimmt danach Denen zu, die das Verbot des schwarzen Fleisches bei der Nephritis für unbegründet halten. P. hat bei seinen Kranken auch zwischen Milch- und Fleischkost abgewechselt; der Harn verhielt sich bei der letzteren eher besser, als bei der ersteren. Dippe.

105. **Ätiologische forhold ved akut nefrit**; af Hans Thue. (Norsk Mag. f. Lægevidensk. 4. R. XV. 5. S. 445. 1900.)

Th. theilt 3 Fälle von akuter Nephritis mit, von denen die beiden ersten Mann und Frau betrafen, die ziemlich gleichzeitig erkrankt waren. Bei dem Manne fand sich Staphylococcus albus in Harn und Blut, bei der Frau nur im Harn. Nach Th. sind diese beiden Fälle als maskirte Septicopyämie aufzufassen, worauf ausser dem bakteriologischen Befund, der auf eine vorhandene Allgemeininfektion deutete, auch noch die vorhandene Complicationen, Symptome von Seite des Herzens bei der Frau, eine Lungenaffektion bei dem Manne, nach Th. zu beziehen waren. Der Verlauf war in beiden Fällen, mit Ausnahme einer initialen Temperatursteigerung, vollständig afebril. — Im 3. Falle gab die bakteriologische Untersuchung ein vollständig negatives Resultat, obwohl aus dem klinischen Bilde deutlich hervorging, dass eine septikämische Allgemeininfektion vorlag; aus einer leichten Gastroenteritis entwickelte sich unter Schüttelfrost und Fieber eine Allgemeininfektion; gleichzeitig mit dem Schüttelfrost traten die Symptome einer hämorrhagischen Nephritis auf und zugleich ein Blasegeräusch beim 1. Herzton über das ganze Herz und Lungeninfiltration in der linken Lungenspitze. Hier war 3 Wochen lang Fieber vorhanden,

dessen Verlauf dem bei Pyämie gleich und im Beginne starke Morgenremissionen zeigte.

Walter Berger (Leipzig).

106. Ueber die Ausscheidung des Methylenblau durch normale und pathologische Nieren; von Dr. Ernst v. Czyhlarz u. Dr. Julius Donath. (Wien. klin. Wchnschr. XII. 24. 1899.)

Die Resultate der Beobachtungen sind: Bei Nephritis kommt eine Verzögerung der Ausscheidung des Methylenblau durch den Harn vor. Sie kann sich sowohl durch ein verspätetes Auftreten des Farbstoffes im Harne, wie durch eine abnorm lange Dauer der Ausscheidung oder auch durch beides zugleich äussern. Ein verspätetes Auftreten konnte deutlich nur in 2 Fällen von Schrumpfnieren beobachtet werden, während andererseits in 4 anderen Fällen das Auftreten der Reaktion normal war. Bei allen übrigen Formen bewegt sich der Reaktions-eintritt in normalen Grenzen. Bezüglich der verlängerten Ausscheidung konnte ein Unterschied zwischen den einzelnen Nephritisformen nicht festgestellt werden, sondern es kann nur gesagt werden, dass eine Verlängerung der Ausscheidung zwar häufig, aber nicht ausschliesslich bei Nephritis vorkommt.

H. Beschorner (Dresden).

107. Zur Behandlung der Fettleibigkeit; von Wilhelm Ebstein. (Deutsche med. Wochenschr. XXVI. 16. 17. 1900.)

Er, dessen Verdienste um die Behandlung der Fettleibigkeit wohl allgemein anerkannt sind, gibt in dieser Mittheilung eine Uebersicht über die bisher angewendeten Behandlungsmethoden dieses Leidens. Er warnt vor der Anwendung der Schilddrüsenpräparate, zumal vor längerem Gebrauche. Eben so wenig billigt er eine zu energisch durchgeführte Flüssigkeitentziehung. Auch hält er Brunnen- und Badekuren, wie überhaupt jede medikamentöse Behandlung der uncomplicirten Fettleibigkeit, insbesondere die Anwendung von Abführmitteln, für verwerflich. Vermeidung allzu häufiger Mahlzeiten (am besten etwa 3 täglich), Nahrungsaufnahme bei langsamem Essen und bedächtigem Kauen nur bis zu dem Moment, wo das erste Gefühl der Sättigung sich einstellt, wenn möglich Beschränkung der Eiweissaufnahme auf diejenige von Pflanzeneiweiss bei reichlichem Fettzusatz, Verbot des Schlafens nach dem Mittagessen, Verbot des Bier- und Branntwein-Genusses, körperliche Bewegungen und Arbeiten nach sorgfältiger Berücksichtigung der Herzleistung sind die wichtigsten Faktoren der Behandlung.

In prophylaktischer Beziehung „muss man frühzeitig auf die Kinder fettleibiger Eltern achten, die sehr oft, und zwar gar nicht so selten in verhältnissmässig jungen Jahren gleichfalls fett werden und dann muss man schon das Embonpoint besonders bei zur Fettleibigkeit disponirten Individuen auf's Korn nehmen.“ Aufrecht (Magdeburg).

Med. Jahrb. Bd. 268. Hft. 1.

108. Ueber die Indikationen der Wasserbeschränkung bei Entfettungskuren; von Carl v. Noorden in Frankfurt a. M. (Ther. d. Gegenw. N. F. II. 4. 1900.)

v. N. hat sich bereits wiederholt gegen die Wasserbeschränkung als Entfettungsmittel in dem weitverbreiteten Sinne ausgesprochen; in dieser neuesten Mittheilung fasst er seine Anschauung in folgende Sätze zusammen:

„1) Die Beschränkung der Getränkzufuhr im Sinne von Oertel und Schweninger hat nicht den geringsten unmittelbaren Einfluss auf die Einschmelzung des Körperfettes und auf die Erhöhung des Fettumsatzes. 2) Die primäre Wirkung der Flüssigkeitsbeschränkung auf das Verhalten des Körpergewichts beruht nur auf Wasserverlusten aus Blut und Geweben. Dies kann therapeutisch benutzt werden: a) um bei gefährdeter Herzkraft (in Fällen von Herzfehlern, Herzmuskelerkrankungen, Arteriosklerose, Schrumpfnieren) die Cirkulationsverhältnisse zu bessern; b) bei manchen Patienten als wirksames suggestives Hilfsmittel; c) bei den zu übermässiger Schweißproduktion neigenden Patienten zur Bekämpfung der Hydrorrhöe. 3) Der Einfluss der Wasserbeschränkung auf Fettumsatz, Fettsanreicherung und Fettabgabe ist nur ein indirekter und kommt nur unter besonderen Verhältnissen in Frage, nämlich: a) wenn durch die Verminderung der Flüssigkeitszufuhr etwa vorhandene Kreislaufstörungen ausgeglichen werden und dadurch die Möglichkeit ausgiebiger, die Verbrennung des Fettes begünstigender Muskelarbeit eröffnet wird; b) wenn durch die Verminderung der Flüssigkeitszufuhr die Aufnahmefähigkeit des Individuums für andere Fett bildende Kost herabgesetzt wird. Diese Folge tritt manohmal in hohem, häufiger in geringem Grade oder überhaupt nicht ein. 4) Wenn keine besonderen Indikationen vorliegen, soll bei Fettleibigen die Wasserzufuhr nicht beschränkt werden, da man ohne diese Verminderung eben so gut zum Ziele kommt und die Wasserbeschränkung in diesen Fällen nur eine unnöthige Quälerei für die Patienten sein würde.“

Dippe.

109. Die Beziehung der Lipomatosis universalis, der harnsauren Diathese und des Diabetes mellitus zu einander; von Dr. Melchior Edelmänn. (Gyógyászat Nr. 31. 1900.)

Die Zusammengehörigkeit dieser „unheimlichen Trias“, wie sie von Ebstein benannt wurde, ist der heutigen Auffassung gemäss schon ziemlich anerkannt. Der Vf. berichtet über eine Familie, in der die eine oder die andere der genannten Krankheiten oder oft mehrere zugleich bei den einzelnen Mitgliedern auftraten.

So hatte der 76jähr. Vater der Familie Lipomatosis universalis und starb in Folge einer Apoplexie. Die Mutter, ebenfalls sehr dick, litt an Diabetes mellitus. Ein 80jähr. Bruder des Vaters war auch sehr corpulent. Bei dem ersten Sohn waren Lipomatosis univ., Nierensand

und Diabetes mellitus vorhanden, später erkrankte er an Tuberkulose und starb im Alter von 42 Jahren. Der zweite Sohn, in dessen Urin ständig viel Harnsäure und später auch Zucker nachweisbar war, ist ebenfalls sehr dick. Das dritte Kind ist eine 118 kg schwere Frau, bei der Diabetes mit 3—4% Zucker vorhanden ist, beim vierten, ebenfalls einem dicken Sohne, trat in Folge von langdauernden Gemüthsstörungen transitorische Albuminurie auf, die auf Kaltwasserbehandlung aufhörte. Eine fünfte Schwester und noch ein Bruder sind sehr fett, die erstere musste auf ärztliche Anordnung auf Grund mehrmaliger Urinuntersuchungen strenge Diät einhalten und eine Karlsbader Kur durchmachen. Die Mehrzahl der Enkel, also auch die dritte Generation, ist ebenfalls verfettet.

Die Erkenntnisse dieser hereditären Verhältnisse hat nicht nur theoretischen Werth, da die Abhängigkeit dieser Krankheiten, theilweise wenigstens, von der Lebensweise doch unzweifelhaft ist, demnach gehört es zur Aufgabe jedes Hausarztes, bei den Mitgliedern solcher hereditär belasteten Familien schon von der frühesten Jugend an darauf zu achten, dass sie eine vorgeschriebene Diät strenge einhalten, wodurch die Entwicklung der einen oder der anderen Form der Trias verhindert werden kann. J. Hö nig (Budapest).

110. Gefahren der Lumbalpunktion; plötzliche Todesfälle danach; von Prof. F. Gumprecht in Jena. (Deutsche med. Wchnschr. XXVI. 24. 1900.)

Neben kleineren Unannehmlichkeiten wie Abbrechen der Nadel, Auftreten heftiger Kopfschmerzen u. s. w. hat die Lumbalpunktion nicht so gar selten die allerbedenklichsten Folgen. G. stellt aus der Literatur 15 Fälle von plötzlichem Tode nach der Punktion zusammen und fügt 2 eigene Beobachtungen an. In weitaus den meisten dieser Fälle handelt es sich um Hirntumoren, und zwar mit Vorliebe um Geschwülste in der hinteren Schädelgrube und es ist wohl sicher, dass bei diesen Geschwülsten der Lymphstrom zwischen Rückenmark und Hirnkammern unterbrochen werden kann, und dass darin die Todesursache zu suchen ist. Meist haben die Kranken schon vor der Operation deutliche Zeichen von Hirndruck dargeboten und während der Punktion steigern sich die Kopfschmerzen zuweilen derart, dass aufgehört werden muss. Der Druck der Spinalflüssigkeit ist nicht immer erhöht, zuweilen sinkt er nach Abfluss kleiner Mengen sehr rasch auf 0. Der Tod erfolgt zuweilen wenige Minuten nach der Punktion, oder es vergehen einige Stunden mit heftigen Kopfschmerzen, Bewusstlosigkeit. Die Kranken werden plötzlich blau, die Athmung hört auf, nach und nach wird auch das Herz still. Künstliche Athmung verzögert das Ende etwas, hilft aber sonst nichts, zu retten wären die Kranken (soweit sich eine Rettung bei ihrem trostlosen Leiden lohnt) nur durch Trepanation und Ventrikelpunktion. In der Leiche findet man die Höhlen des Centralnervensystems in ganz verschiedenem Zustande. Cerebralwärts von dem Tumor sind sie mächtig erweitert, spinalwärts eng

oder nur mässig weit. Die Stelle des Abschlusses zwischen Hirn- und Rückenmarklymphe liegt entweder am Aquädukt oder in der Gegend des Magendie'schen Loches, ersterer wird durch direkten Druck des Tumor, letzterer Ort durch das zapfenartig in das Hinterhauptloch hineingepresste Kleinhirn zusammengedrückt und verschlossen.

Dippe.

111. Klinische und experimentelle Erfahrungen über die Duralinfusion; von Dr. P. Jacob. (Deutsche med. Wchnschr. XXVI. 3. 4. 1900.)

Nachdem die im Jahre 1891 von Quincke angegebene Lumbalpunktion diagnostisch zwar grosse Erfolge gehabt hatte, die hohen Erwartungen aber, die man in therapeutischer Hinsicht an sie gestellt, nicht erfüllt hatte, wurden von J., im Anschluss an Versuche, die v. Leyden schon im Jahre 1866 zur Bestimmung des klinischen Bildes des Hirndruckes ausführte, Versuche angestellt, die Quincke'sche Lumbalpunktion durch Combination mit einem anderen Verfahren zu einer therapeutisch wirksamen Methode zu gestalten. Umfangreiche Thierexperimente führten zu dem Resultate, dass es gelingt in langsamer Weise (zur Einführung von 25 ccm Flüssigkeit in den Subarachnoidealraum gebrauchte J. mindestens 15 bis 20 Minuten) an Stelle des durch die Lumbalpunktion gewonnenen Liquor cerebrospinalis entweder die gleichen, oder sogar noch grössere Mengen verschiedener Flüssigkeiten in den Subarachnoidealraum einzugiessen. Die in diesen Flüssigkeiten gelösten Stoffe waren zum Theil wenigstens chemisch im Subarachnoidealraume nachweisbar und wurden von hier aus von der Substanz des Centralnervensystems aufgenommen, bevor sie zur vollkommenen Ausscheidung gelangten. J. ist der Ansicht, dass Versuche mit Duralinfusion angebracht sind bei Tetanus, syphilitischen Erkrankungen des Centralnervensystems, Meningitis epidemica, bei Neurosen wie Epilepsie, Chorea, Athetose und endlich in Fällen, wo es sich darum handelt, für mehr oder minder lange Zeit besonders die sensitiven Funktionen zum Theil auszuschalten.

Ebenso wie bisher die subcutane Anwendung des Tetanusantitoxins keine nennenswerthen Erfolge gezeitigt hat, lässt sich über den Werth der Duralinfusion des Tetanusantitoxins ein abschliessendes Urtheil noch nicht fällen. Die bisher veröffentlichten Fälle geben noch kein klares Bild über den Nutzen; eine Kranke mit schwerem Tetanus puerperalis, die in der v. Leyden'schen Klinik behandelt wurde und genas, ist geeignet, zu weiteren Versuchen zu ermuntern. Bei luetischen Erkrankungen des Centralnervensystems dürfen nur äusserst schwache Jodlösungen (0.04 proc.) angewendet werden zur Vermeidung störrischer und schwerer Erscheinungen. Die Erfolge waren bei 3 Duralinfusionen 2mal günstig, doch will J. auf Grund der beiden mitgetheilten Krankengeschichten

ein definitives Urtheil über den Werth der Duralinfusionen von Jodlösungen bei syphilitischen Erkrankungen des Centralnervensystems noch nicht abgeben, glaubt aber die Duralinfusion in einschlägigen Fällen auf Grund der mitgetheilten Resultate empfehlen zu können. Bei Meningitis cerebrospinalis hatte J. noch nicht Gelegenheit, das Verfahren zu erproben.

Schliesslich erinnert J. an die interessanten Versuche Bier's durch subarachnoideale Infusion von Cocainlösungen Analgesie zu erzeugen.

H. Beschoner (Dresden).

112. Ueber Klavierspielerkrankheit in der chirurgischen Praxis; von Prof. J. Zabudowski. (Arch. f. klin. Chir. LXI. 2. p. 518. 1900.)

Die Klavierspielerkrankheit wird in den meisten Fällen gleich der Geiger- oder der Schreiberkrankheit als coordinatorische Beschäftigungsneurose aufgefasst und somit gleich jenen als funktionelle Störung, deren Sitz in erster Linie im Hirn zu suchen ist, behandelt. Dank dieser Auffassung werden „überspielte Finger“ vielfach mit Elektrizität, mit Bewegungstübungen mit oder ohne Massage behandelt. Das einschlägige klinische Material lehrt aber, dass bei den Klavierspielern es sich nur ganz ausnahmsweise um eine centrale Erkrankung handelt. In der grössten Zahl von Fällen hat man es mit einer *Neuritis des einen oder des anderen Armmervens zu thun*, als mit einer per continuitatem entstandenen Entzündung, ausgehend von beim Spielen geschädigten Muskeln oder Gelenken. Der Uebergang eines akuten Stadium in ein subakutes oder chronisches ist manchmal die Folge einer gebrauchten Uebungskur, bei der an den am meisten betroffenen Gelenken auch am meisten geübt wurde. Das Hauptcontingent der Klavierspielerkranken besteht aus Conservatoriumsschülerinnen von zartem Knochenbau im Allgemeinen oder mit schlaffen Gelenken und mit für die Beherrschung des Klaviers ungenügenden Händen im Besonderen. Es besteht ein nicht zu verkennendes Bedürfniss nach Klavieren, deren Klaviatur dem körperlich noch unentwickelten Schüler die Möglichkeit bietet, weit auseinander liegende Töne bei einer geringeren Spannweite der Hände gleichzeitig zu greifen. Es ist zweckmässig, ein „Jugendklavier“ zu construiren, dessen Klaviatur sich von der normalen nur durch die geringere Breite der einzelnen Tasten unterscheidet.

Die Therapie der gewöhnlichen, von Ueberanstrengung herrührenden Klavierspielerkrankheit soll in Ruhe und nicht in reizenden Massagemanipulationen bestehen. Heilgymnastische Uebungen sind nur im Stadium decrementi des Processes und nur in den verschont gebliebenen Nachbargelenken vorzunehmen. Bei den seltneren, den paralytischen und den Krampfformen, werden energische Massage, Widerstands- und aktive Bewegungen angewandt.

P. Wagner (Leipzig).

113. Des variétés de glossodynie; par C. Chauveau. (Arch. gén. de Méd. III. 1. p. 67. Janv. 1900.)

Die Glossodynien sind sehr verschiedener Art und dem entsprechend einzutheilen: 1) in solche, die auf einer Neuralgie des Trigeminus, insbesondere des Ramus dentalis inferior beruhen; 2) in solche, die bei Geisteskranken; 3) bei Tabikern; 4) bei Hysterischen vorkommen; 5) als Folge eines Rheumatismus der Zungenmuskulatur; 6) beruhen sie auf einer rein lokalen Ursache, d. h. der Hypertrophie der Papillen an der Zungenbasis. Die Schmerzen können hierbei anhaltend sein oder paroxysmenweise auftreten; in letzterem Falle werden sie durch Bewegungen oder Berührung mit warmen oder scharfen Speisen hervorgerufen. Dass die Schmerzen mit dieser Hypertrophie der Papillen zusammenhängen, geht daraus hervor, dass schon die Berührung letzterer genügt, um einen Anfall auszulösen, und dass ihre Zerstörung die Schmerzen beseitigt. Die beste Behandlungsmethode ist die Galvanokaustik. Aufrecht (Magdeburg).

114. Disproportion entre la fréquence des empyèmes des cavités accessoires du nez sur le vivant et sur le cadavre; par le Dr. Lichtwitz, Bordeaux. (Ann. des Mal. de l'Oreille etc. 11; Nov. 1899.)

Eine Zusammenstellung der verschiedenen Statistiken zeigt, dass Entzündungen der Nasennebenhöhlen, die an Lebenden nur bei etwa 2% der Untersuchten festgestellt wurden, sich an der Leiche bei 29—43% fanden. Die Mehrzahl der Nebenhöhlenerkrankungen bleibt also während des Lebens unerkannt. Bei den akuten Eiterungen erklärt sich das daraus, dass die leichten Formen meist nur als Schnupfen angesehen werden, während die schweren Formen häufig neben der zu Grunde liegenden schweren Allgemeinerkrankung übersehen werden. Von den chronischen Eiterungen machen viele ausser der stärkeren Sekretion der Nase oder des Rachens keinerlei Beschwerden, so dass die Kranken sich nicht untersuchen lassen. Viele Erkrankungen der Nebenhöhlen sind auch bei sorgfältiger Untersuchung nur schwer zu erkennen.

Rudolf Heymann (Leipzig).

115. Ueber die Einpflanzung von Rippenknorpel in den Kehlkopf zur Heilung schwerer Narbenstenosen und Defekte; von Dr. F. v. Mangoldt. (Jahresber. d. Ges. f. Natur- u. Heilkunde in Dresden 1898—1899. p. 154.)

Die Dilatationsverfahren bei Stenosen des Kehlkopfes und der Luftröhre versagen, wenn es sich um ausgedehnte Narben mit mehr oder weniger ausgedehnten Verlusten des Knorpelgerüstes handelt. „In solchen Fällen ist ausgedehnte Entfernung der Narbenmassen mit nachfolgender Naht der gesunden Theile oder Einschaltung frischen, gesunden, noch dehnbaren und dabei widerstands-

fähigen Gewebes in die verengten Stellen mit nachfolgender Dilatation erforderlich.“ Erst in neuester Zeit ist man der Erfüllung dieser Forderungen nahe gekommen, indem man zur Deckung von Tracheal- und Ringknorpeldefekten zuerst gestielte Haut-Periostknochenlappen und später Haut-Perichondrium-Knorpellappen verwendete.

v. M. hat in 2 Fällen von schwerer Stenose bei jungen Individuen, bei denen die Stenose nach wiederholter Laryngofissur wegen multipler Papillome eingetreten war, dauernde Erweiterung durch Einpflanzung von Rippenknorpel erzielt.

In dem einen Falle, bei einem 4jähr. Mädchen, hatte er zunächst vom 8. Rippenknorpel eine entsprechend geformte, noch mit Perichondrium bedeckte Knorpelscheibe abgelöst und am Kinn zwischen Haut und Fettgewebe implantirt. Um zu sehen, ob der Knorpel nicht resorbirt wurde, hatte er nach der Einheilung noch 8 Monate gewartet und dann nach vorheriger erneuter Spaltung des Kehlkopfes einen das Knorpelstück enthaltenden Hautbrückenlappen zwischen die auseinandergedrängten Schildknorpelplatten eingenäht, und zwar so, dass die Haut nach aussen lag. Auf der Innenseite war das Knorpelstück von einer Fettschicht bedeckt, die weiterhin granulirte und sich von der Kehlkopfschleimhaut der Nachbarschaft her überhäutete. Nach der Verheilung kam es zunächst wieder zu einer Stenose, die sich aber nun durch dilatirende Behandlung verhältnissmässig schnell und dauernd beseitigen liess.

In dem anderen Falle, bei einem 16jähr. Mädchen, bei dem früher anderweit die ganze linke Schildknorpelplatte entfernt worden war, wurden gleichfalls dem 8. Rippenknorpel 2 Perichondrium-Knorpelstücke entnommen und links neben dem Kehlkopfe unter die Halshaut gebracht. Auch hier wurde nach der reaktionlosen Einheilung 7 Monate gewartet, bis die Knorpelstücke zum Ersatz der verloren gegangenen linken Kehlkopfhälfte verwendet wurden. Durch die Operation wurde die seit 11 Jahren bestehende schwere Kehlkopfstenose beseitigt.

Wegen der Einzelheiten der beiden in vielfacher Beziehung interessanten Krankengeschichten muss auf das Original verwiesen werden.

Rudolf Heymann (Leipzig).

116. *The treatment of syphilitic stenosis of the larynx by intubation*; by Thomas C. Evans. (Medecine V. 12. p. 1001. Dec. 1899.)

Früher war die Tracheotomie das einzige Mittel, um die Gefahren der syphilitischen Stenose zu beseitigen. Dies that sie schnell und sicher, war aber doch nur ein Palliativmittel, da die die Stenose verursachenden Gewebeveränderungen durch sie nicht beeinflusst wurden. Um die Stenose dauernd zu beseitigen, wurden viele Methoden und Instrumente erdacht, von denen die Schrötter'sche Bolzenbehandlung nach vorausgegangener Tracheotomie die bekannteste und beste ist. Auch diese Methode wird aber übertroffen durch die O'Dwyer'sche Intubation, die nicht nur die blutige Operation der Tracheotomie unnöthig macht und von den Kranken viel leichter zugelassen wird, sondern durch den Druck der eingelegten Tube auch zur Rückbildung der die Stenose verursachenden Gewebeveränderungen anregt.

Die Intubation ist beim Erwachsenen in Folge der grösseren Entfernung des Kehlkopfes von der

Mundöffnung etwas schwieriger als beim Kinde. Beim Erwachsenen verwendet man Hartgummituben.

In Bezug auf die Anzeigen für die Intubation bei syphilitischer Stenose stimmt E. mit den von Leffert's bei dem 10. internationalen Congress angegebenen Indikationen überein.

Rudolf Heymann (Leipzig).

117. *Un cas de prolapsus double du ventricule de Morgagni guéri par l'ablation*; par le Dr. Lichtwitz, Bordeaux. (Communication faite à la Soc. de Laryngol. etc. de Paris Juillet 1898.)

Der Prolaps des Sinus Morgagni, richtiger eine circumscribte Hyperplasie der Schleimhaut des Sinus, ist nicht so gar selten, wenigstens wenn man nicht nur die höchsten Grade der Veränderung hierherzählt. Die Anfänge des Leidens hat Storm zuerst als Katarrh des Ventriculus Morgagni beschrieben, hier sieht man nur Röthung des lateralen Theiles der Stimmbänder. Bei dem 2. Grade sieht man deutlich von der Plica ventricularis getrennte Wülste, die das Stimmband theilweise bedecken. Dieses Stadium bestand bei dem von L. behandelten und durch Abtragung mit der schneidenden Zange geheilten Kranken zuerst am linken und 2 Monate später am rechten Stimmbande. Das 3. und letzte Stadium endlich ist das als Prolaps des Sinus Morgagni beschriebene, wobei die hypertrophische Schleimhaut polypenartig über das Stimmband herabhängt. Rudolf Heymann (Leipzig).

118. *Zur Diagnose der Frostbeulen*; von P. G. Unna. (Mon.-Schr. f. prakt. Dermatol. XXX. 2. p. 70. 1900.)

Das Ulerythema centrifugum (sogen. Lupus erythematosus) kann Erythemflecken an den Händen erzeugen, die mit Frostbeulen eine sehr grosse Aehnlichkeit haben. Differentialdiagnostisch ausschlaggebend ist in solchen Fällen das Vorhandensein einer kleinen Blutung, die sich bei diaskopischer Betrachtung regelmässig im Centrum einer Frostbeule findet. Die Blutung erscheint als grauer oder graubräunlicher Fleck von 1—4 mm Durchmesser, der sich meist aus feinen, in einem stärker gefärbten Punkte ausmündenden Strichen zusammensetzt; es handelt sich demnach um eine den Gefässen entlang verlaufende diapedetische Hautblutung. Beim Ulerythema fehlt diese Blutung gänzlich; es zeigt sehr schwach gefärbte zarte gelbliche Striche in seiner ganzen Ausbreitung, ein Bild, wie es ähnlich gewisse Syphilide darbieten. Beim Hindurchsehen durch contrastfarbige Gläser erscheinen diese Farbenunterschiede verstärkt; ein grünes Glas lässt die centrale Blutung viel deutlicher, schwarz auf weissem Grunde erscheinen, ein rothes Glas macht sie verschwinden, das Bild des Granoplasma nicht.

Wermann (Dresden).

119. **Knotenbildungen bei Melkerinnen**; von Dr. R. Winternitz. Mit 2 Tafeln. (Arch. f. Dermatol. u. Syph. XLIX. 2 u. 3. p. 194. 1899.)

W. beobachtete in der Prager Universitätspoliklinik bei 2 Melkerinnen, die auf demselben Meierhofe an den Eutern kranke Kühe gemolken hatten, an den Armen, Händen und im Gesicht multiple Hauterkrankungen, die sich als Blasen, Entzündungen des Unterhautgewebes, wie als solide Geschwülste von Erbsengröße darstellten. Im Verlaufe von mehreren Wochen gingen die Erscheinungen zurück.

Aus dem Blaseninhalt und dem Gewebesafte eines kleinen Tumor wurde ein Diplo-Streptococcus gezüchtet. Die mikroskopische Untersuchung der Knoten ergab entzündliche Infiltration des Bindegewebes, Schädigung und Verminderung des elastischen Gewebes, Verlängerung der Papillen, stärkeres Wachstum des Epithels, Borkenbildung der Hornschicht, Hohlraum- und Bläschenbildung in der Hornschicht und den tieferen Epithellagen. Als primär sind die entzündlichen Veränderungen im Bindegewebe anzusehen, die in einem wohlentwickelten Knoten ohne Wucherung des Epithels vorhanden waren, die Epithelproliferation dürfte als Folge der längere Zeit andauernden und das Epithel gleich im Beginn berührenden Entzündung aufzufassen sein. Wahrscheinlich entwickelten sich die Knoten aus den Blasen, wenigstens konnte dies von 2 Knoten angenommen werden.

Eine Untersuchung der Thiere, die die Melkerinnen versorgt hatten, war nicht möglich; muthmaasslich hatten sie an Klauenseuche gelitten. Wermann (Dresden).

120. **Ueber die Pityriasis lichenoides chronica (psoriasiform-lichenoides Exanthem)**; von F. Juliusberg. (Arch. f. Dermatol. u. Syph. L. 3. p. 359. 1899.)

J. fügt den bisher bekannten 5 Fällen 2 weitere aus der Neisser'schen Klinik hinzu.

1) Eine 21jähr. Köchin erkrankte mit 7 Jahren im Anschlusse an Masern. Auf den Armen reichlich disseminirte mattrothe bis gelblichrosa verfärbte stecknadelkopf- bis knapp linsengrosse, sehr flache Erhebungen im Centrum mit kleinen Schüppchen versehen, nach deren Abkratzen öfters eine Blutung auftrat, und die Erhebung verschwunden war. Neben diesen flachen Papeln bis linsengrosse Flecken mit etwas stärkerer Hautfältelung und bisweilen leichter kleinförmiger Abschuppung, Ellenbogengegend und Achselhöhlen frei, Hände, Finger, Nägel normal. Stamm reichlich von dem Exanthem ergriffen. An den Beinen waren besonders die Innen- und Hinterseite der Oberschenkel befallen. Vorderseite der Kniegelenke frei. Keinerlei Jucken.

Therapeutisch liess sich nur durch Chrysoarobin und Pyrogallus eine vorübergehende Besserung erzielen.

2) Ein 24jähr. Kaufmann erkrankte vor 1 Jahr zuerst an der Streckseite der Glieder, von wo aus der Ausschlag sich allmählich über den ganzen Körper verbreitete. Keine subjektiven Beschwerden. Achselhöhlen, Penis und Scrotum mit ergriffen. Die einzelnen Efflorescenzen mattroth, bisweilen wachsig, polygonal begrenzt, die grösseren mit reichlicher kleinförmiger Abschuppung. Nach Abkratzen der Schüppchen keine Blutung. In der Hohlhand rundliche, ganz oberflächliche Epitheldefekte. In der Glutäalgegend zahlreiche lichenoiden Knötchen mit deutlichem Lichen pilaris vermischt.

Die Aetiologie des Leidens ist völlig dunkel. Es trat frühestens im 8., spätestens im 28. Jahre auf. Nicht befallen war in allen Fällen der behaarte Kopf und in 6 Fällen das Gesicht; eine Vorliebe für die Streck- oder Beugeseite liess sich nicht erkennen. Das Exanthem erschien polymorph, weil die verschiedenen Entwicklungsstadien

der Efflorescenzen zu gleicher Zeit vertreten waren; zuerst bildete sich eine hochrothe, stecknadelkopfgrosse, ganz flache und glatte, nicht schuppende „lichenoiden“ Efflorescenz, die sich später abflachte und schuppte. Die Therapie war völlig machtlos. Die mikroskopische Untersuchung ergab eine Parakeratose und geringe entzündliche Infiltration im Corium und Papillarkörper. Die Erkrankung unterscheidet sich scharf von der Psoriasis, den Pityriasis-Formen, den Lichenerkrankungen.

Wermann (Dresden).

121. **Perifolliculitis suppurativa und framboesiforme Vegetationen im Anschlusse an Ekzem**; von Dr. A. Huber. Mit 1 Tafel. (Arch. f. Dermatol. u. Syph. XLIX. 1. p. 57. 1899.)

Ein 17jähr. Mädchen der Róna'schen Abtheilung für Hautkrankheiten in Budapest, das seit 4 Jahren an universellem, schuppendem und nässendem Ekzem litt, zeigte an der Vorderfläche beider Oberschenkel, sowie am Mons Veneris verstreut linsen- bis erbsengrosse perifolliculäre derbe, in der Mitte excoriirte, vereiterte, blassrothe, papulöse Efflorescenzen, ähnliche spärlicher, zum Theil durch Zusammenfliessen in grössere Plaques framboesienförmiger Wucherungen von polycyclischer Begrenzung verwandelt in der Ellenbeuge, an der Innen- und Hinterfläche der Oberschenkel und in der Gesässfurche; Schleimhäute völlig normal. Unter Verband mit Burow'scher Lösung wurde eine völlige Heilung der Vegetationen in 4—5 Wochen erzielt.

Lues, Mycosis fungoides, Impetigo herpetiformis, Pemphigus vegetans konnten diagnostisch ausgeschlossen werden, das Grundleiden war vielmehr ein Ekzem, zu dem sich vermuthlich in Folge einer durch Eiterbakterien hervorgerufenen sekundären Infektion bei einem hierzu prädisponirten Individuum pyodermische Perifolliculitiden und Vegetationen gesellt hatten.

Die mikroskopische Untersuchung ergab das Bild einer chronischen Entzündung, die in der Tiefe ihren höchsten Grad erreicht hatte und besonders um die Blut- und Lymphgefässe lokalisiert war.

Wermann (Dresden).

122. **Herpes catamential, Erythème polymorphe récidivant**; par Leredde. (Ann. de Dermatol. et de Syph. X. 2. p. 130. 1899.)

Eine 33jähr. Frau litt seit dem 15. Jahre jeden Monat einmal an einem Blasenausschlag im Gesichte, ausserdem 4- oder 5mal im Jahre zu gleicher Zeit an erythemartigen Ausbrüchen auf den Handrücken. Mit 15½ Jahren trat diese Erkrankung auf den Handrücken mit allgemeinen Gelenkschmerzen auf, die 5½ Monate anhielten, es bestand damals eine Herzaffektion. Auf den Beinen bildeten sich zuweilen purpuraähnliche Flecke mit leichter Schwellung und Schwere in den Gliedern. Seit 2 Mon. Hautjucken an den Händen. Von Zeit zu Zeit Gelenkschmerzen und -Schwellungen, häufig Kopfschmerzen. Die Periode trat mit 18 Jahren ein, seit der Verheirathung war sie regelmässig, keine Kinder, Aborte, leichtes Bluten aus dem Zahnfleische. Bisweilen Herz- und Athembeschwerden, besonders zur Zeit der Hautausbrüche. Keine Milzschwellung, keine Drüsenanschwellung.

Der Ausschlag erschien in Gestalt rother Plaques auf den Wangen, in der Umgebung der Augen, auf der Nase, von confluirenden Bläschen gebildet mit starker Schwellung des Gesichts. Es folgte ein polymorphes Erythem auf den Handrücken. Leichter Husten, Anfälle von Dyspnoe, besonders des Nachts. Der Eintritt der Periode verursachte sehr häufig den Ausbruch, doch konnte er auch in Folge von Gemüthsbewegungen eintreten.

Von Interesse war der Blutbefund. Es fand sich bisweilen eine schwache Leukocytose vor, sowie eine leichte und constante Vermehrung der eosinophilen Zellen; ausserdem liess sich eine grosse Anzahl Markzellen im Blute nachweisen. Wermann (Dresden).

123. Ein Fall von Hypotrichosis (*Alopecia congenita*); von Dr. F. Pinkus. (Arch. f. Dermatol. u. Syph. L. 3. p. 347. 1899.)

Ein 8jäh. Knabe, der Sohn eines fast kahlen, nur mit einigen Schnurrbarthaaren und Augenwimpern versehenen Vaters, war am Körper fast haarlos; im Gesichte Lanugo, Augenbrauen gut entwickelt, am Kopfe meist spärliche, flachsitzende Haare, aber auch dicke; grössere, ganz kahle Stellen. Bei der Geburt sollte der Kopf dicht behaart gewesen sein; mit $\frac{3}{4}$ Jahren war der Kopf kahl, seitdem waren nur wenige Haare wieder gewachsen. Eine Schwester war stark behaart, es fehlten ihr die beiden seitlichen oberen Schneidezähne; der Knabe litt seit der Geburt an rechtseitigem Buphthalmus.

Die Anomalie bestand in diesem Falle in dem Mangel des dem Haarausfalle folgenden Nachwuchses; es handelte sich um eine Missbildung, um eine fehlerhafte Anlage der bleibenden Haarschicht. Auch in den in der Literatur niedergelegten Fällen findet sich einmal Vorhandensein und Ausfall einer zur Zeit der Geburt bestehenden Lanugo, zweitens verspäteter und spärlicherer Nachwuchs bleibenden Haares.

Die Follikel waren in normaler Weise an Körper und Kopf vorhanden, demnach war die Möglichkeit einer fortschreitenden Haarbildung anzunehmen; die einzelnen Haare waren vielfach etwas defekt, gekräuselt, dünn, kurz im intracutanen Theile. Wermann (Dresden).

124. Zur Histologie des Xanthoma glycosuricum; von Dr. Krzysztalowicz. Mit 2 Tafeln. (Monatsh. f. prakt. Dermatol. XXIX. 5. p. 201. 1899.)

K. untersuchte ein Xanthoma glycosuricum im Unna'schen Laboratorium. Ein 37jäh. Restaurateur litt an einem Hautausschlag, der ihm nur bei stärkerem Drucke auf die Knoten Schmerzen verursachte; seit 2 Jahren zunehmende Fettleibigkeit. Seit derselben Zeit Auftreten von derben verstreuten Knötchen von Stecknadelkopf- bis Linsengrösse, von strohgelber Farbe mit rothem Saum, zuerst in der rechten Hohlhand und am Ellenbogen, alsdann an den Streckseiten der Glieder, an der hinteren oberen Partie der Oberschenkel. Minimale Spuren von Eiweiss, früh 0.2%, Abends 1.85% Zucker im Urin. Unter entsprechender Diät verschwand innerhalb 8 Tagen der Zucker; einige grössere Knötchen waren excidirt, die anderen unter Ichthyolphlastermull verschwunden.

Die ausgeschnittenen Knötchen wurden mit den verschiedensten Härtungsverfahren behandelt und verschiedenen Färbungen unterworfen. Der Befund deckte sich mit dem von Unna 1898 erhobenen. Der ganze Knoten erschien vom Bindegewebe nach Art einer Kapsel rings umgeben, das Hautgewebe war zur Seite gedrängt, es bestand weder Schwund des Bindegewebes, noch der elastischen Fasern. Das Knötchen lag unter der Papillarschicht, die bis auf eine Erweiterung der Blut- und Lymphgefässe normal war. Die Knötchen zeigten sich durch Collagen mit elastischen Fasern in einzelne Herde getrennt, die Zellen concentrisch geschichtet. Die Zellen waren Bindegewebezellen verschiedenen Alters, verlängerte spindelförmige ältere, mehr an der Peripherie ge-

legene Zellen, dem Centrum des Knötchens zu Zellen mit reichlich entwickeltem Spongioplasma, gut färbaren Kernen und Mitosen (Spongioblasten), darunter Zellen 2-3mal so gross wie gewöhnliche junge Bindegewebezellen, mit grossen Kernen. Es fanden sich ferner die Zellen mit Fett gefüllt, die Kerne nicht verändert; daneben aber auch grosse Mengen von Fett frei zwischen den Zellen, die aus zerrissenen Zellen nach aussen getreten, in dem Centrum des Knötchens zusammengelassen waren und garbenförmig zusammenhängende Fettkristalle gebildet hatten. Es entstand so die grösste Aehnlichkeit dieses Bildes mit dem der Talgdrüsen.

Diese Form des Xanthoms ist von dem Xanthom der Augenlider verschieden. Wermann (Dresden).

125. „Hyperidrosis spinalis superior“; von Prof. Kaposi. Mit 1 Tafel. (Arch. f. Dermatol. u. Syph. XLIX. 2 u. 3. p. 320. 1899.)

Ein 15jäh. Kr. litt seit dem 6. Lebensjahre an beständigem Schwitzen der oberen Körperhälfte; im Winter war das Schwitzen bedeutend stärker, im Sommer trat es mehr an den Beinen auf. Bei körperlicher Anstrengung liess das Schwitzen nach und Pat. empfand bloss ein Wärmegefühl. Nach einem warmen Bade war der Sch weiss im Sommer sehr gering, nach kaltem Flussbade bedeutend. Jedem Schweissausbruche ging ein kalter Schauer voran; der Schweissausbruch trat ein, wenn der Kr. sich kalter Temperatur aussetzte, er hörte auf, wenn Pat. in ein warmes Zimmer kam oder warmen Thee trank.

Ausser gesteigerten Sehnenreflexen keine Erscheinungen nervöser Störung. Um die Richtigkeit der Angaben des Kr. zu prüfen, wurden verschiedene Versuche angestellt. Blosses Aufdecken der Füsse, ein Trunk kalten Wassers riefen an der oberen Körperhälfte einen starken Schweissausbruch hervor; noch mehr wirkte ein an beliebiger Stelle des Körpers angebrachter Kältereiz, wie Chloräthyl oder Begiessen mit kaltem Wasser. Durch Zufuhr von Wärme in Form von Bädern blieb die Schweissabsonderung 30 Min. lang aus. In der Sonne blieb der Kr. ganz trocken. Unterbindung des Armes mit Eintritt völliger Blutleere hob jedes Schwitzen an dem Arme auf, auch konnte durch einen Kältereiz, durch elektrische Reizung, durch örtliche Pilocarpin-Injektion kein Schweiss hervorgerufen werden, wohl trat aber auf reflektorischem Wege durch Kältereiz Schweiss an den sonst schwitzenden Stellen auf. Pilocarpin erzeugte eine schnelle und starke Schweissabsonderung an den betroffenen Stellen, während der übrige Körper erst nach 20 Min. mit geringem Schweissausbruche folgte; Atropin hob die Schweissbildung am ganzen Körper auf. Da letzteres Mittel nur die peripherischen Enden der Schweissnerven lähmt, so ergab sich hieraus, dass die Schweissdrüsen nicht erkrankt waren, es sich vielmehr um eine centrale Störung des Nervensystems handelte. Bei gleichzeitiger Einwirkung von Pilocarpin und Atropin schwitzte nur das Glied, das pathologisch schwitzte; bei der Voraussetzung einer centralen Komponente der Pilocarpinwirkung musste demnach ebenfalls eine centrale Störung angenommen werden. Die Beiderseitigkeit der Hyperidrosiszone und ihre Begrenzung vorwiegend auf das Gebiet der aus dem Plexus cervicalis inferior und Plexus brachialis stammenden und den angrenzenden 3. bis 5. thoracischen Spinalnerven sprach dafür, dass der Auslösungspunkt für den die Hyperidrosis auslösenden Reiz in den vasomotorischen Centren der grauen Substanz des unteren Hals- und oberen Brustmarkes und vielleicht noch höher zu suchen war. Auch die theilweise Bethelung des hinzugehörigen Trigeminiusgebietes durch Bethelung der beigesellten Sympathicusfasern wäre hiernach erklärlich. Vielleicht wäre an eine Hydromyelia zu denken, der Kr. schien auch an Hydrocephalus zu leiden, Kyphose bestand seit dem 8. Lebensjahre. Andererseits könnte auch eine angeborene, abnorm gesteigerte

Labilität im Tonus der Rückenmarksgefäße mit sekundär erhöhter Reizbarkeit der vasomotorischen Nervenzellen und des Sympathicus angenommen werden.

Wermann (Dresden).

126. *Dermites eczématiforme des pieds provoquée par la teinture des chaussettes; par Balzer et Gaucher.* (Ann. de Dermatol. et de Syph. X. 7. p. 683. 1899.)

Ein 39jähr. Beamter zeigte eine heftige ekzematöse Hautentzündung beider Füße bis an die Knöchel, angeordnet in parallelen Streifen, zwischen denen sich gesunde Haut vorfand. Der Kr., der an starkem Schweißfusse litt, hatte neue Strümpfe getragen, die auf schwarzem Grunde grüne, gelbe und rothe Querstreifen aufwiesen. Die Efflorescenzen waren regelmässig angeordnet und entsprachen genau den Stellen, an denen die schwarzen und grünen Streifen die Haut bedeckt hatten; überall, wo die gelben und rothen Streifen aufgelegt hatten, selbst, wo sie nur 2 mm breit gewesen waren, fand sich ein entsprechender Streifen gesunder Haut.

Die Untersuchung der Strümpfe ergab, dass die grüne und schwarze Farbe von Anilinfarbstoffen herührte. Diese hatten die Gelegenheitsursache für die Entstehung des Ekzems abgegeben; der Pat. neigte zur Ekzemerkrankung, denn wenige Wochen später erkrankte er von Neuem an einem Ekzem beider Füße, diesmal, ohne farbige Strümpfe getragen zu haben.

Wermann (Dresden).

127. *Die Behandlung atonischer Geschwüre mit heissen Irrigationen;* von Dr. Kindler. (Fortschr. d. Med. XVIII. 3. 1900.)

Mal perforant tabétique, Ulcerationen an den Fingern bei Syringomyelie, syphilitische Ulcera der tertiären Periode (bei denen z. Th. die Schmierkur ohne Erfolg geblieben war), phagedänische Schanker wurden in der Goldscheider'schen Abtheilung des Moabiter Krankenhauses mit heissen Irrigationen behandelt und in relativ kurzer Zeit zur Heilung gebracht. Das Glied mit dem Geschwüre wurde auf eine wasserdichte Unterlage gebracht und von einem aus der Höhe kommen-

den Wasserstrahle berieselt. Bedingung für den Erfolg ist, dass dieser Strahl nicht zu fein, möglichst kräftig und so heiss ist, dass er gerade noch vertragen wird. Zur Berieselung werden etwa 2 Liter Wasser verwendet. Die Zahl der Irrigationen richtet sich nach der Schwere des Falles, etwa 1—3mal täglich. Nach der Irrigation Trockenverband mit Jodoform oder Dermatol. K. nimmt an, dass die heissen Irrigationen entweder eine tonisierende Wirkung ausüben oder als eine „indirekte Uebungstherapie“ der trophischen Nerven aufzufassen sind. H. Beschorner (Dresden).

128. *Fort mit dem Leinen;* von Unna. (Monatsh. f. prakt. Dermatol. XXX. 4. p. 155. 1900.)

U. wendet sich gegen die von den Patienten beliebte Anwendung des Leinens zur Bedeckung eingesalbter erkrankter Hautstellen; das Leinen saugt alle Salbe auf, so dass sie ihre Heilwirkung auf die Haut nicht entfalten kann, Watte und Flanell hingegen thun dies in viel geringerem Grade und am meisten kommt die Wirkung der Salbe zur Geltung, wenn impermeable Stoffe darüber gedeckt werden. Besonders nachtheilig wirkt das Leinen bei den Kopfekzemen der Kinder. Nur in den Fällen ist es am Platze, in denen keine Tiefenwirkung erzielt, sondern Sekret, Serum und Fett von der Haut abgesaugt werden sollen; es werden Pasten und Kühlpasten aufgetragen und mit Leinen bedeckt, falls kein erheblicheres Nässen besteht und nur einfach hyperämische, ödematöse, urticarielle, zerkratzte, heisse Hautflächen vorliegen. Bei nässenden Ekzemen, Verbrennungen ist ein Verband mit Paste, Watte und Mullbinde angezeigt oder bei umschriebenen Erkrankungen Salbenmull, fest aufgebunden.

Wermann (Dresden).

VII. Geburtshilfe, Frauen- und Kinderheilkunde.

129. *Ueber manuelle Behandlung (Thure Brandt-Schauta) in der Gynäkologie;* von Dr. Oscar Piering in Prag. (Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XI. 1. p. 260. 1900.)

P. betrachtet die gynäkologische Massage als unentbehrliches therapeutisches Mittel. Die Massagebehandlung ist unmittelbar vor und nach, sowie während der Regel anzusetzen. Menstruation und Gravidität haben als relative Gegenanzeigen zu gelten, während alle akuten und fieberhaften Entzündungen (frische Exsudate), gonorrhöische Infektion, ebenso septische mit Eitersackbildung, Allgemeinerkrankungen, wie Tuberkulose, Neoplasmen und starke Erregung des Nervensystems absolute Gegenanzeigen sind.

P. bespricht eingehend die einzelnen Krankheiten, die die Behandlung durch Massage erfordern. Es sind dies: 1) Chronische Entzündung des

Beckenzellengewebes mit oder ohne Dislokation des Uterus, also ältere Parametritis mit Exsudatbildung, parametritische und perimetritische Stränge, Adhäsionen und Narben. 2) Lageveränderungen des Uterus, insofern sie sich auf Flexion und Version beziehen. 3) Metritis chronica. 4) Dislokation und Fixation der Ovarien. 5) Alte Blutergüsse, Hämatocele, Hämatoema der Lig. lata. 6) In bedingter Weise Erschlaffung des muskulösen Apparates und dadurch bedingter Descensus und Prolapsus uteri. 7) Chronische Salpingitis, wo nur leichte Verdickung der Tube, aber keine Eiteransammlung besteht. 8) Wanderniere.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

130. *Ueber die Anwendung des Calcium-Carbids in der gynäkologischen Praxis;* von Dr. W. Grusdew in Petersburg. (Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 24. 1900.)

G. wandte das Calcium-Carbid bei inoperablem Uteruscarcinom an. Es wurden nach sorgfältiger Reinigung im Speculum 1—2 Stückchen Calcium-Carbid, jedes von der Grösse etwa einer Haselnuss, auf die Neubildung aufgelegt und das Medikament durch Auflegen von Wattetampons von der gesunden Schleimhaut ferngehalten. Nach 1—3 Tagen wurde die Watte entfernt, mit Sublimat- oder Carbollösung ausgespült und eventuell die Einlage wiederholt.

Die Resultate dieser Behandlung waren nach G. sehr günstig. Bereits nach einmaliger Anwendung wurden die losen und blutenden Cancroidwucherungen zerstört und zum Abstossen gebracht; es blieb eine reine Wunde mit wenig Neigung zur Blutung und zum Zerfalle und mit mässiger oder ganz fehlender Sekretion.

G. beobachtete bei seinen Kranken niemals nach Anwendung von Calcium-Carbid Diarrhöe oder irgend welche andere Erscheinung, die auf eine Vergiftung in Folge von Einsaugen des Acetylene hingewiesen hätte.

Auch bei Erosionen und gutartigen Ulcerationen der Vaginalportion wandte G. das Calcium-Carbid mit befriedigendem Erfolge an; in diesen Fällen wurde das Calcium-Carbid in Pulverform aufgedeut. Arth. Hoffmann (Darmstadt).

131. Beitrag zur Kraurosis vulvae; von Dr. Th. Jung. (Deutsche med. Wchnschr. XXVI. 21. 1900.)

J. hat als Assistent von A. Martin in dessen Klinik 4 Fälle von Kraurosis vulvae beobachtet, von denen einer die seltene Complication mit Carcinom zeigte.

Bezüglich der Aetiologie der Kraurosis nimmt J. einen entgegengesetzten Standpunkt ein wie Veit, der die Kraurosis als die Verengung und Schrumpfung der Vulva betrachtet, „die sich aus der Hautentzündung herausbildet, die nach intensivem Jucken durch das Kratzen bedingt wird“. Nach J. ist die Aetiologie der Kraurosis bis jetzt noch unaufgeklärt.

Therapeutisch ist die von A. Martin zuerst angewandte Excision der erkrankten Theile jetzt allgemein angenommen; A. Martin erlebte nur in einem Falle ein Recidiv und in einem anderen Falle gelang es ihm, durch gewaltsame Dehnung des verengten Introitus in Narkose und nachherige Behandlung mit Sitzbädern und Salben eine Heilung ohne Excision herbeizuführen.

J. erwähnt schliesslich noch die von Heller in einem weit vorgeschrittenen Falle auch ohne Operation durch Aetzung mit Formalin, Pinselungen mit Ichthyolwasser und Heisswasserumschlägen erzielte Heilung der Kraurosis.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

132. Zur klinischen Bedeutung der Retroversioflexio uteri mobilis; von Dr. B. Kroenig und Dr. J. Feuchtwanger in Leipzig. (Berlin

1900. S. Karger. Gr. 8. 56 S. Sond.-Abdr. aus d. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. X. 6. p. 694. 1899.)

K. u. F. fanden, dass Frauen mit Anteversio und Retroversioflexio uteri ungefähr gleich oft Beschwerden und auch gleichartige Beschwerden auf Befragen angaben. Sie untersuchten nach dieser Richtung 136 Frauen, darunter 103 Frauen mit Anteversioflexio uteri und 33 mit Retroversioflexio. Von den Frauen mit Anteversio hatten 45 = 44%, Beschwerden und 63 = 56% waren von Beschwerden frei. Von den Frauen mit Retroversio hatten 13 = 40% Beschwerden und 20 = 60% waren ohne Beschwerden. K. u. F. folgern hieraus für ihre Fälle, dass die Lage des Uterus höchst wahrscheinlich für die Beschwerden der Trägerin gleichgültig war.

Die der Retroflexio uteri zugeschriebenen Beschwerden zerfallen in lokale und allgemeine. Die lokalen Beschwerden bestehen in Blutung, profusen Menses, dysmenorrhöischen Störungen und Ausfluss, sodann in Rückenschmerzen, Leibschmerzen und Drängen nach unten. Die allgemeinen „consensuellen“, „reflektorischen“ Symptome sind sehr verschiedenartig; auffallend ist, dass wir alle ausnahmslos bei einer Krankheit ebenfalls antreffen, nämlich bei der Hysterie. Ein Theil der Symptome findet sich ferner auch bei anderen Erkrankungen, wie Anämie, Enteroptose und den durch chronische Obstipation verursachten Darmzuständen.

K. u. F. theilen nun eine Reihe von Krankengeschichten mit von Frauen, die bei Anteversioflexio uteri keine nachweisbare pathologische Veränderung an den Genitalien zeigten, die aber über einen grossen Theil der Beschwerden klagten, wie sie oft bei der Retroversioflexio uteri angetroffen werden. Die Identität dieser Beschwerden mit den Symptomen der Hysterie veranlasste die besondere Beachtung der Frage, ob vielleicht in einem Theile der Fälle die Beschwerden auf eine Hysterie zurückzuführen seien. Unter 46 ausführlich niedergeschriebenen Protokollen stellten K. u. F. in 22 Fällen die Diagnose Hysterie und zogen weiterhin hieraus den Schluss, dass auch bei den Frauen mit uncomplicirter Retroversioflexio uteri mobilis sich eine grosse Zahl befindet, bei der die Diagnose Hysterie oder Neurasthenie gestellt werden muss.

Die Erfahrungen K.'s u. F.'s sprechen nicht zu Gunsten der reflektorischen Entstehung der Hysterie durch Retroflexio uteri, denn in 50—60% aller Retroflexionen bestand keine Hysterie und waren die Frauen ohne Beschwerden. Ausserdem fanden K. u. F. bei ihrem Materiale, dass die Hysterie nicht häufiger bei Retroflexio als bei Antelexio vorkommt.

Aus dem therapeutischen Theile ihrer Arbeit ziehen K. u. F. den Schluss, dass in sehr vielen Fällen von uncomplicirter Retroversioflexio uteri

und „Retroflexionsbeschwerden“ letztere unabhängig von der Lageanomalie sind. Oft sind die Beschwerden auf eine bestehende Hysterie, Neurasthenie u. s. w. zurückzuführen. Es giebt nach K. u. F. nicht einen für Retroversioflexio uteri charakteristischen Symptomencomplex oder charakteristische einzelne Symptome. Die orthopädische Behandlung der Retroflexio uteri kann deshalb wesentlich eingeschränkt werden, weil in sehr vielen Fällen die vorhandenen Beschwerden nicht auf die Lageanomalie zurückzuführen sind.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

133. Heilung und Verhütung der Retrodeviation des Uterus im Wochenbette; von Dr. Rissmann in Osnabrück. (Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 10. 1900.)

Zur Verhütung und Heilung der Retrodeviationen im Wochenbett empfiehlt R. die Seitenlagerung für jede Wöchnerin, zeitweise soll auch die Gesichts-Bauchlage eingenommen werden. Ferner soll jede Wöchnerin kurz nach dem Aufstehen, nach Aborten noch früher, innerlich untersucht werden und Frauen, die an Retrodeviationen vor der Geburt litten, sollen nach R.'s Vorschlag am 5. Wochenbettstage ein Pessar erhalten.

R. theilt einen Fall ausführlich mit, in dem sich diese Pessarbehandlung sehr gut bewährte.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

134. Bericht über die in der Klinik Schauta ausgeführten peritonealen Prolapsoperationen mit besonderer Berücksichtigung der Dauerresultate; von Dr. H. Schmit. (Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäk. XI. 1. p. 295. 1900.)

Sch. berichtet über die unter 2263 Cöliotomien im Zeitraume von 1884 bis einschliesslich 1898 wegen Prolaps vorgenommenen Cöliotomien. Diese peritonealen Prolapsoperationen zerfallen in folgende Gruppen: 1) vaginale Totalexstirpation (26 Fälle); 2) vaginale Hysteropexie a) durch direkte Fixation des Uterus (26 Fälle), b) durch indirekte Fixation, entweder durch Verkürzung der Ligamenta rotunda (21 Fälle), oder durch Fixation der Ligamenta rotunda an die Scheide (7 Fälle), oder durch Verkürzung der Ligamenta rotunda gleichzeitig mit Verkürzung der Ligamenta sacro-uterina (13 Fälle); 3) die abdominale Hysteropexie (1 Fall).

Dauernde Heilung wurde nach den angeführten Operationen erzielt bei der:

	Fälle
vaginalen Totalexstirpation	58 $\frac{1}{2}$ %
Vaginofixation	78.26
Fixation der Lig. rot.	66 $\frac{2}{3}$ %
Verkürzung der Lig. rot.	75
Verkürzung der Lig. rot. u. sacro-uterin.	50

Die besten Resultate wurden also mit der direkten Fixation des Uterus an die Scheide erzielt.

Sch. hebt hervor, dass man durch eine exakt ausgeführte vordere Kolporrhaphie am besten der

späteren Senkung der vorderen Scheidenwand vorzubeugen und das Entstehen einer Cystocoele zu verhindern vermag.

Den Schluss der Abhandlung bilden tabellarische Uebersichten über die einzelnen Fälle.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

135. Beitrag zur Totalexstirpation des kompletten Scheiden- und Uterusvorfalles nach A. Martin; von Dr. L. Froriep in Greifswald. (Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 10. 1900.)

A. Martin's Operation (Jahrb. CCLXIII. p. 162) sucht in den schwersten Fällen von totalem Prolaps des Uterus und der Vagina bei alten Frauen durch die Entfernung beider Theile Heilung zu bringen. Zu den früher (l. c.) mitgetheilten 10 F. fügt F. jetzt 6 weitere von A. Martin mit gutem Erfolge ausgeführte Operationen. 5 von den operirten 6 Frauen konnte F. längere Zeit nach der Operation noch untersuchen; die Frauen versahen bei gutem Allgemeinbefinden ohne Beschwerden ihre gewöhnlichen Arbeiten. Etwas war der Erfolg allerdings dadurch beeinträchtigt, dass sich in 4 Fällen Hervorwölbungen der Blasenbasis, in 1 Falle bis zu Wallnussgrösse, herausgebildet hatten.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

136. Ueber Neueinpflanzungen des Ureters in die Blase auf abdominalem Wege zur Heilung von Ureter-Cervikalfisteln; von Dr. Jos. Alb. A. mann jun. in München. (Münchn. med. Wchnschr. XLVI. 34. 1899.)

A. hat 2 Uretercervikalfisteln, die beide bei Perforationen und Kranioklastextraktionen entstanden waren, durch die intra-extraperitoneale Methode der Uretereinpflanzung in die Blase von Witzel mit Erfolg operirt. Im 1. Falle heilte der Ureter nicht per prim. int. in die Blase ein und gerade hierbei zeigte sich der grosse Vortheil der extraperitonealen Lage der Einpflanzungsstelle. Da eine Pyelonephritis bestand, musste A. eine Zeit lang Ausspülungen des Nierenbeckens vornehmen, was von der Uretereinpflanzungsstelle aus leicht durchzuführen war. Später konnte A. durch plastische Operationen die Einmündung des Ureters in die Blase herstellen. A. hat beide Pat. über 2 Jahre nach der Operation untersucht und mit dem Cystoskop die reguläre Funktionirung der neuen Ureterenmündungen festgestellt.

A. bespricht die verschiedenen Operationmethoden und kommt zu den nachfolgenden Schlussfolgerungen: „1) Die anatomischen Verhältnisse (selbstständige Ernährung) gestatten grössere Blosslegungen des Ureters ohne Nachtheil.“ „2) Die auf die topographisch-anatomischen Verhältnisse mehr Rücksicht nehmenden Operationsmethoden 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 betreffenden Fällen anzuwenden.“ „4) Bei frischen Ureterverletzungen während der Operation ist, wenn die direkte Vereinigung nicht leicht möglich ist, die intra-extraperitoneale Einpflanzung des Ureters in die Blase nach Witzel vorzunehmen.“ „5) Bei alten Ureter-Vaginalfisteln ist, wenn nicht zu viel Narbengewebe vorhanden, 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-extraperitoneale 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.“ „Die Entfernung des Uterus behufs Umwandlung einer Uretercervikalfistel in eine Uretervaginalfistel ist unnöthig.“

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

137. Ueber primäre desmoide Geschwülste der breiten Mutterbänder; von Dr. H. Fuchs. (Arch. f. Gynäkol. LX. 2. p. 297. 1900.)

Den 11 von Sängner seiner Zeit veröffentlichten Fällen vom Bindegewebe des breiten Mutterbandes ausgehender Geschwülste reiht F. 7 weitere an.

Im feineren Bau unterscheiden sich diese Geschwülste des breiten Mutterbandes nicht wesentlich von den gleichen Geschwülsten der Gebärmutter. Abgesehen von dem ausserordentlichen Gefässreichtum, ist ihre Neigung zur Erweichung und Cystenbildung zu erwähnen. Unter F.'s 7 Fällen waren 5 fibrocystische Geschwülste. Erst- und Mehrgebärende sind gleichmässig beteiligt, jenseits der dreissiger Jahre scheinen die Geschwülste häufiger zu sein.

Einmal hatte die Geschwulst, 5 cm von der Gebärmutterkante entfernt, in Form eines solitären Myoms die beiden Blätter des breiten Mutterbandes in dessen oberem Abschnitt nahezu gleichmässig entfaltet, Eierstock und Eileiter waren vollständig von der Geschwulst abzugrenzen. In einem Falle machte sich die Mutterbandgeschwulst als Geburtshinderniss geltend, das jedoch durch Heraushebung der Geschwulst aus dem Becken beseitigt wurde.

Für die Entfernung der Geschwülste empfiehlt F. den Bauchschnitt, wenn nöthig mit Tamponade

nach der Scheide zu. Die beschriebenen 7 Kranken sind alle von der Operation genesen.

Sondheimer (Frankfurt a. M.).

138. Ueber zwei Fälle von Fibrosarkom in dem Ligamentum latum; von A. Linnell in Kimito. (Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XI. 2. p. 539. 1900.)

Die aus dem Bindegewebe und den Muskel-fasern des breiten Mutterbandes hervorgegangenen Geschwülste sind verhältnissmässig selten. Meist handelt es sich um Fibromyome; v. Rosthorn fand Ende 1898 51 derartige Fälle in der Literatur; es konnte allerdings nicht immer der Ausgang der Neubildung vom breiten Mutterband sicher erwiesen werden. Noch seltener sind Lipome und Sarkome. v. Rosthorn fand nur 6 Fälle von primärem Sarkom des Lig. latum. L. berichtet nun über 2 weitere in der Helsingforscher Klinik beobachtete Fälle.

1) 35jähr. Frau, seit 6 Jahren verheirathet, kinderlos. Seit 2 Jahren eine beständig wachsende feste Geschwulst im unteren Theile des Bauches links. Bei der Aufnahme am 13. Nov. 1895 erstreckte sich die Geschwulst bis 3 Querfinger oberhalb der Schamfuge und wölbte das hintere Scheidengewölbe vor, die Gebärmutter etwas nach rechts verschiebend. Diagnose: Kystoma ovarii. Bei der Operation am 28. Nov. fand sich im breiten Mutterbande links eine runde, feste, faustgrosse Geschwulst, mit Eierstock und Fimbrien leicht verwachsen. Die Geschwulst wurde unter Belassung des Eierstocks entfernt. Glatte Verlauf. Im October 1899 völliges Wohlbefinden.

Mikroskopische Präparate aus der 250g schweren Geschwulst ergaben, dass die weicheren Partien aus einer Unzahl kleiner runder Zellen bestanden, unregelmässig in einem Stroma losen Bindegewebes gelegen, während in den festeren Partien der Geschwulst das Bindegewebe stark entwickelt war und neben den runden reichlich spindelförmige Zellen vorkamen. Nirgends Reste von Parovarial- oder Ovarialgewebe.

2) 51jähr. Frau, die 9mal geboren hatte. Seit Sommer 1895 im unteren Theile des Bauches eine querverlaufende längliche Geschwulst. Regel unregelmässig, letzte im Januar 1896. Bei der Aufnahme am 8. Februar 1896 fand sich im unteren Theile des Bauches eine elastische weiche Geschwulst, die sich von der Schamfuge bis eine Querhand unterhalb des Nabels erstreckte. Die Geschwulst drückte das hintere und rechte Scheidengewölbe herab und schob den Gebärmutterkörper nach links oben. Letzterer war wesentlich vergrössert. Die Sonde drang 14 cm weit in die Gebärmutterhöhle ein. Diagnose: Eierstocksgeschwulst. Bei der Operation am 23. Februar fand sich die Geschwulst zwischen den Blättern des breiten Bandes entwickelt. Sie wurde ausgeschält, die blutenden Stellen unterbunden und die Öffnung im Band durch fortlaufende Catgutnaht geschlossen. Verlauf normal.

Laut Nachricht vom 1. September 1899 ist die Menopause eingetreten. Befinden bis auf Rückenschmerzen gut.

Die entfernte Geschwulst, 1 kg schwer, stark knollig, von graublauer Farbe, erwies sich als typisches Fibrosarkom.

J. Praeger (Chemnitz).

139. Beitrag zur Castration bei Fibromyomen; von Dr. Wilhelm Schüle in Berlin. (Berl. klin. Wchnschr. XXXVI. 38. 1899.)

Sch. hat in den letzten 3 Jahren die Castration bei Myomen 9mal ausgeführt. In 3 Fällen

bei interstitiellen Fibroiden hörten nicht nur die Blutungen auf, sondern auch die Tumoren verschwanden vollkommen (in einem Fall ein mannskopfgrosses interstitielles Fibroid schon nach Jahresfrist). In 1 Fall, in dem neben dem interstitiellen noch ein grösseres subperitonäales Fibroid bestand, war keine Abnahme des Tumor zu bemerken. Bei den anderen 4 Frauen war zwar die Verkleinerung der Geschwulst recht beträchtlich, die Blutungen traten jedoch noch auf, wenn auch viel schwächer, seltener und unregelmässig. Das Allgemeinbefinden war bei allen ein besseres, bei den meisten vorzüglich. 1 Pat. starb an Embolie.

Sch. empfiehlt die Castration bei interstitiellen Myomen, die etwa dem 4. bis 7. Monat der Schwangerschaft an Grösse entsprechen, ferner bei allen kleineren und grösseren Tumoren, selbst wenn sie subperitonäal entwickelt sind, wenn die Kranke derartig geschwächt ist, dass sie einen grösseren Eingriff nicht anzuhalten fähig ist.

Bis es der weiter vervollkommenen Technik der Radikaloperation durch die Laparotomie gelungen ist, gleich günstige Resultate wie bei der Castration zu erzielen, hält es Sch. für Pflicht, für die Kranken diejenige Operation auszuwählen, durch die sie am sichersten dem Leben erhalten bleiben. Diese Operation ist aber nach Sch. in den von ihm mitgetheilten Fällen die Castration.

Liegen die Ovarien dem Uterus breit an, so empfiehlt Sch., das Peritonaeum zu spalten, die Ovarien auszuschälen und dann abzubinden, um so ganz sicher zu sein, alles ovariale Gewebe entfernt zu haben. Arth. Hoffmann (Darmstadt).

140. **Unteres Uterinsegment und beginnender Cervixkrebs bei einem Fall von fibrösem Polypen des Uterus;** von Dr. Richard Freund in Freiburg i. B. (Beitr. z. Geburtsh. u. Gynäkol. III. 1. p. 23. 1900.)

38jähr. Zweitgebärende. Vaginale Exstirpation eines stark blutenden, mannsfaustgrossen fibromatösen Uterus. Gestieltes submuköses Fibrom, erwies sich mikroskopisch als durchaus gutartige Geschwulst. In der Cervikal-schleimhaut wurde ganz überraschend ein wohlumschriebenes junges Carcinom gefunden. Der histologische Charakter war der eines ausgesprochenen Cylinderepithelkrebses; den Ausgangspunkt bildete das Drüsenepithel. Der Krebs war völlig auf die Cervixschleimhaut und sogar nur auf deren grössten Theil beschränkt; denn sein Zerstörungswerk war noch nicht weiter über seine Brutstätte, die Drüsen, hinausgediehen. Durch digitale Untersuchung hätte das junge Carcinom sicher nicht diagnosticirt werden können; ein Probecurettement der Cervix hätte die Erkrankung dagegen ohne Zweifel mikroskopisch erwiesen. Arth. Hoffmann (Darmstadt).

141. **Ein Rankenneurom der weiblichen Genitalien;** von Dr. G. Schmauch. (Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XLII. 1. p. 140. 1900.)

Die von Sch. beschriebene Geschwulst der Scheide war von Winter in Königsberg bei einer 26jähr. Erstgebärenden exstirpirt worden, da der Tumor ein Geburtshinderniss abgeben hatte. Tod an septischer Peritonitis. Bei der *Sektion* fand sich in der linken Schamlippe an

ihrer Basis in der Scheide ein wallnussgrosser, durchföhlbarer Knoten; in Verbindung mit ihm stand eine Anzahl kleinerer Knoten und derberer Stränge, die die ganze linke Scheidenwand einnahmen. Die Grösse der sämmtlich miteinander in Verbindung stehenden Knoten schwankte zwischen Wallnuss- und Erbsengrösse. Nach Entfernung des lockeren, die einzelnen Ranken zusammenhaltenden Zellengewebes zeigte sich noch deutlicher ein grosses Convolut von rundlichen Strängen und Knoten, die alle zusammenhingen und sich nach der Peripherie hin in dem Fett- und Muskelgewebe in feinste Ausläuferranken verloren. Auch die grösseren Knoten zeigten schon makroskopisch deutlich einen gelappten Bau und waren meist nur aufgerollte Stränge mit zahlreichen knotigen und spindeligen Anschwellungen.

Sch. nimmt an, dass der Tumor angeboren war und sich in den ersten Lebensjahren entwickelt hatte. In der Umgebung der Ranken fanden sich markhaltige, fibrös degenerirte Nervenbündel. Nach Allem fasst Sch. die Geschwulst als Rankenneurom der Scheide und Vulva auf, ausgegangen von Zweigen des Nervus pudendus.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

142. **Ein Fall von eigenartiger Uterusneubildung;** von Dr. Axel Wallgren. (Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. X. 5. p. 626. 1899.)

W. beschreibt einen wegen Neubildung bei einer 37jähr. Nullipara durch Amputatio uteri supravaginalis entfernten Uterus. Der ganze Uterus hatte die Grösse einer Faust und wog 400 g. Es handelte sich um Umwandlung des interstitiellen Bindegewebes der ganzen Sohleimhaut, mit Ausnahme eines Theiles der oberflächlichsten Schicht, in fibrilläres mehr oder weniger zellenreiches Bindegewebe, ohne Zeichen einer entzündlichen Reizung und mit einer Vermehrung des Bindegewebes, stellenweise bis zu wirklicher Tumorbildung. Gleichzeitig war auch im Myometrium das interstitielle Gewebe vermehrt. W. bezeichnet die Neubildung als Fibromatosis uteri. Arth. Hoffmann (Darmstadt).

143. **Zwei Fälle von Uterussarkom;** von W. Beckmann in Petersburg. (Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XLI. 3. p. 427. 1899.)

1) *Sarkomatöse Degeneration eines Fibromknotens bei multiplem Fibromyoma uteri.* 30jähr. Frau. Die per vaginam zerstückelt entfernte Gebärmutter war kindskopfgross und enthielt eine Menge von interstitiell sitzenden Fibromyomknoten. Der grösste Knoten sass in der hinteren Uteruswand in der Nähe des Fundus und war apfelsinengross. Dieser grosse Knoten war von anderer Beschaffenheit als die übrigen Knoten, von weicher Consistenz und von weisslich rother Farbe auf dem Durchschnitte; es handelte sich um eine Uebergangsform von Myxosarkom zu Sarcoma hydropicum.

2) *Fibromyxosarcoma parvula uteri gigantocellulare polyposum.* 40jähr. Frau, vor 4 Jahren und vor 1 Jahr war ihr je 1 wallnussgrosser, bez. pflaumengrosser Polyp des Uterus abgetragen. Jetzt wieder unregelmässige Blutungen. Zunächst wurde wieder ein pflaumengrosser Polyp abgetragen, alsdann aber, da sich noch ein weiterer Tumor in der Uterushöhle fand, die vaginale Totalexstirpation vorgenommen. Der letzte polypöse Tumor war taubeneigross und sass mit breiter Basis fast beim Fundus; seine Oberfläche war höckerig, seine Consistenz ziemlich weich. Die Grenze zwischen Tumor und Uteruswand war diffus. Bei der mikroskopischen Untersuchung stellte sich der Tumor als primäres Riesenzellen-Fibromyxosarkom der Uteruswand heraus, das seinen Ursprung sowohl aus den bindegewebigen, als auch den Muskel-elementen der Gebärmutterwand genommen hatte. Der

Ausgangspunkt des Sarkoms war nach B. offenbar in den obersten Schichten der Uteruswand zu suchen; die reiche Entwicklung von Bindegewebe in der Geschwulst wies schon von vornherein auf diesen Bestandtheil der Uteruswand als Ausgangspunkt des Sarkoms hin.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

144. *Salpingitis nodosa isthmica und Adenomyoma tubae*; von Otto v. Franqué in Würzburg. (Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XLII. 1. p. 41. 1900.)

1) Bei einer an sich kräftigen, keine Spur von Infantilismus zeigenden Frau, die in der Jugend eine Pleuritis überstanden hatte, entwickelte sich, nachdem vorher mindestens 1 Jahr lang Perimetritis und Retroflexio uteri fixata (klinisch beobachtet) bestanden hatten, im Verlaufe von 19 Monaten an beiden, bei einer ersten Operation normal befundenen Tuben das typische Bild der „Salpingitis nodosa isthmica“ einerseits, des „von Urnierenresten abstammenden Tubenwinkeladenomyoms“ andererseits. Bei der mikroskopischen Untersuchung fanden sich Zeichen einer äusserst chronisch verlaufenden, zum Theil sicher schon abgelaufenen Tuberkulose in der Tubenwandung, einer ebenfalls abgelaufenen chronisch interstitiellen Entzündung in der Tubenschleimhaut, sowie multiple Ausstülpungen der Tubenepithelien, die in ein reichlich verzweigtes, zwischen neugebildeter Muskulatur gelegenes Kanalsystem, d. h. die „adenomatösen“ Gebilde übergingen.

v. Fr. nimmt nach diesen thatsächlichen Verhältnissen mit Sicherheit an, dass die Adenome nicht angeboren, sondern erworben, und zwar auf entzündlicher Basis, höchst wahrscheinlich auf Grund einer milde verlaufenden tuberkulösen Infektion von der Schleimhaut her entstanden sind.

2) Bei der 2. Beobachtung von v. Fr. handelte es sich um den wegen Carcinoid der Vaginalportion exstirpirten, im 2—3 Monate schwangeren Uterus einer Fünftgebärenden. Bei der Untersuchung des Präparates wurden mit einem 1 cm unterhalb des Fundus uteri angelegten Horizontalschnitt oberhalb der abgebundenen Tube mehrere kleine bis bohngrosse Cysten eröffnet, mit glatter Wandung und festgeronnenem Inhalte. Diese Cysten lagen im weiteren Verlaufe der Tube rings um die Tube, die Hauptmasse war jedoch von der peritonäalen Seite abgewendet gelegen. An 5 verschiedenen Stellen der Schnittreihe fanden sich Verbindungen des Tubenlumens mit dem Kanal- und Cystensystem, entweder durch einfache oder mehrfache drüsige Gänge. Die Kommunikationen betrafen sowohl drüsige, erst mikroskopisch deutlich hervortretende Kanalsysteme, als auch schon makroskopisch erkennbare, stecknadelkopfgrosse Cysten, die jenseits einiger kompakter Schichten der Tubenringmuskulatur lagen.

Auch in diesem Falle war nach v. Fr. das „Adenom“ von der Tube aus gebildet, mit grosser Wahrscheinlichkeit auf Grund vorausgegangener entzündlicher Veränderungen, deren Reste in der Schleimhaut noch nachweisbar waren. Auch in diesem Falle war von Infantilismus oder ausgesprochener Missbildung der Genitalien nichts vorhanden.

Nach v. Fr. haben sich durch seine erste Beobachtung alle Kriterien v. Recklinghausen's (Jahrb. CCLVI. p. 264) für die Abstammung der Adenomyome von Urnierenresten als nicht immer stichhaltig erwiesen. v. Fr. schliesst sich deshalb Kossmann's (Jahrb. CCLVIII. p. 229) und von

Lockstädt's (Jahrb. CCLIX. p. 118) Zweifel an, mit dem Unterschiede, dass er für einen Theil dieser Gebilde eine nicht congenitale, sondern in Folge entzündlicher Vorgänge nachträglich erfolgte Entstehung annimmt. Die Möglichkeit der Entstehung im Sinne v. Recklinghausen's stellt auch v. Fr. nicht in Abrede.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

145. *Beitrag zur Kenntniss des Perithelioma ovarii*; von Dr. Rich. Krukenberg in Braunschweig. (Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XLI. 3. p. 473. 1899.)

K. stellt aus der Literatur 11 Fälle von Perithelioma ovarii zusammen und theilt im Anschluss daran eine eigene Beobachtung mit. Der mannkopfgrosse bei einer 40jähr. Frau operativ mit Erfolg von K. entfernte Tumor stellte ein Neoplasma des linken Eierstockes dar, das seine Entstehung mit grosser Wahrscheinlichkeit von den perivaskulären Zellen der Blutcapillaren und Präcapillaren genommen hatte. Die Geschwulstzellen waren vorwiegend rund oder rundoval, sehr gross und fanden sich in Form von Zellschläuchen mit kolbenähnlichen Anschwellungen um die genannten Gefässe gruppiert. Auf Querschnitten sah man ein alveoläres Strukturbild mit centalem Gefässe inmitten der Geschwulstalveolen. Als sekundäre Bildungen waren bemerkenswerth: 1) Zellenstränge mit zugespitzten Enden in Lymphspalten gelegen, deren normale Endothelauskleidung grösstentheils verschwunden war; 2) solide Zellschläuche in Lymphcapillaren; 3) Geschwulstalveolen ohne centrales Blutgefäss (die Geschwulstzellen 1—3 waren kleiner als die perivaskulär gelagerten); 4) cystische Räume, die mit Bindegewebe oder Geschwulstzellenreihen ausgekleidet waren; 5) von Geschwulstzellen arrodirt grössere Blutgefässe; 6) Nekrosen, Hämorrhagien, Erweichungsherde; 7) Stromawucherung, aus lockigem zellenarmen Bindegewebe und aus zellenreichem kurzfasrigen Bindegewebe bestehend, mit hyaliner und schleimiger Degeneration; 8) diffuse Sarkomwucherung.

2 $\frac{1}{2}$ Jahre nach der Ovariectomie wurde constatirt, dass die Scheide in ihrer oberen Hälfte durch eine faustgrosse prall elastische Cervixgeschwulst ausgefüllt war. Vaginale Totalexstirpation. Der Tumor zeichnete sich durch ausgeprägte Kapselbildung und sehr grossen Blutreichtum aus und stimmte in dem wesentlichen Punkte der perivaskulären Geschwulstbildung und Weiterverbreitung mit der Primärgeschwulst überein. [Abbildungen der makroskopischen und mikroskopischen Befunde.] $\frac{1}{2}$ Jahr nach der letzten Operation war die Pat. recidivfrei.

Auf Grund der 12 Fälle entwirft K. zuletzt ein anatomisches und klinisches Bild des Perithelioma ovarii, welche Tumoren ebenso wie die Endotheliome zu den bösartigen Tumoren zu rechnen sind.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

146. Zum Capitel „Parovarialcysten“; von Ludwig Kleinwächter. (Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XXI. 3. p. 396. 1899.)

K. theilt folgenden Fall mit.

Eine 27jähr. Frau, vor 3½ Monaten zum 2. Male niedergelassen, erkrankte 8 Tage nach der Niederrunft unter Fiebererscheinungen mit Bauchschmerzen. Die Untersuchung ergab einen dickwandigen cystischen Tumor, der bis zur Nabelhöhe reichte und bei Berührung sehr schmerzhaft war; der Tumor nahm die ganze linke Unterleibshälfte ein. Die Probepunktion ergab eine klare, leicht gelblich gefärbte Flüssigkeit ohne mikroskopische Bestandtheile. Bei dem ungünstigen Allgemeinbefinden der Pat. incidirte K. die Cyste vom Scheidengewölbe aus und entleerte 1 Liter der erwähnten Flüssigkeit. Drainage. Der Tumor verkleinerte sich rasch, das Fieber und die Schmerzen verschwanden. Am 37. Tage nach der Operation Entlassung der Kr., der Cystensack war bis zu Kirschengrösse geschrumpft.

Dafür, dass es sich in diesem Falle um eine Parovarialcyste gehandelt habe, sprachen nach K. folgende Momente: Farbe und Beschaffenheit des Cysteninhaltes, das Fehlen eines jeden organischen oder nicht organischen Bestandtheils in ihm, die intraligamentäre Lagerung der Cyste bei ausgesprochener Wachstumsrichtung nach abwärts tief herab, die Einkammerigkeit bei vollkommener glatter Beschaffenheit der Innenwand, das Ausbleiben einer weiteren Sekretion nach Eröffnung der Cyste und die rasche Schrumpfung trotz der entzündlichen Verdickung der Wand.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

147. Die Ovariectomie an der Klinik Schauta; von Dr. Oscar Bürger. (Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XI. 1. p. 1. 1900.)

Von 1885—1899 wurden in Schauta's Klinik 394 Ovariectomien ausgeführt. B. schildert eingehend Indikationstellung, Gang der Operation, Complicationen und Prognose der Ovariectomie. Von den 394 Operirten starben 32 = 9.55%; hiervon sind aber nur 9 Todesfälle = 2.68% als direkte Folge der Operation anzusehen, während 23 Todesfälle = 6.87% mit der Operation nicht in direktem und unmittelbarem Zusammenhange standen.

Besonders wird von B. die vaginale Ovariectomie besprochen, die in Schauta's Klinik im Verlaufe von 3 Jahren 60mal ausgeführt wurde. In 40 Fällen wurde die einseitige, 1mal die doppel-seitige Ovariectomie ausgeführt und in 19 Fällen wurde die Ovariectomie verbunden mit der Total-exstirpation des Uterus, und zwar handelte es sich hierbei 10mal um einseitige und 9mal um doppel-seitige Geschwülste. Bei sämtlichen vaginalen Ovariectomien, einschliesslich des einen Falles von doppel-seitiger Operation, starb keine einzige Kranke; bei 41 Fällen wurde also eine Mortalität von 0% erzielt.

Nach B. ist in einfachen Fällen, in denen es sich um gut bewegliche, nicht maligne, cystische Geschwülste handelt, der vaginale Weg aus folgenden Gründen vorzuziehen: „1) Der Eingriff ist ungefährlicher, da die Bauchhöhle nicht in so

grossem Umfange eröffnet wird wie bei der Laparotomie, 2) die Störung der physiologischen Vorgänge ist eine geringere (Menstruation), 3) das spätere Auftreten von Bauchhernien wird vermieden, 4) die operirten Frauen sind durch keine Narben entstellt, 5) die Drainage in jenen Fällen, wo sie angezeigt erscheint, ist einfacher und wirksamer, 6) die Methode lässt sich leicht mit anderen Operationen am Genitale verbinden, 7) die Reconvalescenz und Heilung erfolgt viel rascher und gründlicher, 8) das spätere Befinden der Frauen ist in einem grösseren Procentsatze ein günstiges.“

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

148. Ueber conservative Behandlung von eiterhaltigen Adnextumoren (Pyosalpinx und Pyc ovarium) durch vaginale Incisionsmethoden; von A. Dührssen. (Arch. f. Gynäkol. LX. 3. p. 426. 1900.)

D. hat in 18 Fällen, in denen er wegen des schlechten Allgemeinzustandes von einer Radikaloperation absah, mit vaginaler Incision mittels Kolpotomia posterior, darunter in 3 Fällen mit Abbindung und Durchtrennung des Lig. cardinale der betroffenen Seite, so günstige Erfahrungen gemacht, dass er in Zukunft die Indikationen zu radikaleren Eingriffen weiter einschränken und auch den Fachgenossen eine solche Einschränkung empfehlen will. In 3 Fällen musste die ventrale Coeliotomie angeschlossen werden. 2 Kranke starben, die eine an Peritonitis, die andere an Anämie und Herzschwäche, eine dritte behielt eine secernirende Scheidenfistel zurück. Alle übrigen Frauen wurden geheilt, d. h. von den Eiteransammlungen befreit unter Schrumpfung des Eitersackes und Verheilung der angelegten Oeffnung.

Die Gefahren der Methode bezeichnet D. als gleich Null. Sie lasse sich unter Umständen sogar ohne jede Narkose oder unter lokaler Anästhesie ausführen. Ein für die vaginale Eröffnung geeigneter Adnextumor solle nicht kleiner als hühnereigross sein. Je grösser der Tumor, um so leichter die Operation, weil er die Scheidenwand dem Operateur nach abwärts und entgegendrängt. Auch für chronische, sehr veraltete Fälle empfiehlt D. die Methode, selbst für solche „kalte Abscesse“, die augenscheinlich keine besonderen Beschwerden machen, eventuell muss die Unterbindung der Lig. cardinalia auf beiden Seiten vorgenommen werden.

Sondheimer (Frankfurt a. M.).

149. Die Gefahren der Scheidenirrigationen; von Dr. A. Theilhaber. (Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 24. 1900.)

Nach Th. können Schädigungen der Gesundheit durch vaginale Einspritzungen auf folgende Weise zu Stande kommen: 1) durch Reiz der zu kalten oder zu warmen Flüssigkeit, 2) durch Ausdehnung der Vagina bei akuter Peritonäalreizung. 3) durch Eindringen der Flüssigkeit in offene Venen

(z. B. bei Vaginalcarcinom). Am bedenklichsten sind aber 4) die Folgen, wenn das Rohr durch den offenen Muttermund in den unteren Theil der Cervix gelangt, wobei die Uterushöhle ballonartig ausgedehnt werden kann. [Im Puerperium kommt dies nicht ganz selten vor. Ref. erinnert sich zweier Fälle, in denen zufälligerweise dieselbe, im Uebrigen äusserst gewissenhafte und geschickte Hebamme die Injektionsflüssigkeit statt in die Scheide, in den Uterus hatte einfließen lassen und hierdurch (in Folge von Embolie?) Schüttelfrost und starkes Fieber, glücklicherweise ohne dauernden Nachtheil, entstanden war.] 5) Auch in die Tuben und in die Bauchhöhle kann die Flüssigkeit eindringen.

Um diese Gefahren zu vermeiden, empfiehlt Th. ein Vaginalrohr, dessen Olive an ihrem dicken peripherischen Ende keine Oeffnung, dagegen hinter der Olive an ihrem schmälern Halse mehrere Oeffnungen besitzt. [Zu haben bei Instrumentenmacher *Stiefenhofer* in München.]

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

150. Ueber den Werth der Kiwisch'schen Scheidenduschen zur Einleitung der künstlichen Frühgeburt; von Dr. O. Sarwey. (Arch. f. Gynäkol. LX. 3. p. 495. 1900.)

Gegenüber Heymann bleibt S. dabei, dass die Kiwisch'schen Scheidenduschen eben so leicht, wie einfach auszuführen, bei richtiger Anwendung absolut gefahrlos und deshalb ein brauchbares und zweckmässiges Mittel zur künstlichen Unterbrechung der Schwangerschaft sind. Ergibt dagegen zu, dass der praktische Werth der Methode wesentlich beeinträchtigt wird durch die Nothwendigkeit der häufigen Wiederholung und die lange Einzeldauer der Dusche. Nur aus diesem Grunde will S. den besonders für den praktischen Arzt weniger zeitraubenden und deshalb bequemeren Verfahren, wie der Krause'schen Methode und der Kolpeuryse, den Vorzug geben.

Sondheimer (Frankfurt a. M.).

151. 44 Fälle künstlicher Frühgeburt und deren Enderfolge; von Dr. Ludw. Skorschan. (Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XI. 1. p. 323. 1900.)

Dieser Bericht aus der Schauta'schen Klinik erstreckt sich auf einen Zeitraum von 8 $\frac{1}{2}$ Jahren, d. h. von 1892 bis Mitte 1899.

Bei 11 wegen *Beckenanomalien* eingeleiteten künstlichen Frühgeburten wurden 12 Kinder (1mal Zwillinge) erzielt. Hiervon sind:

lebend geboren	11 = 91.7%
totd geboren	1 = 8.3
lebend entlassen	4 = 36.3
innerhalb der Anstalt gestorben	7 = 63.7

Von den 4 lebend entlassenen Kindern starben im ersten Lebensjahre 3; die Lebensschicksale des 4. Kindes sind unbekannt geblieben.

In Folge dieser ungünstigen Resultate, die mit bedingt sind durch die Eigenartigkeit des in Betracht kommenden Materials, ist man in der Schauta'schen Klinik mehr geneigt zur Erweiterung der Indikationsgrenzen des Kaiserschnitts.

Zur Einleitung der künstlichen Frühgeburt kam in weitaus den meisten Fällen die Krause'sche Methode in Anwendung; nur in einigen Fällen wurde der Eihautstich gemacht. Ausserdem kamen noch Tamponade der Cervix und der Scheide, intrauterine Kolpeuryse und eventuell eine Combination zweier oder mehrerer dieser Methoden zur Ausführung.

Künstliche Unterbrechung der Schwangerschaft wegen *Krankheit der Mutter* wurde 33mal vorgenommen; davon im Interesse der Mutter 27mal, im Interesse des kindlichen Lebens 6mal. 2 Mütter starben, aber nur 1 Todesfall stand im Zusammenhang mit der künstlichen Schwangerschaftunterbrechung.

Von den 33 Müttern wurden 34 Kinder (1mal Zwillinge) geboren. Von diesen 34 Kindern sind:

lebend geboren	27 = 79.4%
totd geboren	7 = 20.6
lebend entlassen	16 = 59.3
innerhalb der Anstalt gestorben	11 = 40.7

Von den lebend entlassenen Kindern erreichten ein Lebensalter von 12 Tagen bis 1 $\frac{1}{4}$ Jahr 14; es blieb dauernd am Leben 1 Kind, die Lebensschicksale eines Kindes schliesslich waren nicht zu erfahren. Arth. Hoffmann (Darmstadt).

152. Zur Frage der Hinterscheitelbeinstellung; von Dr. Heino Bollenhagen in Würzburg. (Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XLII. 2. p. 294. 1900.)

In den letzten 3 Jahren kamen in der Würburger Klinik unter circa 1500 Entbindungen 8 Fälle von Hinterscheitelbeinstellung zur Beobachtung. In 6 Fällen erfolgte die Geburt spontan, 2 wurden durch Wendung und Exstruktion beendet. Sämmtliche 8 Kinder wurden lebend geboren.

B. stellt hiernach die Prognose der Hinterscheitelbeinstellung wesentlich günstiger als andere Aerzte. Die therapeutischen Grundsätze der Würburger Klinik bei Hinterscheitelbeinstellungen sind folgende: Zunächst Verhüten des vorzeitigen Blasensturzes. Tritt der Kopf trotz Abwartens nicht ein: Wendung. Misslingt die Wendung: Perforation.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

153. Der Einfluss der Geburtsverletzungen des Introitus vaginae auf das Wochenbett; von Dr. W. Timmermann. (Arch. f. Gynäkol. LX. 3. p. 501. 1900.)

T. betont den Werth der Desinfektion der äusseren Geschlechtstheile, insbesondere auch von Seiten der Hebammen und glaubt, dass in vielen Fällen von sogen. Selbstinfektion Wunden der

äusseren Geschlechtsteile der Infektion als Eingangspforte gedient haben, die in Anbetracht des Bakteriengehalts der Vulva nur zu leicht möglich ist. Insbesondere kommen hierfür in Betracht die kleinsten Verletzungen an der Innenfläche der kleinen Labien und der Fossa navicularis, die häufig erst bei sehr genauem Zusehen zu entdecken sind.

In Ermangelung eigenen einwandfreien statistischen Materials stützt T. seine Ausführungen auf Szabó's und Ahlfeld's Zahlen. Er verlangt im preussischen Hebammenlehrbuche die obligatorische Einführung einer Desinfektion der äusseren Genitalien für die Hebammen mit Wasser und Seife und 3proc. Carbollösung oder Lysol, nach vorheriger Kürzung der Schamhaare mit der Scheere, so weit dies irgend möglich ist, wiederholte Abspülungen der äusseren Genitalien mit Carbollösung während der Geburt (2—3stündlich) und des Wochenbetts (2mal täglich), und die Anwendung des „Stopftuches“ im Wochenbett, das die Lochien viel besser und vollständiger aufsaugen soll als ein Wattebausch [? Ref.].

T. „glaubt sagen zu können“, dass die fiebernden Wöchnerinnen in der Osnabrücker Hebammenlehranstalt seltener geworden sind, seitdem nach diesen Grundsätzen verfahren wird.

Sondheimer (Frankfurt a. M.).

154. Ueber Placenta praevia, insbesondere die Placenta praevia cervicalis; von E. Ponfick in Breslau. (Berl. klin. Wchnschr. XXXVI. 35. 1899.)

T. beschreibt 3 Präparate, die recht verschiedenen geartete Erscheinungsformen der Placenta praevia zeigen, Abstufungen von der einfachen Placenta praevia lateralis an bis zur typischen centralis.

Das eine Präparat bietet ein unanfechtbares Beweisstück dafür, dass ein solcher tiefzierender Mutterkuchen zuweilen an dem Orificium internum, bis zu dem er eben pathologischer Weise hinabreicht, nicht einmal Halt macht, sondern dass er sich auch noch eine ansehnliche Strecke weit in zweifellosen Halstheil hinab erstreckt. An mehreren Punkten der Peripherie des Halskanals nämlich lief in dem Falle die Placenta in zungenförmige Fortsätze aus, die sich sogar bis dicht an den äusseren Muttermund vorschoben. Das Placentagewebe war hier der Palpation unmittelbar zugänglich, so dass man sich versucht fühlte, weit eher an eine bösartige Neubildung der hinteren Muttermundlippe der Kreissenden, als daran zu denken, jene höckerige Härte sei durch abnormen Sitz des Mutterkuchens hervorgerufen.

Nach P. lehrt dieser Befund ausserdem, dass das Endometrium nicht mehr ausschliesslich als einzige Matrix deciduärer Erzeugnisse zu betrachten ist, dass vielmehr unter ausnahmeweißen Bedingungen auch die Cervikalschleimhaut solche zu zeitigen vermag. Arth. Hoffmann (Darmstadt).

155. Beitrag zur Pathologie der Placenta; von Dr. Eugen Peiser. (Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. X. 5. p. 613. 1899.)

30jähr. Mehrgebärende. Während der Geburt hob sich rechts unterhalb des Nabels deutlich ein etwa faustgrosser, prallelastischer Tumor neben dem nach links geneigten Uterus ab, der sich aber nicht von ihm abgrenzen liess. Nach der Geburt war dieser Tumor für das Auge und für das Gefühl verschwunden. Zur Erklärung des Tumors fand sich auf der fötalen Fläche der Placenta eine faustgrosse, prallelastische Geschwulst, die annähernd das Centrum einnahm. Die Untersuchung ergab, dass die Cyste in der Zellschicht selbst ihre Entwicklung genommen hatte, und zwar erklären pathologische Wucherungsvorgänge der Zellschicht, an die sich Prozesse der regressiven Metamorphose anschlossen, die Bildung der Cyste.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

156. Experimentale Untersuchungen über die Retention der Eihüllen. Eine Vorstudie aus der Universitätsfrauenklinik in Genua; von Dr. Florenzo D'Erchia. (Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XLII. 2. p. 273. 1900.)

D'E. stellte an Meerschweinchen und Mäusen folgende Versuche an: Nach Eröffnung der Bauchhöhle wurde das trüchtige Uterushorn an die Bauchöffnung vorgezogen und die (von aussen gut sichtbare) Placenta mit 2 durch den Placentarrand der ganzen Dicke nach gemachte Stiche an die Uteruswand angenäht. Hierauf wurde der Tragsack geöffnet, die Frucht herausgenommen und das Uterushorn durch Annähen auch der Eihäute zwischen die Schnittländer geschlossen. Naht der Bauchwand mit Doppeltagennaht.

Von den vielen operirten Meerschweinchen gingen einige direkt nach der Operation ein, andere nach einigen Stunden oder Tagen. Ein einziges überlebte die Operation um 2 Monate 6 Tage und war bis zum Augenblicke der Tödtung vollkommen wohl. Die an diesem Thiere beobachteten Thatsachen fasst D'E. in Folgendem zusammen: „1) Ablösung der Placenta und der Eihäute von der Uteruswand wenige Tage nach dem operativen Akt, und Bildung eines einzigen Corpus durch enges Aufsitzen der gefalteten und auf die Placenta umgeschlagenen Eihäute.“ „2) Anormale Rückbildung des Uterus: Fortbestehen einer grossen Zahl von Gefässen, lebhaft kleine zellige Infiltration in die verschiedenen Schichten der Uteruswand, Hypertrophie und Hyperplasie der epithelialen und bindegewebigen Uteruselemente.“ „3) Lebhaftes Wuchern des Oberflächen-Cylinderepithels und Metaplasie desselben in geschichtetes Pflasterepithel. Aus diesem entstammen epitheliale Zapfen, die sich in das Schleimhautgewebe vertiefen und manchmal die Drüsenwand, mit der sie in Berührung kommen, in Nekrose versetzen.“ „4) Absolutes Verschwindensein der Drüsen auf einigen Strecken, Ektasie oder Hypertrophie und Hyperplasie derselben auf anderen Strecken.“ „5) Hypertrophie und Hyperplasie der inneren und äusseren Muskelschicht, bedeutender in ersterer.“ „6) Anwesen-

heit syncytienförmiger, vielleicht zum Theil von den Drüsen, zum Theil von Leukocyten stammender Massen.“ „7) Stufenweiser Untergang der Eihüllen, zum grössten Theil aus der Scheide ausgestossen.“ „8) Fernwirkung der Retention der Eiadnexe auf das Horn der entgegengesetzten Seite, welches in Folge dessen, besonders in der Schicht der grossen Gefässe, hypertrophisch erscheint, und vielfach in den epithelialen und bindegewebigen Elementen des Uterusgewebes karyokinetische Gebilde aufweist.“ „9) Anwesenheit von Staphylokokkencolonien und Leukocyten in der Uterushöhle, in den ektatischen Drüsen und im Schleimhautgewebe.“ Arth. Hoffmann (Darmstadt).

157. Ueber das Baden Neugeborener; von H. Kowarski in Wilna. (Wien. klin. Wchnschr. XIII. 24. 1900.)

K. liess vergleichsweise eine Gruppe Neugeborener baden, die andere Gruppe nicht. Hierbei zeigte sich, dass das Baden den Nabelschnurabfall keineswegs verzögert, tägliches Baden aber den Kindern nur förderlich ist [woran übrigens deutscherseits nie ernstlich gezweifelt worden ist. Ref.]. Radestock (Blasewitz).

158. Der Einfluss der Ernährung auf die Milchabsonderung; von Dr. Rudolf Temesváry. (Orvosi Hetilap Nr. 31. 1900.)

An 216 stillenden Frauen stellte T. seine Untersuchungen 1—2 Wochen nach der Geburt an, und zwar mit folgenden 6 Diätformen in 4tägigen Cyklen: 1) gewöhnliche (gemischte) Diät, 2) Milchdiät, 3) hauptsächlich vegetabile Diät, 4) hauptsächlich Fleischdiät, 5) reiche gemischte Diät, 6) gewöhnliche Diät mit täglicher Zugabe von $\frac{3}{4}$ Liter Bier. Die Untersuchungen hatten folgendes Ergebnis:

Die Menge der secernirten Milch war am grössten bei der 5. Diätform, hierbei war auch die producirte absolute Fettmenge am grössten, in zweiter Reihe steht bezüglich des Fettgehaltes die gewöhnliche (1.) Diät und in letzter Reihe die 3. und 4. Diätform. Die absolute Menge der festen Milchbestandtheile steht immer im Verhältnisse mit dem Fettgehalte. Demnach giebt die gemischte Kost die beste, hingegen die vegetabile Diät die schlechteste, wässrigste Milch. Bei der 6. Diätform sinkt die Quantität der Milch, doch steigt ihr Fettgehalt sehr stark, so dass die absolute Quantität des Fettgehaltes sogar eine geringe Steigerung zeigt. Was den Einfluss der verschiedenen Diätformen auf den Säugling betrifft, so war die Morbidität (Verdauungsstörungen) bei den einzelnen Diätformen so ziemlich gleich, nur bei der Pflanzendiät stieg sie in auffallendem Maasse. Von den übrigen Diätformen konnte keine für den Säugling nachtheilig genannt werden. Bezüglich der Gewichtszunahme der Säuglinge ist die 4., 5. und 6. Diätform am vorteilhaftesten, danach folgt die 1. und 2., und an letzter Stelle steht die Pflanzendiät.

Die Ernährung besitzt also einen grossen Einfluss auf die Milchabsonderung, und zwar in erster Reihe die Menge der Nahrung, die, wenn sie ungenügend ist, wenig und fettarme Milch bedingt, ist sie aber reich und sehr nahrhaft, so giebt es mehr und fettreichere Milch. Die Qualität der Nahrung ist deshalb von Wichtigkeit, weil es notwendig ist, dass die Nahrung gehörige Mengen von Eiweiss, Fett und Kohlehydraten enthalte; von diesen Nahrungsbestandtheilen besitzt das Eiweiss die grösste Bedeutung. Die Zusammensetzung der Milch kann durch Abändern der Ernährung bis zu einem gewissen Grade beeinflusst werden: mehr Gemüse und Wasser, weniger Fleisch und von sonstigen eiweissreichen Speisen machen die Milch wässriger, relativ fettärmer, wogegen viel Fleisch, Eier u. s. w. die Milch auch absolut fettreicher gestalten. Das Bier macht die Milch ebenfalls fettreicher, dicker, deshalb ist es dort angezeigt, wo die Milch zwar in gehöriger Menge secernirt wird, ihre Qualität jedoch in Folge des geringen Fettgehaltes nicht zufriedenstellend ist. Als Getränk empfiehlt sich für stillende Frauen am besten viel Wasser, leichtes Bier, eventuell mit Wasser vermengter Tischwein, besser ist es aber, wenn Alkoholica ganz vermieden werden. Viel oder stark alkoholhaltige Getränke sind streng zu verbieten.

J. Hönig (Budapest).

159. Ueber Nahrungspausen bei der Säuglingsernährung; von Dr. Arthur Keller. (Centr.-Bl. f. innere Med. XXI. 16. 1900.)

K. ist der Ueberzeugung, dass in der Ernährung der Säuglinge durch zu häufige, zu schnell aufeinanderfolgende Mahlzeiten immer noch viel geschadet wird. Kranke und gesunde Säuglinge sollen 5 Mahlzeiten am Tage bekommen und nicht mehr, sie gewöhnen sich, auch wenn sie mehr bekommen haben, bald an die grösseren Pausen und gedeihen vortrefflich. Dippa.

160. Beitrag zur Pathologie und Therapie des erworbenen Hydrocephalus; von Dr. Julius Grósz. (Arch. f. Kinderhkte. XXVII. 3 u. 4. p. 285. 1899.)

Gr. hat einen 10 Monate alten Knaben mit Hydrocephalus internus, der sich wahrscheinlich im Anschlusse an eine Meningitis entwickelt hatte, mit gutem Erfolg punktirt. Es wurden zunächst 40ccm, später 70ccm Flüssigkeit entfernt, darauf wurde ein Druckverband angelegt. Nach der 2. Punktion stellten sich Collapserscheinungen ein, während die erste gut vertragen wurde. Das Sehvermögen des Kindes besserte sich nach dem Eingriffe und der Schädelumfang nahm ab.

Gr. zieht aus der Beobachtung die Lehre, dass man die Punktion vornehmen soll, ehe sich die Papillitis entwickelt hat, und dass man nur wenig Flüssigkeit auf einmal entleeren soll. Er glaubt, dass auf diese Weise so manche Erblindung nach Meningitis cerebrospinalis zu verhüten wäre.

Brückner (Dresden).

161. Ueber chronischen Gelenkrheumatismus und Arthritis deformans im Kindesalter; von Prof. Axel Johannessen. (Ztschr. f. klin. Med. XXXIX. 3 u. 4. p. 313. 1900.)

Nach einer geschichtlichen Einleitung theilt J. 3 interessante Krankengeschichten ausführlich mit.

Im 1. Falle handelte es sich um ein 4jähr. unbelastetes Mädchen, das 1 Jahr lang in einem kalten feuchten Zimmer gewohnt hatte und chronisch mit Schmerzen und Schwellung in den Fussgelenken erkrankte. Später wurden die Knie- und Ellenbogengelenke ergriffen, nach 2½ Jahren auch die Hände. Im Alter von 7 Jahren bot die Kr. eine sehr ausgesprochene Atrophie der Muskulatur am Rumpfe und an den erkrankten Gelenken, namentlich an den Armen dar. Die Zehen standen schief und krumm, beide grosse Zehen waren vergrössert. Beweglichkeit der Gelenke beschränkt. Jetzt trat eine Besserung, bez. ein Stillstand ein, der etwa 1½ Jahre anhielt, dann wurden unter grossen Schmerzen die Hüftgelenke ergriffen. Die Atrophie der Muskulatur und die Missbildung der Gelenke nahmen zu; Crepitation, Contrakturen. Schliesslich wurde das Kind tuberkulöse und starb an einer Lungenblutung. — Anatomisch fand man die bekannten Veränderungen der Arthritis chronica, adhaesiva (K a u f m a n n): Vaskularisation des Knorpels mit Uebergang in Bindegewebe.

Der 2. Fall betraf einen 5jähr. Knaben aus einer Gichtfamilie, der unter den Erscheinungen eines ziemlich heftigen akuten Gelenkrheumatismus erkrankte. Die Gelenke waren stark angeschwollen, missgestaltet, es entwickelte sich eine auffallende Atrophie der Muskulatur und der Gliederknochen, der Knabe wurde sehr blass und starb vor Ablauf eines Jahres. Bei der Sektion waren die Gelenkflächen glatt, die Kapseln verdickt, die Gelenke mehr oder weniger mit Flüssigkeit angefüllt; sämtliche seröse Häute mit ergriffen.

Der 3. Fall, bei einem 10jähr. Kinde, ähnelte mehr dem 1. Die kleine Kr. verliess gebessert die Klinik.

Chronische Gelenkerkrankungen bei Kindern sind selten. Während der 1. Fall zum „chronischen Rheumatismus“ gehört (zur Arthritis deformans fehlte noch mancherlei), handelte es sich in dem 2. zweifellos um eine akute, dann mehr chronisch verlaufene Infektion. Stoffwechselversuche, die J. anstellte, ergaben keine praktisch verwertbaren Resultate. D i p p e.

162. Ein Beitrag zur Lehre vom Mumps; von Dr. J. Hoppe in Uchtspringe. (Münchn. med. Wchnschr. XLVI. 34. 1899.)

H. beschreibt eine Epidemie, in der eine ganze Reihe von Kindern von einer dem Mumps gleichen fieberhaften Krankheit ergriffen wurde, bei der statt der Parotis jedoch die Submaxillarspeicheldrüse entzündet und angeschwollen war. H. schafft dafür das schreckliche Wort „Submaxillariitis“!

Das Alter der erkrankten Knaben war 6 bis 15 Jahre; im Ganzen erkrankten 16 Knaben. Die Schwellung betraf in 10 Fällen die linke, in 6 Fällen die rechte Submaxillardrüse. In 8 Fällen wurde schliesslich auch noch die Drüse der anderen Seite ergriffen und 6mal war auch die Parotis beteiligt. Nachkrankheiten kamen nicht vor. Anschwellungen der Hoden wurden ebenfalls nicht beobachtet; doch klagten 3 Kinder über heftige stechende Schmerzen in dem Hoden, die sich bei Hochlagerung bald verloren. A r t h. H o f f m a n n (Darmstadt).

Med. Jahrb. Bd. 268. Hft. 1.

163. Ueber das Auftreten und den Verlauf des Keuchhustens am Meeresstrande; von Dr. Koloman Szegö in Abbazia. (Arch. f. Kinderhde. XXVII. 3 u. 4. p. 292. 1899.)

Sz. kommt auf Grund der sorgfältigen Beobachtung von 9 an Keuchhusten leidenden Kindern, die sich in Abbazia zur Kur aufhielten, zu der Ansicht, dass das Seeklima die Entwicklung und den Verlauf der Krankheit nicht abzukürzen vermag. Dagegen werden die Complicationen von Seiten der Luftwege günstig beeinflusst. Daher verlaufen auch die Epidemien im Süden und namentlich an der See auffallend milde. B r ü c k n e r (Dresden).

164. Ueber Angina chronica leptothricia bei Kindern; von Prof. Alois Epstein. (Prag. med. Wchnschr. XXV. 22. 1900.)

Die durch die Ansiedelung des Leptothrix hervorgerufene Mandelentzündung ist bei Kindern selten. Sie ist eine chronische fieberlose Erkrankung, die ab und zu von fieberhaften Anfällen unterbrochen wird, und zu einer mässigen Vergrösserung der Mandeln führt. Es bestehen Schmerzen im Rachen. Anfänglich sieht man runde, mattweisse, von Epithel überzogene Flecke, später mehr graue unregelmässig geformte Auflagerungen. Charakteristisch ist die lange Dauer der Erkrankung, die der Behandlung hartnäckig widersteht. Am besten bewährten sich E. Gurgelungen mit Haller Jodwasser. B r ü c k n e r (Dresden).

165. A case of glandular fever associated with erythema nodosum; by Bertram Thornton. (Brit. med. Journ. April 14. 1900.)

Ein 5½jähr. Mädchen mit systolischem Geräusche an der Herzspitze erkrankte plötzlich mit Fieber, schmerzhafter Anschwellung der Nackendrüsen. Rachenorgane nicht entzündet. Zwischen dem 4. und 8. Tage traten an den Beinen rothe Flecke auf, die sich zu einem typischen Erythema nodosum entwickelten. Endgültige Entfieberung am 23. Tage. Langsame Erholung. Das Drüsenfieber war nach Ansicht Th.'s in diesem Falle die Folge einer rheumatischen Infektion. B r ü c k n e r (Dresden).

166. Ein Fall von gangränöser Varicella; von Dr. A. Krjukoff in Moskau. (Arch. f. Kinderhde. XXVII. 5 u. 6. p. 420. 1899.)

Ein 14monatiges Mädchen erkrankte an Varicellen. Am 5. Tage begannen viele Bläschen zu eitern, platzten dann und bildeten sich zu Geschwüren aus. Am stärksten befallen waren der Rumpf, das Gesicht und die Schamlippen. Zwischen den Geschwüren traten Hautblutungen auf. Es bestand mässiges Fieber. Am 11. Tage erfolgte der Tod unter den Anzeichen der Herzlähmung.

In den Geschwüren und im Rachen fanden sich virulente Löffler'sche Bacillen. In einem anderen Falle von gangränöser Varicella fand Kr. im Verein mit Dr. Lockenberg Streptokokken in den Geschwüren. Er meint, dass die gefundenen Erreger auf dem Blut- oder Lymphwege in die Bläschen gelangten und den ungewöhnlichen Ausgang verursachten. B r ü c k n e r (Dresden).

167. Ueber einige angeborene, bei Kindern die habituelle Verstopfung hervorrufende Missbildungen des Colon; von Prof. Luigi Concetti in Rom. (Arch. f. Kinderhde. XXVII 5 u. 6. p. 319. 1899.)

C. beschäftigt sich in dieser interessanten Studie mit denjenigen Fällen habitueller Obstipation, die auf einem mechanischen Hindernisse in der Weiterreibung des Darminhaltes beruhen, und häufig mittelbar oder unmittelbar zum Tode führen. Er theilt zunächst 2 eigene Beobachtungen mit.

1) Ein 2 $\frac{1}{2}$ -jähr. Mädchen, das unmittelbar nach dem ersten Trinken (Brust) einen sehr starken Leib bekam und fortwährend an äusserst hartnäckiger Verstopfung litt. Während des Aufenthaltes in der Klinik betrug der Bauchumfang 57—65 cm! Eine Sondirung des Darmes ergab kein Hinderniss. Die Diagnose wurde auf angeborene Erweiterung der letzten Dickdarmabschnitte gestellt. Kurze Zeit vor dem Tode stellten sich Appetitlosigkeit, Erbrechen ein. Der Puls wurde klein, es entwickelte sich *Facies Hippocratica*, Diarrhöe mit unwillkürlichen übelriechenden Entleerungen. Bei der *Sektion* fand sich eine starke Erweiterung des Dickdarmes, vor Allem des Colon descendens und des S Romanum. Die Bauchhöhle enthielt halbflüssige Fäkalien. Der untere Theil des Dickdarmes hatte eine sehr dünne Wand, während diejenige des oberen Dickdarmes verdickt erschien. Unmittelbar über dem Mastdarme sassen mehrere Geschwüre, von denen eins in die Bauchhöhle durchgebrochen war. Der Dickdarm enthielt 4000 com theils flüssiger, theils harter stinkender Fäkalien. Die mikroskopische Untersuchung ergab im unteren Abschnitte des Dickdarmes Aplasie der Muscularis, die C. für das Primäre hält, im oberen Theile Hypertrophie der Darmwand, chronische Entzündung bis zur Geschwürsbildung, hervorgerufen durch die Koprostase.

2) 8jähr. Knabe, im ersten Jahre gestillt. Nach der ersten Mahlzeit Zunahme des Bauchumfanges, die sich immer mehr steigerte und hartnäckige Verstopfung. Bei der Aufnahme war das Kind schlecht genährt, blutarm. Bauchumfang 69 cm. Durch die Bauchdecken waren umfangreiche vergrösserte, mit harten Kothmassen gefüllte Darmschlingen wahrnehmbar. Das Colon descendens verlief bogenförmig in Form eines U. Sehr grosse Beschwerden, Schmerzen, Schlaflosigkeit, Unruhe. Zunächst Verabreichung von Opium. Darauf Glycerineinläufe. Besserung. Operation in Aussicht genommen.

C. stellt aus der Literatur 28 ähnliche Fälle zusammen. Die ersten Beschreibungen stammen von Favalli und Porro. Bekannter wurden die Zustände durch die Veröffentlichungen Hirschsprungs, nach dem sie auch benannt worden sind. Nach C. kann man 3 Typen unterscheiden: 1) Einfache zu grosse Länge des Dickdarmes. 2) Vorwiegende allgemeine Vergrösserung der inneren Durchmesser und Verdickung der Wandung. 3) Einfache angeborene Ektasie eines mehr oder weniger langen Colonabschnittes, mit oder ohne compensative Ausdehnung und Hypertrophie des nächsten Abschnittes. C. skizzirt die einzelnen Typen. Für die angeborene Ektasie hält er eine chirurgische Behandlung für aussichtsvoll, die in frühzeitiger Resektion des erweiterten Darmabschnittes zu bestehen hätte. Die Behandlung in den übrigen Fällen ist die bekannte der habitueller Verstopfung überhaupt.

Brückner (Dresden).

168. Ueber congenitale Duodenal-Atresien; von Dr. O. W y s s. (Beitr. z. klin. Chir. XXVI 3. p. 631. 1900.)

W. theilt 3 Beobachtungen von *congenitaler Duodenal-Atresie* mit, von denen namentlich der eine Fall aus der Krönlein'schen Klinik nach jeder Richtung hin genau untersucht werden konnte. W. hat in der Literatur noch 9 Fälle dieser congenitalen Erkrankung gefunden. Die *Hauptfolgezustände* bei einer *congenitalen Duodenal-Atresie* sind: 1) Häufig wiederkehrendes Erbrechen; 2) mangelnder Meconiumabgang und Contraktur des unteren Darmes bei geringer Auftreibung des Abdomens; 3) Sterilbleiben des Meconium unter dem Verschlusse und je nach Sitz des Verschlusses Fehlen von Gallenbestandtheilen im oberen oder unteren Darmtheile; 4) Tod zwischen 2. bis 12. Tage bei vollständiger Atresie; 5) meist sehr starke Dilatation des über der Atresie liegenden Duodenum, Pylorus und Magens; 6) Vergrösserung der Abstände der Lieberkühn'schen und der Brunner'schen Drüsen; 7) starke Hypertrophie der Duodenalwandung, besonders der Muskelschichten, über der Atresie; 8) Peritonitis, von der jedoch u. U. nicht bestimmt gesagt werden kann, ob sie Ursache oder Folge der Stenose sei.

W. geht dann genauer auf die verschiedenen Hypothesen ein, die für die *Entstehung* dieser congenitalen Duodenal-Atresien aufgestellt worden sind, und möchte die Aufmerksamkeit hierbei besonders auf eine *Gefässagenese* (Gefässanomalien, bez. Gefässerkrankungen) als Ursache dieser Missbildungen richten.

Man wird eine angeborene Duodenalstenose als solche wohl kaum *intra vitam diagnosticiren* können, denn die Symptome der Darm- und Pylorusstenosen und -Atresien überhaupt sind einander in den ersten Tagen so ähnlich, dass man Irrthümern leicht begegnen kann. Ist die Oclusion vollständig, so ist die Prognose absolut schlecht.

Therapeutisch kann nur ein operatives Eingreifen in Frage kommen, und zwar die Gastroenterostomie. Operative Heilungen sind bisher noch nicht bekannt geworden. P. Wagner (Leipzig).

169. Dürfen und sollen die freien Leistenbrüche kleiner Kinder operirt werden? von Dr. Felix Franke. (Therap. Monatsh. XIV. 2. p. 71. 1900.)

Während Fr. bei der Behandlung der Nabelbrüche kleiner Kinder mit Heftpflasterverbänden (*Beiersdorf's* Zinkheftpflaster) zufriedenstellende Erfolge erzielte, befriedigen ihn die Leistungen der Bruchbänder bei den Leistenbrüchen der Kleinen nicht. Er tritt warm für die Radikaloperation ein, deren Nachbehandlung durch Anwendung eines Pflasterverbandes mit *Beiersdorf's* Zinkparaplast sehr erleichtert wird. Die Nahtlinie wird mit Aiol bestäubt und mit einem kleinen Streifen Jodoformgaze bedeckt. Die Operation wird nach

Bassini in Chloroformnarkose ausgeführt. Angezeigt ist die Operation, wenn ein gutes Bruchband mehrere Monate lang ohne Erfolg getragen worden ist, wenn das Kind viel schreit und hustet

(Keuchhusten) und „wenn gewisse Störungen, z. B. Darmkatarrhe, Aussicht haben, sich nach Ausführung der Operation zu bessern“.

Brückner (Dresden).

VIII. Chirurgie, Augen- und Ohrenheilkunde.

170. Ueber die subcutane Naht; von Dr. Moritz Schächter. (Gyógyászat Nr. 52. 1999.)

Sch.'s Ansicht nach liegt die Ursache der so oft beobachteten Stichkanalerterung der Nahte nicht allein im Nähmaterial, sondern oft viel eher in der Technik des Nähens. Deshalb wendet Sch. schon seit Langem eine Verbesserung der Naht an, die darin besteht, dass die Nadel 2—3 mm weit von einem der Wundwinkel subcutan eingestochen, parallel mit der Hautoberfläche geführt und wieder gegen die Wunde zu ausgestochen wird, dann folgt der Ein- und Ausstich an dem entgegengesetzten Wundrande. Diese Kürschnernaht wird bis zum anderen Wundwinkel fortlaufend geführt, schliesslich wird der Faden angezogen, wobei sich die beiden Wundränder eben treffen; die beiden Fadenenden fixirt Sch. mit kleinen Gazebäuschchen. Will man die Fäden entfernen, so schneidet man an einem Ende das Bäuschchen ab und zieht beim anderen Ende den Faden heraus. Der Vortheil dieser Modifikation wäre, dass die oberflächlichen und nicht leicht keimfrei zu machenden Hautschichten nicht lädirt werden, die Gewebe keine Strangulirung erleiden, wie es bei der Kopfnah der Fall ist, und hierdurch weder die Blutversorgung noch die Geweberegeneration beeinträchtigt wird. Auch die Nachblutung ist bedeutend seltener als bei percutanen Nähten; Infektion findet sehr selten statt. Deshalb eignet sich diese einfache Methode besonders für die in der Praxis vorkommenden Verletzungen, wo die Hautdesinfektion um die Wunde herum meistens viel zu wünschen übrig lässt.

J. Hönig (Budapest).

171. Die Sterilisirung der Hände und der Schutz vor Infection durch eine die Hände überziehende Substanz; von Dr. Josef Lévai. (Gyógyászat Nr. 24. 1899.)

L. suchte einen Stoff zu finden, mit dem die Hände gleichmässig überzogen werden könnten, um die nothwendige Händesterilisation vor den Operationen zu vermeiden. Am zweckmässigsten fand er die folgendermaassen hergestellte Masse: 2 Theile Copal und 4 Theile Terpentin. venet. werden so lange erwärmt, bis sie sich zu einer gleichmässigen glasartig durchsichtigen Masse vereinigen; nach Erkaltung löst man sie in 100 Theilen Aether, dann werden 100 Theile Collodium hinzugefügt; nach Zugabe von 8 Theilen Aceton hellt sich die opake Flüssigkeit auf. Die so hergestellte Lösung vereint in sich glücklich alle die Postulate, die an einen chirurgisch brauchbaren Ueberzug

gestellt werden: er kann nämlich nach dem Gebrauche leicht entfernt werden, beeinträchtigt nicht das Tastgefühl, ist vollkommen steril und enthält gar keine Stoffe, die den Händen oder der Wunde nachtheilig wären. Jedenfalls eignet er sich zu dem genannten Zwecke viel besser als das jüngst zu ähnlichem Zwecke empfohlene Chirol, doch erfordert auch das Verfahren L.'s noch einige Verbesserungen und L. setzt seine Untersuchungen fort.

J. Hönig (Budapest).

172. Zur Catgutfrage; von Dr. C. Lauenstein. (Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 15. 1900.)

Die Catgutfrage ist im Laufe der letzten 20 Jahre insofern zu einem gewissen Abschlusse gelangt, als eine ganze Reihe von Zubereitungsmethoden gefunden worden ist, die uns die Gewähr eines keimfreien Catgut bieten. Kommen bei Verwendung solchen keimfreien Catguts doch Infektionen vor, so müssen sie auf sekundäre Infektionen bezogen werden. Diese können theils vor der Operation (Hände, Luft), theils im Körper des Operirten zu Stande kommen (Haut, Schleimhaut). Daher muss bei Verwendung des Catgut in jedem Falle vor Allem die Asepsis auf das Allerstrengste gehandhabt werden. Dazu verdient es in jedem Einzelfalle Berücksichtigung, wie die Catgutnaht am zweckmässigsten anzuwenden sei. Vom wissenschaftlichen, wie praktischen Standpunkte erscheint es durchaus rationell, dem aseptischen Catgut noch antiseptische Eigenschaften hinzuzufügen. Die erwiesene Möglichkeit, das Catgut keimfrei zu machen, zusammen mit der unschätzbaren Eigenschaft seiner Resorbirbarkeit, sichern ihm einstweilen als unübertroffenem Unterbindungs- und Nahtmaterial Bestand in der operativen Medicin. Soweit man es bis jetzt übersehen kann, würde das keimfreie Catgut nur übertroffen werden können durch ein gleichfalls resorbirbares Fadenmaterial, das aber in den lebenden Geweben nicht aufquillt und keinen Nährboden für Mikroorganismen abgiebt.

P. Wagner (Leipzig).

173. Ueber circuläre Gefässnaht beim Menschen; von Dr. Kümmell. (Beitr. z. klin. Chir. XXVI. 1. p. 128. 1900.)

Nach einleitenden historischen Bemerkungen über die *Venen-* und *Arteriennaht* theilt K. 2 eigene Beobachtungen mit, die die Möglichkeit der *erfolgreichen circulären Naht der Arterie sowohl wie der Vene* auch beim Menschen beweisen. K. hat bei einer 52jähr. Kranken ein ca. 5 cm langes Stück der carcinomatös entarteten *Art. femoral.* reseccirt und die Enden durch die Naht (äussere und mitt-

lere Schicht der Arterienwand) vereinigt. In einem anderen Falle (41jähr. Frau) hat K. aus der ebenfalls carcinomatös entarteten *V. femoralis* ein circa 2 cm langes Stück ausgeschnitten und die Wunde durch die cirkuläre Naht geschlossen. Beide Kranke *genesen*.
P. Wagner (Leipzig).

174. **Zur Behandlung des Blutschwammes und verwandter angeborener Gefässneubildungen**; von E. Holländer. (Berl. klin. Wochenschr. XXXVII. 17. 1900.)

Auf Grund seiner in den letzten Jahren gemachten Erfahrungen steht H. nicht an, die *Luftkauterisation als die Normalmethode für die nicht exstirpirbaren Gefässveränderungen anzusehen und zu empfehlen*, sei es nun, dass es sich um gewöhnliche entstehende Angiocavernome (Ohr, Nase, Lippen) handelt oder um gemischte venöse Venen-geschwülste oder um ausgedehntere Teleangiektasien (plexiforme Angiome).

Grundsätzlich unterscheidet sich diese rein thermische Methode von den bisher üblichen zu ihrem Vortheile in folgenden Punkten: 1) Statt der häufig nothwendigen qualvollen tiefen Thermo-punktionen führt eine einzeitige Operation meist zum Ziele. 2) Die Operation verläuft nicht nur ohne jede Blutung, sondern die Natur des Eingriffes führt zu einer absoluten Blutleere, so dass dem Körper auch das in den Angiomen stagnirende Blut erhalten bleibt. 3) Die Narbenbildung ist vorzüglich, bei geringerer Ausdehnung kaum wahrnehmbar. 4) Die Methode ist an allen Körperstellen, auch in den Höhlen, anwendbar.

Verboten ist die Methode bei ausschliesslich subcutanem Sitze, wenn eine „totale capilläre Substitution“ bis auf die Mucosa Platz gegriffen hat und wenn die Exstirpation schneller zum Ziele führt.
P. Wagner (Leipzig).

175. **Ueber die Alkoholtherapie des Rankenangioms**; von Dr. E. A. Wuth. (Beitr. z. klin. Chir. XXVI. 3. p. 667. 1900.)

Seitdem Thiersch bei einem inoperablen, von Plessing beschriebenen *Rankenangiom* des Kopfes mit ausgezeichnetem Erfolge Alkoholinjektionen angewendet hat, ist diese Behandlung noch von mehreren anderen Aerzten mit mehr oder weniger günstigem Resultate ausgeführt worden. Auch W. theilt aus der v. Angerer'schen Klinik 2 Fälle von Rankenangiom des Kopfes mit, in denen beiden die Alkoholtherapie, allerdings nur kurz oder periodisch, vorgenommen wurde und deshalb keine vollständige Heilung, wohl aber eine erhebliche Besserung verzeichnet werden konnte.

Durch seine weiteren Ausführungen glaubt W. dazu beitragen zu können, die Erfolge, die durch eine systematische Alkoholbehandlung des Rankenangioms ohne Zweifel erreichbar sind, gegenüber den anerkannten Gefahren der Operation hervorzuheben. Natürlich soll damit keineswegs eine

grundsätzliche Verwerfung der Exstirpation ausgesprochen werden. Man wird operiren, was man operiren kann. Aber es wird sich vielleicht doch überall der Standpunkt von Thiersch als zweckmässig erweisen, mit dem Alkohol anzufangen und erst, wenn man damit nichts erzielt, blutig einzugreifen.
P. Wagner (Leipzig).

176. **Die neuesten Kriegserfahrungen über die Gewehrschusswunden**; von Prof. v. Bruns. (Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 15. 1900.)

Die Erfahrungen in dem gegenwärtigen süd-afrikanischen Kriege bestätigen sämmtlich den humanen Charakter der kleinkalibrigen Vollmantelgeschosse. Von besonderem Interesse sind die Erfahrungen über die Brust- und Bauchschüsse. In voller Uebereinstimmung wird der günstige Verlauf der *Brustschüsse* immer wieder hervorgehoben. Auch die Prognose der *Bauchschüsse* hat sich viel günstiger herausgestellt, als man bisher annahm, so lange man das einzige Heil in der möglichst frühzeitigen Laparotomie sehen zu müssen glaubte. Englische wie deutsche Chirurgen heben besonders hervor, dass eine auffallend grosse Anzahl von perforativen Bauchschüssen ohne ernste Erscheinungen und ohne operativen Eingriff zur Heilung gelangt ist.
P. Wagner (Leipzig).

177. **Traumatisches Hautemphysem durch Pulvergase**; von Dr. Hammer. (Beitr. z. klin. Chir. XXV. 1. p. 1. 1899.)

Einem 20jähr. Kr. explodirte eine mit Schwarzpulver gefüllte Feldschlagröhre in der Hand und erzeugte ein traumatisches Hautemphysem der Hand und des Armes, das sich bis auf die Brust- und Rückenseite erstreckte. *Rasche Heilung*.

Es war von vornherein kaum zweifelhaft, dass die Entstehung des Emphysems im vorliegenden Falle mit dem Eindringen von Pulvergasen erklärt werden musste. H. hat darauf hin auch den experimentellen Nachweis dafür erbracht, dass und unter welchen Bedingungen durch Eindringen von Pulvergasen Emphysem entsteht.

Eine grosse Anzahl von Umständen traf in dem vorliegenden Falle zusammen, um das Pulvergasemphysem zu erzeugen: unmittelbare Nähe der Pulverladung, festes Aufsetzen der Mündung auf die Haut, reiner Pulverschuss ohne jegliches Geschoss, kleine Einschussöffnung, das Fehlen jeder Ausschussöffnung und endlich eine Pulverladung, die für eine langsame Verbrennung besonders eingerichtet war.
P. Wagner (Leipzig).

178. **Ueber „Druckstauung“**; von Dr. G. Perthes. (Deutsche Ztschr. f. Chir. LV. 3 u. 4. p. 384. 1900.)

P. hat kürzlich 2 Fälle von *ausgedehnten Blutextravasaten am Kopfe in Folge von Compression des Thorax* mitgetheilt (Jahrb. CCLXII. p. 254). Er berichtet jetzt über einen weiteren Fall aus der Leipziger chirurg. Klinik, eine 27jähr. Kranke, die

eine starke maschinelle Compression des Thorax erlitten hatte. Es fanden sich auch hier Oedeme und ausgedehnte Blutextravasate im Gesicht und am Halse. Es darf nach den bisherigen Beobachtungen für das Leiden als charakteristisch angesehen werden, dass alle Symptome ohne weitere Folgen verschwinden, das Oedem in 1—3, die Verfärbung der Gesichtshaut in 4—5 Tagen; länger halten sich die Blutergüsse unter den Augenlidern und zuletzt (nach 4—5 Wochen) sieht man die conjunctivalen Blutungen verschwinden.

P. möchte diese Fälle, in denen sich durch starken Druck auf Thorax oder Abdomen sehr starke Stauung in den Venen des Kopfes und Halses mit ihren Folgen entwickelt, kurzweg als Folge von „*Druckstauung*“ bezeichnen.

P. Wagner (Leipzig).

179. Ueber eine neue Methode der temporären Resektion des Jochbeines; von Dr. E. Becker. (Deutsche Ztschr. f. Chir. LIV. 1 u 2. p. 41. 1899.)

In einem Falle von *partieller Hyperostose des Gesichtschädels* hat B. eine *neue Methode der temporären Resektion des Jochbeines* ausgeführt, bei der der Knochen in der Sutura zygomatico-maxillaris durchsägt wird, und zwar in der Richtung von innen unten nach oben aussen. Bei diesem neuen Verfahren, dessen Einzelheiten in der mit Abbildungen versehenen Originalarbeit nachzusehen sind, ist das Operationsgebiet in grosser Ausdehnung freigelegt; trotzdem wird der Facialis geschont und kein einziger Kaumuskel durchschnitten, so dass eine Kieferklemme überhaupt nicht eintreten kann; der Trigemminus bleibt unversehrt; Oberkieferhöhle und Unterkiefergelenk werden nicht eröffnet und das tadellose Wiedereinheilen des Knochens an normaler Stelle ist wegen der Richtung der Sägelinien sicher gewährleistet.

B. glaubt, dass seine Methode namentlich als Voroperation zur Resektion des 2., eventuell auch des 3. Astes des Trigemminus Anwendung verdient.

P. Wagner (Leipzig).

180. Un cas de sarcome pédiculé de la langue. Ablation avec l'anse électro-thermique. Guérison; par le Dr. Lichtwitz, de Bordeaux. (Communication faite à la Société de Laryngol. etc. de Paris Avril 1898.)

Sarkome der Zunge sind sehr selten. Eine Zusammenstellung im Jahre 1897 ergab nur 24 Fälle, von denen in einer Anzahl noch dazu die Bestätigung durch mikroskopische Untersuchung fehlt.

L. sah bei einer 25jähr. Frau einen schmutziggroßen basillnussgrossen Tumor mit höckeriger Oberfläche, der 2 cm hinter der Zungenspitze und 4 mm links von der Mittellinie mit breitem Stiele aufsass. Die Kr. hatte die Entwicklung der Neubildung seit 1½ Monaten bemerkt. Der Tumor wurde nach vorausgegangenem Cocainisierung mit der heissen Schlinge abgetragen. Die mikroskopische Untersuchung ergab Angiosarkom. Zur Zeit der Mittheilung, 2 Jahre nach der Operation, war die Kr. noch ohne Rückfall.

Rudolf Heymann (Leipzig).

181. Zur Statistik des Lippenkrebses auf Grund von 565 Fällen aus der v. Bruns'schen Klinik; von Dr. Loos. (Beitr. z. klin. Chir. XXVII. 1. p. 57. 1900.)

Die statistische Arbeit gründet sich auf das der Tübinger chir. Klinik entstammende und einen Zeitraum von 55 Jahren umfassende Material von 565 Fällen. Zu den früher bereits von Wörner bearbeiteten 305 Fällen sind seit 1885 260 neue Beobachtungen hinzugekommen.

Wir können an dieser Stelle nur die Schlussfolgerungen L.'s aufführen: 1) Der Krebs der Unterlippe ist 17mal häufiger als der der Oberlippe (94.5:5.5). 2) An Lippenkrebs erkrankten 6mal mehr Männer als Frauen (Unterlippe 7:1, Oberlippe 16:15). 3) Das durchschnittliche Alter der Lippenkrebskranken beträgt annähernd 60 Jahre, die Disposition wächst bis in's hohe Alter. 4) Eine besondere Disposition zum Lippenkrebs seitens der Landbewohner und der Pfeifenraucher ist statistisch nicht erwiesen. 5) Prädisposition einer Seite der Lippe besteht nicht. 6) Die Dauer der Erkrankung bis zur Operation ist durchschnittlich 1½ Jahre für die Unterlippe, 3 Jahre für die Oberlippe. 7) In ¾ der Fälle von Unterlippenkrebs finden sich geschwollene Drüsen in der Submental- und Submaxillargegend, bei Oberlippencarcinomen ganz selten. Keine Drüsengruppe war vorzugsweise befallen. Carcinomatöse Miterkrankung der Drüsen im Beginne des Lippencarcinoms ist nicht die Regel, consensuelle Miterkrankung ist wahrscheinlich. Ein positiver histologischer Befund, selbst bei Entfernung kleiner Drüsen, ist prognostisch ungünstig; eine bestehende grössere, derbe Drüsengeschwulst ist prognostisch absolut schlecht. Die carcinomatöse Erkrankung der Drüsen beginnt 3—6 Mon. nach der primären. 8) Die Entwicklung entfernter Metastasen ist ganz selten. 9) Die Operation bestand meist in Keilexcision, in 1/3 der Fälle mit Plastik. Das kosmetische und funktionelle Resultat, sowie die Heilung der Operationwunde waren stets gut. Ausgedehnte Kieferresektionen sind prognostisch absolut schlecht; ausgedehnte und mehrfache Operationen führen nicht zu Dauerheilungen. 10) Das operirte Unterlippencarcinom recidivirte in 33% der Fälle. Lokales Recidiv trat bis 1885 in 18%, seit 1885 nur in 6% der Fälle ein. Unter 100 ersten Recidiven waren die Unterlippe allein 36.5mal betroffen, die Drüsen allein 41.5mal, beide 22mal. Die ersten Recidive traten durchschnittlich auf nach 1/3 Jahre; 1/10 noch nach Ablauf von mehr als 3 Jahren. In den letzteren Fällen scheint es sich meist um Neuerkrankungen zu handeln. Von den ersten Recidiven wurden mit günstigem Ausgange operirt 11.7%, dagegen das zweite Recidiv nur in 1.1% der Fälle. Auch im Falle eines Recidivs wird die Lebensdauer durch die Operation verlängert. 11) Ueber den Erfolg der principiellen Drüsenexstirpation weist die Statistik

noch kein sicheres Ergebniss auf. 12) Die Mortalität der Operation des Unterlippenkrebses beträgt für 1843—85: 6.2⁰/₀; für 1885—98: 0.4⁰/₀. 13) Die Endresultate der Operation des Unterlippenkrebses waren 1843—85 günstig in 51.6⁰/₀, ungünstig in 48.4⁰/₀; 1885—98 günstig in 66.0⁰/₀, ungünstig in 34.0⁰/₀ der Fälle. 14) Die Endresultate der Operation bei Oberlippenkrebs sind günstig in 77.2⁰/₀, ungünstig in 22.8⁰/₀.

P. Wagner (Leipzig).

182. Zur Behandlung der Retropharyngealabscesse; von W. Schmidt. (Deutsche Ztschr. f. Chir. LV. 1 u. 2. p. 129. 1900.)

Von der äusseren Halsseite aus hat man den Weg zu den retropharyngeal gelegenen Eiterungen durch Schnitt sowohl vor, wie hinter dem M. sternocleidomast. versucht. Die letztere und zeitlich frühere Methode ist zuerst von Chiene 1878 ausgeführt, die erstere unabhängig von ihm durch Burckhardt 1888. Die Gründe für die Eröffnung der Retropharyngealabscesse von der Aussen- seite des Halses her liegen darin, die Gefahren der Incision vom Rachen aus zu vermeiden: Aspiration von Eiter in die Luftwege, Erstickung, Pneumonie, Verschlucken des Eiters und Magenstörungen, mangelhaften Eiterabfluss. Sch. m. berichtet nun über 15 Retropharyngealabscesse, die Kredel von aussen her operirt hat. Die beiden ersten Kr. wurden durch Schnitt hinter dem Kopfnicker operirt, die übrigen durch Schnitt am inneren Rande des Kopfnickers. Den weiteren Weg verfolgte aber Kredel nicht wie Burckhardt an der Innenseite der Carotis, sondern an der Aussenseite der V. jugularis. Diese Methode eignet sich namentlich für die schwierigen Fälle: kleine und median liegende Abscesse.

Es ergibt sich aus den mitgetheilten Krankengeschichten, dass in einer ununterbrochenen Reihenfolge von 15 Operationen von Retropharyngealabscessen weder bei der Operation, noch während der Nachbehandlung irgend ein unliebsamer Zwischenfall beobachtet wurde. Insbesondere sind die 13 idiopathischen Abscesse bei Kindern, im Alter von 2 Monaten bis 3 Jahren, sämmtlich in kurzer Zeit geheilt. Die beiden Kranken mit tuberkulösem Abscesse befinden sich mit Fisteln noch in Behandlung.

P. Wagner (Leipzig).

183. Lymphangiom des Rachens mit Bildung croupöser Membranen; von Dr. Ad. Suckstorff. (Beitr. z. klin. Chir. XXVII. 1. p. 185. 1900.)

In der Bostocker chirurg. Klinik wurde ein 21jähr. Kr. mit Lymphangiom des Rachens beobachtet. In Zwischenzeiten von $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{2}$ Jahren trat gewöhnlich unter Fiebererscheinungen ein rasches Anwachsen der Geschwulst auf, die oft so gross wurde, dass heftige stechende Schmerzen und Athemnoth sich einstellten und fast vollkommenes Unvermögen, etwas zu schlucken. Dabei bildeten sich jedes Mal dicke croupöse Membranen, die ausgehustet wurden. Nach 2—3 Tagen verschwanden

die Anschwellung und damit die Beschwerden. Theilweise Excision und mehrfache Kauterisation der Geschwulst.

In der Literatur finden sich nur 2 Fälle von Lymphangiom des Rachens und 3 von Lymphangiom des Kehlkopfes.

Die entzündlichen Nachschübe bei den Lymphangiomen lassen sich nach den Untersuchungen S.'s nur durch Infektion erklären, und zwar ist der Weg, den diese Infektion bei den richtigen fieberhaften Anfällen nimmt, meistens ein direkter von aussen her. Die Volumenschwankungen sind ebenfalls am besten durch Infektion zu erklären und bilden deren mildesten Grad. Die Infektion kann ausser direkt von aussen auch auf dem Lymphwege geschehen. Plötzliches dauerndes Wachstum beruht nicht auf Infektion. Die Lymphangiome der Mundhöhle sind besonders zu entzündlichen Nachschüben geneigt, und zwar von den 3 Formen, die die Lymphangiome annehmen, am wenigsten die tuberosöse Form. Die Membranbildung beruht wahrscheinlich auf einer Gerinnung der Lymphe, die im entzündlichen Anfall auf die Oberfläche der Schleimhaut entleert wird. P. Wagner (Leipzig).

184. Ueber Pharyngotomia subhyoidea; von Dr. B. Honsell. (Beitr. z. klin. Chir. XXV. 1. p. 121. 1899.)

Unter der Pharyngotomia subhyoidea versteht man die Eröffnung des Rachens durch einen Querschnitt zwischen Zungenbein und Schildknorpel. Diese namentlich von v. Langenbeck in die Praxis eingeführte Operation macht den Kehlkopf- eingang, sowie die Pharynxwände direkt dem Auge, wie der Betastung zugänglich und ist daher in weitaus den meisten Fällen zu dem Zwecke ausgeführt worden, Fremdkörper und Geschwülste im Bereiche dieser Theile zu entfernen.

H. theilt zunächst 4 Fälle dieser Operation aus der v. Bruns'schen Klinik mit.

- 1) 22jähr. Kr. Pharyngotomia subhyoidea wegen verschluckten Gebisses. Heilung.
- 2) 16jähr. Kr. Pharyngotomia subhyoidea wegen Sarcoma pharyngis. Heilung.
- 3) 53jähr. Kr. Carcinoma epiglottid. et aditus laryngis. Pharyngotomia subhyoidea. Tod.
- 4) 28jähr. Kr. Pharyngotomia subhyoidea wegen Lupus des Aditus laryngis. Heilung.

Mit Einschluss dieser Beobachtungen umfasst die Casuistik der Pharyngotomia subhyoidea 93 F.; und zwar wurde die Operation vorgenommen 10mal wegen Fremdkörpern des Cavum pharyngolaryng.; 9mal wegen gutartiger, 32mal wegen bösartiger Geschwulst des Larynx; 5mal wegen gutartiger, 25mal wegen bösartiger Geschwülste des Pharynx; 6mal wegen entzündlicher Neubildungen; 6mal aus verschiedenen anderen Anzeigen.

Das Gebiet der Pharyngotomia subhyoidea ist in den letzten Jahren dadurch erheblich eingeschränkt worden, dass sie ihre Bedeutung für die Exstirpation gutartiger Geschwülste am Larynx ganz, am Pharynx theilweise verloren hat. De-

gegen hat sie sich in der Therapie maligner Tumoren des Larynx ein gesichertes, wenn auch eng begrenztes Gebiet (Epiglottistumoren) erobert und scheint auch berufen zu sein, bei Carcinomen und Sarkomen des Pharynx theils als Haupt-, theils als Hilfsoperation eine wichtige Rolle zu spielen. Ein ganz neues Terrain endlich hat die Pharyngotomia subhyoidea in der Behandlung entzündlicher Neubildungen am Kehlkopf gewonnen.

P. Wagner (Leipzig).

185. **Plastische Deckung von Trachealdefekten**; von Dr. H. Aue. (Arch. f. klin. Chir. LXL 1. p. 124. 1900.)

Mittheilung der langen Leidensgeschichte eines 14jähr. Knaben, der sich im Alter von 2 $\frac{1}{2}$ Jahren eine Trachealstenose zuzog. 11 Jahre lang blieb der Knabe ohne Behandlung und musste eine Kanüle tragen. Dann wurde durch eine Reihe von Operationen die Kehlkopfstenose beseitigt und der grosse Trachealdefekt nach dem Vorgange von Schimmelbusch und König durch einen vom Sternum entnommenen Haut-Periost-Knochen-schälappen gedeckt (Operateur: Sklifossowsky). Dauerhafte Schliessung des Trachealdefektes. Athmung vollkommen frei.

P. Wagner (Leipzig).

186. **Thiersch'sche Transplantation in den Kehlkopf und in die Luftröhre**; von Dr. Zoltán Lénárt. (Orvosi Hetilap Nr. 18. 1900.)

Ein 24jähr. Bauer wurde wegen stenotischer Athmung in die laryngologische Abtheilung des St. Rochusspitals zu Budapest aufgenommen. Die Krankheit bestand seit 3 Jahren. Bei der Spiegeluntersuchung konnte unter den Stimmbändern ein circumscripter granulöser Tumor festgestellt werden, der das Lumen des Kehlkopfes beinahe gänzlich verlegte. Die Diagnose wurde auf *Papiloma multiplex* gestellt und durch die später erfolgte mikroskopische Untersuchung auch bestätigt. Die Operation wurde auf extralaryngealem Wege vollführt und bestand darin, dass nach erfolgter Tracheotomie der Tumor sammt der pathologisch veränderten Schleimhaut exstirpirt wurde. Um aber die Gefahr einer Strikturbildung durch den grossen Schleimhautdefekt zu vermeiden, bedeckte L. die grosse Wundfläche mit Hautlappchen vom linken Arme. Die implantirten Lappchen wuchsen an und die Heilung erfolgte ganz glatt. Der Larynx ist ganz normal, die Athmung vollständig frei, die Stimme zwar noch etwas verschleiert, doch kräftig. Noch vor L. führte die gute Idee Gersuny's Heinrich Alapy (Budapest) aus, auch in diesem Falle erfolgte gut die Anwachung der Hautlappen.

J. Hönig (Budapest).

187. **Ueber Kropfrecidive und Recidivoperationen**; von C. Brunner. (Beitr. z. klin. Chir. XXVI 1. p. 233. 1900.)

Br. hat sich bemüht, in Erfahrung zu bringen, wie oft nach Strumaoperationen Recidive auftreten und Nachoperationen nöthig werden; er spricht von *eigentlichen, genuinen lokalen Recidiven* dann, wenn der Kropf in dem Lappen auftritt, an dem operirt wurde; bei den in anderen Lappen auftretenden Hypertrophien spricht er von *Heranwachsen oder Neubildung einer Struma*. Br. fand 18 $\frac{1}{2}$ % Recidive in operirten Lappen gegenüber 23% Recidiven in nicht operirten Lappen. Die eigentlichen Recidive überwiegen nach Enucleationen. Eine nachträgliche Vergrösserung der zurückge-

lassenen Reste ist sehr häufig, eine Atrophie seltene Ausnahme. Nach den Untersuchungen Sulzer's ist bewiesen, dass sich das Recidiv nicht selten erst nach 4—7—12 Jahren entwickelt.

Was die *Nachoperationen wegen Kropfrecidiv* betrifft, so theilt Br. 3 eigene Erfahrungen mit; diese betrafen Kranke, die 1868, 1886 und 1891 von Kappeler operirt worden waren.

Dass bei *festen Kröpfen* und *multiplen Cysten* die Exstirpation und Resektion in Hinblick auf das Dauerresultat der Enucleation vorzuziehen sind, steht für Br. ausser Zweifel. Da ferner nach Enucleation ein 2. nothwendig gewordener Eingriff wegen der entstandenen Verwachsungen besonders schwierig ist, ist die Exstirpation, bez. Resektion auch aus diesem Grunde vorzuziehen. Br. glaubt deshalb, dass man in Zukunft die Grenzen der Enucleation mehr einschränken wird. Br. hat es sich zur Regel gemacht, stets in allen Fällen von Enucleation, auch bei solitären Cysten, mindestens eine der beiden Schilddrüsenarterien einer Seite mit zu unterbinden.

P. Wagner (Leipzig).

188. **Zur operativen Dislokation des Kropfes nach Wölfler**; von Dr. J. Preindlsberger. (Wien. klin. Wehnschr. XIII. 23. 1900.)

Die *operative Dislokation des Kropfes* nach Wölfler besteht darin, dass man den Kropf aus seinem Lager, wo er funktionelle Störungen hervorruft, heraushebt und ihn unter der Haut und dem Kopfnicker und wohl auch unter den übrigen Muskeln an einer meist höher gelegenen Stelle fixirt, wo er voraussichtlich die Luftröhre, den N. recurrens und die Speiseröhre nicht mehr drücken kann. Wölfler betrachtet als Anzeigen zu dieser von ihm vorgeschlagenen Operation: 1) Kropfrecidive, deren Exstirpation ohne die Gefahr der Kachexie nicht mehr gestattet ist, obwohl sie zu Compressionerscheinungen führen können; 2) bilaterale Compression der Luftröhre durch beide Kropfhälften (Exstirpation der einen und Dislokation der anderen).

Wegen der letzteren Indikation hat Pr. eine 15jähr. Kr. mit Erfolg operirt. Er exstirpirte die rechte Strumahälfte und dislocirte die linke. Da dieser letztere Lappen sehr gross war, fügte er der Dislokation noch die Unterbindung der Art. thyreoid. sup. hinzu. Er liess sich dabei von der Annahme leiten, dass dadurch die Ernährung dieses Lappens so weit gestört werden würde, dass er allmählich schrumpfen werde, durch die Erhaltung der Art. thyreoid. inf. aber noch genügend mit Blut versorgt wäre, um nicht der Nekrose zu verfallen.

Der Verlauf scheint diese Voraussetzung gerechtfertigt zu haben. P. Wagner (Leipzig).

189. **Ein Fall von Aneurysma der Arteria brachialis, geheilt durch Exstirpation des Sackes**; von Dr. R. Plattner. (Beitr. z. klin. Chir. XXVI 1. p. 86. 1900.)

In die v. Hacker'sche Klinik wurde ein 26jähr. Kr. mit *traumatischem Aneurysma der linken Arteria brachialis* aufgenommen. Das Aneurysma hatte sich im Anschlusse an eine Schrotschussverletzung gebildet. 3 Monate nach dem Trauma *Operation* mit vollkommener Exstirpation des Sackes. *Heilung*. Um den Vorderarm auf die Ausschaltung des für ihn wichtigsten Blutweges gewissermaßen vorzubereiten, wurde ca. 14 Tage vor der Operation die zuführende Arteria brachialis täglich $\frac{1}{2}$ Stunde digital comprimirt, so dass der Radialpuls verschwand; dabei trat allmählich eine deutliche Abnahme der Geschwulst ein. P. Wagner (Leipzig).

190. Ueber die in der Heidelberger Klinik 1887—1897 behandelten Fälle von *Carcinoma mammae*; von Dr. Fr. Mahler. (Beitr. z. klin. Chir. XXVI. 3. p. 681. 1900.)

Seit G. B. Schmidt über die 1877—1886 in der Heidelberger chirurg. Klinik behandelten *Mammakrebse* berichtet hat, haben sich hauptsächlich 2 Modifikationen in der Behandlung vollzogen, die geeignet sind, die Dauererfolge sowohl, wie auch den Verlauf der Nachbehandlung zu beeinflussen. Seit 1890 wurde, gemäss den Untersuchungen Heidenhain's, meistens die oberste Muskelschicht des Pectoralis major mit der Drüse entfernt und um dieselbe Zeit etwa wurde die antiseptische Operation mit der aseptischen vertauscht.

Von 1887—1897 kamen in der Heidelberger chirurg. Klinik 161 Fälle von Mammacarcinom zur Beobachtung, die sämtlich weibliche Individuen betrafen. Es waren inoperabel 11, operirt wurden 150 Frauen. An diesen 150 Frauen wurden 173 Operationen vorgenommen. 2 Kranke starben in Folge der Operation, 93 starben an Recidiv oder Metastasen; 1 Kranke lebt mit Recidiv; 34 Kranke leben geheilt oder starben an anderer Krankheit; von 20 Operirten blieb das weitere Schicksal unbekannt. 19 Kranke wurden mehrfach operirt; aber auch von diesen wurden noch 6 = 31.5% dauernd geheilt.

M. glaubt, dass man zur Beurtheilung der *Dauerresultate* eine recidivfreie Zeit von mindestens 5 Jahren feststellen muss; dass aber dieser Zeitraum bei der heutigen Technik genügt. Es müssen also zur Berechnung des Dauerresultates alle vom Jahre 1895 ab Operirten ausgeschlossen werden. Bis Ende 1894 standen 125 Kranke in Behandlung, von denen 120 operirt wurden. Von diesen leben noch oder starben nach einer recidivfreien Zeit von mindestens 5 Jahren 17 = 14.1%.

P. Wagner (Leipzig).

191. Beitrag zur akuten Pankreas-*erkrankung*; von Dr. C. Francke. (Deutsche Ztschr. f. Chir. LIV. 3 u. 4. p. 399. 1900.)

Fr. theilt aus der König'schen Klinik zunächst 2 Fälle von *akuter Pankreasnekrose* mit.

Diese war im 1. Falle (51jähr. Maurer) wohl als Folge einer akuten hämorrhagischen Pankreatitis anzusehen; im 2. Falle (30jähr. Frau) war sie dagegen in einem schon längere Zeit erkrankten Organe aufgetreten. Bei beiden Kr. waren die klinischen Erscheinungen die eines akuten Ileus; die Laparotomie hatte keinen Erfolg und erst die *Sektion* klärte die Natur der Erkrankung auf.

In einem 3. Falle (33jähr. Frau) handelte es sich wahrscheinlich um eine *peripankreatische Pseudocyste*; eine akute Pankreasnekrose war in die Bursa omentalis durchgebrochen und hatte dort ein serös entzündliches abgesacktes Exsudat verursacht. Ein Exstirpationsversuch endete in Folge septischer Peritonitis tödtlich.

P. Wagner (Leipzig).

192. Zur *Casuistik der Pankreas- und abdominalen Fettgewebekrose*; von Dr. Wagner. (Beitr. z. klin. Chir. XXV. 1. p. 161. 1900.)

W. theilt zunächst 5 Fälle von *Pankreas- und Fettgewebekrose* mit, darunter 3, die in der v. Beck'schen chirurgischen Abtheilung des Karlsruher Krankenhauses zur Beobachtung kamen. In einem Falle wurde die Operation, aber ohne Erfolg, vorgenommen. Nach dem Erscheinen der Körte'schen Monographie sind ausserdem noch 8 hierhergehörige Fälle in der Literatur mitgetheilt worden.

Seine Anschauungen über die *Pankreasnekrose* stellt W. in folgenden Sätzen zusammen: 1) Pankreasaffektionen sind die Ursachen der Fettgewebekrosen. 2) Die Pankreasnekrose entsteht in Folge von Traumen, der hämorrhagischen und purulenten Pankreatitis, der Atheromatose der Gefässe und in seltenen Fällen als Fortsetzung von geschwürigen Processen aus der Nachbarschaft des Organes. 3) Die Verjauchung des Organes kommt meist durch sekundär in das brandige Gewebe vom Darne her eingewanderte Mikroorganismen zu Stande. 4) Von den Pankreaskrankheiten ist die Nekrose der Drüse eine der häufigsten Ursachen der Fettnekrosen. 5) Der einmalige Befund von Bakterien in Fettnekroseherden ist nicht als beweisend für eine bacilläre Natur letzterer Krankheit anzusehen. 6) Die Einwirkung des Pankreas auf das Fettgewebe geschieht entweder durch direkte Berührung seines Sekretes mit letzterem, oder auf dem Wege einer bis jetzt noch unaufgeklärten, wechselseitigen Beziehung zwischen beiden Gebilden.

Die *Behandlung* der Krankheit kann in ihrem akuten Beginne nur rein symptomatisch sein. Ist es auf diese Weise gelungen, den Kranken über den ersten akuten Anfall hinauszubringen, treten die Symptome der Nekrose und Jauchung des Pankreas auf, so ist hiermit die Indikation zur operativen Behandlung gegeben, die den peripankreatischen Herd zu eröffnen und die etwa schon sequestrirten Theile der Drüse zu entfernen hat.

Diese Behandlung der Pankreasnekrose erfüllt auch die *Indicatio causalis* in der Therapie der Fettgewebekrose, da mit der Heilung der erstere Krankheit bei dem ursächlichen Zusammenhange beider auch die letztere verschwinden muss.

P. Wagner (Leipzig).

193. Ueber *Pankreasnekrose*; von Dr. A. Gessner. (Deutsche Ztschr. f. Chir. LIV. 1 u. 2. p. 65. 1899.)

Bei allen den scheinbar verschiedenen Erkrankungen, die als *Pankreasnekrose* bezeichnet werden,

ist bemerkenswerth die fast immer nachweisbare Gemeinsamkeit: 1) der 3 anatomischen Befunde: Blutung, Entzündung, Fettgewebenekrose; 2) des Verlaufes, der schliesslich mit einer Zerstörung oder Sequestrierung des Pankreas endet; 3) der klinischen Symptome.

G. theilt aus der Hahn'schen Abtheilung (Friedrichshain in Berlin) zunächst 2 Fälle von *Pankreasnekrose* mit, in denen im akuten Stadium die *Laparotomie* vorgenommen wurde; beide Kr. starben. In dem 1. Falle zeigte das Pankreas bereits am 4. Tage nach Beginn der ersten Symptome den deutlichen Beginn der Nekrose; im 2. Falle war am 15. Krankheitsage eine Struktur des Pankreasparenchyms nicht mehr zu erkennen; doch sprachen hier seine Durchsetzung mit veränderten Blute, die Ansammlung von Blut in der Abscesshöhle für eine Entstehung der Nekrose auf Grund einer hämorrhagischen Entzündung. In einem 3. Falle, der mit Gallenwegenerkrankung verbunden war, wurde nach vollendeter Nekrose operirt; der gangränöse Tumor wurde unter starker Eiterung allmählich ausgestossen, die Kr. genas.

Bemerkenswerth ist für die mit Gallenwegenerkrankungen verbundenen Fälle die fast stets gleichlautende Anamnese: seit mehreren Jahren Anfälle, die wie Gallensteinkoliken verliefen, dann plötzlich ein gleicher Anfall, nur von ungewöhnlicher Heftigkeit und mit Shockerscheinungen verbunden. G. hat 26 solcher Fälle zusammengestellt: 1mal handelte es sich um entzündliche Verwachsungen, 2mal um eiterige Cholecystitis, im Uebrigen um Steine.

Dass in der Mehrzahl der Fälle von *Pankreasnekrose* eine *bakterielle Ursache* vorliegt, dafür sprechen die zahlreichen schweren Veränderungen in anderen Organen (Pleuritis, Perikarditis, Peritonitis u. a. w.), die dieser Erkrankung, wie es sich auch im klinischen Bilde ausprägt, den Charakter einer schweren *allgemeinen Infektion* verleihen. Die bakteriologischen Untersuchungen haben noch keine sicheren Resultate ergeben; die meisten Untersucher fanden *Bact. coli* oder einen ihm gleichenden *Bacillus*.

Am constantesten sind gewisse *Allgemeinsymptome im Beginne der Erkrankung*: Blitzartiges Einsetzen unter schweren Shockerscheinungen, reichliches galliges Erbrechen; ausserordentlich heftiger Schmerz oberhalb der Nabelgegend, dasselbst auch grösste Druckempfindlichkeit des Leibes. Als einziges objektives Anfangssymptom ist zeitweise eine in der Tiefe des Epigastrium fühlbare Resistenz vorhanden. Der Beginn ähnelt am meisten einem akuten Darmverschluss oder einer Gallensteinkolik. Im weiteren Verlaufe der Erkrankung treten die stürmischen Symptome mehr in den Hintergrund, und es wird das Bild mehr beherrscht durch die parapankreatische Eiterung, durch deren Nachweis auch zuweilen die Diagnose gelingt.

Für den *Chirurgen* sind die *Pankreasnekrosen* in der Hauptsache aus 2 Gründen von grossem Interesse; 1mal wegen der akuten Ileussympptome, die ihn besonders im Frühstadium nicht selten vor die Frage einer Laparotomie stellen, dann wegen der im späteren Stadium auftretenden Eiterungen

und Nekrosen. Es liegen im Ganzen 41 Berichte über *Operationen bei beginnender oder vollendeter Pankreasnekrose* vor. 21 Kranke wurden bis zum Ende der 2. Woche operirt, also im Stadium der akuten Entzündung, in dem noch keine Abscessbildung bestand und die Ileus- oder peritonäalen Reizsymptome die Anzeige zum operativen Eingriffe abgaben. Nur in 1 Falle erfolgte Genesung. In 20 Fällen wurde die Operation im Zustande der vollendeten Nekrose und des parapankreatischen Abscesses unternommen; von diesen Kranken genasen 6.

P. Wagner (Leipzig).

194. Erfahrungen über Pankreaserkrankungen; von Prof. J. Israel. (Deutsche med. Wochenschr. XXVI 22. 1900.)

1) *Exstirpation einer beweglichen Pankreascyste* bei einem 39jähr. Fräulein. *Heilung*. Es handelte sich um eine über orangegrosse Cyste, die vom Schwanztheile des sehr mobilen Pankreas ausging. Was diesen Fall besonders bemerkenswerth machte, war die abnorme Beweglichkeit der Cyste, ohne das Vorhandensein eines Stieles, ohne Descensus der Milz und ohne die geringste Spur einer Enteroptose.

2) *Pankreascyste* bei einer 35jähr. Frau. Einseitige Incision; *Heilung*. Dieser Fall war bemerkenswerth: 1) durch die Grösse der respiratorischen Verschieblichkeit in der Ausdehnung von 3-Querfingerbreiten; 2) durch die Abwesenheit der charakteristischen fermentativen Eigenschaften in dem Inhalte der geschlossenen Cyste.

3) *Pankreascyste* bei einem 51jähr. Kranken. Bleibender grosser Nutzen durch die vollständige Entleerung der Flüssigkeit mittels *Punktion*.

4) *Pankreasnekrose mit peripankreatischem Abscess* bei einem 54jähr. Kr. Incision in der rechten Parasternallinie. 19 Tage nach der Operation plötzlicher *Tod* an Herzlähmung.

5) *Pankreascyste* bei einem 23jähr. Fräulein. Zweizeitige Incision, *Heilung*. P. Wagner (Leipzig).

195. Zur Chirurgie des Leberabscesses; von Dr. J. Smits. (Arch. f. klin. Chir. LXI. 1. p. 173. 1900.)

S. m. hat während seines 8jähr. Aufenthaltes in Niederländisch-Ostindien 22 Kranke mit *Leberabscess* behandelt. 1 Fall wurde erst bei der Sektion als solcher erkannt und also nicht operirt. Von den Operirten sind 3 gestorben und 18 geheilt. Die Todesfälle sind nicht der Operation zuzuschreiben; bei allen Gestorbenen ergab die Sektion, dass es sich um multiple Abscesse handelte, die nicht diagnosticirt worden waren. Die meisten Kranken waren Europäer und zwischen 20—40 Jahre alt. Bei keinem Kranken konnte vorher überstandene Malaria in Abrede gestellt werden.

Die ersten Vorschriften bei der *chirurgischen Behandlung der Leberabscesse* lauten: Sobald der Eiterherd in der Leber vermuthet wird, hat man die Lage des Herdes zu suchen und festzustellen; sobald der Herd gefunden ist, hat man ihn breit zu öffnen.

Besonders wichtig ist es, die *Diagnose so frühzeitig* wie möglich zu stellen; dies kann ausschliesslich nur durch vorsichtig ausgeführte, voll-

kommen aseptische Probepunktionen geschehen. Wegen der Gefahr anderweitiger Verletzungen sollen tiefe Punktionen in der Nähe des Leberandes und des linken Leberlappens niemals durch die Bauchwand hindurch, sondern nur bei vorher freigelegter Leber vorgenommen werden.

Die Ueberlegung, dass bei der Behandlung des Eiterherdes in der Leber nicht von den Regeln der Behandlung eines Eiterherdes im Allgemeinen abgewichen werden soll, macht es nothwendig, dass jede gute Methode der Behandlung des Leberabscesses 1) den Abscess breit öffnet; 2) einen fortwährenden Eiterabfluss bis zur Heilung sicherstellt; 3) muss ausserdem die Bauchhöhle nicht nur während der Operation, sondern auch während der Nachbehandlung vor Eitereintritt geschützt werden. Sm. giebt eine genaue Beschreibung der *zweizeitigen Incisionmethoden* mit ihren verschiedenen Abänderungen (aseptische Tamponade; Naht). Bei der *Nachbehandlung* darf die Drainage nicht zu zeitig entfernt werden; Ausspflungen, Aetzungen u. a. w. der Abscesshöhle sind zu vermeiden.

P. Wagner (Leipzig).

196. Ueber die echten Cysten der Leber; von Dr. F. Leppmann. (Deutsche Ztschr. f. Chir. LIV. 5 u. 6. p. 446. 1900.)

L. theilt folgende Beobachtung mit.

14jähr. Mädchen mit kindskopfgrosser cystischer Geschwulst der unteren Leberfläche. Wahrscheinlichkeitsdiagnose: Leberechinococcus. *Laparotomie*, Punktion der Cyste, Entleerung von 1500 ccm bräunlicher Flüssigkeit. Annäherung der Cyste an die Bauchwundränder, Abtragung der oberen Kuppe. *Heilung* mit gering absondernder Schleimfistel. Eine genaue mikroskopische Untersuchung ergab, dass es sich jedenfalls um eine *echte, nicht parasitäre Cyste* handelte; es fehlten alle mikroskopisch wahrnehmbaren Bestandtheile der Echinococcusblasen, ebenso Bernsteinsäure und Zucker.

Die *nicht parasitären Lebercysten* werden in folgende Gruppen getheilt: 1) *Gallenstauungscysten*; 2) *Flämmerepithelocysten*; 3) *Dermoidcysten*; 4) *epitheliale Cysten (Cystadenome)*; 5) *Lymphcysten*.

Der von L. beschriebene Fall kann nicht sicher eingereiht werden, da der Mutterboden der Cyste unbekannt ist.

P. Wagner (Leipzig).

197. Die Cholecystotomie mit wasserdichter Drainage der Gallenblase; von Prof. Poppert. (Deutsche med. Wchnschr. XXV. 50. 1899.)

Gegen die sogen. idealen Methoden der *Cholecystotomie*, bei denen die Blase sogleich wieder verschlossen wird, sind besonders zwei Einwände geltend gemacht worden. Zunächst ist es eine bekannte Erfahrung, dass auch bei der grössten Vorsicht gelegentlich Steine zurückgelassen werden, die alsdann nachträglich nicht mehr nach aussen befördert werden können. Ferner aber biegt man sich bei jenen Verfahren des Vortheils der lokalen Behandlung der Schleimhauterkrankung, die doch nach der jetzt herrschenden

Ansicht als die eigentliche *causa morbi* zu betrachten ist. Aus diesem Grunde verzichtet jetzt die Mehrzahl der Operateure auf den sofortigen Verschluss der Gallenblase; sie verfahren in der Weise, dass sie die Blase an die Bauchwand befestigen und längere Zeit offen lassen, d. h. sie legen *vorübergehend* eine *Gallenblasenfistel* an. P. theilt zunächst die verschiedenen Methoden dieser Fistelanlegung mit und kommt dann auf sein Verfahren zu sprechen. Das Princip besteht in der Einführung eines Nélaton-Katheters in die eröffnete und entleerte Gallenblase, Vernähung der Incision über dem Katheter mit Fixirung desselben, Tamponade mit Jodoformgaze. Genau in der gleichen Weise, wie bei der Gallenblase, lässt sich das Verfahren der wasserdichten Drainage auch beim Ductus choledochus in Anwendung bringen.

Bei dem vorletzten Chirurgencongress konnte sich P. bei seinen Ausführungen auf 57 in dieser Weise ausgeführte Operationen stützen. Gegenwärtig ist diese Zahl auf 162 angewachsen, und zwar vertheilen sich diese Fälle auf 128 einfache Cystostomien, 5 Fälle von Cystostomie mit Cysticotomie und 29 Fälle von Choledochotomie mit gleichzeitiger Cystostomie.

Der Werth des Poppert'schen Verfahrens liegt in der einfachen Technik, in der Anwendbarkeit für alle Fälle, auch bei geschrumpften, brüchigen Gallenblasen, sowie bei abnormer Lage und in dem sicheren Schutze vor einer Infektion der Bauchhöhle. Bildung von Bauchhernien oder Gallen fisteln ist in keinem Falle beobachtet worden.

P. Wagner (Leipzig).

198. Magenblutung nach Cholecystektomie; von Dr. Meinhard Schmidt. (Deutsche Ztschr. f. Chir. LV. 5 u. 6. p. 586. 1900.)

Bei einer 58jähr. Kr. trat am 6., 7. und 8. Tage nach der mit Erfolg ausgeführten *Gallenblasenexcirpation* starkes *Bluterbrechen* ein; als Ursache der Magenblutung kam eine eigenartige Manipulation, nämlich die zur Prüfung der Pylorusdurchgängigkeit vorgenommene, mit der Fingerspitze ausgeführte Invagination der vorderen Magenwand durch den Pylorusring, in Frage. Ein bereits vorhanden gewesenes Magengeschwür war mit Sicherheit auszuschliessen. Die Kr. machte eine sehr langsame Genesung durch.

P. Wagner (Leipzig).

199. Ueber eine eigenthümliche Pflügelungsverletzung; von Dr. C. Raunstedt. (Münch. med. Wchnschr. XLVII. 10. 1900.)

In der Hallenser Klinik wurde bei einem 28jähr. Arbeiter eine eigenthümliche *Pflügelungsverletzung* des *Gesichts* beobachtet. Dem Kr. war bei einer Schlägerei ein 14 cm langer, $1\frac{1}{2}$, bez. $\frac{1}{2}$ cm breiter Holzsplitter unterhalb des linken Bulbus in die Orbita eingedrungen und mit Durchbohrung des linken Siebbeins schräg von oben und vorn nach unten und hinten durch die linke Oberkieferhöhle, die Nasenhöhle mit dem Pflügelohrbein, ferner die rechte Oberkieferhöhle, in den engen Raum zwischen rechtem Kiefergelenk und dem Processus coronoid. mandibulae eingedrungen und stecken geblieben. Der Fremdkörper hatte mechanisch zur Kieferklemme geführt. Extraktion des Splitters; vollkommene *Heilung*.

P. Wagner (Leipzig).

200. **Ein Nabelconkrement von Taubenelgrösse**; von Dr. O. Hahn. (Beitr. z. klin. Chir. XXVI. 1. p. 80. 1900.)

Das Zustandekommen von *Conkretionen des Nabels* als Folge mangelnder Reinlichkeit ist nicht selten. Selten ist es aber, dass diese Conkretionen über eine bestimmte Grösse hinausgehen, sich tumorartig zusammenballen und einen wirklichen Fremdkörper bilden. So lange die Conkretionen noch klein sind, machen sie keinerlei Beschwerden und bleiben gewöhnlich von ihrem Träger unbeachtet.

H. theilt nun einen, einen 43jähr. Kr. betr. Fall mit, in dem ein taubenelgrosses Nabelconkrement längere Zeit bestanden hatte und erst durch sekundäre Entzündung die Aufmerksamkeit des Kr. wachrief. *Entfernung des Conkrementes*, Heilung. Mikroskopisch bestand der Tumor aus verhornten Epithelzellen, Fett, Talgklumpen, Staub- und Kohlenpartikeln, Wollfasern.

H. hat in der Literatur noch ca. 1 Dutzend Fälle von Conkretionen des Nabels aufgefunden, darunter 3 Beobachtungen, in denen es im Anschlusse an bereits längere Zeit bestehende Conkrementbildung zur Entwicklung eines Nabelcarcinoms gekommen war.

P. Wagner (Leipzig).

201. **Ueber die chirurgische Behandlung subcutaner Milxrupturen**; von Dr. Lewerenz. (Arch. f. klin. Chir. LX. 4. p. 951. 1900.)

L. hat bei einem 27jähr. Kranken mit *subcutaner Milxruptur* mehrere Stunden nach der Verletzung mit günstigem Erfolge die *Splenektomie* vorgenommen. Die reparatorischen Vorgänge bei der Blutbereitung dauerten höchstens ca. 2 Monate. Hinsichtlich der von anderer Seite beschriebenen Veränderungen in den übrigen Blutdrüsen, die gleichsam als vikariirende Organe Vergrösserungen erfahren sollten, ist in diesem Falle wenig zu bemerken gewesen.

Behufs statistischer Verwerthung hat L. aus der ihm zugänglichen Literatur alle diejenigen Beobachtungen von *subcutaner Milxruptur* zusammengestellt, in denen die Milzzerreissung die einzige oder doch bei Weitem schwerste Verletzung darstellte. Von 135 derartig verletzten Milzen sind 82 als pathologisch bezeichnet; 41 waren normal, 12mal fehlen genauere Angaben. In 80 Fällen war ein schweres Trauma nachweisbar. Von den 135 Kranken starben 104; davon 90, ohne dass ein Versuch gemacht war, sie durch Operation zu retten. In 101 Fällen war die starke Blutung die Todesursache. Dementsprechend gab die Gefahr der *Verblutung* in der weitaus grössten Zahl der chirurgisch behandelten Rupturen die *Indikation zum operativen Eingriffe* ab, nämlich unter 30 Verletzungen 28mal. Und zwar wurde 25mal die *Splenektomie* (12 Kr. starben), 2mal die *Tamponade* (1 Kr. starb), 1mal die *Naht der Milzwunde* (der Kr. starb) vorgenommen. Das Gesamtergebniss ist folgendes: von 105 exspektativ behandelten Kranken genasen 15 = 14.3%; von 30 Operirten 16 = 53.3%.

„Geschadet ist durch die Operation niemals; vielmehr liegen die Dinge wohl so, dass bei zahlreichen letal ausgelaufenen Fällen die zu spät vorgenommene Operation nicht mehr im Stande war, den Verblutungstod abzuwenden. Darin liegt aber die Aufforderung, da, wo man annehmen muss, dass der Collaps nach einer Bauchverletzung durch eine innere Blutung bedingt ist, nicht zu lange mit der Laparotomie zu zögern.“

P. Wagner (Leipzig).

202. **Beiträge zur Pathologie und chirurgischen Therapie einiger Erkrankungen der Milz**; von Dr. V. Subbotic. (Deutsche Ztschr. f. Chir. LIV. 5 u. 6. p. 487. 1900.)

In den letzten 12 Jahren hat S. wegen verschiedenartiger *Erkrankungen der Milz 5mal chirurgisch eingegriffen*.

1) 35jähr. Frau. *Splenomegalia malarica*, Wandermilz. *Splenektomie*. Heilung.

2) 50jähr. Frau. *Splenomegalia malarica*. Perisplenitis der Wandermilz, Ascites. *Splenektomie*. Tod an septischer Peritonitis.

3) *Splenomegalia malarica* bei einer 34jähr. Frau. Wandermilz, Stieltorsion um 180°. *Splenektomie*. Heilung.

4) 24jähr. Frau. *Splenomegalia malarica*, akute Torsion des Stieles um 360°; Volvulus flex. romanae. *Splenektomie*, Detorsion des Volvulus. Tod an septischer Peritonitis.

5) 40jähr. Frau. *Splenomegalia malarica*; perisplenitische Wandermilz; zottige und cystische Bildungen am Perisplenium; Torsion um 180°. *Splenektomie*. Heilung.

6) 30jähr. Mann. *Cystis haemorrhagica perisplenica*. *Incision* mit Drainage, Heilung.

7) 21jähr. Frau. *Cystis haemorrhagica perisplenica*. *Incision* mit Drainage, Heilung.

8) 30jähr. Frau. *Splenomegalia chronica*, Milz über dem Beckeneingang durch Adhäsionen fest fixirt; Torsion des Stieles um 2mal 360°. *Cystis lymphatica* am Hilus der Milz. *Splenektomie*, Heilung.

P. Wagner (Leipzig).

203. **Ueber akute fortschreitende Peritonitis und ihre chirurgische Behandlung**; von Dr. H. v. Burckhardt. (Deutsche Ztschr. f. Chir. LV. 3 u. 4. p. 338. 1900.)

Das Gemeinsame aller Fälle von sogen. diffuser oder allgemeiner Peritonitis ist im Gegensatze zur begrenzten, umschriebenen, lokalisirten Peritonitis ihr „progressiver Charakter“ und v. B. glaubt, dass wir die Peritonitisfälle von diesem Gesichtspunkte aus betrachten und benennen müssen, die Bezeichnung diffuse Peritonitis fallen lassen und uns dafür nur des Ausdrucks der „*fortschreitenden*“ Peritonitis bedienen sollten (jauchige, eitrige, seröse, septische, fortschreitende Peritonitis). Die fortschreitende Peritonitis ist möglichst früh, ehe sie diffus, allgemein geworden ist, zu operiren.

Die *akut fortschreitende Peritonitis* kann man nach den verschiedenen Arten ihres Beginnes vom pathologisch-anatomischen Standpunkte aus in 4 Gruppen theilen. Bei der 1. Gruppe erfolgt die Infektion und Entzündung des Bauchfells durch Einbruch infektiösen Materials in den bis dahin

gesunden Peritonäalsack von einem subperitonäal gelegenen Entzündungsherde aus. Bei der 2. Gruppe erfolgt der Durchbruch von einem schon intraperitonäal gelegenen, aber abgekapselten Entzündungsherde aus in einen noch intakten Abschnitt der Peritonäalhöhle. Bei der 3. Gruppe kommt die fortschreitende Peritonitis zu Stande durch Fortschreiten der Entzündung von einem extra- oder intraperitonäalen, aber abgekapselten Herde auf das gesunde Peritoneum entlang den Lymphbahnen durch ein Weiterschreiten per continuitatem. Bei einer 4. Gruppe erfolgt die Entzündung des Bauchfells nicht durch Infektion von einem schon bestehenden Entzündungsherde aus, sondern dadurch, dass Entzündungserreger auf mechanischem Wege in die Bauchhöhle gelangen und hier die Bedingungen für ihre Weiterentwicklung vorfinden. In der Praxis dürfen wir uns bei der einfachen Diagnose Peritonitis nicht begnügen, sondern müssen immer den primären Herd der Infektion festzustellen suchen. Die Diagnose auf fortschreitende Peritonitis gewinnt an Bestimmtheit, wenn sich zu plötzlich aufgetretenen heftigen Leibschmerzen, die von einem bestimmten Herde ausgehen, eine, wenn auch nicht sehr hohe, Temperatursteigerung hinzugesellt und der druckempfindliche Bezirk sich stetig weiter ausdehnt. Ansteigen und Schlechterwerden des Pulses, Auftreten von Meteorismus, Verschlechterung des Gesichtsausdruckes sind bei raschem Fortschreiten des Leidens schon in den ersten Tagen constante Begleiterscheinungen. Sie können aber in relativ milden Fällen, die sich selbst überlassen, doch zum Tode führen, in den ersten 24 Stunden ganz fehlen und auch dann nur erst ganz allmählich in die Erscheinung treten. Bei dem Vorhandensein spärlicher Darmgeräusche dürfen wir eine beginnende Peritonitis eben so wenig ausschliessen, als der Abgang einiger weniger Blähungen, ja selbst diarrhoischer Stühle uns veranlassen darf, die Diagnose einer schon weit vorgeschrittenen Peritonitis aufzugeben.

Die Indikation für einen chirurgischen Eingriff lautet dahin, dass dieser wo möglich zu erfolgen hat, ehe der Process diffus und allgemein im eigentlichen Sinne des Wortes geworden ist. „Wollen wir uns klar machen, wie ein operativer Eingriff im Stande sein kann, eine fortschreitende Peritonitis zum Stillstande und zur Heilung zu bringen, so müssen wir davon ausgehen, dass auch durch die energichste Einwirkung unserer antiseptischen Mittel ein entzündetes Peritoneum eben so wenig desinficirt werden kann als irgend ein anderes entzündetes Gewebe. Alles, was wir durch eine Operation erreichen können, ist einmal, dass wir den Infektionsherd ausschalten und dadurch den Uebergang weiteren Infektionsmaterialies von diesem in die Bauchhöhle unmöglich machen; ferner dass wir Sekretansammlungen innerhalb der letzteren entfernen und endlich für eine möglichste Ableitung des nach der Operation aus den ent-

zündeten Bezirken sich bildenden Sekrets Sorge tragen.“

Nach den Erfahrungen der letzten Jahre möchte v. B. einen relativ frühzeitigen Eingriff nicht auf die bösartigen, stürmisch einsetzenden Fälle beschränkt wissen. Eine grosse Anzahl der für die Operation fast hoffnungslosen Fälle von fortschreitender Peritonitis zeigt zu Beginn der Erkrankung nicht den unmittelbar bedrohlichen Charakter und eben der frühzeitigen Operation dieser Kranken möchte v. B. das Wort reden. Er hat dabei in erster Linie die Fälle von Peritonitis im Auge, die sich an *Epiptyphitis* anschliessen. Wenn nach dem Verlaufe anzunehmen ist, dass ein umschriebener intraperitonäaler septischer Herd schon bestanden hat und sich nun ein Fortschreiten der Entzündung von diesem aus feststellen lässt, so schreitet v. B. zur Operation, ob dieses Fortschreiten nun bedingt ist durch plötzlichen Durchbruch von septischem Material in den noch freien Theil der Bauchhöhle oder durch direktes Uebergreifen der Entzündung entlang den Lymphbahnen.

In der beigegebenen Casuistik theilt v. B. 8 Fälle von perforativer *Epiptyphitis* und fortschreitender Peritonitis mit, in denen nach der Operation Heilung eintrat. Auch in 3 weiteren Fällen von fortschreitender Peritonitis in Folge von perforirender Cholecystitis, Intussusception ilei und perforirendem Uterusmyom brachte die Operation Heilung.
P. Wagner (Leipzig).

204. Meckel'sches Divertikel und Ileus; von Dr. Meinhard Schmidt. (Deutsche Ztschr. f. Chir. LIV. 1 u. 2. p. 144. 1899.)

Dass die Meckel'schen Divertikel recht häufig zu Darmverschluss mit Ileussymptomen Veranlassung geben, ist bekannt genug. Es handelt sich dann um einen akuten Darmverschluss; chronische Formen scheinen ausserordentlich selten zu sein. Es liegen bisher nur 2 Beobachtungen von Chiari und Good vor, denen Sch. einen neuen Fall anfügt.

Bei einem 15jähr. Mädchen mit einer Fistel in der Magengegend bildete sich im Verlaufe von 4 Wochen unter den Erscheinungen des Ileus eine sehr starke Abmagerung aus. Bei der Operation fand sich neben einer Verwachsung des dem Divertikel anliegenden zu- und abführenden Darmschenkels eine Achsendrehung und Abknickung einer Ileumschlinge in Folge Verwachsung mit dem Coecum. *Tbd* im direkten Anschlusse an die Operation.

Aus den 3 Beobachtungen zieht Sch. folgende Schlüsse: Bei Gegenwart von Meckel'schen Divertikeln (gleichviel, ob ein typisches Divertikel vorliegt oder ein bis zum Nabel offen gebliebener Dottergang oder ein aus dem persistirenden Dottergang hervorgegangener gefässhaltiger Bindegewebe-strang) tritt nach bisheriger völliger Gesundheit in späteren Lebensjahren, im 2. und 3. Decennium bisweilen eine akute Erkrankung mit Einklemmung und perityphlitisähnlichen Schmerzen auf, an die sich eine Wochen lange, chronische, sehr starke,

wenn auch nicht vollständige Kothstauung mit intermittirendem Kothbrechen verbunden anschliesst. Ursache der Erkrankung sind peritonitische, grösstentheils wahrscheinlich schon lange bestehende mannigfache, verwickelte Verwachsungen der untersten Ileumschlinge unter sich und mit dem Coecum, sowie mit dem Wurmfortsatze, verbunden mit Darmknickungen und Darmachsendrehungen. Das schliessliche Krankheitsbild ist das einer sehr starken chronischen Darmstenose mit Dilatation des Darmes oberhalb und Collaps des Darmes unterhalb der Verengung und mit fortschreitender Schwäche und Abmagerung. Macht man in einem solchen Zustande einen Operationsversuch, so ist eine Entwirrung der Darmverwachsungen am Coecum aussichtslos und wird vermuthlich durch Darmeinreissungen tibel endigen. Man beschränke sich daher auf die Anlage eines Anus praeternaturalis im untersten erweiterten Darmende.

P. Wagner (Leipzig).

205. **Drei Fälle von Darmocclusion durch Meckel'sches Divertikel**; von Dr. O. Hohlbeck. (Arch. f. klin. Chir. LXI. 1. p. 1. 1900.)

H. theilt aus dem Rigaer Stadtkrankenhaus (v. Bergmann) 3 Fälle von *Darmocclusion durch Meckel'sches Divertikel* mit.

1) 18jähr. Kranker. Darmocclusion in Folge von Einstülpung des Meckel'schen Divertikels. *Laparotomie*, Extirpation des Divertikels u. s. w. *Tod*.

2) 4 $\frac{1}{2}$ jähr. Knabe. Abknickung des Darms durch Zug am adhärennten Divertikel. *Laparotomie*. Resektion von 27 cm Dünndarm mit dem Divertikel. *Tod* an Collaps.

3) 39jähr. Frau. Darmocclusion in Folge von Knotenbildung des freien Divertikels. *Laparotomie*. Resektion von 80 cm Dünndarm, Murphy-Knopf. *Heilung*.

Die Prognose der *Incarcerationen durch das Meckel'sche Divertikel* ist bekanntlich sehr schlecht. Boldt stellte 55 Fälle zusammen mit 15 Laparotomien, nach denen nur 3 Kr. genesen. L. Béard und N. Delore bringen eine Zusammenstellung von 32 Laparotomien wegen Darmverschlusses durch Meckel'sche Divertikel; es wurden 9 Kr. durch die Operation geheilt, 23 starben.

P. Wagner (Leipzig).

206. **Casuistischer Beitrag zur Invagination ileocolica**; von Dr. Lewerenz. (Deutsche med. Wchnschr. XXVI. 5. 1900.)

Eine Durchsicht der Literatur ergibt, dass in den akuten Fällen von *Invagination ileocolica* die Desinvagination nur sehr selten gelingt. Dass aber die Reduktion des durch die Cökalklappe in das Coecum geschlüpften Ileum in besonders günstigen, d. h. früh in chirurgische Behandlung kommenden Fällen eben so gut möglich, wenn auch vielleicht schwieriger ist als bei anderen Formen von Darmeinstülpung, beweist ein von L. mit günstigem Ausgange operirter Kranker.

Es handelte sich um einen 12jähr. Knaben, bei dem 40 Stunden nach der Erkrankung die Laparotomie vorgenommen und ein 52 cm langes Stück Ileum aus dem

Colon desinvaginirt werden konnte. *Heilung*. Mehrere Wochen später *Tod* an *Mesenterialdrüsentuberkulose*. Die *Sektion* ergab im Ileum zahlreiche polypöse Wucherungen, die wahrscheinlich Veranlassung zur Invagination gegeben hatten.

P. Wagner (Leipzig).

207. **Ein Beitrag zur Chirurgie und pathologischen Anatomie der Darminvagination**; von Dr. C. Brunner. (Beitr. z. klin. Chir. XXV. 1. p. 344. 1899.)

I. *Zur operativen Behandlung bei Invagination des S. Romanum, complicirt durch Tumoren.*

1) 56jähr. Mann. Invagination der Flexura coli in Folge eines Carcinoms. Amputation des Tumor und des invaginirten Darmes. *Laparotomie*. *Colostomie*. *Heilung*.

2) 51jähr. Mann. *Invaginatio flex. coli*, bedingt durch ein submuköses Lipom. Abtragung des invaginirten Tumor sammt einem Theile der Invagination. *Colostomie*. *Heilung*.

II. *Zwei Fälle von Darmresektion bei Invagination ileocoecalis.*

1) 4jähr. Knabe. *Invaginatio ileocoecalis*, verursacht durch einen gestielten Tumor (Nebenpankreas am Ende eines Divertikels). Resektion der Invagination. *Heilung*.

2) 20jähr. Mann. *Invaginatio ileocoecalis*. *Desinvagination*. Resektion. *Tod*. P. Wagner (Leipzig).

208. **Volvulus coeci mit Incarceration in einer Leistenhernie**; von Dr. O. Kaiser. (Deutsche Ztschr. f. Chir. LV. 5 u. 6. p. 443. 1900.)

In die v. Eiselsberg'sche Klinik wurde ein 49jähr. Kr. mit der Diagnose *Incarceration* einer alten Inguinalhernie aufgenommen. Die *Operation* ergab einen *Volvulus coeci mit Incarceration in einer Leistenhernie*, sowie gleichzeitige Einklemmung eines Ileumabschnittes mit intraabdominellem *Volvulus* der zu diesem zuführenden Ileumschlinge. *Tod* im Collaps.

Die Complication einer Coecumdrehung mit gleichzeitiger Einschnürung in einem Eingeweidebruche scheint bisher noch nicht Gegenstand der Beobachtung gewesen zu sein.

P. Wagner (Leipzig).

209. **De la hernie inguino-superficielle**; par G. Marion. (Bull. et Mém. de la Soc. anat. de Par. LXXIV. p. 993. Déc. 1899.)

Leistenbrüche, bei denen der Bauchinhalt, anstatt dem Samenstrange in den Hodensack zu folgen, sich unter die Haut in der Umgebung der Bruchpforte verirrt, sind ziemlich selten. M. fügt den bisher veröffentlichten 9 Fällen, die er ausführlich wiedergibt, 2 eigene Beobachtungen hinzu, die einen 24jähr. und einen 72jähr. Mann betreffen.

Im Anschlusse hieran weist M. darauf hin, dass zumeist *fehlerhafte Lage des Hodens*, zuweilen auch fehlerhafter Sitz eines Bruchbandes die Ursache derartiger Brüche bilden, deren Erkennung übrigens bei sorgfältiger Abtastung des Wulstes nicht schwer und deren Beseitigung mittels Bruchschnittes nicht schwieriger als die eines gewöhnlichen Leistenbruches ist.

Radestock (Blasewitz).

210. **Ueber den inneren Leistenbruch beim Weibe**; von Dr. Th. Escher. (Deutsche Ztschr. f. Chir. LIII. 5 u. 6. p. 557. 1899.)

Der *innere Leistenbruch beim Weibe*, dessen Vorkommen theoretisch wohl nicht in Frage ge-

stellt werden kann, wird von den meisten Aerzten für sehr selten gehalten oder ganz ignorirt. E. hat bis Ende 1898 600 Leistenbrüche nach Bassini operirt. Hierunter finden sich 49 Leistenbrüche bei Weibern mit 5 Fällen von innerem Leistenbruch gegenüber 551 Leistenbrüchen bei Männern mit 35 inneren Brüchen. In Procenten stellt sich das Verhältniss bei den Weibern auf 10.20⁰/₀; bei den Männern auf 6.35⁰/₀.

Die Krankengeschichten werden von E. kurz mitgetheilt.
P. Wagner (Leipzig).

211. **Ein Fall von Hernia obturatoria incarcerata (Darmwandhernie) — Darmgangrän, Darmresektion, Murphyknopf;** von Dr. O. Bernhard. (Deutsche Ztschr. f. Chir. LV. 1 u. 2. p. 159. 1900.)

Der Fall betraf einen 67jähr. Kr., der 6¹/₂ Tage nach Beginn der Einklemmung operirt wurde. Es fand sich eine *gangränöse Darmwandhernie*. Trotz günstig verlaufener Operation erfolgte am 5. Tage der Tod. „Für die Todesursache giebt die Sektion keine positiven Anhaltspunkte und muss Collaps angenommen werden.“

P. Wagner (Leipzig).

212. **Ueber die Lehre der Bruchentzündung ohne Einklemmung;** von Dr. G. de Francisco. (Beitr. z. klin. Chir. XXVI. 2. p. 355. 1900.)

Unter dem Namen *Peritonitis herniaria* versteht man die Entzündung des Bruchsacks und der sich darin befindenden Eingeweide. Eine Bruchentzündung entsteht oft in Folge von Einklemmung; es giebt aber auch Fälle, in denen wir unzweifelhaft von einer *Bruchentzündung unabhängig von einer Einklemmung* sprechen können. Es kann auch eine spezifische, d. h. eine *tuberkulöse* Entzündung in einem Bruche vorkommen; in der Literatur finden sich etwa 30 Fälle von Hernientuberkulose.

In der Czerny'schen Klinik wurden von Januar 1895 bis September 1899 433 Hernien operirt. Darunter befanden sich 59 Fälle von *Bruchentzündung ohne Einklemmung*, nämlich 6mal leere Bruchsäcke mit entzündlichem Exsudate; 2mal Abscesse im Bruchinhalt ohne Darmschlinge; 17 entzündete Darm- und Netzbrüche; 2 entzündete Brüche mit Wurmfortsatz; 27 angewachsene und verdickte Brüche in Folge einer chronischen latenten Entzündung; 4 angewachsene Brüche mit Wurmfortsatz; 1 angewachsener Bruch der Tube.

de Fr. giebt dann einen kurzen Ueberblick über die verschiedenen Formen der *Peritonitis herniaria* in pathologisch-anatomischer Hinsicht, sowie über die Aetiologie, Symptomatologie und Diagnose dieser Affektion. Bezüglich der *Behandlung* kommt er zu dem Schlusse, dass bei *Bruchentzündung stets die Operation vorzuziehen ist*. Sie ist das beste und sicherste Mittel, um die Lebensgefahr vom Kranken abzuwenden. In den Czerny'schen Fällen wurde stets mit gutem Erfolge operirt.
P. Wagner (Leipzig).

213. **Beitrag zur Symptomatologie des eingeklemmten Harnblasenbruchs;** von Dr. E. Martin. (Deutsche Ztschr. f. Chir. LIV. 5 u. 6. p. 468. 1900.)

Bei einem 51jähr. Kr. kam es in Folge einer stärkeren Anstrengung der Bauchpresse zur plötzlichen Einklemmung eines schon lange bestehenden, bisher stets reponiblen Leistenbruchs. Pat. hatte seit der Einklemmung keinerlei charakteristische Darmincarcerations-symptome, dagegen ganz deutliche Blasen-einklemmungs-erscheinungen: brennenden Schmerz in der Harnröhre beim Uriniren, sehr heftigen Harndrang. Nach 24stündiger Einklemmung *Herniotomie*: Harnblasenbruch, Reposition ohne Verletzung der Blase. *Heilung*.

Welcher Art waren nun die *Symptome in den bisher veröffentlichten Fällen von eingeklemmtem isolirten Blasenbruch*, d. h. incarcerirten Brüchen, bei deren Operation nur die Blase, nicht aber Darm oder Netz vorgefunden wurde? Eine genaue Untersuchung der hierhergehörigen Fälle ergibt, 1) dass das Vorkommen des ausgesprochenen Bildes der Darmincarceration bei reinen Blasenhernien zum mindesten sehr zweifelhaft ist, und 2) dass das Vorkommen von Blasensymptomen bei der incarcerirten Blasenhernie durchaus nichts seltenes ist. Die bei der isolirten Blasen-einklemmung beobachteten angeblichen Darmincarcerationserscheinungen sind lediglich als *allgemeine Blasen-einklemmungssymptome* aufzufassen und können bei einiger Aufmerksamkeit sehr wohl von denen der echten Darmincarceration unterschieden werden.

Diesen allgemeinen Einklemmungserscheinungen der Harnblase stehen dann die *speciellen Blasen-symptome* gegenüber: mehr oder weniger heftiger Urindrang; Harnretention, Schmerzen beim Uriniren.
P. Wagner (Leipzig).

214. **Ein Fall von intraabdomineller Netz-torsion;** von Prof. J. Hochenegg. (Wien. klin. Wchnschr. XIII. 13. 1900.)

Ein 41jähr. Kr. mit angeborenem rechtsseitigen Leistenbruche erkrankte plötzlich unter schweren Erscheinungen, die am ehesten für eine Appendicitis mit abgesacktem Exsudate sprachen. Die *Operation* deckte als Ursache der schweren Erscheinungen eine dreimalige Torsion des an einer Stelle stielartig verdünnten Netzes auf; die Stieltorsion war bei leerem Bruchsacke, also vollkommen intraperitonäal entstanden. Das Netz zeigte nirgends Verwachsungen mit Nachbarorganen; es wurde als mannkopfgrosser Tumor in toto entfernt. Vollkommene *Heilung*.

Soviel H. aus der einschlägigen Literatur ersah konnte, stellt der Fall ein „Unicum“ dar.

P. Wagner (Leipzig).

215. **Experimentelle Untersuchungen über Netzplastik;** von Dr. A. Tietze. (Beitr. z. klin. Chir. XXV. 2. p. 411. 1899.)

Die Methode der *Netzplastik*, d. h. die Sicherung und Verstärkung einer gefährdeten Magendarmnaht durch herangezogenes Netz in einfacher oder mehrfacher Lage ist ein von so vielen Chirurgen und an so verschiedenen Orten gleichzeitig gefüßtes Verfahren, dass es schwer halten würde, einen einzelnen Autor als Erfinder bezeichnen zu müssen.

Nachdem T. gleichfalls diese Art Netzplastik wiederholt und mit regelmässig günstigem Verlauf angewandt hatte, erschien es ihm von einem gewissen Interesse, die Leistungsfähigkeit der Methode auf experimentellem Wege zu prüfen.

Die Experimente bestanden in Sicherung einer drohenden Nekrose der Magen- und Darmwand durch Netz; in Sicherung einer cirkulären Darmnaht durch Netz; Verschluss eines Magendefektes durch Netz. Die Ergebnisse sprechen ausserordentlich zu Gunsten der Netzplastik. So stellt sich der *Vorgang der Einheilung von Netz in eine künstliche oder durch Perforation (Nekrose) gesetzte Öffnung des Magens* so dar, dass es sich reaktionlos an die Magen- und Darmserosa anlegt und mit dieser in einer Art idealer Prima reunio verschmilzt, dass es an der dem Defekt anliegenden Seite sich entzündlich infiltrirt, allmählich bindegewebig schrumpft, aber gleichzeitig von den Rändern her mit Epithel überdeckt wird, welches letztere theilweise einfach herübergezogenes Magen-Epithel, theilweise aber neu gebildet ist und sich als solches durch die eigenthümliche Metamorphose der Schleimhaut verräth. Die eingenähten Seidenfäden werden entweder in das Lumen des Magens oder Darms hineingedrängt oder ohne Nekrose eingekapselt.

P. Wagner (Leipzig).

216. Ueber die Deckung von Magendefekten durch transplantiertes Netz; von Prof. Enderlen. (Deutsche Ztschr. f. Chir. LV. 3 u. 4. p. 183. 1900.)

E. hat bei Katzen und Hunden Versuche angestellt, *Magendefekte durch transplantiertes Netz zu decken*. Der Eingriff gestaltete sich folgendermassen: 1) Vorziehen des Magens und Vereinigung des Netzes mit ihm durch sero-seröse Naht in der Nähe der grossen Curvatur. 2) Incision des Magens und Excision eines Stückes der Magenwandung. Dann zwei Netzserosanahte an dem Wundrande. 3) Verschluss des Defektes durch 2 Reihen von Nähten (Netz-Magenserosa). 4) Befestigung eines weiteren Netzzipfels über dem Ganzen mit 3 oder 4 Seidennähten. 5) Bauchnaht.

Diese Thierversuche hatten nun folgende Ergebnisse: Der Verschluss von Defekten der Magenwand durch Netztransplantation ist möglich. Der experimentell gesetzte Defekt wird verkleinert in Folge der Contraction des Magens und in Folge der Schrumpfung des transplantierten Netzstückes. Das transplantierte Netz wird epithelisirt. Das Epithel ist hohes Cylinderepithel. Nach dem Ablaufe von 6 Wochen kann man die Bildung von Schläuchen beobachten, die verschiedene Weite und vielfach einen gewundenen Verlauf zeigen. Haupt- und Belegzellen vermisst man noch nach 68 Tagen.

Praktisch hat das Verfahren, eine unsichere Naht am Magendarmtraktus durch Netztransplantation zu schützen, vielfach mit Erfolg Verwendung

gefunden. Den hohen Werth des Verschlusses von Magenperforationen durch das Netz beweisen uns die Fälle von Braun und Bennet. Besser wird es freilich sein, den Defekt durch die Naht zu schliessen und dann erst durch das transplantierte Netz die Operationstelle zu verstärken. Für die Heilung liegen die Verhältnisse in der Praxis ungünstiger als bei dem Versuche.

P. Wagner (Leipzig).

217. Experimentelle Harnblasenplastik; von Prof. Enderlen. (Deutsche Ztschr. f. Chir. LV. 5 u. 6. p. 419. 1900.)

Die an Hunden vorgenommenen experimentellen Untersuchungen E.'s über *Harnblasenplastik* gingen einmal dahinaus, *einen Blasendefekt durch einen transplantierten Darmlappen zu decken*, das andere Mal auf *Bildung einer Anastomose der Blase mit einer ausgeschalteten Darmschlinge*.

Auf Grund seiner Experimente kommt E. zu folgenden Schlussätzen: 1) Bei der Darmlappenplastik und der Anastomosenbildung bleiben die beiden Epithelarten erhalten. 2) Das Blasenepithel kann auf eine kurze Strecke auf den Darm (Lappen oder ausgeschaltete Schlinge) hinüberwuchern. 3) Die Darmwandung zeigt manchmal Atrophie geringen Grades. 4) Das Darmepithel bleibt nicht nur erhalten, sondern auch funktionfähig. 5) Die Plastik mit einem Darmlappen hat auf jeden Fall ein sehr beschränktes Anwendungsgebiet, ebenso die Anastomosenbildung. 6) Die Möglichkeit der Niereninfektion ist gegeben.

P. Wagner (Leipzig).

218. Ueber die Transplantation des Netzes auf Blasendefekte; von Prof. Enderlen. (Deutsche Ztschr. f. Chir. LV. 1 u. 2. p. 58. 1900.)

Auf Anregung von Marchand hat E. bei Hunden und Katzen die Deckung des Stumpfes mit Netz nach Ligation der Blase in der Mitte und Abtragung der oberen Calotte unternommen. Die Versuchsthiere wurden nach 3—42 Tagen getödtet und die anatomischen Verhältnisse genau untersucht. Die Ergebnisse waren folgende: 1) Es gelingt unter gewissen Vorsichtmaassregeln beim Hunde und bei der Katze, Blasendefekte mit Netz zu decken. 2) Das Blasenepithel besitzt eine hohe Regenerationfähigkeit und überwuchert das transplantierte Netz in kurzer Zeit. 3) Das neugebildete Blasenepithel sendet selten Fortsätze in die Tiefe. 4) Längs der Seidenfäden kann Tiefenwucherung des Epithels eintreten. 5) In dem transplantierten Netze kommt es zu Wucherungsvorgängen, später tritt Schrumpfung ein. 6) In der Praxis kann das Verfahren nur in wenigen Fällen zur Ausführung kommen, besonders dann, wenn es sich darum handelt, eine intraperitonäale Blasennaht zu schützen und zu verstärken.

P. Wagner (Leipzig).

219. Zur Frage über die Naht der Harnblase; von Dr. E. J. Golischewsky. (Arch. f. klin. Chir. LX. 3. p. 643. 1899.)

G. berichtet aus der Klinik von Rasumowsky über 41 Fälle von *Sectio alta*. In 6 Fällen wurde die offene Wundbehandlung angewandt unter Vernähung der Blasenwunde mit der Bauchwunde; in den übrigen 35 Fällen kam die *vollständig schliessende Blasennaht* zur Anwendung. In sämtlichen Fällen wurde auch die Cystopexie ausgeführt. Die Nachbehandlung geschah ohne Verweilkatheter, mit Ausnahme einiger weniger Fälle, in denen ein solcher angezeigt erschien. Die Kranken standen im Alter von 2—65 Jahren.

Die vollständig schliessende Blasennaht wurde theils nach der älteren Methode, theils nach der neuen Aenderung von Rasumowsky angelegt (Jahrb. CCLX. p. 67).

Contraindikationen für die vollständig schliessende Blasennaht sind: starke chronische Cystitis mit eiterigem Harn; bedeutende Hypertrophie der Blasenwand; Hämophilie der Harnblase; sehr tief unten liegender Blasenschnitt; Erkrankung der Nieren.

Indikationen für den Verweilkatheter nach der Blasennaht sind: bedeutende Prostatahypertrophie bei alten Leuten; paretische Zustände der Blase mit ungenügender Kontraktion; Verletzungen des Bauchfelles und der Urethra.

Nachträglich muss ein Verweilkatheter eingelegt werden bei Harnverhaltung nach der Operation; bei unbedeutendem Durchsickern des Harnes in den Verband; bei späterer Fistelbildung.

Eine *Trennung der Blasennaht* ist erforderlich bei Harninfiltration in Folge misslungener Blasen-naht; bei Infektion der Wunde; bei sekundären Blutungen aus der Harnblase. Von den 35 Kranken, bei denen die fest schliessende Naht angewendet wurde, starben 2 an Urämie; die Sektion ergab neben tiefgreifenden chronischen Veränderungen fast aller inneren Organe beginnende Pneumonie. Bei den übrig bleibenden 33 Fällen ergab sich nur 3mal ein Misserfolg, so dass zur offenen Methode übergegangen werden musste. In 30 Fällen wurde eine Heilung per primam intentionem erreicht.

P. Wagner (Leipzig).

220. **Zur Blasennaht beim hohen Steinschnitt;** von Dr. G. Lotheissen. (Wien. klin. Wchnschr. XIII. 9. 1900.)

L. theilt aus der v. Hacker'schen Klinik 3 Fälle von *Blasennaht beim hohen Steinschnitt* mit, in dem einen Falle wurde wegen bestehender schwerer Cystitis nur die partielle Naht ausgeführt. Für die Frage der Blasennaht scheint die Veranlassung, die zur Vornahme der *Sectio alta* führte, von grösster Wichtigkeit zu sein. In der Hauptsache verbleibt die Naht für die Fälle von Fremdkörpern und Steinen, wenn die Meinungen auch hier noch sehr getheilt sind. P. Wagner (Leipzig).

221. **Ueber das Peniscarcinom und seine Verbreitung auf dem Lymphwege;** von Dr. H. Küttner. (Beitr. z. klin. Chir. XXV. 1. p. 1. 1900.)

Auf Grund des im Ganzen 60 Fälle umfassenden Materiales der Tübinger Klinik hat K. Untersuchungen über die *Ausbreitung des Peniscarcinoms auf dem Lymphwege* angestellt.

Aus den *anatomischen Untersuchungen* ergaben sich folgende *chirurgisch wichtige Thatsachen*: 1) Das Lymphgefässnetz einer Penishälfte geht kontinuierlich in das der anderen über. 2) Die grossen abführenden Lymphstämme, besonders der median gelegene, geben häufig Zweige zu den beiderseitigen Drüsen ab. 3) Die Lymphgefässe der Vorhaut, der Eichel und der Harnröhrenschleimhaut communiciren mit einander. 4) Die Mehrzahl der oberflächlichen und tiefen Lymphbahnen des Penis führt zu den Leistenröhren. 5) Die schon länger bekannten kleinen Drüsen an der Vorderfläche der Symphyse pflegen in ein aus den tiefen Lymphgefässen des Penis hervorgegangenes Geflecht eingeschaltet zu sein. 6) Es giebt zahlreiche Lymphbahnen des Penis, die mit Umgehung der Leistenröhren direkt zu den Drüsen im Inneren des Beckens führen.

Aus der *klinischen Beobachtung über die Verbreitung des Peniscarcinoms auf dem Lymphwege* ergibt sich Folgendes: Eine *Erkrankung der Lymphgefässe selber* kommt nur recht selten vor. Die *Erkrankung der regionären Lymphdrüsen* spielt namentlich in den späteren Stadien der Krankheit eine hervorragende Rolle. Mit seltenen Ausnahmen werden die *oberflächlichen Leistenröhren* zuerst befallen; die *Beckenröhren* werden meist erst sekundär befallen. In der Regel treten die Drüsenmetastasen *doppelseitig* auf. Wird ein *Peniscarcinom sich selbst überlassen*, so ist die Dauer bis zum tödtlichen Ausgang je nach dem Charakter des einzelnen Falles sehr verschieden.

Unter den *Todesursachen* spielen Blutungen aus den vom Drüsenarcinom arrodirtten Schenkelgefässen eine Rolle.

Ganz anders gestaltet sich der Verlauf, wenn bei einem *Peniscarcinom zur rechten Zeit eingegriffen* wird; denn es giebt wohl kaum ein Carcinom, das so günstige Bedingungen für eine dauernde Heilung bietet, wie gerade dieses. Von 37 für die Berechnung übrig Bleibenden aus der v. Bruns'schen Klinik erlagen 15 Operirte = 40.54% einem Recidiv; 22 = 59.46% sind *dauernd geheilt*, darunter 3 Kranke, bei denen über 20 Jahre seit der Operation verflossen sind. Von den 22 recidivfrei Gebliebenen sind 16 = 73% ohne Drüsenausräumungen dauernd geheilt worden. In den Fällen mit sehr grossen Drüsenmetastasen wird, wie bei allen Carcinomen, so auch beim Peniscarcinom mit der Operation gar nichts erreicht.

K. stellt für die *Prognose des Peniscarcinoms* folgende wichtige *klinische Anhaltspunkte* auf. Ein Peniscarcinom muss als *bösartig* angesehen werden: 1) wenn das Carcinom ein schnelles lokales Wachstum zeigt; 2) wenn es auf die *Corpp. cavernosa*

des Penis übergegangen ist; 3) wenn bei kleinem Primärtumor schon eine verdächtige Vergrößerung der Leistendrüsen nachweisbar ist; 4) wenn das Peniscarcinom ein jugendliches Individuum befällt; 5) wenn Blutungen aus der Harnröhre oder dem ulcerierten Tumor auftreten. Aus Form und Sitz des Carcinoms lassen sich dagegen keine bestimmten Anhaltspunkte für die Gutartigkeit oder Bösartigkeit des einzelnen Falles gewinnen. Es hat allerdings den Anschein, als ob die ausgesprochenen Blumenkohlgewächse gutartiger wären, als die unter dem Bilde des carcinomatösen Ulcus und des nicht papillären Tumor auftretenden Peniskrebse.

Therapeutisch genügt es in den meisten Fällen, den Penis 1—2 Finger breit hinter der Grenze der Neubildung abzusetzen. Die vollständige Emaskulation ist für die Fälle zu reservieren, in denen fast das ganze Glied erkrankt ist.

P. Wagner (Leipzig).

222. Ein Beitrag zu den Dermoiden des Penis; von Dr. M. Gerulano. (Deutsche Ztschr. f. Chir. LV. 3 u. 4. p. 326. 1900.)

Während cystische Tumoren des Scrotum und des Präputium keine seltene Erscheinung sind, sind die *Atherome* und *cystischen Tumoren des Penis* selbst recht selten. Die *Ursache der Entstehung der Atherome* liegt in einer Verlegung des Ausführungsganges des Haarbalges oder einer Talgdrüse durch Schmutz, übermässige Hornmassen, oder senile Pityriasis simplex. Die *Dermoiden* entstehen durch Hautabschnürung während des Verschlusses der embryonalen Schlusslinien, deren nähere Ursache jedoch im embryonalen Leben sich abspielt und unbekannt ist. Die an der *Haut und Subcutis der männlichen Genitalien vorkommenden cystischen Tumoren* lassen sich in folgende Gruppen theilen: 1) *traumatische Epithelcysten*; 2) *Adenocysten*; 3) *Atherome* im engeren Sinne oder *Follikelcysten der Haut*; 4) *Dermoiden*. Von *am Penis selbst sitzenden Dermoidcysten* sind bisher nur 3 Fälle bekannt; eine 4. Beobachtung theilt G. aus der Helferich'schen Klinik mit.

Sie betraf einen 6jähr. Knaben, der an der Unterfläche des Penis eine 5 cm lange wurstförmige Geschwulst hatte, die genau in der Mittellinie lag und der Penishäute entsprach. Ausschälung des Tumor, der sich mikroskopisch mit Sicherheit als *Dermoidcyste* erwies.

P. Wagner (Leipzig).

223. Ein Fall von Markschwamm der Netzhaut mit allgemeiner Metastasenbildung; von Dr. Fehr in Berlin. (Centr.-Bl. f. prakt. Augenheilkde. XXIV. p. 129. Mai 1900.)

F. berichtet über ein 1 $\frac{1}{2}$ jähr., in der Augenklinik von Prof. Hirschberg behandeltes, an Netzhautgliom leidendes Kind. Die Eltern hatten einige Wochen vor der ersten Vorstellung Veränderungen am linken Auge bemerkt. 4 Wochen später wurde das inzwischen durch die rasch wachsende Geschwulst stark veränderte Auge entfernt. Das Kind nahm wieder Nahrung zu sich. Schon nach 1 Woche war am linken Stirnhöcker eine Knochenmetastase, wenige Tage später eine solche am rechten

Jochbogen festzustellen. Neue Geschwulstmassen in der linken Augenhöhle. Tod 4 Wochen nach dem Sichtbarwerden der ersten Metastase. Kurz vor dem Tode Erbrechen; bis dahin keine cerebralen Erscheinungen. Bei der *Sektion* wurde Wucherung der Geschwulst nach dem Gehirn zu gefunden, ausserdem aber eine auffallend grosse Menge metastatischer Knoten in der Pleura (Periost der Rippen) und der Leber. Lamhofer (Leipzig).

224. Ein Fall von cystischer Epithelgeschwulst in der vorderen Kammer; von Dr. Klimpel in Marburg. (Klin. Mon.-Bl. f. Augenheilkde. XXXVIII. p. 252. April 1900.)

Eine 20jähr. Fabrikarbeiterin hatte durch ein zurück-schnellendes Stück Stahlblech eine perforierende Wunde der rechten Hornhaut erlitten. Die Wunde heilte in einigen Tagen. Auf der Regenbogenhaut war eine Wimper zurückgeblieben. Nach 1 Jahre bemerkte die Pat., dass das Sehvermögen des Auges abnehme und dass sich im Auge ein weisses, rasch wachsendes Knötchen gebildet habe. In der Marburger Univ.-Augenklinik wurde die 3 mm breite und 2.5 mm hohe, bis zur Hornhaut reichende Cyste nach einem Längsschnitt mit der Pinzette entfernt, wobei der weissliche körnige Inhalt ausfloss. Die Cyste hatte am äusseren Pupillenrande festgeessen, ihre Wand bestand aus einer 4—5fachen Epithel-lage und war noch durch ein strukturloses, von der Regenbogenhaut stammendes Endothelhäutchen überkleidet. Der breiige Inhalt bestand aus zerfallenen Epithelzellen; Fettzellen, Cholesterinkristalle oder Andeutungen von Haarbildung, wie sie bei Balggeschwülsten zu finden sind, waren nicht vorhanden. Die von der Cyste etwas entfernt liegende, von ihr durch gesundes Irigewebe getrennte Wimper konnte nicht mit entfernt werden. Das Auge war bald nach der Operation reizlos; das Sehvermögen nahm zu. Lamhofer (Leipzig).

225. Ueber leukämische Pseudotumoren in der Retina; von Dr. H. Feilchenfeld in Berlin. (Arch. f. Augenheilkde. XLI. 3. p. 271. 1900.)

F. untersuchte die hintere Hälfte der Augen einer an lienaler Leukämie (Leichendiagnose von Virchow) verstorbenen 47jähr. Frau. Die Aderhaut war sehr verdickt und bot durch die grosse Hyperämie in ihren Gefässen das Bild eines Injektionspräparates. In der Netzhaut waren viele Blutungen. Das Auffallendste aber waren in ihr verschieden grosse, vom Netzhautgewebe scharf abgegrenzte, aus weissen und rothen Blutkörperchen bestehende Geschwülste. In jeder wurde ein neugebildetes Gefäss gefunden, das aber keine Ruptur zeigte. Man muss daher annehmen, dass die leukämischen Pseudotumoren nicht eine Folge von Rhexis, sondern von Diapedesis waren; letztere wieder eine Folge der veränderten Zusammensetzung des leukämischen Blutes.

Lamhofer (Leipzig).

226. Augen-Erkrankung bei Myxödem; von Dr. W. Wagner in Odessa. (Klin. Mon.-Bl. f. Augenheilkde. XXXVIII. p. 473. Juli 1900.)

Eine 26jähr. Person, die angeblich schon seit längerer Zeit sich krank gefühlt hatte, sah auf dem linken Auge schon lange schlecht, auf dem rechten Auge sollte die Abnahme des Sehvermögens erst vor ein paar Wochen plötzlich eingetreten sein. Beiderseits Sehvermögen $\frac{1}{2}$. Im rechten Auge Neuro-Retinitis; im linken Auge die Papille bei sehr engen Arterien blasse; die innere Netzhauthälfte erblindet. Das Gesicht der Pat. war stark gedunsen, die Haut an Händen und Füssen teigig geschwollen, die Sprache schwerfällig. Die Schilddrüse war wegen der gedunsenen Haut nicht abzutasten. Harn eiweiss- und zuckerfrei; Körpergewicht 87.22 kg. W. stellte die Diagnose auf Myxödem, die Möglichkeit einer

Akromegalie im Auge behaltend, und gab der Kr. während 10 Wochen in täglichen Dosen von 3mal 0.1 g im Ganzen 16.0 g Thyreoidin.

Es trat eine ziemlich starke Abmagerung des Körpers ein; die mitunter heftigen Kopfschmerzen wurden durch Antipyrin und Phenacetin immer schnell behoben. Das Sehvermögen des rechten Auges wurde immer besser, schliesslich ebenso wie das Aussehen des Augenhintergrundes normal. Die Erkrankung des linken Auges, dessen Sehvermögen gleich schlecht blieb, hält W. nicht für zusammenhängend mit dem Myxödem.

Lamhofer (Leipzig).

227. **Beitrag zur Kenntniss der Ophthalmia hepatica (hepatitica — Baas);** von Dr. Purtscher in Klagenfurt. (Arch. f. Ophthalmol. L. 1. p. 83. 1900.)

Es existiren in der Literatur nur zwei genaue pathologisch-anatomische Berichte über Augenbefunde bei Leberleidenden. P. behandelte eine 50jähr. Person mit Leber- und Augenleiden längere Zeit; nach ihrem Tode (Leichendiagnose: Cholecystitis und Cholangitis suppurativa subsequ. abscessibus hepatis) konnte P. beide Augen untersuchen.

Subjektive Symptome waren: Herabsetzung der Sehschärfe, des Lichtsinnes, Einschränkung des peripherischen Gesichtsfeldes, Violettblindheit; objektive: gelbe Verfärbung der Bindehaut, Xerosis im Lidspaltenbezirk, Verdickung des Limbus, „Täfelung“ des Augengrundes, später Iritis in beiden Augen, sehr starkes Thränen, noch später viele kleine und grössere graugelbe Flecke im Augengrunde. Die Xerosis wechselte mit dem allgemeinen Befinden der Kranken. Mikroskopischer Befund: Vertrocknung des Epithels der Horn- und Bindehaut; Pigmentirung der Epithelzellen der Limbusgegend, vorzugsweise in den tieferen Schichten; Reste entzündlicher Veränderung in der Iris, Oedem des Ciliarkörpers, starke Hyperämie der hinteren Aderhautabschnitte und Verwachsung mit der Lederhaut, geringere degenerative Veränderung in der Netzhaut und im Pigmentepithel. Im linken Auge war ausserdem ein beginnendes Aderhautsarkom. Die schwersten Veränderungen waren in der Aderhaut und in ihren Blut- und Lymphgefässen. Bakterien wurden in den Augen nicht gefunden; Prof. Gussenbauer erklärte aber nach Durchsicht der Leberpräparate die Lebererkrankung als zweifellos bakteriell.

P. bespricht noch die Frage, ob die allgemeine Ernährungstörung, die Einwirkung der Gallensäuren oder ob Bakterien die Ursachen der Veränderung im Auge seien; lässt aber die Antwort unentschieden.

Lamhofer (Leipzig).

228. **Ueber Pemphigus der Bindehaut;** von Prof. J. v. Michel. (Dermatol. Ztschr. VII. 4. p. 617. 1900.)

v. M. giebt die Krankengeschichten von 6 an Pemphigus chron. der Bindehaut in der Würzburger Augenklinik behandelten Personen und bespricht diese Krankheit, deren Ursache Dermatologen und Ophthalmologen gleich unbekannt ist, nach seiner eigenen Erfahrung. Man unterscheidet den Pemphigus neonatorum, den Pemphigus acutus, den Pemphigus foliaceus und den Pemphigus vulgaris. Letztere zwei werden unter dem Namen Pemphigus chronicus als eigentlicher Pemphigus zusammengefasst. Am Auge befällt der Pemphigus fast aus-

schliesslich die Bindehaut; er kann für sich allein bestehen oder mit Schleimhautpemphigus der Nase, des Mundes, des Rachens und des Kehlkopfes oder zugleich mit Pemphigusblasen der äusseren Haut. Blasen sieht man in Folge ihres raschen Zerfalls sehr selten auf der Bindehaut, meist nur grauweisse Membranen mit unregelmässiger, landkartenähnlicher Begrenzung. Lieblingsitz der Erkrankung sind der innere Lidwinkel und die untere Hälfte der Skleralbindehaut. Vernarbung ist fast der regelmässige Ausgang. Die Hornhaut kann sekundär erkranken. Die Krankheit kann in jedem Alter bei beiden Geschlechtern auftreten. Die Ursache der Krankheit ist, wie schon gesagt, dunkel, die Diagnose kann, wenn noch keine älteren Narben vorhanden sind, sehr schwierig sein; die Prognose ist sehr ungünstig, denn der fortschreitenden Vernarbung und Schrumpfung der Bindehaut gegenüber sind wir machtlos.

Lamhofer (Leipzig).

229. **Zur Kenntniss der Ursachen einer primären Iritis auf Grund einer statistischen Zusammenstellung;** von Prof. J. v. Michel. (Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 25. p. 853. 1900.)

v. M. giebt eine Zusammenstellung über 84 an primärer Iritis erkrankte Personen, die während 2 $\frac{1}{4}$ Jahren (1898—1900) in der Würzburger Universität-Augenklinik behandelt worden waren; bei Allen war eine Allgemeinuntersuchung vorgenommen worden. Dem Geschlechte nach waren es 35 Männer, 49 Weiber; 46mal war die Iritis einseitig, 38mal doppelseitig. v. M. theilt die Kranken in 7 Abtheilungen. Bei 7 Kranken war die Iritis tuberkulöser Natur, ohne dass an anderen Körperstellen Tuberkulose nachzuweisen war, bei denen aber erbliche Belastung vorhanden war; eine 11jähr. Kranke hatte ausser Iritis auch noch einen tuberkulösen Herd in der Aderhaut. Bei 19 Kranken bestand wahrscheinlich oder sicher Tuberkulose an anderen Körperstellen. Bei 5 Kranken der letzten Art war auch Albuminurie vorhanden. 29 Kranke hatten wahrscheinlich oder sicher Nephritis, 13 Kranke hatten Erkrankungen des Circulationapparates, bei 5 Kranken war die Iritis eine Folge von Lues, 6 Kranke mit Iritis litten noch an verschiedenen anderen Krankheiten.

v. M. schliesst aus seiner Zusammenstellung mit Recht, dass die primäre Iritis ausschliesslich im Zusammenhange mit Allgemeinerkrankungen vorkommt, und betont daher die Wichtigkeit der Allgemeinuntersuchung. Auffallend ist nur der hohe Procentsatz der Tuberkulose, wie ihn vor Allem v. M. früher schon als Ursache für Iritis aufgestellt hat, ferner der diesmal zuerst hervor gehobene hohe Procentsatz der Albuminurie und noch auffallender der verschwindend kleine Procentsatz der Lues. Das steht mit der Erfahrung des Ref. und gewiss mit der vieler Augenärzte im Widerspruche. Ob der geschätzte Autor auch in

seinem neuen klinischen Wirkungskreise in Berlin zu dem gleichen Resultate kommen wird? Wenn v. M. am Schlusse einige Fälle von Keratitis parenchymatosa anführt und von ihr sagt, dass sie „im Grossen und Ganzen eine ähnliche Aetiologie aufzuweisen hat wie die Iritis und dass bei ihr ebenfalls die chronische Nephritis und die Krankheiten des Cirkulationapparates eine grosse Rolle spielen“, so muss der Ref. wieder dagegen halten, dass nach seiner Erfahrung die primäre Keratitis parenchymatosa fast ausschliesslich auf Lues zurückzuführen ist.

L a m h o f e r (Leipzig).

230. Zur Lehre vom pulsirenden Exophthalmus; von Dr. R. Keschmann in Wien. (Wien. klin. Wchnsohr. XIII. 33. 1900.)

Ein 14jähr. Knabe, der im Alter von 2 Jahren 2 m hoch aus einem Fenster gestürzt war, sich dann körperlich und geistig langsam entwickelt hatte und dessen Kopf und Gesicht auffallend unsymmetrisch sich gestaltet hatten, wurde hauptsächlich wegen der Entstellung des Gesichtes in die allgemeine Universität-Poliklinik gebracht. Ausser pulsirendem Exophthalmus des rechten Auges ohne subjektive und objektive Geräusche (der Kr. hatte nie über Säusen im Kopfe geklagt), wobei die Pulsation durch Compression der Carotis communis abgeschwächt, aber nicht aufgehoben werden konnte, bestanden umschriebene Knochenverdickungen am rechten Stirn- und Schläfenbeine und Abflachung der rechten Gesichtshälfte, Lähmungen im Gebiete des 2. Trigemini-astes (Nervenverletzung durch Knochensplitter), Tiefstand des rechten Auges, Ptosis und Ectropium des oberen Lides, Lähmung des M. rectus superior und internus, starke Myopie, ganz geringe Abblässung der Papille ohne Stauungserscheinungen in den Gefässen des Augenhintergrundes. Per exclusionem wurde die Diagnose auf oavernöses Angiom in der Nähe des Foramen opticum und der Fissura orbitalis superior gestellt. Bei den geringen Beschwerden des Kr. versuchte man nur das Ectropium und die Ptosis durch Operation zu heilen.

K. bespricht noch Prognose und Therapie des pulsirenden Exophthalmus nach den Erfahrungen in der Literatur bis 1880, wie sie in der bekannten Monographie von Sattler zusammengestellt sind, und nach den seit 1880 gesammelten Fällen. Möglichst frühzeitige Compression oder Unterbindung der Carotis communis sind in allen frischen, traumatisch oder spontan entstandenen Fällen zu empfehlen. Nur bei pulsirenden orbitalen Angiomen ist die Galvanopunktur angezeigt.

L a m h o f e r (Leipzig).

231. Ueber den intermittirenden Exophthalmus (Exophthalmie à volonté, Enophthalmie et Exophthalmie alternantes); von Dr. R. Hitschmann in Wien. (Centr.-Bl. f. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. III. 13. 1900.)

In Form einer kleinen Monographie bespricht H. in klarer Ausführung den intermittirenden Exophthalmus nach den in der Literatur niedergelegten Beobachtungen. Unter den Symptomen des intermittirenden Exophthalmus sind besonders hervorzuheben die selten auftretenden Pulsationen und die in der Regel ganz plötzlich auftretenden retrobulbären Hämorrhagien. Ueber die anatomi-

sehen Veränderungen, die vielleicht durch Röntgen-Untersuchung aufgeklärt werden, wissen wir zur Zeit nichts Bestimmtes; vom klinischen Standpunkte aus sind Varikositäten der Orbitalvenen anzunehmen. Diese sind nach der Ansicht der meisten Autoren das Primäre, Schwund des Fettgewebes, Lockerung der Fascien und dadurch bedingter Ex- und Enophthalmus das Sekundäre. Die Prognose hält H. nicht für so günstig, wie sie gewöhnlich hingestellt wird. In forensischer Hinsicht macht H. darauf aufmerksam, dass ein leichter Schlag, z. B. eine Ohrfeige, in solchen Augen schon eine ZerreiSSung der verdünnten Orbitalvenen veranlassen könne. Von 39 Kranken mit Exophthalmus int. hatten 9 Opticusatrophie. Die Behandlung ist entweder eine elektrolytische oder sie besteht in Unterbindung der Venen nach Krönlein'scher Resektion der äusseren Orbitalwand.

L a m h o f e r (Leipzig).

232. Die Gefahren der Ligatur der grossen Halschlagadern für das Auge und das Leben des Menschen; von Dr. August Siegrist in Basel. (Arch. f. Ophthalmol. L. 3. p. 511. 1900.)

S. sucht mit Hilfe der in der Literatur seit 1800 niedergelegten Krankengeschichten die Frage zu beantworten, ob die Ligatur der Carotis communis oder der interna mit Gefahren für das gleichseitige Auge oder das Leben des Menschen verbunden sei. Beim gesunden Menschen ruft die Compression der Carotiden, und beim Kaninchen die Unterbindung der Carotiden nur vorübergehende Störungen hervor. Aber auch beim kranken Menschen, bei dem die Unterbindung der Carotis wegen Carcinoms der Zunge, Aneurysma, pulsirenden Exophthalmus u. A. gemacht wurde, sind die beobachteten Schädigungen des Sehorgans oder des ganzen Menschen nicht der Ligatur an sich, der blossen Unterbrechung der arteriellen Cirkulation in der Carotis, zuzuschreiben, sondern auf Rechnung des geschwächten Allgemeinzustandes, der Erkrankung von Herz und Blutgefässen, der gleichzeitigen Ligatur von Vagus oder Sympathicus, der Infektion u. s. w. zu setzen. Das Alter allein, bis zum 60., ja selbst bis zum 70. Jahre hat keinen wesentlichen Einfluss auf die Prognose einer Carotis-Unterbindung. Für die chirurgische Behandlung des pulsirenden Exophthalmus folgt aus diesen Beobachtungen, dass vor der Ligatur erst einige Zeit die Compression ausgeübt werden solle, um das Herz an die Mehrarbeit zu gewöhnen und die Collateralen auszubilden, dass streng aseptisch operirt werde, dass der Zustand des Herzens vor, während und nach der Operation genau überwacht, Digitalis in der nöthigen Menge gereicht und Chloroform durch Cocain bei der Operation ersetzt werde.

S. giebt dann noch eine ausführliche pathologisch-anatomische Schilderung zweier Augen, die nach der Carotis-Unterbindung durch Embolie der

Centralarterie erblindeten. Eine grössere Anzahl ganz vorzüglich ausgeführter, zum Theil colorirter Abbildungen dient mit besonderer Berücksichtigung der anatomischen Verhältnisse der Macula und Foveola retinae zur Erklärung des Textes.

Lamhofer (Leipzig).

233. Thrombose der Arteria centralis retinae, unter dem Bilde der sogenannten Embolie verlaufend; von Dr. L. Welt in Genf. (Arch. f. Augenhkde. XLI. 4. p. 355. 1900.)

Die meisten der als Embolie der Art. centr. retinae beschriebenen Erkrankungen des Auges dürften bei genauer Untersuchung sich als Thrombose der Art. und Vena centralis erweisen. Haab hält, ohne die Möglichkeit einer Embolie ganz zu bezweifeln, keinen einzigen der bisher anatomisch beschriebenen Fälle von Embolie der Art. centr. für vollständig einwandfrei.

Auch bei einer von Haab und W. untersuchten Frau, deren Augenhintergrund das bekannte Bild der typischen Embolie bot, wurde nach dem Tode ein Thrombus in der Art. centr. des einen, und in der Vena centr. des anderen Auges gefunden.

Bei der schwangeren, an Nephritis erkrankten Frau trat plötzlich unter schweren Allgemeinerscheinungen fast vollständige Erblindung beider Augen ein. 4 Tage später fand Haab ausser dem Bilde der Retinitis albuminurica das der Embolie der Art. centr. retinae. Nach Anwendung von Digitalis trat eine bedeutende und schnelle Besserung des Sehvermögens ein, und es konnte am 10. Tage eine geringe Wiederherstellung der Cirkulation in der Netzhaut beobachtet werden. Die Frau, die immer schwächer wurde, konnte bis zu ihrem bald darauf erfolgten Tode nicht mehr mit dem Augenspiegel untersucht werden. Wie bereits angegeben ist, fand man in der einen Centralarterie einen Thrombus. Es ist anzunehmen, dass in den beiden Augen ein Thrombus der Art. centr. sich gebildet hatte, unter der durch Digitalis erhöhten Herzthätigkeit sich aber wieder gelöst hatte, und dass später bei dem stärkeren Verfall der Kr. wieder Thrombosierung in der Art. centr. des einen, und der Vena centr.

des anderen Auges eingetreten war. Der Thrombus war ein ganz frischer Blutplättchen-Thrombus.

Nach W. kann die Thrombose der Art. centr. retinae sich bilden: 1) auf Grund endarteritischer Wandveränderungen der Gefässe, wie dies aus dem Falle v. Michel's hervorgeht; 2) als Theilerscheinung einer ein ganzes Arteriengebiet umfassenden Thrombosierung; Fall von Siegrist (den Siegrist aber bestimmt für Embolie erklärt); 3) unabhängig von endarteritischen Wandveränderungen bei herabgesetztem Blutdrucke und veränderter, vielleicht zur Gerinnung disponirender Beschaffenheit des Blutes und fettiger Degeneration der Intima in dem von W. beschriebenen Falle. Auf Grund des pathologisch-anatomischen Befundes nimmt W. im Gegensatz zu anderen Autoren, an, dass Verbindungen zwischen dem chorioidealen und dem retinalen Gefässgebiete bei der Wiederherstellung der Blutcirculation eine grössere Rolle spielen. Es fanden sich im rechten Auge derartige chorioideale, in den Sehnerven sich verzweigende anastomotische Verbindungen.

Lamhofer (Leipzig).

234. Ein Fall von Bleiamblyopie; von Dr. W. Bihler in Freiburg i. B. (Arch. f. Augenhkde. XL. 3. p. 274. 1899.)

Ein 39jähr. Schriftsetzer, der vor 12 Jahren an einer Extensoren-Lähmung des rechten Armes gelitten hatte, wurde von B. wegen einer angeblich plötzlich aufgetretenen Sehstörung (Kopfschmerzen, Erbrechen u. dergl. waren nie vorhanden) in der Univ.-Augenklinik untersucht. Das Gesichtsfeld war auf dem linken Auge bis auf einen kleinen Zwickel in der unteren Hälfte verloren gegangen. Das Gesichtsfeld für Farben entsprach vollkommen dem für Weiss. Rechts fehlte von der temporalen Gesichtsfeldhälfte nur der untere Quadrant; die Farbgrenzen entsprachen genau den linksseitigen. Der Fixirpunkt war beiderseits erhalten. Während der Behandlung mit Jodkalium erweiterten sich die Grenzen für Weiss etwas; die für Farben blieben gleich. B. nimmt für diese vollständige Hemiachromatopsie und unvollständige Hemianopsie eine Neuritis des linken Tractus opticus als Ursache an.

Lamhofer (Leipzig).

IX. Hygiene und Staatsarzneikunde.

235. Vergleichende Untersuchungen über die bei Plasmon- und Fleischnahrung ausgeschiedenen Kothe; von Dr. K. Micko. (Ztschr. f. Biol. XXXIX. 3. p. 430. 1900.)

Die Untersuchungen fielen günstig für das Plasmon aus: „— — — es ergibt sich, dass im Plasmonkoth von in Betracht kommenden Mengen unresorbirten Plasmons und seines phosphorhaltigen Verdauungsproduktes, beziehungsweise unresorbirten Caseins und Paranucleins keine Rede sein kann. Die Beschaffenheit des Plasmonkothes deutet vielmehr auf eine vollständige Resorption des Plasmons hin, welche vollständiger ist als die des Fleisches.“

W. Straub (Leipzig).

236. Ein Beitrag zur Beurtheilung von Milchpräparaten; von Dr. W. Caspari. (Berl. klin. Wchnschr. XXXVII. 34. 1900.)

Dem Plasmon ist sein grosser Keimgehalt zum Vorwurfe gemacht worden und man hat behauptet, dass unter diesen Keimen u. A. oft Tuberkelbacillen wären. Der grosse Keimgehalt ist bei einem Milchpräparat etwas Selbstverständliches, er hat aber keinerlei ungünstige Bedeutung, soweit es sich nicht um pathogene Keime handelt. C. hat Plasmon auf 12 Kaninchen und auf zahlreiche Meerschweinchen verimpft und hat niemals Erscheinungen eintreten sehen, die auf die Anwesenheit pathogener Keime, in Besonderen Tuberkelbacillen hätten schliessen lassen.

Dippa

237. Der respiratorische Gaswechsel bei Ruhe und Arbeit auf Bergen; von Emil Bürgi. (Arch. f. Anat. u. Physiol. [physiol. Abth.] 5 u. 6. p. 509. 1900.)

Die Versuche wurden auf den Strecken der Brianzer Rothorn- und der Gornegrathbahn ange-

stellt, da hier durch die sehr gleichmässige procentuale Steigung an Stellen in ganz verschiedenen Höhen, sowie durch die in regelmässigen Abständen liegenden Bahnschwellen für die Vergleichung sehr günstige Versuchsbedingungen gegeben waren. Es wurden erst unter Benutzung der Züge unten und oben eine Anzahl Ruheversuche vorgenommen, dann ebenso Steigerversuche, und zwar abwechselnd der erste Versuch bald oben, bald unten. Hierauf trainirte sich B. durch Bergtouren und nahm wiederum Ruhe und Steigerversuche in der Ebene und auf der Höhe oder umgekehrt vor. Die Menge des verbrauchten Sauerstoffs wurde ausser Acht gelassen, hingegen die *gesamte* ausgeschiedene Kohlensäure mittels des für Erschütterungen besser geeigneten Natronkalks in *Kronecker'schen* Absorptionflaschen bestimmt. Durch Anwendung eines *zweiten* Luftsackes und geeigneter Ventile erreichte es B., dass er ungestört expiriren konnte, während eine Begleitperson abwechselnd die beiden Luftsäcke ausdrückte. [Bezüglich der specielleren Versuche vergleiche das Original.] Die Höhenunterschiede bei den Versuchen betragen 570—2252 m (Rothorn), beziehungsweise 460—3038 m (Gornergrat). Die sorgfältigen Versuche ergaben, dass der respiratorische Gaswechsel bei Ruhe in der Höhe nur unbedeutend vermehrt, jedenfalls aber nicht vermindert (Mossó) ist; durch die gleiche Arbeit hingegen wird der respiratorische Gaswechsel in der Höhe ganz erheblich vermehrt, und zwar schon in Höhen, in denen Bergkrankheit noch nicht auftritt (Barometer 585—590 mm Hg). Es zeigte sich aber, dass die CO_2 -Ausscheidung in 3037 m nicht grösser und ausserdem auch schwankender als in 2252 m Höhe ist. Durch (Stägige) Training in der Höhe wird der respiratorische Gaswechsel so stark vermindert, dass die gleiche Arbeit in der Höhe dieselbe CO_2 -Ausscheidung bedingt, wie am Fusse des Berges. Mit der Steilheit der Strecke wird auch beim Menschen ebenso wie beim Pferd (N. Zuntz und Hagemann) mehr CO_2 ausgeschieden.

B. schliesst aus seinen Ergebnissen, dass bei ungeübten Bergsteigern sowohl die CO_2 -Bildung, als auch die CO_2 -Ausscheidung zunehmen. Um eine vollkommene Entgasung des Lungenblutes in Folge von Luftdruckverminderung handelt es sich bei der vermehrten CO_2 -Ausscheidung nicht, da diese Entgasung nur ganz transitorisch sein könnte. Mithin ist auch Mossó's Theorie der Bergkrankheit als einer Akapnie (Kohlensäureverarmung) des Blutes unrichtig.
L. Brühl (Berlin).

238. Om Indflydelsen af fugtige Bolinger på Helbreden; af H. R. Waage. (Nord. med. ark. N. F. XL 2. Nr. 10. 1900.)

Auf Grund einer kritischen Bearbeitung dessen, was er in der Literatur über den Einfluss feuchter Wohnungen auf die Gesundheit gefunden hat, und eigener Studien giebt W. eine ausführliche und ein-

gehende Darstellung dessen, was sich zur Zeit über diese Frage feststellen lässt.

In neugebauten Häusern entsteht die Feuchtigkeit dadurch, dass einestheils das im Kalk und Mörtel befindliche Wasser verdunstet, was verhältnissmässig schnell vor sich geht und absolut die grösste Rolle spielt, andertheils der Kalk Kohlensäure aus der Luft aufnimmt und unter Ausscheidung von Wasser zu kohlensaurem Kalk wird, was langsamer vor sich geht und länger dauert. Die Feuchtigkeit kann aber auch aus dem Boden kommen und theils von den Grundwasserverhältnissen, theils von anderem Zufluss von Wasser abhängen. Endlich kann die Feuchtigkeit auch aus einem Missverhältnisse zwischen der Grösse der Wohnung und der Zahl der Bewohner entspringen und auf der Wasserausscheidung aus dem Körper der Bewohner beruhen, wobei die Ventilationverhältnisse von grosser Bedeutung sind. Die Feuchtigkeit kann sich in der Luft, in den Wänden, im Fussboden und in der Fehlbodenfüllung befinden, sie kann lokal oder mehr oder weniger im Raume verbreitet sein. Eine bestimmte Grenze für die zulässige Feuchtigkeit in einem Raume lässt sich nicht angeben, im Allgemeinen kann man aber annehmen, dass man eine Wohnung als feucht bezeichnen kann, wenn beständig an den Wänden, im Boden, in der Zimmerluft oder irgendwo lokal oder allgemein ausgebreitet sich so viel Wasser findet, dass es direkt stört oder wenigstens direkt von den Bewohnern bemerkt wird, oder wo solche Verhältnisse vorhanden sind, dass das in irgend einem Theile des Hauses sich befindende Wasser nicht sowohl in Folge seiner Menge, sondern in Folge verschiedener anderer Umstände sich als ein hygieinischer Missstand geltend macht.

Die statistischen Erhebungen über ungesunde Wohnungen beziehen sich entweder auf schlecht ventilirte und überfüllte Wohnungen oder auf Kellerwohnungen, die oft ebenfalls mit Bewohnern überfüllt und schlecht ventilirt sind. In diesen Fällen ist nicht immer die Feuchtigkeit als alleinige Ursache der erhöhten Morbidität und Mortalität zu beschuldigen, sondern die Luftverderbniss überhaupt, und es kommen gewöhnlich noch andere Momente, namentlich schlechte Ernährung, dabei zur Geltung; der Feuchtigkeit muss aber doch immer ein guter Theil des Einflusses zugeschrieben werden. Die Krankheiten, die in solchen Wohnungen nach den ziemlich genau übereinstimmenden Angaben der verschiedenen Autoren am häufigsten vorkommen, sind Erkältungskrankheiten, Infektionskrankheiten und auf Anomalien der Ernährung, der Blutmischung und dergleichen beruhende constitutionelle Krankheiten.

Die Feuchtigkeit in Wohnungen kann auf zweierlei Weise auf die Gesundheit der Bewohner einwirken, entweder direkt oder indirekt in Folge des Einflusses der Feuchtigkeit auf die Ventilation- und Wärmeverhältnisse. Die direkte Einwirkung

einer feuchten Atmosphäre auf den menschlichen Körper besteht darin, dass die auf der Verdunstung von Haut und Lungen aus beruhende Wärmeabgabe vermindert wird, dass der auf Leitung beruhende Wärmeverlust vermehrt wird, und dass die verminderte Wasserausscheidung durch Haut und Lungen eine vermehrte Ausscheidung auf anderen Wegen verursacht. Nach W.'s Untersuchungen scheint nun der erhöhte Feuchtigkeitsgrad in Wohnungen an und für sich nur eine untergeordnete Bedeutung als ätiologischer Faktor für die den Bewohnern feuchter Wohnungen eigenthümlichen Krankheiten zu besitzen, etwa Katarrhe der Luftwege ausgenommen. Für die in Wohnungen mit feuchten Wänden (speciell in Neubauten) häufig auftretenden Erkältungskrankheiten kann indessen recht wohl die einseitig abkühlende Einwirkung, die feuchte Wände in Folge ihrer niedrigen Temperatur auf die Vermehrung des Wärmeverlustes und der Wärmeausstrahlung des Körpers ausüben, als ätiologischer Faktor mit Wahrscheinlichkeit in Rechnung gezogen werden. Da die durch Strahlung von einem Körper an einen anderen abgegebene Wärmemenge um so grösser wird, je geringer die Entfernung beider Körper von einander ist, muss die schädliche Wirkung einer feuchten Wand am grössten sein, wenn man in einem an einer feuchten Wand stehenden Bett schläft.

Von besonderer Wichtigkeit ist die Einwirkung feuchter Wohnungen auf Mikroorganismen, wobei auch die Fehlbodenfüllung eine wichtige Rolle spielt, man weiss, dass die Zersetzung der in dieser Füllung enthaltenen organischen Produkte um so leichter vor sich geht, je mehr Feuchtigkeit vorhanden ist. Um einen experimentellen Beweis dafür zu erbringen, dass in feuchten Wohnungen die bakteriellen Prozesse in höherem Maasse vor sich gehen, als in nicht feuchten, hat W. eine Reihe von Untersuchungen über den Salpetergehalt der Wandoberflächen in Kellern und in Bodenräumen angestellt, da die durch Bakterien verursachte Nitrifikation so zu sagen der letzte Akt in der Reihe von Umbildungen ist, die organische Stoffe durch Einwirkung von Mikroorganismen erleiden. W. hat bei diesen Versuchen gefunden, dass an den Wänden feuchter Räume constant eine ganz bedeutend grössere Menge von Nitraten vorhanden ist, als an den Wänden relativ trockener Räume. Der Salpetergehalt an den Wänden der Bodenräume verhielt sich zu dem an den Kellerwänden im Mittel wie 0.126:4.36. Da nun die Nitrifikation an feuchten Wänden so viel grösser ist als an relativ trockenen Wänden, dürfte man nach W. berechtigt sein, anzunehmen, dass auch andere bakterielle Prozesse, speciell die Fäulniss, an feuchten Stellen ebenfalls in so viel höherem Maasse stattfinden müssen. Man kann deshalb annehmen, dass die Feuchtigkeit, wenigstens zum Theil, das Fortbestehen der Mikroorganismen begünstigen hilft und auf diese Weise zur Ursache des häufigeren Auf-

tretens mancher Infektionskrankheiten in feuchten Wohnungen werden kann. Allerdings werden mehrere dieser Krankheiten durch gegen die Austrocknung ziemlich resistente Mikroorganismen verursacht, so dass man die Feuchtigkeit nicht allein als ätiologischen Faktor beschuldigen kann, doch liegen in der Feuchtigkeit noch andere begünstigende Momente, die Schwächung des Organismus und grössere Empfänglichkeit für Infektionen hervorgerufen. Abgesehen von der Erkältung, der die Bewohner feuchter Wohnungen, wie schon erwähnt, mehr ausgesetzt sind, kann auch der Umstand, dass sich nicht pathogene Mikroorganismen in grösserer Menge in feuchten Wohnungen vorfinden, die Möglichkeit der Infektion des menschlichen Organismus durch Bakterien überhaupt vermehren, indem manche pathogene Mikroorganismen noch die Gegenwart anderer Bakterien erfordern, um Infektion bewirken zu können, oder indem ihre Virulenz grösser werden kann, wenn sie ausserhalb des Organismus in Substraten vegetiren, die Stoffwechselprodukte anderer Bakterien enthalten.

Ebenfalls durch die Einwirkung dieser Stoffwechselprodukte lässt sich das häufigere Vorkommen constitutioneller Krankheiten in feuchten Wohnungen erklären; wenn diese Krankheiten auch im Allgemeinen nicht auf Infektion beruhen, so bewirken doch längere Zeit fortgesetzte toxische Einwirkungen, wie sie sich bei verdorbener Luft finden (z. B. Schwefelwasserstoffgas, Ammoniak), derartige Schwächezustände und Krankheiten.

Walter Berger (Leipzig).

239. Fall af lysgasförgiftning i boningshus, som sakna egen gasledning; af Gunnar Hedrén. (Upsala läkarefören. förhandl. N. F. V. 4. s. 232. 1900.)

In der Nacht vom 24. bis 25. März 1899 kamen 10 Fälle von Leuchtgasvergiftungen in 2 auf derselben Seite einer Strasse, aber von einander getrennt liegenden Häusern, vor. Die Häuser sind alte Holzhäuser mit 2 Stockwerken und ruhen auf Steinsockeln, die direkt auf dem Boden stehen, in den Erdgeschossen ist der mehr oder weniger undichte Breterfussboden ungefähr $\frac{1}{3}$ m vom Grund entfernt. In beiden Häusern fehlt Gasleitung, aber die Gasröhren der Strasse liegen $1\frac{1}{2}$ m von der Wand entfernt, Wasserleitung und Ableitungen sind in beiden Häusern. Alle Vergiftungen, mit Ausnahme einer einzigen, kamen in den Erdgeschossen vor, in einem Hause 7 (5 davon in den beiden der Wasserausleitung zunächst gelegenen Räumen), im andern 3. Sämmtliche Personen hatten sich am Tage vor der Vergiftung vollständig gesund gefühlt, bis auf ein 13 J. altes Mädchen, das im 1. Hause in dem der Wasser- und Schloosseleitung zunächst gelegenen Raume mit seinem Vater wohnte, sie hatte seit mehreren Tagen Kopfschmerz und Uebelkeit gehabt, die besser wurden oder verschwanden, wenn sie den Wohnraum auf

längere Zeit verliess. Am 24. März befand sie sich so schlecht, dass sie im Bett liegen blieb, es stellte sich heftiges Erbrechen ein und am 25. wurde sie früh todt und ihr Vater vollständig bewusstlos aufgefunden; der Vater wurde in das akademische Krankenhaus gebracht, blieb mehrere Tage lang bewusstlos, genas dann allmählich anscheinend, bald traten aber schwere Symptome von Seiten des Nervensystems auf und der Kr. starb am 5. Mai. In dem Raume, in dem beide wohnten, war kein Gasgeruch wahrzunehmen gewesen. Die in den beiden am nächsten liegenden Gemächern wohnenden Personen boten deutliche, aber geringere Vergiftungserscheinungen und genasen bald. Die Bewohner der entfernter liegenden Räume blieben frei. — In dem 2. Hause wurde eine 60 J. alte Frau, die dicht neben der Hausflur wohnte, unter der die Wasser- und Schleussenleitung lagen, bewusstlos aufgefunden, genas aber, wie auch ein über ihr wohnender junger Bursche.

Bei der vorgenommenen Untersuchung fand sich, dass die Gasleitung der Strasse in der Nähe des ersten Hauses defekt geworden war, nachdem einige Monate vorher eine Aufgrabung in der Nähe des Defektes wegen der Wasserleitung stattgefunden hatte.

Walter Berger (Leipzig).

240. **Hygieniske forhold ved Akershus strafanstalt lste juli 1894—31te december 1899; ved Gottfr. Conradi.** (Norsk Mag. f. Lægevidensk. 4. R. XV. 10. s. 1050. 1900.)

Unter 422 in der Strafanstalt der Festung Akershus bei Kristiania in der Zeit vom 1. Juli 1894 bis 31. Dec. 1899 gefangen Gehaltene waren 270 Trinker, 145 nicht, in 7 Fällen liess sich darüber nichts feststellen. In den Familien von 96 dieser Gefangenen kamen Trinker vor, in 31 Familien bestrafte Verbrecher, in 30 Geistesranke, in 40 Familien Trinker und Verbrecher, in 9 Trinker, Verbrecher und Geistesranke, in 20 Trinker und Geistesranke, in 4 Geistesranke und Verbrecher, in 4 Familien Fälle von Selbstmord.

20 waren weniger als 20 J. alt, 180 zwischen 20 und 30, 93 zwischen 30 und 40, 57 zwischen 40 und 50, 45 zwischen 50 und 60, 21 zwischen 60 und 70, 6 über 70 J. alt; 81 wurden zum 1. Male bestraft, 31 zum 2., 52 zum 3., 66 zum 4., 69 zum 5., 45 zum 6., 31 zum 7., 18 zum 8., 9 zum 9., 8 zum 10., 2 zum 11., 4 zum 12., 3 zum 13., 2 zum 14., 1 zum 15. Male. Von den 422 Gefangenen gaben 65 an, dass sie vorher nie krank gewesen seien und 32 von ihnen blieben während ihrer ganzen Gefangenschaft gesund; von diesen 32 waren 16 keine Trinker, 13 Trinker, bei 3 fehlten Aufklärungen darüber. Von den vorher krank gewordenen blieben 37 während ihres Aufenthalts in der Anstalt gesund, von ihnen waren 19 Trinker, 17 nicht. Von den 357, die vorher krank gewesen waren, hatten 8 nach ihrer eigenen

Angabe das Delirium tremens durchgemacht (wahrscheinlich aber noch mehr), einer mehrere Male. Eine bedeutende Zahl bot psychische oder somatische Störungen, die für den chronischen Alkoholismus charakteristisch sind, auffällig häufig fanden sich Varices an den unteren Extremitäten. Constitutionelle Syphilis kam bei 44 vor, von denen 35 Trinker waren.

In dem Zeitraume, über den sich der Bericht erstreckt, starben 13 Gefangene (2 an Anämie, 1 an Bronchitis, 1 an Cystitis, 2 an Altersschwäche, je 1 an Diarrhöe, Ikterus, Pneumonie, 3 an Typhus, 1 in der Irrenanstalt Gaustad, 1 beging Selbstmord).

Unzweifelhaft geisteskrank waren 14, mehr oder weniger zweifelhaft geisteskrank 12 Individuen, die unzweifelhaft Geisteskranken wurden in andere Anstalten gebracht. Von den in früherer Zeit in der Anstalt gefangenen mehr oder weniger Geisteskranken wurden in dem Zeitraum des Berichts mehrere wieder eingebracht.

Walter Berger (Leipzig).

241. **Die Kindersterblichkeit in Budapest; von Dr. Gustáv Thirring.** (Gyógyászat Nr. 17. 1900.)

In Ungarn beträgt die Sterblichkeit der Kinder unter 5 Jahren 35%, in Budapest betrug sie im Jahre 1898 blos 26.9% (gegen 49% im Jahre 1878 und 35% im Jahre 1888). Die geringste Sterblichkeit herrschte bei der ungarischen und deutschen Bevölkerung, die grösste bei der slovakischen. Von den Confessionen war die Kindersterblichkeit am bedeutendsten bei den Katholiken, am kleinsten bei den Israeliten. Bez. der socialen Verhältnisse zeigte sich die Kindersterblichkeit am grössten in den ärmsten Bezirken der Hauptstadt (46.1%), war schon bedeutend geringer in wohlhabenderen Bezirken (36.9%) und am geringsten in den reichsten Bezirken (23.5%). Schliesslich bespricht Th. jene Anstalten, die getroffen werden müssten, um eine weitere Verminderung der Kindersterblichkeit zu erreichen. J. Hönig (Budapest).

242. **Die Geschichte der siebenbürgischen Pest im Jahre 1755—1756; von Dr. Julius Filep.** (Orvosi Hetilap Nr. 17—21. 1900.)

F. durchstöberte die Bibliotheken der Klausenburger Universität und Mittelschulen, um die dort niedergelegten, sonst schwer oder überhaupt nicht zugänglichen Daten bezüglich der siebenbürgischen Pest aus dem Dunkel der Vergangenheit herauszufördern. Zugleich behandelt er in grossen Zügen die ganze Epidemiologie Ungarns im vergangenen Jahrhundert; ein Rückblick darauf lässt mit Bestimmtheit erkennen, dass Ungarn in der Verhütung der Epidemie auf einem hohen Niveau stand: die Statthalterei in Siebenbürgen schickte eine *Comissio Sanitatis* aus, die, wie aus den mitgetheilten Dispositionen hervorgeht, zur Unterdrückung der Epi-

demie Alles aufbot, was unter den damaligen Verhältnissen durchführbar war. Die Aerzte erlangten durch die oft sich wiederholenden Pestepidemien eine solche Erfahrung, dass sie auch im Auslande als Autoritäten galten. Adam Chenot's Name und Arbeiten sind in der Geschichte der Pest wohlbekannt; und auch anlässlich der Wiener Epidemie im Jahre 1714 wurde ein Arzt aus Szeged zur Leitung eines Wiener Epidemie-Spitals berufen. Auch das kann als Verdienst angerechnet werden, dass ein ungarischer Arzt, Stephan Veszprèmi, als Erster die Pest auf Thiere zu überimpfen versuchte, um dadurch die Krankheit auch experimentell studiren zu können. Unter dem Titel „Tentamen de inoculanda peste“ erschien seine Arbeit in London im Jahre 1755.

J. Hö nig (Budapest).

243. Ueber die Verbreitung und Behandlung der Lyssa in Ungarn; von Prof. Andreas Hö gyés. (Magyar Orvosi Archivum Nr. 1. 1900.)

Anstatt der Pasteur'schen Behandlungsmethode mit getrockneter Marksubstanz führte H. eine eigene Schutzimpfung gegen die Wuth ein, die darin besteht, dass er die das fixe Virus enthaltende Marksubstanz in verschiedenen Verdünnungen, von schwachen Lösungen zu immer stärkeren steigend, unter die Haut einspritzt. Die Erfahrung lehrte, dass diese Methode, die beim Menschen ohne Unannehmlichkeiten anwendbar ist, in vieler Hinsicht vortheilhafter ist als die Pasteur'sche. Von 1890 (d. h. seit dem Bestehen des Budapester Pasteur-Institutes) bis Ende 1898 wurden insgesamt 10127 Menschen behandelt, davon starben 76 = 0.75%. Wenn die beiden Methoden gesondert betrachtet werden, so fielen auf die Pasteur'sche 0.76%, auf die Hö gyés'sche aber blos 0.37% Todesfälle.

Aus den übrigen statistischen Erhebungen ist hervorzuheben, dass der grösste Theil der Lyssa-Kranken in Ungarn und in den Nachbarländern sich aus den 5—15jähr. Knaben der Bauern, Gewerbetreibenden und Tagelöhner rekrutirte. Die meisten Fälle kamen im Juli und August, die wenigsten im November vor. Ferner fand auch jene alte Erfahrung statistische Bestätigung, dass der Hauptantheil an der Verbreitung der Lyssa den Hundebissen gebühre, weit zurück bleibt die Zahl der von Katzen Gebissenen (13mal weniger), während die übrigen Thiere in Bezug auf die Verbreitung der Lyssa gar nicht in Rechnung kommen. In den folgenden Tabellen bringt H. eine statistische Uebersicht über die Lyssa in den einzelnen Comitaten in Bezug auf die Zahl der Einwohner, sowie auf das Gebiet des Comitates, woraus der Grad der Inficirung der einzelnen Comitate sofort feststellbar ist. Statistisch fanden schliesslich auch jene theils aus Erfahrung, theils aus Thierversuchen festgestellten Daten Bestätigung, dass das Virus der ungarischen Lyssa bei Weitem stärker ist als das

der französischen, ferner, dass nach Gesicht- und Kopfbissen die Lyssa viel rascher ausbricht als nach Hände- oder Rumpfbissen.

J. Hö nig (Budapest).

244. Die Acclimatisation der europäischen und insbesondere der germanischen Rasse in den Tropen und ihre hauptsächlichsten Hindernisse; von Friedr. Wulffert. (v. Volkman n's Samml. klin. Vortr. N. F. Nr. 279. 1900.)

W. kommt in seinem interessanten Vortrage zu dem ungünstigen Ergebnisse, dass es mit der Ansiedelung von Europäern, im Besonderen von Deutschen, in den Tropen nach wie vor schlecht bestellt ist. Die Geschichte lehrt, dass ein einwandfreier Fall von Rassenacclimatisation, in dem Nord-europäer ohne Nachwanderung und ohne Rassenmischung bei eigener Bearbeitung des Bodens ihre Art während mehrerer Jahrhunderte fortgepflanzt hätten, für keinen Theil der zwischen den Wendekreisen gelegenen heissen Zone bekannt ist. Mit den subtropischen Zonen liegt es anders; hier können sich Nordländer sehr wohl fühlen, wie z. B. die Buren in Südafrika, und von hier aus könnte sich wohl auch eine allmähliche erfolgreiche Einwanderung in die Tropen vollziehen, ähnlich wie von gewissen hoch gelegenen klimatisch günstigen Ländergebieten in den Tropen her; das sind aber weit ausschauende Dinge, über die zuverlässige Erfahrungen noch nicht vorliegen. In der Hauptsache sind es drei Umstände, die der Ansiedelung der Deutschen in den Tropen entgegenstehen: 1) die *Malaria*, 2) die *meteorologischen Verhältnisse der Tropen*, 3) die *Trinkwässer*. Auf die letzten legt W. ganz besonderen Werth, er ist überzeugt davon, „dass ein grosser Theil von Afrika schon jetzt für den Weissen bewohnbar sein würde, wenn er sich des Alkohols enthalten könnte“. Es lässt sich hoffen, dass dieses Hinderniss mit der Zeit erheblich gemildert werden wird, auch die *Malaria* wird sich vielleicht nach und nach unterdrücken lassen, wie weit wir mit den meteorologischen Verhältnissen fertig werden werden, lässt sich zur Zeit noch nicht sagen. „Einstweilen können wir, ohne befürchten zu müssen, der Oberflächlichkeit oder des Leichtsinnes geziehen zu werden, die Behauptung aufstellen, dass die nothwendigen Vorbedingungen für die Anlage grösserer germanischer Ackerbaucolonien in den heissen Ländern auch im Laufe des ganzen XX. Jahrhunderts nicht gegeben sein werden und dass Deutschland, falls es den Volksüberschuss, den ihm das XX. Jahrhundert liefern wird, in eigenen Colonien unterbringen will, gezwungen sein wird, zu diesem Zwecke neue Länder in der gemässigten Zone zu erwerben. Die Frage, wie die tropischen Gebiete cultivirt werden sollen, ist schon seit Las Casas' Zeiten theoretisch und praktisch gelöst; es sind dazu erforderlich: weisse Köpfe und schwarze Hände.“

Dippe

X. Medicin im Allgemeinen.

245. **Neuere Arbeiten über den Tetanus;** zusammengestellt von Dr. Paul Wagner in Leipzig. (Vgl. Jahrb. CCXXVIII. p. 10. 124; CCXXXIV. p. 178; CCXL. p. 74. 186; CCXLVII. p. 74. 182; CCLI. p. 186; CCLV. p. 53; CCLIX. p. 81; CCLXIII. p. 71.)

Gegenüber den grossen unbestreitbaren Heilerfolgen der Serumbehandlung der Diphtherie steht die auf der gleichen Grundlage aufgebaute *Antitoxinbehandlung des traumatischen Tetanus* leider immer noch sehr zurück. Auch bei frühzeitiger Anwendung des Antitoxins in genügend grossen Gaben sind nicht nur in schweren, sondern auch in anscheinend leichten Fällen häufig genug Misserfolge zu verzeichnen. An Stelle der *subcutanen, bez. intravenösen Einverleibung des Tetanusantitoxins* sind deshalb von verschiedenen Seiten *intracerebrale Antitoxininjektionen*, sowie *Einspritzungen von Antitoxin in die Spinalflüssigkeit* empfohlen und ausgeführt worden. Diese beiden Methoden der Antitoxintherapie sind entschieden weiterer Versuche werth. Inwieweit sich die von einigen Seiten empfohlenen *subcutanen Injektionen von Gehirnemulsion* bewähren werden, müssen erst zahlreichere Erfahrungen lehren.

Wir geben ein kurzes Referat über die innerhalb der letzten $\frac{5}{4}$ Jahre erschienenen Tetanusarbeiten, soweit sie uns zugänglich geworden sind.

Experimentelle und statistische Beweismittel für therapeutische Leistungen. Mit besonderer Berücksichtigung meines Tetanus-Heilmittels; von Prof. E. Behring. (Ther. d. Gegenw. März 1900.)

Aus dieser zum grossen Theile polemischen Arbeit mögen hier nur folgende Sätze Platz finden: „Die *Dosirungsfrage* ist vorläufig für mich dadurch erledigt, dass ich 100 A.-E. als einfache Heildosis empfehle; ich möchte hier bloss hinzufügen, dass die Wiederholung dieser Dosis im Laufe der nächsten Tage nach der ersten Einspritzung sich sowohl durch die direkte Beobachtung an Menschen und Pferden als sehr nützlich, wie auch durch Laboratoriumsversuche als experimentell begründet erwiesen hat.“

„Seitdem ich aus mehreren Fällen beim Menschen und dann aus ad hoc angestellten Experimenten am Pferde erkannt habe, dass manche Serumnummern bei intravenöser Injektion toxisch wirkten, während eben dieselben Nummern zur subcutanen Injektion ohne jeden Schaden benutzt worden sind, rathe ich dringend ab von der intravenösen Injektion; sie wird nicht alle Male schaden, aber wir haben kein Merkmal, mit dessen Hilfe wir im konkreten Falle die Schädlichkeit ausschliessen könnten.“

„Grossen Werth lege ich auf die Applikation des Tetanusserum an die Infektionsstelle und deren nächste Umgebung. Auch möchte ich die Empfeh-

lung nicht unterlassen, bei puerperalem Tetanus intrauterin oder wenigstens vaginal das Serum einzubringen; bei Tetanus neonatorum abdominal und wo möglich intraperitonäal. Man braucht für eine energische Lokalwirkung gar nicht einmal das volle Serum zu benutzen, sondern es genügen dazu schon Verdünnungen von 1:10 bis 1:100.“

Die Werthbestimmung des Tetanusantitoxins und seine Verwendung in der menschlichen und thierärztlichen Praxis; von E. Behring. (Deutsche med. Wchnschr. XXVI. 2. 1900.)

„Wem ernsthaft daran liegt, auf statistischem Wege etwas über den Heilwerth des Tetanusantitoxins zu erfahren, der muss an solche serumbehandelte Tetanusfälle, welche für oder gegen das Antitoxin verwerthet werden sollen, mindestens folgende beiden Anforderungen stellen:

1) *Die Serumbehandlung darf nicht später als 30 Stunden nach Erkennung der ersten Tetanus-symptome eingeleitet worden sein.*

2) *Die auf einmal subcutan gegebene Antitoxindosis darf nicht weniger als 100 A.-E. betragen haben.“*

Auf Grund der privatim von B. gesammelten Beobachtungen hält er die Herabsetzung der Tetanusb mortalität beim Menschen auf 15—20% für sehr wahrscheinlich, wenn die Seruminjektion sofort nach Erkennung der ersten Krankheits-symptome gemacht wird. Um das zu ermöglichen, muss allerdings das Tetanusheilserum in jeder Apotheke vorräthig gehalten werden.

Ueber Tetanusgiftmodifikationen; von E. Behring. (Fortschr. d. Med. XVII. 21. 1899.)

Gemeinschaftlich mit Ransom und Kitaschima hat B. Versuche über *Tetanusgiftmodifikationen* ausgeführt, die zu folgenden Resultaten führten: 1) Gifte mit einem hohen Multiplum des indirekten Giftwerthes im Verhältnisse zu direkten Giftwerthe geben viel bessere Resultate als Gleichgifte. 2) Bei gleichem Multiplum des indirekten Giftwerthes im Verhältnisse zum direkten ist dasjenige Tetanusgift für die Immunisirung werthvoller, das einen höheren D-Werth besitzt.

Ueber die quantitativen Bindungsverhältnisse zwischen Tetanusgift und Tetanusantitoxin im lebenden Meerschwein Körper; von Prof. E. Behring. (Fortschr. d. Med. XVII. 25. 1899.)

Die chemische Bindung und die damit erfolgende Unschädlichmachung des Tetanusgiftes durch Tetanusantitoxin erfolgt im Thierkörper überall da, wo Gift und Antitoxin mit einander in Kontakt kommen, nach eben denselben Gesetzen, wie sie B. für den Mischungsversuch in vitro festgestellt hat.

Einfluss der Anämie und der Plethora auf die Wirkung des Tetanusgiftes; von Dr. J. F. Heymans und J. Ronssse. (Arch. f. Anat. u. Physiol. [physiol. Abth.] Suppl.-Bd. p. 281. 1899.)

Die Versuche H.'s und R.'s ergaben, dass eine sehr starke, durch Aderlass hervorgerufene Anämie

Kaninchen für das Tetanin empfindlicher macht, während eine mässige oder geringe Anämie ohne deutlichen Einfluss ist. Auf die celluläre Toxinabsorption und Wirkung hat der Blutaderlass in keinem Falle eine heilende Wirkung. Die Infusion physiologischer Kochsalzlösung, wie Ersatz des Blutes durch Transfusion beeinflusst nicht im geringsten Grade die Tetanie, bez. die Toxinvergiftungen im Allgemeinen. Im Gegensatz zur starken Anämie hat hohe Plethora keinen beschleunigenden, aber auch kaum einen verlangsamenden Einfluss auf die Tetanivergiftung: eine besonders eingreifende, spezifische Wirkung des Blutes, eine qualitative oder quantitative, besteht nicht.

Ueber Ausscheidung des Tetanusgiftes durch Nierensekretion bei Experimentaltetanus; von Dr. S. J. Goldberg. (Centr.-Bl. f. Bakteriologie u. s. w. XXVI. 18. 19. 1899.)

Versuche, die G. an Kaninchen, Meerschweinchen und Mäusen anstellte, ergaben, dass bei Thieren, die mit Tetanugift inficirt worden sind, letzteres weder im Harn, noch im Fruchtwasser ausgeschieden wird und dass eben so wenig der Harn solcher Thiere Stoffe enthält, die Immunität gegen Tetanus erzeugen.

Ueber Heilversuche im Reagenzglas; von Th. Madsen. (Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XXXII. 2. 1899.)

Eine Reihe von in verschiedenster Weise variierten Reagenzglasversuchen hat M. den direkten Beweis geliefert, „dass es möglich ist, durch Antitoxin das schon an die rothen Blutkörperchen gebundene Tetanolyisin diesen zu entreissen und unschädlich zu machen. Dies ist nicht allein möglich, bevor die toxische Wirkung eingetreten ist, sondern man kann in jeder Phase der Lösung das Weiterreithen des Processes verhindern, mit anderen Worten: so lange ein tetanolyisinvergiftetes rothes Blutkörperchen lebend (nicht gelöst) ist, ist eine vollständige Heilung durch Antitoxin noch möglich.“

Ueber Tetanolyisin; von Th. Madsen. (Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XXXII. 2. 1899.)

In den Culturen des Tetanusbacillus findet sich ein von dem Tetanospasmin verschiedenes Gift, das *Tetanolyisin*, für das ein *spezifisches Antitoxin*, das *Antilyisin*, besteht. Die Wirksamkeit dieses Lysins und seines Antikörpers lässt sich durch einfache Methoden der Farbenvergleichung mit grosser Genauigkeit messen. Das *Tetanolyisin* wird von den rothen Blutkörperchen gebunden und diese werden nach einer gewissen Latenzzeit, die von der Giftmenge und der Temperatur abhängt, gelöst.

Beiträge zur Tetanusvergiftung; von Dr. S. Miyamoto. (Deutsche med. Wochenschr. XXVI. 30. 1900.)

Ehrlich hat zuerst nachgewiesen, dass in dem Tetanusgifte zwei verschiedene giftige Substanzen vorhanden sind, die eine, die krampferzeugend bei Thieren wirkt, das sogen. *Tetanospasmin*, und eine andere, die die Eigenschaft besitzt, in vitro die rothen Blutkörperchen aufzulösen und zu zerstören, das sogen. *Tetanolyisin*. M. konnte nun durch weitere Untersuchungen nachweisen,

dass das zuerst von Dönitz beschriebene Krankheitsbild des *Tetanus sine tetano* nicht durch die zweite Componente des Tetanusgiftes, das Tetanolyisin, hervorgerufen wird, sondern auf einer Bindung des Gesamtgiftes in anderen Organen oder Zellencomplexen als dem Centralnervensysteme beruht.

Ueber antitoxische Eigenschaften der Galle eines Tetanikers; von Prof. Vincenzi. (Münchn. med. Wochenschr. XLVI. 37. 1899.)

Wie V. in einer vorläufigen Mittheilung berichtet hat, besitzt die Galle der Meerschweinchen, denen die tödtliche Tetanusgiftosis injicirt wurde und die nach 2—3 Tagen zu Grunde gegangen sind, eine, wenn auch nicht bedeutende, doch ausgesprochene antitoxische Eigenschaft. Diese erscheint schon vor den ersten Tetanusymptomen.

V. beobachtete einen 23jähr. Kr., der 24 Std. nach einer Nasenverletzung an schwerstem Tetanus mit Facialialähmung erkrankte und am 5. Tage starb. Die Galle dieses Kranken erwies sich als frei von Tetanusgift; sie zeigte aber *antitoxische Eigenschaften*, und zwar so ausgesprochen, dass 1 ccm bis zu 50fach tödtlicher Dosis Tetanusgift beim Mischen neutralisirte.

Sul modo di determinare la potenza del siero antitetanico col metodo della mescolanza in vitro; per Prof. G. Tizzoni. (Rif. med. XV. 242—246. 1899.)

Sulle differenze nell'azione patogena fra la miscelazione del tetano e quella del Bähring; per Prof. G. Tizzoni. (Gazz. degli Osped. XXI. 39. 1900.)

Sulla produzione della tetano-lisina; per Prof. G. Tizzoni e Dr. E. Centanni. (Rif. med. XVI. 76—78. 1900.)

De l'influence de la toxine tétanique sur le système nerveux central; par M. Jonkowsky. (Ann. de l'Inst. Pasteur XIV. 7. 1900.)

Bei der Vergiftung durch das Tetanustoxin findet man Veränderungen in den Nervenzellen des Rückenmarkes und bis zu einem gewissen Grade auch in denen des Gehirns. Diese, die chromophile und Kernsubstanz treffenden Veränderungen zeichnen sich aus durch ihre Veränderlichkeit und Ungleichmässigkeit, sie können deshalb nicht als pathognomonisch für die Tetanusvergiftung angesehen werden.

Bei Thieren mit starker chronischer Tetanusvergiftung findet man in der vorderen Gruppe der Zellen der Vorderhörner und um den Centralkanal herum eine Anhäufung von mononucleären Wanderzellen, die in das Protoplasma der Nervenzellen eindringen. Diese Erscheinung muss als Ausdruck der mononucleären Phagocytose des Nervengewebes angesehen werden, die sich unter dem Toxininflusse entwickelt.

Contribution à l'étude de l'action de la toxine tétanique sur la substance nerveuse; par J. Danysz. (Ann. de l'Inst. Pasteur XIII. 2. 1899.)

Le tétanos; étude clinique et thérapeutique; par Ch. Dopter. (Gaz. des Hôp. LXXIII. 49. 1900.)

Zur Aetiologie des Tetanus; von Dr. Thalmann. (Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XXXIII. 3. 1900.)

Bei seinen im Leipziger hygienischen Institute angestellten Untersuchungen über die *Aetiologie*

des Tetanus ist Th. zu folgenden Ergebnissen gekommen:

1) Beim Meerschweinchen lässt sich vom gesunden und kranken Magen und Darms, sowie von den Harnorganen aus Tetanus nicht erzielen. Das Verhalten der Mundhöhle ist im Allgemeinen von dem der äusseren Haut als Eingangspforte für Tetanus nicht verschieden. 2) Wunden der Nase bieten, direkt oder durch Einathmung inficirt, den Tetanusbacillen sehr günstige Bedingungen. Für die gesunden Athmungsorgane ist die Einathmung von Gift und Keimen unschädlich; bei bestehendem Katarrh erfolgt Infektion. 3) Bei Einführung von Sporen in äussere Wunden kommen chronische, tödtlich endende Fälle ohne tetanische Erscheinungen vor. Erkältungen haben bei äusserer Infektion keinen Einfluss auf den Verlauf. 4) Beim „idiopathischen“ Tetanus des Menschen ist die Infektionspforte in der Nase und in der Mundhöhle zu suchen. 5) Der „rheumatische“ Starrkrampf wird, abgesehen von den Tonsillen, wahrscheinlich auf dem Wege der erkrankten Athmungsorgane durch den Tetanusbacillus verursacht. 6) Für die Therapie wird bei letzterem neben der Serumbehandlung vielleicht der Versuch mit protrahirten Sauerstoffinhalationen in Verbindung mit Expektorantien zu empfehlen sein.

Un cas de tétanos céphalique avec paralysie faciale double consécutivement à une plaie siégeant sur la ligne médiane; par H. Bourgeois. (Gaz. des Hôp. LXXIII. 42. 1900.)

Der Fall, der eine 76jähr. Frau betraf, zeigte alle die verschiedenen Symptome des sogen. *Kopftetanus*. Trotz Chloral, Morphium und subcutanen Injektionen von antitetanischem Serum starb die Kranke.

Un cas de tétanos céphalique avec diplegie faciale; par O. Crouzon. (Revue Neurol. VIII. 9. 1900.)

61jähr. Kr. mit Verletzung der Nasenwurzel, gerade in der Mittellinie. Am 4. Krankheitstage *Trismus* und *Tetanus*. *Diplegia facialis*; schwere *Respirationkrämpfe*. Tod.

A mild case of tetanus: recovery in four days; by H. Tidswell. (Brit. med. Journ. June 30. 1900.)

8jähr. Mädchen mit leichter Weichtheilverletzung am Arme. 4 Wochen später Symptome von *Trismus* und *Tetanus*. Brom; Chloral; nach wenigen Tagen schon Besserung. *Heilung*.

History of a case of mild tetanus following a slight operation for fissures of the anus; by M. E. Emmet. (Post-Graduate XV. 4. 1900.)

Etwas unklarer Fall. Die tetanischen Krampfanfälle sollten bereits am 2. Tage nach der Discision einiger Anal-fissuren aufgetreten sein. Sehr milder Verlauf. Bromkalium, Chloralhydrat, Gelsemium. *Heilung*.

A case of tetanus in which the mouth was the probable source of infection; by E. K. Loveland. (New York med. Record LVII. March 3. 1900.)

20monat. Mädchen mit ausgesprochenem *Trismus* und *Tetanus*. Brom, Chloral und Morphium per rectum. *Heilung*. Die Infektion war wahrscheinlich von einer durch rostige Nägel erzeugten Verletzung des Rachens ausgegangen.

Tetanus, with report of cases; by A. N. Collins. (Physic. and surg. XXII. 1. 1900.)

1) 24jähr. Primipara; leichte Zangengeburt, ohne besondere Verletzungen. 8 Tage später *Trismus* und *Tetanus*. Sehr schwerer Fall. Temperaturen bis 106° F. (42.3° C.). Tod am nächsten Tage.

2) 16jähr. Junge mit Schussverletzung der Finger. 4 Tage später *Trismus* und *Tetanus*. Sehr schwerer Fall. Tod am nächsten Tage.

Tetanus puerperalis; von Dr. H. Kentmann. (Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XI. 2. 1900.)

K. theilt folgende Beobachtung mit.

29jähr. Frau; *Abort* im 2. Monate, angeblich nach einem Sturze. 7 Tage später die ersten Symptome von *Trismus* und *Tetanus*. Sehr schwerer Fall. Am 2. und 3. Krankheitstage *Injektion* von *Behring's Tetanusantitoxin* (je 5 g Trockensubstanz in 40 cc sterilen Wassers gelöst). Am 4. Krankheitstage früh Tod.

Seit 1885 hat K. in der Literatur 45 Fälle von *Tetanus puerperalis* gefunden. Von diesen 45 Fällen betrafen 30 Geburten am Ende der Gravidität, 4 Frühgeburten, die übrigen 11 Aborte. In der Mehrzahl der Fälle hatten bei der Entbindung Eingriffe stattgefunden. In 16 Fällen kam das Tetanusantitoxin zur Anwendung; doch ging nur ein Fall in Genesung aus, in dem die Krankheit spät auftrat und von vornherein mehr chronisch verlief.

Ein weiterer Beitrag zur Klinik und Therapie des Tetanus; von Dr. E. Kraus. (Ztschr. f. Heilkde. XXI. 5. 1900.)

Kr. berichtet über 2 Fälle von *Tetanus puerperalis*, die in *Heilung* ausgingen.

Der 1. Kr. mit schwerem puerperalen Tetanus wurde kein Antitoxin verabreicht. Bemerkenswerth waren das Zurücktreten der tetanischen Erscheinungen während des Auftretens und der Dauer einer zweiten schweren Infektionskrankheit, einer croupösen *Pneumonie*, einer Infektion durch den *Diploococcus Fraenkel-Weichselbaum* und die *Heilung* des Tetanus mit dem Ablaufe der *Pneumonie*.

In dem 2. Falle von in Genesung ausgegangenem Puerperaltetanus wurde der Kr. am 5. Krankheitstage 1 g *Tetanusantitoxin* durch *Lumbalpunktion* und *Injektion* einverleibt. 6 Tage später subcutane Injektion von 3 g Antitoxin. Verhältnismässig rasche *Heilung*.

Tétanos d'origine utérine; par le Dr. A. Turenne. (Ann. de Gynécol. et de l'Obstétr. XXVI. Juin 1899.)

Die Kr., die sich im 1. Monate der Schwangerschaft befand, hatte sich behufs Fruchtabtreibung eine intrauterine Injektion (natürlich ohne jede antiseptische Vorsichtsmaassregel) gemacht. Nach 6 Tagen *Trismus* und *Tetanus*, dem die Kr. nach 48 Stunden erlag.

Traumatic tetanus; by John A. Lewis. (Amer. Pract. and News XXVIII. 41. 1899.)

Le tétanos „a frigore“; d'après Dr. M. Chaillons. (Gaz. hebdom. de Méd. et de Chir. XLVI. 57. 1899.)

Brûlures et tétanos; par le Prof. Dubar. (Echo méd. IV. 29. 1900.)

Mittheilung eines Falles von tödtlichem Tetanus nach einer schweren Verbrennung. Die tetanischen Symptome begannen erst 20 Tage nach dem Unfälle. In der Literatur finden sich höchstens 15 Fälle von Tetanus nach Verbrennungen.

Experimentelle Beiträge zur Therapie des Tetanus; von Dr. G. v. Förök. (Ztschr. f. Heilkde. XXI. 3. 6. 1900.)

Die von v. T. an Mäusen und Meerschweinchen, namentlich aber an Kaninchen vorgenommenen Versuche ergaben Folgendes:

Die *Serumtherapie* ist beim Tetanus im Stande, erfolgreich gegen die Krankheit anzukämpfen und Thiere entweder vor der Infektion zu bewahren oder nach Ausbruch des Wundstarrkrampfes zu heilen.

Bei präventiver und gleichzeitiger Anwendung genügen schon verhältnissmässig kleine Dosen von Antitoxin, um die Thiere am Leben zu erhalten oder den Ausbruch der Krankheit überhaupt zu verhüten.

Auch von schwerem Tetanus befallene Thiere können durch die Serumtherapie noch gerettet werden, wenn das Antitoxin möglichst frühzeitig und in genügend grossen Gaben eingespritzt wird. Die subcutanen Injektionen erweisen sich als am wenigsten wirksam; dabei kann nur von sehr grossen Serummengen ein Effekt erwartet werden. Weit wirkungsvoller sind die subduralen (eventuell spinalen) Einspritzungen. Am sichersten wirken die cerebralen Antitoxininjektionen und es gelingt mit Hilfe der letzteren, etwa die Hälfte der Versuchsthiere am Leben zu erhalten.

Mit der subcutanen Einspritzung allein kann man blos bei präventiver Behandlung sicher erfolgreich eingreifen. Nach Ausbruch des Tetanus nützt diese Methode nur bei frühzeitiger Anwendung grosser Dosen. Etwas günstiger, aber doch der subcutanen Einspritzung nahe kommend, wirkt die intra-venöse Injektion.

Die cerebrale Injektion hat unter allen Applikationsarten des Antitoxins den meisten Effekt. Oft gelingt nur durch sie allein die Heilung. Ihr zunächst steht die subdurale (bez. spinale) Anwendung, doch muss man bei der letzteren mindestens 4mal so viel Serum nehmen, als bei der cerebralen Einspritzung.

Die cerebrale Injektion erfordert die Anwendung einer speciellen Technik zur Ausführung der Operation.

Die Verwendung des Heilserum zu cerebralen und subduralen Injektionen ist nur bei vollkommen sterilem Serum zulässig.

Die Behandlung des Tetanus ist nur bei einem *hochwerthigen* Antitoxin erfolgversprechend, und es muss auf die Werthigkeit des Serum das Hauptgewicht gelegt werden.

Eine spezifisch schädliche Giftwirkung auf den Körper kommt dem Antitoxin nicht zu.

Bei rascher Vergiftung des Körpers mit grossen Toxinmengen kann die Serumtherapie, selbst bei Anwendung der cerebralen Injektionen, nichts mehr leisten. Es erscheint auch bei der Antitoxintherapie eine lokale Behandlung der die Infektion, bez. Intoxikation vermittelnden Wunde dringend geboten.

Das Serum ist nicht im Stande, die durch das Gift gesetzten Veränderungen in den Ganglienzellen der motorischen Nervenkerne rückgängig zu machen. Bleiben die Thiere am Leben, so bestehen die Contrakturen durch Wochen und Monate, bis zum langsamen Eintritte der Heilung.

Im 2. Theile seiner umfangreichen Arbeit spricht v. T. die *Behandlung des Tetanus mit Gehirnemulsion*, mit *Galle*, mit *medikamentösen Stoffen* (Carbol, Jodtrichlorid, Chromsäure, Chloral, Morphin, Curare).

„Als Endergebniss der vorliegenden Arbeit muss hervorgehoben werden, dass die Therapie des Tetanus nur bei Verwendung des Antitoxins Erfolge für die Zukunft verspricht. Es muss aber angestrebt werden, das Heilserum mit möglichst gesteigerter Hochwerthigkeit zu erzeugen und in absolut verlässlicher, steriler und haltbarer Form aufzubewahren. Letzterer Bedingung entspricht das Antitoxin in getrocknetem Zustande. Je früher man nun nach constatirter oder vermutheter Tetanusinfektion das Serum anwendet, um so sicherer sind auch die Heilerfolge. Am sichersten ist natürlich die Wirkung bei der präventiven Behandlung; doch auch nach bereits ausgebrochenem Tetanus ist die Heilung zu erreichen. Es muss dabei Antitoxin in genügend grossen Dosen einverleibt werden. In schweren Fällen kann man sich in Zukunft nicht mehr mit den subcutanen Injektionen allein begnügen, sondern muss das Antitoxin auch cerebral und spinal dem Kranken beibringen. Die gute und rasche Wirkung der cerebralen Injektionen zur Immunisirung der noch giftfreien Nervencentren nach ausgesprochenem Tetanus ist experimentell erwiesen und sollte beim Menschen entsprechend den oben angegebenen Anleitungen in vorsichtiger Weise weiter erprobt werden.“

Die subcutane und intravenöse Serumbehandlung des Tetanus; von Dr. F. Steuer. (Centr.-Bl. f. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. III. 5—11. 1900.)

In dem sehr sorgfältigen Sammelreferate über die *subcutane und intravenöse Serumbehandlung des Tetanus* kommt St. zu folgendem Ergebnisse:

Bei schon ausgebrochenem Tetanus kommt dem Serum auf den vorhandenen Symptomencomplex keine Heilwirkung mehr zu. Auch vermag es kaum das Auftreten von neuen Krankheitserscheinungen zu verhindern. Dass es das noch im Blute cirkulirende Gift an der Entfaltung einer schädlichen Wirkung hindert, ist wohl anzunehmen, doch wird hierdurch im Gesamtablauf der Krankheit keine wesentliche Aenderung bewirkt, da deren Intensität wahrscheinlich von der während der Incubationzeit gebildeten und zur Wirkung gelangten Giftmenge abhängig ist. Dieses Resultat ergibt sich aus den theoretischen Erörterungen, aus dem Misslingen der meisten Thierversuche, aus den übereinstimmenden statistischen Aeusserungen, aus der Beobachtung der Serumwirkung im einzelnen Falle und aus den Mittheilungen fast aller Thierärzte.

Insbesondere giebt auch die frühzeitige Einverleibung des Serum, also etwa innerhalb der ersten 36 Stunden nach Ausbruch der Krankheit, keine nachweisbar besseren Erfolge. Ein Unterschied in der Wirkungsart der einzelnen Toxine ist nicht zu erkennen.

Schädliche Folgeerscheinungen sind nach Anwendung des Serum fast nie zu beobachten.

Die Erfolge der prophylaktischen Impfung da, wo der Ausbruch des Tetanus zu erwarten ist, sind

bei frühzeitiger Anwendung des Antitoxins sehr günstig.

Die Therapie des Tetanus mit Ausschluss der subcutanen und intravenösen Seruminjektionen; von Dr. F. Steiner. (Centr.-Bl. f. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. III. 16. 1900.)

Aus den bisher mitgetheilten Beobachtungen über die *intracerebrale* und *subdurale Injektion* von *Tetanusanitoxin* ergibt sich nach St. Folgendes:

1) Bei ausgebrochenem Tetanus erreicht man mit der intracerebralen Injektion von Heilserum kaum mehr eine günstige Beeinflussung des Processes. 2) Diese Art der Serumanwendung ist nicht ungefährlich und kann unter ungünstigen Umständen sogar zum Tode Anlass geben. 3) Auch die Duralinfusion vermag keine besseren Resultate zu erzielen. 4) Sie scheint ungefährlicher zu sein als die intracerebrale Seruminjektion. 5) Unter den verschiedenen Methoden der intracerebralen Injektion verdient jene von Kocher ihrer Einfachheit halber den Vorzug. 6) Zur prophylaktischen Anwendung sind die intracerebralen und subduralen Methoden überflüssig, da man einen vollen Erfolg auch mittels subcutaner Einspritzung in der Regel erzielt.

Zur Tetanusbehandlung mit Antitoxin; von Dr. Haberling. (Beitr. z. klin. Chir. XXIV. 2. p. 494. 1899.)

In der Rostocker chirurgischen Klinik wurden folgende 2 Fälle beobachtet.

1) 31jähr. Kr. mit Fussverletzung; Wunde mit Erde und Schmutz verunreinigt. Am 12. Krankheittage erste Zeichen von *Trismus* und *Tetanus*. Noch innerhalb der ersten 36 Stunden *Injektion* von 5g festem *Tetanus-Antitoxin* Behring in 45g destillirten Wassers gelöst in die Brusthaut. Am 2. und 3. Tage wurden nochmals Injektionen von je 25ccm flüssigen *Antitoxins* vorgenommen. Der Schwere der Erscheinungen nach musste der Fall als ein solcher von schlechtester Prognose angesehen werden. Die starke Cyanose, die immer wiederkehrenden Streckkrämpfe und Contracturen, die heftige, quälende Dyspnoe liessen den Tod als nahe bevorstehend erscheinen. H. hat die Ueberzeugung gewonnen, dass im Vereine mit den Narkotica Behring's Antitoxin mit zur Heilung beigetragen hat. Die Besserung und schliessliche *Heilung* erfolgte allmählich, und Verschlimmerungen schwerster Art traten noch längere Zeit nach den Injektionen auf.

2) 30jähr. Kr. mit Verletzung der linken Augengegend. 6 Tage später *Trismus* und *Tetanus*. Am 8. und 11. Tage nach den ersten Tetanuserscheinungen wurden je 25ccm Behring'schen Antitoxins injicirt. Es bestand ein ausgesprochener *Kopftetanus mit linksseitiger Facialisparese*. Mit Ausnahme eines vorübergehenden Glottiskrampfes war der Verlauf leichter Art, complicirt durch ein von der Wunde ausgehendes Erysipel. Auch in diesem Fall erwies sich die Verabreichung grosser Dosen Narkotica als heilbringend. Eine ausgesprochene Wirkung des *Antitoxins* konnte in diesem Falle nicht festgestellt werden, es sei denn, dass man das Aufhören des Glottiskrampfes nach der Injektion dem Antitoxin zu Gute schreibt. Die *Heilung* trat allmählich ein.

Ausser diesen beiden Beobachtungen finden sich in der Literatur 42 Fälle von *Tetanus traumaticus*, in denen die Kranken mit Behring's *Antitoxin* behandelt wurden. Von den 43 vollständig veröffentlichten, mit Behring's Antitoxin behandelten Tetanusfällen sind 24 = 55.8% günstig und 19 = 44.2% ungünstig ausgegangen.

Unter diesen befinden sich 23 *akute Tetanusfälle* mit 10 = 43.5% Heilungen, während unter den Fällen, deren Incubation länger als 10 Tage betrug oder unbekannt war, nur 6 Todesfälle mitgetheilt sind. Die Einspritzungen erfolgten in der Regel subcutan; ein besonderer Erfolg durch intravenöse Injektionen konnte nicht festgestellt werden. Innerhalb der ersten 36 Stunden konnte das Antitoxin nur in 14 Fällen angewendet werden, darunter in 10 Fällen von akutem Tetanus; von diesen Kranken sind nur 4 geheilt, darunter ein einziger akut Kranker. Das Nachlassen der schweren Symptome erfolgte stets allmählich.

Ueber die Resultate der Serumtherapie bei Tetanus; von H. Holsti. (Ztschr. f. klin. Med. XXXVII. 5 u. 6. p. 404. 1899.)

H. theilt aus der medicinischen Klinik in *Helsingfors* 2 Fälle von *Tetanus* mit, in denen die *Serumtherapie* zur Anwendung kam.

1) Pat. erkrankte 3—4 Wochen nach einer Daumenverletzung an einem sich langsam ausbildenden *Trismus* und *Tetanus*. Die *Antitoxininjektion* (5g Behring'sches Serum) geschah erst, nachdem die Krankheit schon 16 Tage gedauert hatte [1]. Langsame Besserung, *Heilung*. Eine auffallend günstige Einwirkung des Antitoxins auf die tetanischen Symptome konnte H. nicht feststellen.

2) Ein 7jähr. Mädchen erkrankte 14 Tage nach einer Fussverletzung an *Trismus* und *Tetanus*. Mittelschwerer Fall. Am 8. und 12. Krankheittage *Injektion* von je 2.5g Behring'schen *Serums*. *Heilung*. Eine auffallend günstige Wirkung des Antitoxins konnte auch in diesem Falle nicht beobachtet werden.

H. hat im Ganzen 171 Fälle von *Tetanus* zusammenstellen können, in denen die Kranken mit *Antitoxin* behandelt wurden: 74 Kr. = 43.2% starben. Die Sterblichkeit bei Tetanus ohne Serumbehandlung ist ebenfalls nicht höher als 40—45% zu schätzen.

Von 124 Fällen, in denen H. aus den Krankenberichten ersehen konnte, in welchem Zeitpunkt nach dem Ausbruch des Tetanus die Antitoxinbehandlung begann, waren behandelt innerhalb der 2 ersten Tage 49 Kr. (34 = 69.4% starben); innerhalb von 3—7 Tagen 49 Kr. (14 = 28.8% starben); später als 1 Woche 26 Kr. (2 = 7.7% starben).

„Die Zahlen sind allerdings klein, aber sie weisen eine solche Regelmässigkeit auf, dass man nicht annehmen kann, dass sie auf einem Zufall beruhen. Je früher die Behandlung begonnen hat, desto ungünstiger war das Resultat. Zu einem grossen Theile kann wohl dieses unerwartete Resultat darauf beruhen, dass es vorzugsweise die schwersten Fälle waren, die am frühesten unter Behandlung kamen.“

La sérothérapie curative du tétanos traumatique; par les Drs. M. Lœper et R. Oppenheim. (Arch. gén. de Méd. III. 4. 1900.)

Unter Beifügung von 5 eigenen Beobachtungen haben L. u. O. zusammengestellt 144 Tetanusfälle, in denen subcutane Seruminjektionen vorgenommen wurden; 59 Tetanusfälle mit intracerebralen

und 11 Tetanusfälle mit intravenösen Seruminjektionen.

Auf Grund einer genauen Analyse aller dieser Beobachtungen kommen L. u. O. zu dem Schlusse, dass die intracerebrale Seruminjektion beim traumatischen Tetanus nicht den in sie gesetzten Erwartungen entsprochen hat. Die Statistik der intracerebralen Injektionen ist bedeutend ungünstiger, als die der anderen Behandlungsmethoden. Die intracerebrale Injektion birgt eine Reihe von Gefahren in sich. Gegenwärtig bildet die subcutane Seruminjektion die rationellste Behandlungsart des Tetanus, namentlich wenn sie möglichst frühzeitig angewendet wird. Die Zahl der Injektionen und die Menge des injicirten Serum müssen der Schwere des Krankheitsprocesses entsprechen.

Die intravenöse Injektion verdient weitere Beachtung, namentlich in verzweifelten Fällen.

Case of acute traumatic tetanus: rapid and fatal termination; by Dr. L. Cane. (Brit. med. Journ. Oct. 14. 1899.)

51jähr. Mann mit schwerer Fingerverletzung in Folge von Huftritt. 7 Tage später *Trismus* und *Tetanus*. Sehr schwerer Verlauf. 4malige subcutane Injektion von je 10 ccm *Antitoxin*. Am 2. Krankheittage *Tod* im Anfall.

Ein durch Serumbehandlung geheilter Fall von Tetanus traumaticus; von Dr. v. d. Crone. (Deutsche med. Wchnschr. XXVI. 3. 1900.)

8jähr. Knabe mit Kopfplattenwunde; Freiliegen des Schädelknoehens. 12 Tage später *Trismus* und *Tetanus*. Schwerer Fall. Am 4. und 5. Krankheittage Injektion von je 1 Fläschchen Behring'schen *Antitoxins* in je 2 Dosen. Allmähliche Besserung. *Heilung*.

Ein Fall von Tetanus, behandelt mit Behring'schem Antitoxin; von Dr. A. Dörner. (Wien. klin. Rundschau XIII. 41. 1899.)

Bei dem Kr. D.'s entwickelte sich 6 Wochen nach einer schweren Handverletzung ein dem allmählichen Einsetzen der Symptome nach *leichter Trismus* und *Tetanus*. Am 15. und 16. [1] Krankheittage *subcutane Injektion* von je 250 L.-E. Behring'schen *Tetanusantitoxins*. Namentlich nach der 2. Injektion auffallendes Zurückgehen der Krampfzufälle. *Heilung*.

A severe case of traumatic tetanus successfully treated with serum; by C. L. Fraser. (Lancet Aug. 26. 1899.)

Der 12jähr. Knabe bekam 15 Tage nach einer gut geheilten Kopfverletzung schweren *Trismus* und *Tetanus*. Vom 5. Krankheittage an Behandlung mit *antitetanischem Serum*. Innerhalb 5 Tagen wurden 80 ccm injicirt. Entschiedene Besserung. *Heilung*.

Casuistischer Beitrag zur Serumtherapie des Tetanus; von Dr. B. Leick. (Ztschr. f. prakt. Aerzte VIII. 19. 1899.)

L. theilt folgende Beobachtung aus der Mosler'schen Klinik mit.

Ein 11jähr. Knabe hatte eine kleine verschorfte Stelle in der rechten Hohlhand. Es kam zu leichten Krämpfen in der rechten Hand ohne Störungen des Allgemeinbefindens. 2 Wochen später plötzlicher Ausbruch eines allgemeinen *Tetanus*. *Schwerster Verlauf*. 36 Stunden später *subcutane Injektion* von 250 T.-I.-E. Behring'schen *Antitoxins*. Zunehmende Verschlechterung. Nochmalige *Antitoxin-Injektion*. *Tod*.

Mittheilung von 2 Fällen von Tetanus traumaticus; von Dr. R. Müller. (Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 10. 1900.)

M. theilt aus der Rumpf'schen Abtheilung (Hamburg-Eppendorf) folgende 2 Fälle von *Tetanus traumaticus* mit.

1) 54jähr. Kr. Holzsplitterverletzung des rechten Daumennagels. 10 Tage später *Trismus* und *Tetanus*. Schwerer Fall. Am 4. und 5. Krankheittage *subcutane Injektion* von je 250 L.-E. Behring'schen *Tetanusantitoxins*. Abtragung des 1. Gliedes des rechten Daumens. Am 6. Tage *Tod*. Die *Antitoxininjektionen* hatten eine entschiedene Besserung im Gefolge. Der *Tod* erfolgte durch die Papillarmuskeldegeneration und die Coronararteriensklerose.

2) 35jähr. Kr. Angeblich war keine Verletzung vorausgegangen. Offene Wunde am Präputium, an den Füßen viele Rhagaden. Ausgesprochenen ziemlich schwerer *Trismus* und *Tetanus*. *Subcutane Injektion* von 1mal 500 und 3mal je 250 L.-E. Behring'schen *Tetanusantitoxins*. Entschiedene Besserung; *Heilung*. Der Kr. würde vermuthlich auch ohne Seruminjektionen genesen sein, jedenfalls aber wurde durch sie eine Abkürzung des Krankheitsverlaufes bedingt.

A case of tetanus treated by antitetanic serum; recovery; by Dr. W. Murray. (Brit. med. Journ. March 3. 1900.)

10jähr. Knabe mit Fussverletzung. 7 Tage später *Trismus* und *Tetanus*. Schwerer Fall. Am 3. Krankheittage *subcutane Injektion* von 10 ccm *antitetanischen Serums*. Im Ganzen wurden innerhalb 8 Tagen 9 Injektionen gemacht. Serumausschläge. Daneben Brom, Chloral, Chloroform. Entschiedene Besserung; *Heilung*.

A case of tetanus successfully treated with antitoxin; by John D. Rice. (Lancet Oct. 14. 1899.)

Bei einem 4 $\frac{1}{2}$ jähr. Knaben entstand im Anschluss an eine Bisswunde der Zunge ein schwerer *Tetanus*. Incubationzeit nicht angegeben. Innerhalb 8 Tagen wurden 110 ccm *Antitoxin subcutan injicirt* (in Dosen zu je 10 ccm). *Heilung*. Rasch vorübergehendes *Antitoxin-Erythem*.

Report of a case of tetanus treated successfully by serum; by G. L. Roberts. (Brit. med. Journ. April 26. 1900.)

33jähr. Kr. mit Handverletzung. 3 Wochen später *Trismus* und *Tetanus*. Vom 2. Krankheittage an *Injektion* von *antitetanischem Serum*. Innerhalb 5 Tagen wurden 120 ccm injicirt. *Heilung*.

Tetanus: report of cases; by Th. Hunt Stucky. (Amer. pract. and News XXIX. 12. 1900.)

2 Fälle von *traumatischem Tetanus* nach Schussverletzung mit einer Spiel-Pistole bei einem 10jähr. Knaben und einem 14jähr. Mädchen. Die tetanischen Symptome traten am 8., bez. 5. Tage nach der Verletzung auf. Beide Kr. erhielten subcutan anreichende Mengen von Roux's *antitetanischem Serum*. *Vollkommene Heilung*.

Tetanus treated by antitetanus serum; report of a case; by T. E. Taylor. (Med. News July 8. 1899.)

Sehr zweifelhafter Fall von *Tetanus* im raschen Anschlusse an einen Abort im 2. Monate. Auskratzung des Uterus; *subcutane Injektion* von im Ganzen 10 ccm *antitetanischen Serums*. *Heilung*.

Ueber einen Fall von Tetanus; von Prof. Vincenzo. (Centr.-Bl. f. allgem. Pathol. u. pathol. Anat. XI. 9. 1900.)

18jähr. Kr. mit schwerer Vorderarmverletzung; Wundgangrän. Am 7. Krankheittage *Trismus* und *Tetanus*. *Subcutane Injektion* von 60 ccm *Tetanusantitoxin* (Roux). *Amputatio humeri*. Sehr schwerer Fall; Dysphagie, Dyspnoë. *Tod*.

Die *Sektion* ergab ausser Hyperämie der nervösen Centralorgane nichts Besonderes. Mikroskopisch fanden sich im oberen Theile der *Medulla oblongata* viele grosse Zellen verändert. „Manche solcher Zellen schienen hypervoluminös, in allen

waren die Nissl'schen Körperchen abgebröckelt, zum grossen Theile zerfallen. Eine Ansammlung der chromatischen Substanz legte sich oft mit gezackten Rändern der Kernmembran an. In den Hämatoxylinpräparaten war der fibrilläre Bau der Zwischensubstanz nicht sichtbar. Der Kern schien manchmal gerunzelt und sehr dunkel gefärbt. Das Kernkörperchen in allen Zellen stark tingirt und nie geschwollen. Keine Veränderung wurde in den Protoplasmafortsätzen bemerkt.“

Ein Fall von Tetanus traumaticus, behandelt mit Antitoxin; von Dr. E. Wullenweber. (Deutsche med. Wchnschr. XXV. 37. Therap. Beil. 1899.)

66jähr. Kr. mit leichter Verletzung am rechten Handrücken. Verband mit Kuhfladen! 2—3 Wochen nach der Verletzung Symptome von *Trismus* und *Tetanus*. Sehr allmähliches Auftreten der Krankheitserscheinungen. Chloralhydrat. 3malige *subcutane Injektion von je 250 I.-E. Antitoxin. Heilung.*

W. glaubt, dass das Chloralhydrat und das Antitoxin etwa gleichen Antheil an dem günstigen Verlaufe haben.

The treatment of tetanus; by Alex. Lambert. (Med. News July 7. 1900.)

L. hat 52 *Tetanusfälle* gesammelt, in denen eine Behandlung mit *intracerebralen Antitoxininjektionen* stattfand. 33 Kranke = 63.46% starben; unter 24 akuten Fällen sind nur 3 Heilungen zu verzeichnen, während die Mortalität hier 87.5% betrug.

The treatment of tetanus by the intracerebral injection of antitoxin; by Ch. F. Cuthbert. (Brit. med. Journ. Nov. 18. 1899.)

Der 21jähr. Kr. bekam 6 Tage nach einer Riss-Quetschwunde des Unterschenkels *Trismus* und *Tetanus*. Am 4. Krankheittage *intracerebrale Injektion* von je 5 ccm *Tetanusantitoxin* in die Stirnlappen beiderseits. Ausserdem mehrfache *subcutane Injektionen* von je 10 ccm Antitoxin. Vorübergehende Besserung. 2 Tage später plötzlicher Tod.

Sequel to a case of acute tetanus treated by intracerebral injections of antitoxin; by W. F. Gibb. (Brit. med. Journ. July 1. 1899.)

Bei einem *Tetanuskranken*, der mittels *intracerebraler Antitoxininjektionen* behandelt und geheilt worden war, entwickelte sich bald darauf *schwere Hirnerscheinungen*, denen der Kr. 8 Wochen nach der letzten Antitoxininjektion erlag. Die *Sektion* ergab *Abscessbildung in beiden Frontallappen*. Der linksseitige, hühnereigrosse Abscess war in den Seitenventrikel durchgebrochen. Das Kleinhirn war rings von Eiter umgeben. Die *intracerebralen Injektionen* waren in diesem sehr schweren Falle öfters wiederholt worden, aber stets unter allen aseptischen Vorsichtsmaassregeln.

A case of tetanus treated by intracerebral injection of antitetanic serum; by Th. D. Gimlette. (Lancet July 8. 1899.)

Ein 23jähr. Kr. erkrankte nach einer Fingerverletzung an schwerem *Tetanus*. Am 2. Krankheittage *intracerebrale Injektion* von „concentrirtem“ *Antitoxins Serum*. Links wurden 2.5; rechts 5.0 ccm injicirt. Diese Menge entsprach 20 ccm gewöhnlichen Serum. Ausserdem *subcutane Injektion* von 10 ccm Serum; letztere Injektionen wurden fortgesetzt: Pat. erhielt im Ganzen 200 ccm Antitoxin subcutan. Rasche Besserung und *Heilung*.

Zwei Fälle von Tetanus mit Antitoxin behandelt; von Prof. Koehler. (Corr.-Bl. f. Schweizer Aerzte XXX. 4. 1900.)

1) 32jähr. Kr. mit Kopfverletzung. 17 Tage später erste Symptome von *Trismus* und *Tetanus*. Starke Krampfzufälle verbunden mit schwerer Athemnoth. Am

11. Krankheittage *intracerebrale Injektion* von 10 und *intravenöse Injektion* von 50 ccm *Antitoxins Serum*. Vom 2. Tage nach der Injektion an wesentliche Besserung. *Heilung*.

2) 5jähr. Knabe mit Wunde im rechten oberen Augenhilf. Am 6. Tage *Trismus* und *Tetanus*. Akuter Fall. Am 2. Krankheittage *intracerebrale Injektion* von 10 ccm *Antitoxins Serum*. In der nächsten Nacht Tod an Erstickung.

A case of tetanus treated by subdural injections of antitoxin, and hypodermic injections of carbolic acid; by E. Laplace. (Proceed. of the Philad. county med. Soc. XXI. 1. 1900.)

32jähr. Kr. mit Verletzung der Fusssohle durch einen rostigen Nagel. 10 Tage später *Trismus* und *Tetanus*. Am 5. und 7. Krankheittage *subdurale Injektion* von 20, bez. 40 ccm *Antitoxin*. Ausätzung der Wunde mit Carbonsäure. Keine besondere Besserung der schweren Symptome. Vom 9. Krankheittage an *subcutane Injektionen* von 5 Tropfen *Carbonsäure* auf 15 Tropfen Wasser; 3stündlich. Im Ganzen wurden 48 solcher Injektionen vorgenommen. Am 21. Krankheittage waren alle tetanischen Symptome verschwunden. Vollkommene *Heilung*.

Ueber einen mit Duralinfusion behandelten Fall von Tetanus puerperalis; von Prof. E. v. Leyden. (Berl. klin. Wchnschr. XXXVI. 29. 1899.)

Eine 20jähr. Frau abortirte im 3. Monate und erkrankte 10 Tage später an *Tetanus puerperalis*. Am 6. Krankheittage Aufnahme in die Klinik. Sofortige *subdurale Injektion* von 10 ccm = 1g fester Substanz des Behring'schen Serum und *subcutane Injektion* von 2g des Tizzoni'schen Serum. Schwerer Fall. Am 8. Krankheittage 2 *subdurale Injektionen* von $\frac{1}{2}$ g Behring'schem Heilserum; am 10. Tage noch eine *subdurale Injektion* von 2g Behring'schem Serum. Langsame *Heilung*. Im Ganzen erhielt Pat. 9g *Antitoxin*, und zwar 4g nach Behring und 5g nach Tizzoni.

Spinalpunktion und Einspritzung von Antitoxins Serum in die Spinalflüssigkeit bei Tetanus traumaticus; von Prof. F. Schultze. (Mittheil. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. V. 1. p. 169. 1899.)

Bei dem 19jähr. Kr. entwickelte sich 3 Wochen nach einer kleinen Fusssohlenverletzung ein *mittelschwerer Trismus* und *Tetanus*. Exsision der Narbe an der Fusssohle. Am 2. und 3. Krankheittage *subcutane Injektion* von je 250 ccm Behring'schen *Antitoxins*. Keine wesentliche Besserung. Am 5. Krankheittage *Lumbalpunktion*. Entleerung von 20 ccm klarer, eiweissfreier Flüssigkeit (Druck 260 mm) und dafür *Injektion von 15 ccm Antitoxin in die Spinalflüssigkeit*. Keine Besserung. Am 7. Krankheittage *nochmalige Spinalpunktion* (30 ccm entleert) mit *nachfolgender Einspritzung von 15 cm Serum*. Langsame Besserung; *Heilung*.

„Sicherlich dürfte diese Methode der *intracerebralen* vorzuziehen sein, welche gewöhnlich wenigstens *Trepanation* des Schädeldaches verlangt und welche leicht *Nebenverletzungen* des Gehirns verursachen kann. Da vor Allem die Rückenmarksganglienzellen in weiter Ausdehnung ergriffen sind, bringt man ohnehin das Antitoxin dem eigentlichen Krankheitsherde durch die Einführung in die Spinalflüssigkeit bedeutend näher. Keinesfalls darf aber verabsäumt werden, etwaige Infektionsherde zu entfernen; auch wäre es grausam, neben der probatorischen Antitoxinbehandlung die sicherscherzstillende Morphium- und Chloralbehandlung zu unterlassen.“

Der dritte Fall von Tetanus traumaticus, der durch Injektionen von Gehirnemulsion geheilt wurde; von Dr. A. Krokiewicz. (Wien. klin. Wchnschr. XII. 28. 1899.)

Der 35jähr. Kr. erkrankte 5 Tage (!) nach Blutegelsetzen an *Tetanus*. Langsame Zunahme der Krämpfe. Am 9. Krankheitstage wurde eine *Emulsion* aus einem ganzen *Kaninchengehirn subcutan* injicirt. Schon bald nach der Injektion unterschiedene Besserung. Am 11. und 12. Krankheitstage nochmalige *subcutane Injektion* einer Emulsion aus einem ganzen grossen und kleinen Gehirn eines grossen Kaninchens. *Rasche Heilung*.

Kr. sowohl, wie Schramm haben bereits früher je einen Fall von *traumatischem Tetanus* mitgetheilt, in denen in Folge von *subcutanen Injektionen von Gehirnemulsion Heilung* eintrat.

Weitere Fälle von Tetanus traumaticus, welche mit subcutanen Injektionen von Gehirnemulsion behandelt wurden; von Dr. A. Krokiewicz. (Wien. klin. Wochenschr. XIII. 32. 1900.)

K. theilt 2 weitere Fälle von *traumatischem Tetanus* mit, in denen er *subcutane Injektionen von Gehirnemulsion* anwendete. Beide Fälle waren ganz entschieden sehr schwerer Natur mit kurz dauerndem Incubationsstadium. Im 1. Falle trat *Heilung* ein, wenn sich auch die *Reconvalescenz* ausserordentlich lange hinauszögerte. Im 2. Falle war, obwohl der Kr. starb, eine bedeutende Besserung nach der Injektion von Gehirnemulsion zu bemerken. Dem klinischen Verlaufe nach wäre es gewiss zur Heilung gekommen, wenn die Gehirnemulsion früher injicirt und die Kr. in vollständiger Ruhe belassen worden wäre; so wurde sie aber von anwesenden, von Vorurtheilen befangenen Verwandten zum Stehen und Herumgehen gezwungen [!].

Im Ganzen sind bisher von 10 mit subcutanen Injektionen von Gehirnemulsion behandelten Kranken 8 genesen; aber auch in den 2 Todesfällen war eine vorübergehende auffallende Besserung vorhanden.

Ueber subcutane Gehirninjektionen bei Tetanus; von L. Zupnik. (Prag. med. Wchenschr. XXIV. 24. 25. 1899.)

Z. hat bei einer Kr. mit *Tetanus quervernalis* die von Krokiewicz empfohlenen *subcutanen Injektionen von frischem Kalbshirn* vorgenommen. Die Kr. bekam im Ganzen 20—21 g Kalbshirn subcutan injicirt; resorbirt worden dürften aber nur ca. 14 g sein. In keinem Falle war *intra vitam* an den Injektionsstellen eine Reaktion zu bemerken. Die Kr. starb; postmortal wurden bakterienhaltige Eiterungsherde an 2, den beiden letzten Injektionen entsprechenden Stellen gefunden.

Gestützt auf eine Reihe von experimentellen Thatsachen betont Z., dass, ungeachtet bei Behandlung des *Tetanus* mit Injektionen von Hirnemulsion bis jetzt bei alleiniger Anwendung der letzteren 2 schwer Kranke genesen sind, doch das weitere Verfolgen der Frage die ursprünglichen Erwartungen therapeutischer Erfolge von Seite der Hirninjektionen sehr herabgestimmt hat und es wahrscheinlicher ist, dass jene Genesungen auch ohne die Einspritzungen eingetreten wären.

Un caso di tetano traumatico guarito colle iniezioni ipodermiche di emulsione di sostanza cerebrale; per Dr. C. Mori e Dr. U. Salvolini. (Suppl. al Policlin. VI. 30. 1900.)

Der Fall betraf einen 8jähr. Knaben mit Fussverletzung.

Gehirnmassenejektionen bei einem Falle von Tetanus neonatorum; von A. Baginsky. (Ther. d. Gegenw. 6. 1900.)

B. hat bei einem 13 Tage alten Mädchen mit schwerstem *Tetanus neonatorum 6 subcutane Injektionen* von je 2.5 g *Kaninchengehirnmass* vorgenommen. Obwohl der Fall *tödlich* endete, konnte man sich dem Eindrucke nicht verschliessen, dass die tetanischen Symptome im Verlaufe der Behandlung überraschenden Nachlass zeigten, was sich besonders durch das Freiwerden des Kindes von Anfällen, die Herabsetzung der Erregbarkeit, durch die Fähigkeit zum besseren Öffnen des Mundes und zur Nahrungsaufnahme kennzeichnete. Der Tod erfolgte im plötzlichen Collaps.

Un cas de tétanos guéri par le lavage du sang (saignées et injections sous-cutanées de sérum artificiel); par le Dr. Caillaud. (Gaz. des Hôp. LXXII. 79. 1899.)

40jähr. Kr. mit *Tetanus* nach einer Fingerverletzung. Incubation unbestimmt, wahrscheinlich aber sehr lang. Mittelschwerer Fall. Chloralhydrat ohne Einfluss. In den nächsten Tagen *subcutane Injektion* von täglich 1 Liter *künstlichem Blutserum*. 3malige *Aderlässe* von 400, 300 und 350 g. Unter wechselndem Verlaufe schliesslich *Heilung*.

A case of traumatic tetanus with recovery; by Dr. W. Dyson. (Lancet Febr. 24. 1900.)

15jähr. Mädchen mit Handverletzung; Beschmutzung der Wunde durch Gartenerde. 12 Tage später *Trismus* und *Tetanus*; ziemlich schwerer Fall. Am 5. Krankheitstage *ausgiebige Excision der Narbe* am rechten Daumenballen; grosse Dosen Bromkalium und Chloral. Dunkelzimmer. Sehr langsame Besserung und *Heilung*.

A case of traumatic tetanus with recovery; by Dr. H. P. Potter. (Lancet March 10. 1900.)

45jähr. Mann mit leichter Fussverletzung durch einen Nagel. 10 Tage später *Trismus* und *Tetanus*. Schwerer Fall. Grosse Dosen von Chloral und Brom, Dunkelzimmer. *Heilung*.

Un caso di tetano traumatico curato col metodo Baccelli. Guarigione; per Dr. P. Perricone e E. Sapuppo. (Suppl. al Policlin. VI. 30. 1900.)

20jähr. Kr. mit Handverletzung. 7 Tage später *Trismus* und *Tetanus*. Vom 2. Krankheitstage an *subcutane Carbol säureinjektionen*. 10 Tage lang wurden täglich 0.16 g, die nächsten 18 Tage täglich 0.08 g Carbol säure injicirt. Im Ganzen erhielt der Kr. 2.88 g Carbol säure. *Vollkommene Heilung*.

Un altro caso di tetano grave guarito col metodo Baccelli; per Dr. S. de Rossi. (Suppl. al Policlin. VI. 30. 1900.)

36jähr. Kr. mit Fingerverletzung. Zwischen 7 bis 8 Tage nach der Verletzung erste Symptome von *Trismus* und *Tetanus*. Vom 6. Krankheitstage an *subcutane Carbol säureinjektionen*, die über einen Monat lang fortgesetzt wurden. Im Ganzen erhielt der Kr. 14.49 g Carbol säure; die grösste Tagesdosis betrug 0.7 g. *Heilung*.

L'acido fenico nella cura del tetano; per Dr. O. Favero. (Suppl. al Policlin. VI. 30. 1900.)

Schwerster Fall von *Trismus* und *Tetanus* bei einem 32jähr. Kr. mit Fussverletzung. *Subcutane Carbol säureinjektionen*. Carbolharn. *Tod*.

Sopra un caso di tetano; per Dr. G. Loggia. (Suppl. al Policlin. VI. 30. 1900.)

Der Fall betraf einen 17jähr. Kr. mit schwerstem *Tetanus*. *Subcutane Carbol säureinjektionen* (im Ganzen wurde 1.11 g Acid. carbol. injicirt) ohne Erfolg. *Tod*.

Le traitement du tétanos; par Ch. Amat. (Bull. de Théor. CXXXVIII. 9. 1899.)

Large doses of carbolic acid in equine tetanus; by F. E. Place. (Lancet Febr. 24. 1900.)

B. Originalabhandlungen

und

Uebersichten.

VIII. Ueber Diabetes mellitus.¹⁾

Von Dr. O. Hezel in Wiesbaden.

Literatur.

- 1) Grube, Karl, Zur Aetiologie des sog. Diabetes mellitus. *Ztschr. f. klin. Med.* XXVII. 5 u. 6. p. 465. 1895.
- 2) Grube, Karl, Cases illustrating the association of psoriasis with diabetes mellitus. *Transact. of the clin. Soc. of London* XXVIII. p. 156. 1895.
- 3) Müller, Franz, Schwierigkeiten bei der Diagnose eines Falles von Diabetes decipiens, das Bild einer Tabes dorsalis incipiens vortäuschend. *Wien. klin. Wochenschr.* IX. 19. 1896.
- 4) Grube, Karl, Weitere Beobachtungen über Kalkbehandlung bei Diabetes mellitus, nebst Bemerkungen über Acetonämie. *Deutsche med. Wochenschr.* XXI. 23. 1895.
- 5) Bussenius, Fibrinöse Pneumonie als Complication des Diabetes mellitus. *Berl. klin. Wochenschr.* XXXIII. 14. 1896.
- 6) Oppler, B., u. C. Külz, Ueber Vorkommen von Diabetes mellitus bei Ehegatten. (Uebertragbarkeit des Diabetes mellitus.) *Berl. klin. Wochenschr.* XXXIII. 26. 27. 1896.
- 7) Pusinelli, Ueber die Beziehungen zwischen Diabetes u. Lebercirrhose. *Berl. klin. Wochenschr.* XXXIII. 33. 1896.
- 8) Urquhart, R. A., Two cases of abscess in the mastoid region associated with diabetes mellitus. *Med. News* LXVIII. 12. p. 324. March 1896.
- (2 Fälle von Eiterung im Warzenfortsatz bei Diabetikern, in dem einen Falle mit intensiver Bethheiligung des Mittelohres und äusseren Gehörganges, im anderen mit nur unvollständiger Bethheiligung dieser Gebilde.)
- 9) Montuori, A., Sur l'importance du foie dans la production du diabète pancréatique. *Arch. ital. de Biol.* XXV. 1. p. 122. 1896.
- 10) Montuori, A., Sur l'origine du sucre hépatique. *Arch. ital. de Biol.* XXV. 1. p. 144. 1896.
- 11) Cassouté, E., Acétonaemie et coma diabétique. *Gaz. des Hôp.* 14. 1896.
- 12) Heilmann, M., Traumatische Neurose u. Diabetes mellitus. *Münchn. med. Wochenschr.* XLIII. 15. 1896.
- 13) Lehmann, K. B., Eine einfache jodometrische Methode für Zuckerbestimmung. *Sitz.-Ber. d. physik.-med. Ges. zu Würzburg* Nr. 3. 1897.
- 14) Schlossmann, Arthur, Zur Methodik der quantitativen Zuckerbestimmung. *Wien. klin. Rundschau* XI. 45. 1897.
- 15) Kolisch, Rud., u. Oskar Buber, Beitrag zur Casuistik des Diabetes decipiens. *Wien. klin. Wochenschr.* X. 23. 1897.
- 16) Ehret, Mittheilung im unterelsässischen Aerzterverein in Strassburg über die Gestaltung der tuberkulösen Misch- oder Sekundärfektion bei Diabetikern. *Deutsche med. Wochenschr.* XXIII. 31. 1897.
- 17) Grube, Karl, Ueber Psoriasis im Zusammenhang mit Gicht u. Diabetes. *Berl. klin. Wochenschr.* XXXIV. 52. 1897.
- 18) Eichner u. Fölkel, Ueber abnorme Blutfärbungen bei Diabetes mellitus u. Glykosurie. *Wien. klin. Wochenschr.* X. 46. 1897.
- 19) Wille, Erich, Ein Beitrag zur pathol. Anatomie des Pankreas beim Diabetes mellitus. *Mittheil. a. d. Hamb. Staatskrankenanstalten* I. p. 346. 1897.
- 20) Niessen, Wilh., Casuistische Beiträge zur Heredität des Diabetes mellitus. *Therap. Monatsh.* XI. 10. p. 529. 1897.
- 21) Lenné, Zur Therapie des Diabetes mellitus. *Therap. Monatsh.* XI. 5. p. 244. 1897.
- 22) Bremer, Ludw., Die Diagnose des Diabetes mellitus aus dem Blut mittels Anilinfarben. *Centr.-Bl. f. innere Med.* XVIII. 22. p. 521. 1897.
- 23) Moraczewski, W. v., Stoffwechselfersuch bei Diabetes mellitus. *Centr.-Bl. f. innere Med.* XVIII. 36. p. 921. 1897.
- 24) Ludwig, V., Ueber das Vorkommen von Drüsenepithelnekrosen im Darm bei Diabetes mellitus. *Centr.-Bl. f. innere Med.* XVIII. 43. p. 1105. 1897.
- 25) Kausch, W., Der Zuckerverbrauch im Diabetes mellitus des Vogels nach Pankreasexstirpation. *Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol.* XXXIX. 3 u. 4. p. 219. 1897.
- 26) Lenné, Praktisches u. Theoretisches über Diabetes mellitus. *Deutsche med. Wochenschr.* XXIII. 32. 1897.
- 27) Lépine, R., Genèse des différentes formes de diabète sucré. *Semaine méd.* XVII. 35. 1897.
- 28) Boismeau, Le diabète conjugal. *Gaz. hebdomad. XLIV.* 1897.
- 29) Maurel, E., Traitement du diabète par le dosage de l'alimentation et particulièrement par le régime lacté. *Bull. gén. de Théor.* CXXXIII. 1—5. p. 1. 62. 125. 163. 222. Juillet 15—Sept. 15. 1897.
- 30) Robin, Albert, Traitement de l'albuminurie diabétique. *Bull. gén. de Théor.* CXXXIII. 3. p. 108. Août 15. 1897.
- 31) Le Noir et Gouget, Dilatation bronchique à streptocoques chez une diabétique. *Arch. gén. de Méd.* Déc. 1897.
- 32) Murdock, G. W., A suggestion in the treatment of diabetes. *New York med. Record* LII. 15. p. 515. Oct. 1897.
- 33) Stern, Heinr., A contribution to the pathogenesis and etiology of diabetes mellitus. *New York med. Record* LII. 25. p. 873. Dec. 1897.
- 34) Cornillon, J., et A. Mallat, La doctrine de l'acétonémie à propos de deux cas de diabète suivis de mort rapide. *Progrès méd.* 3. S. V. 6. 1897.
- 35) De Buck, D., et O. Vanderlinden, Un cas de mal perforant plantaire d'origine diabético-traumatique. *Belg. méd.* IV. 19. p. 579. 1897.
- 36) Lépine, R., Traitement du coma diabétique. *Semaine méd.* XVII. 10. 1897. — *Lyon méd.* LXXXIV. p. 507. Avril.

¹⁾ Vgl. Jahrb. CCLVIII. p. 73.
Med. Jahrb. Bd. 268. Hft. 1.

37) Pavy, F. W., On points connected with the pathology and treatment of diabetes. *Lancet* Nov. 27. 1897.

(Der wesentliche Inhalt dieser Arbeit ist schon in Pavy, Physiologie der Kohlenhydrate, enthalten und früher [Jahrb. COLVIII. p. 73 fig.] referirt worden.)

38) Hare, H. A., The increasing frequency of diabetes mellitus. *Med. News* LXX. 24. p. 785. June 1897.

39) Naunyn, Der Diabetes mellitus. Wien 1898. Alfred Hölder. Gr. 8. X u. 266 S. (6 Mk.)

40) Noorden, Carl von, Die Zuckerkrankheit u. ihre Behandlung. 2. Aufl. Berlin 1898. Aug. Hirschwald. Gr. 8. X u. 266 S. (6 Mk.)

41) Kühn, *Lépine's* Theorie der Entstehung der verschiedenen Formen des Diabetes mellitus. *Allg. med. Centr.-Ztg.* LXVI. 19. 1898.

42) Zinn, W., Zur Frage der Glykosurie bei Gallensteinikolik. *Centr.-Bl. f. innere Med.* XIX. 38. 1898.

43) Strasser, Alois, Diabetes u. Hydrotherapie. *Bl. f. klin. Hydrother.* VIII. 1. p. 1. 1898.

44) Manchot, C., Ueber die Beziehungen der Glykosurie u. des Diabetes mellitus zur Syphilis. *Mon.-Schr. f. prakt. Dermatol.* XXVII. 6. p. 295. 1898.

45) Kleinwächter, Ludw., Der Diabetes, vom gynäkologischen Standpunkt aus betrachtet. *Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol.* XXXVIII. 2. p. 191. 1898.

46) Kolisch, R., u. R. v. Stejskal, Ueber den Zuckergehalt des normalen u. diabetischen Blutes. *Wien. klin. Wchnschr.* IX. 50. 1897 u. X. 6. 1898.

47) Fröhlich, Alfred, Ueber den Nachweis von Traubenzucker im Harn mittels Methylenblau. *Centr.-Bl. f. innere Med.* XIX. 4. p. 89. 1898.

48) Bremer, Ludw., Anilinfarbenproben des Harns b. Diabetes. *Centr.-Bl. f. innere Med.* XIX. 13. p. 307. 1897.

49) Loeb, M., Beiträge zur Lehre vom Diabetes mellitus. I. Hypophysis cerebri u. Diabetes mellitus. *Centr.-Bl. f. innere Med.* XIX. 35. p. 893. 1898.

50) Richter, Paul Friedr., Ueber Temperatursteigerung u. alimentäre Glykosurie. *Fortschr. d. Med.* XVI. 9. p. 321. 1898.

51) Seegen, J., Ueber ein in der Leber neben Zucker u. Glykogen vorhandenes Kohlenhydrat. *Centr.-Bl. f. Physiol.* XII. p. 505. 1898.

52) Ebstein, Wilh., Ueber die Lebensweise der Zuckerkranken. 2. Aufl. Wiesbaden 1898. J. F. Bergmann. Gr. 8. VIII u. 164 S. (3 Mk. 60 Pf.)

53) Strauss, Ueber den Einfluss der verschiedenen Zuckerarten auf die Zuckerausscheidung des Menschen. *Berl. klin. Wchnschr.* XXXV. 18. 19. 1898.

54) Polyakoff, W., Ueber einen Fall von Pankreaskolik, von temporärem Diabetes begleitet. *Berl. klin. Wchnschr.* XXXV. 11. 1898.

55) Hoke, Edmund, Ueber den Nachweis von Traubenzucker im Harn mit Methylenblau. *Prag. med. Wchnschr.* XXIII. 35. 1898.

56) Lépine, R., Traitement diététique du diabète. *Semaine méd.* XVII. 50. 1898.

(Kurze Darstellung der diätetischen Behandlung des Diabetes.)

57) Thiroloix, Le diabète pancréatique. *Gaz. des Hôp.* 29. 1898.

58) Corneille, L'aphasie dans le diabète. *Gaz. hebdom.* XLV. 6. 1898.

59) Vergely, J., Les accidents nerveux du diabète. *Arch. clin. de Bordeaux* VII. 3—6. p. 133. 195. 252. 303. 1898.

60) Le Gendre, Le diabète chez l'enfant, la femme et la nourrice. *Revue d'Obstétr. et de Pédiatr.* XI. p. 70. Févr. 1898.

61) Carrière, G., Sur un cas de faux diabète hystérique. *Echo méd.* II. 22. p. 258. 1898.

62) P. L., La glycosurie dans le cancer primitif du pancréas, d'après M. le Dr. F. Guillon. *Gaz. hebdom.* XLV. p. 841. 1898.

63) Oettinger, W., Le régime lacté et les diabétiques. *Semaine méd.* XVII. 8. 1897.

64) Grube, Karl, Die diätetische Behandlung der Zuckerkrankheit. Bonn 1898. Carl Georgi. 8. VIII u. 83 S.

65) Hugouenq et Doyon, Recherches expérimentales concernant le traitement du diabète pancréatique par l'administration de diverses substances extraites du pancréas. *Lyon méd.* LXXXVI. p. 281. Nov. 1897.

66) Williamson, R. T., A simple method of distinguishing diabetic from non-diabetic blood. *Brit. med. Journ.* Oct. 10. 1896.

67) Honl, Ivan, Die bakteriellen Complicationen des Diabetes mellitus. *Wien. klin. Rundschau* XII. 16—18. 1898.

68) Bettmann, Ein Fall von Morbus Basedowii mit Diabetes mellitus. *Münchn. med. Wchnschr.* XLIII. 49. 50. 1896.

A. Physiologisches.

1) Kohlehydrate der Leber.

Seegen (51) war schon gelegentlich älterer Versuche über die Zuckerbildung in der Leber zu der Vermuthung gelangt, dass in der Leber neben dem nach Brücke's Methode darstellbarem Glykogen noch ein anderer Körper enthalten sein müsse, der durch Säure in Zucker übergeführt wird.

Die bei den neuen Untersuchungen angewandten Methoden müssen im Original nachgelesen werden. S. konnte in der Leber verschiedener Thiere neben dem Glykogen noch ein zweites durch Säure in Zucker umwandelbares Kohlehydrat in nicht unbeträchtlicher Menge nachweisen, während ihm das für andere Organe (Milz, Niere, Hirn, Muskelfleisch) nicht gelang. Dieses Kohlehydrat, das sehr oft an Menge den vorhandenen Zucker und das Glykogen übertrifft, vermochte S. noch nicht zu isoliren, stellte aber vorläufig folgende Eigenschaften fest, aus denen er schliesst, dass es ein Dextrin ist: „1) Es ist wie Zucker und Glykogen in Wasser löslich und wird mit diesen zwei Körpern durch Extraktion mit Wasser aus der Leber gewonnen. 2) Es reducirt nicht alkalische Kupferlösung, wird aber durch längeres Erhitzen mit verdünnter Salzsäure in der geschlossenen Röhre in Traubenzucker umgewandelt. 3) Durch Alkohol wird das Kohlehydrat aus der wässrigen Lösung gefällt. Die vollständige Ausfällung findet erst statt, wenn die Lösung 90% Alkohol und darüber enthält. 4) Bei Behandlung der Leber nach Kütz-Brücke wird der neue Körper durch starken Alkohol nur zum kleinsten Theile mit dem Glykogen ausgefällt.“

Die Frage, aus welchem Material die Leber Zucker bildet, sucht Montuori (10) zu entscheiden, indem er von folgender Erwägung ausgeht: Wenn der Zucker in der Leber ausschliesslich aus Glykogen gebildet wird, so müssen 2 der Leber eines eben getödteten Thieres entnommene Stücke, deren eines sofort in kochendes Wasser geworfen wird, um die Zuckerbildung zu verhüten, deren anderes 24 Stunden liegen bleibt, so dass die

Zuckerbildung ungehindert von Statten gehen kann, procentisch gleiche Mengen Zucker enthalten, nachdem alle in ihnen enthaltenen Kohlehydrate durch Kochen mit verdünnter Salzsäure in Zucker umgewandelt worden sind. Dagegen muss das Stück, in dem 24 Stunden lang die postmortale Zuckerbildung stattfand, nach Umwandlung aller Kohlehydrate durch Kochen mit verdünnter Salzsäure procentisch mehr Zucker enthalten als dasjenige, in dem die postmortale Zuckerbildung unmittelbar nach Entnahme aus dem noch lebensfrischen Thierkörper durch Siedehitze aufgehoben wurde, wenn sich der Zucker nicht nur aus Glykogen, sondern auch aus anderen Substanzen als Kohlehydraten, d. h. aus Eiweiss und Fett oder ausschliesslich aus solchen bildet. Dieser Weg zur Entscheidung der in Rede stehenden Frage bietet den Vortheil, dass dabei die unsichere Glykogenbestimmung umgangen wird. M. erhielt, indem er Versuche nach der sich aus diesen Auseinandersetzungen von selbst ergebenden Versuchsordnung, deren Einzelheiten im Original nachgelesen werden müssen, anstellte, immer nahezu denselben procentischen Zuckergehalt in den der gleichen Leber entnommenen Stücken, die theils sofort in kochendes Wasser gebracht wurden, theils 24 Stunden liegen geblieben waren. Er folgert aus diesem Ergebniss, dass die postmortale Zuckerbildung ausschliesslich auf Kosten des Glykogens oder anderer ähnlicher in der Leber enthaltener Kohlehydrate, und nicht auf Kosten von Eiweiss und Fett stattfindet.

2) *Blutzucker.*

Aus Anlass der von Henriques mitgetheilten Befunde, dass das Blut des Hundes Jecorin in viel grösserer Menge enthält, als man vordem annahm, dass die Menge sogar diejenige des präformirten Blutzuckers übersteigt, führten Kolisch und v. Stejskal (46) bei gesunden wie bei diabetischen Menschen Bestimmungen des im Blute enthaltenen Jecorins und präformirten Zuckers aus und erhielten ein ähnliches Verhältniss, wie es Henriques für das Hundeblood feststellen konnte, nämlich hohe Jecorin- und auffallend niedrige Zuckerwerthe, wie folgende Zahlen zeigen:

	Jecorin	präformirter Zucker
I.	0.04%	0.02%
II.	0.04	quantitativ nicht bestimmbar
III.	0.033	0.019

Dieser minimale Gehalt an präformirtem Zucker, dessen Werthe eher noch etwas zu hoch ausgefallen sind, weil bei der Bestimmung etwas Jecorin gespalten werden kann, steht in gutem Einklang mit dem entsprechend geringen Zuckergehalt des normalen Harns und macht die Annahme, dass den Nieren die Fähigkeit zukommt, Zucker zurückzuhalten, überflüssig. Demnach ist das Jecorin jener vielfach postulierte Körper, welcher das Zuckermolekül vor der Ausscheidung durch die

Niere schützt“. „Das Jecorin des Blutes ist nicht als solches im Blute vorhanden, sondern wahrscheinlich als Eiweissverbindung, analog dem Hämoglobin.“ Ueber die analogen Verhältnisse im Diabetikerblute wird weiter unten berichtet werden. In einer späteren Mittheilung erklären die Vf., dass die angewendete Untersuchungsmethode nicht einwandfrei sei und dass sie eine Verschiebung der Werthe zu Gunsten des Jecorins zulasse.

B. *Pathologisches.*

1) *Glykosurie.*

Zinn (42) fand unter 89 Kranken mit Gallensteincolik, deren Harn er während der Zeit der Schmerzanzfälle und des Ikterus fast täglich untersuchte, nur bei 2 Kranken vorübergehend geringe Mengen von Zucker.

Es ist eine mehrfach constatirte Thatsache, dass Fieber häufig alimentäre Glykosurie erzeugt, es ist aber noch keineswegs festgestellt, ob das wirksame Agens dabei die Temperaturerhöhung als solche oder die dem Fieber zu Grunde liegende Infektion ist. Um diese Frage zu klären, erzeugte Richter (50) bei Kaninchen durch Hirnstich (in das Corpus striatum) Fieber und injicirte darauf Zuckerlösungen in den Magen. Das Letztere geschah gleichzeitig auch bei Controlthieren, die ebenso wie die Versuchsthiere 4 Tage lang vor der Operation gehungert hatten. Nur ausnahmsweise enthielt der Harn der Thiere nach Injektion von Traubenzucker, nach Injektion von Rohrzucker war es mitunter der Fall, und zwar wurde häufiger Rohrzucker, nicht Traubenzucker ausgeschieden. Nach Injektion von Lävulose kam es wiederholt zur Ausscheidung der gleichen Zuckerart. Bei gleich grossen Controlthieren wurde unter denselben Verhältnissen gar keine Lävulose oder nur spurenweise ausgeschieden. Ausserdem wurde die Leber der operirten Thiere, gleichgültig ob es zur Glykosurie gekommen war, oder nicht, im Vergleiche mit den gleich grossen Controlthieren glykogenärmer und der Blutzuckergehalt ein wenig erhöht gefunden. Auch das infektiöse Fieber vermindert den Glykogenbestand der Leber, aber auch gleichzeitig wie frühere Untersucher feststellten, den Blutzuckergehalt, und Hergenhan zeigte, dass Thiere bei infektiösem Fieber und reichlicher Kohlehydratfütterung niemals Zucker ausschieden. Es besteht demnach ein noch nicht gelöster Widerspruch zwischen dem Thierexperimente und den klinischen Beobachtungen am Menschen.

Strauss (53) untersuchte qualitativ und quantitativ die Zuckerausscheidung bei zur alimentären Glykosurie disponirten Individuen nach Eingabe von je 100 g Traubenzucker, Galaktose, Saccharose, Laktose, Lävulose und 143 g Weizenmehl in den nüchternen Magen. Er wählte besonders Patienten mit Arthritis urica dazu. Da bei dem Einzelnen die Grösse der Disposition zur ali-

mentären Glykosurie zeitlich schwankt, so prüfte er vor jedem Versuche die Grösse dieser Disposition mit Traubenzucker und führte die Versuche nur zu solchen Zeiten aus, wo diese Disposition bei demselben Menschen ungefähr die gleiche war. Aus den Versuchsergebnissen konnte Str. die Reihenfolge, in der die Toleranz des Körpers gegen die einzelnen Zuckerarten ansteigt, folgendermaassen feststellen: 1) Galaktose, 2) Glykose, 3) Saccharose, 4) Laktose, 5) Lävulose. Diese Reihenfolge stimmt auch mit an Diabetikern gewonnenen Beobachtungen, wofür Str. 2 Beispiele mittheilt, gut überein.

Dabei erscheint die Galaktose als solche im Urin wieder, das Amylum, das zwischen Saccharose und Laktose rangiren würde, als Dextrose, die Saccharose grösstentheils als Traubenzucker, die Laktose zum Theil als Traubenzucker und die Lävulose als Lävulose.

Str. weist auf die Abweichungen dieser Versuchsergebnisse von denjenigen früherer Versuche anderer Autoren hin und schliesst daraus, dass der von so vielen Autoren vertretene Satz, dass die verschiedenen Zuckerarten beim Menschen in der Regel in derselben Form zur Ausscheidung gelangen, in der sie per os eingeführt wurden, nur bedingte Geltung besitzt. Ferner bemerkt Str., dass die von ihm festgestellte Reihenfolge mit den Erfahrungen der klinischen Beobachtungen am Diabetiker und des Experimentes besser übereinstimmt, als die Mehrzahl der übrigen Scalen anderer Autoren. Den Schluss der Arbeit bildet ein Versuch, die gefundene Reihenfolge theoretisch zu erklären.

2) Pathologisch-Anatomisches.

Ludwig (24) beschreibt unter Mittheilung der Krankengeschichte und des Sektionbefundes einen Fall von Diabetes mit Tod im diabetischen Koma (der Harn enthielt wenig Albumen, Aceton und zeigte sehr ausgesprochene Eisenchloridreaktion). Es bestanden Nekrosen der Darmschleimhaut, die L., da sowohl primäre Entzündung als auch Cirkulationsstörungen als Ursache ausgeschlossen werden konnten, als toxische anspricht und den von Ebstein beschriebenen Epithelnekrosen in Leber und Nieren gleichstalt.

Wille (19) berichtet über einen ungewöhnlichen Pankreasbefund bei einem Diabetiker, der gleichzeitig Lebercirrhose darbot und unter zunehmender Herzschwäche und allgemeinem Anasarca zu Grunde ging.

Das Pankreas war normal gross, derb, chokoladenfarbig und zeigte deutliche Struktur. Mikroskopisch bestand eine gewaltige Vermehrung des Bindegewebes, das einestheils ganze Drüsenläppchen „einsargte“, anderentheils sich innerhalb der Drüsenläppchen ausbreitete und die einzelnen Acini auseinander drängte. An einzelnen Stellen war ein breites Netzwerk von Bindegewebe zu sehen, in dessen Maschen nur noch Ueberreste des Drüsenparenchyms stehen geblieben waren. Das Bindegewebe war mit grobkörnigem, das Drüsengewebe mit feinkörnigem Pigment erfüllt. Beide Pigmentarten gaben die Eisenreaktion. Die Intima der Arterien war sehr verdickt. Ausserdem zeigten sich stellenweise noch eigenthümlich aussehende Herde, die W. als varikös erweiterte entzündete Lymphgefässe deutet. Den ganzen Process bezeichnet

er als chronische sklerosirende Pankreatitis mit Pigmentablagerung, Endarteriitis und desquamativer Lymphangitis.

In 7 weiteren Fällen von Diabetes fand W. das Pankreas 1mal ganz intakt, 1mal nur hämorrhagisch (in Folge von Sepsis), 1mal in fettiger Degeneration, 3mal einfach atrophisch und 1mal im Zustande der Hanseman'n'schen Granulartrophie.

3) Experimenteller Diabetes.

Kausch (25) suchte den Zuckerverbrauch von Vögeln (Gänsen und Enten) festzustellen, die durch Pankreasexstirpation diabetisch gemacht worden waren, und schlug zu diesem Zwecke das Verfahren der Leberausschaltung ein. Da der Zuckergehalt des Blutes nach Ausschaltung der Leber abnimmt, so musste K. zunächst ermitteln, in welcher Weise diese Abnahme erfolgt, um eine sichere Grundlage zur Beurtheilung der Abnahme des Zuckergehaltes diabetischer Thiere nach der Leberausschaltung zu besitzen. Er führte deshalb zuvor an einer Anzahl von Gänsen und Enten die Leberausschaltung aus, die er durch Exstirpation der Leber nach der früher von Minkowski angegebenen Methode bewirkte, und zwar ohne Anwendung von Narkose. Bei einzelnen Thieren wurde die Leber nicht exstirpirt, sondern es wurden nur sämmtliche zuführende Gefässe unterbunden. Die verschieden lange Zeit nach der Leberausschaltung vorgenommenen Blutzuckerbestimmungen, bei denen die Enteisung des Blutes nach Abeles, die Titration nach Fehling erfolgte, ergaben, dass nach 5 Stunden der Blutzucker durchschnittlich etwa auf die Hälfte gesunken, nach 8—9 Stunden meist ganz geschwunden war, dass dieses Resultat dasselbe blieb, gleichgültig ob die Thiere 24 Stunden vor der Operation gehungert oder gemischte Nahrung erhalten hatten, und dass sich in diesem Verhalten zwischen den Enten und den Gänsen kein Unterschied geltend machte. Bei der Leberausschaltung an diabetischen Thieren wurde aus technischen Gründen die Leberexstirpation bereits 24 Stunden nach der Entfernung des Pankreas ausgeführt. Die erste Blutzuckerbestimmung, die immer erhöhten Gehalt anzeigte, wurde kurz vor oder während der Entleberung vorgenommen. Es ergab sich, „dass der Zuckergehalt des Blutes entpankreaster Vögel sofort nach der Entleberung rapid sinkt, später erfolgt die Abnahme langsamer. Nach etwa 8 Stunden ist im Blute sehr wenig oder kein Zucker nachweisbar“. Danach scheint die Zuckerabnahme beim „entpankreasten“ Vogel nach der Leberexstirpation nicht geringer als beim normalen Thiere zu sein. Diese Betrachtung giebt aber kein zutreffendes Bild der Zuckerabnahme, da die Blutzuckerwerthe der Thiere ohne Pankreas vor der Entleberung ganz verschieden hoch sind. K. berechnete deshalb die procentische Abnahme und reducirte die erhaltenen Mittelwerthe gleichzeitig auf einen und denselben Anfangswerth (0.315⁰/_o). Dann zeigte es sich, dass

„auch die procentische Abnahme des Blutzuckers diabetischer Vögel auf keinen Fall eine geringere ist als die normaler“, zu welchem Resultate Kaufmann bei alleiniger Betrachtung der absoluten Zahlen gelangt war. Weiterhin bedarf aber auch der Glykogenbestand des Gesamtkörpers, denjenigen der Leber ausgenommen, der Berücksichtigung. „Die entlebten Thiere, bei denen mehrere Stunden nach der Operation verfloßen waren, zeigten nur wenig oder kein Glykogen, die Thiere ohne Pankreas und Leber überhaupt keines.“ Nun injicirte K. Thieren ohne Pankreas nach der Entleberung subcutan Zucker, um den Gesamtbestand an Kohlehydrat auf die gleiche Höhe zu bringen wie bei nicht des Pankreas beraubten, und beobachtete jetzt die Abnahme des Blutzuckers. Unter Berücksichtigung der hierbei gewonnenen Ergebnisse gelangt K. zu folgendem Endresultate seiner Versuche:

„Der diabetische Vogel bewältigt seinen natürlichen Kohlenhydratvorrath in derselben Zeit wie der gesunde. Erhöht man wegen seines niedrigeren Kohlenhydratbestandes letzteren durch Einfuhr geringer Zuckermengen, so scheint das diabetische Thier sein Kohlenhydrat etwas, wenn auch nur wenig, langsamer zu verbrauchen wie das Thier mit Pankreas.“

4) Stoffwechsel.

v. Moraczewski (23) führte an 2 Kranken mit schwerem Diabetes (der Harn enthielt Oxybuttersäure, reichlich Aceton und gab starke Eisenchloridreaktion) auf je 7 Tage sich erstreckende Stoffwechselversuche aus, in denen er sowohl in der eingeführten Nahrung, wie in den Ausscheidungen (Koth und Urin) den Stickstoff, den Phosphor, das Chlor und den Kalk quantitativ bestimmte.

Im 1. Falle ergab sich bei Stickstoffgleichgewicht eine kleine Mehrausfuhr (37%) von Chlor und eine beträchtliche Mehrausfuhr (über das Doppelte) von Phosphor und Kalk. Im 2. Falle, in dem 3 Tage gemischte und 4 Tage animalische Kost gereicht wurde, verhielt sich die Ausscheidung der genannten Stoffe im Verhältnisse zur Einfuhr im Wesentlichen ebenso. Während der gemischten Diät wurden an Phosphor 32%, an Kalk 11% mehr ausgeschieden, während der animalischen Diät stieg der Chlorverlust auf 87%, der Phosphorverlust auf 56% und der Kalkverlust auf 369%. Daraus folgt, dass der diabetische Organismus am wenigsten den Kalkstoffwechsel reguliren kann.

5) Blut.

Bremer (22) beschreibt eine einfachere Methode als die früher von ihm angegebene¹⁾, Diabetes aus dem Blute zu diagnostizieren, wobei er statt der schwierig herzustellenden Eosin-Methylenblau-Verbindung fertig erhältliche Farbstoffe, wie

Congoroth, Methylenblau, Biebrichscharlach und die Ehrlich-Biondi'sche Farbenmischung empfiehlt. Es soll des Vergleiches wegen immer gleichzeitig normales Blut gefärbt werden. Das Blut soll in dicker und gleichmässiger Schicht auf die Deckgläser ausgestrichen werden, da die Differenz in der Färbung des diabetischen und des normalen Blutes makroskopisch demonstriert wird. Weitere Einzelheiten der technischen Ausführung müssen im Originale nachgelesen werden.

Eichner und Fölkel (18), die die neue Bremer'sche Färbungsmethode in 9 Diabetesfällen nachprüften, konnten Bremer's Angaben in der Hauptsache bestätigen, halten diese Farbenreaktion des Blutes aber nicht für pathognomonisch für Diabetes, da sie sie noch bei einigen anderen Kranken erhielten (Pseudoleukämie, Morbus Basedowii, Leukämie). Ein sehr kachektischer Kranker, dessen Blut diese Reaktion gab, zeigte alimentäre Glykosuria. Bei einem Diabetiker der leichten Form verschwand die Reaktion mit dem Verschwinden des Zuckers aus dem Harn. E. und F. glauben mit Lépine und Lyonier in der verminderten Blutalkalescenz die Ursache dieser Reaktion sehen zu sollen. Nach v. Noorden (40), der die Reaktion in Fällen von schwerem Diabetes constant sah, dem sie aber in leichten Fällen mehrmals versagte, ist die Reaktion nicht pathognomonisch für diabetisches Blut und hängt nicht vom Alkalescenzgrade des Blutes ab, auch nicht, wie Williamson (66) meint, vom erhöhten Zuckergehalte des Blutes. Williamson glaubt, dass es sich um eine Reduktion des Farbstoffes durch den Zucker des Blutes handelt, ohne die Möglichkeit eines anderen Zusammenhanges gänzlich zu bestreiten, und verfährt bei der Untersuchung des Blutes nach folgender Methode.

In ein kleines enges Reagenzglas bringt er der Reihe nach 40cmm Wasser, 20cmm Blut (nach Einstich in die Fingerbeere mit dem Gowers'schen Hämoglobinomter aufgesaugt), 1cmm wässrige Methylenblaulösung (1:6000) und schliesslich 40cmm Kalilauge. In derselben Weise wird gleichzeitig eine Probe mit normalem Blute angestellt. Beide Reagenzrohre werden in ein Wasserbad gebracht, das ca. 4 Minuten im Kochen erhalten wird. Während dieser Zeit entfärbt sich der Inhalt der Probe mit dem diabetischen Blute vollständig, während die andere mit dem normalen Blute blau bleibt oder höchstens einen blaugrünen oder blaus violetten Ton annimmt, dagegen entfärbt die dreifache Menge normalen Blutes, also 60cmm, 1cmm obiger Methylenblaulösung ebenso wie 20cmm diabetischen Blutes. Daraus folgert Vf., dass der Zuckergehalt des Blutes die Ursache der Reaktion ist.

Kolisch und v. Stejskal (46)¹⁾ fanden bei 4 Diabetikern folgende Werthe:

	Zucker im Harn	Jecorin im Blute	präformirter Zucker im Blute
I.	1%	0.07%	Spuren
II.	6.2	0.15	0.02 %
III.	4	0.06	0.025
IV.	5.7	0.13	0.017

¹⁾ Vgl. Jahrb. CCLII. p. 208.

¹⁾ Vgl. oben unter A. Physiologisches; 2) Blutzucker.

Die Untersuchungen wurden während einer Periode kohlehydratfreier Nahrung angestellt, um den Einfluss der durch die Nahrung zugeführten Kohlehydrate auszuschalten. Den Einfluss der letzteren auf den Gehalt des Blutes an präformirtem Zucker zeigen folgende Werthe, die in 2 Fällen von alimentärer Glykosurie gewonnen sind:

	Zucker im Harn	Zucker im Blute	Jecorin im Blute
I.	5%	0.053%	0.066%
II.		0.161	0.04

K. u. St. schliessen aus diesen Befunden, dass die Glykosurie beim Diabetiker keineswegs Folge einer sogenannten Hyperglykämie sein kann, dass dies nur bei der alimentären Glykosurie der Fall ist, wo eine Glykosämie besteht.

Die Untersuchungen beim Phloridzindiabetes ergaben ähnliche Verhältnisse wie beim echten Diabetes:

	Zucker im Blute	Jecorin im Blute
I.	0.01%	0.09 %
II.	nicht bestimmbar	0.037

„Das diabetische Blut, ebenso das Phloridzinblut zeigt keine Vermehrung des präformirten Zuckers, dagegen eine Vermehrung des Jecorins; der einzige Fall, bei dem K. u. St. bisher Glykosämie beobachten konnten, ist die alimentäre Glykosurie.“

6) Nachweis von Traubenzucker im Harn.

Fröhlich (47) theilt eine neue Zuckerprobe mit, die auf der Reduktion des Methylenblau zu Methylenweiss beruht. Da jeder normale Harn Substanzen enthält, die Methylenblau in schwacher Lösung reduciren, so müssen diese Substanzen zuvor aus dem Harn entfernt werden; das bewirkt Fr. durch Ausfällen mit Bleizucker. Die Ausfällung der Probe gestaltet sich folgendermaassen.

10 ccm des zu untersuchenden Harns werden erst mit ca. 5 ccm einer concentrirten Bleizuckerlösung und darauf nach kurzem Umschütteln mit 5 ccm concentrirten Bleiessigs versetzt und nun durch ein trockenes doppeltes Filter filtrirt. Das Filtrat muss wasserklar und fast farblos sein. Ist das Filtrat noch deutlich gelb, so taugt es nicht zu dieser Probe. Man verdünnt in solchem Falle den Harn vor dem Ausfällen mit dem gleichen Volumen Wasser und erhält dann ein farbloses Filtrat. Hierauf giesst man in 2 Reagenzgläser je gleiche Mengen des Filtrats und einer concentrirten wässrigen Methylenblaulösung, macht letztere stark alkalisch (auf 5 ccm Methylenblaulösung ca. 1 ccm einer 10proc. Kalilauge), und erhitzt sie zum Sieden, giesst nun den Inhalt des anderen Reagenzglases, also die gleiche Menge des obigen Filtrats in die heisse Methylenblaulösung und erhitzt das Gemisch zum Sieden. Wenn der Harn Zucker enthält, so wird nach Entfernern der Flamme die dunkelblaue Flüssigkeit heller, dann weisslich, schliesslich klar und nimmt einen blassgelben Farbenton an. Die untere Empfindlichkeitsgrenze der Probe liegt bei einem Zuckergehalte des Harns von 0.04—0.05%. Diejenigen Stoffe des normalen Harns, die Methylenblau reduciren, sind weder Harnsäure, noch Kreatinin, wohl aber die Glykuronsäureverbindungen und möglicherweise auch die Farbstoffe des Harns.

Hoke (55) prüfte diese von Fröhlich angegebene Methode des Zuckernachweises nach und

fand Fröhlich's Angaben in der Hauptsache bestätigt. Harn, die 0.1% Traubenzucker enthielten, gaben ihm noch eine allerdings etwas verspätet eintretende Reduktion. Jedoch erkennt er der Methode keine Vorzüge vor den anderen Reduktionproben zu.

Bremer (48) theilt ein Verfahren mit, das mittels Anilinfarben, besonders mittels Anilinviolett, diabetischen von normalem Harn zu unterscheiden gestatten soll. Wirft man eine kleine Messerspitze voll Gentianaviolett (am besten die Marke B von Merck) auf die Oberfläche des in einem Reagenzrohre befindlichen Harnes, so schwimmt ein Theil des Farbstoffes oben auf, ein anderer Theil sinkt in Form kleiner Körnchen zu Boden. Normaler Urin nun färbt sich bei dieser Procedur nicht oder höchstens schwach röthlich violett, selbst bei tagelangem Stehenlassen. Diabetischer Urin dagegen färbt sich dabei in wenigen Sekunden blau oder bläulichviolett. In der Kälte nimmt das Färbungsvermögen ab, deshalb soll die Probe im Winter im Wasserbade auf etwa Körpertemperatur gebracht werden. Br. sucht die Verschiedenheit dieses Verhaltens in der Anwesenheit gewisser reducirender Stoffe im normalen Urin, die dem diabetischen mangeln. Normale Harnen mit sehr niedrigem specifischen Gewicht (z. B. bei Diabetes insipidus, nach Gebrauch diuretischer Mittel) nähern sich in dieser Hinsicht den diabetischen. Auch zeigten diabetische Harnen noch Wochen lang, nachdem im Harn kein Zucker mehr nachzuweisen war, das oben beschriebene Verhalten. Br. glaubt deshalb, dass diese Probe nicht Zucker, sondern eine Stoffwechselstörung diabetischen Charakters anzeigt und in solchen Fällen diagnostisch verwertbar ist, in denen die Zuckerproben zweifelhafte Resultate geben.

7) Quantitative Zuckerbestimmung im Harn.

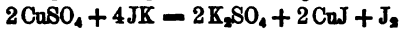
Schlossmann (14) beschreibt und empfiehlt als sehr genau und mit geringem Zeitaufwande ausführbar folgende von Hefelmann angegebene und von ihm selbst in geringem Maasse modificirte Methode der quantitativen Zuckerbestimmung.

Der zu untersuchenden Flüssigkeit wird wie bei der Allihn-Soxhlet'schen Methode Kupfersulphat im Ueberschusse hinzugefügt, das reducirte Kupferoxydul durch Glühen in Kupferoxyd übergeführt und das letztere durch Wägung bestimmt. Multiplikation der erhaltenen Gewichtszahl mit dem Faktor 0.798 ergibt die in dem Oxyd enthaltene Menge metallischen Kupfers, aus der sich nun mit Hilfe vorhandener Tabellen die Zuckermenge berechnen lässt, die zur Reduktion nothwendig war. Zum Abfiltriren und Glühen des Kupferoxydulniederschlags verwendet Sch. einen Platintiegel, dessen Boden siebartig durchlöchert und durch ein Asbestpolster wieder gedichtet ist.

Die Hauptvorzüge der Methode bestehen darin, dass, wenn der Tiegel einmal vorbereitet und gewogen worden ist, bis zu 30 Bestimmungen damit ausgeführt werden können, deren jede nur eine einzige Wägung erfordert, dass jede einzelne Bestimmung wenig Zeit in Anspruch nimmt und sehr genaue Resultate giebt.

Lehmann (13) gibt eine Methode an, die das Kupfer jodometrisch bestimmt, und zwar wird dabei nicht das zu Kupferoxydul reducirte Kupfer bestimmt, sondern das in der überschüssig zugesetzten Kupfersulphatlösung, deren Kupfergehalt ein für allemal ebenfalls jodometrisch bestimmt wird, zurückbleibende Kupfer.

Da sich Jodkalium mit schwachsaurer Kupfersulphatlösung nach folgender Gleichung



umsetzt, entspricht 1 Atom Cu 1 Atom Jod oder 1 cem einer $\frac{1}{10}$ -Normaljodlösung = 6.3 mg Kupfer. Durch Titriren mit $\frac{1}{10}$ -Natriumthiosulphatlösung bestimmt man, wie oft 6.3 mg Kupfer vorhanden sind. Subtrahirt man die für das Kupfer erhaltene Grösse von der in der zugesetzten Kupfersulphatlösung ursprünglich enthaltenen Kupfermenge, so erhält man diejenige Kupfermenge, die durch den Zucker aus der Lösung ausgefällt wurde. Controlbestimmungen ergaben genaue Uebereinstimmung der Resultate mit den durch die Allihn'sche Methode ausgeführten Bestimmungen. Die Methode ist gleich vortheilhaft für Den, der viele, wie für Den, der wenige Analysen zu machen hat.

8) Diagnostisches.

Müller (3) bespricht einen Fall von Diabetes mellitus decipiens in differentialdiagnostischer Hinsicht, der ohne Harnuntersuchung als Tabes dorsalis incipiens imponirte.

Ein Mann von 44 Jahren litt seit 3 Monaten an in Anfällen auftretenden reisenden Schmerzen in beiden Beinen, klagte über allgemeine Schwäche und Mattigkeit, sowie über ein lästiges Umschnürungsgefühl um den Leib, war auch in den letzten Monaten etwas abgemagert. Keine Impotenz, keine Blasenstörungen, Pupillen gleich weit, reagirten prompt auf Licht und bei Convergenz, beide Patellarreflexe erloschen, grobe Muskelkraft nicht herabgesetzt, Harndrang nicht gesteigert, Harnmenge nicht vermehrt, weder Polydipsie noch Polyphagie. Tägliche Harnmenge 1800 cem, spec. Gewicht 1040, Zuckergehalt 8.3%. Positiver Ausfall der Gerhardt'schen und Legal'schen Proben. Missbrauch alkoholischer Getränke war anzuschliessen.

Einen Fall, der fälschlich den Verdacht auf Diabetes mellitus erregen musste, theilt Carrière (61) mit.

Ein 49jähr. Bäcker, dessen Mutter und Geschwister an hysterischen Krämpfen gelitten hatten, der selbst im Kindesalter Convulsionen und bis zum 10. Jahre Pavor und Enuresis nocturna, nach einem Typhoid eine kurz dauernde und schnell restlos wieder verschwindende Halbseitenlähmung, später nach einer beruflichen Ueberanstrengung eine Zeit lang häufige hysterische Krampfanfälle gezeigt hatte, litt seit einer Reihe von Monaten an Polyurie (täglich 7—8 Liter), an Pollakisurie, Polydipsie und Polyphagie, starker Gingivitis, schmerzlosem Ausfallen der Zähne, Impotenz, habitueller Obstipation und monoculärer Polyopie. Der Urin hatte ein Gewicht von 1006, enthielt keinen Zucker, aber eine Spur Eiweiss. Andere Zeichen von Nierenerkrankung fehlten. Dagegen bot der Kr. eine totale halbseitige, sensible und sensorische Hemianästhesie bei intakter Motilität und intakten Reflexen dar.

C. hält den ganzen seltenen Symptomencomplex für hysterisch und bezeichnet ihn (im Gegensatz zu der häufigeren hysterischen einfachen Polyurie) als hysterischen Pseudodiabetes (Faux diabète hysterique). Die geringe Albuminurie erklärt er aus der Ueberanstrengung der Niere.

9) Statistisches.

Hare (38) weist auf die relative Zunahme des Diabetes unter den Todesursachen in den Statistiken Amerikas und Englands hin. So kamen in den vereinigten Staaten im Jahre 1860 auf 100000 Todesfälle 72 Fälle von Diabetes, 1870 deren 98, 1880 deren 170 und 1890 deren 191. Ein gleiches Anwachsen zeigen auch die Statistiken der Hospitäler, deren einige mitgetheilt werden. So befanden sich im St. Bartholomew's Hospital in den Jahren 1860—69 unter 38568 Kranken 71 Diabetiker, in den Jahren 1870—1879 unter 23983 Kranken 139 Diabetiker, in den Jahren 1880—1889 unter 26698 Kranken 197 Diabetiker und im Jahre 1894 unter 2523 Kranken 23 Diabetiker. Guy's Hospital zählte 1869 20 Diabetiker auf 2079 Kranke und 1872 27 Diabetiker auf 2307 Kranke. Im St. Thomas' Hospital entfallen in der Zeit 1861—1870 auf 10263 Kranke 47 Diabetiker, 1871—1880 auf 13528 Kranke 61 Diabetiker, 1881—1890 auf 19327 Kranke 81 Diabetiker, 1894 auf 1910 Kranke 10 Diabetiker. Das gegenwärtige Verhältniss ist in Amerika für die Hospitalpraxis 1 Diabetiker auf 450 Kranke, in der Privatpraxis wahrscheinlich noch viel höher in den besseren Klassen und in England scheinbar noch höher als in Amerika.

10) Symptome und Complicationen.

a) Athemorgane.

Naunyn (39) fand unter 149 Fällen von sogenanntem reinen Diabetes 25mal, d. h. in 17%, und unter 113 Fällen von Diabetes in Folge nachweisbarer Organerkrankung 8mal, d. h. in 7% der Fälle Lungentuberkulose. Die Fälle dieser Statistik entstammten ungefähr zu gleichen Theilen der Klinik und der Privatpraxis. v. Noorden (40) fand bei seinen Diabetikern der Privatpraxis in 6%, bei den Diabetikern des städtischen Krankenhauses in 12% intra vitam Tuberkulose der Lungen und bezeichnet diese Zahlen als ungewöhnlich niedrig. Die besondere Disposition der Diabetiker für diese Krankheit sieht Naunyn in der Schädigung der Ernährung durch den Zuckerverlust; je stärker dieser ist, um so bössartiger verläuft auch im Allgemeinen die Tuberkulose. Die Tuberkelbacillen sind meist in grossen Mengen zu finden, jedoch sind sie bei einzelnen Kranken trotz ausgedehnter tuberkulöser Zerstörung der Lungen spärlich. v. Noorden beobachtete dies in 3 Fällen und denkt an einen Stoff, der die Bacillen schnell vernichtet.

In manchen Fällen von raschem Fortschreiten der Lungeninfiltration spielen wahrscheinlich ausser dem Tuberkelbacillus sekundäre Infektionen eine ursächliche Rolle. So fand Ehret (16) in zwei solchen Fällen im Sputum neben dem Tuberkelbacillus Streptokokken und einen zur Klasse der Pseudodiphtheriebacillen gehörigen Mikroorganismus.

mus. Einen Fall von offenbar sekundärer tuberkulöser Infektion der Lungen bei bereits bestehender ausgedehnter Bildung bronchiektatischer Cavernen unter dem Einflusse von Streptokokkeninfektion beschreiben Le Noire und Gouget (31). Von der grossen Häufigkeit der Erkrankung der Lungen bei Diabetes zeugt eine Statistik Ivan Honl's (67), der unter 29 zur Sektion gelangten Diabetikern bei 12 Tuberkulose, bei 7 Pneumonia crouposa oder Bronchopneumonia, bei 6 eiterige Prozesse der Lunge, bei 2 Pneumomalacie und bei 2 Lungengangrän fand. Er fasst seine Beobachtungen in folgenden Sätzen zusammen: „1) Die häufigste Complication bei der Zuckerruhr ist die Tuberkulose. 2) Die diabetische Tuberkulose tritt in verschiedenen Formen auf, von denen eine sehr merkwürdig ist, indem sie sich durch sehr raschen Zerfall des Lungengewebes und durch spärliches Auftreten von specifischen Bacillen auszeichnet und auf mikrobieller Symbiose beruht. 3) Aus den tuberkulösen Cavernen können interne Prozesse entstehen, septische oder pyämische, welche durch in der menschlichen Pathologie selten auftretende Mikroben hervorgerufen werden können. 4) Croupöse Pneumonien, welche sich bei Diabetes zufälliger Weise einstellen, sind wahrscheinlich nicht in allen Fällen durch den Pneumococcus bedingt. 5) Von uns wurde ein seltener Fall von pneumobacillärer Septicopyämie beobachtet. 6) Man kann die Immunität gewisser Thiere gegenüber manchen Infektionen aufheben. Experimentell erzeugter Phloridzin-Diabetes hebt die Immunität der Kaninchen gegenüber dem Pneumobacillus auf.“

Bussenius (5) theilt die Krankengeschichte einer an fibrinöser Pneumonie verstorbenen 50jähr. Diabetica mit. Es bestand Fieber bis zu 40° C., das Sputum enthielt 1/4% Zucker, mit dem Urin wurden während der Pneumonie täglich um 100 g, an einem Tage sogar 185 g Zucker ausgeschieden bei täglicher Zufuhr von nur 58 g Kohlehydraten (die Zuckerausscheidung vor dem Beginne der Pneumonie ist nicht bekannt); Aceton wurde nie, Acetessigsäure stets in Spuren im Harn gefunden. Das Fieber fiel kritisch ab und mit dem sich anschliessenden Collaps und Koma sank der Zuckergehalt des Urins plötzlich. Aus dem Inhalte der sehr reichlich aufgeschossenen Herpesbläschen wurden Staphylococcus pyogenes aureus und der Pneumococcus Fränkel rein gezüchtet.

Naunyn (39) sah neben einer Anzahl tödtlich endender Fälle von Pneumonie bei Diabetischen auch 2 Fälle, die in Heilung ausgingen.

In dem einen dieser Fälle, der einen 18jähr. Menschen mit schwerem Diabetes und starker Glykosurie betraf, wurde der Urin während des Fiebers zuckerfrei; in dem anderen Falle dagegen, der einen 43jähr. Mann betraf, stieg die Zuckerausscheidung, die am Tage vor dem Fieber 545 g betrug, noch höher, an einem Tage bis zu 837 g. Strenge Diät machte den Urin später zuckerfrei.

Die Lungengangrän verläuft bei Diabetikern nach Naunyn, der mindestens 12 Fälle davon gesehen hat, in zwei verschiedenen Formen, akut oder subakut, bez. chronisch. Bei der ersteren „entwickelt sich unter heftigen Fiebererscheinungen eine akute Lungenerkrankung“ mit den physikali-

schen Zeichen eines pneumonischen Infiltrats und mit reichlichem hämorrhagischen Sputum, aber ohne den charakteristischen Gestank der Lungengangrän, und endigt in längstens einigen Wochen tödtlich. Bei der Sektion findet sich gewöhnlich ein grösserer und daneben kleinere Zerfallsherde und in der Umgebung pneumonische Infiltration; der ganze Vorgang erweckt den Eindruck des schnell eingetretenen Zerfalles eines pneumonischen Infiltrats.

Die chronische Form sah N. nur bei älteren Leuten: Ein Katarrh mit wechselndem Fieber verbindet sich frühzeitig mit Hämoptöe und liefert stinkende Sputa. Unter abwechselnden Besserungen und Verschlimmerungen „kann sich das Leiden Monate, selbst Jahre lang hinziehen, bis entweder eine schwere Hämoptöe oder allmählicher Kräfteverfall das Ende bringt“.

Auch bei phthisischen Diabetikern sah N. mehrfach recht umfangreichen nekrotischen Zerfall der käsigen Infiltrationen.

b) Haut und äussere Weichtheile.

Die Hautausschläge der Diabetiker theilt Naunyn (39) in 3 Klassen ein: 1) glykämische, 2) kachektische, 3) neurotische. Zu den glykämischen, die mit der Einschränkung oder Beseitigung der Glykosurie zu schwinden pflegen, gehören Urticaria, die Ekzeme, Psoriasis und Pityriasis rubra. Die kachektischen Dermatosen umfassen Acne cachecticorum, Impetigo, rupiaartige Ausschläge, Hautgangrän, Purpura haemorrhagica, Purpura simplex. Zu den Hautaffektionen neurotischen Ursprungs zählen Herpes zoster, angioneurotische Erytheme und Oedeme und das Mal perforant. Von Xanthoma diabeticum, dessen inneren Zusammenhang mit Diabetes N. als zweifelhaft bezeichnet, theilt v. Noorden (40) ein neues Beispiel mit.

Bei einem 32jähr. Manne mit schwerer Glykosurie, der gleichzeitig an Arthritis urica litt, trat die genannte Affektion mit der Besserung des allgemeinen Kräftezustandes unter strenger Diät zurück und wieder mehr hervor mit Verschlechterung des Allgemeinzustandes.

Häufig sah v. N. bei Diabetischen frische Hautblutungen oder ockergelbe Flecke (von kleinen Blutextravasaten herrührend) an den Beinen, ohne dass sich irgend welche Cirkulationstörungen dabei nachweisen liessen. Für die Psoriasis nimmt v. N. keinen ätiologischen Zusammenhang mit Diabetes an, obwohl er in 1.7% seiner Diabetesfälle diese Hautaffektionen fand und sich in 2 dieser Fälle die Psoriasis unter strenger Diät ohne weitere Behandlung „in auffallendster Weise“ besserte. Grube (2. 17), der einen inneren Zusammenhang der Schuppenflechte mit der Gicht als sicher betrachtet, neigt auch dazu, Aehnliches für Psoriasis und Diabetes anzunehmen. Er theilt die Krankengeschichten entsprechender Fälle mit. In den meisten lag Gicht und Diabetes vor, in zweien (bei 2 Brüdern) aber handelte es sich nur um Dia-

betes, und zwar um erblichen, und in diesen Fällen glaubt G. das Zusammenvorkommen von Psoriasis und Diabetes nicht als zufällig ansehen zu können. In den meisten der von G. beobachteten Fälle bestand die Psoriasis schon Jahre vor dem Diabetes, oft seit der Kindheit, in einem Falle entwickelte sie sich erst im Verlaufe des Diabetes. Der Eintritt von Diabetes wirkte in verschiedener Weise auf die schon vorhandene Psoriasis, liess sie entweder unbeeinflusst, oder hatte Besserung oder auch Verschlimmerung zur Folge.

De Buck u. Vanderlinden (35) berichten über folgenden Fall von Mal perforant.

Ein 64 Jahre alter diabetischer Maurer stiess mit der grossen Zehe heftig gegen einen Pflasterstein, nach wenigen Tagen zeigte sich an der Basis dieser Zehe schmerzhaftes Schwellung mit blauer Verfärbung, allmählich entwickelte sich Gangrän, die sich auch auf die Weichtheile der Phalangen ausdehnte. Nach Ausschabung granulirte die Fläche, vernarbte aber nicht ganz, es blieb eine Fistel zurück. Später ereignete sich dasselbe an der 4. Zehe, die amputirt wurde; bald folgten die 5. Zehe und der Metatarsus der 4. und 5. Zehe. Die Amputationswunden heilten normal. Dagegen wurde die Wunde an der grossen Zehe noch 2mal wieder gangränös. Eine genaue Untersuchung des Kr. ergab keine Anhaltspunkte für eine Erkrankung der motorischen oder sensiblen Nerven oder für Arteriosklerose, wohl aber zeigte der Nagel der grossen Zehe trophische Störungen. De B. u. V. nehmen deshalb eine Neurose oder Neuritis der Vasomotoren an.

c) Herz und Gefässe.

v. Noorden (40) fand in 155 unter 343 Fällen von Diabetes Arteriosklerose, darunter viele Fälle, „wo weder Alkoholmissbrauch, noch Alter, noch vorausgegangene Syphilis oder Nierenerkrankungen den Boden für die Arteriosklerose vorbereitet hatten“. Entsprechend dieser grossen Häufigkeit des Vorkommens theilt N a u n y n (39) der Arteriosklerose sowohl in der Frage der Aetiologie des Diabetes selbst, wie auch in der Frage der Aetiologie vieler Complicationen des Diabetes eine hervorragende Rolle zu. Arteriosklerotische Erkrankungen der Leber, des Pankreas und des Nervensystems sind oft Ursache des Diabetes; Asthma cardiale, Angina pectoris, Myokarditis und Myodegenerationen, Albuminurie und Nephritis, Apoplexia sanguinea, Encephalomalacia, Claudicatio intermitens, senile Gangrän, vielleicht auch manche Neuralgien sind Complicationen des Diabetes, denen Arteriosklerose zu Grunde liegt.

Erstliche Herzwäche ohne gleichzeitige schwerere organische Erkrankung des Circulationsapparates beobachtete v. Noorden (40) bei 4.3% seiner Diabetiker und plötzlichen Herztod ohne vorausgegangene Zeichen von Herzwäche hatte er unter 66 Todesfällen von Diabetikern 4mal zu verzeichnen. Tachykardie und leichtere stenokardische Zustände ohne nachweisbare anatomische Veränderungen und mit im Allgemeinen günstigem Verlaufe fand er bei 5.5%, ebenso häufig die schweren stenokardischen Anfälle (Angina pectoris). In letzteren Fällen spielten starke Arterio-

sklerose, Schrumpfnieren, Herzfehler, Alkoholmissbrauch und sehr häufig Tabakmissbrauch eine ursächliche Rolle. So weit nicht organische Veränderungen zu Grunde liegen, hält v. N. die Prognose der Angina pectoris bei Diabetikern für verhältnissmässig günstig.

d) Verdauungsapparat.

v. Noorden (40) beobachtete die von Grube beschriebenen gastrischen Krisen im Ganzen 3mal, in einem dieser Fälle bestand neben dem Diabetes ausgebildete Tabes. N a u n y n (39) sah sie nur einmal und da lag auch Tabes vor. Obstipation fand v. N. bei 23.7%, Neigung zur Diarrhöe (nicht immer in Folge von Darmkatarrh, sondern oft als nervöse Diarrhöe) bei 6% seiner Diabetiker, Steatorrhöe im Ganzen 5mal, Gallensteine bei 3.8% der Kranken, Vergrösserung und härtere Beschaffenheit der Leber bei 21.6% (darunter handelte es sich in 3.8% der Fälle um echte Cirrhose).

e) Harnapparat.

v. Noorden (40) fand von 353 von ihm darauf untersuchten Diabetikern bei 23.5% Albumen im Harn; bei 38 von diesen, also in 10.8% der Fälle konnte Nephritis diagnostiziert werden. N a u n y n (39) unterscheidet scharf zwischen der eigentlichen diabetischen Albuminurie und der Albuminurie aus anderen Ursachen (Cystopyelitis, Pyelonephritis, complicirende akute fieberhafte Krankheiten, auch Gangrän u. dgl., die Agonie, ferner Arteriosklerose, Gicht, Lebercirrhose u. s. w.). Die eigentliche diabetische Albuminurie findet N. in 32 von 94 länger beobachteten Fällen von reinem Diabetes in seinen Krankengeschichten notirt, glaubt aber, dass sie sich auch noch in weiteren Fällen gelegentlich gezeigt hat. Daneben fanden sich häufig Cylinder, aber keine sonstigen Symptome für Nephritis. Diese diabetische Albuminurie erreicht, abgesehen „von den Fällen, wo sich notorische Nephritis entwickelt, selten höhere Grade“. Ihre Ursache sucht N. in den Einflüssen der Glykosurie auf die Nieren, nicht aber in der Einwirkung der Acidose (Oxybuttersäure, Acetessigsäure u. s. w.). In den Fällen seiner Beobachtung (3 im Ganzen), in denen sich reiner Diabetes mit Nephritis complicirte, hatte sich vorher Lungentuberkulose entwickelt, auf deren Rechnung die Nephritis gesetzt werden konnte. Die von Anderen beschriebenen Fälle von parenchymatöser Nephritis bei reinem und uncomplicirtem Diabetes lassen nach N. alle die Deutung als kachektische Nephritis zu. Und „in der weitaus überwiegenden Zahl der in der Literatur mitgetheilten Fälle von Übergang des Diabetes in chronische Nephritis“ „liegt kein Grund dafür vor, dass die Nephritis eine Folge des Diabetes sei, und dass sie sich nicht vielmehr ganz unabhängig von diesem als Folge von complicirender Arteriosklerose u. s. w. entwickelt habe, während die Glykosurie, wie beim Auftreten complicirender chronischer Krankheit häufig, vorsiegt“.

Der *Blasenkatarrh*, den v. Noorden (40) bei 1.7% seiner Diabetiker, die über 20 Jahre alt waren, sah, hat gewisse klinische Besonderheiten, complicirt sich verhältnissmässig oft mit Blasenblutungen und vor Allem mit ungewöhnlich starken Schmerzen, die geradezu den Charakter von Neuralgien oder von Krisen annehmen und strenger Regelung der Diät besser weichen als narkotischen Mitteln.

f) *Geschlechtsorgane.*

Kleinwächter (45) erörtert auf Grund der Literatur und unter Berücksichtigung 22 eigener Fälle die Beziehungen zwischen Diabetes und den Geschlechtsfunktionen des Weibes. Von den 22 Frauen seiner Beobachtung waren 20 Jüdinnen. Diese 22 Fälle vertheilen sich auf das 3. bis 7. Lebensdecennium in folgendem procentualen Verhältnisse: 9.09, 22.72, 36.36, 18.18 und 13.63. Unter 7 von diesen Fällen war die Menstruation in 3 deutlich abgeschwächt und zugleich aussetzend, in 4 ganz normal und sogar profus. Ueber Dysmenorrhöe klagte nur 1 Kranke. Auf Grund seiner Erfahrungen und der Beobachtungen Anderer spricht sich K. l. dahin aus, „dass der Diabetes zwar die Menstruation, sowohl bezüglich der Intensität des Blutflusses, als bezüglich des Typus nach der amenorrhöischen Seite hin, zu beeinflussen vermag“, dass dies aber nicht graduell der Zuckerausscheidung parallel geschieht, und ferner, „dass der Diabetes wohl eine Atrophie der inneren Sexualorgane herbeizuführen vermag, es aber nicht thun muss“.

In einem der 22 Fälle, in dem die Frau viel Zucker im Urin hatte, abgemagert war und doppelseitige Lungenspitzeninfiltration zeigte, hatte vor 7 Wochen die Geburt eines ausgetragenen lebenden Kindes stattgefunden. Vor $\frac{1}{4}$ Jahren hatte die Frau einen Abortus im 3. Monate überstanden, vordem 4 rechtzeitige Geburten und noch einen Abortus. Durstgefühl und Urinmenge waren seit ungefähr einem Jahre vermehrt. Ob schon zur Zeit des 2. Abortus Diabetes bestand, war nicht sicher, aber wohl wahrscheinlich, sicher aber bestand er schon vor Beginn der letzten Gravidität.

Nach den bisher vorliegenden Erfahrungen folgt K. l., dass „die Schwangerschaft eine schwere Complication des Diabetes darstellt und ebenso der Diabetes eine solche der Schwangerschaft“. In mehr als 50% der Fälle tritt Abort oder Frühgeburt ein.

v. Noorden (40) hat 5 Frauen behandelt, die während des Diabetes Schwangerschaft durchmachten, und zwar mit normalem Verlaufe, auch bezüglich des Wochenbettes, und ohne folgende Verschlimmerung des Diabetes. 4 weitere Frauen, die im 3. Decennium an schwerem Diabetes erkrankten, blieben kinderlos.

Die Frage, ob man die Gravidität einer Diabetischen lediglich wegen des Diabetes künstlich unterbrechen soll, beantwortet K. l. dahin, dass dieses nie angezeigt sei, weil man nie voraus wissen könne, was man damit erreicht, und weil genug Fälle bekannt sind, in denen Geburt und Wochenbett ganz gut überstanden wurden [conf. die Fälle

v. Noorden's. Ref.]. K. l. hält die Prognose für Mutter und Frucht für eine günstigere, wenn der Verlauf der Schwangerschaft sich selbst überlassen bleibt. Indicien aber ausserhalb des Diabetes liegende Momente die Einleitung der Frühgeburt, so soll der Diabetes kein Hinderniss sein. Im Uebrigen ist eine sehr sorgfältige Allgemeinbehandlung das Wichtigste. Die diabetische Wöchnerin soll nicht stillen. K. l. erachtet es weiterhin für angezeigt, dass eine diabetische Frau dem Eintritte einer Gravidität vorbeugt. Er rätth deshalb auch diabetischen Mädchen von der Ehe ab. v. Noorden steht im Allgemeinen auf dem gleichen Standpunkte, ausgenommen, „wenn die Krankheit in der mildesten Form auftritt und diesen Charakter durch Jahr und Tag beibehält und gleichzeitig die äusseren Verhältnisse günstige sind“. K. l. beobachtete ferner unter seinen 22 Diabetikerinnen bei 16 Ekzem und Pruritus der Genitalien, bei einer spitzen Vegetation an den Nymphen (Gonorrhöe war ausgeschlossen), bei einer anderen papillomatöse Wucherungen an der Harnröhrenmündung, bei 5 Erkrankung der Uterinschleimhaut.

Von Beeinflussung der weiblichen Geschlechtsorgane durch Diabetes insipidus konnte K. l. in der Literatur nur 9 Beispiele finden, denen er einen eigenen Fall anreihet. Die Beeinflussung ähnelt derjenigen durch Diabetes mellitus, aber der Einfluss auf Schwangerschaft und umgekehrt ist viel weniger ungünstig als derjenige des Diabetes mellitus.

Gesteigerte Libido sexualis beim Manne im Beginne des Diabetes beobachtete v. Noorden (40) nur in 3 von 251 Fällen, dagegen 88mal Abnahme der Potenz. Mit Bezug auf letztere erörtert v. N. die Frage, ob der Diabetiker heirathen darf, und beantwortet sie dahin, dass ein Mann, der auch noch so geringe Erscheinungen von Diabetes zeige, vor dem 35. Lebensjahre nicht heirathen sollte, nach dieser Zeit nur dann, wenn „keinerlei tüble Folgeerscheinungen sich am Körper bemerklich machen und wenn die Glykosurie einen gewissen Grad nicht überschreitet (150 g Brod am Tage dürfen keine Glykosurie hervorrufen bei wiederholter Untersuchung)“.

g) *Schilddrüse.*

v. Noorden (40), der nur einen lockeren Zusammenhang zwischen Diabetes und Basedow'scher Krankheit annimmt, fand unter seinen Diabetikern 3 mit Basedow'scher Krankheit Behaftete (= 0.8%) und berichtet von einem die seltene Complication von Phthisis bulbi bei sehr starkem Exophthalmus. Vergrösserung der Schilddrüse ohne weitere Basedow-Symptome sah er bei 14 (= 4%) seiner Diabetiker, von denen 8 aus kropfreichen Gegenden stammten.

Bettmann (68) theilt folgenden Fall von Diabetes und Morbus Basedowii bei einer 54jähr. Köchin mit.

Mutter angeblich an Rückenmarkschwindsucht gestorben, im Uebrigen keine Nervenkrankheiten oder Dia-

betes in der Familie. Im 48. Lebensjahre Menopause. Zu dieser Zeit wurde der Hals dicker, entwickelte sich Nervosität, später Exophthalmus und Zahnaries, schliesslich unter gesteigertem Durst und Hunger Kräfteverfall. Bei der Untersuchung fand sich: Herz vergrössert, über der Herzbasis und nach oben davon lautes diastolisches Blasen, Puls 140, faustgrosse Struma, mässiger Exophthalmus, Stallwag'sches, Gräfe'sches und Möbius'sches Zeichen, kein auffallender Tremor, Haut trocken, häufige Vitiligoeflecke im Gesicht und am Rumpfe, spärlicher Haarwuchs, Gebiss sehr defekt, elektrischer Hautleitungs-widerstand herabgesetzt. Am ersten Tage der klinischen Beobachtung wurden 142 g Zucker mit dem Harn, der deutliche Acetessigsäure-Reaktion gab, entleert. Strenge N a u n y n'sche Fleischiät brachte nach einiger Zeit den Zucker und die Acetessigsäure zum Schwinden und erhöhte die Toleranz für Kohlehydrate bis auf 60 g. Versuche mit Darreichung von Traubenzucker oder Reis in Mengen von 100 g setzten die Toleranz für längere Zeit wieder herab. Der Nachurin blieb dabei immer zuckerfrei. Die gestatteten Kohlehydrate wurden zum Frühstück und zum Mittagessen genossen. Jede Aufnahme eines Kohlehydratquantum, das zu einer stärkeren Zuckerauscheidung führte, hatte eine vorübergehende Verminderung der Leukoocyten-Menge im Blute zur Folge. Es handelt sich in diesem Falle um eine Complication des Morbus Basedowii mit echtem Diabetes (nicht einfacher Glykosurie), denn vor Beginn der Behandlung schied die Kr. mehr Zucker im Urin aus, als dem mit der Nahrung eingeführten Kohlehydratquantum entsprach. Die Behandlung bestand in Regelung der Diät und zeitweise in Darreichung von Opium. Der Erfolg war eine Besserung sowohl des Diabetes, wie der Basedow-Symptome.

h) Nervensystem.

Vergely (59) giebt auf Grund der Literatur und unter Verwerthung der eigenen Erfahrung eine sehr ausführliche Darstellung der Pathologie des Nervensystems beim Diabetes. Die Arbeit eignet sich nicht zu einem kurzen Referate, hier seien nur einige der von V. selbst gemachten Beobachtungen erwähnt.

Eine Kr. bot das Symptom der plötzlich eintretenden Ermüdung dar, die horizontale Lagerung auf ebener, fester Unterlage zum sofortigen Bedürfniss machte und nach $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{2}$ stündiger Ruhe der vorherigen Frische wieder gänzlich wich.

Bei 2 Diabetikern mit unsicherem Gange waren die Muskelreflexe, wie sie sich durch mechanische Reizungen auslösen lassen, an den Oberschenkelstreokern verschwunden.

Unter 230 Fällen von Diabetes fand V. 17mal, d. h. in 7.4% Steigerung des Patellarreflexes.

Muskelkrämpfe, wie sie am häufigsten in den Wadenmuskeln beobachtet werden, sah V. in 2 Fällen in den Armen auftreten. Bei einem 66jähr. Diabetiker trat häufiger Singultus in die Erscheinung und verschwand wieder, nachdem der Urin zuckerfrei geworden war. Ein anderer bekam ein wenigstens 2 Minuten andauerndes, ziemlich heftiges Zittern der Arme, wenn er das Nachtgeschirr ergreifen wollte, um zu uriniren.

Von selteneren Neuralgien beobachtete V. eine sehr hartnäckige Hodenneuralgie, die nach einer nächtlichen Pollution jedesmal auf 5—6 Stunden aufhörte, im Ganzen aber Monate andauerte.

Corneille (58) bespricht die bei Diabetikern vorkommenden Sprachstörungen. Einerseits kom-

men Lähmungen der Lippen, der Backen, der Zunge, theils isolirt, theils in Gemeinschaft mit hemiplegischen Erscheinungen vor und erzeugen Anarthrie oder Dysarthrie, andererseits werden wirklich aphatische Störungen verschiedener Form (Paraphasie, motorische Aphasie, Agraphie, Worttaubheit, Wortblindheit, entweder allein oder in mannigfachen Combinationen) beobachtet. Diese Sprachstörungen können in jeder beliebigen Krankheitperiode auftreten, zeigen keine direkte Beziehung zur Höhe der Glykosurie, kommen besonders beim Diabetes der Fetten und der Gichtischen vor und sind meist transitorischer Natur. Sie treten im Allgemeinen plötzlich ein und gehen langsam wieder zurück, ihre Dauer beträgt Stunden, Tage, Wochen, auch einen Monat und darüber. Ueber ihre Ursache ist eben so wenig etwas Sicheres bekannt wie über die übrigen transitorischen cerebralen Lähmungen beim Diabetes. Das Vorkommen dieser Sprachstörungen bei Diabetikern ist im Ganzen ein seltenes.

Aus der reichen Casuistik eigener Beobachtung, mit der N a u n y n (39) die Darstellung der Erkrankungen des Nervensystems in seiner Monographie des Diabetes ausstattet, mag eine Anzahl bemerkenswerther Beobachtungen, zumal sie anderweit noch nicht veröffentlicht worden sind, hier wiedergegeben werden.

In einem Falle von Pankreasdiabetes bestand 3 Jahre vor dem Tode allgemeine, sehr bedeutende Steigerung der Sehnenreflexe, die später wieder schwand. Ausser beginnender Sehnervenatrophie, die aber auch keine weiteren Fortschritte machte, keine cerebralen Erscheinungen. Die Sektion von Hirn und Rückenmark (mikroskopisch) deckte keine Ursache dieser Reflexsteigerung auf. N. betrachtet sie deshalb als eine diabetische Neurose (Acidose oder Acetonurie war niemals vorhanden gewesen).

2 Fälle von Herpes zoster mit Neuralgie im Verbreitungsgebiete, im 1. Falle dasjenige des Plexus brachialis, im anderen dasjenige des N. lumbinguinalis und cruralis befallend.

4 Fälle von Facialislähmung: in allen 4 Fällen trat die Lähmung plötzlich und mit Ausnahme eines einzigen ohne Schmerzen ein. Die Heilung erfolgte in dreien binnen 4 Wochen, in einem, in dem Entartungsreaktion bestand, in 2 Monaten.

Ulcus perforans beobachtete N. im Ganzen 7mal, darunter 1mal an der Hand, 1mal unterhalb des Malleolus ext., in den übrigen Fällen an der typischen Stelle. In einem der Fälle bestand sicher, in einem zweiten möglicherweise gleichzeitige Tabes. In einem Falle (keine Tabes), in dem das Geschwür das Metatarso-Phalangealgelenk des Hallux geöffnet hatte, war das Bein bis zur Mitte des Oberschenkels geschwollen und geröthet, die Haut am Unterschenkel infiltrirt, das ganze Bein von neuralgiformen Schmerzen ergriffen. Aller 4—6 Wochen steigerten sich diese Begleiterscheinungen unter Frost und hohem Fieber, das einige Tage dauerte.

2 Fälle von Polyneuritis diabetica, in denen allerdings auch Alkoholismus ätiologisch vorlag. Das letztere gilt auch für einen weiteren Fall, den N. der pseudotabischen Form der Polyneuritis zurechnen möchte. Die Natur der „diabetischen Noxe“, die die Neuritis der Diabetiker erzeugt, lässt N. unbestimmt, spricht sich aber dahin aus, dass es die Acidose nicht sein könne, auch nicht übermässiger Zuckergehalt der Gewebesäfte, da die Glykosurie in der Mehrzahl der Fälle geringfügig sei, die Acidose in den allermeisten Fällen fehle.

1 Fall von schwerer rechtseitiger totaler Hemiplegie bei einer älteren Frau, die an ziemlich schwerem Diabetes litt. Tod nach 14 Tagen. Die Sektion ergab Abwesenheit jedes pathologischen Befundes im Hirn, auch keine besonders starke Arteriosklerose. Encephalomalacie fand N. unter 35 Sektionen von Diabetikern 5mal. Bezüglich der Ursache der Hemiplegie ohne Befund erinnert er an die von Fütterer gefundene glykogene Degeneration der Hirngefässe.

Häufig beobachtete N. echte diabetische Kopfschmerzen, die sich Abends und Nachts steigern und dadurch den Schlaf stören. Sie sind oft mit Schwindel vergesellschaftet. 10 von N.'s Diabetikern kamen lediglich wegen solcher Kopfschmerzen und Schwindelanfälle in Behandlung. Organische Hirnerkrankungen konnten ausgeschlossen werden. Diese Kopfschmerzen kommen in leichten, wie in schweren Diabetesfällen vor, werden theils durch Verminderung der Glykosurie gebessert, theils auch nicht.

v. Noorden (40) beobachtete in seinen 353 Diabetesfällen psychische Störungen 7mal (= 1.9^o/_o): 1mal einfache Demenz, 1mal schwere Hypochondrie, 1mal Melancholie, 1mal Paralyse, 2mal Epilepsia tarda mit Zeichen fortschreitender Gehirnerweichung, 1mal Delirien und Hallucinationen (ex inanitione); Koma 26mal (= 7.3^o/_o der Krankheitsfälle und = 32.9^o/_o aller Todesfälle (69 an Zahl); Apoplexia cerebri 10mal = 2.1^o/_o (darunter 9 mit tödlichem Ausgange); spastische Spinalparalyse 1mal, Carcinose des Rückenmarks 1mal, Parästhesien der Haut (ohne Schmerzen) 6mal (= 1.7^o/_o), Schmerzen, verschieden von Art und Sitz (Neuralgien, Myalgien, Dolores vagi) 107mal (= 30.3^o/_o), darunter Wadenschmerzen und Wadenkrämpfe 32mal (= 9.0^o/_o), Neuralgien 39mal (= 11.0^o/_o); Fehlen der Sehnenreflexe: a) bei leichten Formen der Glykosurie 23mal (= 9.8^o/_o; b) bei mittelschweren Formen der Glykosurie 10mal (= 17.1^o/_o); c) bei schweren Formen der Glykosurie 8mal (= 13.3^o/_o). Polyneuritis unter dem Bilde der Pseudotabes 3mal (einer dieser 3 Diabetiker war Potator).

a) Koma.

Cornillon und Mallat (34) vertreten die Ansicht, dass das diabetische Koma auf einer Vergiftung durch Schwefelcyanalkalien beruhe, weil

sie, wie sie behaupten, nachgewiesen haben, dass die Anwesenheit dieser Körper den positiven Anfall der Gerhard'schen Reaktion im Urin der komatösen Diabetiker herbeiführt [alle anderen Untersucher fanden in der Acetessigsäure den Körper, der im diabetischen Koma die Gerhard'sche Reaktion giebt. Ref.].

Cassouté (11) giebt eine Darstellung der Pathogenese, Aetiologie, Symptomatologie, Differentialdiagnose und Behandlung des Komats der Diabetiker, ohne etwas Neues zu bringen. Er erklärt das diabetische Koma als das Resultat einer Autointoxikation, als den klinischen Ausdruck einer Acetonämie, unter der er mit Lancereaux die Anhäufung nicht nur von Aceton, sondern auch mannigfacher anderer giftiger Stoffwechselprodukte im Blute versteht.

Vergely (59) ging von dem Gedanken aus, dass die bisherigen Versuche, bei Thieren durch Eingabe von Fettsäuren Koma zu erzeugen, deshalb ergebnisslos geblieben sein könnten, weil die verwendeten Thiere nicht diabetisch waren, und stellte deshalb ähnliche Versuche an Hunden an, die er zuvor durch Phloridzin diabetisch gemacht hatte. Nach Eingabe verschieden grosser Mengen von Milchsäure oder β -Oxybuttersäure schieden die Thiere zwar einen ammoniakreicheren, nur sehr schwach sauren Harn aus, zeigten aber nicht die mindesten Symptome von Koma. Die eingegebenen Säuren fanden sich im Harn nicht wieder.

v. Noorden (40) beobachtete bei 353 Diabetikern 69 Todesfälle, darunter 26mal Koma (= 7.3^o/_o aller Krankheitsfälle und = 32.9^o/_o aller Todesfälle), und vermuthet nach seinen Beobachtungen, dass es sich nicht immer um eine „specifisch diabetische Intoxikation“ handle, dass vielmehr das Koma auch „nur der Ausdruck und die Folge eines hochgradigen nervösen Erschöpfungszustandes“ sein könne.

Naunyn (39) sah unter 400 Diabetikern 44 Todesfälle und darunter 12mal typisches dyspnoisches Koma, 6mal Koma, das nicht sicher, aber wahrscheinlich dyspnoisches war. Es handelte sich dabei fast immer um Fälle von „reinem Diabetes“, ferner lag in allen diesen Fällen von dyspnoischem Koma schwere Acidose vor. Von allen Kranken mit schwerer Acidosis, die bis zum Tode in N.'s Beobachtung blieben, starb nur ein einziger nicht an typischem Koma, sondern an Lungengangrän.

Ferner schieden Alle, bei denen auf Oxybuttersäure untersucht wurde, diese Säure massenhaft aus. Es waren dies die meisten der beobachteten Kranken mit dyspnoischem Koma. Auf Grund dieser Beobachtungen in Verbindungen mit anderen, besonders der von Minkowski constatirten starken Abnahme der Kohlensäure im arteriellen Blute im diabetischen Koma hält es N. für berechtigt, nach Stadelmann's Vorgange die Identität des typischen diabetischen Koma mit dem Säurekoma

zu behaupten. Jedoch giebt er gleichzeitig zu, dass seltene Fälle von diabetischem Koma vorkommen, die, ohne dass sie sich auf eine Complication zurückführen lassen, doch kein Säurekoma sind. Diese Fälle unterscheiden sich oft durch die Anwesenheit schwerer epileptiformer Anfälle vom typischen dyspnoischen Koma. Auch kann in Fällen mit Acidose Koma eintreten, das doch kein typisches dyspnoisches, kein Säurekoma ist, sondern durch eine Complication erzeugt wird, wie es in einem Falle N.'s der Fall war, in dem Lungengangrän mit terminalem Koma auftrat, ohne dass dieses Koma ein typisch dyspnoisches war und ohne dass sich eine Herabsetzung der Blutalkalescenz erweisen liess, obgleich schon seit Langem Acidose bestand.

Ein sehr guter Maassstab für die Acidose ist die Höhe der täglichen Ammoniakausscheidung. Uebersteigt diese 3 g, so ist immer Acidose vorhanden, übersteigt sie 4 g, so verfällt der Kranke früher oder später dem Koma. In der Regel steigt sie, selbst bei excessivster Säurebildung (100 g und mehr Oxybuttersäure täglich), nicht über 7 g.

Ausser anderen Momenten ist bei bestehender Acidose ausschliessliche Fleischfettahrung im Stände, Koma zum Ausbruche zu bringen. Andererseits ist frühzeitige consequente Zufuhr von Alkali in hinreichender Menge im Stände, die wachsende Acidose lange Zeit zu beherrschen und auf diese Weise den Ausbruch des Koma lange, oft um Jahre, hinauszuschieben. Dazu sind täglich 10 bis 30 g Natr. bicarb., innerlich gegeben, nothwendig. Die Dosis muss im Laufe der Zeit allmählich gesteigert werden. Unter Umständen können tägliche Mengen von 50 g und mehr nöthig werden, ohne dass der Harn alkalisch wird. Seit 12 Jahren handhabt N. diese prophylaktische Therapie und hat seitdem in Folge auch noch so plötzlichen Diätwechsels keinen Kranken mehr an Koma verloren. Dauernd lässt sich aber das Koma durch die Natrongabe nicht hintanhaltend. Wenn nicht irgend eine Complication den Tod vorher herbeiführt, kommt schliesslich eine Zeit, wo trotz der prophylaktischen Natrongaben das Koma doch zum Ausbruche kommt.

Gegen das bereits entwickelte Koma ist die Alkali-therapie viel weniger mächtig als gegen das drohende, wenigstens bei Erwachsenen. N. verfügt über keinen Fall von Heilung des entwickelten Koma eines erwachsenen Diabetikers, wohl aber über solche Fälle bei Kindern.

Ein derartiger Fall (früher schon von Minkewski mitgetheilt) betraf ein 11jähr. Mädchen mit schwerem Diabetes, das täglich 3—4 g NH_3 und viel Oxybuttersäure ausschied. Nachdem bereits die charakteristische Dyspnoe und Somnolenz eingetreten waren, gelang es, durch innerliche Darreichung von 100 g Natr. bicarb. innerhalb 24 Stunden das Koma dauernd zu beseitigen.

In einem anderen Falle, einen 8jähr. Knaben betreffend, gelang es nicht weniger als 3mal, das schon sicher diagnosticirbare dyspnoische Koma durch Gaben

von Natr. bicarb. bis zu 40 g in 24 Stunden wieder zu beseitigen. Erst dem 4. Anfalls erlag der Kranke.

v. Noorden (40) empfiehlt auch beim Koma die Darreichung von Natr. bicarb., hält es aber für ungewiss, ob es einen praktischen Nutzen hat, legt dagegen den Hauptwerth in der Behandlung auf diätetische Maassnahmen (Bettruhe, Milch in grossen Mengen, Lävuloselimonaden, Alkohol) und Erhaltung der Herzkraft. Bei erschwerter Flüssigkeitsaufnahme und sinkender Diurese empfiehlt er Infusion dünner Kochsalzlösungen (1—2 Liter täglich). Er „behandelte viele Diabetiker, die die ersten Stadien des Komats überwandten und noch auf Monate und Jahre dem Leben erhalten blieben“.

Lépine (36) berichtet über 3 Fälle von typischem diabetischen Koma.

Im 1. Falle (24jähr. Mann) war das Koma bereits voll entwickelt, als eine intravenöse Infusion von 2 Liter Flüssigkeit, die 7 g Kochsalz und 10 g Natr. bicarb. pro Liter enthielt, gemacht wurde. Der Erfolg war ein vorübergehendes Schwinden der Bewusstlosigkeit.

Im 2. Falle (16jähr. Mensch) kam das Koma zum vollen Ausbruche, nachdem Tags zuvor eine subcutane Infusion von 2 Litern obiger Flüssigkeit in die Bauchhaut gemacht worden war, weil die bis dahin täglich erfolgte innerliche Darreichung von 30 g Natr. bicarb. nicht im Stände war, die starke Acidosis einzudämmen. Die Infusion hatte dem Kr. starke Schmerzen bereitet.

Im 3. Falle (37jähr. Mann) brachte eine einmalige intravenöse Infusion von 2 Litern obiger Lösung ein beginnendes Koma, das sich durch Auftreten der grossen Athmung ankündigte, zum Verschwinden und hatte sichtliche Besserung des bisher schlechten Befindens des Kr. zur Folge. Bemerkenswerth ist dabei die Beobachtung, dass sich die absoluten Mengen des Acetons und der Oxybuttersäure im Harn nach der Infusion verdreifachten, während die Zuckermengen unverändert blieben. Es folgte also auf die Infusion eine reichlichere Ausscheidung der giftigen Substanzen. Die Kr. hatte vorher täglich 20 g Natr. bicarb. innerlich erhalten, jedoch wurde im Harn so wenig Natron wiedergefunden, dass die Resorption eine sehr unvollständige gewesen zu sein schien.

11) Klinisch verschiedene Formen des Diabetes.

v. Noorden (40) zieht es vor, statt von leichtem und schwerem Diabetes nur von leichter und schwerer Glykosurie zu sprechen. Er bezeichnet die Glykosurie als leicht, wenn sie durch einfache Entziehung der Kohlehydrate verschwindet, als mittelschwer, wenn zu ihrer Beseitigung die Entziehung der Kohlehydrate allein nicht genügt, vielmehr noch eine Beschränkung der Eiweisszufuhr (auf weniger als 18 g N, aber mehr als 10 g N täglich) nöthig ist, als schwer, wenn auch diese Beschränkung der Eiweisszufuhr neben völliger Entziehung der Kohlehydrate nicht im Stände ist, den Harn zuckerfrei zu machen oder letzteres nur dann erfolgt, wenn der N-Umsatz dauernd weniger als 10 g täglich beträgt. Die zwischen den einzelnen Formen bestehenden Unterschiede betrachtet v. N. nur als quantitative (im Gegensatze zu Seegen, dessen entgegenstehende Anschauung v. N. eingehend widerlegt).

Naunyn (39) unterscheidet leichte und schwere Fälle von Diabetes auf Grund der Toleranz für

Kohlehydrate (jedoch ebenfalls nicht im Sinne Seegen's, dass es sich dabei um pathogenetisch verschiedene Formen handle, sondern aus rein praktischen Gründen). Zu den leichten Fällen rechnet er aber nur solche Kranke, die bei täglicher Kohlehydratzufuhr von mindestens ca. 60 g Brod noch zuckerfrei bleiben. Wenn die Toleranz geringer ist, so gehört der Fall nicht mehr zu den leichten. Ursprünglich leichte Fälle können später in schwere übergehen. Ausdrücklich bemerkt N. noch, dass nicht in allen Fällen die Toleranz zuverlässig darüber entscheide, ob der Fall leicht oder schwer sei. So giebt es Fälle mit schwerem Verlaufe, in denen Beschränkung der Kohlehydrate die Glykosurie rasch auf ein Minimum herabsetzt, so dass „z. B. der Kranke bei 30—40 g Brod per Tag nicht mehr wie 4—5 g Zucker ausscheidet“, während der Urin aber auch bei vollständiger Kohlehydratentziehung nicht ganz zuckerfrei wird — „paradoxe Toleranz für Kohlehydrate“.

Kolisch und Buber (15) berichten über einen sehr bemerkenswerthen Fall von Diabetes decipiens.

Ein 25jähr. Mädchen scheidet bei Fleischfettnahrung und geringen Mengen Aleuronatbrod täglich 1200 bis 1400 com Harn mit einem Zuckergehalte von 5—8% aus, ohne dabei an Körpergewicht und gutem Aussehen einzubüssen. Ein Stoffwechselfersuch ergab, dass die 49 kg schwere Kr. mit einer Nahrung, die nach Abzug des Harnzuckers 1800—1900 Calorien repräsentirte und aus 110—120 g Eiweiss, 160 g Fett und 60 g Kohlehydrat bestand, nicht nur im Stickstoffgleichgewicht blieb, sondern noch einen geringen Stickstoffansatz und 1 kg Gewichtszunahme erzielte, obgleich pro Tag 20 g Zucker mehr ausgeschieden wurden, als der Kohlehydratgehalt der Nahrung betrug. K. u. B. betrachten den Fall deshalb nicht als einen schweren und fanden bei weiterem Nachforschen, dass die Zuckerausscheidung schon wenige Stunden nach der kohlehydrathaltigen Mahlzeit beendet war und dass dann zuckerfreier Urin entleert wurde, sowie dass bei vollständiger Kohlehydratentziehung „der Harn nur zu einer Zeit Zucker enthielt, wo die Stickstoffausscheidung ihren Höhepunkt erreicht hatte, also gewöhnlich 4—5 Stunden nach der Hauptmahlzeit“. K. u. B. bezeichnen dieses Verhalten als Tachyglykosurie und glauben es am besten mit der Annahme eines Nierendabetes erklären zu können, für welche Annahme sie in dem Umstande eine Bestätigung finden, dass an einem Tage, an dem der Urin 5% Zucker enthielt, das gleichzeitig gewonnene Blut einen Zuckergehalt von 0.14% zeigte, also keine Hyperglykämie. Im Laufe des folgenden halben Jahres zeigte das ganze Krankheitsbild keinerlei Veränderung.

12) Aetiologie und Pathogenese des Diabetes.

Naunyn (39) erwähnt als Ursachen des Diabetes Erkrankungen der Leber, des Nervensystems, des Pankreas, der Schilddrüse, der Nebennieren, der Nieren, ferner Akromegalie, Leukämie, Gicht, Arteriosklerose, Fettsucht, Syphilis. Diejenigen Fälle, in denen sich weder klinisch noch anatomisch ein derartiges ursächliches Moment feststellen lässt, fasst N. unter dem Namen des „reinen“ Diabetes zusammen.

Nach N.'s Erfahrungen ist „Diabetes bei Lebererkrankungen nichts weniger wie selten“:

unter 58 Diabetesfällen der Strassburger Klinik fanden sich 8 Fälle von Lebercirrhose und unter 158 Diabetesfällen aus N.'s Privatpraxis fanden sich 22 Fälle mit beginnender, 2 Fälle mit vorgeschrittener Lebercirrhose, 10 Fälle mit Herzfehlerleber und 4 Fälle von Gallensteinleber, das sind im Ganzen 44 Fälle mit Lebererkrankung, die ausschliesslich Männer betrafen und mit einer einzigen Ausnahme leichten Diabetes darstellten (trotz gelegentlich starker Glykosurie).

Mit 4 Krankengeschichten illustriert N. den Diabetes bei progressiver Paralyse. Der Diabetes tritt hier immer in der Frühperiode der Paralyse ein und ist nie schwer. Aehnlich verhält es sich mit dem Diabetes der Tabetiker, wofür N. auch 2 eigene Beobachtungen mittheilt.

Beim traumatischen Diabetes unterscheidet N. zwischen Diabetes nach Schädeltrauma (traumatischer cerebraler Diabetes) und zwischen Diabetes bei traumatischer Neurose. Beide Formen werden mit Krankengeschichten belegt.

Paralysis agitans sah N. in einem Falle mit Diabetes verbunden, Tremor überhaupt in 3 Fällen.

Für den Ausbruch des Diabetes in Folge von Schreck führt er 2 eigene Beobachtungen an, bemerkt aber dabei, dass in vielen ähnlichen Fällen der Diabetes in Wirklichkeit schon vor der Zeit der angeschuldigten Gemüthsbewegung bestanden hat.

Eine scharfe Abgrenzung vorübergehender nervöser Glykosurie vom nervösen Diabetes ist nach N. nicht möglich.

Die wichtige Rolle der Erbllichkeit beim Diabetes beweist die Thatsache, dass unter 201 Fällen aus N.'s Privatpraxis in 35 Fällen sicher, in weiteren 5 Fällen wahrscheinlich bei nahen Verwandten Diabetes vorhanden war. Unter diesen Beobachtungen sind bemerkenswerthe die, dass 4 Geschwister um das 45. Lebensjahr an Diabetes erkrankten, sowie die andere, dass 2 Söhne früher an Diabetes erkrankten als der Vater.

Das Zusammentreffen von Gicht oder Urolithiasis mit Diabetes sah N. 11mal, nie vor dem 45. Lebensjahre. Wenn auch, wie N. zugiebt, über den inneren Zusammenhang dieser beiden Stoffwechsellanomalien noch so gut wie nichts sicher bekannt ist, so kann doch im einzelnen Falle Erbllichkeit für beide Anomalien eine Rolle spielen. Und andererseits „kommen sicher für viele Fälle von Diabetes bei oder nach Gicht als vermittelndes Glied Arteriosklerose, Cirkulationstörungen und Leberkrankheiten in Betracht“. So bestanden in 4 von N.'s Fällen schon beim Auftreten der Glykosurie ausgesprochene Cirkulationstörungen, Arteriosklerose und Herzfehlerleber, in 2 weiteren Fällen Asthma cardiale und Angina pectoris, in einem anderen Falle Lebercirrhose.

Ungemein häufig findet sich bei Diabetes, besonders der leichten Form, Arteriosklerose, die N. nicht als Folge, sondern als Ursache des Diabetes ansieht. Wenn nach seiner Meinung auch noch

nicht entschieden werden kann, welches der Zusammenhang zwischen beiden Krankheiten ist, so denkt er doch an die Möglichkeit, dass durch die Arteriosklerose verursachte Erkrankungen der Leber, des Pankreas oder des Nervensystems die vermittelnde Rolle spielen.

Was den Zusammenhang zwischen Diabetes und Fettleibigkeit anlangt, so erkennt N. eine bestehende Verwandtschaft der Anlage zu beiden Krankheiten an, muss aber nach seinen Erfahrungen sagen, dass die meisten Fälle von Diabetes der Fettleibigen zur Gruppe des Leberdiabetes oder des arterioaklerotischen Diabetes gehören.

Hinsichtlich des Pankreasdiabetes spricht sich N. dahin aus, dass „Pankreaserkrankungen beim Menschen eine häufige Ursache des Diabetes mellitus sind“, dass sich aber „gegenwärtig noch nicht mit Sicherheit bestimmen lässt, wie weit diese Rolle des Pankreas geht“.

Dem Vorkommen von Nierendabetes steht N. nicht ganz ablehnend gegenüber, sondern bringt auch aus seiner Beobachtung Fälle bei, die sich in diesem Sinne deuten liessen, hält aber erst noch weitere Bestätigungen des von Klemperer in seinem Falle gefundenen Fehlens der Hyperglykämie für erforderlich.

Dass Carbunkel, Gangrän, Erysipelas, Phlegmone, Noma, Furunkulose u. s. w. Diabetes erzeugen können, ist für N. nicht bewiesen; ähnlich verhält es sich mit Malaria, Typhus, Scharlach, Masern, Keuchhusten und Influenza. Und bezüglich der Syphilis scheint es ihm ausgemacht, dass sie nur selten Diabetes hervorrufft und dass noch seltener antisiphilitische Kuren Erfolge bei Diabetes erzielen.

Der Annahme einer Contagiosität des Diabetes, zu der Schmit auf Grund der Thatsache des nicht ganz seltenen Vorkommens von Diabetes bei Eheleuten gelangt war, kann sich N. nicht anschliessen, giebt aber die Möglichkeit zu, dass bei diabetischen Ehepaaren die Aehnlichkeit der Lebensweise nicht unschuldig ist. Er hat selbst unter 200 Diabeteskranken seiner Privatpraxis 4 diabetische Ehepaare beobachtet. Was die besonders von älteren Autoren mit der Entstehung von Diabetes in Beziehung gebrachten Schädlichkeiten in Lebens- und Ernährungsweise anlangt, so erkennt N. einer üppigen Lebensführung und dem reichlichen Genusse alkoholischer Getränke einen Einfluss auf die Entwicklung von Arteriosklerose, Herz- und Leberkrankheiten und auf diesem Wege auch von Diabetes zu.

v. Noorden (40) bezweifelt den Einfluss des überwiegenden Genusses von Kohlehydraten, betont die grosse Disposition der jüdischen Rasse, die grössere Disposition des männlichen gegenüber dem weiblichen Geschlecht, sowie die verschieden grosse Disposition der verschiedenen Lebensalter, hebt die ungleich grössere Erkrankungsziffer der wohlhabenden Bevölkerungsschichten beim Diabetes

der späteren Lebensjahre hervor im Gegensatz zu der relativ gleichen Vertheilung der Diabetesfälle der jüngeren Lebensalter auf Arm und Reich, weist der Heredität den ihr gebührenden Platz an (unter seinen Diabetikern lag in 17% der Fälle Erblichkeit vor), erwähnt den Einfluss der Beschäftigung, der sich unzweideutig in dem Umstande ausspricht, dass geistig arbeitende Menschen weit häufiger an Diabetes erkranken, als rein körperlich arbeitende. Auch die psychischen Einflüsse werden gewürdigt: nicht nur geben in vereinzelt Fällen psychische Emotionen den Anstoss zum Ausbruch der Krankheit, sondern die psychische Constitution selbst ist von Bedeutung, insofern gerade sensitive und geistig lebhaft Individuen verhältnissmässig oft unter den Diabetikern gefunden werden.

Die ätiologische Bedeutung der Infektionskrankheiten stellt v. N. keinesfalls gänzlich in Abrede, hält sie aber für überschätzt: sehr oft liegen die Dinge so, dass der Diabetes schon vor der akuten Infektionskrankheit bestand, eine während oder nach dieser vorgenommene Harnuntersuchung aber erst zur Entdeckung des Zuckers führte. Für die Erklärung des Zusammenhanges zwischen Diabetes und Infektionskrankheiten erinnert v. N. an 2 Möglichkeiten: es können Bakterien vom Darne aus durch den Wirsung'schen Gang in das Pankreas eindringen, was Charri n experimentell am Hunde zu Stande brachte; oder die Infektionskrankheit kann sekundär zu einer Pankreasaffektion führen. Bezüglich der Syphilis weist er ganz besonders auf die Möglichkeit der Pankreaserkrankungen hin, mögen diese direkt durch die Syphilis oder mittels vorhergehender Endarteriitis durch Syphilis veranlasst werden.

Die Anschauungen v. N.'s über den Zusammenhang zwischen Diabetes und Fettsucht sind schon früher (Jahrb. CCLVIII. p. 73) besprochen worden. v. N. zählte unter seinen Diabetikern 23% Fettleibige, 3.7% Gichtische und 4.8% mit harnsauren Nierenconkrementen Behaftete. Eine besonders eingehende Besprechung widmet v. N. der Bedeutung des Trauma für die Entstehung des Diabetes und giebt dabei praktische Regeln für die Begutachtung solcher Fälle.

Die ätiologische Bedeutung der Pankreaserkrankungen für Diabetes würdigt v. N. nach Maassgabe der objektiven anatomischen Befunde; bei seinem eigenem Beobachtungsmateriale erreichte er aber nicht einmal die Hälfte des hohen Procentatzes von Hansemann, der bei ca. 70% aller zur Sektion gelangten Diabetiker Pankreasveränderungen gefunden hat. Dabei betont er ausdrücklich, dass diese Zahlen nur ein Bild von der Häufigkeit der Pankreaserkrankung bei den schweren Formen des Diabetes geben, und dass für die leichten Formen, die die ungeheure Mehrzahl bilden, in dieser Hinsicht noch jede brauchbare Statistik fehlt.

Grube (1) erläutert 177 selbst beobachtete Diabetesfälle vom ätiologischen Standpunkte aus. Es entfallen davon 137 auf das männliche, 40 auf das weibliche Geschlecht und 22 auf Israeliten. Schwere Fälle sind davon 22, leichte 155. Die Mehrzahl der Frauen (30 Fälle) erkrankte im Alter von 45—55 Jahren, also um die Zeit der Menopause, die Mehrzahl der Männer (49 Fälle) zwischen dem 50. und 60. Lebensjahre. Für das starke Ueberwiegen des männlichen Geschlechts macht Gr. in erster Linie die bei Männern viel häufiger vorkommende Gicht und Arteriosklerose verantwortlich. Letztere fand er unter den 40 Frauen nur 3mal, dagegen unter den 137 Männern 63mal. Gicht einschliesslich der harnsauren Diathese fand sich bei 1 Frau und bei 15 Männern, Gicht der Eltern bei 7 Frauen und 16 Männern. Allgemeine Obesität war nur bei Frauen nach dem 45. Lebensjahre, und zwar bei 5 vorhanden, 1mal Fettharz. Direkte Heredität ist 10mal, collaterale 4mal verzeichnet. In den ersteren Fällen handelte es sich fast stets um die schwere Form bei den Descendenten, auch wenn die Ascendenten die leichte Form darboten. An dieser Stelle berichtet Gr. über einen eklatanten Fall von früherem Ausbruche der Krankheit bei den Descendenten: Der Vater erkrankte erst 20 Jahre nach dem an Diabetes erfolgten Tode der Tochter.

In 5 Fällen war die Krankheit anscheinend nach Infektionskrankheiten (1mal Malaria, 1mal Cholera, 3mal Influenza) entstanden, ausserdem in 2 Fällen nach Syphilis. In dem einen dieser Fälle hatte Jodkalium keinen Einfluss, im anderen verschwand der Zucker nach einer energischen Hg- und Jodkaliumkur, so dass 100 g Brod täglich getragen wurden. Der weitere Verlauf ist unbekannt. Nervenkrankheiten sind in 5 Fällen ätiologisch von Bedeutung, und zwar 3mal Neurasthenie, und je 1mal Morbus Basedowii und Tabes. Bei den neurasthenischen Diabetikern beobachtete Gr. trotz gleichbleibender Diät mehrfach intermittierende Zuckerausscheidung. Ferner beobachtete er Diabetes bei einer 53jähr., mit Arteriosklerose behafteten Frau, die an Schwindelanfällen und einem Zustande (von Gr. als Melancholie bezeichnet) litt, der sich in Menschenscheu und bei unbedeutenden Anlässen auftretenden Weinkrämpfen äusserte.

Trauma liegt in einem Falle vor, jedoch ist der ursächliche Zusammenhang hier nicht sicher. Endlich sind in 3 Fällen Koliken vorausgegangen, die in einem Falle wahrscheinlich Gallensteinkoliken waren, in den anderen beiden aber nicht sicher gedeutet werden konnten, möglicherweise auch von Pankreassteinen herrührten.

Gr. fasst den Diabetes nicht als eine einheitliche Krankheit auf, sondern nur als eine Stoffwechselstörung, die von einer ganzen Anzahl verschiedener Krankheitszustände verursacht sein kann. Unter letzteren hebt er besonders Pankreaskrankheiten, Gicht, Arteriosklerose, gewisse Nerven-

krankheiten, einzelne akute Infektionskrankheiten, die Syphilis und die Folgezustände von Traumen hervor.

Heimann (12) berichtet über einen Fall von Diabetes decipiens intermittens, der sich, vergesellschaftet mit den Symptomen der sogenannten traumatischen Neurose, an eine Verletzung anschloss (Patientin wurde überfahren, ein Rad ging ihr über den Brustkorb, ein Unterschenkel war gebrochen).

Lenné (26) theilt 10 Beobachtungen von Diabetes mellitus in Folge von, bez. nach Trauma mit: in 9 von diesen Fällen handelte es sich um Kopftrauma meist mit Bewusstlosigkeit, in einem Falle um einen Sturz mit Knieverletzung. Der Zeitraum zwischen Trauma und Entdeckung des Zuckers schwankte zwischen einigen Tagen und 3 Jahren.

Niessen (20) theilt 2 Fälle mit, in denen ein Descendent früher an Diabetes erkrankte als der Ascendent.

Im 1. Falle wurde bei dem 13jähr. Sohn in der Convalescenz nach Scharlach und Typhus Zucker entdeckt. 1 Jahr danach erlag das Kind dem Diabetes. 5 Jahre später erkrankte der 50 Jahre alte Vater an Diabetes leichter Form. In der Familie war sonst noch nicht Diabetes beobachtet worden, auch liess sich neuropathische Belastung nicht constatiren, Lues war nicht vorhanden.

Im 2. Falle, in dem auch sonstige hereditäre Momente nicht eruiert werden konnten, erkrankte der 18 Jahre alte Sohn 2 Jahre früher als sein 51 Jahre alter Vater an Diabetes. Bei letzterem wurde zuerst nach einer heftigen Influenza Zucker gefunden.

In beiden Fällen war bei den Vätern des Urin vorher wiederholt mit negativem Ergebniss auf Zuckergehalt untersucht worden.

Polyakoff (54) beschreibt folgenden Fall von temporärem Diabetes mit Pankreaskolik.

Ein 28jähr., bisher gesunder kräftiger Mann erkrankte ohne erkennbare Ursache an heftigen Schmerzen neben dem Epigastrium, die den linken Rippenbogenrand entlang bis zur Wirbelsäule und zum linken Schulterblatt ausstrahlten. Bald danach magerte der Kranke ab, bekam grossen Hunger und Durst, wurde schwach, der Urin enthielt viel Zucker. Die Palpation ergab eine zwischen der Gallenblase und dem Nabel gelegene, auf Druck schmerzhaft Stelle. Unter geeigneter Diät besserte sich der Zustand nach und nach, die Zuckermenge im Urin nahm ab. Schon nach einem halben Jahre war der Urin zuckerfrei und der Ernährungs- und Kräftezustand waren sehr befriedigend.

P. fasst mit Sacharjin, der diesen Fall ebenfalls beobachtet hat, die Schmerzanfälle als Pankreaskoliken auf, nachdem die objektive Untersuchung der Leber und der Nieren Gallenstein- oder Nierenkolik ausschliessen liess, und bringt sie auch in ursächlichen Zusammenhang mit dem zeitweiligen Diabetes, indem er eine vorübergehende funktionelle Störung des Pankreas annimmt.

Guillon (62) bespricht unter Berücksichtigung der einschlägigen Literatur und seiner eigenen Beobachtungen die Frage der Glykosurie beim primären Pankreascarcinom. Danach ist die Glykosurie ein zwar vorübergehendes, aber doch wesentliches Symptom des Pankreaskrebses. Die Menge des zur Ausscheidung gelangenden Zuckers schwankt nach der Schätzung der verschiedenen Aerzte, in der Mehrzahl der Fälle aber hält sie sich zwischen 50

und 100 g, sie kann auch manchmal 200 und 350 g erreichen, nie aber den Grad, den gewisse Fälle von Pankreasdiabetes zeigen. Polyphagie kann vorhanden sein, Polyurie ist häufig angegeben, ziemlich selten aber Polydipsie. Diese Symptome entwickeln sich, im Gegensatz zum Pankreasdiabetes, schleichend und steigern sich allmählich, während der Kranke gleichzeitig abmagert. Auch die Glykosurie scheint langsam bis zu ihrem Höhepunkte anzuwachsen. G. findet in der Literatur im Ganzen 71 Fälle von Pankreaskrebs, in denen nach der Glykosurie geforscht worden ist, vor, und in 20 von den 71 Fällen ist Glykosurie gefunden worden. Wie Mirallié gezeigt hat, hatte die Krankheit in den Fällen, die Glykosurie aufwiesen, noch eine lange Dauer (1 Jahr und darüber), und andererseits war die Glykosurie in den letzten Stadien immer verschwunden. In den Fällen, in denen kein Zucker gefunden wurde, hatte die Urinuntersuchung immer erst kurz vor dem Ende stattgefunden. Mirallié hält die Glykosurie für ein regelmässiges Symptom des Pankreaskrebses, wenigstens in der ersten Krankheitperiode. Courmont und Bret stimmen dem bei und weisen ausserdem noch darauf hin, dass diese Glykosurie nicht mit einem Schlage, sondern allmählich wieder verschwindet. Bard und Pic meinen, dass beim Pankreaskrebs wohl einfache Glykosurie vorkomme, andererseits aber auch die Symptome des Pankreasdiabetes, und in letzteren Fällen der Krebs nur eine Complication des schon vorher bestehenden Diabetes sei und die diabetischen Symptome abschwächen oder zum Verschwinden bringe.

Es folgt dann eine Darlegung und kritische Besprechung der zur Erklärung der Glykosurie des Pankreascarcinoms aufgestellten Theorien, die folgende 3 Möglichkeiten in's Auge fassen: 1) Reizung der in der unmittelbaren Nähe des Pankreas liegenden Nerven; 2) Unterdrückung der inneren Sekretion des Pankreas durch die krebsigen Zerstörungen; 3) die Krebswucherung begleitende Sklerose des Pankreas und der Leber.

Pusinelli (7) beschreibt einen Fall von Diabetes mit Lebercirrhose.

Der Kr., der von gesunden Eltern abstammte (nur der Vater hatte vielleicht in sehr hohem Alter an Diabetes gelitten), stets mässig gelebt und nie Syphilis gehabt hatte, erkrankte im Alter von ca. 40 Jahren zum ersten Male an Ikterus. 1 Jahr später wurde Zucker im Harn gefunden, der in den folgenden Jahren nach Kuren in Karlsbad immer auf einige Monate verschwand. Im 46. Lebensjahre schwerer Ikterus und Ascites, welch' letzterer hintereinander 4 Punktionen nothwendig machte. Während der Zeit des bestehenden Ascites vollständiges Verschwinden der Glykosurie; 14 Tage nach der letzten Punktion kehrte sie wieder. Der Ernährungs- und Kräftezustand hoben sich allmählich soweit, dass der Kr. seiner anstrengenden Thätigkeit wieder nachgehen konnte. Die Leber überragte handbreit den Rippenbogen, auch die Milz war vergrössert. Nach 2jähr. relativen Wohlfinden zeigten sich Oedeme der Füsse und stärkere Albuminurie, schliesslich unter allmählichem Zurückgehen der Zuckerausscheidung allgemeine Wassersucht, und unter zunehmender Herzschwäche trat der Tod ein. Die *Sektion* er-

gab neben einer frischen Ansaat von Tuberkelknötchen über Lungen, Pleuren und Peritoneum in der Hauptsache eine typische Cirrhose der Leber, vergrösserte Milz, einfache Atrophie des Pankreas, beginnende Schrumpfung der vergrösserten Nieren, Sklerose der Milz- und Coronararterien, sowie der Aortenklappen und schwierige Myokarditis.

Loeb (49) erörtert auf Grund der einschlägigen Literatur die Frage nach dem causalen Zusammenhange zwischen Tumoren der Hypophysis cerebri und Diabetes mellitus und kommt zu dem Ergebnisse, dass in der Nähe der Hypophysis ein Diabetescentrum im Hira vorhanden sein müsse, dessen Reizung durch Druck der vergrösserten Hypophysis Diabetes erzeuge.

Manohot (44) unterzieht die in der Literatur niedergelegten Fälle von syphilitischem Diabetes einer Kritik und fügt ihnen mehrere eigene Beobachtungen an. Für den Nachweis, dass die Syphilis die Ursache des Diabetes ist, verlangt er: 1) „dass die syphilitische Infektion sicher vor Beginn des Diabetes erfolgt, und dass der Diabetes gleichzeitig mit oder im Gefolge von sicheren Zeichen manifester Syphilis auftritt“; 2) „dass unter einer specifischen antisiphilitischen Behandlung gleich den übrigen syphilitischen Symptomen auch der syphilitische Diabetes schwindet“, ohne dass gleichzeitig eine antidiabetische Diät eingehalten wurde. Bei diesen Anforderungen ist nur eine recht kleine Zahl der in der Literatur vorhandenen Fälle wirklich beweisend. In der Mehrzahl handelt es sich um Diabetes in Folge syphilitischer Erkrankung des Centralnervensystems; aber es giebt auch solche Fälle, in denen die Syphilis unabhängig vom Centralnervensystem Diabetes verursacht. Ein in dieser Hinsicht besonders beweisender Fall ist der von Lemonnier im Jahre 1888 mitgetheilte. M. vermehrt die Fälle der letzteren Art um 4 neue aus seiner eigenen Beobachtung.

Im 1. Falle, der einen 33jähr. Mann betraf, wurden 10 Monate nach der Infektion neben schweren destruktiven tertiären Affektionen Zucker im Urin (2.5%), Abmagerung und Kräfteverfall gefunden. Unter energischer Hg- und Jodkalium-Behandlung wurde nach ca. 2 Monaten die tertiäre Syphilis des Rachens zur Heilung gebracht und der Zuckergehalt auf ein Minimum reducirt. Nach weiteren 14 Tagen verschwanden unter fortgesetzter antisiphilitischer Behandlung die letzten Reste der Glykosurie, ohne dass während der ganzen Behandlung eine antidiabetische Diät eingehalten wurde. Nach Genuss von 100 g Dextrose keine Spur von Zucker mehr im Urin. Gleichzeitig hob sich der Ernährungs- und Kräftezustand überraschend schnell.

Im 2. Falle handelt es sich um einen 37 Jahre alten Herrn, der sich im 19. Lebensjahre angesteckt hatte und damals specifisch behandelt worden war. Jetzt erkrankte er an Gummi des Nebenhodens, Lebersyphilis (mit Milzschwellung und Ascites) und Diabetes (bei gemischter Diät ca. 3—4% Zucker). Unter energischer Hg- und Jodkalium-Behandlung gingen der Ascites und die Veränderungen des Nebenhodens rasch zurück. Nach Einreibung von 150 g grauer Salbe bestand bei derselben gemischten Diät, die während der ganzen Behandlung nicht geändert worden war, nur eine vorübergehende Glykosurie von 0.4% nach der Mahlzeit, Nachtharn zuckerfrei.

In beiden Fällen hatten keine Gehirnsymptome bestanden.

In den folgenden beiden Fällen erschien M. der Zusammenhang des Diabetes mit der Syphilis durch den Sektionbefund wahrscheinlich, der starke Atrophie des Pankreas mit geringer interstieller Bindegewebwucherung ergab. Obgleich die vorliegende Pankreasveränderung am meisten der von Hansemann als besondere Form aufgestellten Granularatrophie des Pankreas ähnelte, nicht der von Hansemann als für Syphilis als charakteristisch bezeichneten fibrösen Pankreatitis, hält es M. auf Grund der Zusammenstellung Kasahara's (Virchow's Arch. CXLIII. p. 111. 1896) doch für wahrscheinlich, dass die in diesen 2 Fällen gefundene Pankreasatrophie auf dem Boden der tertiären Lues entstanden war.

Indem M. den Urin aller in seine Behandlung kommenden Luetiker auf Zucker untersuchte, gelangte er weiterhin zu dem bemerkenswerthen Ergebniss, dass im Verlaufe der sekundären und der tertiären Syphilis auch eine *vorübergehende Glykosurie* vorkommt (eine Verwechslung mit toxischer Quecksilberglykosurie wurde ausgeschlossen). M. fand bei 359 Luetischen 12mal vorübergehende Glykosurie, die mit Sicherheit auf die Lues bezogen werden konnte. In 9 von diesen Fällen wurde die Glykosurie zur Zeit der ersten Allgemeinerscheinungen, bez. kurz vor deren Ausbruch beobachtet, in zwei weiteren Fällen bei späteren Recidiven und in einem Falle im tertiären Stadium. Bei hereditär Syphilitischen fand M. nie Zucker im Urin. Er hält die transitorische Glykosurie der Syphilitischen für eine Theilerscheinung der syphilitischen Erkrankung des ganzen Körpers.

Nach einer Recapitulation der Ansichten der Autoren über den Diabetes der Ehegatten theilen Oppler und C. Kütz (6) auszugsweise die Krankengeschichten der 10 Ehepaare mit, die E. Kütz unter einem Krankenmaterial von 900 Diabetikern beobachtete. Ausser diesen 10 Doppelfällen konnten sie in der Literatur noch 67 auffindig machen. Bei 47 dieser Fälle liess sich das numerische Verhältniss zu den von den jeweiligen Beobachtern gesehenen Diabetesfällen überhaupt feststellen, es entfielen diese 47 Ehepaare auf im Ganzen 4389 Diabetiker, d. h. sie machten 1.08% der Fälle aus.

Bei 9 von den 10 Doppelfällen Kütz's liessen sich eines oder mehrere der bekannten ätiologischen oder prädisponirenden Momente für Diabetes feststellen. Es bleibt also nur 1 Doppelfall auf 900 Fälle, der die Annahme des Zufalls oder einer Uebertragung nöthig macht. Bei diesem Zahlenverhältniss glauben O. u. K. die Annahme der Uebertragung verwerfen zu müssen und zu derjenigen des Zufalls berechtigt zu sein.

Ein weit grösseres Procentverhältniss diabetischer Ehepaare weist nach einer Mittheilung

Vergely's (59) das Beobachtungsmaterial Dé-léage's (in Vichy) auf: unter 230 Diabetikern 18 Fälle von Diabetes bei Eheleuten.

Boisumeau (28) gelang es, aus der Literatur 101 Fälle von Diabetes bei Eheleuten zusammenzutragen. 56 von diesen Fällen, für die das Verhältniss zu der Gesamtzahl der Diabetiker angegeben ist, entfallen auf 5159 Diabetiker, das entspricht 1.08%. B. berichtet nun über 6 neue Fälle und unterzieht diese sowohl, wie die aus der Literatur gesammelten einer vergleichenden Betrachtung in Bezug auf die zeitlichen Verhältnisse des Auftretens bei den beiden Ehehälften, in Bezug auf die klinischen Formen, auf nachweisbare ätiologische Momente u. s. w., wobei sich durchaus wechselnde Verhältnisse ergaben. B. schliesst mit der Bemerkung, dass, wenn der Diabetes übertragbar ist, das Contagium und die Art der Uebertragung noch gänzlich unbekannt sind und dass zur Aufklärung dieser Frage noch zahlreichere und beweisendere Thatsachen erforderlich sind.

Thirolloix (57) führt in Kürze seine Anschauungen über die Pathogenese des Pankreasdiabetes aus, wie sie in früheren Arbeiten bereits ausführlich dargelegt worden sind. (Vgl. Jahrb. CCLII. p. 197.)

Lépine (27. 41) unterscheidet 3 ätiologisch verschiedene Formen des Diabetes, die sich auch in ihren Symptomen und ihrem klinischen Verlauf deutlich von einander abheben. Es sind dies der nervöse, der gichtische und der pankreatische Diabetes. L. bemerkt aber ausdrücklich dabei, dass diese 3 Formen bei Weitem nicht alle Fälle von Diabetes umfassen und dass in jedem Falle gleichzeitig verschiedene pathologische Ursachen wirksam sind. Als solche erwähnt er 1) Herabsetzung der Fähigkeit der Leberzellen, aus dem zugeführten Zucker Glykogen aufzuspeichern, und gesteigerte Umwandlung des Glykogens in Zucker, welche Momente häufig zusammen vorzukommen scheinen. Reizung verschiedener Stellen des Nervensystems, gewisse Gifte und die Pankreasexstirpation führen diesen veränderten Zustand der Leberzellen herbei. 2) Geht Steigerung der Eiweisszersetzung mit vermehrter Zuckerbildung einher. Und nach L. gilt die Erklärung der gesteigerten Eiweisszersetzung als einer sekundären Erscheinung nicht für alle Fälle, sondern in manchen Fällen handelt es sich um eine primäre Steigerung des Eiweisszerfalls. 3) Kann die Fähigkeit des Körpers, den selbst in verminderter Menge gebildeten Zucker zu verbrennen oder in Fett zu verwandeln, gelitten haben, wie es z. B. nach der Exstirpation des Pankreas der Fall ist. 4) Ist die Verminderung des glykolytischen Fermentes ein wichtiges Moment für die Erzeugung eines Diabetes. 5) Giebt es Zustände der Nieren, die, ohne dass Hyperglykämie besteht, Glykosurie zur Folge haben. Alle die hier besprochenen Faktoren spielen in jedem einzelnen Falle eine Rolle, aber in verschiedenem Grade; je

nach der Art des Falles ist der eine oder der andere mehr oder weniger vorherrschend.

C. Therapeutisches.

Ebstein (52) ist in der zweiten Auflage seines Buches den in der ersten ausgesprochenen Anschauungen über Natur und Wesen des Diabetes treu geblieben, ebenso wie den Grundsätzen der Behandlung, hat aber einzelne Abschnitte wesentlich erweitert und ergänzt. Da der Hauptinhalt des Buches früher (Jahrb. CCXLII. p. 181) bereits ausführlich wiedergegeben worden ist, so soll hier nur kurz auf jene Erweiterungen hingewiesen werden. Sie betreffen besonders die Gemüse und das Brod in der Diabetikerdiät. Die Gemüse, einschliesslich der Salatkräuter, erfahren im Einzelnen eine sehr eingehende Besprechung bezüglich ihres Gehaltes an den verschiedenen Nahrungstoffen und ihrer Verwendbarkeit für die Diabetikerernährung. Auch über ihre zweckmässige Zubereitung giebt E. eine erschöpfende Anleitung. Weiterhin enthält die neue Auflage eine Anzahl eingehender und sorgfältiger Vorschriften für die Herstellung verschiedener Sorten von Aleuronatbrod. Das Aleuronat wird besonders auch bei der Behandlung gleichzeitiger Fettleibigkeit, Gicht und interstitieller Nephritis empfohlen. Die Rathschläge über den Genuss von Obst sind durch umfangreiche Tabellen über die procentische Zusammensetzung der verschiedenen Früchte ergänzt worden.

N a u n y n (39) ertheilt der Regelung der Diät in der Behandlung des Diabetes die weitaus wichtigste Rolle und stellt ihr nicht blos die Aufgabe, „den Kranken lange Zeit in erträglichem Zustande am Leben zu erhalten“, sondern auch noch die weitere, die gestörte Funktion der Zuckerverwertung zu kräftigen oder wenigstens den weiteren Verfall aufzuhalten. Er dringt deshalb auf eine möglichst energische Bekämpfung der Glykosurie, besonders in allen frischen Fällen, treibt aber andererseits „die diätetischen Einschränkungen auf die Dauer nicht weiter, als dies mit einer auskömmlichen Ernährung verträglich ist“. Er bedient sich dreier Diätformen, der strengen Fleischdiät, der leichten Fleischdiät und der leichten gemischten Diät. Die strenge Fleischdiät gestattet nur Fett, Fleisch, Fisch, Eier und Alkohol. Die Eiweissmenge wird dabei in der Regel täglich, alles als gekocht gewogenes Fleisch berechnet, mit 500 g Fleisch bemessen. Fast immer werden dazu als Genussmittel grüne Gemüse und Salat gegeben, häufig auch gewisse Früchte.

Bei der leichten Fleischdiät wird ungefähr die gleiche Eiweissmenge wie bei der strengen Form gewährt, aber ein Theil der nothwendigen Calorien wird durch quantitativ und qualitativ zugemessene Kohlehydrate (Gemüse, Milch, Brod und Früchte) gedeckt. Kartoffeln und andere stark mehhlhaltige Vegetabilien, sowie Bier bleiben ausgeschlossen.

Bei der leichten gemischten Diät wird eine

viel grössere Freiheit in der Auswahl der kohlehydrathaltigen Nahrungsmittel gestattet, auch deren Menge ist grösser und wird nicht fortwährend genau zugewogen. Die Eiweissmenge soll auch hier 500 g Fleisch täglich nicht überschreiten.

Auf alle weiteren Einzelheiten dieser Diätformen kann hier nicht eingegangen werden. Ausführliche Tabellen über den procentischen Gehalt der Nahrungsmittel an den in Betracht kommenden Nahrungstoffen sind dem Buche beigegeben.

Vor dem Beginn der diätetischen Behandlung wird die Toleranz des Kranken für Kohlehydrate ungefähr festgestellt. Danach wird dann der Grad der Diätbeschränkung bemessen. Gelingt es nicht, mit der strengen Fleischdiät innerhalb einer gewissen Zeit den Harn zuckerfrei zu machen, so wird unter Umständen einmal oder auch ein paar Mal ein Hungertag eingeschaltet, an dem der Kranke nur Thee mit Cognak und Fleischextraktlösung erhält.

Um die Beurtheilung der Fälle zwecks der einzuleitenden Behandlung zu erleichtern, unterscheidet N. 3 Gruppen, die mittelschweren, die schwersten und die leichten Fälle. Die mittelschweren Fälle zeigen klinisch ausgeprägt das Bild des Diabetes, lassen aber die Zeichen der Acidose vermissen. Die schwersten Fälle sind fast immer mit mehr oder weniger starker Acidose verbunden und zeigen klinisch das Bild des vorgeschrittenen Diabetes mit all' den bekannten schweren Funktion- und Ernährungsstörungen.

Die Behandlung in den mittelschweren Fällen beginnt damit, dass man die Kranken nach ungefährer Toleranzbestimmung auf eine nach dieser zu bemessende leichte Fleischdiät setzt und dann je nach der Abnahme des Harnzuckers die täglich gewährte Kohlehydratmenge weiter beschränkt, eventuell bis zur strengen Fleischdiät. In fast allen Fällen, in denen der letzte Zuckerrest nur langsam aus dem Harn verschwindet, empfiehlt sich die Einschaltung eines Hungertages, der den Urin gewöhnlich sofort zuckerfrei macht. Danach bleibt der Harn auch weiterhin bei derselben Diät zuckerfrei, bei der vor dem Hungertage immer noch eine geringe Glykosurie bestanden hatte. Droht während der Diätbeschränkung das Eintreten von Acidose (erkennbar an der Gerhardt'schen Reaktion des Harns), so giebt N. täglich 10—15 g Natr. bicarbonicum und legt eventuell $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{2}$ Liter Milch zu.

Ist der Kranke zuckerfrei geworden, so wird er 8—14 Tage lang bei der Diät gehalten, die ihn zuckerfrei machte. Danach werden vorsichtig Kohlehydrate zugelegt, zunächst in Form von Orangen und Milch. Verträgt er allmählich $\frac{1}{2}$ Liter Milch täglich ohne Glykosurie, so wird die Milch nach und nach durch Brod und Gemüse ersetzt und vorsichtig mit weiteren Zulagen vorgegangen. Auf die Dauer soll der Kohlehydratgehalt der Nahrung

um ein Geringes unter dem Quantum gehalten werden, das der Kranke ohne Glykosurie verträgt.

In den schweren Fällen wird, wenn möglich, noch die Beseitigung der Glykosurie versucht, wenigstens aber eine möglichst weitgehende Beschränkung angestrebt, aber mit der nöthigen Vorsicht unter steter Beachtung der Acidose und des Ernährungszustandes.

In den leichten Fällen genügt stets die leichte Fleischdiät, um den Urin zuckerfrei zu machen. Der Arzt soll sich aber womöglich nicht nur das Ziel setzen, den Kranken zuckerfrei zu machen, sondern seine Toleranz so weit als möglich zu steigern, was durch ein energischeres Verfahren immer möglich ist, oft bis zu dem Grade, dass relative Heilungen zu Stande kommen. In den bedeutend gebesserten Fällen genügt für die Dauer die leichte gemischte Diät.

Weiterhin bespricht N. die Bedeutung der Muskelthätigkeit, der Medikamente, der Regelung der gesammten Lebensweise und der Brunnenkuren für die Diabetiker, sowie der Behandlung der wichtigsten Complicationen. Eine Reihe von Krankengeschichten mit ausführlichen Tabellen über die Diät, die Ergebnisse der Urinuntersuchungen u. s. w. illustriren die Ausführungen N.'s über die Behandlung des Diabetes.

v. Noorden (40) bespricht die Behandlung des Diabetes in 7 getrennten Abschnitten: 1) Prophylaktische Behandlung, 2) ätiologische Therapie, 3) Methoden zur Hebung der zuckerzerstörenden Energie, 4) hygieinisch-diätetische Behandlung, 5) specielle Therapie bei einzelnen Formen der Krankheit, 6) Einfluss der Complicationen auf die Therapie, 7) Nahrungstabellen.

Die ätiologische Therapie berücksichtigt den neurogenen und den syphilitischen Diabetes. Nach v. N.'s reichen Erfahrungen sind „die Bemühungen, durch Behandlung der nervösen Reizbarkeit u. s. w. den Diabetes an der Wurzel zu treffen, häufig von Erfolg gekrönt“, wenn auch nur selten völlige und dauernde Heilung erzielt wird. Ueber die anti-lyuetische Behandlung in Fällen von Diabetes, in denen Syphilis vorausging, spricht sich v. N. nicht sehr ermuthigend aus. In 8 Fällen seiner Beobachtung hatte diese Behandlung in keinem Falle Heilung, in 2 Fällen entschiedene und nachhaltige Besserung, mehrfach unangenehme Complicationen (Fussgangrän, Hämoptöe und rascher Fortschritt keimender Lungentuberkulose, Albuminurie) zur Folge.

Die Methoden zur Hebung der zuckerzerstörenden Energie umfassen die Behandlung mit Organextrakten und Fermenten, die Behandlung mit Kohlehydratentziehung, die Behandlung mit Mineralwässern und die Behandlung mit Arzneimitteln. Von Pankreas und Pankreaspräparaten hat v. N. nicht den geringsten Einfluss auf die Glykosurie gesehen. Um den Einfluss der Trinkkuren in den bekannten Badeorten auf die Glykosurie festzu-

stellen, hat er bei 18 Diabetikern (7 schwere und 11 leichte Fälle) unmittelbar vor und nach dieser Kur die Toleranz für Kohlehydrate bestimmt. Es zeigte sich in einigen Fällen eine bemerkenswerthe, in anderen eine unbedeutende Erhöhung, in noch anderen ein Gleichbleiben und in mehreren ein Sinken der Toleranz. Aehnliche Verschiedenheiten zeigt die Beeinflussung des Allgemeinbefindens. Ausführlichere Rathschläge bezüglich der Auswahl des Badeortes im einzelnen Fall beschliessen diese Ausführungen.

Die die Glykosurie herabsetzende Wirkung einer Anzahl von Medikamenten, die fast alle als Nervina berüht sind und unter denen das Opium und seine Derivate am zuverlässigsten sind, erklärt sich v. N. vorwiegend durch ihre die nervöse Erregbarkeit herabsetzende Wirkung. Aber irgend welche präcisen und brauchbaren Indikationen für ihre Anwendung giebt es nicht, der Arzt ist auf das Probiren von Fall zu Fall angewiesen. v. N. selbst bedient sich des Opium vorübergehend in Fällen, in denen strenge Diät den Harn nicht ganz zuckerfrei macht.

Was die diätetische Behandlung, die eine sehr eingehende Besprechung erfährt, anlangt, so huldigt v. N. im Allgemeinen dem Princip, dass der Diabetiker nur soviel Kohlehydrate erhalten soll, als er verwerthen kann, und dass seine Gesamtnahrung so beschaffen sein muss, dass sie ihm nutzbaren Stoff im Werthe von mindestens 35 Calorien pro Tag und Kilogramm zuführt. Die praktische Durchführung macht aber unter Umständen bezüglich der ersten Forderung vorübergehend oder auf die Dauer Concessionen nothwendig. Die Befürchtung, dass eine kohlehydratfreie Kost die Gefahr des diabetischen Koma heraufbeschwört, ist wenigstens bezüglich der Eiweiss-Fett-Diät nach v. N.'s Meinung recht unbegründet.

Den Alkohol empfiehlt v. N., weil er die Durchführung der Fleisch-Fett-Diät erleichtert, weil er einen bestimmten calorischen Werth für den Körper besitzt und weil er bei geschickter Individualisirung ein gutes und fein abstufbares Nervinum und wichtiges Tonicum für das Herz ist. Im Durchschnitt aber soll eine Menge von 50 g am Tage nicht überschritten werden.

Aus praktischen Gründen gruppirt v. N. die Nahrungsmittel in 3 Klassen, unbedingt erlaubte Speisen, Speisen, die in mässigen Mengen erlaubt sind, und bedingt erlaubte Speisen. Die Nahrungsmittel der ersten Kategorie enthalten entweder gar kein Kohlehydrat oder so geringe Mengen, dass sie nicht in Betracht kommen; die Nahrungsmittel der zweiten Kategorie enthalten kleine Mengen Kohlehydrat, aber doch so viel, dass eine quantitative Abmessung nöthig ist. Die Nahrungsmittel der dritten Kategorie enthalten meist viel Kohlehydrat, müssen deshalb immer zugemessen werden. Ausführliche Tabellen ordnen alle einzelnen Nahrungsmittel nach diesen 3 Gruppen und verzeich-

nen bei Gruppe 2 die erlaubten Mengen und bei Gruppe 3 den Kohlehydratgehalt, so dass der Arzt auf Grund dieser Tabellen den Speisezettel des Diabetikers rationell und doch abwechslungsreich gestalten kann; auch dazu wird eine sehr praktische Anleitung gegeben. Weiterhin unterscheidet v. N. 3 Diätformen: 1) Die strenge Diät, die fast ausschliesslich Nahrungsmittel der 1. Gruppe gestattet, 2) die verschärfte strenge Diät, die nur Nahrungsmittel der 1. Gruppe gestattet und gleichzeitig die Eiweisszufuhr beschränkt, unter Umständen auf 1—3 Tage fast auf Null herabsetzt, indem nur grüne Gemüse mit viel Butter und Speck neben reichlichen Mengen von Alkohol gegeben werden. Diese sogen. „Gemüsetage“ werden eingeschaltet, um bei mittelschweren und schweren Formen die letzten Spuren von Zucker aus dem Harn zu vertreiben. Die 3. Diätform, die gewöhnliche Diät, gestattet ausser den Speisen der 1. Gruppe bestimmte Mengen aus der 2. und 3. Gruppe.

Auch die allgemeinen hygieinischen Maassnahmen (psychische Behandlung, Muskelbewegung, Hautpflege und Bäder, Bekämpfung der Verstopfung, Aufenthalt, Anstaltbehandlung) erfahren eingehende Berücksichtigung.

Im 5. Abschnitte finden die einzelnen Formen der Glykosurie, die leichte, die mittelschwere und die schwere Form, sowie der Diabetes des Kindesalters eine ausführliche Darstellung. Die Therapie der leichten Glykosurie gestaltet sich entsprechend der meist verschiedenen Aetiologie in manchen Punkten verschieden, je nachdem es sich um ältere Leute oder um jugendliche Individuen handelt. Bei letzteren ist meist eine Behandlung des Nervensystems gleichzeitig angezeigt und wird von Milchkuren, besonders in Verbindung mit Hochgebirgsaufenthalt, mit Nutzen Gebrauch gemacht. Den ersteren verordnet v. N., falls ihre Toleranz grösser als 180 g Weissbröckchen ist, eine Diät, in der nur die kohlehydratreichen Nahrungsmittel quantitativ zugemessen werden, empfiehlt aber gleichzeitig, monatlich 2—3 Tage mit absolut strenger Diät einzuschalten. Beträgt die Toleranz aber weniger als 180 g, jedoch mehr als 80 g Weissbröckchen, so beginnt die Behandlung mit 8—14tägiger strenger Diät und danach hat sich die Kohlehydratzufuhr im Allgemeinen etwas unter der vorhandenen Toleranzgrenze zu halten, unbeschadet gelegentlicher Ueberschreitungen. Bei jüngeren Leuten muss man mit der Gewährung von Kohlehydraten weit vorsichtiger sein.

Die Behandlung der mittelschweren Formen beginnt mit einer 4—6wöchigen Kur mit strenger Diät, die jährlich 2mal in der Dauer von 2 bis 3 Wochen wiederholt werden soll. In der Zwischenzeit werden gewisse Mengen von Kohlehydrat gestattet, aber aller 2—3 Wochen je 3 Tage strenger Diät eingeschaltet. Auch die Eiweisszufuhr soll hier geregelt werden, sie soll nie mehr

als 100—120 g am Tage betragen, wird aber häufig mit grossem Nutzen auf 70—90 g beschränkt.

Bei der schweren Form macht v. N. einen Unterschied zwischen den hoffnungslosen Fällen und den Fällen, in denen Aussicht vorhanden ist, das Leben noch lange zu erhalten. Bei den ersteren verzichtet er auf strenge Diätvorschriften und gestattet Kohlehydrate, die an Menge etwa 100 g Weissbröckchen äquivalent sind. Bei den letzteren schlägt er je nach dem Lebensalter und der sonstigen Art des Falles ein schärferes oder milderer Verfahren ein. Das erstere bezweckt, die Glykosurie dauernd auf möglichst geringer Höhe zu halten, die letztere verzichtet auf dieses Ziel, gestattet zeitweise grössere Freiheiten, verlangt dafür aber Einschaltung längerer Perioden strenger Diät.

Ausser den diätetischen Vorschriften werden auch die für die einzelnen Formen sonst wichtigen und nützlichen Maassnahmen, besonders die hygieinischen, erörtert.

Der 6. Abschnitt enthält diejenigen Modifikationen, die die Behandlung erfahren muss, wenn der Diabetes mit Fettleibigkeit, Gicht, Morbus Brightii, Magendarmkatarrhen, Lungenschwindsucht comploicirt ist, wenn Koma eintritt oder droht, und schliesslich Winke für das Handeln des Arztes für den Fall eines operativen Eingriffs.

Grube (64) entwickelt in Kürze die Grundsätze für die diätetische Behandlung der Zuckerkrankheit und bespricht sodann ausführlicher die einzelnen Nahrungs- und Genussmittel in ihrer Bedeutung für die Diabetikernahrung. Besonders eingehend sind die Brodsurrogate behandelt, die G. alle, so weit er sie sich verschaffen konnte, selbst auf ihren Kohlehydratgehalt untersucht hat. Ebenfalls auf G.'s eigenen Versuchen beruhen die Aequivalentzahlen für eine Reihe von stärkemehlhaltigen Nahrungsmitteln und Früchten. Anhangsweise folgen 12 Speisezettel und 48 Kochrecepte.

Lenne (21) betont die Nothwendigkeit, den Eiweissbedarf des Diabetikers, besonders des schwerkranken, unter genauer Berücksichtigung des Körpergewichts zu normiren; das wünschenswerthe Niveau, bis zu dem die Eiweisszufuhr allmählich herabgedrückt werden soll, ist 1.5 g pro 1 kg Körpergewicht. An zweiter Stelle weist er auf die grosse Bedeutung der Gemüse für die Bewältigung der nothwendigen Fettmengen in der Diät hin.

Maurel (29) tritt für die Milchdiät in der Diabetesbehandlung ein, weil er in dieser die beste Methode erkannt hat, eine bestimmt dosirte Einschränkung der Diät durchzuführen, ohne das normale Verhältniss zwischen N-haltigen und N-freien Substanzen in der zugeführten Nahrung zu verändern. Mit dieser Diätbeschränkung bekämpft er die Ueberernährung, die er für die wesentlichste Ursache des Diabetes, zumal der „arthritischen“ Form, hält. Er hat bisher 17 Kranke auf diese Weise erfolgreich behandelt. Bei der Feststellung des täglichen Kostmaasses unterscheidet er drei

verschiedene Rationen, eine Unterhaltungs-, eine Arbeit- und eine Wachsthumration. Ausserdem soll dabei der Jahreszeit und dem Klima Rechnung getragen werden, indem in der warmen Jahreszeit und in heissen Klimaten der Bedarf geringer ist als in der kalten Jahreszeit und in gemässigten Klimaten. Für diese verschiedenen Verhältnisse berechnet M. den täglichen Bedarf an N-haltigen und N-freien Substanzen pro Tag und Kilogramm Körpergewicht. Beim Diabetiker soll nun die Nahrungszufuhr etwas unter den berechneten Werthen gehalten werden, damit eine geringe Unterernährung statt hat. Die Behandlung selbst gestaltet sich nun so, dass eine Folge von drei verschiedenen Diätperioden so oft wiederholt wird als nöthig ist. Diese drei verschiedenen Diätperioden bestehen aus einer Periode reiner Milchdiät, einer solchen von modificirter Milchdiät und einer solchen von gewöhnlicher Diät. Während der ersten Periode, die sich auf 3—4 Tage erstreckt, erhält der Erwachsene von 60—65 kg Körpergewicht täglich nur $1\frac{1}{4}$ — $1\frac{1}{2}$ Liter Milch, während der zweiten Periode, die 2—4 Tage währt, $\frac{1}{2}$ Liter Milch weniger, dafür aber 2 Eier und 50 g Brod. Auf diese beiden Perioden folgt die Periode der gewöhnlichen Diät in der Dauer von ungefähr einer Woche. Sodann fängt der Turnus von Neuem an und wird bis zum vollständigen Verschwinden des Zuckers fortgesetzt. Dazu waren im Mittel 2 bis 3 Monate nothwendig. Zum Belege des Gesagten theilt M. 8 Krankengeschichten mit.

Murdock (32) berichtet von einer dauernden Besserung eines 19jähr. schwer Diabetischen unter starker ($\frac{1}{3}$ und mehr) Einschränkung der ihm bisher reichlich gewährten antidiabetischen Diät, unter welcher letzteren immer mehr zunehmender Kräfteverfall stattgefunden hatte.

Robin (30) unterscheidet beim Diabetes eine auf Nierenläsion beruhende unheilbare und eine rein funktionelle heilbare Albuminurie. Die letztere theilt er in eine kleine (weniger als 0.50 g Albumen auf 1 Liter Urin) und eine grosse Albuminurie ein. Als Ursachen dieser funktionellen Albuminurien betrachtet R. die Polyurie und Glykosurie, die Phosphaturie, die Verarmung des Blutes an Mineralsalzen, die Verdauungsstörungen der Diabetiker. Neben der Bekämpfung dieser Ursachen wird bei der funktionellen Albuminurie die Behandlung des Diabetes mittels Diät und der alternirenden medikamentösen Therapie R.'s (vgl. Jahrb. CCLVIII. p. 103) eingeleitet, wobei aber die Anwendung der die Nieren reizenden Medikamente Vorsicht erheischt. Auf Grund einer Krankengeschichte wird diese Behandlung in einem Falle von Diabetes mit beträchtlicher funktioneller Albuminurie erläutert. Bei nephritischer Albuminurie wird absolute Milchdiät so lange eingehalten, bis sich ihre Fortführung aus zwingenden Gründen verbietet. Mit dieser Milchdiät werden Acid.

gallic., Aloë und Chinin verbunden, später Arsenjodür.

Oettinger (63) erörtert die Frage, ob dem Diabetiker die Milch zuträglich sei, und kommt dabei zu dem Resultate, dass die klinische Erfahrung, wofür er als Beleg 2 Krankengeschichten mittheilt, zeige, dass viele Diabetiker den Milchezucker vertragen und die Milch mit Nutzen und gutem Erfolge gebrauchen, dass man aber nicht in den Fehler Dongkin's verfallen und jedem Diabetiker eine absolute Milchdiät verordnen, sondern in jedem einzelnen Falle die Verträglichkeit der Milch ausprobiren soll.

Hugouenq und Doyon (65) prüften an einem durch Pankreasextirpation diabetisch gemachten Hunde den Einfluss verschiedener Pankreasextrakte auf die Zuckerausscheidung. Das Resultat war in der Hauptsache ein negatives.

Grube (4) gab 14 Diabetikern (3 Fälle der schweren Form im jugendlichen Alter und 11 leichte Fälle bei älteren Individuen) kohlen-sauren und phosphorsauren Kalk. Die Zuckerausscheidung blieb in allen Fällen unbeeinflusst, auch zeigte sich in den leichten Fällen im Uebrigen keine Einwirkung, dagegen zeigten die 3 jugendlichen Diabetiker der schweren Form nicht nur eine Besserung ihres subjektiven Befindens, sondern auch Gewichtszunahmen, wie sie vor der Kalkbehandlung niemals erreicht worden waren.

Strasser (43) erörtert auf Grund seiner eigenen Erfahrung die beiden Fragen: 1) Kann die Hydrotherapie für den Diabetes und seine Symptome etwas leisten? 2) Ist Hydrotherapie anwendbar und in welcher Weise bei Diabetikern, die anderer Leiden halber die Hydrotherapie in Anspruch nehmen? Str. kommt dabei zu dem Resultate, dass die Hydrotherapie bei Diabetikern nicht nur die Ernährung der Haut und deren Gesamtfunktionen bessert, leichtere Hautaffektionen beseitigt, die Nierenfunktionen hebt, die Diurese und Albuminurie herabdrückt, die verschiedenen nervösen und psychischen Complicationen günstig beeinflusst, den Heiss-hunger zum Schwinden bringt u. s. w., sondern häufig noch vorhandene Acetonurie vermindert und die Toleranz gegen Kohlehydrate zu steigern „scheint“.

Bezüglich der Anwendungsformen empfiehlt er bei fettleibigen Diabetikern stärkste thermische Proceduren (Schweisserregungen, starke Abkühlungen, grosse mechanische Combination), in mittelschweren und schweren Fällen aber ein milderer Regimen, am besten eine feuchte Einpackung von 1— $1\frac{1}{2}$ Stunden Dauer mit folgendem Halbbad von 23—18° R. oder Abreibung oder kurzer kalter Dusche.

Die zweite Frage bejaht St. ebenfalls mit der einzigen Einschränkung, dass nur in den extremsten Stadien, bei grosser Entkräftung, bei Unfähigkeit zu Bewegungen die Hydrotherapie verboten ist.

C. Bücheranzeigen.

1. **Practicum der physiologischen und pathologischen Chemie.** *Nebst einer Anleitung zur anorganischen Analyse für Mediciner*; von Dr. E. Salkowski. 2. vermehrte Auflage. Berlin 1900. A. Hirschwald. 8. XIV u. 310 S. mit 10 Abbild. im Text u. 1 Spectraltafel. (8 Mk.)

Das vor 7 Jahren zum 1. Male erschienene Buch ist in seiner klaren, exakten und knappen Darstellung einzig in seiner Art. Es bietet trotz des beschränkten Raumes Alles, was dem Mediciner heute von allgemein-chemischen und medicinisch-chemischen Dingen geläufig sein sollte, mehr als ausreichend.

Es wird zunächst die qualitative anorganische Analyse abgehandelt, dann die Untersuchung von Organen und Flüssigkeiten. Daran schliesst sich die quantitative Analyse, wo die anorganischen Substanzen nur durch einige Uebungsaufgaben vertreten sind, und die sich im Uebrigen auf Harn, Faeces, Muskel, Milch, Brod, Blut, sowie die Bestimmung der Magensalzsäure, des Leberglykogens und auf Verdauungsversuche bezieht.

V. Lehmann (Berlin).

2. **Die Mimik des Menschen an Grund voluntarischer Psychologie**; von Henry Hughes. Frankfurt a. M. 1900. Joh. Alt. Gr. 8. 119 Abbild. u. 423 S. (14 Mk.)

Ein neues Buch über Mimik erweckt grosse Erwartungen, indessen dürfte sich der getäuscht finden, der von H.'s Buche neue Aufschlüsse erwartet. Der sehr unterrichtete Vf. hat sich offenbar grosse Mühe gegeben und überschüttet den Leser mit Stoffmassen, jedoch vermisst man die rechte Klarheit und am Ende bleibt man so klug wie vorher. Ein grosses Hinderniss ist dem Vf. offenbar die Psychologie. Er hat sich im Anschlusse an Wundt eine sehr schwer geniessbare Psychologie zurecht gemacht und erwartet von ihr Wunderdinge. Es ist aber ersichtlich, dass es sich bei einer solchen Psychologie immer um Worte handelt, dass sie uns nie zu Thatsachen verhelfen kann. Dass der Vf. die elende Association-Psychologie bekämpft, das ist ja verdienstlich, indessen kann das der Mimik nichts helfen. Sieht man von den psychologischen Konstruktionen ab, so bleibt eine ausführliche Beschreibung der Gefühle, Stimmungen, Affekte, der Körperteile und der Bewegungen, die in der Hauptsache Bekanntes enthält.

Möbius.

3. **Das Sektions-Protokoll**; von Dr. Otto Busse in Greifswald. Berlin 1900. Richard Schoetz. 8. 114 S. (Ledereinband 4 Mk.)

Es ist, besonders für den Ungeübten, nicht leicht, den Leichenbefund in gehöriger Form und vor Allem so zu Papier zu bringen, dass ein anderer Arzt beim Durchlesen des Leichenbefundes klar sieht, in welchem Zustande die einzelnen Leichentheile, bez. Eingeweide vorgelegen haben.

B. macht es nun auch dem Ungeübten leicht, einen ordentlichen Befund zu Papier zu bringen. Beispielsweise knüpft er unmittelbar an die Anleitung zur Herausnahme der Nieren die Fragen: Wie dick und von welcher Farbe ist die Fettkapsel? Lässt sich die Bindegewebe kapsel leicht und ohne Substanzverlust abziehen? Ist die Oberfläche der Niere glatt? Wie lang, wie breit, wie dick ist die Niere? Wie ist die Farbe der Oberfläche? Ist die Niere transparent? Sind die kleinen Venenstämmchen mit Blut gefüllt sichtbar? Wie ist die Consistenz?

Ist nun der Arzt in der Lage zu schreiben: „Die Bindegewebe kapsel lässt sich leicht und ohne Substanzverlust abziehen. Die Oberfläche der Niere ist glatt, grauroth und durchscheinend u. s. w.“, so hat er damit in tadelloser Weise eine gesunde Niere beschrieben. In den Anmerkungen zu den Fragen, die sich von der äusseren Besichtigung an bis zur Untersuchung des letzten Eingeweidens finden, ist angegeben, zu welchem Zwecke bei den einzelnen Eingeweiden gerade die hier gewählten Fragen verwendet worden sind und durch welche Leichenerscheinungen oder Krankheiten ein abweichender Befund hervorgerufen wird.

In so leicht übersichtlicher Weise führt keines der bisher erschienenen Handbücher auch dem Ungeübten die Bedeutung abweichender Befunde vor die Augen. Ueberdies sorgt die sorgfältige Fragestellung dafür, dass nichts vergessen und jede Veränderung mit dem richtigen Fachausdrucke bezeichnet wird.

Das sehr gefällig ausgestattete, mit 5 sauberen Abbildungen versehene Werkchen, lehnt sich zwar an die preussischen Vorschriften für die Eröffnung und Zergliederung menschlicher Leichen an, wird aber auch denen viel Nutzen bringen, die sich nach den Anleitungen anderer Bundesstaaten richten müssen.

Die Anschaffung des nützlichen Werkchens ist vor Allem angehenden Gerichts- und Bezirksärzten, sowie Prüflingen für diese Aemter angelegentlich zu empfehlen, zumal in Anbetracht des mässigen Preises.

Vielleicht könnte B. es sich angelegen sein lassen, in der nächsten Auflage noch mehr fremdsprachliche Fachausdrücke durch *deutsche* Bezeichnungen zu ersetzen. Radestock (Blasewitz).

4. **Experimentelle Untersuchungen über die Pathogenese der Cholämie und die daraus sich ergebenden Grundsätze für die Therapie der von der Cholämie begleiteten Leberkrankheiten**; von Dr. Adolf Bickel. Wiesbaden 1900. J. F. Bergmann. Gr. 8. 112 S. (3 Mk.)

Nach eingehender Würdigung der in der Literatur vorhandenen Untersuchungen über das Wesen der Cholämie kommt B. auf Grund einer grossen Zahl sorgfältig durchgeführter experimenteller Untersuchungen zu dem Ergebnisse, dass die als Intoxikationskrankheit aufzufassende Cholämie bei der akuten Leberatrophie und der Lebercirrhose eine Folge der Ueberschwemmung des Körpers mit Ammoniaksalzen ist und dass der cholämische Anfall in erster Linie auf eine Ammoniakvergiftung zurückgeführt werden muss, sei es, dass hier das milchsäure, das kohlen-säure oder auch das carbaminsäure Ammoniak, sei es, dass alle drei zusammen ihre schädliche Wirkung entfalten, die durch die gleichzeitige Anwesenheit der Carbaminsäure noch erhöht wird.

Damit aber soll keineswegs die Cholämie überhaupt, ja nicht einmal in den speciellen Fällen der Cirrhose und der akuten Atrophie lediglich als eine Ammoniakintoxikation aufgefasst sein. Es sind auch noch andere Faktoren in Erwägung zu ziehen, so z. B. die Gallensäuren, zumal, wenn bei einer Betheiligung der Nieren an der Erkrankung die Ausscheidung erschwert ist.

Zur Verhütung der Cholämie werden einige sehr beachtenswerthe Winke gegeben, so die Entziehung des Alkohols, die Einschränkung der Eiweissnahrung, insbesondere der Fleischnahrung und körperliche Ruhe im weitesten Umfange.

Aufrecht (Magdeburg).

5. **Einundzwanzig Jahre in Indien. II. Theil: Java**; von Dr. H. Breitenstein. Leipzig 1900. Th. Grieben's Verl. Gr. 8. 405 S. mit 1 Titelbild u. 29 Abbildungen. (8 Mk. 50 Pf.)

Obwohl der Vf. eigentlich kein Schriftsteller ist, liest sich doch sein Buch gut, weil er eigene Erfahrungen ehrlich mittheilt. Man lernt durch ihn das Leben in Java kennen und sieht, dass seit Multatuli doch vieles besser geworden zu sein scheint. In die Schilderung der Erlebnisse, des Landes und der Leute sind medicinische Bemerkungen eingeflochten, die die Besprechung an dieser Stelle rechtfertigen.

Möbius.

6. **Ueber Schopenhauer**; von P. J. Möbius. Leipzig 1899. Joh. Ambr. Barth. 8. 264 S. u. 12 Bildnisse. (4 Mk. 50 Pf.)

Im 1. Theile seines Buches hat der Vf. die Person Schopenhauer's vom medicinischen Standpunkte aus besprochen. Er richtet sich gegen die Darstellung Lombroso's, der sich auf Seidlitz stützt, und zeigt, dass Schopenhauer zwar pathologische Züge trug, dass jedoch von einer Geistesstörung im gewöhnlichen Sinne des Wortes gar keine Rede sein kann. Kenntniss der Abstammung, des Lebens, der Werke und der äusseren Erscheinung ist die Unterlage des Urtheils. Die äussere Erscheinung wird uns durch die Bildnisse und die Kopfform bekannt. Ueber diese wird Verschiedenes beigebracht und jene werden eingehend besprochen; auch sind hier zum ersten Male Nachbildungen der in Frankfurt befindlichen Daguerrotypen gegeben.¹⁾

Der 2. Theil ist der Kritik der Lehre Schopenhauer's gewidmet. Hoffentlich ist auch dieser Theil dem medicinischen Publicum willkommen, da es doch gerade jetzt den Aerzten daran liegen muss, Klarheit über die Grundanschauungen zu erhalten.

7. **Ueber die Anlage zur Mathematik**; von P. J. Möbius. Leipzig 1900. Joh. Ambr. Barth. 8. 331 S. mit 51 Bildnissen. (7 Mk.)

Im Anschluss an Gall hat der Vf. im Studium einzelner umschriebener Geistesfähigkeiten den Weg zur besseren Kenntniss des Menschen gefunden. Als erstes Beispiel hat er den Zahlensinn gewählt und hat sich bemüht, zu zeigen, wie dieser sich da darstellt, wo er in höherem Grade vorhanden ist. Mit Gall findet der Vf., dass dieser höhere Grad sich durch eine eigenthümliche Bildung des Kopfes kundgibt. Hauptsächlich bei Mathematikern ist die Stirnecke, und zwar, wie der Vf. gefunden hat, besonders die linke, eigenthümlich entwickelt: der Processus ossis frontis ad zygomaticum ist nach aussen gerückt und der äussere Theil der oberen Orbitaumrandung ist herabgesenkt. An Büsten und Porträts sucht der Vf. das deutlich zu machen. Ein interessanter Beleg ist dem Vf. leider erst nach Vollendung seines Buches bekannt geworden. Unter Galton's Kollektivbildern befindet sich eins von Mathematikern, an ihm ist das „mathematische Organ“ sehr deutlich zu erkennen, während ein Kollektivbild von „Naturforschern“ nichts davon sehen lässt. Ob der Entwicklung der Stirnecke eine besonders starke Ausbildung des vorderen Endes der 3. Stirnwindung entspricht, das lässt sich auf Grund der bisherigen Untersuchungen nicht entscheiden. Hier sind weitere Befunde nöthig.

¹⁾ Es ist dem Vf. dabei ein Versehen passiert insofern, als einige Male rechts und links verwechselt worden sind. Die Daguerrotypen sind Negative, links ist rechts.

JAHRBÜCHER

der

in- und ausländischen gesammten Medicin.

Bd. 268.

1900.

N^o 2.

A. Auszüge.

I. Medicinische Physik, Chemie und Botanik.

246. **Chemotropische Bewegung eines Quecksilbertropfens.** *Zur Theorie der amöboiden Bewegung*; von Julius Bernstein. (Arch. f. d. ges. Physiol. LXXX. 11 u. 12. p. 628. 1900.)

Mit Anlehnung an einen früher von Paalzw beschriebenen Versuch konnte B. an einem Quecksilbertropfen Bewegungserscheinungen und Formveränderungen hervorrufen, die den amöboiden sehr nahe stehen, wenn nicht gleichkommen. Die Erscheinung beruht auf Veränderung der Oberflächenspannung des Tropfens.

Der Versuch wird am besten so angestellt, dass man eine Schale mit ebenem Boden mit Hülfe einer Libelle absolut horizontal stellt, dann den Quecksilbertropfen und verdünnte Salpetersäure (20proc.), sowie, in einiger Entfernung vom Quecksilber, einen kleinen Krystall doppeltchromsauren Kalis hineinbringt. Der Tropfen eilt auf den Krystall zu, vollführt lebhaft Oscillationen; verschiebt sich der Krystall, so verfolgt er ihn, entfernt sich und nähert sich ihm wiederholt unter schnellenden Bewegungen und Aussendung langgestreckter Fortsätze, die schnell wieder eingezogen werden. Die Berechnungen B.'s sind im Original einzusehen.

V. Lehmann (Berlin).

247. **Thierische Säfte und Gewebe in physikalisch-chemischer Beziehung.** III. Mittheilung; von Dr. Max Oker-Blom. (Arch. f. d. ges. Physiol. LXXXI. 4 u. 5. p. 167. 1900.)

Die Hauptresultate der vorliegenden Untersuchung sind: Wenn Kaliumchlorid, Kaliumsulfat und Magnesiumsulfat, in Serum aufgelöst, mit Blut vermischt werden, so dringen sie nur unbedeutend in die Blutkörperchen ein. Ammoniumchlorid und Ammoniumsulfat thun dies

unter gleichen Umständen in viel höherem Grade. Werden Kaliumchlorid oder -sulfat in wässriger Lösung hinzugemischt, so dringen sie nur dann in die Blutkörperchen ein, wenn der osmotische Druck ihrer Lösungen höher als der des Serum ist; von Magnesiumsulfat in wässriger Lösung gilt unter gleichen Umständen dasselbe. Ammoniumchlorid und -sulfat dringen als hypertonische, wie hypotonische Wasserlösungen in beträchtlicher Menge in die Blutkörperchen ein. Die Leitfähigkeit einer Mischung aus Blut und Kaliumchlorid, bez. Ammoniumchlorid oder Magnesiumsulfat in Serumlösung nimmt gleich nach erfolgter Mischung etwas zu, um nach 2—3 Minuten in's Gleichgewicht zu kommen. Ammoniumchlorid in wässriger Lösung ruft gleich nach erfolgter Mischung ein Abnehmen der Leitfähigkeit hervor.

Die elektrische Leitfähigkeit giebt nach O.-B.'s Versuchen ein werthvolles Mittel zur Beurtheilung der Durchlässigkeit rother Blutkörperchen für Elektrolyte an die Hand, eignet sich aber weniger dazu, das Eindringen von Nichtleitern in die Blutkörperchen zu untersuchen.

V. Lehmann (Berlin).

248. **Die physikalischen Zustandsänderungen der Eiweisskörper**; von W. Pauli. (Arch. f. d. ges. Physiol. LXXVIII. 7 u. 8. p. 315. 1900.)

P. untersuchte, inwiefern die Gerinnung des Hühnereiweisses durch Zusatz von Salzen (Chloriden, Bromiden, Jodiden, Nitraten, Chloraten, Rhodanaten, Acetaten, Sulfaten, neutralen Chromaten, Oxalaten und Citraten) beeinflusst wird. Es liess sich stets eine bestimmte Beziehung von der Gerinnungstemperatur zu der Salzmenge auffinden. Zuerst steigt die Gerinnungstemperatur

mit der Concentration bis zu einem für eine bestimmte Combination erreichbaren Maximum, und zwar zuletzt immer langsamer. Alsdann fällt bei weiterem Salzzusatz die Gerinnungstemperatur entweder unmittelbar oder nach längerer Constanz langsam ab, oder aber das Maximum dauert an. Bei einigen Salzen liess sich das Maximum nicht erreichen.

Die Beeinflussung des Gerinnungspunktes ist nicht von der Zahl, sondern von der Natur der in Aktion tretenden Moleküle abhängig, indem es sich um eine additive Eigenschaft im Sinne Ostwald's handelt. Die Wirkung des Salzes kommt durch die Wirkung des Metall-Ions und des Säure-Ions unabhängig von einander zu Stande, so zwar, dass bei den Alkalisalzen die Wirkung des letzteren die des ersteren übertrifft. Zugleich kommt wohl auch der Ionen-Zahl, dem Dissociationsgrade, wenn auch nicht regelmässig, ein gewisser Antheil zu. Auf Grund der Versuche über das Zusammenwirken von Ionen gleicher Art (worüber das Original zu vergleichen ist) kann angenommen werden, dass es sich bei der Wirkungsweise der Ione um eine Anlagerung an das Eiweissmolekül zu einer lockeren Verbindung handelt. Durch gleichzeitige Anlagerung entgegengesetzter Ione an das Eiweissmolekül sind wohl auch die eigenthümlichen Löslichkeitverhältnisse des Globulins in wässrigen Lösungen von Neutralsalzen zu erklären. Hier kommt jedenfalls auch die Menge der Ione und des Globulins in Betracht, da nur ein der zugesetzten Salzmenge entsprechender Betrag des Globulins in Lösung geht. Die bei stärkerem Salzzusatz auftretende Globulinfällung ist auf die Zunahme der nicht dissociirten elektrisch neutralen Salzmoleküle zurückzuführen, wie entsprechende Versuche darthun. Die Einwirkungen der Salze auf Globulin und auf Gelatine zeigen gewisse Uebereinstimmungen, die hauptsächlich auf den Säureantheil der Alkalisalze zurückzuführen sind; allerdings wirkt bei der Eiweissfällung auch das Metall mit, und zwar stärker als beim Gelatiniren.

Aus der Uebereinstimmung lässt sich nach der Ansicht P.'s auf ein gemeinsames constitutives Verhalten, in Form einer Molekülverkettung, schliessen. L. Brühl (Berlin).

249. Das Verhalten der Eiweisskörper zu Alkaloidreagentien, zugleich eine Bestimmung der gebundenen Salzsäure; von Dr. O. Cohnheim und Dr. H. Krieger. (Ztschr. f. Biol. XL. 1. p. 95. 1900.)

Die Eiweisskörper werden in neutraler Lösung durch die sogenannten Alkaloidreagentien nicht gefällt, wohl aber in saurer Lösung; die Säure braucht nicht frei zu sein, sondern kann an das — sich in diesem Falle basisch verhaltende — Eiweiss gebunden sein. Aus salzsaurem Eiweiss und phosphorwolframsaurem Natron z. B. entsteht

phosphorwolframsaures Eiweiss und Chlornatrium. Nun reagirt salzsaures Eiweiss gegen Indikatoren, wie Phenolphthaleïn, nicht neutral, sondern sauer. Ist aber die Reaktion zu Ende, also das unlösliche phosphorwolframsaure Eiweiss ausgefallen, so reagiren die noch in Lösung befindlichen Salze neutral. Enthielt die Lösung also nur so viel Salzsäure, wie das Eiweiss zu binden vermag, so wird sie nach beendeter Reaktion neutral reagiren — bei einem Ueberschusse an Salzsäure wird sie nach der Reaktion um so weniger sauer reagiren, als Säure zur Bindung an Eiweiss nöthig war.

Auf diesen Ueberlegungen beruhen die Untersuchungen von C. u. K., die sie zu einer Methode führten, mit der man vermittelst phosphorwolframsauren Kalks, die gebundene Salzsäure im Mageninhalt zu bestimmen vermag. Die Methode ist hinreichend genau und ist einfacher, als die von Sjöqvist. V. Lehmann (Berlin).

250. Beiträge zur Zuckerabspaltung aus Eiweiss; von Dr. Julius Wohlgemuth. (Berl. klin. Wchnschr. XXXVII. 34. 1900.)

Dass zahlreichen Eiweisskörpern Kohlehydratgruppen anhaften, ist sicher erwiesen. W. hat diesen Nachweis mit einem verbesserten Untersuchungsverfahren bestätigt und hat einige Eiweisskörper geprüft, die bisher noch nicht auf ihren Kohlehydratgehalt geprüft waren. Er fasst seine Ergebnisse mit denen der anderen Untersucher dahin zusammen, „dass es Eiweisskörper giebt mit und ohne Kohlehydratgruppen, und zwar können diese Kohlehydratgruppen ganz verschiedener Natur sein. Für die Mucine und Mucoiden, für das Ovalalbumin, für das Glykoprotein der Eiweissdrüse des Frosches, für das Milchalbumin und das Albumin der Gramineen ist, um mich ganz allgemein auszudrücken, das Vorhandensein einer Hexosengruppe ($C_6H_{12}O_6$) als bewiesen zu betrachten. Hierbei ist es für einzelne Eiweisskörper nachgewiesen, dass die Kohlehydratgruppe an NH_2 gebunden, also als Amidohexose aufzufassen ist. — Im Gegensatz nun zu diesen Eiweisskörpern mit einer Hexosengruppe stehen diejenigen Proteide, die eine Pentosengruppe ($C_5H_{10}O_5$) enthalten. Zu dieser Gruppe gehören wahrscheinlich sämtliche im thierischen Organismus vorkommende Nucleoproteide. Mit Sicherheit nachgewiesen war diese Thatsache bisher nur für das Nucleoprotein des Pankreas von E. Salkowski und ist für das Nucleoprotein der Leber in vorliegender Arbeit dargethan. Das Vorkommen einer Pentosengruppe in den Nucleoproteiden ist um so bemerkenswerther, als E. Salkowski dasselbe mit den sich in letzter Zeit mehrenden Fällen von Pentosurie in Verbindung gebracht hat.“ Zu denjenigen Eiweisskörpern, die keine Kohlehydratgruppe enthalten, gehören nach Wohlgemuth's Untersuchungen Casein, Vitellin, Gelatine.

Dippe

251. Galaktosamin, ein neuer Amidozucker, als Spaltungsprodukt des Glykoproteids der Eiweissdrüse des Frosches; von Fr. N. Schulz und Fritz Ditthorn. (Ztschr. f. physiol. Chemie XXIX. 4 u. 5. p. 373. 1900.)

Die Eiweissdrüse des Frosches enthält ein Glykoprotein, das aber von Sch. u. D. nicht dargestellt wurde. Sie kochten vielmehr, um gleich den Zucker zu erhalten, die ganzen Drüsen mit verdünnter Säure, neutralisirten mit Natronlauge, filtrirten und benzoylirten. Aus dem in Alkohol gelösten Benzoylirungsgemenge wurde der Zucker isolirt. Derselbe hat die Zusammensetzung des Glykosamins. Aus diesem Zucker wurde durch Oxydation mit Salpetersäure Schleimsäure erhalten (Glykosamin liefert bei dieser Behandlung Isozuckersäure). Da Schleimsäure das Oxydationsprodukt der Galaktose ist, so ist der neue Amidozucker als Galaktosamin anzusehen.

V. Lehmann (Berlin).

252. Zur Kenntniss der Verbreitung des Rohrzuckers in den Pflanzen; von Justus Anderssen. (Ztschr. f. physiol. Chemie XXIX. 4 u. 5. p. 423. 1900.)

Aus den Untersuchungen A.'s ergibt sich die grosse Verbreitung des Rohrzuckers in den Farnen. Verschiedene Arten, wie *Pteris aquilina*, *Polypodium vulgare*, *Struthiopteris germanica*, *Asplenium filix femina*, *Aspidium angulare*, *Aspidium spinulosum*, *Aspidium filix mas* enthielten ihn mehr oder weniger reichlich. V. Lehmann (Berlin).

253. Beiträge zur Physiologie des Glykogens; von Joseph Nerking. (Arch. f. d. ges. Physiol. LXXXI. 1. p. 8. 1900.)

Aus den vielen Versuchen, die N. zur Glykogenbestimmung, in Fleisch und Leber, nach der Pflüger-Nerking'schen Methode anstellte, geht hervor, dass die Kochdauer und die Concentration der Kalilauge grossen Einfluss auf das Ergebniss haben. Man bekommt bei längerem Kochen mit Kalilauge bald mehr, bald weniger Glykogen. Dies ist nur dadurch zu erklären, dass durch die Kalilauge erstens neues Glykogen aufgeschlossen oder abgespalten, zweitens aber gleichzeitig schon gebildetes Glykogen wieder zerstört wird.

Ein Theil des Glykogens muss daher in den Organen als Verbindung, wahrscheinlich als glykosidartiger Körper, enthalten sein. Der Gehalt des Körpers an Kohlehydraten kann daher unter Umständen viel höher sein, als er durch die Analyse bestimmt ist.

V. Lehmann (Berlin).

254. Ueber das Verhalten einiger künstlichen Hexosen im Thierkörper; von A. Münch. (Ztschr. f. physiol. Chemie XXIX. 6. p. 493. 1900.)

Ueber das Schicksal künstlicher Zuckerarten im Organismus war bisher nichts bekannt. M.

untersuchte das Verhalten der Formose, Methose und des β -Methylglykosids.

Bei Kaninchen, denen Formose in die Vena jugularis injicirt wurde, erschien der grösste Theil unverändert im Harn wieder, während bei Einführung in die Vena mesenterica stets Glykose im Harn gefunden wurde. Bei einem Versuch am Hunde erschien auch die in die Vena mesenterica injicirte Formose als solche im Harn wieder. Beim hungernden Kaninchen erschien stets unveränderte Formose wieder. Bei Einführung der Formose in den Magen gefütterter Kaninchen oder Hunde bleibt der grössere Theil im Körper zurück, der kleinere Theil wird unverändert ausgeschieden.

M. zeigt ferner, dass das hungernde Kaninchen befähigt ist, eingeführte Formose in der Leber als Glykogen abzulagern.

Die Methose verhielt sich wie die Formose.

Das β -Methylglykosid verbrennt noch leichter im Organismus: bei Einführung in die Vena jugularis erschien nur ein sehr geringer Theil im Harn, bei Einführung in die Vena mesenterica oder den Magen hungernder Kaninchen war im Harn kein Zucker vorhanden, bei Einführung in den Magen satter Thiere ging nur ein sehr geringer Procentsatz in den Harn über.

V. Lehmann (Berlin).

255. Ein Beitrag zur Kenntniss der Hexonbasen; von Dr. Yandell Henderson. (Ztschr. f. physiol. Chemie XXIX. 4 u. 5. p. 320. 1900.)

H. untersuchte Lysine verschiedener Herkunft und fand, dass sie in den verschiedensten Eigenschaften und auch im Stickstoffgehalte mit einander übereinstimmten, also identisch waren. Die Einwirkung schmelzenden Kalis auf Lysin ergab nicht, wie erwartet war, Glutarsäure, sondern ein Gemenge von Propionsäure und Essigsäure, das aber, wie es sich zeigte, erst aus der Glutarsäure entsteht. Das Lysin ist danach höchstwahrscheinlich als eine α -, ϵ -Amidonormalcapronsäure anzusehen.

V. Lehmann (Berlin).

256. 1) Ueber Entstehung und Ausscheidung der Oxalsäure; von Prof. E. Salkowski. (Berl. klin. Wochenschr. XXXVII. 20. 1900.)

2) Ueber die Bestimmung der Oxalsäure und das Vorkommen von Oxalursäure im Harn; von E. Salkowski. (Ztschr. f. physiol. Chemie XXIX. 4 u. 5. p. 437. 1900.)

Zur Bestimmung der Oxalsäure im Harn empfiehlt S., den Harn einzudampfen, nach dem Erkalten mit 20 com Salzsäure (1.12 D) zu versetzen und 3mal mit je 200 com eines Gemisches von 9—10 Volumen Aether und 1 Volumen Alkohol zu schütteln. Aether und Alkohol werden durch Abdestilliren und Eindampfen entfernt, die zurückbleibende Flüssigkeit filtrirt, das Filtrat leicht ammoniakalisch gemacht, mit etwas 10proc. Chlorcalciumlösung und mit Essigsäure bis zur deutlich

sauren Reaktion versetzt. Nach etwa 24 Stunden kann der ausgeschiedene oxalsäure Kalk gesammelt und bestimmt werden.

Oxalsäure findet sich im Harn auch im Hungerzustande. Bei Fleischfütterung wurde mehr Oxalsäure ausgeschieden, als bei anderer Nahrung.

Vermehrung des Eiweissgehaltes der Nahrung vermehrt indessen die Menge der Oxalsäure *nicht*. Auch wird durch Trypsinverdauung und durch Fäulnis keine Oxalsäure aus Eiweiss abgespalten.

Die Oxalsäure bildet sich (mit den Zwischenstufen Parabansäure und Oxalursäure) aus der Harnsäure bei Oxydation mit Salpetersäure oder auch direkt durch Eisenchlorid. Neuere Versuche zeigen, dass auch im Körper bei Vermehrung der Harnsäuremenge die Oxalsäureausscheidung gesteigert ist.

Die im Harn gefundene Oxalursäure ist nach S. nicht nachträglich aus der Harnsäure des Harns entstanden.

Ob die Oxalsäure in der Leber gebildet wird, ist zweifelhaft.

Die oxalsäurehaltigen Nahrungsmittel, z. B. Spinat, üben einen deutlichen Einfluss auf den Oxalsäuregehalt des Harns aus.

V. Lehmann (Berlin).

257. Ueber Acetophenonazobilirubin; von Dr. Fr. Proescher. (Ztschr. f. physiol. Chemie XXIX. 4 u. 5. p. 411. 1900.)

Die Ehrlich'sche Diazoreaktion kann bekanntlich zum Nachweise des Gallenfarbstoffes verwendet werden. Pr. hat den bei der Verbindung von Bilirubin mit einer Diazoverbindung sich bildenden Farbstoff dargestellt. Das Bilirubin wurde in Chloroform gelöst, die Lösung mit Alkohol verdünnt und stark mit Salzsäure angesäuert. Dieser Lösung wurde Adiazoacetophenonlösung allmählich zugesetzt. Nach beendeter Reaktion wird die Lösung in stark mit Salzsäure angesäuertes Wasser gegossen. Die saure Chloroformlösung wird abgetrennt und ausgewaschen, filtrirt, das Chloroform abdestillirt, dann die concentrirte Lösung zur Krystallisation gebracht.

Das gebildete Acetophenonazobilirubin besteht aus mikroskopischen Nadeln, die im auffallenden

Lichte fuchsinartig glänzen, im durchfallenden schwarz erscheinen. Die neutrale Lösung ist roth, die alkalische grün, die ammoniakalische violett-roth, die salzsaure und schwefelsäure blau. Der Farbstoff ist sehr beständig und liefert charakteristische Spektren.

V. Lehmann (Berlin).

258. Beiträge zur Kenntniss der pathologischen Fette; von Alonzo Englebert Taylor. (Arch. f. d. ges. Physiol. LXXXI. 2 u. 3. p. 131. 1900.)

Die Nieren der Katzen zeigen normaler Weise stets eine starke Fettinfiltration. T. rief durch subcutane Injektion wässriger Lösungen von kantharidinsaurem Natron eine Nephritis hervor und verglich dann die Fette der erkrankten Nieren mit denen gesunder Thiere in der Hoffnung, auf diese Weise der Frage nach der Entstehung von Fetten aus Eiweiss näher zu kommen. Die Untersuchungen hatten ein negatives Resultat, indem wesentliche chemische Verschiedenheiten der Fette sich nicht nachweisen liessen. Der Oelgehalt des pathologischen Fettes war etwas höher, wodurch der Schmelzpunkt der Fettsäuren um einige Centigrade herabgedrückt wurde. Die Verseifungs- und Aetherzahlen waren bei dem pathologischen Fett etwas niedrig, da der Fettgehalt der erkrankten Nieren überhaupt etwas geringer war; dass ihr Gewicht trotzdem höher war als das der normalen Nieren, ist wohl auf höheren Blutgehalt zurückzuführen. Durch die in Folge der Milchnahrung entstandene Buttersäure war ferner ein etwas hoher Gehalt an flüchtigen Fettsäuren (besonders bei dem normalen Fett) bedingt. Umgekehrt zeigte sich die Acetylzahl (für die Oxysäuren und Oxalkohole) des pathologischen Fettes etwas hoch. Nach wie vor muss eine Entstehung von Fett aus Eiweiss erst bewiesen werden. Andererseits darf eine chemische Identität von Fetten bei Degeneration und Infiltration durchaus nicht für die Gleichheit beider Prozesse in's Feld geführt werden. „Der Fettstoffwechsel ist nur ein Theil der Zellenthätigkeit und von einer Lebensmanifestation darf auf die *gesamten* Lebenserscheinungen in solcher direkten Weise nicht geschlossen werden.“

L. Brühl (Berlin).

II. Anatomie und Physiologie.

259. Homologie und Eigenart; von Rabl in Prag. (Verhandl. d. deutschen pathol. Gesellsch. II. p. 4. 1900.)

Als vorzügliches Beispiel für die Thatsache, dass der feinere Gewebbau ganz gleichartiger Gewebe bei den verschiedenen Thierarten deutliche, ja ziffermässig nachweisbare Unterschiede aufweist, führte R. die Augenlinse an.

Jede Linse besteht der Hauptmasse nach aus strahlenförmig angeordneten dünnen Blättchen. Die Zahl der letzteren ist nun bei den verschiedenen

Thierarten eine verschiedene. Während die Zahl der Blättchen beim Laubfrosche wenig über 500 beträgt, beziffert sie sich beim engverwandten braunen Wasserfrosche auf über 900.

Wollte man ferner die Linse eines Kaninchens an die Stelle einer menschlichen Augenlinse setzen, so würde man den Fehler begehen, eine Linse, welche 2180 Blättchen enthält, durch eine solche von 2500 Blättchen zu ersetzen.

Uebrigens ist die Verschiedenheit, die in diesen Zahlen zum Ausdruck kommt, verschwindend klein

gegen die ausgeprägten Unterschiede, die in der Anordnung der Blättchen und in der Form der Faserquerschnitte bestehen.

Ferner besitzt die Linse des Mantelpavians 1578 Blättchen, also 600 weniger, als die des menschlichen Auges. Wenn auch die Linse dieser Affen in Form, Grösse, Lichtbrechungsvermögen und Faserquerschnitt der menschlichen Linse sehr nahe kommt, so stellen beide doch so verschiedene Gebilde dar, dass sie unmöglich mit einander vertauscht oder verwechselt werden können.

Weiter wies R. darauf hin, dass ein Stückchen Knochenhaut vom Kaninchen etwas ganz anderes ist, als ein Stückchen menschlicher Knochenhaut, dass der Nerv eines Kaninchens nicht den Nerven eines Menschen ersetzen kann und dass auch das Blut des Schafes von dem des Menschen ganz verschieden ist.

Die äusserlich sich ähnelnden Gewebe der verschiedenen Thierarten sind demnach von einander ausserordentlich verschieden; sie besitzen eine ausgesprochene Eigenart und bewahren diese während des ganzen Lebens.

Diese Eigenart reicht (wie R. beobachtete) aber auch bis in die frühesten Zeiten der Entwicklung zurück. Beispielsweise sind *Limax* und *Physa* 2 einander sehr ähnliche, nur in der Richtung der Windungen verschiedene Schnecken. Schon den Eizellen dieser beiden Thiere ist der Stempel der Eigenart aufgedrückt, so dass man aus der Anordnung ihres Zelleninhaltes beide Eizellen von einander und von denen aller anderen Thiere unterscheiden kann.

Diese *Eigenart seiner Gewebe* bleibt einem Thier-, bez. dem Menschenkörper von dem Beginne seines Daseins bis zu seinem Untergange erhalten, nicht nur dem gesunden, sondern auch dem krankhaft veränderten Körper.

Radestock (Blasewitz).

260. Ueber Kern-Arrosion und Kern-Fensterung unter dem Einflusse der Zellsphäre; von Prof. E. Ballowitz in Greifswald. (Virchow's Arch. CLX. 3. p. 574. 1900.)

B. löste die hintere Epithelschicht der Hornhaut von jungen und älteren Katzen los, bettete sie ein und färbte sie mit Eisen-Hämatoxylin, worauf er die etwa 2μ dicke Haut im Flächenbilde untersuchte. An den ganz durchsichtigen Zellen traten ausserordentlich schön die Zellkerne mit ihrem Netzwerk und den 2—3 Kernkörperchen hervor, sowie jenes merkwürdige Gebilde, „die Kernsphäre“, von dem aus die Umformung und Fensterung, bez. Einschmelzung des Kernes betrieben zu werden scheint.

Radestock (Blasewitz).

261. Zur physiologischen und pathologischen Morphologie der Nierenzellen; von Eugen Albrecht in München. (Verhandl. d. deutschen pathol. Gesellsch. II. p. 462. 1900.)

A., der vermuthete, dass der lebendige gesunde Zellenleib sich unter Umständen rein aus flüssigen Bestandtheilen aufbaut und in sich eine grosse Anzahl feiner Tropfen enthält, erzeugte eine derartige „*tropfige Entmischung*“ von Nierenzellen an einem Kaninchen. Er spritzte letzterem unverdünnten Syrup in den Darm und untersuchte am nächsten Tage den Bau der Nierenzellen. Hier bot sich — offenbar eine Folge der reichlichen Wasserströmung durch die Nierenepithelien — in der That das deutliche Bild tropfiger Entmischung: die Zellen der Harnkanälchen waren stark vergrössert; innerhalb der Zellen bestand deutliche Netzwarbenzeichnung: zum Theil grosse helle Räume mit nur theilweise in Netzform angeordneten Körnchen und Fäden, die muthmaasslich die Reste der stark verdünnten eiweissartigen Bestandtheile des Zellenleibes waren.

Hiernach hält es A. für wahrscheinlich, dass die tropfige Entmischung eine Lebenserscheinung in den Nierenepithelien ist.

Radestock (Blasewitz).

262. Darstellung der Knochenkörperchen und ihrer Ausläufer an entkalkten Schnitten durch Färbung; von Schmorl in Dresden. (Verhandl. d. deutschen pathol. Gesellsch. II. p. 257. 1900.)

1) Durch Färbung mit *Thioninlösung* und Gegenfärbung in *Pikrinsäure* werden die Knochenkörperchen nebst ihren Ausläufern schwarzbraun, die Grundmasse des Knochens gelb und die Zellen hellblauroth gefärbt.

2) Durch Färbung mit *Thioninlösung* und *Phosphorwolframsäure* oder *Phosphormolybdänsäure*, welches Verfahren sich nur für entkalkte *kindliche* Knochen eignet, werden die Grenzscheiden schwarzblau, bez. dunkelrothblau, die Knochenmasse blassblau und die Zellen dunkelblau gefärbt.

Radestock (Blasewitz).

263. Zur Struktur der Leberzellen; von Hans Schmaus in München. (Verhandl. d. deutschen pathol. Gesellsch. II. p. 460. 1900.)

Schm. fand, dass sich zur Untersuchung der Leberzellen auf *Glykogen* am besten in *Formol-Müller* oder *Sublimat* gehärtete Leberstücke eignen, da das durch eines der vorgenannten 2 Mittel festgehaltene Glykogen durch die nachträgliche Wässerung nicht weggespült wird, so dass man Bilder ohne „Glykogenlöcher“ bekommt.

Radestock (Blasewitz).

264. Ueber die Genese der „Zwerchfellfurchen“ der Leber; von Dr. Hanns Chiari in Prag. (Verhandl. d. deutschen pathol. Gesellsch. II. p. 107. 1900.)

Ch. fand, dass die Zwerchfellfurchen entweder durch ein beständiges oder vielfach wiederholtes Anpressen der Leber gegen das Zwerchfell verursacht werden; im ersteren Falle können fehler-

hafte Kindeslage, Verkrümmung der Wirbelsäule, auch Schnüren den Anlass geben, im zweiten Falle heftiger Husten. Angeborene Zwerchfell-Furchen kommen ganz selten vor, bei Kindern werden diese Furchen selten, bei alten Leuten häufig getroffen. Sie sind Abdrücke der Zwerchfellpeiler und Zwerchfellfalten an der Leberkuppel.

In den tiefen Furchen kommt es zu bogenförmiger Auszerrung von Lappchen und mitunter zum vollständigen Schwund solcher.

Radestock (Blasewitz).

265. Ueber den Einfluss der Leberexstirpation auf den Stoffwechsel bei Hunden; von S. Salaskin und J. Zaleski. (Ztschr. f. physiol. Chemie XXIX. 6. p. 517. 1900.)

Als hauptsächlichste Ergebnisse der umfangreichen schwierigen Versuche der Vf. sind hervorzuheben: Die saure Reaktion des Harns, die auch durch grosse Natrongaben nicht geändert wurde. Diese saure Reaktion ist zum Theil, wie nachgewiesen wurde, durch Milchsäure bedingt. Andere saure Produkte sind noch zu suchen. Der Harnstoff wird, wie sich zeigte, auch ausserhalb der Leber gebildet, da er auch nach der Exstirpation auftrat.

Es liegt ein grosser Unterschied vor zwischen Hunden mit Eck'scher Venen fistel und solchen mit exstirpirter Leber: bei ersteren sind die toxischen Erscheinungen auf Anhäufung von Ammoniak, bei letzteren auf Säurevergiftung zu beziehen.

V. Lehmann (Berlin).

266. Ueber Stoffwechselversuche mit Edestin; von Richard Leipziger. (Arch. f. d. ges. Physiol. LXXVIII. 7 u. 8. p. 402. 1900.)

Frühere Untersuchungen aus dem chemischen Laboratorium des physiologischen Institutes zu Breslau hatten gezeigt, dass bei Darreichung phosphorhaltiger Eiweisskörper (Vitellin) neben dem Stickstoff auch ein erheblicher Phosphoransatz erzielt werden könne, während Fütterungen mit phosphorfreien Eiweissverbindungen (Myosin) unter gleichzeitiger Verabreichung von Phosphaten nur geringe Retention von Phosphor neben bedeutendem Stickstoffansatz ergaben. L. wiederholte letztere Versuche, indem er statt Myosin das krystallisierte Eiweiss des Hanfsamens, Edestin, gab, und konnte die früheren Befunde durchaus bestätigen für den Fall, dass der Versuchshund nicht allzu lange vor Beginn des Versuches gehungert hatte. Nach längerem Hunger hingegen zeigte sich deutlich ein erhöhter Ansatz von Phosphor. Allerdings ist diese Versuchsreihe nicht ganz einwandfrei, da ein erster Fütterungsversuch mit Edestin wegen Erbrechen und Diarrhöe abgebrochen und der Hund erst wieder durch Darreichung von Fleisch unter bessere Bedingungen gebracht werden musste. Der alsdann auf's Neue unternommene Fütterungsversuch musste wegen mangelnder Fresslust bereits am 5. Tage abgebrochen werden.

L. bestreitet ferner in längerer Ausführung die

Ansichten von E. Veit und L. Munk, dass die Phosphorsäure-Ausscheidung nur auf den Stoffwechsel des Knochengewebes zurückzuführen sei. Wie weit hierbei die Vorgänge in anderen Geweben in Betracht kommen, ist allerdings sehr schwer zu sagen; es kann nur darauf hingewiesen werden, dass in den vorliegenden Untersuchungen auch das Verhalten des Calcium und des Magnesium nicht zu der Annahme einer Bildung von Knochen substanz stimmt. Näheres hierüber enthält das Original. L. Brühl (Berlin).

267. Untersuchungen über die Eigenschaften und die Entstehung der Lymphe. IV. Ueber den Einfluss von Protoplasmagiften auf die Lymphbildung; von Dr. Leon Asher und Dr. William J. Giea. (Ztschr. f. Biol. XL. 2. p. 180. 1900.)

In Fortsetzung der früher mitgetheilten Untersuchungen (vgl. Jahrb. COLXII. p. 225) wurden die Verhältnisse der Lymphbildung unter dem Einflusse von Chinin und Arsen untersucht. Es wurde dadurch versucht, einen Einblick dahin zu bekommen, inwieweit die Lymphbildung von der spezifischen Zellenthätigkeit oder von den physikalischen Faktoren, hauptsächlich der Diffusion durch die Gefässwand, abhängig ist. Chinin gilt als allgemeines Protoplasmagift, Arsen mehr als typisches Gefässgift.

Chinin wirkte nicht erkennbar auf die Vorgänge ein, die nach intravenöser Traubenzuckerinjektion am Lymphstrom in Bezug auf Menge und Concentrationverhältnisse der festen Substanzen beobachtet werden. Es ist indessen zu berücksichtigen, dass Chinin thatsächlich nicht auf alle Stoffwechselvorgänge störend einwirkt, so dass durch dieses Ergebniss die Mitwirkung spezifischer Zellenthätigkeit bei der Lymphbildung noch nicht ausgeschlossen werden darf.

Dagegen wird die Wirkung der Heidenhain'schen Lymphagoga erster Art (z. B. Blutegelinfus), die, wie A. früher gezeigt hat, Lebergifte sind, durch starke Chininvergiftung unterdrückt oder gehemmt.

Arsen bewirkt zwar den Ausfluss einer vermehrten und höher concentrirten Lymphe, der Umfang der Lymphbildung ist aber viel geringer als bei dem viel schwächer wirkenden Blutegel- oder Krebsmuskelextrakt. Bloss erhöhte Permeabilität der Gefässwände kann daher die Wirkung der Lymphagoga nicht genügend erklären.

Die Zuckerausscheidung aus dem Blute in die Lymphe nach intravenöser Traubenzuckerinjektion verhält sich unter Arsen wie beim unvergifteten Thiere.

Zeitweilige Aortenverschiessung bewirkt vermehrte Gefässdurchlässigkeit; da aber Aortenverschiessung die Lymphagoga absperrt, so können diese nicht nur durch Erhöhung der Gefässdurchlässigkeit wirken.

Wenn zwischen der intravenösen Zucker-Injektion und dem Tode des Thieres 4—7 Minuten vergehen, so dauert der beschleunigte Lymphstrom noch lange Zeit nach dem Tode an. Dies beweist, dass die Lymphbildung nicht eine Leistung des Blutdruckes ist.

V. Lehmann (Berlin).

268. Sind es ausschliesslich die Chylusgefässe, welche die Fettresorption besorgen? von H. J. Hamburger. (Arch. f. Anat. u. Physiol. [physiol. Abth.] 5 u. 6. p. 554. 1900.)

Bei einem Hunde, dessen Chylusgefässe durch eine fettreiche Nahrung deutlich injicirt waren, wurden drei gleich lange Darmstücke sorgfältig mit physiologischer Kochsalzlösung gereinigt und in jedes eine Lipaninseifenemulsion gebracht. Bei dem mittleren Stücke wurden ausserdem noch sämtliche Chylusgefässe (auch die abführenden Hauptstämme) unterbunden. Ferner wurden noch zwei eben so lange Darmstücke abgebunden und gereinigt, erhielten aber keine Emulsion. Nach weiterer 5stündiger Narkose wurde der Darminhalt jedes Stückes nebst der Mucosa getrocknet, pulverisirt, im *Sachlet*-Apparat extrahirt und der Fettgehalt bestimmt. Eine einfache Rechnung, die den Fettgehalt der beiden leeren Darmstücke in Betracht zog, ergab, dass das Darmstück mit unterbundenen Chylusgefässen ebenfalls Fett resorbirt hatte, wenn auch nicht in dem Maasse wie die Stücke mit freien Chylusgefässen. Auch die Menge der resorbirten Seife wurde bestimmt und es ergaben sich ganz ähnliche Resultate. Es ist daraus mit Sicherheit zu schliessen, dass Fett noch auf anderem Wege als durch die Chylusgefässe aus dem Darne abgeführt werden kann. Dieser andere Weg kann aber nur von den Blutcapillaren gebildet werden.

Wenn andere Autoren im Blute bei Abfuhr des Chylus nach aussen keine grösseren Fettmengen als im Hungerzustande fanden, oder wenn vergleichende Untersuchungen von Carotis- und Pfortaderblut negativ ausfielen, ebenso wie Fütterungsversuche mit Fett und Fettsäuren, so ist zu bedenken, dass die in letzter Zeit im Blute aufgefundenen Fermente, die im Stande sind, Fett zu zerlegen, bei jenen Untersuchungen noch nicht bekannt waren. Nicht das Fett selbst, sondern die durch lipolytische Fermente entstandenen Produkte müssten quantitativ im Blute bestimmt werden.

L. Brühl (Berlin).

269. Lipolytisches Ferment in Ascitesflüssigkeit eines Menschen. Bemerkungen über die Fettresorption und über die angebliche lipolytische Funktion des Blutes; von H. J. Hamburger. (Arch. f. Anat. u. Physiol. [physiol. Abth.] 5 u. 6. p. 544. 1900.)

Die Fettvertheilung im Chylus ist eine viel feinere als im Darmlumen oder in den Epithelzellen, und zwar, wie H. meint, in Folge einer be-

sonderen, nur in der Zottenlymphe vorhandenen Substanz. Da sich diese Lymphe auf experimentellem Wege nicht in hinreichenden Mengen gewinnen lässt, benutzte H. zu Versuchen, die seine Ansicht bestätigen sollten, eine wie Chylus aussehende Ascitesflüssigkeit vom Menschen, die ihm in grossen Mengen zu Gebote stand. Es stellte sich allerdings alsbald durch mikroskopische und chemische Untersuchung heraus, dass diese Flüssigkeit keine Fettpartikelchen, dagegen aber eine mucoide Substanz enthielt, die ihre Opalescenz bedingte; auch chemisch war sie von normaler Lymphe sehr verschieden. Dennoch prüfte H. ihre lipolytische Funktion, da ja auch Lymphe aus anderen Körperregionen die Eigenschaft besitzt, Fett zu emulgiren. In der That konnte Lipanin durch genügende Mengen der Ascitesflüssigkeit und hinreichend lange fortgesetztes Schütteln vollkommen emulgirt werden. Aber auch Pferdeblutserum gab denselben Erfolg, so dass es sich nicht um eine spezifische Eigenschaft der Ascitesflüssigkeit handelte. Auf das normale Leben übertragen muss man sich vorstellen, dass die Zottenlymphe bei ihrer Bewegung das bereits freie und vertheilte Fett in Staubform überführt. Versetzt man die durch Ascitesflüssigkeit erhaltene Emulsion mit Blutkörperchen und leitet Luft durch das Gemisch hindurch, so wird ein grosser Theil des Fettes in eine wasserlösliche Verbindung umgewandelt; ohne Zusatz von Blut durch blose Lufthindurchleitung gelingt dies nicht. Andererseits wird allein durch Blutzusatz ohne Durchlüftung beim Eintrocknen der Emulsion auch schon etwas Fett umgewandelt. Nahm H. aber statt der durch Ascitesflüssigkeit eine durch Serum erzielte Lipaninemulsion, so blieb die Erscheinung aus. Er folgert hieraus und aus den Versuchen von Cohnstein und Michaelis, die bekanntlich bei Gemischen von Blut und Milch oder Blut und Leberthranemulsion kein Fett verschwinden sahen, trotzdem aber aus der Fettumwandlung in Blut-Chylus-Gemischen die umwandelnde Substanz in das Blut verlegen, dass dies lipolytische Ferment *nicht* im *Blute*, sondern in der von ihm benutzten *Ascitesflüssigkeit*, bez. im *Chylus* vorhanden sei.

L. Brühl (Berlin).

270. Ueber die Einwirkung des constanten galvanischen Stromes auf niedere Organismen. Versuche an verschiedenen Entwicklungsstadien einiger Evertelraten. 2. Mittheilung; von Oscar Carlgren. (Arch. f. Anat. u. Physiol. [physiol. Abth.] 5 u. 6. p. 465. 1900.)

Weder Larven von Schwämmen und anderen Coelenteraten noch solche einer Ascidie zeigten galvanotaktische Erscheinungen, wengleich bei den letzteren es manchmal so aussah, als ob der constante Strom einen gewissen Einfluss äusserte. Deutlich kathodisch galvanotaktisch, und zwar schon für schwache Ströme, waren die Larven

eines Ringelwurmes und zweier Mollusken (Pteropoden). Bei den Echinodermen, die C. untersuchte (2 Seeigel und 2 Seesterne) waren die Erscheinungen je nach dem Larvenstadium verschieden. Keine Galvanotaxis zeigten die Gastrulastadien, dagegen war solche bei den älteren Larven deutlich als kathodische vorhanden, wenn auch bei verschiedenen Species ungleich in der Stärke. Der Erhaltungszustand der Larven, ihre Lebhaftigkeit, ihr Alter und die Stromstärke kommen hierfür in Betracht. Dass es sich um eine passive Wanderung der Larven handeln könne, ist durch das Verhalten abgestorbener Individuen, die Verschiedenheit der Erscheinungen an Larven ein und derselben Cultur und die Oscillationbewegungen mancher bei längerer Durchströmung ausgeschlossen. Bei Seeigeln und Schlangensterne fällt der Beginn der Galvanotaxis mit dem Auftreten des Pluteustadium zusammen.

Gelegentlich dieser Untersuchungen beobachtete C. eine scheinbare Geotaxis an Larven von Coelenteraten und Pluteen. Er führt des Weiteren aus, dass diese Geotaxis von den statischen Verhältnissen der Körper abhängt und von der durch Druckdifferenzen bedingten Geotaxis, wie sie Paramecium zeigt, zu unterscheiden ist; er schlägt für sie den Namen „Pseudogeotaxis“ vor.

L. Brühl (Berlin).

271. Ueber den Einfluss der Nacht; von Justus Gaule. (Centr.-Bl. f. Physiol. XIV. 2. p. 27. 1900.)

Eine seltsame Untersuchung, die G. zu dem Schlusse führt, dass der Fettkörper in der Bauchhöhle des Frosches hinsichtlich seines Gewichtes Schwankungen unterworfen ist, die einen Zusammenhang mit der Tageszeit erkennen lassen. G. geht von der Ansicht aus, dass Frösche von gleicher Art, gleichem Geschlechte und gleichem Gewichte gleiche Fettkörper haben, wobei der rechte leichter als der linke ist, etwa im Verhältnisse von 1:2. Indem er nun das in der Nacht gefundene Gewicht mit dem berechneten zusammenstellt, findet er, dass der Fettkörper während der Nacht (oft in sehr erheblichem Maasse) abnimmt. Auch beim Wegfalle des Lichtes am Tage (im Dunkelmutter) schwindet der Fettkörper; bei längerer Dauer hat allerdings das Dunkel eine andere Wirkung, da der Fettkörper dann nicht entsprechend geschwunden, ja bisweilen nach 24 Stunden sogar schwerer als nach 6 Stunden ist. G. schliesst daraus, dass „das Schwinden des Fettkörpers eine Einrichtung des Lebens ist, die auf dem in der Natur regelmässig eintretenden Vorgange, dem Eintritte der Nacht, nicht aber auf dem Schwinden des Lichtes allein beruht“. Umgekehrt bildet sich, wie entsprechende Versuche beweisen, der Fettkörper wieder unter dem Einflusse des Lichtes. Durch Enucleation der Bulbi, bez. Durchschneidung der Optici wurde in diesen Verhältnissen

keine Aenderung herbeigeführt, so dass also nicht das Auge, sondern wahrscheinlich die Haut den Einfluss des Lichtes vermittelt. Die Farbe der schweren Fettkörper ist meist orange, die der leichten hellgelb. G. glaubt, dass der Fettkörper durch Auswanderung von Zellen aus den in der Achse der Läppchen verlaufenden Blutgefässen in die Gefässscheide zu Stande kommt, ohne sich allerdings deutlich dahin auszusprechen, dass diese Zellen bei dem Schwinden des Fettkörpers auch etwa wieder in die Blutgefässe zurückkriechen.

Wir haben es beim Leben zu thun „mit einer Wechselwirkung von Kräften, die innerhalb der belebten Wesen sich entwickeln, und solchen, die von aussen her auf sie wirken“ (11). [Das von G. beigebrachte Zahlenmaterial ist unseres Erachtens viel zu klein, als dass es seine merkwürdigen Schlussfolgerungen gerecht erscheinen liesse, ganz abgesehen von anderen Einwänden. Ref.]

L. Brühl (Berlin).

272. Zur Erforschung des Helligkeits- und Farbensinnes bei Menschen und Thieren; von G. Aebelsdorff. (Arch. f. Anat. u. Physiol. [physiol. Abth.] 5 u. 6. p. 561. 1900.)

Bei Belichtung der Augen von Thieren mit verschiedenen Farben kann man aus der Weite der Pupille Schlüsse daraus ziehen, welche Farbe dem Versuchsthiere als die hellste erscheint. Immerhin sind diese Versuche etwas schwierig, da die Pupillengrösse daneben noch durch mannigfaltige Reize beeinflusst wird, so dass sich für eine bestimmte Farbe nicht ein bestimmtes Maass der pupillomotorischen Wirkung angeben lässt. Doch gelang es bei Kaninchen und Meerschweinchen aus der trägen Reaktion nachzuweisen, dass die Empfindlichkeit für Helligkeitsunterschiede bei diesen Thieren weit geringer als beim Menschen sein muss. Bei der Haustaube hatten grüne und blaue Lichter im Vergleiche mit dem menschlichen Auge eine geringere pupillomotorische Wirkung, bei einer Eule (*Athene noctua*) war es gerade umgekehrt. Letzteres Verhalten ist dem des farbentüchtigen Menschenauges bei geringer Lichtintensität und Dunkeladaptation, sowie dem des total farbenblinden Auges, das ebenfalls für kurzwellige Strahlungen sehr empfindlich ist, ähnlich, nur dass das Eulenaug für blaue Lichter noch empfindlicher ist. Das Verhalten des Taubenauges findet wohl in der Absorption von Grün und Blau durch die in den Innengliedern der Zapfen gelegenen farbigen Ölkugeln seine Erklärung. L. Brühl (Berlin).

273. Ueber den Einfluss der Blickrichtung auf die scheinbare Grösse der Gestirne und die scheinbare Form des Himmelsgewölbes; von Oskar Zoth. (Arch. f. d. ges. Physiol. LXXVIII. 7 u. 8. p. 363. 1899.)

Z. macht auf einen Umstand bei der Betrachtung und Grössenabschätzung der Gestirne auf-

merksam, der ihm von fundamentaler Bedeutung zu sein scheint, *neben* dem vielleicht eine der von Helmholtz, Filehne u. A. aufgestellten Theorien in Frage kommt. Dieser Umstand ist die Blickrichtung. Die Versuche wurden am Vollmonde, daneben auch an der Sonne und der Mondichel angestellt. Bei Betrachtung des Mondes an verschiedenen Stellen des Himmels durch berusste Glasplatten, so dass nichts mehr von der Umgebung zu erkennen war, bestanden die Täuschungen über die Grössenverhältnisse fort, so dass der tiefstehende Mond gross, der hochstehende klein erschien. Ueber die scheinbare Entfernung liess sich hingegen nichts aussagen. Es ergab sich weiterhin, dass Objekte, für deren Entfernung- und Grössenschätzung keine sicheren Anhaltspunkte vorliegen, bei erhobener Blickrichtung kleiner, bei gerader grösser erscheinen. Mithin erscheint auch der mit erhobener Blickrichtung (aufrecht stehend mit stark vorge-neigtem Kopfe oder in liegender Stellung betrachtete) aufgehende Mond *kleiner*. Umgekehrte Verhältnisse ergaben sich bei der Betrachtung des hochstehenden Mondes mit verschiedener Blickrichtung. Dieselbe Täuschung ist auch mittels der Hering'schen Nachbildmethode zu erzielen, indem man mit dem Nachbilde der Abendsonne im Auge auf eine beliebige andere Stelle am Himmel blickt u. dgl. m. Z. führt ferner noch eine Reihe ähnlicher Versuche an, die er unter Verwendung von Spiegeln oder Prismen angestellt hat. Hierbei gelang die Verkleinerung des nach oben abgelenkten Bildes sehr wohl, nicht aber die Vergrösserung des nach unten projicirten hochstehenden Mondes; wie Z. meint, weil die das Bild an sich schon verkleinernden Faktoren (der Farbglattsatz und der Einfluss des nahe vor das Auge gehaltenen Spiegels oder Prisma) die Oberhand über die vergrössernde Blickrichtung gewinnen. In der That gelingt auch die Täuschung mit dem nach unten projicirten Monde, wenn man nur die Entfernung vom Spiegel gross genug wählt. Weiterhin behandelt Z. die Frage, weshalb uns das Himmelsgewölbe „uhr-glasförmig“, d. h. in der Vertikalen niedriger als in der Horizontalen, erscheint. Auch hierfür kommt der Faktor der Blickrichtung hauptsächlich in Betracht, wie entsprechende Versuche zeigten. Der Einfluss der Blicksenkung ist hier nicht ganz so gross wie derjenige der Blickerhebung, so dass das Himmelsgewölbe bei Betrachtung in Rückenlage die Form einer asymmetrischen Kuppel zu haben scheint.

Dieselben Verhältnisse treffen bei der Betrachtung *weit entfernter* irdischer Objekte zu, nur fallen die Versuche hier oft wegen der zu genau bekannten Grössen nicht so prompt aus. Ueber die scheinbare Entfernung liess sich dabei nichts aussagen. Bei irdischen Objekten in verhältnissmässig *geringer Entfernung* überwiegt meist die Täuschung über die Entfernung; es werden mit gerader Blickrichtung gesehene Objekte für näher, mit erhobenem Blicke betrachtete für entfernter gehalten. Blendet

man den Hintergrund ab und schaltet dadurch das „Distanz-Moment“ aus, so treten dieselben Täuschungen, wie bei Betrachtung der Himmelskörper auf. So erklären sich auch die bekannten Irrthümer in der Grössenabschätzung von Zifferblättern auf Türmen, der Milchglaskugeln und Bogenlampen u. A. m. Bei dieser Gelegenheit weist Z. darauf hin, dass den meisten Menschen der am Horizont stehende Vollmond nicht (wie Ptolemaeus meint) weiter, sondern näher als der hochstehende Mond erscheint; da andererseits das Himmelsgewölbe in der Horizontalen vertieft erscheint, muss der aufgehende Mond scheinbar *vor* dem Himmelsgewölbe im Raume schweben. Die Frage nach der scheinbaren Grösse der Gestirne ist unabhängig von der Frage nach der scheinbaren Form des Himmelsgewölbes. Das eine Mal handelt es sich um bestimmte begrenzte Objekte, das andere Mal um Dimensionen im Allgemeinen in unbestimmter Entfernung.

In längeren theoretischen Erörterungen tritt Z. schliesslich dafür ein, dass nicht eine Urtheil-täuschung die Veranlassung zu den geschilderten Erscheinungen ist, sondern der Umstand, dass in Folge der Muskelinsertion am Bulbus ein entferntes Objekt bei gerader Blickrichtung ohne, bei erhobener mit Convergencimpuls gesehen wird. Es erscheint im letzteren Falle dadurch kleiner und näher. Das Entfernungsmoment tritt aber nur bei irdischen Gegenständen in begrenzten Entfernungen in Frage. (Zur Stütze hierfür führt Z. noch einige nicht veröffentlichte Versuche Rollett's an.) Durch den Convergencimpuls erklärt es sich auch, dass das im nahen Spiegel erblickte Bild, wie oben erwähnt, kleiner erscheint. L. Brühl (Berlin).

274. Ueber die Erregbarkeit verschiedenartiger quergestreifter Muskeln; von A. Rösner. (Arch. f. d. ges. Physiol. LXXXI. 2 u. 3. p. 105. 1900.)

R. untersuchte, ob die Erregbarkeit der weissen und der rothen Muskulatur beim Kaninchen Verschiedenheiten aufweise, und stellte bei dieser Gelegenheit auch einige vergleichende Untersuchungen am Menschen an. Als Objekt diente die Unterschenkelmuskulatur, da Soleus roth, Gastrocnemius und Peroneus weiss sind. Bei indirekter elektrischer Reizung vom Nerven aus (sowohl faradisch, als galvanisch) contrahirte sich stets die weisse Muskulatur eher als die rothe. Insbesondere bei 1maliger Reizung waren die sehr viel längere Latenzzeit des rothen Muskels und seine langsame und geringe Contraction auffallend. Unmittelbar nach der Durchschneidung des N. ischiadicus waren allerdings in Folge der ausserordentlich gesteigerten Erregbarkeit des Nerven die Unterschiede wenig sinnfällig. Beim Menschen liess sich durch eine geeignete Versuchsanordnung (vgl. das Original) nach Reizung des N. tibialis eine Doppelzuckung, bez. zweigipfelige Curve erzielen. Sekun-

däre Zuckung und sekundärer Tetanus waren von beiden Muskelarten bei den Versuchstieren ohne sichtliche Differenzen zu erzeugen. Aehnlich wie bei der elektrischen Reizung, zeigte sich die indirekte Erregbarkeit auch bei mechanischer (durch herabfallende Gewichte oder Klopfen mit einem Hämmerchen) und chemischer Reizung (durch concentrirte Kochsalzlösung) für die weissen Muskeln gesteigert. Weniger deutliche Resultate ergab die direkte Reizung. Für den constanten Strom ist die Erregbarkeit an verschiedenen Stellen desselben Muskels ebenso wie an verschiedenen Muskeln different, ohne dass aber ein Unterschied zwischen rother und weisser Muskulatur zu Tage trat. Die verschiedene Erregbarkeit der Muskeln führt R. auf die Anordnung der Fasern, das Vorhandensein von Sehnen und Aponeuosen, Verletzungen bei der Präparation und die Nervenvertheilung zurück. Für Induktionströme ist oft die rothe Muskulatur (namentlich für tetanisirende Reize) um ein Geringes (aber nicht regelmässig) erregbarer. Direkte mechanische Reizung mittels eines Fallhammers erwies beim Menschen die hohe Erregbarkeit der Muskeln für derartige Reize. Bei stärkeren Schlägen tritt nach einer schnellen Zuckung an der Schlagstelle noch ein idiomuskulärer Wulst für einige Sekunden auf. Verschiedenheiten der einzelnen Muskeln werden auch hier beobachtet. Beim Thierversuche ergab sich eine sehr gesteigerte Erregbarkeit der rothen Muskulatur. Ein idiomuskulärer Wulst wurde bei der weissen Muskulatur erst durch kräftigere Schläge und dann auch noch in schwächerem Maasse, als bei der rothen erzeugt. Bepinselung der Muskeln mit concentrirter Kochsalzlösung reizte die weissen weit stärker als die rothen. Doch ist die Reizung wohl vorwiegend nervöser Natur; wenigstens liessen sich nach Curarisierung deutliche Bewegungen bei beiden Arten durch blosse Beobachtung kaum nachweisen.

L. Brühl (Berlin).

275. Zur Lehre von der Cerebrospinalflüssigkeit; von Dr. M. Lewandowsky. (Ztschr. f. klin. Med. XL. 5 u. 6. p. 480. 1900.)

Durch Versuche mit Einspritzungen von Strychnin und Natrium ferrocyanatum stellte L. fest, „dass Substanzen, die in der Cerebrospinalflüssigkeit gelöst sind, unmittelbar an das Centralnervensystem und auch an, bez. in die Zellen der grauen Substanz, ja nach dem Orte der Applikation sowohl des Gehirns, wie der Medulla oblongata, wie des Rückenmarkes gelangen können“. Eine therapeutische Verwerthung dieser Thatsache ist bereits in den Bier'schen Cocaineinspritzungen und in der subduralen Beibringung von Tetanusantitoxin gegeben.

Ueber Wesen und Bedeutung der Cerebrospinalflüssigkeit lässt sich zur Zeit Folgendes sagen: Sie ist eine Lymphflüssigkeit. „Sie ist nur zum geringsten Theile Transsudat, als solches zwar

modificirt durch die specifischen Eigenschaften der Gehirncapillaren. In der Hauptsache ist sie als ein specifisches Produkt des Gehirns aufzufassen und stellt so denjenigen Antheil der Lymphe dar, der der Organthätigkeit seinen Ursprung verdankt.“

Dippa.

276. Studien über Hirncirkulation und Hirnödem. II. Mittheilung: Zur Frage der Innervation der Hirngefässe; von Arthur Biedl u. Max Reiner. (Arch. f. d. ges. Physiol. LXXIX. 3 u. 4. p. 158. 1900.)

Die überwiegende Mehrzahl der Autoren leugnet heute die Existenz von vasomotorischen Nerven für das Gehirn. Bei Gelegenheit der Beobachtung von spontanen periodischen Druckschwankungen an Gehirngefässen, fanden B. und R. neben isorhythmischen und gleichsinnigen Schwankungen in der Weite der Gefässe, auch solche, die zwar denen des Körperkreislaufes synchron, in der Richtung aber entgegengesetzt waren, sowie auch solche, die ohne Aenderung des übrigen arteriellen Druckes auftraten. Letztere beiden lassen sich nur durch vasomotorische Innervation der Blutgefässe des Gehirns erklären. Bei dieser Gelegenheit sind B. und R. bemüht gewesen, die Angaben über die verschiedenartigen spontanen Druckschwankungen im arteriellen Gefässsysteme literarisch zu sichten und die in dieser Frage entstandene Verwirrung zu lösen. Sie führen den Nachweis, dass die Contractionen unter den verschiedensten Umständen und auf mannigfaltige Weise auftreten können und nur das eine gemeinsame Merkmal der Spontanität besitzen. Ferner prüften B. und R. die Angabe, dass das in den Kreislauf gebrachte Nebennierenextrakt alle Gefässe mit Ausnahme derjenigen des Gehirns zur Contraction bringt und eine starke Blutdrucksteigerung veranlasst; die Hirngefässe sollten dabei sehr erweitert und die Stromgeschwindigkeit in ihnen ausserordentlich erhöht sein. Injicirt man das Organextrakt in die zuführenden Gefässe des Gehirns, so bleibt die drucksteigernde Wirkung auch an den Hirngefässen nicht aus. Bei der Einverleibung des Extraktes in den allgemeinen Kreislauf ist die Blutdrucksteigerung eben so gross, dass das Blut aus den vasomotorisch stärker innervirten Gebieten in die vasomotorisch schwächer innervirten (Hirngefässe) getrieben wird und deren Erweiterung hervorruft. Die Wirkung der Extraktinjektion zeigt sich auch in dem Druck des Liquor cerebrospinalis, der zuerst in Folge der eintretenden Vasokonstriktion sinkt, um dann in Folge der Steigerung des Aortendruckes ebenfalls anzusteigen. Umgekehrt konnte durch Injektion von Amylnitrit in einen Carotisast aktive starke Gefässdilatation mit Absinken des Druckes bei analogem Verhalten des Liquordruckes erzeugt werden.

Reizung des Vago-Sympathicus hatte beim Hunde manchmal Constriktion oder auch Dilatation, meist aber gar keine Wirkung zur Folge.

B. und R. sprechen sich mit Bestimmtheit für eine Innervation der Hirngefäße aus; über die Bahnen der Nerven lässt sich zur Zeit nichts aussagen.

In der Einleitung zu dieser Arbeit werden die verschiedenen Beobachtungsmethoden ausführlich besprochen.

L. Brühl (Berlin).

277. Contribution à l'étude des corpuscules de Nissl; par B.-W. Mourasëw. (Arch. des Sc. biol. St. Pétersbourg VII. 5. p. 435. 1899.)

M. untersuchte den Einfluss bestimmter Faktoren auf die Häufigkeit des Vorkommens Nissl'scher Körperchen. In nach Nissl's Methode gefärbten Rückenmarksschnitten sieht man stets neben einer Anzahl stark gefärbter Zellen eine Reihe blasser. Ueber das numerische Verhältniss dieser Zellenarten zu einander kommt M. auf Grund zahlreicher Versuche und Zählungen an Kaninchen zu

folgenden Resultaten: Innerhalb physiologischer Grenzen kommt für das Vorhandensein der Nissl'schen Körperchen das Alter der Thiere [geschlossen aus deren Gewicht!? Ref.] in Betracht, indem schwerere Thiere zahlreichere dunkle Zellen aufweisen. Ein mehrstündiges Aufbinden der Thiere scheint die individuellen numerischen Schwankungen auszugleichen. Cadaveröse Zersetzung vermindert innerhalb der ersten Tage die Zahl der dunkel gefärbten Zellen. Umgekehrt nimmt sie in Folge langsamer Asphyxie zu. Fieber in Folge von Streptokokken-Infektion vermindert die dunklen Zellen etwas und vermehrt die hellen. In jedem Falle ist bei Studien über die Nissl'schen Körperchen eine grosse Menge von Faktoren, wie Species, Geschlecht, Gewicht und Alter, die Art der Tödtung u. A. m. zu berücksichtigen. Nur die *Auszählung* lässt sichere Schlüsse zu, nicht aber die blosse Betrachtung.

L. Brühl (Berlin).

III. Allgemeine Pathologie und pathologische Anatomie.

278. Beiträge zur Lehre von der natürlichen Immunität; von v. Baumgarten in Tübingen. (Verhandl. d. deutschen pathol. Gesellschaft. II. p. 242. 1900.)

v. B. fasst in seinem Vortrage die Ergebnisse seiner Untersuchungen dahin zusammen, dass es besonderer Schutz- oder Abwehrstoffe im Blute gar nicht bedürfe, da jeder Krankheitkeim von selbst zu Grunde gehen müsse, wenn er im Körper nicht den geeigneten Nährboden, nicht die für seine Entwicklung geeigneten Lebensbedingungen findet.

Radestock (Blasewitz).

279. Der Ursprung der Typhus-Immunsbstanz; von Dr. Ladislaus Deutsch. (Magyar Orvosi Arch. Nr. 1. 1900.)

Die Ergebnisse der im *Pariser Pasteur-Institute* angestellten Versuche fasst D. in folgenden Sätzen zusammen: 1) Nach einer einzigen Injektion von Typhus-Agarocultur reagiren die Meerschweinchen mit Bildung von Schutzkörpern (Immunsbstanz). 2) Die Immunisirungskraft zeigt sich im Blute nach 4—5 Tagen, erreicht das Maximum am 12. Tage, wo 5—6 cg vom Serum ein anderes Thier gegenüber der doppelten lethalen Dosis des Typhus-Virus immunisiren. Nach dem 12. Tage zeigt sich eine Verminderung, doch 3—4 Wochen später sind noch immer immunisirende Eigenschaften nachweisbar. 3) Leber, Nieren, Nebennieren, Omentum besitzen nur minimale immunisirende Eigenschaften. Das peritonäale Exsudat nähert sich manchmal dem Serum, übertrifft es jedoch nie. 4) Knochenmark ist in $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{5}$ der Fälle, Milz in der Hälfte der Fälle wirkungsvoller als das Blut. 5) Bezüglich der Milz war nachweisbar, dass Thiere ohne Milz eben so gut Antikörper bilden, wie normale Thiere. 6) Die Versuche zeigten zwar, in welchen Organen die

Immunkörper sich entwickeln, doch nicht, aus welchen Zellen sie hervorgehen, es kann nur mit Wahrscheinlichkeit angenommen werden, dass die mononucleären Blutzellen als die Quelle der Immunsbstanz zu betrachten sind. 7) Der Hauptantheil in dem Kampfe gegen die Bakterien kommt den Phagocytorganen zu. J. Hönig (Budapest).

280. Ueber Agglutinine; von Dr. Martin Hahn u. Dr. Richard Trommsdorff. (Münchener med. Wchnschr. XLVII. 13. 1900.)

Die Agglutinine des Typhus- und des Choleraserum werden, wie Gruber feststellte, bei der Reaktion verbraucht. Man konnte annehmen, dass die Bakterienleiber die Agglutinine binden oder absorbiren. In der That wurde Rinderserum, das mit den agglutinierten Bakterien in Berührung gewesen war, deutlich agglutinirend.

Aber auch durch chemische Agentien, nämlich $\frac{1}{100}$ Normalnatronlauge oder $\frac{1}{100}$ Normalschwefelsäure, konnten die Agglutinine von den Bakterienleibern getrennt werden. V. Lehmann (Berlin).

281. 1) Die Lymphe nach intravenöser Injektion von Tetanustoxin und Tetanusantitoxin; von Dr. F. Ransom. (Ztschr. f. physiol. Chemie XXIX. 4 u. 5. p. 349. 1900.)

2) Weiteres über die Lymphe nach Injektion von Tetanusgift; von Dr. F. Ransom. (Ebenda 6. p. 553.)

Aus den Versuchen, die R. über die Resorption von Tetanustoxin und Tetanusantitoxin angestellt hat, ergiebt sich im Wesentlichen: Nach Einbringen von Tetanusgifte in die Blutbahn von Hunden tritt ein beträchtlicher Theil davon schnell in die Lymphe; es hatte sich bei intaktem Kreislauf nach etwa 20 Stunden annähernd gleichmässig in Blut und Lymphe vertheilt. Antitoxisches Hundeserum

und antitoxisches Pferdeserum verhalten sich darin gleich.

Während der allmählichen Verminderung des Giftwerthes, die nach dem Erreichen der Maxima in Lymphe und Blut stattfindet, bleibt das Giftverhältniss beider Flüssigkeiten zu einander, wenn die Lymphe nach aussen abflieset, bis zur 6. Stunde nach der Giftinjektion ohne auffallende Veränderung.

Nach Einführung von Tetanusantitoxin in die Blutbahn fängt das Antitoxin bald an, in die Lymphe überzugehen; bei intaktem Kreislauf enthielt noch 68 Stunden nach der Injektion das Blut beträchtlich mehr Antitoxin als die Lymphe.

Nach subcutaner Injektion werden sowohl das Toxin wie das Antitoxin zunächst in die Lymphbahn aufgenommen und von da in die Blutbahn. Aus dem subcutanen Gewebe geht das Tetanusgift durch die Lymphe in die Blutbahn sehr langsam über.

Ist das Toxin schon in Lymphe und Blut verbreitet, so wird es in beiden durch nachträglich injicirtes Antitoxin schnell neutralisirt.

Das Tetanustoxin verhält sich nach Einführung in die Blutbahn von Hunden wie die normalen anorganischen Bestandtheile des Kreislaufes, da es sich schliesslich gleichmässig zwischen Blut und Lymphe vertheilt.

Das Antitoxin verhält sich wie die Eiweissstoffe, da es im Ueberschusse im Blute bleibt.

V. Lehmann (Berlin).

282. Zur Histologie der verminösen Pneumonie der Säuger; von C. J. Eberth in Halle. (Verhandl. d. deutschen pathol. Gesellsch. II. p. 477. 1900.)

Beim Schaf, Reh und bei der Katze verursachen nicht selten in die Luftwege gerathene Rundwürmer eine umschriebene Lungenentzündung, die häufig dadurch auffällt, dass die *Wandmuskeln* der zu diesen Herden führenden *Lufttröhrenäste* so stark *verdickt* sind, dass der Luftzuführungsgang fast ganz verschlossen ist.

Diese Veränderung an der Lufttröhre steht in keinem unmittelbaren Zusammenhange mit der benachbarten Lungenentzündung, bez. bindegewebigen Lungenschrumpfung, sondern ist, wie E. aus mehreren Befunden ersah, auf eine unmittelbare Reizung der Lufttröhrenwand durch die früher dort angesiedelten Rundwürmer zurückzuführen. Mitunter fand E. in der verdickten Lufttröhrenwand, bez. in deren Muskeln, noch Spuren von Gängen, durch welche die jungen, vielleicht eben aus dem Ei gekrochenen Rundwürmer in das benachbarte Lungengewebe ausgewandert waren.

Radestock (Blasewitz).

283. Ueber hämorrhagische Infektion des Menschen; von Babes in Bukarest. (Verhandl. d. deutschen pathol. Gesellsch. II. p. 262. 1900.)

B., der schon früher vermuthet hatte, dass Blutungen sowohl bei scheinbar selbständiger Blut-

fleckenkrankheit, als bei fieberhaften ansteckenden Krankheiten *der Ausdruck einer Art von Blutvergiftung* seien, züchtete aus dem Blute einer Frau, die an einem mit Blutungen einhergehenden Kindbettfieber litt, einen Doppelococcus, der bei Versuchsthiere eine mit Blutungen einhergehende Blutvergiftung hervorrief.

Die Eigenschaft, Blutungen hervorzurufen, scheinen noch andere Keime der Blutvergiftung zu theilen, auch kommt sie den Peststäbchen zu.

Radestock (Blasewitz).

284. Die Infektionswege der Pleura; von Dr. Jul. A. Grober. (Deutsches Arch. f. klin. Med. LXVIII. 3 u. 4. p. 296. 1900.)

Gr. suchte namentlich jene bekannten Fälle von tuberkulöser Pleuritis zu erklären, in denen kein anderes Organ ausser der Pleura nachweisbar tuberkulös ist. Zunächst stellte er in Uebereinstimmung mit Fleiner fest, dass von den peripherischen Theilen der Lunge Tuschetheilchen in den Pleuraraum hinein abgeschieden werden, um dann von den Lymphbahnen der Pleura weitergeführt zu werden, und meint, dass die meisten „primären“ tuberkulösen Pleuritiden von unerkannten, bez. ausgeheilten Lungenherden ausgehen. Es giebt aber noch einen anderen Weg. Spritzte Gr. Hunden Tusche in die Mandeln, so vertheilten sich die Körnchen mit dem Lymphstrom bis in die Nähe der Pleura, in einem Falle auf beide Pleurakuppen. Die Tuberkelbacillen können also auch vom Rachen her in die Pleura, und zwar in die oberen Pleurakuppen und von hier dann zu den Lungenspitzen gelangen. Dippa.

285. Darmbakterien und Darmbakterien-gifte im Gehirn; von Dr. Johannes Seitz in Zürich. (Corr.-Bl. f. Schweizer Aerzte XXX. 4. 5. 1900.)

„Autoinfektion oder Autointoxikation? Hat ein Pilzherd im Körper Stoffwechselprodukte, Toxine abgegeben oder Bakterien und ist durch diese ein vollständiger Entzündungsherd angeregt worden, eine eiterige Hirnhautentzündung zum Beispiel, oder eine Unterstufe, ein Zustand, der nicht eine eigentliche grobe Entzündung im üblichen Sinne darstellt?“ Das sind Fragen, die sich dem Arzte oft aufdrängen, namentlich, wenn sich zu Erkrankungen des Magens und des Darmes Hirnerscheinungen leichter und schwerer Art, zuweilen vorübergehend, zuweilen schnell zum Tode führend, hinzugesellen. Hier kann nur eine sorgfältige klinische Beobachtung und vor Allem eine genaue anatomische und bakteriologische Untersuchung Klarheit schaffen.

S. hat bereits früher über derartige Beobachtungen und Untersuchungen berichtet, in seiner neuesten Arbeit beschreibt er 5 Fälle verschiedener Darmkrankheiten, in denen die meist schweren Hirnerscheinungen durch Bakterien und deren Gifte hervorgerufen wurden, *ohne dass es zu einer*

eigentlichen Entzündung oder zu sonstigen groben anatomischen Veränderungen am Gehirn und seinen Häuten gekommen wäre. Zweifellos sind die Bakterien, unter denen das *Bacterium coli* die Hauptrolle spielt, mit Hilfe des Blutstromes aus dem Darne in das Gehirn gelangt, man kann von einer Coli-Hämie oder Coli-Toxinämie sprechen.

Im Ganzen verfügt S. über 15 Fälle, die er in folgende Gruppen eintheilt:

I. Eine Störung des Darmes gestattet Bakterien und Pilzgiften eine Auswanderung, die zu Hirnstörungen führt.

1) Gewöhnlicher Brechdurchfall, Hirnerscheinungen, Tod. Bloss durch die Cultur das *Bact. coli* nachweisbar.

2) Leichte Darmstörungen eines Neugeborenen, Verstopfung und Durchfall, convulsive Anfälle und Erbrechen. Plötzlicher unvermutheter Tod. Bloss Darmbakterien im Hirn nachweisbar.

II. Darmbakterien wandern auf nicht nachweisbarem Wege in's Bauchfell und in den Kreislauf und machen Hirnerscheinungen.

3) Jahre langer Durchfall. Leichte Bauchfellentzündung, Koma nach 24 Stunden. Tod nach 39 Stunden.

III. Durchbruch des Wurmfortsatzes, Bauchfellentzündung, Hirnerscheinungen.

4) Perityphlitis; gleich von Anfang an so auffallende Hirnerscheinungen, dass man wegen dieser die Operation in's Auge fassen musste. Heilung. Blutprobe ohne Bakterien.

5) Perityphlitis; vom zweiten Tage an Hirnerscheinungen; Tod am 5. Tage. Serum der Lumbalpunktion enthält nur den *Staph. albus epidermitis* oder *Staph. pyogenes albus*.

6) Perityphlitis. Tod unter Hirnerscheinungen. Im Gehirn nur höchst spärlich *Bact. coli*, *Staphylococcus pyogenes albus*, *aureus*, *citreus*.

IV. Wahrscheinlich vom Darm aus Coli-Pneumonie und von da aus Hirnerscheinungen.

7) Wochen lang schwerste Erscheinungen der Cerebrospinalmeningitis, Lungentzündung. Bloss durch das Culturverfahren spärlich *Bact. coli* im Hirn nachweisbar. Coli-Pneumonie.

V. Lungenherd; Hirnerscheinungen.

8) Hyperpyrexie, Convulsionen, Tod in 24 Stunden. Kleinste Lungenherde mit *Streptococcus pyogenes* und *Staphylococcus pyogenes albus*. Im Hirn bloss diese beiden Bakterienarten.

VI. Wahrscheinlich von der Nase aus Einwanderung des *Pneumococcus Fränkel-Weichselbaum* in's Gehirn.

9) In 5 Tagen Tod an Bulbärlähmung. Die Safräume von Brücke und verlängertem Mark voll Pneumokokken; Fehlen aller Entzündungserscheinungen.

VII. Hautwunde, Hirnerscheinungen.

10) Hautwunde. Rose, Bild der Meningitis. Bloss spurweise *Streptococcus pyogenes* im Gehirn.

VIII. Unklare Fälle in Bezug auf die Quelle oder den ganzen Verlauf.

11) Andeutung von Meningitiserscheinungen. Heilung.

12) Bild schwerster Cerebrospinalmeningitis. Heilung.

13) Bild schwerer Cerebrospinalmeningitis. Tod. Einziger Befund (med. Klinik) Hydrocephalus.

14) Chronischer Hydrocephalus.

15) Sonderbare Hirnerscheinungen, Frage des Hydrocephalus.⁴

Dippe.

286. *La secrezione e la composizione della bile negli animali smilzati*; per A. Pugliese. (Policlin. VI. 5. p. 121. 1899.)

Schon 1895 hatte Banti gefunden, dass die Blutgifte (Acetylphenylhydrazin, Pyrogallussäure,

Toluylendiamin u. A.) in der Dosis, die beim normalen Hunde das bekannte Krankheitsbild hervorrief, beim entmilzten Hunde nahezu unwirksam waren. P. konnte diese Beobachtungen bestätigen und zugleich feststellen, dass bei den entmilzten Hunden die rothen Blutkörperchen in gleichem Maasse wie bei den normalen Thieren zerstört wurden. Das Ausbleiben schwererer Symptome bei den entmilzten Hunden war also nicht etwa darauf zurückzuführen, dass bei ihnen weniger rothe Blutkörperchen aufgelöst wurden.

Zur Erklärung der auffallenden Erscheinung ging P. von der Annahme aus, dass der zunächst in der Milz abgelagerte Blutfarbstoff durch die Pfortader der Leber zugeführt wird, um hier in Gallenfarbstoff umgebildet zu werden. Bei einer reichlichen Zerstörung von rothen Blutkörperchen gelangen nun so grosse Mengen Blutfarbstoff in die Leber, dass diese nicht mehr im Stande sei, den Blutfarbstoffüberschuss zu bewältigen. Die funktionelle Insufficienz der Leber habe dann die schweren Krankheitserscheinungen zur Folge. Nach Entfernung der Milz müsse der Blutfarbstoff sich anderswo ablagern. Dies geschehe, wie P. nachweisen konnte, vor Allem im Knochenmarke, also auf einer erheblich grösseren Fläche. Da der Blutfarbstoff überdies jetzt durch den grossen Kreislauf in die Leber gelange, müsse die in der Zeiteinheit ihr zugeführte Menge bedeutend geringer ausfallen; so werde die Leber auch bei reichlicher Zerstörung von rothen Blutkörperchen nicht mit Blutfarbstoff überlastet und eine Insufficienz mit ihren Folgeerscheinungen trete nicht ein.

Das Ergebniss von Versuchen, die P. an Gallen fistelhunden anstellte, bestätigte seine Anschauungen. Während die Menge, der feste Rückstand und der Alkoholauszug der Galle nach Entfernung der Milz im Wesentlichen unverändert blieben, nahm der Farbstoffgehalt um mehr als die Hälfte ab. Nach einer Einspritzung von 0.5 g Pyrodin stieg die Menge des ausgeschiedenen Gallenfarbstoffes allerdings auf das Vierfache, erreichte aber noch lange nicht die Höhe, die nach Einspritzung derselben Dosis bei normalen Hunden erreicht wurde. P. fand also, dass entmilzte Hunde eine sehr wenig farbstoffhaltige Galle absondern. Da nun, wie die Versuche ebenfalls ergaben, durch die Entfernung der Milz weder die Fähigkeit der Leber, Gallenfarbstoff zu bilden, leidet, noch die Auflösung der rothen Blutkörperchen gehemmt wird, so ist die Ausscheidung einer so farbstoffarmen Galle wohl nur durch die bereits ausgesprochene Annahme zu erklären, dass der statt in der Milz vornehmlich im Knochenmarke abgelagerte Blutfarbstoff der Leber in grösserer Verdünnung zugeführt wird.

Janssen (Rom).

287. *Ueber Blutschädigungen und deren Folgen*; von R. Heinz in Erlangen. (Verhandl. d. deutschen pathol. Gesellsch. II. p. 387. 1900.)

H. beobachtete, dass die durch gewisse Blutgifte (Nitrobenzol, Anilin u. s. w.) angegriffenen rothen Blutkörperchen sämmtlich zu Grunde gehen und in kürzerer oder längerer Zeit aus dem Kreislaufe verschwinden, worauf eine rege Neubildung stattfindet.

Die Jugendformen der rothen Blutkörperchen sind farblos und kernhaltig; später wird das rothe Blutkörperchen kernlos, indem der Kern mit der Zellenmasse verschmilzt.

Der Blutfarbstoff wird vom Kerne gebildet, was man am deutlichsten an den Jugendformen der Froschblutkörperchen sehen kann.

Blutplättchen sah H. in gesundem zusatzfreiem Kaninchenblute niemals, dagegen sah er massenhaft blutplättchenähnliche Gebilde aus zerfallenen rothen Blutkörperchen hervorgehen; sogar die grossen kernhaltigen Blutkörperchen der Vögel zerfielen (innerhalb der Sternzellen der Leber) in viele kleine runde hellgelbe Scheibchen, d. h. in Blutplättchen. Radestock (Blasewitz).

288. Ueber Gewebeveränderungen durch Kälte; von Rischpler in Hannover. (Verhandl. d. deutschen pathol. Gesellsch. II. p. 166. 1900.)

R. brachte Ohren und Schenkel von Kaninchen, sowie Mäuseschwänze mittels Aetherzerstäubung zum Gefrieren, erhielt sie 3—4 Minuten lang in diesem Zustande und untersuchte 20 Minuten bis 8 Tage später die Gewebe.

Fast alle Gewebe zeigten Frostschäden; bei kürzerer Kälteeinwirkung zeigten sich nur Bläschen im Zelleninhalte, bei schwererer Schädigung verlor der Zellenkern seine Färbbarkeit und zerfiel. Die Muskeln verloren theilweise ihre Kerne, zeigten Veränderungen der Streifung und Zerfall der Fasern. Auch die Nerven wurden geschädigt, dagegen blieb das Gewebe der Knochen und Sehnen unverändert. Die Bindegewebefasern und das Fasergerüst des Knorpels zeigten wässrige Durchtränkung.

Die regelmässig entstandenen, mehr oder minder tief greifenden Herde von abgestorbenem Gewebe waren auf *unmittelbare Kältewirkung* und nicht auf Blutgefässverstopfung zurückzuführen.

Die Wiederherstellung der Gewebe trat sehr bald ein, in der Oberhaut, im Bindegewebe und Knorpel, in den Gefässen und Nerven schon nach 24 Stunden, wobei im Knorpel Kerntheilungsbilder auftraten, auch Riesenzellen erschienen.

Auch im Muskelgewebe erschienen bald Zeichen von Wiederherstellung, im Knochenmarke traten solche bereits vor dem 4. Tage auf.

Radestock (Blasewitz).

289. Ueber die Beziehungen der pathologischen Anatomie zur Entwickelungsgeschichte, besonders der Keimblattelehre; von Marchand. (Verhandl. d. deutschen pathol. Gesellsch. II. p. 38. 1900.)

Im Hinblick auf die grosse Fähigkeit der Gewebe des gesunden Körpers, sich in andersartige

Gewebe umzuwandeln, wies M. darauf hin, dass eine gleichgrosse *Umwandlungsfähigkeit* auch bei den Geschwülsten vorhanden sein könne, und dass unter diesem Gesichtspunkte die Annahme der Entstehung der Geschwülste aus verlagerten Keimen mehr und mehr den Boden verliere.

Vorläufig sei weder erwiesen, noch anzunehmen, dass bei einer Geschwulstbildung aus dem äusseren Keimblatte Zellen hervorgehen, die den Bindegewebe- oder Knorpelzellen in ihrem Aeusseren oder ihren Leistungen gleichkommen. Wenn aber aus den *Epithelzellen* der Luftröhre, Harnblase, Gebärmutter u. s. w. bösartige Geschwülste von ausgesprochen flacher (*epidermoidaler*) Zellenform hervorgehen, so schein hier wirklich eine Umwandlung vorzuliegen.

Zu bedenken sei, dass auch bei Keimverlagerung eine Umwandlung keineswegs ausgeschlossen, sondern sogar wahrscheinlich sei.

M. empfahl daher, bei der Untersuchung jeder Geschwulst, möge sie gut- oder bösartig sein, das Augenmerk darauf zu richten, in welchen Zusammenhang sie mit einem der Keimblätter etwa gebracht werden könnte, dies auch bei der Benennung der Geschwulst durch einen entsprechenden Zusatz zum Namen (z. B. Epithelial-) auszudrücken. Radestock (Blasewitz).

290. Ueber die traumatische Entstehung von Geschwülsten; von Dr. K. Würz. (Beit. z. klin. Chir. XXVI. 3. p. 567. 1900.)

In einem 5jähr. Zeitraume kamen in der v. Bruns'schen Klinik zur Beobachtung 129 gutartige, 584 bösartige, insgesamt 713 *Geschwülste*. Was nun den *Zusammenhang zwischen Trauma und Geschwulstbildung* betrifft, so wurden nur solche Fälle berücksichtigt, in denen es sich in der That um ein *einmaliges Trauma* gehandelt hatte. W. unterscheidet hier: 1) *Fälle wahrscheinlicher traumatischer Entstehung*; 2) *Fälle möglicher traumatischer Entstehung*; 3) *Fälle, deren Entstehung zwar auf ein einmaliges Trauma zurückgeführt wird, bei denen aber der ursächliche Zusammenhang vom vorn herein ausgeschlossen erscheint*.

Unter den 129 *gutartigen Geschwülsten* der Statistik befinden sich nur 5 Fälle (1 Lipom, 4 Osteome), in denen der ursächliche Zusammenhang mit einem vorausgegangenen Trauma wahrscheinlich ist; in 3 Fällen (2 Angiome, 1 Adenom) kann dieser Zusammenhang als möglich angenommen werden. *Es ergibt sich somit für die gutartigen Geschwülste ein Verhältnisse von nur 3.12%, wahrscheinlich traumatisch entstandener Tumoren*. Unter den *malignen Geschwülsten* befinden sich 502 *Carcinome*, von denen 8 = 1.59% einen *wahrscheinlich traumatischen Ursprung* hatten. Unter 82 Fällen von *Sarkomen* erscheint W. 6mal ein *ursächlicher Zusammenhang zwischen Trauma und Geschwulstbildung wahrscheinlich*. Es ergibt sich also bei dem Bruns'schen Materiale ein Procent-

satz von 7.31 traumatisch entstandener Sarkome. Es sind also von insgesamt 714 Tumoren 19 mit mehr oder minder grosser Wahrscheinlichkeit auf ein vorausgegangenes Trauma zurückzuführen. Werden die „möglichen“ Fälle auch mit in Betracht gezogen, so würde sich ein Werth von etwa 5% ergeben. Alles in Allem kommt nach der Bruns'schen Statistik der *einmalige traumatische Insult* als Ursache nur in Betracht bei *Osteomen, Carcinomen* und *Sarkomen* und spielt eine erheblichere Rolle ausschliesslich bei 2 Gruppen: den Osteomen und den Sarkomen der Bewegungsorgane.

P. Wagner (Leipzig).

291. Ueber einen Fall von Carcinom der Kopfhaut, in direktem Anschluss an ein Trauma entstanden; von Dr. O. Hahn. (Beitr. z. klin. Chir. XXVI 3. p. 591. 1900.)

In der v. Bruns'schen Klinik wurde kürzlich folgender Fall beobachtet.

Ein 68jähr. Kr. hatte sich eine beträchtliche Quetschwunde des Hinterhauptes mit Gewebedefekt, verunreinigt durch allerlei Fremdkörper, wie Haare, Strassenschmutz u. s. w., zugezogen. Nach 7 Wochen bestand noch immer die gleich grosse Geschwürflache; nach weiteren 5 Wochen war dann deutlich zu beobachten, dass die bis dahin nicht verkleinerte Geschwürflache grösser wurde, und dass die Wundränder sich infiltrirten und aufwarfen. $\frac{1}{4}$ Jahr nach erfolgtem Trauma war die Entwicklung eines Krebses auf dem Boden der früheren Quetschwunde sichergestellt. *Exstirpation, Transplantation, Heilung.* Die Krebsbildung muss in diesem Falle in die erste Zeit des Granulationstadium zurückdatirt werden.

P. Wagner (Leipzig).

292. Ueber das Vorkommen von eosinophilen Leukocyten in Tumoren; von Dr. F. Feldbausch in Heidelberg. (Virchow's Arch. CLXI 1. p. 1. 1900.)

F.'s Untersuchungen an einer grösseren Anzahl von Geschwülsten ergaben, dass man im Allgemeinen keine bestimmten Regeln für das Auftreten eosinophiler Leukocyten in Geschwülsten aufstellen kann, nur liess sich beobachten, dass sie in *Hautkreben* regelmässig vorkommen, während das Vorhandensein eosinannehmender Zellen in *Drüsenkreben* ein sehr wechselndes ist.

F. vermuthet, dass die Zellen ein Ausdruck beginnender Entzündung und ein *Abwehrmittel* des Körpers sind.

Radestock (Blasewitz).

293. Ueber das histologische Verhalten des quergestreiften Muskels an der Grenze bösartiger Geschwülste; von Dr. Akira Fujinami in Japan. (Virchow's Arch. CLXI 1. p. 115. 1900.)

Durch die Untersuchung von 20 Muskelsarkomen und 17 Krebsen der Muskeln erfuhr F., dass diese Geschwülste nicht nur in den Lymph- und Blutgefässen fortkriechen, sondern auch die bindegewebigen Hüllen der Muskelfäserchen als Bahn benutzen. Das Fortschreiten auf letzterem Wege ist häufiger und ausgeprägter beim Krebse als beim Sarkom. Nach dem Eindringen von Ge-

schwulstzellen in den Schlauch des Muskelfäserchens treten in letzterem alle möglichen Veränderungen auf: *einfacher Schwund, Kernvermehrung, Riesenzellenbildung und umschriebener Schwund*; auch kann die Muskelfaser in ihrem Dickenumfang, ebenso ihrer Länge nach ungleichmässige Veränderungen zeigen.

Die Veränderungen, die die Muskelfaser beim Eindringen von Geschwulstzellen in den Muskelfaserschlauch erfährt, dürfen nicht auf den mechanischen Druck allein bezogen werden, sondern allem Anscheine nach kommen auch chemische Einflüsse und *Veränderung der Lebensbedingungen* mit in Betracht.

Häufiger und ausgeprägter bei Krebs als bei Sarkom entsteht eine Anhäufung von Rundzellen in den bindegewebigen Hüllen an der Grenze der Geschwulst.

Aus den veränderten Muskelfäserchen entstehen selbständige zellige Gebilde von runder Form (*Sarkoplasten*, bez. *Sarkolyten*), die nach F.'s Beobachtungen unter Umständen an der Geschwulstzellenbildung theilnehmen können; auch scheinen die Muskelfasern sich mitunter in Bindegewebe zu verwandeln, gleichviel, ob Sarkom oder Krebs die Muskelveränderung verursacht.

Radestock (Blasewitz).

294. Ueber einen Fall von Sarkom der Haut mit ungewöhnlich starker Schrumpfung; von Dr. Linser. (Beitr. z. klin. Chir. XXVI 3. p. 613. 1900.)

Dieser Mittheilung liegt ein in der Bruns'schen Klinik bei einem 9jähr. Knaben beobachteter Fall von *Sarkom der Nackenhaut* zu Grunde, das sich durch eine excessive, bisher noch nie beobachtete Schrumpfung auszeichnete. Die Neubildung erwies sich klinisch durch ihr Recidiviren, ihr Uebergreifen auf andere Gewebe, ihre, wenn auch nur lokale, Metastasirung, unzweifelhaft als bösartig. Histologisch fand sich in den beiden ersten Stadien das ausgesprochene Bild des *Fibrosarkoms* vor nach der Art und Anordnung seiner Zellen, dem Verhalten der Gefässe, dem Einwuchern in andere Gewebe. Dem standen jedoch klinisch die ausserordentliche Neigung zur Vernarbung und Schrumpfung, histologisch das regressive 3. Stadium der fibrösen Degeneration, gegenüber. Nach den Untersuchungen L.'s ist die Schrumpfung in Neubildungen wie in Narben ein identischer Process, der wahrscheinlich nur in einer Veränderung des neugebildeten Bindegewebes gelegen ist. Diese Veränderung verläuft parallel mit der physiologischen Entwicklung der Bindegewebezellen und besteht in einer elastischen Contraction der neugebildeten Fibrillen unter Schwund des überschüssigen Gewebes.

P. Wagner (Leipzig).

295. Ueber verkalkte Epitheliome und Endotheliome; von Dr. Linser. (Beitr. z. klin. Chir. XXVI 3. p. 595. 1900.)

L. beschreibt zwei Tumoren aus der Bruns'schen Klinik, die in Folge ihrer ausserordentlichen Härte schon klinisch als zu jener Gruppe von Geschwülsten gehörig erkannt wurden, die man als *verkalkte Epitheliome*, bez. *Endotheliome* bezeichnet. Man versteht darunter Tumoren, die meist abgekapselt im subcutanen Bindegewebe liegen und sich klinisch durch ihre Consistenz und ihr langsames Wachstum auszeichnen.

Im 1. Falle handelte es sich um ein *verkalktes Endotheliom* der rechten Wade bei einer 44jähr. Frau; im 2. Falle um ein *verkalktes Epitheliom* der linken Wange bei einer 52jähr. Frau.

Die mikroskopischen Einzelheiten, sowie die epikritischen Bemerkungen, die L. über das Vorkommen dieser Geschwülste und über die darüber bestehenden Controversen macht, müssen im Originale nachgelesen werden.

P. Wagner (Leipzig).

296. Der drüsenartige Oberflächenepithelkrebs. *Carcinoma epitheliale adenoïdes*; von Dr. E. Krompecher in Budapest. (Beitr. z. pathol. Anat. u. allg. Pathol. XXVIII. 1. p. 1. 1900.)

K. untersuchte 21 derartige Geschwülste. In $\frac{2}{3}$ der Fälle gelang es, durch ununterbrochene Reihenschnitte nachzuweisen, dass dieser Krebs von Oberflächenepithel der Haut und der mit Oberflächenepithel bekleideten Schleimhäute ausgeht, sich aber nach Art von Drüsen entwickelt. Er bildet entweder pilzartige Geschwülste oder Geschwüre, die zum Unterschiede vom Cancroid nicht von der Uebergangsstelle von Haut zu Schleimhaut, sondern von den verschiedensten Stellen der Oberhaut und Schleimhäute ausgehen, sich jedoch mit Vorliebe im Gesichte alter Leute durch geschwürigen Zerfall eines kleinen Knötchens entwickeln. Die Geschwulst pflügt Jahre hindurch sehr langsam zu wachsen, auch ist sie insofern verhältnissmässig wenig bösartig, als die krebsige Entartung von benachbarten Lymphdrüsen und Rückfälle selten sind.

Was die Gewebebildung anlangt, so ist diese Krebsform durch ausschliessliche Wucherung der Cylinderzellenschicht der Malpighi'schen Zellenlage gekennzeichnet. Da sich diese Cylinderzellenschicht von den Zapfen auf die Haarbälge, Schweiss- und Talgdrüsen fortsetzt, so kann der drüsenartige Oberflächenkrebs von der Cylinderzellenschicht aller dieser Gebilde ausgehen. Durch massenhafte Wucherung dieser Zellenlage entstehen nun entweder derbe Stränge und Nester, die sich vielfach verzweigen und kolbige oder spitze Ausläufer entsenden, oder aber die Cylinderzellenschicht wuchert in Form einzelliger Epithelverbände in Rankenform. Durch seitliche Aneinanderlagerung und Windung letzterer entstehen nun spitzentuchartige Bänder oder Nester, innerhalb deren das Bindegewebe oft entartet, mitunter verkorpelt erscheint. Stülpt sich hierbei das Ober-

flächenepithel drüsenartig ein, so entstehen mehr oder weniger weite drüsenartige Sohläuche, bez. Hohlräume, die meist abgestorbenes Gewebe, nur selten verhornte Epithelmassen enthalten. Besonders bemerkenswerth erschien es K., dass die gewucherten Cylinderzellen ihre jugendliche Form beibehalten und *nicht verhornen*, nie Hornperlen liefern.

Pilzartig wuchernde drüsenartige Oberflächenepithelkrebs mit Hohlräumen bis zu Erbsengrösse sah K. verhältnissmässig oft von der weiblichen Brustdrüse ausgehen.

Endlich zählt K. auch die von Braun als „Endotheliome der Haut“ beschriebenen Geschwülste, sowie die „fressenden Geschwüre“ zum drüsenartigen Oberflächenepithelkrebs.

Radestock (Blasewitz).

297. Zur Lehre von den endothelialen Neubildungen; von L. W. Ssobolew. (Virchow's Arch. CLXI. 1. p. 56. 1900.)

In der Leiche einer 28jähr. Frau, die an Entrüstung zu Grunde gegangen war, fand S. über den Magen und Diodarm verstreut erbsen- bis haselnussgrosse Geschwulstknoten eines Endothelkrebses, der seinen Ursprung einer Endothelwucherung der Saftspalten verdankte. *Uebergangsformen* von gesunden Endothelzellen zu Geschwulstzellen waren mehrfach nachweisbar, zumal an verhältnissmässig wenig veränderten Stellen der Darmwand. Magen und Diodarm waren annähernd in gleichem Maasse von der Geschwulst befallen, während der Dünndarm frei war. Die Geschwulstzellen erschienen mit Bläschen durchsetzt, deren Inhalt theilweise *Fett*, theilweise ein anderer Stoff, vielleicht *Glykogen*, war.

Radestock (Blasewitz).

298. Beitrag zur Casuistik der Geschwülste (*Sarkom in einem Fibromyoma uteri*. — *Diffuse muskuläre Hyperplasie des Uterus*. — *Melanosarkom des Kleinhirns und Rückenmarks*. — *Carcinom des Ductus choledochus in der Papille*. — *Angeborener maligner Tumor der Nebenniere*); von Dr. Döbertin in Hannover. (Beitr. z. pathol. Anat. u. allg. Pathol. XXVIII. 1. p. 42. 1900.)

1) Bei einer 52jähr. Frau wurde ein 38 Pfd. schwere Muskelfasergeschwulst, die mit der Gebärmutter zusammenhing, gefunden. Im Innern dieser Fasergeschwulst fand D. ein grosses Sarkom eingeschlossen, das scharf gegen das Gewebe der ersteren Geschwulst abgegrenzt war. Ein Theil des Sarkoms war von Spindelzellen, ein Theil von Rundzellen gebildet. Zahlreiche der Fasergeschwulst entnommene Schnitte liessen erkennen, dass nirgends eine Umwandlung von Muskelfasergewebe in Sarkomgewebe vorlag.

Die erste Entstehung des Sarkomknotens im Innern der Fasergeschwulst liess sich nicht klarlegen, da die Geschwulstentwicklung zu weit fortgeschritten war, indes dürfte als sicher angenommen werden, dass der Sarkomknoten, nachdem er einmal im Innern der Muskelfasergeschwulst entstanden war, aus sich selbst heraus wuchs, nicht aber durch Umwandlung von Muskelzellen am Wachstumsrande.

2) Eine 43jähr. Frau hatte leichte Entbindungen und glatte Wochenbetten durchgemacht. Eine bei ihr gefundene allgemeine Massenzunahme der Gebärmuttermuskeln war nicht auf entzündliche Vorgänge zurückzuführen, auch nicht auf mangelhafte Rückbildung im Wochenbette. Besonders sprach das Aussehen der fließ-

schig-röthlichen, nicht verhärteten Schnittfläche der Gebärmutterwand gegen eine vorausgegangene Entzündung.

Anders lagen die Verhältnisse bei einer 40jähr. Frau, die 3 leichte Entbindungen durchgemacht hatte und an Gebärmutterblutungen litt. Hier war ausser einer allgemeinen Massenzunahme der Gebärmutter auch eine Verdickung und Vergrösserung des Gebärmutterhalses und eine geringe Zunahme des Bindegewebes zwischen den Muskelfasern vorhanden; die gefässhaltigen Bindegewebezüge waren durchweg zart und schmal, nicht kernreich und ohne grössere entzündliche Herde. Die Gefässe zeigten mitunter mässig getriebene Verdickungen der Wände. Die Gebärmutter schleimhaut zeigte unregelmässige Wucherung der Drüsen.

Während im 1. Falle eine reine allgemeine Zunahme des Muskelgewebes im Sinne Virchow's vorlag, handelte es sich im 2. Falle um eine bindegewebige Verhärtung der Gebärmutter, wie sie nach leichten Entzündungen auf Grund von Stauungszuständen einzutreten pflegt.

3) Ein 46jähr. Mann, dem vor 10 Jahren das eine Auge wegen einer bösartigen Geschwulst herausgenommen worden war, starb unter den Erscheinungen einer Gehirngeschwulst. Es fand sich in der That ein gänseei-grosser Melanosarkomknoten im Kleinhirn und ein kleinerer Knoten von gleichem Gewebe im Rückenmark. Vorausgesetzt, dass es sich im Auge ebenfalls um ein Melanosarkom (wohl der Aderhaut) gehandelt hatte, würden die nach 10 Jahren gefundenen Geschwülste im Gehirne und Rückenmark als *Tochterknoten von auffällig langsamem Wachstume* aufzufassen sein.

4) Zur Ergänzung von Brenner's sorgfältiger Arbeit (Virchow's Arch. CLVIII. 2. p. 253) über den *ursprünglichen* Krebs des Gallenausführungsganges beschreibt D. einen eigenen Fall dieses Krebses.

Er betraf eine 68jähr. Frau und stellte, da erst seit 7 Wochen Beschwerden bestanden hatten, offenbar eine *sehr frühe Form* dieser Geschwulst dar. Letztere war einerseits gegen die Bauchspeicheldrüse *scharf abgesetzt*, andererseits gegen die Darmschleimhaut, so dass sich nirgends Spuren einer Entwickelung der Geschwulst aus der Bauchspeicheldrüse oder der Darmschleimhaut finden liessen; demnach war ein etwa ausserhalb des Gallenausführungsganges und erst nachträglich in diesen hineinwachsender Krebs sicher auszuschliessen.

5) Ein weibliches Kind, das nach Angabe seiner Eltern mit einem Gewächse im Leibe geboren war, starb im Alter von 14 Mon. einige Stunden nach dem behufs Entfernung einer Nierengeschwulst ausgeführten Bauchschnitte. Entfernt worden war die linke Niere. Die rechte Niere war gesund bis auf einige blasig erweiterte Harnkanälchen mit eingedicktem Inhalte; die rechte Nebenniere war gesund. Hinter dem Brustbeingriffe und der 1. und 2. Rippe lag eine hühnereigrosse, aus mehreren kleinen Knoten zusammengesetzte, auf dem Durchschnitte sehr weiche, rothgraue und markige Geschwulstmasse. Ueber der linken Niere befand sich eine kindkopfgrosse Geschwulst von annähernd runder Form und grossem Blutreichthume. Sie sass unmittelbar der Niere an ihrem oberen Pole auf, ähnlich wie ein Helm, war in ihrer ganzen Ausdehnung von einer dünnen Bindegewebekapsel umgeben, aus der sie sich leicht ausschälen liess; ihre Oberfläche war grobkörnig. Beim Durchschneiden zeigte sich die Geschwulst von der Niere selbst ganz scharf getrennt, indem zwischen Niere und Geschwulst die Kapsel der Geschwulst und die Nierenkapsel hindurchzog, so dass die Geschwulst leicht vom oberen Nierenpole abgelöst werden konnte. Das Gewebe der linken Niere war gesund, abgesehen von den ebenfalls in der rechten Niere vorhandenen Bläschen.

Dem feineren Gewebbau nach zeigte die vorliegende Geschwulst grösste Aehnlichkeit mit der

von Felix Fränkel (Virchow's Arch. CIII. p. 244) beschriebenen Nebennierengeschwulst, u. A. enthielt sie auch jene *Riesenzellen* von 50, 57, 78 μ Durchmesser und mit 2—5 Riesenkernen, die nach Fränkel als „sich vermehrende Abkömmlinge der Nebennierenmarkmasse“ zu betrachten sind. Auch bei der vorliegenden Geschwulst kamen neben Stellen mit mehr derben Zellenhaufen und Zellensträngen solche mit Hohlräumen und *deutlich drüsigen Bau* vor. Aus diesen Befunden schloss D., dass eine *angeborene bösartige Nebennierengeschwulst* vorlag.

Radestock (Blasewitz).

299. Das maligne Adenom; von Dr. F. Salberg in Greifswald. (Virchow's Arch. CLX. 3. p. 552. 1900.)

S.'s Untersuchungen ergaben, dass ein „malignes Adenom“ nicht nur an der Gebärmutter vorkommt, sondern auch an anderen drüsenhaltigen Eingeweiden, beispielsweise im *Darme* und *Magen*. Es unterscheidet sich vom Krebse dadurch, dass es den *drüsigen Bau streng wahr* und Tochterknoten von gleichem drüsigen Bau hervorbringt.

Radestock (Blasewitz).

300. Die Dermoides der Bauch- und Beckenhöhle; von A. Funke in Strassburg i. El. (Beitr. z. Geburtsh. u. Gynäkol. III. 1. p. 101. 1900.)

F. theilt die sämmtlichen in Bauch und Becken vorkommenden Dermoides und Teratome in 2 Gruppen ein: 1) in die intraperitonäal im Bauch und Becken liegenden und 2) in die retroperitonäal im Bauch und Becken gelegenen. In die 1. Gruppe der *intraperitonäalen Dermoides* gehören die Dermoides des Netzes, die Dermoides im Bauchraum ohne bestimmten Ausgangspunkt, die Dermoides in der Nähe des Ovarium, die abgeschnürten Ovarialdermoides, schliesslich multiple Dermoides, bez. Dermoidimplantationen und Uebergangsformen zu den retroperitonäalen Dermoiden. Die als 2. Gruppe bezeichneten *retroperitonäalen Dermoides* liegen im Bindegewebe zwischen Mastdarm und Steissbein, zwischen Mastdarm und Kreuzbein, im Cavum subperitoneale sinistrum, im Bindegewebe hinter dem Mastdarm sammt Cavum subperitoneale, im Parametrium, und sind ferner oberhalb des Beckeneingangs und im Leistenkanal, bez. im Ligamentum uteri gelegen.

Die *intraperitonäalen Tumoren* sind in Beziehung zum Ovarium zu bringen, indem sie entweder abgeschnürte Embryome darstellen oder Embryome, die aus Ovarialsegmenten oder dritten Ovarien hervorgegangen sind. Die *retroperitonäalen Tumoren* sitzen an der hinteren Bauch- und Beckenwand (mit Ausnahme der im Leistenkanal); sie stammen aus abgesprengten Theilen des Keimepithels und bilden eine fortlaufende Reihe, die der Bahn des Descensus ovarii entspricht, und stehen in keiner Beziehung zu dem an diesem Körpertheil vorkommenden Spalten.

Die Entstehung der Dermoiden im Gewebe des Müller'schen Ganges muss nach F. als möglich zugegeben werden; die bisher als solche beschriebenen Fälle lassen aber eher die Deutung einer Einwanderung der Geschwülste zu.

F. giebt eine Uebersicht über 83 grösstentheils von anderen Autoren in der Literatur mitgetheilte Fälle, die er nach dem oben angegebenen Schema einregistriert hat. Für die Charakterisirung der einfachsten und complicirtesten Dermoiden stellt er folgende Sätze auf: „1) gemeinsam ist allen die Eigenschaft der Heterotopie der Gewebe der Neubildung, 2) sie bestehen aus Abkömmlingen eines, zweier oder aller drei Keimblätter, wobei zu beachten ist, dass eine Combination aus Ektoderm und Entoderm allein noch nie beobachtet ist; 3) die einzelnen Gewebsarten stehen auf einer ganz verschiedenen Entwicklungsstufe, es kommen embryonale Gewebe neben fertigen Geweben des ausgewachsenen Menschen vor, 4) die einzelnen Keimblätter zeigen eine sehr verschiedene Differenzirung ihrer Produkte, vermöge deren bei geringer Differenzirung des äusseren und mittleren Keimblattes das innere Keimblatt zeitweise nicht nachzuweisen ist, 5) zwischen Dermoid und Teratom kommen Uebergangsformen vor.“

Zum Schluss giebt F. die genaue mikroskopische Beschreibung von 3 selbstbeobachteten Tumoren. Arth. Hoffmann (Darmstadt).

301. Zur Aetiologie der Ovarialdermoide; von R. Emanuel in Charlottenburg. (Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XLII. 2. p. 302. 1900.)

E. hatte Gelegenheit ein Dermoid des Ovarium zu untersuchen, das sich durch seine ausserordentlich geringe Grösse auszeichnete und durch Colpoptomia posterior gewonnen worden war.

Das Ovarium war nicht vergrössert, die Oberfläche gerunzelt. Auf dem Durchschnitte des Eierstocks war in der Mitte ein höchstens erbsengrosses ovalgeformtes Gebilde. Zwischen diesem und dem Ovarialgewebe war ein mit Haaren untermischtes, weisslich krümeliges, an Dermoidbrei erinnerndes Sekret sichtbar, von dem sich durch seine homogene Beschaffenheit der mehr flüssige Inhalt eines im Centrum des ovalen Gebildes gelegenen, kaum hanfkorngrossen Hohlraumes unterschied.

Die mikroskopische Untersuchung ergab, dass in einem ziemlich stark veränderten sklerotischen Ovarium ein vorzüglich mit den Attributen der äusseren Haut ausgestattetes Gebilde lag, das aber ausser diesen noch andere der Haut sonst fremde Gewebbildungen beherbergte. Es handelte sich um eine Dermoidanlage im Eierstock, die sich einerseits durch ihre ausserordentliche Kleinheit auszeichnete, andererseits aber dadurch bemerkenswerth war, dass die histologische Struktur im Grossen und Ganzen den Bau derartiger, in der Entwicklung weiter vorgeschrittener Tumoren wiedergab, wenn auch die in ihr enthaltenen Gewebe einen nicht so hohen Grad von Ausbildung erlangt hatten.

E. konnte feststellen, dass selbst in diesem kleinen Dermoid schon die Produkte sämtlicher drei Keimblätter mit besonderem Hervortreten des Ektoderms vertreten waren. Er hebt hervor, dass sein Dermoid sich inmitten des Ovarium in einem

Gewebe entwickelt hatte, das er seinem histologischen Bau und seinem Aussehen nach nur für einen stark veränderten Graaf'schen Follikel halten konnte. E. hält seine Annahme für nicht zu gewagt, dass hier das Ei die Grundlage für die Entwicklung des Dermoids abgegeben habe.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

302. Zur Frage über die Regeneration des Ovarialgewebes; von Dr. W. J. Kanel in Jurjew. (Petersb. med. Wchnschr. XXV. 21. 1900.)

Die Ovarien besitzen nach K. eine grosse Regenerationfähigkeit. Aseptische Wunden verheilen ohne Narben. Die Regenerationskraft der Ovarialzellen wächst nach K. mit einer gewissen, der beigebrachten Wunde entsprechenden Intensität.

Bei inficirten Wunden ist das Verhältniss ganz anders. Eine Staphylococcusinfektion ruft nach K. im Eierstock eine Nekrose des Gewebes hervor. Um die von der Nekrose betroffenen Stellen, an ihrer äussersten Peripherie, treten in grosser Anzahl mit mehreren (2—30) Kernen versehenen Riesenzellen auf, die das abgestorbene Gewebe verzehren. Durch Staphylokokken inficirte Wunden hinterlassen eine breite, aus dichtem Bindegewebe bestehende Narbe.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

303. Beitrag zur Anatomie des Pseudomyxoma peritonei nach Ruptur von gallertigen Pseudomucinkystomen; von Dr. F. Westphalen in Flensburg. (Arch. f. Gynäkol. LIX. 3. p. 632. 1899.)

Die Ruptur war im 1. Falle wahrscheinlich 13 Tage, im 2. Falle 3 Monate vor der Operation erfolgt. Bei dieser fand sich neben den geplatzten Ovarientumoren das bekannte Bild des peritonäalen Pseudomyxoms. In typischer Weise waren gallertige Massen dem Peritoneum aufgelagert und von diesem aus mit Gefässen und Bindegewebe durchwachsen. Daneben waren aber auch stellenweise die gleichen Gallertmassen in die Lymphspalten des peritonäalen Bindegewebes eingedrungen und hatten das Gewebe zu einem weitmaschigen Netze auseinandergedrängt. Nur im 2. Falle lagen als Nebenbefund eigentliche Metastasen am Wurmfortsatze und im Netze vor. Brosin (Dresden).

304. Ein neuer Typus einer kleincystischen bösartigen Eierstockgeschwulst; von Dr. Sigm. Gottschalk in Berlin. (Arch. f. Gynäkol. LIX. 3. p. 676. 1899.)

Bei einer 35jähr. Frau mit starkem Ascites wurde eine 10:8:3½ cm grosse Geschwulst des linken Eierstockes entfernt. Diese Geschwulst besaas eine der Albuginea ovarii entsprechende, streckenweise usurirte Kapsel, darunter eine kleincystische Rindenzone und eine mehr solide Markzone. Das Geschwulstparenchym wurde in seiner einfachsten Form von protoplasmatischen, sehr kernreichen Körpern gebildet, die sich auf dem Schnitte als Riesenzellen ähnliche Protoplasmascheiben darstellten. Durch Verflüssigung des Innern bildete sich aus ihnen allmählich ein Bläschen mit einschichtiger, cubischer, plasmoidaler Wandung. Aus diesen Grundtypen entstanden durch Vermehrung des colloiden Inhaltes, durch Verschmelzung benachbarter Bläschen oder durch ein

Fortwuchern der Wandelemente ohne weitere Cystenbildung complicirtere Bilder. Da der Grundtypus des Geschwulstparenchyms mit den Primordialfollikeln die Uebereinstimmung in der äusseren Form und in den charakteristischen Lebenseigenschaften, sowie auch die innige Beziehung zum umgebenden Stroma theilt, so ist die Neubildung von der Wandung der Primordialfollikel abzuleiten. Die Bösartigkeit der Zellenwucherung ist dadurch bewiesen, dass sie aus der Rindenschicht in die Marksicht vorgedrungen ist und dass ihr Wachsthum ein schrankenloses ist.

Brosin (Dresden).

305. Ueber bakteriologisch nachgewiesene Infektion von Ovarialcysten; von Dr. H. Wunderli. (Beitr. z. klin. Chir. XXVI. 3. p. 715. 1900.)

Im Anschluss an eine eigene Beobachtung von *Infektion einer Dermoidcyste durch den Colibacillus* hat W. aus der Literatur 24 bakteriologisch untersuchte Fälle von Einwanderung von Bakterien in Ovarialcysten zusammengestellt. In 4 Fällen handelte es sich um eine Infektion von Ovarialcysten bei Anwesenheit von *entzündlichen Processen, die vom Genitalapparat ausgegangen* waren. 4 Fälle betrafen Infektionen nach vorausgegangenem *Typhus*; 4 nach *Achsendrehung* der Cyste. In 8 Fällen waltete über die Herkunft der in die Cysten gelangten Bakterien ein gewisses Dunkel, indem die Infektion bei anscheinend voller Gesundheit der Trägerin der Cyste erfolgte und wir somit von einer *spontanen Cysteninfektion* sprechen müssen.

In 7 Fällen fand sich das *Bacterium coli* in Reincultur, und zwar fallen 4 Fälle auf spontane Infektion, 3 Fälle auf Achsendrehung, d. h. auf einen Process, bei dem durch Cirkulationstörung in der Cystenwand es fast immer zu einer frischen Adhäsion mit der Nachbarschaft, also auch mit dem Darm, kommt. Da das *Bacterium coli* ein ständiger Bewohner des menschlichen Darmes ist, gewinnt die Vermuthung, dass die Mehrzahl der spontanen Infektionen vom Darm aus erfolgt, neuen Boden.

Die Hauptthatsachen, die W. durch seine Untersuchungen zu Tage gefördert hat, stellt er in folgenden Sätzen zusammen: „Nicht nur nach Punktion, nach entzündlichen Processen im Wochenbett, nach Typhus, sondern auch bei scheinbarem Wohlbefinden nach Achsendrehung kann es zur Infektion von Ovarialcysten kommen, und zwar können wenige eingeführte Bakterien genügen durch rapide Vermehrung den Cysteninhalt zu einem höchst gefährlichen Herd im Bauch der Trägerin zu machen. Die Entfernung solcher Cysten ist dringend geboten, und zwar womöglich ohne Verletzung der Cyste.“

P. Wagner (Leipzig).

306. Ueber Cystofibrosarkome der Mamma mit epidermoidaler Metaplasie; von Dr. B. Grohó. (Deutsche Ztschr. f. Chir. LV. 1 u. 2. p. 67. 1900.)

Die Formen der *gutartigen Mammageschwülste* sind mannigfaltig. Wir kennen Fibrome, Fibro-

adenome, Cystoadenome, Cystosarkome und die verschiedenen Zwischenglieder zwischen den genannten, die die verwickeltesten Combinationen ergeben, ganz abgesehen von den seltenen Fällen von Osteomen, Chondromen und ähnlichen Raritäten. Bei der Gruppe der *Cystosarkome* sind nun auch relativ selten besondere Gewebbildungen beobachtet worden, nämlich das *Vorkommen epidermoidaler Struktur im Tumor*. Der geringen Zahl der bisher bekannten Fälle fügt Gr. 2 neue hinzu (Küster und v. Büngner).

In diesen beiden Fällen von *Cystosarcoma mammae* (27-, bez. 48jähr. Frau) fanden sich neben Cysten mit cylindrischem, bez. cubischem Epithel auch solche mit völliger Plattenepithelauskleidung. Im 2. Falle war sogar die Mehrzahl der Cysten mit mehrschichtigem Plattenepithel ausgekleidet, das in den oberen Schichten in Verhornung übergegangen war. Dieser Process hatte sich vielfach so mächtig abgespielt, dass die Hohlräume völlig mit verhornten Partien erfüllt waren, so dass sich makroskopisch eine perlartige Ausfüllung ergab.

In der Literatur finden sich 14 derartiger Fälle: 4 waren mit Carcinom verbunden, die übrigen fibrosarkomatöser Natur.

Nach seinen Befunden und denjenigen der anderen Autoren glaubt Gr. nicht, dass man diese Tumoren mit einem bestimmten Namen, wie Atherom, Colesteatom oder ähnlich bezeichnen soll. Gr. wählte die Bezeichnung, die primär der Tumor-entwicklung entsprach — *Cystofibrosarkom* — mit dem ergänzenden Zusatze der *epidermoidalen Metaplasie*. Wahrscheinlich giebt die cystosarkomatöse Geschwulstwucherung den Anstoss zur Einsetzung der Metaplasie, obgleich es immerhin auffallend ist, dass wir bei deren relativer Häufigkeit metaplastische Prozesse so ausserordentlich selten finden.

P. Wagner (Leipzig).

307. Ein eigenartiges Fibro-Sarkom am Halse. *Casuistischer Beitrag zur Kenntniss der retropharyngealen Tumoren;* von Dr. Carl Ritter. (Virchow's Arch. CLVII. 2. p. 329. 1899.)

Eine 27jähr. Frau hatte seit 2 Jahren Beschwerden beim Schlucken, Gefühl als ob etwas im Halse stecken blieb. Es war dann an der rechten Halsseite eine langsam wachsende Geschwulst hervorgetreten. Bei der Aufnahme in die Kieler chirurg. Klinik fand sich auf der rechten Seite des Halses eine hühnereigrosse, glatte, derbe, mässig fluktuirende, nur sehr wenig von der Wirbelsäule verschiebliche Geschwulst, die sich beim Schlucken mit dem Kehlkopf nach oben bewegte. Halsdrüsen beiderseits etwas geschwollen. Häufiges Räuspern mit Entleerung von grünlich gelbem Auswurf. Es wurde vom Angulus mandibuli ein 10 cm langer Hautschnitt nach unten geführt, dann vor der Carotis nach der Tiefe gegangen, die Art. thyreoid. sup. unterbunden und die Geschwulst ausgeschält, was leicht gelang. Heilung per primam. Ein Jahr nach der Operation war die Kr. recidivfrei.

Der hühnereigrosse Tumor war weich, mit glatter Oberfläche, hellrosa und besass eine deutliche bindegewebige Kapsel. Die Schnittfläche war blässer, nicht ganz glatt, sehr saftig, aber blutarm. Es waren deutlich kleine, durch Zwischengewebe getrennte Knötchen erkennbar.

Mikroskopisch bestand der Tumor aus Läppchen, die durch Septa von einander getrennt waren. Die Septa

bestanden aus kernreichen, gleichmässig angeordneten, mit derben, fibrillösen Bindegewebefasern untermischten Spindelzellenzügen, sie enthielten oft stark geschlängelte und verästelte Gefässe. Die Lappchen zeigten Reihen von parallel geordneten, dicht nebeneinander liegenden, stäbchenförmigen Kernen, die schichtweise mit kernlosen, hellen, deutlich längsgestreiften Partien wechselten. Septa und Lappchen gingen meist unmerklich in einander über. Die Farbenreaktionen zeigten, dass Lappchen und Septa beide aus kernreichem Bindegewebe bestanden. Die Lappchen stellten das spezifische Geschwulstgewebe, die Septa das ernährnde Bindegewebe dar.

Der Tumor gehört zu den seltenen retropharyngealen Tumoren, und zwar zu der Unterabtheilung der zumeist der Bindegewebereihe angehörigen gutartigen Tumoren, er ist als kernreiches Fibrom oder Fibrosarkom zu bezeichnen.

Rudolf Heymann (Leipzig).

308. **Alveolar sarcoma of the choroid;** by W. C. Posey and E. A. Shumway. (Proceed. of the pathol. Soc. of Philad. III. 8. p. 210. 1900.)

Dieser Fall betrifft eine 70jähr. Frau, während die früher mitgetheilten Fälle meist Kranke im Alter von 40—60 Jahren aufwiesen. Ein Schlag gegen das erkrankte rechte Auge war vermuthlich als Entstehungsursache der bösartigen Geschwulst anzusehen. Sehr klar war der Ausgang der Geschwulst von den Innenzellen der Aderhautgefässe aus zu verfolgen. Die Erscheinungen des grünen Staars waren sehr früh eingetreten, doch wurde das erkrankte Auge wohl nicht früh genug entfernt, da die Kr. allem Anschein nach an Tochterknoten in Gehirn und Leber zu Grunde ging.

Radestock (Blasewitz).

309. **Tumor (sarcoma) of the mediastinum and bronchial glands and of the right lung; metastasis to the liver; rupture, with fatal hemorrhage;** by Solis-Cohen and Kirkbride jun. (Proceed. of the pathol. Soc. of Philad. III. 8. p. 203. 1900.)

Ein 40jähr. Mann erkrankte an Sarkom der Lungenlymphdrüsen; davon ausgehend entstanden neue Sarkomknoten in Lunge und Leber.

Der Mann starb plötzlich an innerer Verblutung in Folge eines plötzlich entstandenen tiefen Risses an der Vorderseite des rechten Leberlappens, dessen Ursache lediglich in dem ausserordentlich raschen Wachstume der zahlreichen Tochterknoten in der Leber zu suchen war, da eine Quetschung der Leber nicht vorausgegangen war.

Radestock (Blasewitz).

310. **Ein Fall von Osteoid-Chondrosarkom der Harnblase, mit Bemerkungen über Metaplasie;** von Dr. R. Beneke in Braunschweig. (Virchow's Arch. CLXI. 1. p. 70. 1900.)

Aus der Harnblase eines 72jähr. Mannes, der seit einigen Jahren an Blasenblutungen gelitten hatte, wurde eine von der hinteren Blasenwand ausgehende Keim- apfelgrosse Geschwulst entfernt; 8 Wochen später ging der Kr. an Blasengeschwülsten derselben Art zu Grunde.

Die genauere Untersuchung der ursprünglichen, nur mittels Meissels zerlegbaren Geschwulst ergab, dass sich in ihrem Inneren ein knochenartiger Stamm befand, dem sich überall reichliches Knorpelgewebe beimengte, wobei vielfache Uebergangsformen von beiden Gewebearten vorkamen. Vom knöchernen Stamm gingen blumenkohlartige Auswüchse ab, die aus dichtem, am Rande der Geschwulst lockerem Bindegewebe bestanden. An einigen Stellen der Geschwulst fanden sich auch spindelförmige Zellen mit deutlicher an Muskelfasern erinnernder Querstreifung. Bestimmend für das Wesen der Geschwulst waren die reichlich vorhandenen Herde von spindelförmigen Sarkomzellen.

In dem knöchernen Gewebe fanden sich zahlreiche, meist ziemlich weite Gefässöffnungen, deren Endothelbegrenzung oft eine so geringe war, als ob die Gefässe die Stelle des Knochenmarkes verträten. Einige Abschnitte am Fusse der Geschwulst erweckten die Vorstellung, dass hier der Durchbruch von Geschwulstzellen in die Blutgefässe erfolgt war.

B. sucht den Ursprung dieser Geschwulst in Keimversprengung, möglicherweise könnte es sich aber auch um einen einfachen Zottenpolypen handeln, der aus Bindegewebe allmählich die verschiedenen anderen Gewebeformen bildete.

Radestock (Blasewitz).

311. **Carcinoma of the stomach with perforation;** by J. M. Anders and J. McFarland. (Proceed. of the pathol. Soc. of Philad. III. 8. p. 199. 1900.)

Bei einer 39jähr. Frau, die an Magenkrebs zu Grunde gegangen war, fanden A. u. F. eine ziemlich grosse Durchbruchöffnung im Magen. Die Lage der Oeffnung war insofern eine günstige, als sie nicht an der tiefsten Stelle des Magens, sondern höher oben an der vorderen Magenwand sich befand, so dass nicht sofort der ganze Mageninhalt auf einmal in die Bauchhöhle geflossen war. Nach dem Durchbruche war es daher nicht sogleich zu einer allgemeinen Bauchfellentzündung gekommen, sondern zunächst zu einer umschriebenen mit Verklebungen zwischen Magen und Leber. Hieran hatte sich allerdings später eine allgemeine Bauchfellentzündung angeschlossen.

Radestock (Blasewitz).

IV. Pharmakologie und Toxikologie.

312. **Ueber Viscin und dessen therapeutische Verwendung;** von Prof. G. Riehl. (Deutsche med. Wchnschr. XXVI. 41. 1900.)

Viscin ist ein Bestandtheil der in Europa reichlich vorkommenden weissen Mistel (*Viscum album*), der früher als Vogelleim in Gebrauch war, dann aber als solcher verboten und ganz vergessen wurde. Nach R.'s Versuchen ist er als vortrefflicher Klebstoff sehr wohl geeignet, den zehnmal theureren Kautschuck zu ersetzen und dürfte in der Medicin, namentlich bei Hautkrankheiten, gut zu

verwenden sein. Er löst weder an sich, noch in Benzin gelöst irgend welchen Reiz auf die Haut aus. Viscinlösungen, die sich ganz beliebig concentriren lassen, geben mit einem indifferenten Pulver (*Amylum*, *Pulv. iridis florentinae*) eine vortreffliche Pflastermasse zu Heftpflastern u. s. w. Viscin-Benzin-Lösungen mit Salicylsäure (5 bis 10%), Quecksilber (5—20%), *Zincum oxydatum* (5—10%), *Chrysarobin* (10%) bewährten sich bei den verschiedenen Hautkrankheiten vortrefflich. Nimmt man eine Benzinlösung von der Dicke des

Oleum lini und setzt ihr Chrysarobin, Pyrogallol, Jodoform u. s. w. zu 2—10%, zu, so erhält man eine Traumaticin-artige Masse, die sich gut aufpinseln lässt. Zu beachten ist, dass man nicht zu dick aufpinselt und der Klebrigkeit wegen ein gleichgültiges Pulver darüber streut. Endlich kann man ein Pulver, z. B. Zinkoxyd, in einer wasserdünnen Viscin-Benzinlösung suspendiren und erhält dann, wenn man diese Schüttelmixtur auf die Haut aufträgt, nach dem Verdampfen des Benzin eine dicke feste Pulverschicht auf der Haut.

Unangenehm war bei dem Viscin, das R. verwandte und das aus Mistelzweigen gewonnen war, die grüne Farbe durch Beimischung von Chlorophyll. Die Beeren enthalten reichlich farbloses Viscin. Unangenehm ist auch der süßliche Geruch, der sich aber leicht verdecken lässt. Jedenfalls sind Farbe und Geruch nicht derart, dass sie die grosse Verwendbarkeit des guten und billigen Klebemittels beeinträchtigen könnten. Dippe.

313. Ueber Glycerin als Constituens für Antiseptica; von Dr. Oscar v. Wunschheim. (Wien. klin. Wchnschr. XIII. 30. 1900.)

v. W. suchte festzustellen, ob es richtig ist, das Glycerin als Lösungsmittel für Antiseptica zu verwenden. Er prüfte das noch viel benutzte Carbolglycerin und fand, dass dieses in der üblichen Zusammensetzung entschieden nicht das leistet, was man von ihm erwartet. Man muss annehmen, „dass sowohl in der 5proc., als auch in der 2½proc. Carbolglycerinlösung Prozesse vor sich gegangen sind, welche — seien dieselben nun chemischer oder molekularphysikalischer Natur — die in Frage kommenden Substanzen derart modificirt haben, dass ein Desinfektionseffekt nicht zu erhalten war“. Zweifellos spielt hierbei die Wasser entziehende Wirkung des Glycerins eine Rolle, denn es gelang leicht, durch Verdünnung mit Wasser aus der 5proc., nicht desinficirenden Carbolglycerinlösung eine desinficirende 2½proc. Carbolglycerinwasserlösung herzustellen. „Für die Praxis wird sich empfehlen, Carbol in Verbindung mit Glycerin als Antisepticum nur so zu verwenden, dass man, wenn Carbol in reinem, das heisst unverdünntem Glycerin gelöst wird, Concentrationen von mindestens 10% in Anwendung bringt, bei niedrigeren Concentrationen, z. B. 5%, aber das Glycerin ana partes mit Wasser zu verdünnen hätte“. Dippe.

314. Beiträge zur Wirkung des Johimbin (Spiegel); von Prof. A. Loewy in Berlin. (Berl. klin. Wchnschr. XXXVII. 42. 1900.)

Die Eingeborenen von Deutsch-Südwest-Afrika geniessen Abkochungen der Rinde des Johimbebaumes, einer Rubiacee, zur Erhöhung des Geschlechtsgenusses. Spiegel hat aus dieser Rinde ein Alkaloid, das Johimbin, gewonnen, von dem Oberwarth feststellte, dass es in giftigen Mengen

stark auf das Nervensystem wirkt und schnell schwere Erscheinungen hervorruft und das Mendel bereits in einigen Fällen von Impotenz bei Menschen mit einem gewissen Erfolge angewandt hat. L. prüfte das Mittel in kleinen Dosen an Kaninchen, Hunden und Katzen und beobachtete ganz regelmässig danach eine schnell eintretende starke Blutüberfüllung der Geschlechtstheile (namentlich bei Kaninchen) und eine namentlich beim Hunde lebhaftere Erektion des Penis. Die Injektionen des Johimbin konnten Wochen lang täglich mit dem gleichen Erfolge wiederholt werden, die danach untersuchten Geschlechtstheile boten keinerlei krankhafte Veränderungen dar. Wie weit das Mittel auf das nervöse Centrum oder auf die peripherischen Theile wirkt, vermag L. noch nicht sicher zu entscheiden. Es scheint, dass es auch eine vermehrte Bildung von Spermatozoën anregt; die Libido sexualis wurde bei den Thieren augenscheinlich nicht gesteigert, der Haupterfolg der Einspritzungen war eben der vermehrte Blutzufuss und die Erektion.

Ein Versuch, den L. am Menschen anstellte, sprach für eine weitere Erprobung des Mittels in geeigneten Fällen. Dippe.

315. Ueber die Bestandtheile der Folia digitalis; von M. Cloetta. (Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmacol. XLI. 6. p. 375. 1898.)

Von den Verfassern der Lehrbücher der Arzneimittellehre war als selbstverständlich angenommen, dass die von Schmiedeberg in den Digitalisamen 1874 beschriebenen 4 N-freien Bestandtheile auch in den Fingerhutblättern enthalten seien. Cl.'s Isolirungsversuche der verschiedenen pharmakologisch zu berücksichtigenden Bestandtheile in den Digitalisblättern ergaben, dass das Digitalin, das übrigens kein wohlcharakterisirter Körper ist, in den Blättern fehlte, während die 3 anderen Bestandtheile, Digitonin, Digitalin und Digitoxin, aber in einem anderen quantitativen gegenseitigen Verhältniss als in den Samen anwesend sind. In den Samen herrschte als wirksame Substanz das Digitalin vor, während Digitoxin nur in unbedeutender Menge darin war; in den Blättern dagegen tritt das Digitalin zu Gunsten des 5mal stärker wirkenden Digitoxins zurück.

Für die Bereitung der Digitalisinfuse ist die Beobachtung Cl.'s besonders wichtig, dass das an und für sich wasserunlösliche Digitoxin erst durch die Anwesenheit des äusserst leicht in Wasser löslichen Digitonins befähigt wird, in das wässrige Infus der Digitalisblätter überzugehen.

Cl. beabsichtigt durch klinische Versuche mit einem aus diesen beiden Bestandtheilen in bekannter Mischung zusammengesetzten Präparate die für die Praxis sehr wichtige Frage zu beantworten, ob das Digitoxin thatsächlich der therapeutisch maassgebende Bestandtheil der Folia digitalis ist. H. Dreser (Elberfeld).

316. Experimentelle Untersuchungen über Digitaliswirkung; von Dr. R. Heinz in Erlangen. (Verhandl. d. XVIII. Congr. f. innere Med. Wiesbaden 1900. J. F. Bergmann. p. 531.)

H. ist es gelungen, durch sehr sorgfältig angestellte Versuche zahlengemäss die Wirkung der Digitalis auf das Herz festzustellen. Es zeigte sich dabei, dass durch ein Digitalisinfus die Arbeitsleistung des Herzens in der That sehr beträchtlich gesteigert wird, in einem Falle betrug die Steigerung etwa 50, in einem anderen 250%. In dem letzteren Falle war der Blutdruck vor der Digitaliseinspritzung sehr niedrig, die Pulszahl (in Folge von Vagusdurchschneidung) sehr gesteigert, der Puls sehr klein gewesen. Dass die Digitalis auf kranke, schwache Herzen wesentlich stärker wirkt, als auf gesunde, ist aus den klinischen Beobachtungen an Menschen genugsam bekannt. Dippe.

317. Beitrag zur Kenntniss der pharmakologischen Wirkung der Stoffe aus der Digitalisgruppe; von Dr. R. Wybauw in Brüssel. (Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. XLIV. 5 u. 6. p. 434. 1900.)

W. hat das *Helleborein* nach einer neuen Methode Prof. C. Jacoby's am überlebenden Froschherzen geprüft und Folgendes gefunden: Bei *innerlicher Anwendung* bewirkt das Mittel „a) eine Vergrösserung des Pulsvolumens, ohne oder mit Abnahme der Pulszahl, und Zunahme des Blutdruckes und der Arbeit; b) eine darauf folgende schnelle Abnahme der Arbeit, des Blutdruckes, des Pulsvolumens und selbst der Pulszahl; diese Phase entspricht der Peristaltik; c) einen systolischen Stillstand.

Diese Erscheinungen werden von folgenden Faktoren bedingt: a) unmittelbar nach dem Eintritt des Giftes in den Ventrikel bewirkt es eine Reizung des nervösen Bewegungsapparates des Herzens, eine Zunahme der Systole mit der davon abhängenden grösseren Diastole; b) eine molekuläre Veränderung des Herzmuskels, welche schon von Schmiedeberg eingehend beschrieben worden ist, und zuletzt eine Reizung der Hemmungsapparate, welche den Stillstand bedingt: diese Reizung hängt vielleicht vom veränderten Muskelgleichgewicht ab“.

Bei *äusserer Anwendung* beruht die Wirkung: „a) auf einer Reizung der Hemmungscentren; b) auf einer sehr langsamen Aenderung der Muskulatur, welche allmählich dem Ventrikel wieder ein systolisches Aussehen verleiht“.

Das *Helleborein* wirkt also auf den Herzmuskel, indem es seine Elasticität steigert, und wirkt verstärkend oder hemmend auf sämtliche Herznerven. Dippe.

318. Ueber die diuretische Wirkung einiger Purinderivate; von Dr. Narziss Ach. (Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. XLIV. 5 u. 6. p. 319. 1900.)

A. prüfte in dem Laboratorium für experimentelle Pharmakologie zu Strassburg die Methylverbindungen der sogenannten Xanthinreihe: das Coffein oder 1.3.7-Trimethylxanthin, dann die drei Dimethyl-2.6-Dioxy-purine, nämlich 3—7-Dimethylxanthin, das unter dem Namen Theobromin bekannt ist, das isomere Theophyllin oder 1.3-Dimethylxanthin und das gleichfalls isomere Paraxanthin oder 1.7-Dimethylxanthin. Von den drei möglichen Monomethylxanthinen wurden das zuerst von Salomon im menschlichen Harn entdeckte Heteroxanthin, sowie 3-Methylxanthin geprüft, 1-Methylxanthin stand nicht zur Verfügung. Ferner wurden erprobt: die Grundsubstanz Xanthin, von nicht zur Xanthinreihe gehörigen Dioxy-purinen das Isocoffein, endlich einige Monoxy-purine. Die Versuche, die an Kaninchen angestellt wurden, ergaben, dass die Dimethylxanthine am stärksten diuretisch wirken und dass unter ihnen das bisher allein angewandte Theobromin die geringste Wirkung hat, Theophyllin und Paraxanthin sind zweifellos erheblich stärker. Zu 0.02—0.04 g in die Venen gespritzt wirkte Theobrominum natriosalicylicum noch gar nicht; Paraxanthinum natriosalicylicum und Theophyllin wirkten in diesen kleinen Mengen bereits deutlich. Ihre Hauptwirkung, eine Steigerung der Diurese auf das 30fache der gewöhnlichen Menge, entfaltetet sie erst bei 0.06—0.1 g. Bei dem Paraxanthin scheint die Wirkung besonders nachhaltig zu sein. Ob diese Ergebnisse auch für den Menschen gelten, müssen entsprechende Versuche zeigen.

Die Grundsubstanz Xanthin hat einen kaum bemerkbaren Einfluss auf die Diurese. Da nun die methylieren Xanthine in so verschiedener Weise diuretisch wirken, so ist wohl anzunehmen, dass die Methylierung in bestimmter Stellung das Massgebende hierbei ist, und es scheint in der That die Methylierung in 1.3- und in 1.7-Stellung für die diuretische Wirkung besser zu sein, als die Methylierung in 3.7-Stellung. Sicher ist nach v. Schroeder's Untersuchungen, dass alle diese Mittel durch eine Erregung des Nierenepithels wirken, und wahrscheinlich spielt hierbei das Glomerulusepithel die Hauptrolle. Irgend welche makroskopische oder mikroskopische Abweichungen vom Gesunden liessen sich in den Nieren der Versuchsthiere nicht nachweisen. Dippe.

319. Ueber Diurese. II. Mittheilung: Vergleich der diuretischen Wirksamkeit isotonischer Salzlösungen; von Dr. R. Magnus. (Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. XLIV. 5 u. 6. p. 396. 1900.)

Es steht fest, dass Lösungen verschiedener Salze bei gleichem Procentgehalt nach Eingiessung in die Venen verschieden diuretisch wirken; es spielen hierbei die „colligativen“ Eigenschaften der Lösungen, ihre molekulare Concentration, ihr Wasseranziehungsvermögen, der osmotische Druck eine wichtige Rolle. In welcher Weise wirken

Salzlösungen überhaupt diuretisch? Man hat gesagt, dadurch, dass sie aus den Geweben Wasser anziehen und so das Blut verdünnen. Die Richtigkeit dieser Anschauung hat M. in dem pharmakologischen Institute zu Heidelberg experimentell geprüft, indem er von dem Gedanken ausging: wenn Salzlösungen wirklich nur deshalb diuretisch wirken, weil sie das Blut verdünnen, dann müssen Lösungen, die eine gleiche Blutverdünnung erzeugen, auch die gleiche Diurese bewirken. Die Ergebnisse der Versuche waren aber folgende:

„Der Vergleich der diuretischen Wirkungen isotonischer Lösungen von NaCl und Na₂SO₄ unter gleichen Bedingungen der intravenösen Injektion ergibt das Resultat, dass Glaubersalz bei Kaninchen und Hunden fast doppelt so stark diuretisch wirkt, als Kochsalz. Das Glaubersalz erweist sich dabei auch als fast doppelt so harnfähig. Analysirt man die einzelnen, für die Diurese in Betracht kommenden Faktoren, so ergibt sich, dass der Grund der stärkeren diuretischen Wirksamkeit des Glaubersalzes in keiner der ausserhalb der Niere selbst gelegenen Bedingungen gefunden werden kann, denn weder ruft Glaubersalz eine stärkere Blutverdünnung hervor als Kochsalz, noch kreist ein grösserer Bruchtheil von dem eingeführten Salze in der Blutbahn. Eben so wenig bieten die Kreislaufverhältnisse Unterschiede dar. Vielmehr ruft Na₂SO₄ bei gleicher Blutverdünnung, bei gleicher Vertheilung und bei gleichem Capillardruck die stärkere Diurese hervor. Lässt sich somit in den genannten Bedingungen die Ursache der verschiedenen Wirksamkeit der beiden Salze nicht finden, so muss der Angriffspunkt der verschiedenen Wirkung in den secernirenden Elementen der Niere selbst gesucht werden.

Alle Ergebnisse der vorliegenden Arbeit führen zu der Annahme, dass sowohl für das Wasser, als auch für die einzelnen Salze im Blute eine Sekretionschwelle besteht, deren Ueberschreitung den Eintritt der Diurese zur Folge hat. Schon die Blutverdünnung allein kann Diurese erzeugen (*Wasserdiurese*), andererseits kann die alleinige Zunahme eines Salzes im Blute Harnfluth hervorrufen (*Salzdiurese*). Bei der intravenösen Injektion starker Salzlösungen wirken diese beiden Momente zusammen (*combinirte Salz- und Wasserdiurese*).“

Dippe.

320. Beobachtungen über den Gaswechsel kranker Menschen und den Einfluss antipyretischer Medikamente auf denselben; von Dr. O. Riethus. (Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. XLIV. 3 u. 4. p. 239. 1900.)

Aeusserer Umstände und besonders die Schwierigkeit des Experimentirens am fiebernden Menschen wegen des Fehlens jeder individuellen Constanz im Gaswechsel fiebernder Menschen und damit vergleichbarer Werthe machten die Lösung der vorgelegten Frage nicht möglich. Bezüglich

vieler werthvoller Einzelheiten muss auf das Original verwiesen werden. W. Straub (Leipzig).

321. Ueber „Acetopyrin“ ein neues Antipyreticum; von Dr. Josef Winterberger u. Cand. med. Robert Braun. (Wien. klin. Wochenschr. XIII. 39. 1900.)

Das Acetopyrin besteht aus Acetylsalicylsäure und Antipyrin. Die Acetylsalicylsäure, das „Aspirin“ hat bekanntlich den Vorzug vor anderen Salicylpräparaten, dass sich die Salicylsäure erst im Darmlumen löst, dass es den Magen gar nicht belästigt, und dass damit die unangenehmen Nebenwirkungen der Salicylsäure sehr vermindert werden. Seine Verbindung mit Antipyrin scheint ein gutes Antirheumaticum und Antipyreticum zu geben, wenigstens sind die Vff. nach einer ausgedehnten Anwendung mit dem Acetopyrin sehr zufrieden. Das Mittel ist ein weissliches, schwach nach Essigsäure riechendes Pulver, das sich in Oblaten oder suspendirt in Zuckerwasser gut nehmen lässt. Man giebt es zu 0.5—1.0 mehrmals am Tage.

Dippe.

322. Therapeutische Erfahrungen mit Aspirin; von Dr. Gazert. (Deutsches Arch. f. klin. Med. LXVIII. 1 u. 2. p. 142. 1900.)

Eine sorgfältige Durchsicht der Arbeit führt zu dem Ergebnisse, dass dem Aspirin keine besonderen Vorzüge beizumessen sind. Wenn es z. B. beim akuten Gelenkrheumatismus in wirksamer Dosis gegeben wird (6—8 g innerhalb 2—3 Stunden und in den folgenden Tagen bei Rückgang der Erscheinungen in absteigenden Dosen 4.0—2.0 täglich), dann fehlt keine von den störenden Nebenwirkungen des Salicyls. Letzteres schien sogar in einigen Fällen noch etwas wirksamer zu sein. Auch das Auftreten endokarditischer Erscheinungen vermag das Aspirin noch weniger zu verhüten als das Salicyl. Beim Typhus kam es schon nach 0.25 g zu Collaps-Erscheinungen.

Aufrecht (Magdeburg).

323. Weitere Erfolge mit Aspirin; von Dr. Kurt Witthauer in Halle a. S. (Therap. Monatsh. XIV. 10. 1900.)

W. hat das Aspirin bereits wiederholt empfohlen und es hat sich ihm andauernd gegen Rheumatismus aller Art, Gicht, Migräne, neuralgische Schmerzen u. s. w. bewährt. Neuerdings hat er beobachtet, dass es auch gegen die oft sehr heftigen Schmerzen Krebskranker unter Umständen gut helfen kann.

Dippe.

324. Beitrag zur richtigen Beurtheilung des Dionins; von Dr. Julius Kramolin in Budapest. (Therap. Monatsh. XIV. 10. 1900.)

Kr., der mit dem Dionin als Mittel gegen Husten sehr zufrieden ist, führt einen Fall als Beweis dafür an, dass es bei der Schmerzstillung auch in grossen Gaben gänzlich im Stiche lassen kann. Dippe.

325. **Erfahrungen über Heroin**; von Dr. H. Brauser. (Deutsches Arch. f. klin. Med. LXVIII. 1 u. 2. p. 87. 1900.)

Die Arbeit stammt aus der Münchener I. med. Klinik und lobt das Heroin als Mittel gegen Husten und Athemnoth; als Schlafmittel und zur Linderung von Schmerzen hat es sich nicht bewährt. Unangenehme Erscheinungen traten bei vorsichtiger Dosirung (0.005—0.01) nicht ein, in einzelnen Fällen hielt die angenehme Wirkung auffallend lange an, ohne dass es nöthig gewesen wäre, die Gaben zu vergrössern. Dippe.

326. **Erfahrungen über ein Ersatzmittel des Morphins**; von L. Nied. (Deutsche med. Wchnschr. XXVI. 27. 1900.)

N. empfiehlt das Heroin wegen seiner hustenreizstillenden Wirkung und weil es die Energie der Einathmung, sowie das Volumen jedes Athemzuges bedeutend erhöhe [schade nur, dass seine Wirkung nur in wenigen Fällen eine constante ist. Ref.]. Aufrecht (Magdeburg).

327. **Ueber die Ursachen der Gewöhnung an Morphin**; von Edwin S. Faust. (Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. XLIV. p. 217. 1900.)

Bekanntlich wird dem Körper einverleibtes Morphin der Hauptsache nach von der Darmschleimhaut ausgeschieden. F. konnte die Menge des bei der akuten Morphin-Vergiftung vom Hunde im Darne ausgeschiedenen Morphin zu 63% des einverleibten Quantum bestimmen. Bei fortgesetzter Weitergabe von Morphin (Gewöhnung) verringert sich die Menge des so ausgeschiedenen Morphins ausserordentlich (auf 4% des verabreichten Morphins in einem Falle). F. schliesst daraus, dass bei fortgesetzter Einverleibung von Morphin der Körper immer mehr die Fähigkeit erlangt, dieses zu zerstören, und dass darauf die erworbene Immunität zurückzuführen ist. Dabei handelt es sich um eine Zerstörung und nicht um eine Bildung von Derivaten. Im Zustande der Gewöhnung an Morphin zersetzt der Organismus das Morphin wie die Nahrungstoffe. Bei an Morphin gewöhnten Thieren erfolgt der Tod durch zu rasch gesteigerte Gaben; so lange das Gift nicht zerstört wird, kann es auch seine Wirkung entfalten. Die Ursache der Gewöhnung liegt nach F. in der immer mehr sich steigern den Fähigkeit des Körpers, das Morphin zu zerstören. W. Straub (Leipzig).

328. **Hedonal, ein Hypnoticum der Urethan-Gruppe**; von Dr. Arthur Schüller. (Wien. klin. Wchnschr. XIII. 23. 1900.)

Sch. hat das von Dreser empfohlene Hedonal (Jahrb. CCLXVII. p. 129) in der psychiatrischen Universitätsklinik zu Wien geprüft und ist zu ziemlich guten Ergebnissen gekommen. Das Mittel wurde bei 21 Kranken angewandt: bei 5 wirkte es

nicht, diese litten an Neurasthenie, Melancholie, seniler Schlaflosigkeit, akutem Wahnsinn; bei 7 war der Erfolg zweifelhaft, die Beobachtung zu kurz und ungenau; bei 9 Kranken mit Hypochondrie, Neurasthenie, Angstneurose, Hysterie, geistiger Ueberanstrengung, schreckhaften Hallucinationen trat nach durchschnittlich 1.5 Hedonal nach $\frac{1}{4}$ bis $1\frac{1}{2}$ Stunden ein ruhiger angenehmer Schlaf ein.

„Zusammenfassend lässt sich demnach vorläufig über die Wirkungsweise und Anwendbarkeit des Hedonals als Schlafmittel das Folgende aussagen: Hedonal gehört nicht in die Reihe der nahezu unbedingt verlässlichen Hypnotica: Paraldehyd, Trional, Chloralhydrat. Seine Wirksamkeit beschränkt sich vielmehr auf Fälle leichterer Agrypnie, in denen das Bedürfniss nach Ruhe und Schlaf vorhanden, sein Eintritt dagegen durch Erregungszustände im Gebiete des Grosshirnes erschwert ist. Auch überall dort, wo der Gebrauch des Paraldehyds seines Geruches und Geschmackes wegen, der des Chloralhydrats seiner Wirkung auf Herz, Gefässe und Athmung wegen unstatthaft ist, lässt sich Hedonal alternirend mit Trional erfolgreich, selbst auf längere Zeit, anwenden.

Die Verabreichung — durchschnittlich 1.5g — erfolgt am besten 2 Stunden nach der Abendmahlzeit, stets unter Wahrung aller den Eintritt des Schlafes begünstigenden äusseren Momente.“

Dippe.

329. **Ergot aseptic**; by E. M. Houghton. (Therap. Gaz. 3. S. XIV. 7. p. 433. July 1898.)

Da sich die medicinische Beurtheilung eines Mutterkornpräparates noch nicht auf Grund chemischer Reaktionen bewerkstelligen lässt, ist man gezwungen, die pharmakologische Reaktion, nämlich die schwärzliche, gangränöse Verfärbung der Bartlappen und des Kammes bei Hähnen, die mit wirksamen Präparaten gefüttert werden, zu Hilfe zu nehmen. H. prüfte in dieser Weise, welches von den verschiedenen Extraktionmitteln am meisten von der wirksamen Substanz entzog; bei den zur subcutanen Injektion bestimmten Präparaten wurde die Sclerotinsäure entfernt, völlig neutralisirt und so weit concentrirt, dass 2 Gewichtstheile der Rohdroge einem Gewichtstheile Extrakt entsprachen. Mit Rücksicht auf seine leichte Zersetzbarkeit wurde es in den für Einzelnjektionen bestimmten Mengen abgefüllt und in verschlossenen Glaskölbchen fractionirt mit Dampf sterilisirt. Nach mehr als Jahresfrist stellte H. an den in solcher Weise hergestellten Präparaten fest, dass sie Blutdrucksteigerung, Verstärkung der Darmperistaltik bei intravenöser Injektion hervorriefen. An Hähne verfüttert riefen sie die Kammverfärbung hervor und bei trächtigen Thieren Austreibung der Früchte. Damit in Uebereinstimmung sei auch die Wirkung bei der klinischen Verwendung befriedigend gewesen.

H. Dreser (Eilberfeld).

330. **Brucin und seine Einwirkung auf das normale Auge**; von Dr. Heinr. Singer in Elberfeld. (Arch. f. Ophthalmol. L. 3. p. 665. 1900.)

Brucin ist neben Strychnin vorwiegend in der Rinde von *Strychnos Nux* (*Extractum strychni offic.* enthält Strychnin und Brucin zu annähernd gleichen Theilen) und in verschiedenen anderen Pflanzen enthalten. Früher war Brucin auch sehr häufig mit Strychnin vermengt. Bei Thierversuchen erhöht Brucin die Reflexerregbarkeit des Rückenmarkes bis zu ausgesprochenen tetanischen Reflexkrämpfen, zeigt aber daneben auch eine curareartige lähmende Einwirkung auf die motorischen Nervenendigungen. Brucin wird ausserordentlich rasch, namentlich durch Leber und Niere ausgeschieden.

S. prüfte durch Injektionen von 0.01—0.02 Brucin in seine Schläfe (es wurde des Vergleiches wegen stets nur auf der einen Seite eingespritzt), ob das Brucin eine ähnliche Reizwirkung auf die Netzhaut ausübe, wie sie dem Strychnin nachgerühmt wird. Er fand bei seinen Versuchen, bei denen sich niemals toxische Zeichen bemerkbar machten, Folgendes: Die Unterschied-Empfindlichkeit für Helligkeit und Farben war erhöht. Die minimale, zum Erkennen von Helligkeit- und Farbenunterschieden nothwendige Beleuchtungsstärke konnte herabgesetzt werden. Der für die Wahrnehmung von Licht, Farben und distincten Punkten befähigte peripherische Netzhautbezirk wurde vergrössert. Die Sehschärfe wurde vorübergehend gesteigert; die Ermüdungseinschränkung des Gesichtsfeldes fiel fort.

Wegen der ungefähr 6mal geringeren Giftigkeit des Brucin und der gleichen Wirkung von 0.02 Brucin wie von 0.003 Strychnin (v. Hippel's Versuche) empfiehlt S. das Brucin bei beginnender Atrophie des Sehnerven. Lamhofer (Leipzig).

331. **Ueber die Einwirkung von Leuchtgas-Vergiftung auf das Sehorgan**; von Dr. Purtscher in Klagenfurt. (Centr.-Bl. f. prakt. Augenheilkde. XXIV. p. 225. 1900.)

Da Leuchtgas-Vergiftungen meist tödtlich endigen, so ist über die Einwirkung von Leuchtgas-Vergiftung auf das Auge nur wenig bekannt. P. machte folgende Beobachtung.

Ein 60jähr. Pfarrer hatte in seinem Hôtel-Zimmer, wo er bis Mitternacht geschrieben hatte, den Gashahn offen gelassen. Um 4 Uhr Morgens wurde er bewusstlos im Bette gefunden und er blieb es bis gegen Abend. Die ersten 10 Tage soll er ganz blind gewesen sein, hernach soll das Sehvermögen sich wieder allmählich eingestellt haben. Das Denkvermögen, besonders aber das Namens- und Ortgedächtniss (selbst für die Räume seines eigenen Pfarrhauses) blieb dauernd geschädigt.

P. fand doppelseitige laterale, nach links vollständige, nach rechts unvollständige homonyme Hemianopsie mit normaler Sehschärfe und verhältnissmässig normalem Farbensinn (Blutung oder Erweichung in der Sehstrahlung oder Hirnrinde war die wahrscheinliche Ursache). Seines Gesichtsfelddefektes war sich aber der Kr. eigentlich nie

recht bewusst. Ausser der etwas trägen Reaktion der Pupillen war sonst am und im Auge Alles normal.

Lamhofer (Leipzig).

332. **Ueber die Einwirkung des Santonins und des Amylnitrits auf den Sehsakt**; von Wilhelm Filehne. (Arch. f. d. ges. Physiol. LXXX. 1 u. 2. p. 96. 1900.)

Um das im Santoninrausche stattfindende primäre Violettssehen weissen Lichtes und das folgende Gelbsehen (Violettblindheit) zu erklären, stellt F., nach Besprechung der verschiedenen Möglichkeiten, die Hypothese auf, dass das Santonin auf die (in gewissen Netzhautzapfen wahrscheinlich vorhandene) violett empfindliche Substanz als Sensibilisator wirke. Ferner muss der Vorrath dieser Sehsubstanz in Folge ihrer übergrossen Lichtempfindlichkeit so schnell verbraucht werden, dass die Neuerzeugung nicht gleich genügenden Vorrath wieder ansammelt.

Zur Stütze dieser Annahme dienen Versuche an Fröschen, aus denen hervorgeht, dass bei Santoninvergiftung die Nacherzeugung des Sehpurpurs erschwert oder aufgehoben ist und dass das nachgelieferte Material hinfalliger ist, leichter als normales durch Licht zersetzt wird.

In gleicher Weise wie auf die allgemein lichtempfindliche Substanz, den Sehpurpur, könnte das Santonin auf die specifisch violett empfindliche Substanz einwirken. Aehnlich verhielt sich Amylnitrit.

V. Lehmann (Berlin).

333. **Ueber die Gefahren der Aethylchloridnarkose**; von Dr. G. Lotheissen. (Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 18. 1900.)

v. Hacker hat in seiner Klinik so günstige Erfolge mit der *Aethylchloridnarkose* erzielt, dass er dieser auch bei grösseren Operationen den weitesten Spielraum eingeräumt hat. Bisher sind in der Klinik 850 Aethylchloridnarkosen gemacht worden. „Wenn nun auch die Statistik dem Aethylchlorid nach der Möglichkeit eines Exitus lethalis seinen Platz zwischen dem Chloroform und dem Aether anweist, so möchte ich doch betonen, dass wir selbst nach länger dauernden Narkosen keine specifisch schädlichen Wirkungen unseres Mittels bemerkt haben, dass speciell die Nieren nie angegriffen wurden, dass wir sogar länger dauernde Narkosen bei Herz- und Lungenleidenden gemacht haben, ohne dass ein schädlicher Einfluss der Narkose sich gezeigt hätte, wie er in letzterem Falle beim Aether sicher nicht ausgeblieben wäre, dessen Statistik sich ja überhaupt weniger günstig gestaltet, wenn man die Todesfälle dazu rechnet, die durch Aetherpneumonie verursacht sind.“

In letzterer Zeit wurde namentlich bei Säufern und zur Erzielung völliger Muskeler schlaffung die Aethylchloridnarkose mit subcutanen Injektionen von Heroinum muriat. verbunden. Von *Vorsichtsmaassregeln* bei der Aethylnarkose sind folgende zu beobachten: Man darf das Aethylchlorid nur in geringer Menge aufgiessen (höchstens 3 g zu An-

fang) und muss sich möglichst einer Maske mit Inspiration- und Expirationventil bedienen. Man darf nicht neu aufgiessen, ohne sich vorher am Expirationventil durch den Geruch überzeugt zu haben, dass kein Aethylchlorid mehr ausgeathmet wird. Man darf nicht viel von dem Mittel verbrauchen (1—1½—2 g pro Minute). Sollte trotzdem starke Excitation auftreten oder gar das Gesicht cyanotisch werden, so soll man sofort den Korb entfernen und das Gesicht mit einem nassen kalten Tuche reiben. P. Wagner (Leipzig).

334. Ueber den Einfluss der Sauerstoffathmung auf die Strychninwirkung; von Dr. C. Osterwald. (Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. XLIV. 5 u. 6. p. 491. 1900.)

Es sind Zweifel daran laut geworden, ob bei der Strychninvergiftung die früher empfohlene künstliche Athmung, bez. vermehrte Sauerstoffzufuhr wirklich von besonderem Nutzen sei. O. sucht diese Zweifel durch neue Versuche zu entkräften und kommt zu dem Resultate, dass die künstliche Athmung in der That von grossem Nutzen ist und „dass die Veränderung der Sauerstoffzufuhr es ist, welche die Giftwirkung des Strychnins nach der einen oder anderen Seite hin beeinflusst“. „Dieser ausgesprochene Einfluss dürfte aber nur auf die durch die wechselnde Sauerstoffspannung bedingten Veränderungen in den Oxydationsvorgängen des Organismus zurückgeführt werden können.“

Dippa.

V. Neuropathologie und Psychiatrie.

335. Ueber Morbus Basedowii. (Vgl. Jahrb. CCLXVII. p. 134.)

Rob. Breuer (Beitrag zur Aetiologie der Basedow'schen Krankheit und des Thyreoidismus. Wien. klin. Wchnschr. XIII. 28. 29. 1900) berichtet über einen Morbus Basedowii, der sich an eine akute eitrige Schilddrüsenentzündung angeschlossen hatte.

Ein 43jähr., bis dahin gesunder Schneider war im Juni 1899 plötzlich in der Nacht mit heftigen Schmerzen links neben dem Kehlkopf erkrankt. Am Morgen war die Stelle stark geschwollen, das Schlucken schmerzhaft. Nach 4—5 Tagen verloren sich die Beschwerden. Aber nach einigen Wochen begann der Mann abzumagern, wurde matt und aufgeregter, hatte Herzklopfen. Im August schwoll der Hals, und zwar diesmal besonders rechts, langsam wieder an, die Beschwerden nahmen zu, Hände und Füsse zitterten. Später Schweisse, Heissunger, starker Durst.

Bei der Aufnahme im December bestand schwerer Morbus Basedowii mit Exophthalmus, Pigmentirung der Haut u. s. w. Nach einiger Zeit wurde der Kr. stark erregt und verwirrt. Fieber trat ein und nach wenigen Tagen folgte der Tod.

Man fand Verhärtung der Schilddrüse und eine Höhle im linken Lappen mit dicklichem schmutziggrotem Inhalte (Eiter mit Staphylococcus albus). Die erhaltenen Theile der Drüse zeigten tubuläre Hyperplasie ohne Colloid. Schwellung der oberen Halslymphdrüsen. Keine Thymus.

Es ist ersichtlich, dass solche Fälle wie der Br.'s darthun, alle Zeichen des Morbus Basedowii können durch exogene Erkrankung der Schilddrüse entstehen. Der Ref. versteht das Bedenken des Vfs. nicht recht, es sei nicht nöthig, dass die Basedow-Veränderung immer den übrigen Zeichen der Krankheit vorausgehe. Da heisst es doch entweder oder. Die Annahme, dass eine Gemüthsbewegung „bei einem klinisch vollkommen gesunden Menschen“ Morbus Basedowii bewirken könne, kann nichts helfen, denn in einem solchen Falle war eben der klinisch Gesunde in Wirklichkeit nicht gesund, sondern hatte schon die Basedow-Veränderung, ohne die die Gemüthsbewegung erfolglos gewesen wäre.

Weiterhin handelt Br. über den Thyreoidismus nach Jodgebrauch und bringt sehr bemerkenswerthe Beobachtungen bei. Merkwürdiger Weise hat er in kurzer Zeit 9 Fälle zusammengebracht, eine Thatsache, die dafür spricht, dass es in Wien wie in Genf einen latenten Thyreoidismus gebe.

I. 56jähr. Frau mit 1872 entstandener Struma. Im März wegen Arteriosklerose Jodnatrium. Abnahme der Struma, Zittern, grosse Unruhe, Herzklopfen, Hitzegefühl, rasche Abmagerung bei gutem Appetit, schmerzlose Durchfälle. Nur langsame Besserung.

II. 69jähr. Mann mit Struma seit der Jugend. Seit einigen Monaten Diabetes mit Abducenslähmung. Im April und Mai Jodnatrium (im Ganzen 30g). Danach Abnahme des Kropfes, Unruhe, Schwäche, Zittern, Schlaflosigkeit, Abmagerung, Herzklopfen, Gräfe's und Stellwag's Zeichen.

Aehnlich sind der 3. und der 4. Fall.

Diese 4 Fälle bezeichnet Br. als Thyreoidismus durch Jod (sogen. constitutionellen Jodismus), während er bei den folgenden von Morbus Basedowii nach Jodgebrauch spricht.

V. 37jähr. Frau mit geringer Struma seit der Jugend. Im Januar 1900 Jodsalbe. Nach wenigen Tagen Jodismus, dann Herzklopfen, Abmagerung, Braunfärbung, Zittern, Schweisse, Wachsen der Struma mit Druckerscheinungen, Heissunger, Durchfälle. Im Mai schwerer Morbus Basedowii mit Exophthalmus u. s. w.

VI. 30jähr. Frau mit Struma seit der Jugend. Nach erfolgloser Thyreoidinbehandlung im März und April 1900 Jod-Jodkalium-Salbe. Schon während der Kur Basedow-Symptome. Im Mai vollständiger Morbus Basedowii.

VII. 35jähr. Frau mit Struma seit der Jugend. Im Januar 1898 wegen Nasenbeschwerden Pinselungen mit Jodglycerin. Nach kurzer Zeit Basedow-Symptome. Besserung. Bei Wiederholung der Kur Rückfall. Im J. 1900 Morbus Basedowii.

In allen 7 Fällen hatten vor dem Jodgebranche gar keine Zeichen des Morbus Basedowii bestanden, weder Herzklopfen noch sonst etwas. Nun folgten noch 2 Fälle, in denen Jod den Morbus Basedowii bei Patienten hervorgerufen hat, die schon vorher Herzklopfen gehabt hatten.

VIII. 35jähr. Frau mit Struma seit 13 Jahren. Im J. 1898 nach Schreck Herzklopfen. Im J. 1899 wiederholt Einreibungen mit Jodsalbe. Danach Morbus Basedowii. Im Mai 1900 grosse schwirrende Struma, Exoph-

thalmus, heisse, schwitzende Haut mit braunen Flecken u. s. w.

IX. 43jähr. Frau. Seit 1893—94 Migräne mit Herzklopfen. Im December 1899 Kal. jod. in Pillen. Zunehmendes Herzklopfen, Hitze. Im Februar 1900 Oedem der Lider und Exophthalmus, plötzlich auch Struma mit Athembeschwerden, Zittern, Unruhe, Schweisse, Durst, rasche Abmagerung.

Fall 9 ist deshalb ausgezeichnet, weil in ihm vor der Jodbehandlung keine Struma bestand.

Endlich berichtet Br. über ein 27jähr. Mädchen, bei dem Jod einen „geheilten“ Morbus Basedowii wieder hervorrief.

Mit Recht warnt Br. im Hinblick auf seine Beobachtungen vor leichtsinniger Jodanwendung (auch vor Jodoform bei Basedow-Operationen!).

Theoretisch ist wohl anzunehmen, dass die Jod-Basedow-Symptome durch die Resorption von Schilddrüsenstoff entstehen, und entweder muss die bei Jodgebrauch schwindende und den Körper vergiftende Drüse die Basedow-Veränderung schon vorher enthalten haben, oder der Körper muss mit einer abnormen Empfindlichkeit gegen Schilddrüsenstoffe begabt sein. Br. neigt sich zu der zweiten Auffassung. Der einfache Thyreoidismus könne Hyperämien bewirken, diese mögen die Schilddrüse anschwellen und übermässig stark arbeiten lassen und so möge ein Circulus vitiosus entstehen, der schliesslich zum vollständigen Morbus Basedowii führe. Diese Hypothese lasse sich auch auf den nicht durch Jod entstehenden Morbus Basedowii anwenden [der Ref. bleibt bei der präexistenten Basedow-Veränderung!].

J. A. Hirschl (Basedow-Krankheit mit Myxödem. Wien. klin. Wochenschr. XIII. 27. 1900) sah bei einer Kranken Krafft-Ebing's Morbus Basedowii mit Myxödem.

Die 33jähr. Frau hatte vor 10 Mon. Typhus durchgemacht. Vor 3 Mon. war sie bei einem Sturze heftig erschrocken. Danach waren die Zeichen des Morbus Basedowii aufgetreten: Struma, Herzklopfen, Exophthalmus, Durchfall, Aufregung. Seit 3 Wochen hatte das Herzklopfen nachgelassen, war die Struma härter geworden, waren Gesicht und Beine angeschwollen.

Es bestanden: trockene Haut, wulstartige Verdickung der Haut am Unterkiefer, Schwellung mit Verfärbung und Verhärtung der Haut am Unterschenkel, Struma, ca. 100 Pulse, Zittern der Hände, keine alimentäre Glykosurie, Uterusatrophie. Die Kr. klagte über Gedächtnisschwäche.

[Chr. Ulrich (Om Forholdet mellem morbus Basedowii og Myxödem. Nord. med. ark. N. F. XI. 2. Nr. 9. 1900) theilt 3 Fälle mit, die eine Reihe gleichzeitig der Basedow'schen Krankheit und dem Myxödem angehöriger Symptome darboten; es waren die einzigen derartigen Fälle unter 43 wegen Kropfes behandelten Kranken.

1) Bei einem 15 Jahre alten Dienstmädchen erinnern an Basedow'sche Krankheit: Tachykardie, Tremor (wahrscheinlich auch Chorea); an Myxödem: Imbecillität, Hautabechälung, Mangel des Schweisses und Sprachstörung; zu beiden Symptomengruppen gehörten epileptiforme Anfälle und die Struma.

2) Bei einem 45 Jahre alten Handelsmanne handelte es sich ursprünglich um Basedow'sche Krankheit. Es bestanden: Struma, Tachykardie, Unruhe, Abmagerung,

Nasenpolypen. Ungefähr 3 Jahre später traten Symptome auf, von denen einige nicht zur ursprünglichen Krankheit gehörten, andere dem Krankheitsbilde des Myxödems angehören: Haarausfall, Oedem, Ekchymosen, Hautabechälung und Atrophie der Schilddrüse.

3) Ein 19 Jahre altes Dienstmädchen litt unverkennbar an Myxödem. Es bestand oretinenhaftes Aussehen, Haarmangel, das Gesicht war blass und geschwollen, das Wesen der Kr. war langsam, die Sprache schleppend, die Schilddrüse anscheinend atrophisch. Von Symptomen der Basedow'schen Krankheit waren vorhanden: Exophthalmus, die Symptome von Graefe, Möbius und Stellwag, Tachykardie, Tremor und sporadischer Schweiss. Ausserdem bestand Insufficienz des Aortenostium, über deren Entstehung sich nichts Sicheres feststellen liess.

In einem Falle von Struma, den U. anhangsweise mittheilt, traten bei einem 36 J. alten Pat. nach Anwendung von Thyreoidin rasche Besserung, aber Symptome von Basedow'scher Krankheit auf.

Die Veränderungen in der Schilddrüse sind nach U. bei Myxödem und bei Basedow'scher Krankheit nicht als einander entgegengesetzt zu betrachten, sondern er nimmt eher an, dass sie in der Art mit einander verwandt seien, dass die bei Myxödem vorkommenden als aus denen bei Basedow'scher Krankheit hervorgegangen zu betrachten sind, so dass es sich dabei eher um Gradverschiedenheiten als um Gegensätze handele.

Walter Berger (Leipzig.)

Dinkler (Ueber den klinischen Verlauf und die pathologisch-anatomischen Veränderungen eines schweren durch Hemiplegie, bulbäre und psychische Störungen ausgezeichneten Falles von Basedow'scher Krankheit. Arch. f. Psych. u. Nervenkrankh. XXXIII. 2. p. 335. 1900) hat seine Arbeit, über die wir schon in der Kürze berichtet haben, ausführlich und mit schönen Tafeln veröffentlicht. Wir weisen nochmals auf den werthvollen Aufsatz hin, da D.'s Fall, wie dieser mit Recht sagt, der erste ist, der schwere anatomische Veränderungen im centralen Nervensysteme ergeben hat, Veränderungen, die zusammen mit den an den anderen Organen (Nieren, Leber) das Bild einer subakuten Vergiftung darstellten.

Francis Warner hat neuerdings wieder Unbeweglichkeit der Augen bei Morbus Basedowii gesehen (Ophthalmoplegia externa complicating a case of Graves' disease. Med.-chir. Transact. LXXXIII. p. 97. London 1900).

Die 43jähr. Kr. war vor 5—6 Jahren an Morbus Basedowii erkrankt. Sie war wegen des Kropfes lange mit Thyreoidin behandelt worden. Nach 4jähr. Bestehen war der Kropf wieder verschwunden. Wegen allgemeiner Schwäche kam die Pat. in das Krankenhaus.

Es bestand mittelstarker Exophthalmus, aber die Augen konnten nicht ganz geschlossen werden und die Bewegungen der Augäpfel waren nach allen Richtungen hin minimal. Die inneren Muskeln und das Sehvermögen waren ungestört. Eine Struma war nicht zu finden. 112—120 Pulse. Zittern. Abmagerung. Keine Zeichen von Hysterie.

Der Zustand der Augen änderte sich während der Beobachtung nicht.

O. T. Osborne (Graves' thyroid diseases. Med. News LXXVII. 10. 1900) hat eine Abhand-

lung über Morbus Basedowii geliefert, ohne eigentlich Neues beizubringen. Richtig ist seine Bemerkung, dass man eine „prethyroid periode“ annehmen müsse, da oft Zeichen krankhaft gesteigerter Schilddrüsenhätigkeit vorhanden sind, ohne dass eine Struma nachzuweisen wäre: Herzklopfen, Nervosität, vasomotorische Störungen. Die angeblich akute Erkrankung nach Gemüthsbewegungen sei in Wirklichkeit nur der Uebergang von der verborgenen zur manifesten Krankheit. Auch der *Ref.* glaubt, dass ein beträchtlicher Theil der Fälle von Nervosität, „Herzneurose“ u. s. w. bei jugendlichen weiblichen Personen zu den *Formes frustes* des Morbus Basedowii gehöre.

John J. Moren (*Exophthalmic goitre. Amer. Pract.* XXX. 66. 1900) hielt einen Vortrag über Morbus Basedowii unter Anführung einzelner Beispiele (Fall von Morbus Basedowii bei Onkel und Nichte). Die Verhandlung ergab nichts Bemerkenswerthes.

A. Carrel (*Du cancer thyroïdien. Gaz. des Hôp.* LXXIII. 106. 1900) macht darauf aufmerksam, dass bei Schilddrüsenkrebs nicht selten Basedow-Symptome beobachtet werden. Er hat sie bei der Mehrzahl der Kranken *Poncet's* gefunden. In einem Falle waren sie sehr vollzählig.

Der 59jähr. Kr. hatte seit der Jugend einen Kropf. Schon 1893 bestanden Tachykardie, Zittern der Hände. Abmagerung. Im Jahre 1898 wurde Morbus Basedowii diagnostiziert, die Augen hatten einen starren glänzenden Blick, es bestanden leichte Albuminurie und abendliche Temperatursteigerung, die Abmagerung war beträchtlich. Dann wuchs der Kropf rasch unter Schmerzen, man fühlte hartgeschwollene Lymphdrüsen. Im Jahre 1899 nahmen die Druckerscheinungen zu und der Kr. starb kachektisch.

E. Ehrlich, ein Schüler *Garrè's*, hat über 9 Operationen bei Morbus Basedowii berichtet (*Klinische und anatomische Beiträge zur Kenntniss des Morbus Basedowii. Beitr. z. klin. Chir.* XXVIII. 1. p. 97. 1900). Am eigenthümlichsten ist der 5. Fall.

Ein 20jähr. Dienstmädchen litt seit 1½ Jahren an Morbus Basedowii. Nach langer erfolgloser medicinischer Behandlung wurde die rechte Hälfte der Struma reseziert. Nach der Operation ruhigerer Puls, weniger Zittern, weniger Schwitzen, subjektive Besserung. Die Kr. konnte dann wieder leichte Arbeit leisten. 1 Jahr später *Conjunctivitis blennorrhagica*. Sehr starker Exophthalmus. Perforation der linken Hornhaut. Heilung unter *Tarso-rhaphie*. Ein ½ Jahr später, „um den linken Drüsenlappen zur Verkleinerung zu bringen“, Unterbindung der linken *Arteria thyr. superior* ohne wesentlichen Erfolg. Der Zustand der Ernährung war dauernd gut. Um den Exophthalmus zu beseitigen, Resektion des linken *Ganglion sympath. cervicale supremum*. Keine Veränderung der Augen oder des Pulses. Dann Resektion des rechten oberen Halsganglion. Der Exophthalmus blieb unverändert.

Die Operation bestand in allen Fällen in der halbseitigen Exstirpation der Struma. Ueble Zufälle höheren Grades wurden während oder nach der Operation niemals beobachtet. In 7 Fällen handelte es sich um primären Morbus Basedowii. Fast immer wurde wesentliche Besserung erzielt.

Vf. betont, dass diese oft ganz allmählich eintrat, und dass Heilung nur 1mal erreicht wurde.

I. Nach 7 Jahren 6 Monaten noch geringe Basedow-Symptome bei ruhiger Herzthätigkeit und Wohlbefinden.

II. Nach 4 Jahren 10 Monaten gesundes Aussehen und Arbeitsfähigkeit bei deutlichen Basedow-Symptomen. Trotz anfänglicher Besserung war der Zustand 10 Monate nach der Operation schlecht geblieben.

III. 1½ Jahr nach der Operation sehr zufriedensstellendes Befinden. Dann Rückfall.

IV. Siehe unten.

V. Siehe oben.

VI. Nach 2 Jahren 8 Monaten mässige Besserung.

VII. Nach 2 Jahren 2 Monaten mässige Besserung, Allgemeinbefinden befriedigend.

VIII. Nach 5 Monaten mässige Besserung, Wohlbefinden.

IX. Besserung, aber keine längere Beobachtung.

Im 4. Falle nimmt der Vf. sekundären Morbus Basedowii an (Struma seit 5 Jahren, Drucksymptome) und hier ist fast vollständige Heilung erreicht und noch nach 2 Jahren 10 Monaten beobachtet worden.

Der Vf. hat das Bestreben, den Erfolg der Operation herabzusetzen und spricht von „unseren Misserfolgen“. Offenbar ist dieser Ausdruck übertrieben, denn fast immer hat die Operation den Verlauf der Krankheit beeinflusst und in der Hälfte der Fälle ist sogar ein recht gutes Resultat erzielt worden. Solche Fälle wie der 2., in dem ein an schwerem Morbus Basedowii leidender Mann wieder arbeitsfähig wurde, sind nicht gering zu schätzen, denn der natürliche Verlauf würde vielleicht zum Tode geführt haben, wie denn der Pat. hier selbst meinte, „dass es ohne Operation bald mit ihm zu Ende gegangen wäre“. Der Vf. hebt selbst hervor, dass bei allen Kranken „im Anschlusse an die Operation, so lange die Pat. sich noch in der Krankenhausbehandlung befanden, eine zum Theil ganz bedeutende Besserung des Zustandes nachgewiesen wurde“, aber in willkürlicher Weise wird hier der Erfolg auf Suggestion und Ruhe geschoben. Offenbar ist der Vf. von vornherein durch seine später zu erwähnenden theoretischen Meinungen stark beeinflusst.

Dass spätere Verschlimmerungen nicht auf Wachsthum des Kropfrestes zu beruhen brauchen, sagt der Vf. mit Recht. In der Regel bleibt die zurückgelassene Drüsenhälfte ungefähr so wie sie war. Die Behauptung jedoch, der Drüsenrest müsste wuchern, wenn der Morbus Basedowii aus krankhafter Thätigkeit der Drüse hervorginge, ist rein aus der Luft gegriffen.

Ausführlich wird der anatomische Zustand der Struma erörtert. Die Beschreibungen der Präparate des Vfs. bestätigen im Allgemeinen den Befund anderer Autoren bei primärem Morbus Basedowii: Adenom mit wenig Colloid. Wegen des Einzelnen muss auf das Original verwiesen werden. Mit grossem Eifer betont der Vf. den Gefässreichthum der Basedow-Struma. Die arterielle Hyperämie sei die Hauptsache, der abnorme Inhalt der Follikel sei ein durch Transsudation verdünntes Sekret, echte

Wucherung des Epithels, Papillenbildung sei nicht vorhanden, es handle sich nur um eine von der Hyperämie abhängige Hypertrophie des Epithels und langsamen Zerfall eines Theiles der Kerne. Die eingehende mikroskopische Untersuchung der 2 ausgeschnittenen Sympathicusknoten übergehen wir: der wesentliche Befund war ein sehr reichlicher Fettgehalt neben einzelnen sklerotischen Herden.

Am Schlusse setzt der Vf. seine Ansichten über die Natur des Morbus Basedowii auseinander. Er erblickt in einer „Alteration von Gefässnerven das Wesen der Basedow'schen Krankheit“. Diese etwas verschwommene Hypothese wird theils durch die alten Neurosen-Gründe, theils durch den Hinweis auf die „operativen Misserfolge“ und durch die gewaltsame Deutung der Schilddrüsenpräparate gestützt. Es ist nicht möglich, hier auf das Nähere einzugehen.

Rehn's Vortrag ist nun veröffentlicht worden (Die chirurgische Behandlung des Morbus Basedow. Mittheil. a. d. Grenzgebieten VII. 1. p. 165. 1900). R. unterscheidet eine örtliche und eine allgemeine Wirkung des Schilddrüsengiftes. Auf jene bezieht er die Veränderungen der Halsgefäße, einseitigen Exophthalmus, halbseitige vasomotorische und trophische Störungen. Als Beispiel theilt er folgenden Fall mit.

Bei einer 47jähr. Frau mit einem alten Kropfe, war seit $\frac{3}{4}$ Jahr rechts neben dem Kehlkopfe eine starke Pulsation aufgetreten, dabei Schwitzen und Hitze in der rechten Gesichtshälfte, allgemeine Beklemmung, Angst, Herzklopfen und Verfall im Ganzen. Resektion der rechten Kropfhälfte. Danach dauernde Beseitigung der Pulsation rechts. Aber allgemeines Zittern, Schwindel, Aufregung bis zu Delirien, vermehrte Angst und vermehrtes Herzklopfen. Nach einigen Wochen Aufhören aller beängstigenden Erscheinungen und Wohlbefinden.

In diesem Falle wurde nach R. zunächst durch die Operation die örtliche Giftwirkung beseitigt, die allgemeine aber gesteigert (durch Resorption von Schilddrüsenstoff).

Um genaue Angaben über die operativen Erfolge zu erlangen, hat sich R. durch Umfrage bei Chirurgen des In- und des Auslandes Material verschafft. Er hat von 37 Collegen Bericht über 192 Operationen bei Morbus Basedowii erhalten. Die Resektion ist 177mal ausgeführt worden, mit 102 Heilungen, 47 Besserungen, 4 Misserfolgen, 24 Todesfällen. Eine Tabelle giebt nähere Aufschlüsse.

Ferner hat R. 127 Fälle aus der Literatur herausgesucht. Darunter waren 114 Strumektomien mit 63 Heilungen, 30 Besserungen, 8 Misserfolgen, 13 Todesfällen. Auch hier Tabelle.

Weitere Tabellen belehren über die Erfolge je nach der Schwere der Erkrankung (in schweren Fällen 50.5% Heilungen, 24.2% Besserungen, 22.1% Todesfälle, in mittelschweren Fällen 59.6, 38.5, 1.9%, in leichten Fällen 83.3, 8.3, 4.2%) und über die Erfolge der Gefäßligaturen.

Die Operation wird nach R. erschwert durch die Beschaffenheit des weichen blutreichen Kropfes und durch die geringe Widerstandsfähigkeit der

Kranken. Die akute Vergiftung mit Schilddrüsenstoff kommt nach R. vor, ist aber nicht so wichtig wie die Hinfälligkeit der Kranken, da dieselben Todesfälle (Herzlähmung nach maximaler Tachykardie) auch nach anderen Operationen (z. B. nach Ovariectomie) bei Basedow-Kranken vorkommen.

Ueber die Sympathicus-Operationen ist noch nichts Bestimmtes zu sagen. R. fand 32 solche Operationen mit 9 Heilungen, 16 Besserungen, 4 Misserfolgen, 3 Todesfällen.

R. rath, nicht zu spät zu operiren. Doch müsse immer erst die medicinische Behandlung versucht werden. Als Vorbehandlung empfiehlt er vollständige Ruhe und andauernde Eis-Anwendung auf den Hals. Er hat auch in leichteren Fällen Erfolg von Einspritzungen von Jodoform-Glycerin in die Drüse gesehen. Kommt es zur Operation, so ist die Resektion bei örtlicher Anästhesie am meisten zu empfehlen.

B. F. Curtis zeigte der neurologischen Gesellschaft in New York (Journ. of nerv. and ment. Dis. XXVII. 7. p. 405. 1900) 2 Basedow-Kranke, deren eine durch Schilddrüsenresektion, deren andere durch Resektion beider Halsympathici wesentlich gebessert war.

C. hat die Schilddrüsenresektion bei Morbus Basedowii 9mal ausgeführt, 6mal mit Erfolg, 3 Kranke aber starben unter den Zeichen der akuten Schilddrüsenvergiftung.

M. F. Coomes (Removal of the cervical sympathetic ganglia for the relief of exophthalmic goitre. Amer. Pract. and News XXX. 4. 1900) hat bei einer dunkelfarbigen 29jähr. Frau mit Morbus Basedowii rechts alle 3 sympathischen Halsganglien ausgeschnitten. Der Exophthalmus ging zurück (auf beiden Seiten!), Nervosität und Schlaflosigkeit schwanden, das Körpergewicht nahm zu. Nach 12 Tagen wurde die Pat. entlassen.

Ch. Achard (Revue neurol. VIII. 15. p. 774. 1900) stellte der neurologischen Sektion des internationalen Congresses eine Frau vor, die seit 16 Jahren an Morbus Basedowii litt und bei der vor 3 Jahren durch Faure die doppelseitige Resektion des Halsympathicus ausgeführt worden war. In den ersten 3 Wochen nach der Operation hatten Struma und Exophthalmus etwas abgenommen, dann war der Zustand im Wesentlichen unverändert geblieben, ja die Krankheit hatte sich insofern weiter entwickelt, als Vitiligo und Pigmentirung der Haut aufgetreten, die Haare der Achseln und des Schambeuges ausgefallen waren, die Haut der Beine und des Unterbauches sich im Sinne des Myxödems verdickt hatte.

J. Hinshelwood (Case of exophthalmic goitre which improved under treatment with antipyrin. Glasgow med. Journ. LIV. 3. p. 194. Sept. 1900) berichtet über eine 24jähr. Frau mit beginnendem Morbus Basedowii, bei der die Behandlung mit Antipyrin einen sehr guten Erfolg gehabt hatte. Da H. schon einmal solches Glück gehabt hat, rath er zu weiteren Versuchen. Er giebt das Antipyrin in steigenden Gaben von 5 Grains 3mal täglich bis 30 Grains 3mal täglich [also etwa 1 bis 6 g täglich]. Möbius.

336. **Le myxoedème franc et le myxoedème fruste de l'enfance; par le Dr. E. Hertoghe.** (Nouv. Iconogr. de la Salp. XIII. 4. p. 411. 1900.)

H. bildet wieder einige Kinder ab und beschreibt sie, bei denen Züge des Myxoedems mit solchen des Infantilismus gemischt waren und die durch Thyreoidinbehandlung ganz wesentlich gebessert wurden. Auch hier gelang es wieder, bei den Müttern die „Schilddrüsenschwäche“ zu finden.

[Der Ref. bemerkt bei dieser Gelegenheit, dass er einer Anzahl von Frauen, die ungefähr der Schilderung H.'s von der Schilddrüsenschwäche entsprachen, Thyreoidin verordnet hat, ohne Heilerfolge zu erreichen. Offenbar kommt denselben Symptomen hier und in Antwerpen nicht dieselbe Bedeutung zu; nur da, wo das Myxoedem einheimisch ist, darf man die Formen frustes zu finden hoffen.] Möbius.

337. **Studier rörande Paralysis agitans' patogena. Ett fall af Paralysis agitans med åtskillige myxoedemsymptom; af Herman Lundborg.** (Hygiea LXII. 1. s. 21. 1900.)

Bei Gelegenheit von Untersuchungen über familiäre Myoklonie, die L. in Blekinge anstellte, wo diese Krankheit in mehreren Geschlechtern häufig ist (Hygiea LXI. 1. s. 1. 1899), die ihn zu dem Schlusse führten, dass die Myoklonie durch gewisse Veränderungen in der Schilddrüse zu Stande komme, fiel es L. auf, dass in denselben Familien sich auch 5 Fälle von Paralysis agitans fanden, die in einer gewissen Beziehung zu der Familienkrankheit zu stehen schienen und L. auf den Gedanken brachten, dass auch bei dieser Krankheit ein Zusammenhang mit der Schilddrüse anzunehmen sei. In dieser Annahme wurde L. durch die von Möbius (Vermischte Aufsätze p. 19. 1898) bestärkt, dass der Paralysis agitans eine Stoffwechselstörung zu Grunde liege, dass ein abnormes Stoffwechselprodukt oder das Fehlen eines solchen ihre Ursache sei. Einen weit vorgeschrittenen Fall, in dem verschiedene Symptome von Myxoedem vorhanden waren, theilt L. mit.

Eine 54 Jahre alte Frau, die als Kind schwächlich und immer nervös gewesen war, einige Male an „Beulen im Halse“ und später an Gallensteinen gelitten hatte, und in deren Familie Nervenkrankheiten und Geistesstörung vorgekommen waren, bekam im Jahre 1891 erst ein unbedeutendes Zittern im linken Ringfinger und in den Zehen des linken Fusses, wozu sich Schmerz im Unterarme und im Unterschenkel der linken Seite gesellte. Der Zustand verschlimmerte sich allmählich und der Tremor breitete sich über die ganzen linken Gliedmassen aus und griff auch auf die Muskeln des Halses, der Brust und des Bauches, auf Zunge und Lippen über. Pat. fühlte sich steif und matt im Körper und konnte bald ohne Hilfe nicht mehr gehen; sie war meist an einen Lehnstuhl gebannt, in dem sie zusammengesunken sass und seit 1 1/2 Jahren sogar schlief. Die Sprache wurde langsam und unbeholfen, die Stimmung deprimirt; das Haar wurde dünn. Intelligenz und Gedächtniss hatten nicht gelitten. Vorübergehend stellte sich Oedem an verschiedenen Körperstellen ein, besonders Morgens.

Vor ungefähr 3 Monaten begannen Füsse und Unter-

schenkel ganz bedeutend anzuschwellen, am linken Unterschenkel brach die Haut an mehreren Stellen auf und eine klare Flüssigkeit sickerte einige Tage lang aus, aber die Geschwulste sich derselbe Vorgang. In der rechten Seite des Halses und Nackens hatte Pat. vorübergehend Parästhesien gehabt, an der linken Gesichtshälfte seit mehreren Jahren ein Gefühl von Taubsein. Ebenfalls seit mehreren Jahren hatte Pat. bisweilen förmliche Krampfanfälle, besonders Morgens, kurz nach dem Erwachen, denen ein Gefühl von Kälte im ganzen Körper und Schauerrieseln vorherging, dann folgten Schweiß, heftige, klonische, gleichzeitige Zuckungen mit ganz raschem Rhythmus in den vom Zittern befallenen Muskeln, besonders stark an den Armen. Pat. hatte dabei innere Unruhe, Angst, Athemnoth und Schmerz in verschiedenen Gegenden des Körpers, sie wurde roth, schwitzte stark, die Augen thrännten und aus der Nase floss klare Flüssigkeit in grossen Tropfen. Das Sensorium war dabei getrübt, Pat. sprach verwirrt und phantasirte. Beim Umhergehen empfand sie Linderung. Die Anfälle wurden mit der Zeit milder, das Kältegefühl war in Wärmegefühl übergegangen. Kurz vor der Aufnahme hatte die Pat. eines Morgens beim Erwachen vorübergehend eine Drucklähmung der linken Hand gehabt, auf der sie während des Schlafes gelegen hatte.

Bei der Aufnahme am 23. August 1899 war der Gesichtsausdruck ängstlich und sorgenvoll, stereotyp, schlaf, doch war das Gesicht nicht ganz unbeweglich. Die Gesichtshaut, die einen eigenthümlichen, etwas in das Gelbliche und Bläuliche spielenden Farbenton hatte, war an manchen Stellen verdickt, wie infiltrirt, die Gesichtszüge waren plump und grob, die Augenlider erschienen mitunter geschwollen, unter den unteren, namentlich links, hing die Haut in kleinen Wülsten herab. Die Bewegungen der Augen waren normal. Nase, Lippen, Wangen und Kinn waren dick. Das Gesicht machte den Eindruck von Myxoedem. Pat. konnte den Kopf nur langsam seitlich drehen und nur unbedeutend heben, er lag beständig auf die Brust gesenkt, wodurch am oberen Theile des Sternum eine Einknickung entstanden war. Pat. konnte nicht selbst sich erheben oder gehen, stehen konnte sie mit gebeugtem Hüft- und Kniegelenken und gekrümmtem Rücken. Die Arme und Hände konnte sie ziemlich gut bewegen, links aber weniger, die 4 äusseren Finger der linken Hand standen in den Metacarpo-Phalangealgelenken stark fixirt. An den Oberschenkeln war die Haut dünn und blass, an den Unterschenkeln dick und fest, ähnlich wie bei Elephantiasis, röthlich blau gefärbt und liess sich mit dem Finger nicht eindrücken; namentlich auf den Fussrücken war die Verdickung stark. Das bei ruhigem Zustande der Pat. gleichmässige und regelmässige Zittern an den Händen steigerte sich, wenn Pat. auf irgend eine Weise unruhigt wurde, bekam grössere Excursionen und breitete sich auf die Beine, auf Schultern, Brust, Kopf, Unterkiefer und Lippen aus, der Schweiß nahm zu und aus der Nase tropfte Flüssigkeit. Die Intelligenz hatte abgenommen; die Kniereflexe waren herabgesetzt; die Sensibilität war nicht gestört.

Ein in vielen Beziehungen sehr ähnlicher Fall ist von Sollier (Revue de Méd. p. 1000. 1891. — Jahrb. CCXXXIV. p. 133) mitgetheilt worden und neuerdings hat Frenkel (Die Veränderungen der Haut bei Paralysis agitans. Deutsche Zechr. f. Nervenhe. XIV. 5 u. 6. p. 422. 1899) ebenfalls die Vermuthung ausgesprochen, dass die Paralysis agitans in einer krankhaften Störung des Chemismus im weitesten Sinne ihren letzten Grund habe. Walter Berger (Leipzig).

338. **Ueber Tetanie und myotonische Störungen bei dieser Erkrankung; von Dr. G. von Voss.** (Mon.-Schr. f. Psych. VIII. 2. p. 85. 1900.)

v. V. bestätigt nach seinen Erfahrungen in St. Petersburg die Angaben Frankl-Hochwart's, dass die Tetanie von Ort und Jahreszeit abhängt, dass meist jugendliche Personen des Handwerkerstandes befallen werden. Unter seinen Pat. waren auffallend viele Bleiarbeiter. Einige Male wirkten akute Infektionskrankheiten heilend. Oft wurde die Tetanie von Magen-Darm-Störungen begleitet.

Ferner betont v. V., dass bei der Tetanie zuweilen „myotonische“ Störungen auftreten, d. h. tonische Krämpfe nach willkürlichen kräftigen Muskelzusammenziehungen. Mit der Thomsen'schen Krankheit haben diese Krämpfe natürlich nichts zu thun, sind vielmehr eine besondere Form der Tetanie-Krämpfe. Nach v. V. handelt es sich dabei auch um eine Schädigung der Vorderhornzellen durch das Tetanie-Gift. Möbius.

339. *Autopsy in a case of adiposis dolorosa*; by F. X. Dercum. (Journ. of nerv. and ment. Dis. XXVII. 8. p. 419. 1900.)

Eine Frau hatte mit 35 Jahren die Monatsregel verloren, war mit 48 Jahren fett geworden, und zwar waren zuerst Schultern, Arme, Rücken und Brust diok geworden unter heftigen brennenden und bohrenden Schmerzen. Man fühlte die Fettlappen beim Betasten und der Druck war sehr empfindlich. An verschiedenen Stellen der Arme und Beine hypästhetische Flecken. Kein Kniephänomen. Die Haut war kühl und trocken.

Die Kr. wurde 11 Jahre lang beobachtet. Immer hatte sie Schmerzen und Parästhesien. Die Fettbildung zeigte sich auch an Bauch, Hüften und Oberschenkeln. Gesicht, Hände und Füße blieben frei. Waren die Schmerzen sehr heftig, so trat auch Erbrechen ein. Zweimal kam Herpes zoster vor, oft Bronchitis mit Athemnoth und blutigem Auswurf. Die geistigen Kräfte nahmen ab. Schliesslich führte Herzschwäche zum Tode.

Der Körper wog etwa 300 Pfund. Die Fettmassen waren theils diffus, theils bildeten sie Lipome.

Bemerkenswerth ist, dass ein Theil der peripherischen Nerven entartet war (Abnahme der Faserzahl, interstitielle Wucherung), ebenso die Goll'schen Stränge im oberen Theile des Markes faserarm waren, dass die verkleinerte Schilddrüse deutlich erkrankt war (vergrösserte Bläschen, Zellenhaufen ohne Colloid, Papillenbildung).

D. nimmt einen Zusammenhang zwischen der Adiposis (amerikanische Abkürzung für adipositas) dolorosa und den Veränderungen der Schilddrüse an. Möbius.

340. Ueber Muskelschwund.

1) *L'amyotrophie type Charcot-Marie*; par le Dr. P. Sainton. (Thèse de Paris 1899.)

2) *Zur Lehre der progressiven neurotischen Muskelatrophie*; von M. Schulz. (Charité-Annalen XXIV. p. 218. 1899.)

3) *A case of progressive muscular atrophy of the peroneal type occurring after measles in a boy aet. 7 years*; by F. E. Batten. (Transact. of the clin. Soc. of London XXXII. p. 239. 1899.)

4) *Klinisch mikroskopische Beiträge zur Lehre von der progressiven Muskelatrophie*; von Dr. Placzek. (Virohow's Arch. CLVIII. 1. p. 105. 1899.)

5) *A contribution to the study of muscular dystrophy*; by Aug. Eschner. (Amer. Journ. of the med. Sc. CXVI. p. 307. 1898.)

(E. bringt 20 Fälle progressiver Dystrophie, die

nichts Neues bieten. Bei Negern ist die progressive Muskelatrophie jedenfalls sehr selten.)

6) *Case of myopathy, with autopsy, in a boy aet. 5*; by Th. Barlow and F. E. Batten. (Transact. of the clin. Soc. of London XXXII. p. 98. 1899.)

7) *A case of congenital paralysis due to myopathy in a boy aet. 4 1/2*; by L. Guthrie. (Ibid. p. 262.)

8) *Case of myositis ossificans following injury*; by J. Hutchinson jun. (Ibid. p. 230.)

9) *Case of myositis ossificans traumatica*; by F. Eve. (Ibid. p. 232.)

Sainton (1) giebt eine ausserordentlich sorgfältige Beschreibung des neurotischen Muskelschwundes. Gegen diesen Namen sträubt sich S. aus historischen und pathologisch-anatomischen Gründen. Er stellt alle bisherigen Publikationen zusammen und hat selber einen Fall klinisch genau beobachtet und anatomisch untersucht. Schöne Tafeln zieren das Werk. Er kommt zu folgenden Schlüssen: die progressive Muskelatrophie (Typus Charcot-Marie) ist eine hereditäre oder familiäre Erkrankung; natürlich kommen auch isolirte Fälle vor. Meist beginnt sie an den Beinen, selten an den Armen; manchmal an beiden Orten zugleich. Sie überschreitet unten nicht das mittlere Drittel des Oberschenkels, oben nicht den oberen Theil des Vorderarmes. Lähmung und Atrophie schreiten pari passu vor. An der Hand kann es zur Krallenhand kommen; am Fusse entsteht meist ein Pes varo-equinus excavatus, oft mit unvollkommener Krallenstellung der Zehen. Elektrisch kommt vollkommener Verlust der Erregbarkeit und starke Herabsetzung vor; Gefühlstörungen sind nur ausnahmsweise vorhanden. Fibrilläre Zuckungen werden fast immer beobachtet; die Kniescheibenreflexe fehlen oder sind abgeschwächt; sehr selten [wohl nur vorübergehend. Ref.] erhöht. In den genau untersuchten Fällen, wie auch in dem des Vfs., wurden ausser Veränderungen in den peripherischen Nerven und Muskeln noch Veränderungen der Spinalganglien, der Vorderhornganglien, der Burdach'schen Stränge gefunden. Man kann also nach S.'s Ansicht das Leiden nicht als ein primär neurales bezeichnen.

Der Fall von M. Schulz (2) betraf einen 67jähr. Mann. Familialität des Leidens war nicht nachzuweisen. Beginn des Leidens längere Jahre vor der Aufnahme mit Reissen im linken Fusse; allmählich zunehmende Schwäche in beiden Beinen. Atrophie der Muskeln der Unterschenkel; Pes-equinovarus-Stellung mit starker Beugstellung der Zehen; Strecker der Zehen gelähmt. Krallenstellung der Finger. Elektrisch: Mangel der Reaktion in den schwer atrophischen Muskeln; Entartungsreaktion auch in nicht gelähmten und wenig atrophischen. Herabsetzung der Sensibilität für alle Qualitäten an den Füßen, ferner auch Polyästhesie für schmerzhaft Reize, die zweite Empfindung dann viel stärker als die erste. Miosis ohne Starre. Geringe Progressivität. Trotz mancher Besonderheiten muss man den Fall wohl zum Typus Charcot-Marie rechnen. Sch. weist auf die Aehnlichkeit mit dem Symptomenbilde der

Batten's Fall (3) neuraler progressiver Muskelatrophie ist ebenfalls ein isolirter, aber sonst typischer. Der Knabe war bis zum 3. Jahre ganz gesund; bekam dann Masern mit Bronchopneumonie. Danach wurde Tabes hin.

erst das linke, dann das rechte Bein schwach; er zog die Beine beim Gehen nach. Später wurden auch die Hände schwach. Die Muskeln der Unterschenkel waren sehr atrophisch und gelähmt, es bestand Pes varoquinus, der Gang war unsicher, breitbeinig, mit starkem Heben der Kniee. Kein Romberg'sches Zeichen. An den Händen bestand Schwäche der Hand- und Finger Muskulatur, besonders aber der Interossei und der Muskeln des Daumen- und Kleinfingerballens. In den atrophischen Muskeln bestand Verlust der faradischen Erregbarkeit, sehr herabgesetzte galvanische. Die Kniereflexe vorhanden, die Achillessehnenreflexe fehlend. Keine Sensibilitätsstörungen. Rumpfmuskulatur und die der Oberarme und Oberschenkel kräftig.

Placzek (4) berichtet über einen Fall reiner progressiver Dystrophie, der nicht in eine Unterabtheilung zu bringen ist; einen zweiten, in dem der Beginn im späteren Lebensalter in der Schultermuskulatur, das Fehlen von Heredität und das Vorhandensein fibrillärer Zuckungen für myelogene Atrophie, die Pseudohypertrophie der Bicipites aber für Dystrophie sprach. Er bespricht dann die klinischen und anatomischen Befunde eines dritten Falles, der seinem Verlauf nach eine klassische, progressive spinale Muskelatrophie war, in dem aber die Sektion nicht nur eine Alteration der Vorderhorn ganglien, sondern auch eine ausgedehnte tabische Erkrankung der Hinterstränge nachwies. Tabische Symptome in vivo hatten nie bestanden.

Barlow und Batten (6) haben einen Fall von Dystrophie anatomisch untersucht, der am meisten sich dem hereditären Leyden-Möbius-Typus näherte. Das Nervensystem war gesund; die Muskeln zeigten die bekannten Bilder: enormen Wechsel in der Grösse der Muskelbündel; Abrundung derselben; Zunahme des interstitiellen Fett- und Bindegewebes, Vacuolisation und erhaltene Querstreifung.

Guthrie's Fall (7) ist sehr kurz mitgetheilt. Bei dem „congenitalen“ Beginne des Leidens, der grossen Schwäche der Rückenmuskulatur und der Schwäche der Hüft- und Kniestrecke, bei gut erhaltener Bewegung des Fusses könnte man vielleicht auch an eine frühinfantile, spinale, progressive Muskelatrophie denken.

Hutchinson (8) und Eve (9) theilen beide je einen Fall lokalisirter Myositis ossificans nach Trauma mit. In H.'s Falle trat die Knochenbildung im Brachialis internus nach Ellenbogenluxation, in E.'s Falle unter einem Quadriceps nach Hufschlag ein.

L. Bruns (Hannover).

341. Ueber Combination von familiärer progressiver Pseudohypertrophie der Muskeln mit Knochenatrophie und von Knochenatrophie mit der „Spondylose rhizomélique“ bei zwei Geschwistern (mit Sektionsbefund in einem der Fälle); von Prof. Fr. Schultze in Bonn. (Deutsche Ztschr. f. Nervenhekd. XIV. 5 u. 6. p. 459. 1899.)

In einem sonst typischen Falle von Pseudohypertrophia musculorum, in dem während des

Lebens besondere Skelettveränderungen nicht beobachtet worden waren, fanden sich bei der Autopsie ausser den Muskelveränderungen eigenthümliche Veränderungen der Knochen. Die Rippen waren sehr dünn und platt, die Wirbelsäule kyphoskoliotisch; der Oberschenkelknochen hatte bei normaler Länge nur die Dicke eines Mittelfingers, der Humerus war noch dünner; die Verkleinerung war geschehen auf Kosten der Markhöhle. Die Untersuchung der Nerven ergab den gewöhnlichen Befund.

Muskel- und Knochenkrankung müssen wohl auf ein und dieselbe Ursache zurückgeführt werden, die selbst freilich noch vollkommen dunkel ist.

Die Schwester des eben erwähnten Kranken litt ebenfalls an einer Atrophie der Knochen, jedoch combinirt mit der von Marie so genannten Spondylose rhizomélique, indem besonders die Stammes- und proximalen Gelenke erkrankt waren. Es handelte sich um eine zunehmende entzündliche und ankylosirende Erkrankung der Gelenke des Rumpfes, der Halswirbelsäule, der Kiefer, der Hüften, der Knie- und Schultergelenke; Ellenbogen, Hände, Füsse waren ziemlich frei. Dagegen waren Arme und Finger in den Knochen atrophisch, so dass man etwa von einer Acromicria superior reden könnte. Hervorzuheben ist noch die Contractur eines Sternocleidomastoideus.

Ueber die Aetiologie fehlt noch jede Vorstellung.

E. Hüfler (Chemnitz).

342. Weiterer Beitrag zur Lehre von der akuten, nicht eiterigen Encephalitis und der Polienccephalomyelitis; von H. Oppenheim (Deutsche Ztschr. f. Nervenhekd. XV. 1 u. 2. p. 1. 1899.)

Gegen die Annahme der Heilungsfähigkeit der Encephalitis grippalis wurde mit Recht immer die Unsicherheit der Diagnose eingewendet. In einem von O. beobachteten Falle war es möglich, diesen Einwand durch die Autopsie zu widerlegen, und zwar insofern, als der Tod durch eine andere Krankheit eintrat.

Es handelte sich um ein 16jähr., anämisches Mädchen, das nach längerem leichterem Unwohlsein mit Fieber, Schüttelfrost, Kopfschmerz, Schwindel und Erbrechen erkrankte. Neben Empfindlichkeit des linken Warzenfortsatzes fand sich eine Parese des linken Abducens. Die vorgenommene Aufmeisselung war ganz ohne Erfolg; die Temperatur stieg wieder an und unter zunehmender Benommenheit stellten sich eine vollständige motorische Aphasie und eine Monoplegia facio-brachialis dextra ein. Die Diagnose wurde auf nichteiterige Meningitis gestellt. In den folgenden Monaten besserte sich der Zustand beträchtlich, bis auf eine leichte Parese des rechten unteren Facialis und des linken Abducens; jedoch heilte die Wunde nicht. Es wurden deshalb bei einer nochmaligen Operation kranke Knochen theile entfernt. 3 Wochen später stellten sich die Symptome einer eiterigen Cerebralspinalmeningitis ein, der die Kr. erlag. Die Autopsie bestätigte die letztgenannte Diagnose, sie zeigte aber auch, wenigstens bei der mikroskopischen Untersuchung, das Vorhandensein einer abgeheilten Herderkrankung im linken Stirnlappen, die auf die vorausgegangene nicht-eiterige Encephalitis zurückzuführen war.

Es wurde so die Heilbarkeit der Encephalitis einwandfrei nachgewiesen.

In einem zweiten Falle handelte es sich um ein 44jähr. Mädchen, das mit Augenflimmern, Doppeltsehen, Kau- und Schluckbeschwerden erkrankte; beim Bücken bestand Brechneigung; dazu kamen dann in kurzer Zeit Schwäche der Glieder, unsicherer Gang. Incontinentia urinae. Die Untersuchung ergab Ophthalmoplegia exterior, Kaumuskelchwäche mit Herabsetzung der faradischen Erregbarkeit in den Masseteren, Dysphagie, Schwäche in den Beinen. Die Diagnose lautete auf Poli-encephalomyelitis acuta. Nachdem noch schwere Dysarthrie hinzugetreten war, starb die Kranke an Athemschwäche.

Ausser einem Lymphosarkom im Mediastinum fand man eine feine, lineare Narbe in der Halsanschwellung und einen auffälligen Kernreichthum der Vierhügelgegend, sowie theilweise entartete Gefässe.

Bei diesen wenig ausgesprochenen, aber doch immerhin positiven Befunden wird man zu der Annahme gedrängt, dass der vorliegende Fall in der Mitte stand zwischen der echten Poli-encephalomyelitis und der reinen bulbären Neurose. Ein und dasselbe (hypothetische) Toxin würde dann, je nach der congenitalen Disposition, einmal leichtere, einmal schwerere Störungen hervorrufen. Möglicher Weise hat das Lymphosarkom die Quelle der Infektion gebildet. E. Hüfler (Chemnitz).

343. The changes in the central nervous system in two cases of negro lethargy; by F. W. Mott. (Brit. med. Journ. Dec. 16. 1899.)

Die beiden Kr. waren westafrikanische Neger und wurden im Charing Cross Hospital bis zum Tode behandelt. Im ersten Falle bestand Lethargie und Neigung zum Schlafen während des grössten Theiles des Tages; Pat. konnte aber immer aus seinem soporösen Zustande erweckt werden. Die Sprache war langsam. Fortschreitende motorische Schwäche; manchmal schwankender, meist nur paretischer Gang. Abmagerung bei guter Nahrungsaufnahme. Die Temperatur zum Schlusse gesteigert, wohl in Folge eines Lungenabscesses. Im 2. Falle bestanden die gleichen Symptome, aber dazu kamen deutliche Erscheinungen der Meningitis; so feinschlägiges Zittern der Hände, Nackenstarre, Contracturen der Beine, Aufschreien und zuletzt sehr häufige epileptische Anfälle. In beiden Fällen bestanden allgemeine Drüsenanschwellungen. Die mikroskopische Untersuchung ergab ausgedehnte *Meningoencephalitis und Meningomyelitis*. Die kleinzellige Infiltration drang mit den Gefässen in die Hirnsubstanz ein. Besondere Mikroorganismen wurden weder bei der Untersuchung post mortem, noch im Blute oder in den Därmen gefunden. Es handelte sich also um eine chronische Entzündung wahrscheinlich infektiöser, vielleicht auch intoxikatorischer Aetiologie. Dass die *Filaria perstans*, die bei beiden Kr. auch gefunden wurde, ätiologisch von Bedeutung ist, glaubt M. nicht.

L. Bruns (Hannover).

344. Ueber die sogenannte Rückenmarkerscütterung; von Dr. P. Stolper in Breslau. (Aerztl. Sachverständ.-Ztg. V. 10. p. 336. 1899.)

Kritisch polemische Abhandlung, die zu dem Schlusse kommt, dass es eine eigentliche Rückenmarkerscütterung nicht giebt; dass es sich in den als solche gedeuteten Fällen entweder um grob anatomische Läsionen des Markes oder der Wirbelsäule, oder um Hysterie, bez. Neurasthenie

handelt. Diese Auffassung sucht St. durch einige Krankengeschichten zu erhärten.

L. Bruns (Hannover).

345. Ueber Veränderungen im Nervensystem bei Pellagra; von Babes und Sion in Bukarest. (Verhandl. d. deutschen pathol. Gesellsch. II. p. 310. 1900.)

Die Nachforschungen B.'s und S.'s ergaben, dass der lombardische Aussatz lediglich auf Maiskost zurückzuführen, also eine *Ernährungskrankheit* ist.

Zwar ist diese Krankheit in der Regel auf den Genuss verdorbenen oder unreifen Maises zurückzuführen, aber auch gesunder Mais giebt oft Anlass zu der Erkrankung. Erhöhte Empfänglichkeit für diese Krankheit besitzen Leute, die an Sumpffieber, Syphilis, Trunksucht oder den Folgen einer dieser 3 Krankheiten leiden.

Die nervösen Erscheinungen des lombardischen Aussatzes äussern sich in einer sich langsam und absatzweise entwickelnden Reizung und Entartung des *Hirns und Rückenmarks* in Form von *zerstreuten Verhärtungsherden*, von Entartung bestimmter *Nervenzellen* und langer *Nervenbahnen*.

Diese Veränderungen äussern sich in Aufregungszuständen (Tobsucht) und Lähmungserscheinungen, die noch bis zuletzt zur vollständigen Heilung gelangen können — einfach durch Ersatz der ausschliesslichen Maisnahrung durch gemischte Kost. Radestock (Blasewitz).

346. Untersuchungen über Altersveränderungen im Rückenmark; von Dr. M. Sander. (Deutsche Ztschr. f. Nervenheilk. XVII. 5 u. 6. p. 369. 1900.)

S. hat das Rückenmark von 30 Leuten mit *Dementia senilis* untersucht und hat in der Regel deutliche pathologische Veränderungen, die von der Gefässentartung abhängen, gefunden. Meist handelte es sich um randständige Herde, kleine Dreiecke, deren Spitze nach dem Centrum zu gerichtet ist: Ein Gefässchen ist verodet, die Nervenfasern sind zu Grunde gegangen und durch Gliawucherung ersetzt worden. Besonders die seitlichen hinteren Theile werden betroffen. Zuweilen bestehen akutere Veränderungen. Auch die graue Substanz ist verändert, die Zellen verfallen der Pigmentdegeneration.

S. ist der Meinung, dass die senilen Veränderungen des Rückenmarkes auch klinisch sich kundgeben können, in der „Wackligkeit“ der alten Leute, gelegentlich auch in spastischen Symptomen oder im Aufhören des Kniephänomens, in Störungen der Empfindlichkeit und der Blasenthätigkeit.

Möbius.

347. Zur histologischen Entwicklung der *Sclerosis polyinsularis*; von Rudolf Bálint. (Magyar Orvosi Arch. Nr. 4. 1900.)

B. untersuchte in einem Falle von *Sclerosis polyinsularis* histologisch, in dem der Process

noch sehr jung war und neben älteren Herden auch solche vorhanden waren, in denen das Leiden eben im Beginnen war. In letzteren Herden sah er einen aus Gefässen hervorgehenden perivaskulären Entzündungsprocess, der mit Parenchymveränderung und Markscheidenzerfall einhergeht, die Folge des letzteren ist Bindegewebwucherung. Es geben also die Skleroseherde im ersten Stadium ihrer Entwicklung das histologische Bild einer akuten, beziehungsweise subakuten Myelitis. Aber hieraus darf noch nicht gefolgert werden, dass sämtliche Fälle von Sclerose en plaques mit akuter oder subakuter Myelitis beginnen, denn sehr gewichtige Beobachter (Adamkiewicz, Redlich u. s. w.) halten die Sklerose für eine Parenchymkrankung, andere (wie Rindfleisch, Ribbert, Schuster-Bielschowsky u. A.) hingegen für einen interstitiellen Process, in Folge dessen kann nur das Eine mit Bestimmtheit behauptet werden, dass die Sclerosis polyinsularis keine einheitliche Histopathogenese besitzt; sie kann daher nicht als eine selbständige Erkrankung betrachtet werden, da sie mit ihren vier Cardinalsymptomen bloss ein Symptomencomplex ist, der unter gewissen Umständen durch jeden pathologischen Process, der das Centralnervensystem herdförmig ergreift und ohne Erweichung zur Sklerosirung führt, zu Stande gebracht werden kann. Spielt doch in der Hervorbringung der charakteristischen Symptome kein eigentlich spezifischer pathologischer Process eine Rolle, sondern sie sind einfach durch die Lokalisation der Herde bedingt. Das Ausgeführte erscheint um so richtiger, als den neueren Untersuchungen gemäss die Persistenz der Achseneylinder, die für die Sclerose en plaques-Herde als charakteristisch angesehen wurde, auch bei anderen Processen, wie Myelitis u. s. w., nachweisbar ist. J. Hö nig (Budapest).

348. *Sclérose en plaques consécutives à l'intoxication oxycarbonée*; par G. Etienne. (Revue neurol. VIII. 17. 1900.)

Der Vf., ein Schüler Spillmann's in Nancy, sah auf eine Vergiftung mit CO das typische Bild der multiplen Sklerose folgen. Bemerkenswerth ist, dass der Mann sich am 1. Tag nach der Vergiftung ganz wohl fühlte, dass erst nach 8 Tagen die ersten Parästhesien eintraten und dass langsam Symptom auf Symptom folgte. Möbius.

349. *Beitrag zur Kenntniss der akut entstandenen Psychosen und der katatonischen Zustände*; von Dr. E. Meyer. (Arch. f. Psych. u. Nervenkrankh. XXXII. 3. p. 780. 1899.)

Die Untersuchungen M.'s stellen sich die Aufgabe, die akut entstandenen Verwirrtheitspsychosen mit gewissen Eigenthümlichkeiten der Erscheinungen und des Verlaufes, wie sie an einem grösseren Materiale der Tübinger Klinik studirt wurden, bereichert zur Darstellung zu bringen und

ihre Stellung im nosologischen System mit besonderer Berücksichtigung katatonischer Begleiterscheinungen zu erörtern. Es lassen sich 3 Krankheitsgruppen aufstellen:

1) Akute, nicht manische oder melancholische, im Verlaufe von *Gravidität*, *Puerperium* und *Laktation* vorkommende Psychosen haben das akute Auftreten traumhafter Verwirrtheit (auf formaler und inhaltlicher Störung im Auffassungsvermögen und Vorstellungsbereich, mithin zum Theil auf primärer, zum Theil, und zwar jedenfalls im Beginn, auf sekundärer Incohärenz der Vorstellungen beruhend), das Auftauchen massenhafter unzusammenhängender und unklarer Hallucinationen und Illusionen, die sich als etwas Fremdartiges dem meist bewusst *widerstrebenden* Vorstellenden aufdrängen, und vereinzelte Wahnvorstellungen gemeinsam. Ein *gewisses Krankheitsbewusstsein* ist sehr häufig, eben so oft wird das psychische Durcheinander nach aussen *projicirt* (es geht alles im Kreise, ist alles vertauscht u. s. w.). Anfangs besteht Aengstlichkeit, flüchtige Versündigungsideen treten auf, aber sehr rasch beherrschen Hallucinationen das psychische Gesamtgebiet. *Laktationspsychosen* zeichnen sich aus durch beträchtliche verwirrte Erregung und im weiteren, meist ungünstigen, Verlauf auftretenden continuirlichen oder von Erregungszuständen unterbrochenen *Stupor*. Aehnlich verliefen 2 Fälle, in denen die hypothetisch schädigenden Momente in Gravidität oder Niederkunft erst verspätet zur Wirkung kamen. In den *Puerperalpsychosen* ist Stupor nicht beobachtet worden, die Sinnestäuschungen sind hier besonders unklar.

2) Akute Verwirrtheit im *Klimakterium* und in den anschliessenden Jahren. Die Krankheit beginnt meist ohne ausgedehntes Vorstadium mit Aengstlichkeit und Unruhe, seltener mit zornmüthigem oder gar heiterem Wesen. Unter Aeusserung von *Selbstverwirren* nimmt die Erregung und Verwirrtheit rasch zu, gehäuft auftretende Hallucinationen und Illusionen haben einen unbestimmten, verschwommenen Charakter. Rathlosigkeit, *höflicher Stimmungswechsel*, Sprechdrang. Vielfach tritt schon nach 2—4 Wochen innerliche *Beruhigung*, aber Klarheit und Krankheitsinsicht erst nach weiteren Wochen ein, nachdem immer noch Stimmen gehört und vorübergehend Aengstlichkeit vorgekommen waren. Anhaltende Stuporzustände kommen nicht vor. Dauer einige Wochen bis Monate (und Jahre), in ungünstigen Fällen Recidive, Chronischwerden oder Tod an intercurrenten Krankheiten.

3) Akut entstandene Verwirrtheit in der *Puerilität* und den angrenzenden Jahren. Sie beginnt meist subakut mit Unruhe und Angst, dann folgt ein mannigfaltigem, oft cyklischem Verlauf, unter *lebhaften* Hallucinationen und Illusionen in der Mehrzahl der Fälle ein phantastisch-hebephrenisches *buntes Spiel stuporöser Zustände*, heiterer und ängst-

Erregungen und sehr wechselnder, aber tiefer *Affekte*. Das *dominirende Symptom* aber ist die *Verwirrtheit*, die alle Gruppen zusammenhält. Der Stupor zeigt das verschiedenartigste Verhalten; er ist bald von langer Dauer, bald unregelmässig intermittirend, bald periodisch, vorwiegend als einfacher, in einer Minderzahl als katatonisch charakterisirt.

Ist dieser Stupor primär oder sekundär und welche nosologische Bedeutung kommt den katatonischen Erscheinungen zu? Lässt sich erweisen, dass beide Erscheinungen vorwiegend sekundärer Natur, d. h. durch den Inhalt der Empfindungen und Vorstellungen bedingt sind, so muss der nosologische Werth dieser Zustände ein wesentlich untergeordneter sein. Der Vf. beruft sich auf das genügend beglaubigte Vorkommniss, dass Personen, die über die in Stuporzuständen mit motorischen Spannungen gehaltenen Empfindungen und Vorstellungen später Auskunft zu geben vermögen, ihr äusseres Verhalten während des Stupors öfters als durch gewisse Hallucinationen und Illusionen, bez. entsprechende Wahnideen bestimmt und davon abhängig gewesen darstellen, berichtet über eigene Beobachtungen, nach denen dieses Verhältniss bis in's Einzelne widerspruchlos nachzuweisen und folglich ein Irrthum auszuschliessen war, und folgert daraus, dass oft genug Stupor und katatonische Erscheinungen eine lediglich sekundär-symptomatische Bedeutung haben. Er scheint dieses Abhängigkeitsverhältniss meist nicht so durchsichtig, so beruht das zum Theil darauf, dass der gerade hier, wie gesagt, so fremdartige, unbeschreibliche Inhalt der Sinnestäuschungen die überzeugende Darstellung verhindert und die Verlegenheit oder andere Motive geradewegs zur Dissimulation führen, oder wohl meist darauf, dass die Kranken nicht wieder in die Lage kommen, über die Motive ihres zerflatterten Bewusstseins Rechenschaft geben zu können. In anderen Fällen, besonders solchen, in denen es sich um kurzdauernde starrkrampfähnliche Spannungszustände nach Angstanfällen u. s. w., oder um den auf der Höhe der Krankheit nicht seltenen epileptiformen Anfall oder um das seltenere Akmesymptom, genannt „Delirium acutum“ handelt, mag man mit Freudsberg annehmen, dass bei solchen psychischen Erregungszuständen akut einsetzender Geistesstörungen die infracortikalen motorischen Centralapparate ohne Intercurrenz des Bewusstseins hemmend oder reizend beeinflusst werden; auf eine derartige cerebrale Disposition enthielt bereits die traumhafte Natur der Bewusstseinsvorgänge in der akuten Verwirrtheit einen gewissen Hinweis. Bei ekstatischen Kranken wird mitunter ein katatonisches Symptom vorgetäuscht, das gar nicht vorhanden ist; da ihre Aufmerksamkeit angespannt ist, fehlen bestimmte Bewegungstendenzen und so erfolgt z. B. beim passiven Hochheben des Armes eine unbewusste, jedenfalls ungewollte protrahirte Muskel-

anspannung hintennach, die den Arm in der Schwebelage hält, aus einfachem Zweckmässigkeit-automatismus heraus (L. Meyer). Auch mögen zur Erzeugung hallucinatorischer Disposition bewusst oder unbewusst angestrebte eintönige Bewegungen sich wiederholen, um durch diese Art von Bewegungsimpulsen lokalisirend und einschränkend auf andere Funktionen dieser Hirntheile zu wirken. Gewisse Formen des Negativismus, sog. Befehlsautomatien und verwandte Erscheinungen lassen sich übrigens zum Theil sehr gut auf Motive aus dem Bewusstseinsinhalte zurückführen.

Nach der Begrenzung des Umfanges der katatonischen Erscheinungen, ist die zweite Frage: Wie ist ihr Auftreten *prognostisch* verwerthbar? zu beantworten. Obwohl sich die nach dieser Richtung gemachten Beobachtungen erst über einen kürzeren Zeitraum erstrecken, kann mit gewissem Vorbehalt schon jetzt ausgesagt werden: auch in Fällen mit sehr ausgesprochenen katatonischen Erscheinungen kommt es zu einer sehr weitgehenden Besserung, bez. Wiederherstellung, jedoch verlaufen die Fälle mit katatonischen Symptomen verhältnissmässig ungünstiger als die ohne solche. Viel mehr wurden die *ungünstig* verlaufenen Fälle, denen ein Zug von „Gebundenheit“ und Eintönigkeit, gepaart mit Oberflächlichkeit und Gleichgültigkeit, zu Grunde lag, von den übrigen durch *bestimmte andere, nicht-katatonische Merkmale* unterschieden, welche der Krankheit ein durchweg anderes Gepräge aufdrückten (längeres Prodromalstadium, unbestimmte somatische Klagen, Verstimmung ohne Affekt, unbetonte Sinnestäuschungen und Wahnideen, kürzere negativistische Spannungszustände, längerer Stupor, geringe Verwirrtheit, läppisches Wesen).

Frühes Eintreten von geistiger Schwäche allein ist kein Grund, Fälle, die sonst ähnlichen Beginn und Verlauf haben, von den anderen abzutrennen, und selbst wenn damit gewisse Grundzüge verbunden sind, die ähnlich den vorhin genannten, dem Ganzen ein besonderes Gepräge ertheilen, so ist auch da die *Prognose nicht ganz ungünstig* zu stellen; im Besonderen gilt das für Fälle, in denen dauernd völlige Unorientirtheit und Verwirrtheit diese von dem einfach hebephrenisch-katatonischen Verlauf unterscheidet. Der traumhafte Charakter mancher Verwirrtheit gestattet aber nicht immer, auf einen günstigen Ausgang zu rechnen. Im Allgemeinen war es meist *nicht möglich*, die ungünstig verlaufenden von den günstig endenden Fällen auf der Basis gewisser *Grundzüge* zu trennen, und nur theilweise fand der Satz Wille's Bestätigung, dass im Allgemeinen die Aussichten um so ungünstiger erscheinen, je gemischter und mannigfaltiger der Verlauf ist.

In der *Aetiologie* spielt die hereditäre Belastung eben so wenig eine maassgebende Rolle, wie sie im Verlauf und Ausgang der Psychose zur Geltung

kommt. In einem Theil der studirten Fälle sind schwere Umwälzungen im Organismus (durch Gravidität, Puerperium, Laktation, Pubertät, Klimakterium, Infektionkrankheiten) und als auslösende Momente psychische Erschütterungen von Bedeutung. Dagegen ist zweifellos bei einer ganzen Reihe von Fällen eine „greifbare äussere Schädigung“, die Kraepelin zum Zustandekommen einer Verwirrtheit für unumgänglich hält, überhaupt nicht nachweisbar und daher die Bezeichnung und Eintheilung: infektiöses Irresein mit den Unterabtheilungen Fieber-, Infektiondelirien und infektiöse Schwächezustände nicht einwandfrei. Auch der Versuch Kraepelin's, diese anatomisch zu stützen, muss als verfrüht angesehen werden. Bisher ist es auch, trotz Alzheimer, nicht gelungen, für das einzelne ätiologische Moment oder für eine bestimmte Funktionstörung spezifische Zellenveränderungen nachzuweisen. Derartige Bedenken mahnen zur Vorsicht bei der Eintheilung nach rein ätiologischen und verwandten Gesichtspunkten überhaupt, soweit man nicht in der Lage ist, für das jedesmalige ursächliche Moment eine besondere Krankheitsform abzugrenzen.

Die *Differentialdiagnose* von der Dementia praecox Kraepelin's wird an den katatonischen Symptomen, wie ausgeführt ist, sehr eingehend erörtert. Die Anerkennung manisch-verwirrter (Jolly) und manisch-, bez. melancholisch-hallucinatorischer (Hitzig) *Mischformen* und das Vorkommen ebenfalls mehr selbständiger Affektstörungen meist im Beginn der Verwirrtheit macht es nothwendig, das *unruhige Spiel der Affekte*, die auch bei weitgehender äusserer Beruhigung *dauernde* Verwirrtheit und die *rasche* Entwicklung zu voller Krankheitshöhe gegenüber den symptomatischen Formen als unterscheidend hervorzuheben. Bei der *akuten Paranoia* nehmen die krankhaften Ideen meist von vorn herein eine bestimmte Richtung und unter charakteristischer Mischung von Verfolgungs- und Grössenvorstellungen eine gewisse Systematisierung an, während stärkere Verwirrtheit fehlt. Manche eigenen Fälle verleugneten allerdings nicht eine gewisse Systematisierung, weshalb die Verwirrtheit jedenfalls zu der Paranoia acuta in der Jolly'schen Auffassung eine benachbarte Stellung einnimmt. O. Schmidt (Freiburg i. Schl.).

350. **Wesen und Bedeutung der Ganglienzellenveränderungen, insbesondere bei Psychosen;** von Dr. E. Meyer. (Berl. klin. Wochenschr. XXXVII. 32. 1900.)

M. versucht die Frage zu beantworten, wie weit sich Zellenveränderungen bei Psychosen finden, welcher Art sie sind und welche Bedeutung ihnen zukommt. Die mikroskopische Untersuchung beschränkte sich, um überhaupt ein vorläufiges Resultat zu erlangen, auf die bisher noch am besten gekannten Riesenpyramidenzellen der Centralwindungen an einem reichen Materiale, aus dem 11

klinisch verschiedene Fälle ausgewählt wurden, davon 6, in denen die Ursache der Krankheit bekannt war (Alkohol, Sepsis, bez. Typhus, Urämie, Tuberkulose) und 5, wo eine solche nicht erwiesen werden konnte. Die Härtung geschah mit Formol-Müller, die Färbung mit Thionin, bez. Neutralroth. Die Untersuchungen ergaben Folgendes: 1) Man fand nicht bei allen Psychosen, nicht einmal bei allen akuten und unter sehr stürmischen Erscheinungen verlaufenden Psychosen Ganglienzellenveränderungen wesentlicher Art. 2) Soweit man Veränderungen fand, zeigten sie in weitaus den meisten Fällen dieselbe Form, die man bei so vielfachen, ganz verschiedenartigen Erkrankungen festgestellt hat: Die Zellen sahen wie aufgequollen aus, waren abgerundet, fortsatzarm, es bestand centraler Zerfall der Granula mit fortschreitender Aufhellung der Zelle. In einer nur sehr kleinen Zahl von Fällen fand sich bei verschiedenartiger Formveränderung der Zelle unter starkem Schwunde der Granula eine regelmässige Anordnung heller rundlicher Flecke oder eine Felderung im Zellleibe bei sehr weit zu verfolgenden Fortsätzen. Charakteristische Veränderungen am Kerne und Kernkörperchen fanden sich nicht. Die Literatur bestätigte in der Hauptsache diese Befunde. 3) Die Ganglienzellenveränderungen bei Psychosen unterscheiden sich in nichts von den aus den verschiedensten Ursachen anderer Art gefundenen. Wir sehen bei Psychosen gleichen Charakters bald schwere, bald gar keine, bei Psychosen verschiedener Art gleichartige Veränderungen. Die Ganglienzelle reagirt in der *ihr* eigenthümlichen Weise, deren Besonderheit durch die Natur der Zelle und *nicht* durch die äusseren Einwirkungen bedingt ist, bald leicht, bald schwer, je nach der Schädigung und den begleitenden Umständen. *Spezifische* Zellenveränderungen lassen sich also bei den Geisteskrankheiten nicht nachweisen.

O. Schmidt (Freiburg i. Schl.).

351. **Démence épileptique - paralytique - spasmodique à l'époque de la puberté;** par J. Voisin. (Gaz. hebdomadaire. XLVI. 103. 1899.)

Morel, Billod, Falret und Legrand du Saule haben eine im Anschlusse an epileptische Anfallsreihen stufenweise fortschreitende Demenz mit spastischen Lähmungen beschrieben, die unter vollständigem somatischem und psychischem Verfall zum Tode führt. Doch sind die bisherigen Darstellungen nur unvollständig gewesen und wenig bekannt geworden. Die eigenen Beobachtungen V.'s umfassen 8, und zwar 5 im Alter von 12—15 Jahren und 3 mit 22—25 Jahren Erkrankte, von denen bereits 4 (2 aus der 1. Gruppe vor dem 30. und 2 der 2. vor dem 35. Lebensjahre) gestorben sind. Alle Kranken waren bis zum Alter von 12 Jahren intelligente und normale Schüler. Im Anschlusse an vereinzelte oder gehäufte epileptische Anfälle haben sich allmählich

dauernder Stupor, darauf intellektueller Verfall und bestimmte somatische Störungen eingestellt. Zuerst versagt das Gedächtniss, die Kinder verlieren Alles, Lesen und Schreiben, finden sich im täglichen Leben nicht mehr zurecht, können sich nicht mehr anziehen und allein essen, verstehen schliesslich nicht mehr, was man zu ihnen sagt und gehen in completem Blödsinne unter Lähmungserscheinungen oder an intercurrenten Krankheiten zu Grunde. Die somatischen Störungen greifen analog um sich: Nach Anfällen oder Anfallsreihen vorübergehende Mono- oder Hemiplegien, dann setzen, von Lähmungen eingeleitet oder nicht, die spastischen Zustände ein, bestehend in Muskelrigidität, die bei Ermüdung zunimmt, Langsamkeit der Bewegungen, Reflexsteigerung und hüpfendem spastischem Gange. Die vorwiegende Haltung ist charakterisirt durch spastische Adduktionstellung der Oberarme an den Thorax, Halbbeuge der vom Körper abgestreckten Unterarme, die Hände in Flexionstellung herabgesunken. Die Sprache ist schleppend, die Sprechbewegungen werden von einer angestrengten Inspiration eingeleitet und schliessen oft mit einer kurzen forcirten Expiration. Der Kranke schiebt die Lippen schnauzenförmig vor, öffnet den Mund weit und stösst mühsam das Wort hervor, was oft die ganze Antwort bildet. Die herausgestreckte Zunge bleibt oft lange regungslos vor der Mundöffnung liegen, bis sie von einer mit Schliessung des Mundes associirten Innervation mit plötzlichem Rucke hereingeholt wird. Die Sehnenreflexe sind beträchtlich gesteigert und es besteht ausgesprochener epileptischer Tremor.

Differentialdiagnostisch unterscheidet sich zunächst die Little'sche Krankheit durch ihr Auftreten seit der Geburt, das Fehlen der Epilepsie, die Tendenz zur Besserung und das Babinski'sche Zeichen. Die Katatonie fehlt, die Sprachstörung, die Spasmen u. s. w. und die epileptische Ursache; dass diese für die vorliegende, übrigens der *Dementia praecox* gleichende Verblödungsform ausschlaggebend ist, beweisen [?] die Fälle bei Erwachsenen. *Dementia paralytica* kann man mittels der Anamnese, der eigenartigen Sprachstörung, des Verhaltens der Zunge und des Fehlens des Fingertremor ausschliessen; auch bleiben die Pupillen beweglich, der Gang ist nur in langen anfallsfreien Zeiten schleppend, aber bei Ermüdung spastisch, das Verhalten der Reflexe macht keine Aenderung durch; schliesslich fehlen typische Grössenideen und die charakteristische Psychose.

Der pathologisch-anatomische Befund in 2 Fällen bestätigte die selbständige klinische Auffassung der epileptisch-spastischen Demenz. Das Gehirn sieht auch nach Abziehung der zarten Häute normal aus, das Ependym ist glatt, die Consistenz der Ammonshörner und bulbären Oliven ist vermehrt. Die Gyri sind nicht verändert; mikroskopische Rindenbilder erweisen die Abwesenheit

paralytischer Veränderungen zweifellos, nur einige Gefässe sind erweitert. Die Nervenzellen und Markfasern erscheinen etwas geschrumpft, die Neuroglia hypertrophisch.

O. Schmidt (Freiburg i. Schl.).

352. De la genèse des conceptions délirantes et des hallucinations dans le délire systématisé; par Marandon de Montyel. (Gaz. des Hôp. LXXIII. 64. 1900.)

Die Verrücktheit beruht auf einer vitalen Störung des Allgemeingefühls, deren angeborene Anlage sich mit dem Individuum entwickelt und, falls sie eine gewisse Stärke erreicht, zu einer organischen unbewussten Systematisation psychischerseits (Misstrauen, Beobachtungsgefühl u. s. w.) gelangt. Die Sinnestäuschungen sind sekundären intellektuellen Ursprungs und eigentlich irrthümliche Deutungen dieses werdenden Zustandes. Die systematischen Wahnideen sind nicht auf syllogistischem Wege (Foville) gewonnen. Resultate bloßen Raisonnements, also Meinungen, werden von dem Urheber bereitwillig zur Diskussion gestellt, nicht aber leidenschaftlich mit der ganzen Persönlichkeit gedeckt und vertheidigt und allen Handlungen zu Grunde gelegt. Nicht die Vorstellungen setzen diese in Bewegung, sondern Gefühl und Empfindung allein, die zugleich die Wurzeln der indiskutablen Ueberzeugungen des Menschen sind, für die er principiell ebenso wie der Paranoische für deren Wahnvorstellung eintritt. Die eigentlichen intellektuellen Fähigkeiten können immer nur graduelle Störungen (Steigerung, Abschwächung) erfahren; andere lassen sich daher auch nicht für eine abnorme Psyche construiren. Die Wahnvorstellung ist das Urtheil des Intellekts über seinen anomalen Gemüthzustand und seine Erklärung desselben; nichts anderes. Daher setzt auch eine plötzlich auftauchende Wahnvorstellung eine lange Incubation, die vorbereitende Arbeit einer langen Reihe anderer mehr oder weniger verborgener oder dissimulirter Vorstellungen voraus; ein spontanes Entstehen derselben ist aber im kranken wie im gesunden Hirne ein eben solches Uebling wie die Schöpfung eines Keimes in der Natur. Wenn für gewöhnlich Unglück nicht hochmüthig macht, so ist das entgegengesetzte Verhalten nur angesichts des individuellen Charakters verständlich und im Allgemeinen verräth der chronisch Verrückte schon im frühesten Alter die psychische Disposition, woraus die Psychose entstehen wird. In der Entwicklung der letzteren ist analog dem Gemische in der Anlage weder der Argwohn allein die Quelle des Verfolgungswahns, noch der Dünkel alleiniges Motiv des Grössenwahns, sondern beide emotiven Kräfte befruchten und fördern sich gegenseitig dauernd ebenso, wie die Vorstellungen der Verfolgung und der Ueberlegenheit sich gegenseitig voraussetzen und involviren (Briand), und liefern ein beständig wach-

sendes Gefühls substrat der meist unbewussten psychischen Arbeit, die die ganze Basis des Individuum allmählich verrückt, ohne das Bewusstsein dabei merklich zu betheiligen.

O. Schmidt (Freiburg i. Schl.).

353. *Sur la folie gémellaire*; par le Dr. Serge Soukhanoff. (Ann.-méd.-psychol. 8. S. XII. 2. p. 214. 1900.)

VI. Innere Medicin.

354. *Ueber Influenza*; von Dr. Walther Voigt in Oeynhausen.

1) *Ueber Influenza mit besonderer Besprechung des vom schweizerischen Gesundheitsamte herausgegebenen Werkes: „Die Influenza in der Schweiz 1889—1894“*; von O. Leichtenstern. (Centr.-Bl. f. allg. Geshpfl. XVI. 7. 1897.)

2) *Grippe et maladies évoluant simultanément*; par J. Marty. (Arch. gén. de Med. 7. p. 51. Juillet 1898.)

3) *Contribution à l'étude des accidents cérébro-spinaux dans la grippe*; par J. Marty. (Arch. gén. de Méd. 11. p. 513. 1898.)

4) *Drei neue Fälle von Gehirn-Influenza*; von A. Pfuhl. (Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XXVI. 1. p. 112. 1897.)

5) *Weitere Beiträge zur Kenntniss der Influenza*; von L. Kamen. (Wien. med. Wchnschr. XLVII. 21. 1897.)

6) *Influenza as a factor in the increase of insanity in Ireland*; by Thomas Samuel M'Claghry. (Dubl. Journ. of med. Sc. Febr. 1897. p. 108.)

7) *Beiträge zur Kenntniss der Influenza*; von Joh. Paulsen. (Inaug.-Diss. Kiel 1899.)

8) *Nierenblutung und Diaröeaktion bei Grippe*; von A. Köppen. (Centr.-Bl. f. innere Med. XX. 18. 1899.)

9) *Ueber einige Complicationen und Ausgänge der Influenza*; von A. Fränkel. (Berl. klin. Wchnschr. XXXIV. 15 u. 16. 1897.)

10) *Zur Casuistik der Influenza-Complicationen*; von M. L. H. S. Menko in Amsterdam. (Wien. klin. Rundschau 24. 1899.)

11) *Des éruptions de taches rosées lenticulaires au cours de la grippe*; par Pelon. (Gaz. des Hôp. LXXI. 46; Avril 1898.)

12) *Cas de grippe avec éruption de taches rosées lenticulaires*; par E. Feindel et P. Froussart. (Gaz. des Hôp. LXXI. 62; Mai et Juin 1898.)

13) *Dix cas de bronchopneumonies infantiles dues au bacille de Pfeiffer*; par H. Meunier. (Arch. gén. de Méd. 3. p. 288. Mars 1897.)

14) *Note clinique sopra alcune forme speciali dell'influenza nei bambini*; per L. Concetti. (Suppl. al Policlin. IV. 19. 1898.)

15) *Anatomische und bakteriologische Befunde an Influenzaaffällen aus dem Jahre 1895*; von R. Kreetz. Aus der Prosektur d. k. k. Kaiser-Franz-Josef-Spitals in Wien. (Sond.-Abdr. a. d. Jahrb. d. Wiener k. k. Krankenh.-anst. IV. 2. 1896.)

16) *Influenza-Beobachtungen im Jahre 1897*; von R. Kreetz. (Wien. klin. Wchnschr. X. 40. 1897.)

17) *Beiträge zur Bakteriologie der Influenza*; von Roland Grassberger. (Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XXV. 3. p. 453. 1897.)

18) *Zur Frage der Scheinfäulenbildung in Influenza-culturen*; von R. Grassberger. (Centr.-Bl. f. Bakteriolog. u. s. w. XXIII. 9 u. 10. 1898.)

S. berichtet über die Literatur und über einen Fall von Dementia praecox bei Zwillingen.

Die Kranken stammten aus einer belasteten Familie, waren gut erzogen worden, hatten sich aber schon als Cadetten durch Wunderlichkeiten auffällig gemacht. Der kräftigere Bruder war früher erkrankt und war dann ein ruhiger Schwachsinniger geworden. Der andere, der etwas getrunken hatte, äusserte noch allerhand Wahnvorstellungen und hatte grosses Selbstgefühl. Sie waren zur Zeit der Beobachtung 33 Jahre alt. Möbius.

19) *Ueber pseudo-influenzaartige Erkrankungen*; von R. v. Jaksch. (Berl. klin. Wchnschr. XXXVI. 20. 1899.)

20) *Untersuchungen über Influenza-Immunität*; von W. Delius u. W. Kolle. (Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XXIV. 2. p. 327. 1897.)

21) *Influenza and immunity*; by H. S. Turay. (Lancet Febr. 5. 1898.)

22) *Zur Casuistik und Therapie der Influenza*; von Sadger. (Bl. f. klin. Hydrother. VII. 7. 1897.)

23) *Kryofin bei Influenza*; von Bresler. (Therap. Mon.-Hefte XI. 1897.)

24) *Influenzal pseudo-angina treated with very large doses of trinitrin*; by Edmund Hobhouse. (Dubl. Journ. of med. Sc. Nov. 1897. p. 369.)

Die *epidemiologische* Abhandlung Leichtenstern's (1) ist gewissermassen als eine Ergänzung zu dem vom Schweizer Gesundheitsamt herausgegebenen Werk „Die Influenza in der Schweiz 1889—1894“ anzusehen, insofern L. dieses Werk nicht nur eingehend referirt, sondern auch die aus den Tabellen sich ergebenden, aber nicht erwähnten allgemeinen und vergleichenden Schlussfolgerungen hervorhebt. Er betont, dass zur Verbreitung der Influenza eine persönliche Communication mit Influenza-Kranken unbedingt erforderlich sei, wofür gerade die in der Schweiz gemachten Erfahrungen unwiderleglich beweisend seien. Die Schweizer Statistiken über Morbidität, über das Verhalten der Influenza bei den Angestellten der einzelnen Verkehrszweige, in Anstalten u. s. w. stimmen völlig mit denen anderer Staaten überein, ebenso wie auch die Schweizer Aerzte der Ansicht beipflichten, dass die Influenza-Epidemien die Sterblichkeit im Allgemeinen stark erhöhen und dass das Säuglingsalter relativ immun, das früheste Kindesalter und das höhere Alter weniger für Influenza empfänglich sind. Den schon früher hervorgehobenen scheinbaren Widerspruch, der zwischen den Statistiken und der allgemeinen Erfahrung hinsichtlich der Sterblichkeit an der Influenza im Kindesalter besteht, schiebt L. auf die eben zweifellos geringere Morbidität des ersten Kindesalters. Zusammenfassend kann man sagen: „1) dass das erste Kindesalter (1. und 2. Jahr) sich durch erheblich geringere Disposition, aber gesteigerte Lethalität auszeichnet; 2) dass das schulpflichtige, Blüthe- und mittlere Lebensalter die grösste Morbidität, aber die weitaus geringste Lethalität hat;

3) dass das höhere Alter eine geringe Morbidität, aber die weitaus grösste Lethalität aufweist“.

Die Thatsache, dass alle einer Pandemie folgenden Nachepidemien ausschliesslich Winter-Frühjahr-Epidemien sind, ist bis jetzt nicht zu erklären. Die Sterblichkeit in den späteren Epidemien ist dabei erfahrungsgemäss trotz steter Abnahme der Morbidität viel grösser als in der Pandemie. Im Uebrigen ist es nach L. sehr wahrscheinlich, dass eine ganze Bevölkerung schon durch das einmalige Erkranken der Einzelnen schliesslich immun werden kann und dass in ihr dann die Influenza für so lange verschwindet, bis wieder eine empfänglichere Bevölkerung an Stelle der immunen getreten ist. Endlich hebt L. noch einmal hervor, dass es unzweifelhaft eine ganz akute, zeitlich genau in den Höhepunkt der Epidemie fallende Influenzapneumonie giebt, eine Influenza, die also sofort mit den Zeichen einer Pneumonie einsetzt.

Die epidemiologische Studie Marty's (2) gründet sich auf die Erfahrungen, die er von 1892—1895 in dem alljährlich von der Influenza heimgesuchten Garnisonort Cholet bei seinem Regiment gesammelt hat. Nach einem kurzen Rückblick auf die Geschichte der Influenza und auf die Mannigfaltigkeit ihrer Erscheinungen und Complicationen, wie sie theils durch alleinige Wirkung der Pfeiffer'schen Bacillen, theils durch Mitwirkung anderer Mikroorganismen hervorgerufen werden, giebt M. eine Uebersicht über die beobachteten Epidemien, hebt durch Anführen kleiner Beispiele hervor, wie deutlich sich die Fortpflanzung der Influenza von Person zu Person habe nachweisen lassen, und sucht durch Berücksichtigung anderer, gleichzeitig während der Epidemien zu Tage getretener Krankheiten die Beziehungen zwischen ihnen und der Influenza klarzulegen. Es hat sich dabei, soweit es sich nach dem Verlauf der Epidemien und dem Vergleich ihres Höhepunktes mit dem der Influenza beurtheilen lässt, herausgestellt, dass z. B. Masern, Scharlach u. s. w. keinerlei Beziehungen zur Influenza haben, Erysipel benahm sich insofern anders, als es bei keiner Epidemie fehlte, stetig an Zahl mit Zunahme der Influenzafälle wuchs und wohl auf dem durch die Influenza vorbereiteten Boden günstigere Bedingungen für die Entwicklung seiner Streptokokken vorfand. Weniger deutlich waren die Beziehungen zu Diarrhöen, zu Pleuritis und zu der anfangs ja oft schwer zu diagnosticirenden Tuberkulose, während Angina und besonders Bronchitis und Laryngitis, ferner Pneumonie und Meningitis eng mit der Influenza verknüpft erschienen. Meningitis trat nur in den grösseren und schwereren Epidemien und dann immer im Anfange auf, stets die ersten Todesfälle liefernd.

Der Besprechung der Meningitis, sowie der *cerebrospinalen Complicationen* über-

haupt hat Marty (3) noch eine besondere Arbeit gewidmet.

Er theilt darin nach einem Referate über das, was die französische Literatur in dieser Beziehung gebracht hat, 11 Krankengeschichten mit. Danach zeigten 3 Kranke nur kurz andauernde nervöse Symptome, wie Nackensteifigkeit, Cephalalgie und Masseterencontraktur, 2 eine in Heilung übergehende Pseudomeningitis und 6 echte Meningitis mit tödtlichem Ausgang. Bei einem der letzteren schien die Meningitis in Folge einer alten, durch Influenza akut verschlimmerten Ohrentzündung entstanden zu sein und bei einem anderen war eine während des Krankheitsverlaufes sich ausbildende Lähmung des linken Armes bemerkenswerth. Durch die Sektion konnte in 2 Fällen die Diagnose bestätigt werden; bakteriologische Untersuchungen jedoch sind in keinem Falle vorgenommen worden. Die an die Krankengeschichten angeschlossenen Bemerkungen enthalten nichts Erwähnenswerthes.

Eingehender wurden von Pfuhl (4) 3 Fälle von Gehirn-Influenza untersucht, die im Garnisonlazareth zu Hannover 1895—1896 unter 93 ausgesprochenen Grippeerkrankungen zur Beobachtung kamen.

Fall 1 zeigte ein ausserordentlich wechselvolles Bild und zeichnete sich, abgesehen von einer erheblichen Besserung im 1. Stadium der Krankheit, abgesehen von den bald mehr, bald weniger ausgesprochenen Gehirnerscheinungen, einer zeitweisen Lähmung des rechten Oberarmes, starken Fieberschwankungen u. s. w., besonders dadurch aus, dass sich das Krankenlager über $\frac{1}{4}$ Jahr hin erstreckte und dass im Verlauf Speichelfluss, Störungen der Geschmacksempfindungen, andauernde, zu Thrombenbildung führende Herzschwäche und trophische Störungen der Haut mit Bildung eines ausgedehnten Decubitus auftraten. Die 2 Tage nach dem Tode vorgenommene *Sektion* ergab ausser einem blutig-serösen Erguss in die Hirnventrikel und Vermehrung der Cerebrospinalflüssigkeit hauptsächlich Schluckpneumonie und zahlreiche Infarkte in Lungen, Milz und Nieren. Wenn auch während des Krankheitsverlaufes im Auswurf zahlreiche Influenzabacillen nachgewiesen waren, so gelang es doch wegen des Ueberwiegens anderer, besonders Fäulnisbakterien in der Leiche nicht, die Anwesenheit der Influenzabacillen mit Sicherheit zu beweisen.

Im Falle 2 dagegen, der sich ausser schweren Gehirnerscheinungen besonders durch das Auftreten zahlreicher Schüttelfröste und Durchfälle, sowie durch deutlich nachweisbare Milzvergrösserung auszeichnete, enthielten die blutig-seröse Flüssigkeit der Seitenventrikel, sowie der Eiter der vorhandenen, vorwiegend basalen Leptomeningitis Influenzabacillen fast in Reincultur und die Bacillen, die im Deckglaspräparat meist in Zellen eingeschlossen sich vorfanden, waren in Strichculturen mit Sicherheit nachweisbar.

Am lehrreichsten war die gründliche Untersuchung des 3. Falles, der den von Pfuhl in der Deutschen med. Wochenschr. (XXII. 6 u. 7. 1896) beschriebenen Fällen auffällig ähnelte, durch das plötzliche Auftreten schwerer Benommenheit und choleraartige Erscheinungen seitens der Verdauungsorgane hervorstach und innerhalb 3 Tagen tödtlich endete. Der pathologisch-anatomische Befund am Centralnervensystem deckte sich mit dem des 1. Falles ziemlich genau. Die Cerebrospinalflüssigkeit und das Kammerwasser enthielten Influenzabacillen in ziemlicher Menge neben einigen Strepto- und Staphylokokken, wäh-

rend in der Herzbeutel Flüssigkeit und im Herzblut nur vereinzelte Kokken und Stäbchen, in Ausstrichen aus den Sinusgerinnseln neben vereinzelten Influenzabacillen verschiedene Kokkenhäufchen aufgefunden wurden. In Paraffin-, bez. Celloidinschnitten fester Leichentheile fanden sich die Influenzabacillen vor: in Hirnschnitten verschiedenster Stellen des Grosshirns fast in Reincultur, vorwiegend in Lymph- und Blutgefässcapillaren und im Protoplasma der Ganglienzellen selbst bei jeglichem Mangel an reaktiven Vorgängen in der Umgebung der offenbar mechanisch angehäuften Bacillenherde, ferner im verlängerten Mark, im Epithel und Lumen des Centralkanales, massenhaft im Inhalt der Lungenalveolen und Bronchen, im Zwischengewebe des Pankreas und der Nieren, in den geraden Harnkanälchen ohne entzündliche Veränderungen an den Organen, auch vereinzelt in der Leber und schliesslich in enormen Mengen im Dünndarm, der das Bild des Choleradarmes zeigte und sonst arm an eigentlichen Colonbakterien war.

Leider gelang es nicht, festzustellen, auf welchem Wege die Influenzabacillen in das Centralnervensystem eingewandert waren, aber es ist nach P. f. am Wahrscheinlichsten, dass dies von den Nasen- und angrenzenden Höhlen aus geschieht und dass es sich in erster Linie um eine „lymphatische“ Infektion handelt, erst an zweiter Stelle um eine solche des Blutgefässsystems.

Der Arbeit sind mehrere Photogramme beigefügt.

Des Weiteren berichtet Kamen (5) über 3 Fälle von Influenza, die mit Cerebrospinal-, bez. mit Spinal-Meningitis complicirt waren.

Der eine Kr. bot ein der Nackenstarre völlig gleiches Bild dar, der zweite das Bild des Influenzatyphoids mit unzweifelhafter Beteiligung des nervösen Apparates, und in dem 3., allein tödtlich verlaufenen Falle ergab die Sektion die Diagnose Meningitis cerebrospin. purulenta acuta. Während in den ersten 2 Fällen die Diagnose Influenza sich im Wesentlichen auf den Nachweis der Bacillen im Sputum und Nasensekret stützte und es zweifelhaft bleiben musste, ob die Meningitis in diesen Fällen durch Sekundär-, bez. Mischinfektion oder durch eine Metastase des Influenzaprozesses selbst hervorgerufen war, liess der bakteriologische Befund in dem 3. Falle, in dem nur der Lungensaft massenhaft Influenzabacillen enthielt, die Ursache der Complication in dem im meningitischen Eiter ausschliesslich vertretenen *Staphylococcus pyogenes albus* erkennen.

K. macht auf die Analogien der Fieberbewegungen in allen 3 Fällen aufmerksam und betont, dass der von ihm früher hervorgehobene, bei uncomplicirten Influenzafällen typisch auftretende, staffelförmige Fieberabfall sich auch in den complicirten Fällen geltend mache und besonders im ersten Abschnitte der Erkrankung den Verdacht auf Influenza begründen könne.

Ueber die Beziehungen der Influenza zu *Geisteskrankheiten* liegt eine interessante Arbeit vor:

Cloughry (6) hat durch Umfrage festgestellt, dass in dem einen Jahre 1894 in 20 Irrenhäusern Irlands im Ganzen 49 Kranke eingeliefert wurden, bei denen das Entstehen der Geisteskrankheit (meist Melancholie) mit Sicherheit auf Influenza zurückgeführt werden konnte. Cl. ist deshalb der Ansicht, dass in der Aetiologie der Geisteskrankheiten die Influenza eine grosse Rolle spiele. Dass sei um so sicherer anzunehmen, als die Zahl der in

die Irrenhäuser aufgenommenen Kranken eine verhältnissmässig geringe sei, da viele Kranke, namentlich mit mehr vorübergehenden Geistesstörungen, gar nicht zur Aufnahme gelangten.

In *symptomatologischer Beziehung* bringt Paulsen (7) einiges Besondere. Er giebt eine tabellarische Uebersicht über 24 Influenzafälle, die bei einer kleinen Epidemie in Kiel in den ersten Monaten des Jahres 1899 in der dortigen medicinischen Klinik beobachtet wurden. Abgesehen von der Complication mit akuter Psychose in 1 Falle und der mit Pneumonie in 3 Fällen (der erste der letzteren verlief tödtlich und die Sektion dieses Todten, sowie eines weiteren eingelieferten, an Influenzapneumonie Verstorbenen lehrte, dass es sich um Mischinfektionen mit fast völliger Ueberwucherung der Influenzabacillen durch Fränkel'sche Diplokokken und Streptokokken gehandelt hatte) ist besonders ein Kranker hervorzuheben, der als einer der ersten aufgenommen wurde. Bei ihm war unter den Erscheinungen einer akuten Allgemeinerkrankung eine bald wieder verschwindende *Hämoglobinurie* aufgetreten. Allerdings wurden in dem spärlich entleerten Sputum erst am 14. Beobachtungstage Influenzabacillen in grosser Menge nachgewiesen, aber es unterliegt nach P. keinem Zweifel, dass die Hämoglobinurie mangels jeder anderen Ursache auf Rechnung der Influenza zu setzen sei. Es wäre demnach dieser Fall als Nr. 2 dem 1889—1890 von Bäuml er beobachteten ersten trotz mancher Verschiedenheiten anzureihen. In 14 weiteren Fällen konnten, obwohl sie das klinische Bild der Influenza darbieten, keine Influenzabacillen, sondern nur Streptokokken und Diplokokken nachgewiesen werden (*pseudo-influenza-artige Erkrankungen*). In einem als „chronische Influenza“ anzusprechenden Falle mit bruchiektatischen Cavernen ohne besondere klinische Grippeerscheinungen fanden sich Stäbchen, die zwar in Folge ihrer Grösse und Scheinfädenbildung an die sogen. Pseudoinfluenza-Bacillen erinnerten, die jedoch bei fortgesetzter Züchtung auf Blutagar durch mehrere Generationen immer mehr dem Typus der echten Influenzabacillen gleichkamen. Mit ziemlicher Wahrscheinlichkeit liess sich zudem feststellen, dass durch diesen Kranken ein Zimmergenosse mit Influenza inficirt worden war.

Ausser diesem unter 7) beschriebenen Falle von Hämoglobinurie bei Influenza theilt Köppen (8) noch 2 Fälle von Influenza mit, die zur Zeit einer allgemeinen Epidemie 2 Männer mittleren Alters betrafen und im Anfang, so lange sich die Erkrankung auf dem Höhepunkt ihrer Entwicklung befand, und zwar nur für diese Zeit, mit deutlichen reinen *Nierenblutungen* einhergingen. Das Entstehen dieser war nur durch die Wirkung besonders reichlich gebildeter Gifte zu erklären. Ausserdem ergab der etwas Eiweiss enthaltende, zuckerfreie Urin in beiden Fällen eine positive *Diazoreaktion*. Da nun bei weiteren 4 darauf geprüften Influenza-

kranken sich ebenfalls eine Diazoreaktion nachweisen liess, wenn auch gemäss der leichteren Erkrankungen in geringerer Stärke und von meist kurzer Dauer, so fordert K. zur Nachprüfung in dieser Richtung hin auf. Sollte diese Reaktion sich vielleicht ständig bei Influenza finden lassen und ihre Stärke und Dauer von der Schwere der Erkrankung abhängen, so könnte man daraus Anhaltspunkte für den Ablauf der Infektion gewinnen.

Einige andere wichtige Symptome der Influenza bespricht Fränkel (9), und zwar zunächst die Complication mit *jauchiger Pleuritis*. Bei der massenhaften Leukocytheninfiltration des Lungengewebes, mit der oft die Influenzapneumonie einhergeht, kann es leicht zu wirklicher Schmelzung der Infiltrate in Form einzelner oder mehrfacher Herde kommen, ein Vorgang, der sein Entstehen sehr wohl dem Wirken der Influenzabacillen allein verdanken kann, dem sich danach aber andere Mikroorganismen hinzugesellen. Befinden sich nun derartige Eiterherde in der Nähe der Lungenoberfläche, so können sie leicht durchbrechen und Pneumothorax oder, falls sie vorher durch Fäulnisserreger gangränöse Beschaffenheit angenommen haben, eine putride Pleuritis hervorrufen.

Unter 272 im Jahre 1891—1892 beobachteten Influenzakranken sah Fr. bei 80 = 22% Influenzapneumonie auftreten, und 6 der Pneumonien = ca. 7 $\frac{1}{2}$ % in Lungengangrän (1 mit gleichzeitigem Pneumothorax) übergehen. Es sind besonders bemerkenswerth einmal die geradezu erstaunliche Schnelligkeit, mit der sich die Lungengangrän mit ihren Folgen entwickelt, und dann die Eigenart der Symptome, die den Eintritt einer putriden Pleuritis ankündigen. So entstand diese in dem einen der 2 angeführten Fälle schon in den ersten 5 Tagen nach Einsetzen der Influenza. In dem anderen erfolgte die Perforation des Lungenherdes am 14. Tage, ihr Eintreten durch aussergewöhnlich starke Schmerzen anzeigend. Dabei fehlte bei letzterem Patienten bis zum Augenblicke des Durchbruches des jauchigen Exsudats in die Bronchen jegliche Putrescenz des Sputum, was nur durch eine reaktiv-entzündliche Abkapselung des Brandherdes bedingt sein konnte; die Eiteransammlung hatte einen vorwiegend interlobulären Sitz mit beträchtlicher Verschiebung des Herzens nach rechts bei völligem Bestehenbleiben des halbmondförmigen Raumes, und der Urin wies als Zeichen einer toxischen Nephritis von dem Augenblicke des Durchbruches in die Pleurahöhle an so lange eine grosse Menge Eiweiss auf, bis dem Eiter durch operative Eröffnung der Pleurahöhle freier Abfluss verschafft worden war.

Sodann bespricht Fr. einige bei der Influenza vorkommende *Störungen des Circulationapparates*. So beobachtete er öfter, besonders bei jüngeren Personen, eine trotz Betruhe Wochen lang anhaltende, mit vermehrter oder verminderter Frequenz des Pulsschlages, selbst mit Intermissionen einher-

gehende Arrhythmie bei normalem Befunde der Herzdämpfung und der Herztöne. Dass ferner arterielle Gefässthrombosen im Gefolge der Influenza nicht allzuseiten auftreten, sah er in 3 weiteren Fällen, in denen er Thrombosierung der Art. brachial. dextr., der Art. iliac. ext. dextr. und der Art. centr. retin. dextr. beobachtete. Schliesslich theilt er noch 1 Fall mit, der den begünstigenden Einfluss der Influenza auf die Entwicklung der Arteriosklerose zu bestätigen scheint.

Menko (10) berichtet über 2 Fälle, von denen sich der eine durch das Auftreten einer *Orochiepididymitis acut. sin.*, der andere durch die *Thrombosierung der Vena poplitea sin.* auszeichnete.

Pelon (11) macht darauf aufmerksam, dass das Auftreten linsengrosser, rother, bei Druck ablassender *Flecke auf der Haut*, genau der Art, wie man sie beim Typhus sieht, auch bei der Influenza durchaus nicht zu den Seltenheiten gehört, und dass man diese Flecke mithin nicht als ein für Typhus pathognostisches Zeichen gelten lassen kann. Aus den Krankengeschichten der 3 Fälle von typhoider Grippe, in denen P. sie beobachtet hat, geht hervor, dass die Flecke meist bald nach Einsetzen der typhusähnlichen, aber mit Sicherheit nicht als Typhus anzusprechenden Erkrankungen sich auf dem Unterleibe oder der Brust zeigten, um meist nach einigen Tagen zu verschwinden.

Auch Feindel und Froussart (12) haben einen Grippelfall mit derartigen Erscheinungen (bakteriologisch auf Influenza sind übrigens alle 4 Fälle nicht geprüft) gesehen und sind zuerst in differentiell-diagnostischer Beziehung auf die grössten Schwierigkeiten gestossen. Bei diesem Kr. traten die Flecke in mehreren Nachschüben auf.

Einige wichtige Symptome der *Influenza bei Kindern* besprechen Meunier und Concetti.

Nach Ersterem (13) vermag der Influenzabacillus für sich allein beim Kinde bronchopneumonische Herde und serofibrinöse Pleuritis hervorzurufen, ohne dass es einer Mischinfektion mit Staphylo-, Strepto-, oder Pneumo-Kokken bedarf. Letztere tritt allerdings besonders in späteren Stadien der Krankheit und bei der an sich geringen, durch die Influenzainfektion noch mehr verminderten Widerstandsfähigkeit der kindlichen Lunge meistentheils auf, so dass eine post mortem angestellte bakteriologische Untersuchung nicht feststellen kann, welcher der Mikroorganismen als erster die entzündlichen Veränderungen verursacht hat. Die Thatsache aber, dass P. am Lebenden in dem durch Punktion zu Tage geförderten pneumonischen Lungensaft unter 11 Malen 10mal Influenzabacillen fand, und zwar 5mal in Reinkultur allein, 3mal mit Saprophyten und nur 2mal mit Pneumokokken vergesellschaftet, spricht dafür, dass der Influenzabacillus allein derartige Veränderungen hervorzurufen vermag. Diese Erfahrungen wurden an 12 an Bronchopneumonie erkrankten Kindern gesammelt. Von 10 Kindern im Alter von 1—3 Jahren, theils gruppenartig, theils zur Zeit einer allgemeinen Epidemie erkrankt, starben 9 entweder direkt an der Pneumonie oder nach deren

Lösung an Complicationen mit Masern u. A. 4mal wurden dabei ausserdem die Influenzabacillen im Venenblute massenhaft, 1mal in dem Exsudat einer gleichzeitig bestehenden Pleuritis pseudomembranacea in Reincultur angetroffen. Die Grippe-Bronchopneumonie der Kinder bietet an sich keine besonders charakteristischen Merkmale, doch zeichnet sie sich wohl durch Unregelmässigkeit ihres Verlaufes, Neigung zu Rückfällen und ausgesprochene Depressionzustände aus. Da die Prognose durch Eintreten einer Mischinfection noch mehr verschlechtert wird, so besteht die wichtigste Aufgabe der Behandlung darin, die Kinder durch Absperrn und strenge hygieinische Maassregeln vor dem Eintreten einer solchen nach Möglichkeit zu schützen.

Concetti (14) berichtet über einige Fälle, in denen theils nervöse, theils laryngeale, theils ganglionäre Störungen vorherrschten. Er sah von der nervösen Form nur 2 Fälle, in denen das von verschiedenen Aerzten beschriebene Bild der Pseudomeningitis vorhanden war. Es handelte sich um 4- und 6jährige, erblich nervöse Kinder, bei denen die Erregungszustände des Gehirns gleich im Beginne der Erkrankung eintraten und nicht über 12 Stunden dauerten. In den anderen Fällen waren Depressionzustände vorhanden, die um so länger anhielten, je jünger die Kinder waren. Gewöhnlich traten nach einigen Tagen schlechten Befindens Fieber, allgemeine Prostration und Somnolenz ein. Die Reaction der Pupillen war träg, der Puls kräftig und regelmässig, Stuhl verstopft, die katarhalischen Erscheinungen der Respirationorgane waren gering. Letztere traten dann nach 2 bis 3 Tagen, während die nervösen Erscheinungen fast plötzlich nachliessen, in den Vordergrund. Der Ausgang war ausnahmslos ein guter. Ueber ähnliche, zum Theil allerdings viel schwerere, zuweilen selbst tödtliche Fälle berichteten schon Baginsky u. A.

Die laryngeale Form beobachtete C. an 7 Kindern von 2—5 Jahren. Er schloss, dass die bei ihnen aufgetretenen Symptome des Pseudo-Croup auf eine Influenza zurückzuführen seien, da gleichzeitig mehrere Familienglieder an Influenza litten und im weiteren, übrigens stets günstigen Verlaufe noch andere Symptome der Influenza auftraten.

Von der ganglionären, zuerst 1889 von Pfeiffer beschriebenen Form, über die die meisten Beobachter nichts berichten, untersuchte C. 14 Fälle. Bei ihr ist das 1. Symptom gewöhnlich ein Nasenkatarrh, an den sich nach einigen Tagen eine schmerzhaft Anschwellung der Lymphdrüsen am Halse, Anschwellung der Mandeln, Entzündung der Rachenschleimhaut u. s. w. anschliessen. In den meisten Fällen tritt dann nach einigen Tagen Besserung und schnelle Heilung ein. In 3 Fällen sah C. unter lebhaftem Fieber auch die Achsel- und Leisten-drüsen anschwellen. Milztumor fehlte immer. In Bezug auf die Behandlung zeigten sich Natrium

salicyl. (1—2 g pro die), Eiskravatte, Ichthyolsalbe von grossem Werthe.

Mit *anatomischen und bakteriologischen Befunden* beschäftigen sich die Arbeiten Nr. 15—18.

In den von Kreetz (15) im Jahre 1895 beobachteten 26 Fällen stützte sich die Diagnose Influenza auf die theils an Sputis, theils an Leichen erhobenen bakteriologischen Befunde. Niemals fehlten die Pfeiffer'schen Bacillen in der Menschenblut-Agar-Cultur, wenn sie im Deckglaspräparate nachgewiesen waren; und zwar zeigte sich, dass sie in 13 Fällen ganz allein, in 11 Fällen mit sehr wenig Diplokokken und nur in 1 Falle mit etwas mehr Diplokokken vermischt vorkamen, obgleich sich darunter 9 Fälle mit anatomisch beobachteter Pneumonie befanden, und zwar 4 mit der für Influenza als charakteristisch bezeichneten „speckwurstähnlichen“ Pneumonie und 4 mit lobulärer, der croupösen Pneumonie im anatomischen Bilde so ähnlichen Form, dass nur die bakteriologische Untersuchung die Diagnose „Influenza“ ermöglichte. Dieses Ueberwiegen der Influenzabacillen über die Diplokokken in der Cultur selbst bei pneumonischer Complication zeigt sich besonders dann, wenn man das zu untersuchende Sekret nur in der geringen Menge ausstreicht, die für eine Bestimmung der Influenzakeime geeignet ist. Es bestätigt sich, dass die Influenzabacillen allein pneumonische Processe, besonders gescheckte pneumonische Herde, unter Umständen auch lobuläre Pneumonien von der Form der lobulären Diplokokken-Pneumonie hervorrufen können.

Im Jahre 1897 untersuchte dann Kreetz (16), um über chronische Influenzafälle Aufklärung zu erlangen, in einer epidemiefreien Zeit unter 950 Spitalkranken, von denen nur 12 mit mehr oder minder grosser Sicherheit als Influenzakeranke angesprochen wurden, die Sputa aller derer, die solches lieferten, auf Influenzabacillen. Es liessen sich mit Bestimmtheit dabei in 47 Fällen solche nachweisen. Was die Beziehungen zwischen Bacillenbefund und klinischen, wie anatomischen Erscheinungen anlangt, so waren sie in manchen Fällen völlig typisch; in anderen aber, besonders bei Tuberkulose, die übrigens durch Influenza ungünstig beeinflusst wurde, und auch in tuberkulosefreien Fällen war trotz reichlichen Bacillenfundes nicht ein einziges für Influenza charakteristisches Symptom vorhanden. Dieses sind wahrscheinlich Fälle, in denen die Influenzabacillen nach einem akuten Anfall zurückgeblieben und fortgewuchert sind: chron. Influenza. Kr. fand noch mehrere Monate nach einem akuten Anfall bei Gesunden Influenzabacillen im Auswurf und bei einem an Morbus Brighthii zu Grunde gegangenen Mann 5 Wochen vor dem Tode einzelne Influenzabacillen im Sputum und bei der Sektion im Bronchialschleime massenhaft cultivirbare Bacillen trotz jeglichen Mangels von klinischen Influenzasymptomen bei Lebzeiten.

Man kann nach Kr. für den Menschen nur eine gewisse, sicherlich nicht dauernde Immunität annehmen, so dass bei schädlichen Einflüssen leicht Rückfälle durch die im Körper fortwuchernden Bacillen entstehen können.

Grassberger (17) gelangt auf Grund einer grossen Reihe sehr fleissiger und viele interessante Gesichtspunkte eröffnender Untersuchungen über culturelle Eigenschaften der Influenzabacillen, — Untersuchungen, auf die im Einzelnen einzugehen leider zu weit führen würde, zu der Ueberzeugung, dass die von Pfeiffer angegebene klassische Beschreibung der Influenza-Colonien in Reinculturen aufrecht zu erhalten ist, dass auch die isolirt stehenden Colonien in Reinculturen nur die von Pfeiffer beschriebenen Grössen erreichen, und dass sie eine gewisse Empfindlichkeit gegen über- und unternormale Alkalescenz des Nährbodens besitzen; dass die Influenza-Colonien aber in Staphylokokken-Mischculturen ganz ungewöhnliche Dimensionen erreichen und sich in hohem Grade gegen weitgehende Alkalescenz-Unterschiede tolerant zeigen. Zu der Veranlassung, Staphylokokken-Mischculturen anzufertigen, d. h. Agar mit in Blut verriebenen Influenza-Reinculturen zu bestreichen und dann central mit Reinculturen von anderen Bakterien, am besten *Staphylococcus aureus*, zu impfen, wurde Gr. durch die Beobachtung geführt, dass auf mit Sputum bestrichenen Blutagarschalen schon nach 24stündigem Wachsthum neben den typischen kleinsten Influenza-Colonien in der Umgebung von Staphylokokken-Colonien grössere Influenza-Colonien (bis zum Durchmesser von 1 mm) von glasheller Transparenz und sehr beträchtlicher Convexität aufgingen, die, auf Blutagar abgeimpft, immer wieder ganz typische Colonien in Reincultur ergaben. Durch die künstliche Nachahmung der Staphylokokken-Mischcultur liess sich nun stets schon nach 24stündigem Verweilen des Ganzen im Thermostaten üppiges Wachsthum von Riesencolonien, und zwar in weiter Umgebung der Staphylokokken, erzielen. Gr. nimmt an, dass diese durch die Staphylokokken vermittelte Wachsthumbegünstigung auf Substanzen beruht, die bei ihrem Wachsthum entstehen, in die Umgebung diffundiren und den Blutfarbstoff in einem für die Influenzabacillen günstigen Sinne verändern. Die von Lindenthal („die sporadische Influenza“) beschriebenen Wachsthumformen kommen also thatsächlich vor, finden sich jedoch nicht in Reinculturen und sind nur durch Symbiose mit anderen Bakterien zu erklären. Zum Schlusse giebt Gr. die aus seinen Untersuchungen gewonnenen, für die Influenza-Diagnose wichtigen Resultate an.

Was die Scheinfädenbildung anlangt, so wählte Grassberger (18) aus einer grösseren Anzahl von unter gleichen Bedingungen gezüchteten Influenza-Reinculturen verschiedener Fälle zwei Influenzastämme aus, die sich, nach zahlreichen Deckglaspräparaten zu urtheilen, in ihren morpho-

logischen Eigenschaften am weitesten von einander entfernten. Der eine der 2 Stämme, A, war einem Sputum entnommen, das im frischen Deckglaspräparat und in Culturen fast ausschliesslich Influenzabacillen ganz typischer Form geliefert hatte, der andere Stamm, B, einem Bronchialinhalt, der im nativen Deckglaspräparat zwar auch typische kurze Stäbchen, in der Cultur jedoch schon nach 24stündigem Verweilen im Thermostaten neben typischen Formen auch längere, bis 3mal so lange Bacillen besonders in der Umgebung von Staphylokokken aufgewiesen hatte. Diese 2 Stämme züchtete Gr. nun 6 Monate hindurch unter gleichen Bedingungen weiter und fand dabei, dass bei absoluter Gleichheit der Culturen in allen Culturbeziehungen sich der Stamm A durch fast vollkommenen Mangel an Neigung zur Bildung längerer Formen auszeichnete, dass dagegen B an der individuellen Eigenthümlichkeit längere, vom Typus abweichende Formen zu bilden, mit einer gewissen Zähigkeit festhielt. Zur Züchtung wurde anfangs die Staphylokokken-Mischcultur-Methode, später der von Voges empfohlene Nährboden benutzt, und Gr. fand, dass zur Erzielung eines guten Nährbodens schon ein 1stündiges Verweilen des Blutes (Pferdeblut) im Thermostaten bei 50 bis 60° genügte, um die für Influenza günstige Veränderung des Blutes hervorzurufen. Worauf diese günstige Wirkung der Hitze — ein der Bakterienwirkung analoger Process — beruht, liess sich nicht ergründen. Jedenfalls handelt es sich nach Gr.'s Untersuchungen nicht um eine Lösung des Blutfarbstoffes oder um eine mit dem Erhitzen einhergehende Hämatinbildung.

Wurden die Stämme A und B auf mit Pferdeblut bestrichenem, erstarrtem Pferdeblutserum gezüchtet, so liessen sich, wohl als Folge eines weniger günstigen Nährbodens, besondere atypische Wachsthumformen (bei A mehr lange, von Stelle zu Stelle verdickte Fäden; bei B unregelmässiger, stellenweise keulen-, birnen- und spindelförmig angeschwollene Fäden) nachweisen, Formen, die sämmtlich beim Uebertragen auf Blutagar wieder zur typischen Gestalt zurückkehrten und die man übrigens bei genauer Durchmusterung der gewöhnlichen Agarblutschalen entnommenen Deckglaspräparate nicht selten (im Sputum nie) finden kann. Da sich 38 weiterhin durch lange Zeit untersuchte Stämme den beiden obigen insofern ähnlich verhielten, als sie, bald dem, bald jenem Typus mehr oder weniger ähnlich, eine einmal vorhandene Neigung zu Scheinfädenbildung auch festhielten und da sich auf erstarrtem Pferdeblutserum mit allen Stämmen Scheinfäden und abnorme Formen erzielen liessen, so schliesst Gr., dass allen Influenzastämmen die Fähigkeit zukommt, unter geeigneten Umständen Scheinfäden und längere Formen zu erzeugen, dass aber die Neigung dazu bei verschiedenen Stämmen unter gleichen Bedingungen eine verschiedene ist. Beziehungen zwischen Neigung

zur Scheinfädenbildung der Stämme und zwischen Art und Verlauf der Krankheitsfälle liessen sich nicht feststellen.

Dass sich die *Diagnose „Influenza“* vor Allem auf den Nachweis der Influenzabacillen zu stützen hat, hebt v. Jaksch (19) hervor. Man ist nach ihm nicht zu der Diagnose berechtigt, wenn man die Influenzabacillen nicht irgendwo im Körper durch Färbung oder Cultur nachgewiesen hat. Es kommen nämlich Erkrankungen vor, die, in gehäufte Weise auftretend, zwar klinisch völlig das Bild der Influenza darbieten, die jedoch wegen Fehlens der Pfeiffer'schen Bacillen sicher nicht als Influenza angesprochen werden dürfen. v. J. hat innerhalb weniger Wochen mehrere Kranke mit einer solchen „*Pseudoinfluenza*“ beobachtet. In den 12 näher beschriebenen Fällen wurden zumeist nicht virulente Streptokokken, theils vorwiegend, theils mit Kokken gepaart vorgefunden, niemals jedoch Influenzabacillen, und es blieb unklar, ob die Streptokokken oder andere uns unbekannt Ursachen die Krankheit veranlasst hatten.

Um die Frage der *Influenza-Immunität* zu lösen, haben Delius und Kolle (20) zunächst umfangreiche Untersuchungen über die Pathogenität der Influenzabacillen an Thieren, besonders an den als am meisten empfänglich sich erweisenden Meerschweinchen angestellt. Als Nährsubstrat benutzten sie theils Agar, dem etwas Taubenblut beigemischt war, theils mit defibrinirtem Taubenblut versetzte Bouillon, in der die Bacillen gut gediehen. Sie fanden, dass bei intraperitonäaler Einverleibung abgemessener oder abgewogter Culturmengen eine Vermehrung der eingespritzten Bacillen im Peritoneum statthatte, dass die Bacillen theils frei im Exsudat der Bauchhöhle, theils eingeschlossen in Zellen sich vorfanden, dass sie bakteriologisch nur sehr spärlich im Blut und in den Organen nachweisbar waren und dass ihre Wirkung sich in einer bald nach der Injektion auftretenden, mit fibrillären Zuckungen verbundenen Muskelschwäche der Hinterbeine, in Temperaturniedrigung und bis zum Tode führender Schwäche äusserte. Während bei intraperitonäaler Infektion die tödtliche, für den Grad der Virulenz einer Cultur unmittelbar einen Maassstab liefernde Minimaldosis im Mittel sehr gering war, war sie bei subcutaner und bei intravenöser Einverleibung in Folge raschen Zugrundegehens der Bacillen eine unvergleichlich grössere. Die Thatsache aber, dass trotz des schnellen Absterbens der Bacillen in der Blutbahn sich gleichzeitig schwere Vergiftungserscheinungen einstellen, spricht dafür, dass das Influenzgift in den Bacillenleibern enthalten ist, eine Annahme, die D. u. K. durch Untersuchungen über die Giftwirkungen der Filtrate von Bouillonculturen und abgetödteten Bouillon-, sowie sterilisirten Blutagar-culturen bestätigen konnten. Dabei erwiesen sich die letzteren als die am meisten giftigen.

Das Erzeugen einer zweifellosen Immunität

gelang D. u. K. durchaus nicht. Bei Meerschweinchen, die mit subcutanen oder peritonäalen Injektionen abgetödteter oder lebender Influenzaculturen in steigenden Dosen vorbehandelt waren, trat zwar eine gewisse Widerstandsfähigkeit gegen lebende Bacillen ein insofern, als sie danach bedeutend mehr als die tödtliche Minimaldosis vertragen konnten; es handelte sich jedoch nicht um eine spezifische, durch die Behandlung erzeugte Immunität, da andere mit Cholera vorbehandelte Controlthiere dasselbe Verhalten zeigten, und diese Resistenz schon nach wenigen Monaten bei allen völlig erloschen war. Dass es sich auch nicht um eine spezifische Giftzerstörung in Folge antitoxischer Leistungen des Körpers handeln kann, sondern wohl nur um eine Art Gewöhnung der Nervencentren an das Influenzgift, das lehrten auch die Versuche mit dem Serum derartig vorbehandelter Thiere. Dieses vermochte weder bei gleichzeitiger, noch bei vorheriger Injektion einen grösseren Einfluss auf die peritonäale Infektion oder Intoxikation der Meerschweinchen auszuüben, als es normales Serum mit seinen natürlichen Schutzwirkungen vermag. Auch die weiteren Versuche mit dem Serum anderer mit Influenza vorbehandelter Thiere, mit dem Serum influenza-reconvalescenter Menschen oder solcher, denen abgetödtete Influenzaculturen subcutan injicirt waren, führten zu dem Ergebniss, dass eine spezifische Serumveränderung durch Infektion mit Influenzabacillen nicht eintritt.

Dennoch, sagen D. u. K., ist es denkbar, dass die Zellen durch den Influenza-Anfall die Fähigkeit erlangt haben, gegebenen Falles bei einer Infektion auf den spezifischen, von den Infektionserregern ausgehenden Reiz Antikörper zu bilden und so den Körper vor Infektion zu bewahren. Eine länger dauernde Produktion indessen, eine Anhäufung im Blut, so dass die Antikörper beim Thierexperiment nachweisbar wären, findet sicher nicht statt.

Turney (21) führt zunächst die theilweise einander sehr widersprechenden Ansichten an, die über die Frage der Immunität bei Influenza herrschen, und kommt auf Grund seiner eigenen Beobachtungen zu dem Schlusse, dass die Zeit der Influenzafestigkeit nach einem Anfall so kurz ist, dass sie klinisch keine Bedeutung hat, und zweitens, dass wahrscheinlich durch eine vorangehende Influenzainfektion eine besondere Empfänglichkeit oder eine erworbene Neigung zu der Krankheit gesetzt wird.

Für die *Behandlung der Influenza* empfiehlt Sadger (22) die Anwendung der Hydrotherapie als ganz besonders wirksam, da man durch sie im Stande sei, nicht nur die Symptome der Influenza zu lindern und Complicationen zu verhindern, sondern die Krankheit im Beginn auch höchstwahrscheinlich abzukürzen oder doch wesentlich einzuschränken. S. empfiehlt die Hydrotherapie

auf Grund seiner Erfahrungen bei anderen fieberhaften Erkrankungen und bei 2 Kr. mit Influenza. Letztere boten zusammen mit 2 weiteren Kranken, sämtlich einer Familie zugehörig und merkwürdigerweise immer in 10tägigen Intervallen erkrankend, klinisch das typische Bild der Influenza dar, und zwar deren toxische Form mit vorwiegend nervösen Symptomen und grosser Mattigkeit trotz fast völligen Mangels nachweisbar entzündlicher Prozesse. Durch baldigst angewandte, 2—3malige, direkt hintereinander folgende Einpackungen des Körpers in feuchte (Wasser von 10° R.), gut ausgerungene Laken für 10 Minuten bis 1 Stunde mit darauf folgenden Theilwaschungen wurden in beiden Fällen ein Fortschreiten des Processes verhindert und fast alle schon bestehenden Symptome schnell beseitigt.

Im Uebrigen hält S. die Auffassung Leichtenstern's, dass es verschiedene Arten der Influenza gebe, nämlich eine echte pandemische, eine echte en- und epidemische Form und eine Pseudoinfluenza, für durchaus unzulässig. Nach ihm kann man nur von *einer* Influenza sprechen, mag sie pan- oder en- oder epidemisch oder sporadisch auftreten, und die Sicherheit der Diagnose lässt sich, sobald die klinischen Symptome stimmen, nicht bezweifeln, auch wenn der Nachweis der Influenzabacillen einmal nicht gelingen sollte.

Bresler (23) trafte das Kryofin, ein Condensationprodukt aus Phenetidin und Methylglykolsäure, ein aus kleinen Krystallen bestehendes, geschmack- und geruchloses, in Wasser schwer lösliches Pulver bei 16 Influenzkranken auf seine antipyretische Wirkung und fand, dass es im Ganzen, auch hinsichtlich Milderung der subjektiven Beschwerden, mindestens dasselbe wie Phenacetin oder Antipyrin leistet, und dass man 3—4mal täglich 0.5 g bis 1—2mal täglich 1.0 g geben kann, ohne thöle Nebenwirkungen befürchten zu müssen.

Hobhouse (24) wandte in einem Falle von Angina pectoris nach Influenza, nachdem sich andere Mittel als unzulänglich erwiesen hatten, Nitroglycerin, Morphin und Hyoscin an. Von diesen Mitteln nützte am meisten das Nitroglycerin, das trotz Einverleibens ausserordentlich hoher Dosen keine schädlichen Nebenwirkungen erzeugte. Morphin half weniger gut und am wenigsten das Hyoscin. Die Kr., die übrigens in späterer Zeit hysterische Symptome aufwies, bekam während der Anfälle nur durch starken Druck gegen eine umschriebene Stelle unterhalb der linken Brustwarze Erleichterung. H. warnt aber davor, derartige Erscheinungen nach Influenza, wie die Angina pectoris, als hysterische aufzufassen: sie seien im Gegentheil im höchsten Grade lebensgefährlich.

355. **Erkrankungen des Gehörorganes bei Influenza, insbesondere bei Influenza cerebri**; von Dr. K. Martin Sugár. (Orvosi Hetilap Nr. 18. 1900.)

S. weist auf die bisher noch wenig gewürdigten Fälle von Influenza cerebri hin, die anlässlich der letzten Influenzaepidemie in Budapest ziemlich oft vorkamen. Er zollt unbedingte Anerken-

nung dem jüngst verstorbenen Prof. Leichtenstern (Köln), der das Krankheitsbild der encephalitischen Influenza feststellte. Doch ebenso wie im centralen Nervensystem kann die Influenza auch im Labyrinth Blutungen verursachen, die sich durch starken Schwindel, Schwerhörigkeit, Ohrengeräusche und insbesondere durch totalen Mangel der Kopfknochenleitung kennzeichnen. Der Ausgang ist zumeist vollständige Restitutio ad integrum. S. theilt einen Fall aus seiner Praxis mit.

Da Prof. Bozzolo (Turin) neuerdings eben bei der Influenza cerebri von der Gegenwart einer Polyencephalitis sup. acuta spricht, die zu Blutungen in der grauen Substanz des 3. und 4. Ventrikels führt, kommt S. zu dem Schlusse, dass es sich in solchen Fällen, wenn bei Influenza cerebri Gehörstörungen zugegen sind, vielleicht um eine centrale Acusticuskernecompression am Grunde des 4. Ventrikels handeln könnte. [Uebrigens fand Sugár's Beobachtung in der Demonstration des Doc. Ferd. Alt zu Wien in der österreichischen otologischen Gesellschaft volle Bestätigung. Ref.] J. Hönl (Budapest).

356. **Die Frühsymptome der Maserninfektion**; von Dr. Leo Loewy. (Orvosi Hetilap Nr. 17. 1900.)

Die an interessanten statistischen Daten reiche Abhandlung beschäftigt sich ausführlich mit den Koplik'schen *Flecken*. Von 175 ambulanten Masernkranken konnte die Erscheinung nur bei 11 nicht constatirt werden. In der Masernabtheilung des Kinderspitales hatten von 73 Kranken nur 7 keine Schleimhautexantheme. Den Werth dieses Symptomes beweist der Umstand, dass 41 Kinder auf Grund des Koplik'schen Symptomes schon im Prodromalstadium in die Abtheilung Aufnahme fanden und bei sämtlichen trat das Hautexanthem nach 1—5 Tagen auf. Demnach hält L. das Koplik'sche Symptom für ein pathognomonisches Zeichen der Maserninfektion, dem bei der Prophylaxis der Masern eine von keinem anderen Zeichen erreichte Bedeutung zukommt.

J. Hönl (Budapest).

357. **Ueber die Pestepidemie in Kobe**; von Prof. M. Ogata in Tokyo. (Centr.-Bl. f. Bakteriologie u. s. w. XXVIII. 6. p. 165. 1900.)

Anfang November 1899 brach in Kobe (Japan) eine Seuche aus; bis zur Mitte des Monats kamen 5 Todesfälle vor. O., der staatlicherseits mit der Begutachtung der Seuche beauftragt war und 6 frisch Kranke untersuchen, bez. behandeln konnte, stellte fest, dass wirklich Pest vorlag.

Aus der Blutuntersuchung ersah O., dass man bei alleiniger Untersuchung des Blutes von pestverdächtigen Kranken nur *selten* mit Sicherheit bestimmen kann, ob wirklich Pest vorliegt; die Untersuchung der Lymphdrüsen ist unbedingt nöthig.

Kitasato, der mit zugegen war, überzeugte sich gleichfalls davon, dass diese frischen Pestfälle lediglich durch Yersin'sche, nicht durch Kitasato'sche Spaltpilze verursacht waren. Uebrigens war die Pest auch unter den Ratten des von der Pest befallenen Bezirks verbreitet.

Radestock (Blasewitz).

358. **Sur une septicco-pyohémie de l'homme simulant la peste et causée par un streptobacille anaérobe**; par Paul Courmont et Cade. (Arch. de Méd. expérim. 1. S. XII. 4. p. 393. 1900.)

Bei einem jungen Manne stellte sich im Anschluss an eine Angina eine Phlegmone des Halszellengewebes mit Drüsenentzündung und eine diffuse Lungenerkrankung mit blutigen Sputis ein. Der Tod erfolgte unter den Symptomen schwerer Allgemeininfektion. Es lag nahe, eine Pesterkrankung anzunehmen. Mit Hilfe der bakteriologischen Untersuchung aber liess sich nachweisen, dass der in dem Phlegmone-Eiter enthaltene Bacillus trotz einiger Aehnlichkeit mit dem Yersin'schen Pestbacillus für Mäuse nicht pathogen war und bei der Cultivirung sich als anaërob erwies.

Für diesen neuen Bacillus wird der Name Streptobacillus pyogenes floccosus empfohlen wegen des makroskopisch flockigen Aussehens der Culturen und wegen seiner pyogenen Eigenschaften bei der Uebertragung auf Hund, Kaninchen und Meerschweinchen. Aufrecht (Magdeburg).

359. **Ueber die Entstehung des tympanitischen und des nichttympanitischen Perkussionsschalles**; von Dr. Richard May und Dr. Ludwig Lindemann. (Deutsches Arch. f. klin. Med. LX. 1 u. 2. p. 115. 1900.)

Auf Grund eingehender Versuche kommen M. und L. zu dem Ergebniss: 1) dass der tympanitische Schall durch Anspannung der Membranen nicht vernichtet wird und dass er abhängt von der gegenseitigen Adaptirungsfähigkeit der Luft- und Membranschwingungen; 2) dass nichttympanitischer Schall auch ohne Membranen entstehen kann, daher nichttympanitischer Lungenschall keinen Rückschluss auf den Spannungszustand der Alveolensepta gestattet, sondern nur anzeigt, dass das Volumen der Alveolarluft nicht unter einen bestimmten Werth gesunken ist. Aufrecht (Magdeburg).

360. **Zur Perkussion der Lungen-Milzgrenze**; von Dr. Buttersack. (Ztschr. f. klin. Med. XL. 3 u. 4. p. 244. 1900.)

B. macht darauf aufmerksam, dass sich Lunge und Milz bei tiefster Inspiration oder vollkommener Expiration am besten gegen einander abgrenzen lassen. Man bekommt dann bei vorsichtigem Klopfen eine scharfe Grenze, nicht den bekannten ungünstigen allmählichen Uebergang.

Dippe.

361. **Eine neue physikalische Untersuchungsmethode**; von Dr. Eduard Weisz in Pistyán. (Klinikai Fuzetek Nr. 5. 1900.)

W. hat die Beobachtung gemacht, dass während des Sprechens gewisser Worte, wie „Kitt“, „Kette“, oder beim lauten Aussprechen gewisser Buchstaben, wie „k“, „g“ u. s. w., jedesmal gewisse Partien gewisser Intercostalräume in Form von Vorwölbung hervorspringen, wohl hauptsächlich in Folge des grösseren expiratorischen Phonationsdruckes der Lungen, so dass die Lungen auf diese Weise ihre Grenzen in sichtbarer Form gewissermassen selbst andeuten, denn diese phonatorischen Hervorwölbungen hören an der oberen Grenze der Milz- und Leberdämpfung auf. Bei der gewöhnlichen Athmung sind diese Vorwölbungen nicht sichtbar, sondern nur während der Phonation, wenn der Thorax sich in relativer Ruhestellung befindet und durch die Bauchpresse und das Zwerchfell die Lungen gegen die Thoraxwand vorgedrängt werden. Einen *praktischen Werth* gewinnt dieses Symptom dadurch, dass ein in der Brusthöhle befindliches Trans- oder Exsudat in Folge seiner Consistenz geeignet ist, in den Intercostalräumen phonatorische Hervorwölbung zu bewirken, so dass demnach mit dieser Methode unter Umständen die untere Grenze der Thoraxflüssigkeit von der oberen Grenze der Leber-, bez. Milzdämpfung abge sondert werden kann, wie auch in einigen Fällen durch die Probepunktion bekräftigt wurde, dass Exsudate thatsächlich phonatorische Hervorwölbungen vermitteln können.

Das Phonation-Phänomen ist nicht in gleich guter Weise über das ganze Gebiet der Lungen zu beobachten, gewöhnlich ist es vorn im II, III. und VI. Intercostalraume, hinten an der unteren Grenze der Lungengegend, und zwar zwischen der Scapular- und unteren Axillarlinie am deutlichsten. Es ist zwar in jeder Lage, jedoch am besten beim Liegen zu beobachten; am besten erscheint es bei jungen, 20—30jähr. Leuten, sowie bei Kindern mit magerem Brustkorbe und weiten Intercostalräumen. Nothwendig ist es ferner, die zu untersuchende Partie gleichmässig und gut zu beleuchten. Wichtig ist es, die Vorwölbungen von den Expirationausgleichungen der Intercostalräume, von der Vortreibung der Rippen bei Dyapnoë, von Respiration- und Bauchbewegungen, sowie von Muskelcontraktionen zu unterscheiden, was nach einiger Uebung ganz gut gelingt. Immerhin verdient das Phänomen eine möglichst vielseitige Nachprüfung. J. Hönig (Budapest).

362. **Ueber Bronchitis fibrinosa, mit besonderer Berücksichtigung der pathologischen Verhältnisse der Lunge**; von Schittenhelm. (Deutsches Arch. f. klin. Med. LXVII. 3. p. 336. 1900.)

Das bei Bronchitis fibrinosa ausgehustete Gerinnsel setzt sich aus Fibrin, Alveolarepithelien, feinkörniger Substanz (wahrscheinlich Resten zerfallener Alveolarepithelien), Leukocyten und Schleim zusammen. Die Bedingungen für das

Zustandekommen der Bronchitis fibrinosa und ihrer Gerinnelbildung sind erst erfüllt durch das Zustandekommen zweier Affektionen, nämlich 1) eines desquamativen Katarrhs der Alveolen eines bestimmten Lungenlappens (lobäre Desquamation der Alveolarepithelien); 2) einer akut einsetzenden, bei jeder Gerinnelbildung von Neuem auftretenden und dann wieder verschwindenden lebhaften Exsudation in die Bronchen, Bronchiolen und Alveolen. Diese Exsudation wird durch eine Reizung des nervösen Schleimhautapparates, der pulmonalen Vasomotoren erzeugt. Die Vermischung des gerinnenden Produktes mit den die Bronchen schon vorher erfüllenden Elementen geschieht nicht gleichmässig und somit entsteht der lamellöse Bau der Gerinnel dadurch, dass die einen mit dem Exsudat inniger vermischter Stellen dichter gerinnen und zu Lamellen werden, während die anderen dazwischen liegenden Theile weniger stark durchtränkt werden und daher geringeren Fibrin-gehalt aufweisen. Aufrecht (Magdeburg).

363. Zur Behandlung der Bronchialerkrankungen durch Lagerung; von Dr. O. Jacobson. (Berl. klin. Wchnschr. XXXVII. 41. 1900.)

J. hat im jüdischen Krankenhause zu Berlin die von Quincke bei reichlichem Bronchialsekret empfohlene Lagerung des Kranken mit dem Unterkörper hoch und mit dem Kopfe tief durchaus bewährt gefunden. Es gelingt hierdurch, bei chronischen Blennorrhöen die abgesonderten Massen wesentlich besser herauszubefördern, ihre Stauung und Zersetzung zu verhüten und mit der Zeit ihre Menge zu verringern. Die günstige Wirkung liegt augenscheinlich darin, dass das Sekret vermöge der Schwerkraft von unempfindlich gewordenen Stellen auf Schleimhautpartien läuft, die noch empfindlich sind und die Herausbeförderung anregen. Bei akuten Bronchialerkrankungen und bei vereinzelt grossen Eiterhöhlen ist das Verfahren nicht angezeigt. Dippe.

364. Die Beziehungen der Charcot-Leyden'schen Krystalle zu den eosinophilen Zellen; von Dr. Bruno Levy. (Ztschr. f. klin. Med. XL. 1 u. 2. p. 59. 1900.)

Die Charcot-Leyden'schen Krystalle finden sich bei Leukämie in allen Geweben, aber auch im gesunden Knochenmarke, im Auswurfe bei sehr verschiedenartigen Erkrankungen der Athemorgane, in Nasenpolypen, in verschiedenartigen Geschwülsten, in den Faeces bei Helminthiasis, auch im Blute (bei einer Anämischen, in künstlichen Blutgefässstromeosen bei Fröschen). Sie sind also nicht spezifisch für irgend eine Krankheit. Dagegen hat sich herausgestellt, dass zwischen eosinophilen Zellen und diesen Krystallen ein Zusammenhang bestehen muss. Um gleichzeitig die eosinophilen Körnchen zu fixiren und eine Abscheidung der Charcot-Leyden'schen

Krystalle zu erzielen, legte L. die Objekte in eine concentrirte wässerige Bittersalzlösung, dann die Schnitte für etwa 3—4 Stunden in eine nicht zu schwache wässerige Eosinlösung, dann nach Abspülung in Alkohol, für 10 Sekunden bis 2 Minuten in concentrirte wässerige Methylenblaulösung und nach Entwässerung in Alkohol und Aufhellung mit Xylol in Canadabalsam. Die Kerne und Mastzellen erscheinen dann blau, eosinophile Zellen, Krystalle und ausserdem auch hyaline Ablagerungen roth in verschiedener Farbtonung. Brauchbar ist auch die Färbung mit Ehrlich'scher Triacidlösung. Mit Hilfe dieser Methode konnte festgestellt werden, dass, sobald die eosinophilen Zellen nur spärlich oder ganz vereinzelt auftreten, keine Charcot-Leyden'schen Krystalle zur Abscheidung zu bringen sind, dass, sobald eosinophile Zellen in grosser Menge vorkommen, es stets gelingt, Krystalle darzustellen und dass diese stets darstellbar sind, sobald die eosinophilen Zellen reichlich, d. h. in jedem Gesichtsfelde bei 200-facher Vergrösserung 8—10 solcher Zellen, sichtbar sind.

Die Thatsache, dass die Krystalle sich z. B. aus zerquetschtem Gewebe oft sehr bald, in einer Anzahl von Fällen jedoch erst bei vorgeschrittener Fäulniss ausscheiden, erweckt die Vermuthung, dass es sich bei der Bildung der Krystalle überhaupt um einen cadaverösen Vorgang, um Zersetzung abgestorbener Elemente, nicht aber um einen vitalen Vorgang handele. Der Umstand, dass man aus leukämischem Blute, aus Carcinomen, Nasenpolypen u. s. w. oft in wenigen Sekunden Krystalle erhält, beweist nichts gegen diese Auffassung, da Leukocyten in den dem Körper entnommenen Flüssigkeiten ganz ausserordentlich schnell, im Blute bekanntlich schon während des Ausströmens aus der Ader, in grosser Menge zu Grunde gehen. Ebenso liegt gar kein Grund vor, asthmatisches Sputum für lebendes Gewebe zu halten, da wir gar nicht wissen, wie lange es in den Bronchen verweilt hat, ehe es ausgeworfen wurde. Aufrecht (Magdeburg).

**365. 1) Cardio-topometria, cardio-volume-
tria e cardio-statica (metodo del Prof. Rummo);**
per R. Ciauri. (Policlinico VI. 11. p. 237. 1899.)

2) Un metodo cardio-topo-megetometrico;
per A. Ferrannini. (Policlinico VI. 9. p. 206. 1899.)

1) Ciauri schildert eingehend die Methode Rummo's, die Lage und die Grössenverhältnisse des Herzens zu bestimmen und zu veranschaulichen. Um sich davon zu überzeugen, dass die durch die Perkussion gefundene grosse Dämpfungsfigur wirklich der anatomischen Grösse des Herzens entspricht, hat Rummo an der Leiche die Ausdehnung der relativen Dämpfung, die übrigens nach ihm im 3. und 4. Intercostalraume über den rech-

ten Brustbeinrand hinausreicht, genau bestimmt, dann längs der Begrenzungslinie lange Nadeln bis zur hinteren Thoraxwand durchgestochen und schliesslich das Herz freigelegt. So konnte er feststellen, dass der Perkussionbefund mit den anatomischen Verhältnissen in der Regel übereinstimmte. Im Anschluss an Baccelli und De Giovanni war der Palermitaner Kliniker seit 1891 bemüht, eine Methode der Kardiographie auszubilden, die die Lage des Herzens und die Grössenverhältnisse seiner einzelnen Abschnitte zur Anschauung bringen sollte. An der ungefähr eiförmigen Dämpfungsfigur unterscheidet R u m m o 4 Pole: 1) links unten den der Herzspitze entsprechenden, 2) rechts unten am Brustbeinende der 5. Rippe (2.5—3 cm von der Mittellinie) den der unteren Grenze des rechten Vorhofs entsprechenden, 3) rechts oben am Brustbeinende der 3. Rippe (3.5 cm von der Mittellinie) den der Lage des Aortenostium entsprechenden, 4) links oben am unteren Rande der 3. Rippe (3.5—5.5 cm von der Mittellinie) den der oberen Grenze des linken Ventrikels entsprechenden. Die bei Erwachsenen 13—14 cm lange Verbindungslinie zwischen Pol 1 und Pol 3 nennt R. die grosse Herzachse, die nur 8.5—9 cm lange Verbindungslinie zwischen Pol 2 und Pol 4 die kleine Achse; erstere bezeichnet annähernd die Grenze zwischen rechtem und linkem Herzen, letztere die Grenze zwischen Vorhöfen und Ventrikeln. Die grosse Achse bildet mit der Mittellinie den „1. Inclinationswinkel“, der bei Erwachsenen durchschnittlich 55° misst, die kleine Achse bildet mit der Mittellinie den „2. Inclinationswinkel“, von durchschnittlich 143°; grosse und kleine Achse stehen also annähernd senkrecht auf einander. Nun werden in die Dämpfungsfigur noch die 4 Sehnen eingetragen, für deren Grösse R. ebenfalls mittlere Werthe angiebt. Der mathematische Mittelpunkt des von den Sehnen gebildeten Vierecks entspricht dem Centrum cordis. Um die Maasse der genannten Achsen, Sehnen und Winkel bequemer zur Anschauung zu bringen, hat R. einen einfachen Apparat, das „Kardiotopometer“, anfertigen lassen. Nach Feststellung der normalen Maasse hat R. die Abweichungen von der Norm studirt, wie sie erstens durch veränderte Körperstellung (besonders die Seitenlage), zweitens durch pathologische Verlagerungen (die von R. zuerst beschriebene „Kardiopsis“ u. A.) und Vergrösserungen des Organs bedingt sind.

2) Die von Ferranini beschriebene Methode der Kardiographie ist offenbar der R u m m o'schen nachgebildet. Zur Vereinfachung verlegt F. das Centrum cordis in die Mitte der grossen Herzachse und misst statt der 4 Sehnen R u m m o's vor Allem den Abstand des Centrum von der Mittellinie (durchschnittlich 3.3 cm) und von 3 durch einfache Konstruktionen gefundenen Punkten des oberen, unteren und linken Randes der Dämpfungsfigur (durchschnittlich 5, 4 und 5—6 cm). Für den

Inclinationswinkel giebt F. ein durchschnittliches Maass von 59—61° an.

Bei der Darstellung der von der Norm abweichenden Verhältnisse gelangt F. zu folgenden Schlüssen: 1) Wird nur der Inclinationswinkel grösser oder kleiner gefunden, oder ist nur der obere und untere Rand der Dämpfungsfigur nach abwärts gerückt, so liegt eine einfache Verlagerung des Herzens („Dystopie“, „Kardiopsis“) vor. 2) Sind auch die Abstände des Centrum von den Punkten der Peripherie nicht mehr normal, so besteht gleichzeitig eine Volumenveränderung, und zwar ist eine Vergrösserung des Abstandes vom oberen und linken Rand der Dämpfungsfigur auf eine Volumenzunahme des linken Ventrikels, eine Vergrösserung des Abstandes vom unteren Rande auf eine Volumenzunahme des rechten Ventrikels zu beziehen. Janssen (Rom).

366. Il peso specifico del sangue nella clorosi; ricerche sperimentali del Dott. Braibanti. (Clin. med. ital. XXXVIII. 5. p. 307. 1899.)

B. fand das specifische Gewicht des Blutes bei der Chlorose unverändert, obgleich der Hb-Gehalt des Blutes bei seinen Kranken sehr niedrig war. Er kann daher Schmaltz u. A., nach denen bei der Chlorose das specifische Gewicht des Blutes dem Hb-Gehalte entsprechend vermindert ist, nicht beipflichten, findet es vielmehr bei dem geringen Fe-Gehalte des Blutes (in der Norm 0.42‰) ganz erklärlich, dass das specifische Gewicht von dem Hb-Gehalte unabhängig ist.

Das specifische Gewicht des Blutes schwankt übrigens nach den verschiedenen Lebensaltern; bei allen mit kachektischen Zuständen einhergehenden Krankheiten, bei der parenchymatösen Nephritis, dem Diabetes ist es vermindert, bei Herzkrankheiten mit Stauungserscheinungen dagegen erhöht. Janssen (Rom).

367. Sopra uno speciale reperto del sangue e delle feci in un caso d'anemia mortale; per N. P. ane. (Rif. med. XV. 103. 104. 1899.)

P. erhob bei einem Manne, der unter den Erscheinungen einer schweren Anämie mit Darmstörungen innerhalb 5 Monaten zu Grunde ging, folgenden Blut- und Stuhlbefund.

Blut: Hb-Gehalt 22‰ (Fleischl), Zahl der rothen Blutkörperchen 754000, Zahl der weissen Blutkörperchen 16390, Verhältniss der weissen zu den rothen 1:46. Keine Form- und Grössenveränderungen der rothen Blutkörperchen. Fehlen von kernhaltigen rothen Blutkörperchen. Von den weissen Blutkörperchen $\frac{2}{3}$ mononucleäre, $\frac{1}{3}$ polynucleäre Elemente. Von den mononucleären Elementen nur $\frac{1}{3}$ normal, die übrigen bis 3mal so gross und häufig degenerirt (Kern nicht vom Protoplasma zu unterscheiden). In den polynucleären Elementen fehlen die physiologischen Granulationen. Fehlen von eosinophilen und basophilen Zellen und von Mikroorganismen. Stuhl: flüssig, etwas fäul, viele Schleimklümpchen und Caseinflocken; viele Tripelphosphatkrystalle. Keine thierischen Schmarotzer. Viele unbewegliche 0.0035—0.06 mm lange Bacillen mit abgerundeten Enden, die sich nach Gram gut färben. Fehlen von

Bact. coli und seinen Varietäten. Das Culturverfahren ergab einen bisher noch nicht beschriebenen pleomorphen Mikroorganismus ohne Eigenbewegung, der keine Sporen bildet und keine Gährungen zu erregen vermag.

Im Darme des Kranken fand sich also auffallender Weise nur eine Bakterienart, diese allerdings in grossen Mengen. Ob der pleomorphen Mikroorganismus pathogene Eigenschaften hat, ob er im vorliegenden Falle mit der schweren Anämie in Verbindung zu bringen ist, lässt sich nicht sagen, die Controlversuche fehlen. Die Anämie kennzeichnete sich als eine akut verlaufende Hyperleukocytose. Ob aber eine sogen. akute Leukämie vorlag, will P. bei unseren mangelhaften Kenntnissen von dem Wesen und der Ursache der Leukämie nicht entscheiden. Die Prognose stellte P. schon bei der ersten Blutuntersuchung durchaus ungünstig, besonders wegen der Degenerationerscheinungen in den weissen Blutkörperchen.

Janssen (Rom).

368. **Klinisch-chemische Studien**; von Stejskal und Erben. (Ztschr. f. klin. Med. XL. 1 u. 2. p. 165. 1900.)

Auf Grund eingehender Stoffwechsel-Untersuchungen widerlegen St. u. E. die Ansicht, dass Inanition oder Intoxikation in Folge einer Magendarmatrophie die Ursache der pernicioösen Anämie sei.

Aufrecht (Magdeburg).

369. **Ueber Tag- und Nachtharn**; von Dr. Richard Laspeyres. (Deutsches Arch. f. klin. Med. LXVIII. 1 u. 2. p. 175. 1900.)

Während normaler Weise die Urinentleerung in der Nacht erheblich verringert ist, sieht man bei den meisten Erkrankungen verschiedener Art, in erster Linie aber des Herzens selbst und der Niere, wenn sich *Störungen im Cirkulationapparate*, sei es im Herzmuskel oder in den Gefässen, finden, eine dauernde Vermehrung der nächtlichen Harnausscheidung, die bei Besserung der Störungen geringer wird. Bei jugendlichen Individuen mit reinen Herzklappenfehlern, bei denen man ein noch ungeschwächtes Gefässsystem annehmen kann, fehlt die nächtliche Polyurie.

Bei akuten Nierenentzündungen und der ohne nachweisbare Herzveränderungen einhergehenden chronischen parenchymatösen Nephritis zeigt die grosse Mehrzahl der Kranken in dem Verhältnisse der Tag- und Nachturinmengen das normale oder ein annähernd normales Verhalten, während bei den chronischen Nephritiden mit Herzstörungen und den Schrumpfnieren die nächtlichen Mengen gesteigert sind, und zwar meist in erheblichem Maasse. Wenn bei den ersteren Formen die nächtlichen Urinmengen die am Tage entleerten überwiegen, so ist die Vermuthung gerechtfertigt, dass Veränderungen des Herzens und der Gefässe vorliegen oder dass eine anscheinend akute Nephritis nur eine plötzliche Verschlimmerung einer schon längst unbemerkt bestehenden chronischen interstiellen Nephritis darstellt.

Med. Jahrb. Bd. 268. Hft. 2.

Der Vorgang der nächtlichen Harnvermehrung wird dadurch erklärt, dass der am Tage trotz Bettruhe vielfach in Anspruch genommene Gefässapparat bei geschwächter Cirkulation die zugeführten Flüssigkeitsmengen nicht bewältigen kann, somit eine Retention in den Geweben stattfindet. Während der Nacht aber, wo viele Aufgaben für die Cirkulation fortfallen, beginnen die Organe das während des Tages aufgespeicherte Wasser wieder an den Blutstrom abzugeben.

Aufrecht (Magdeburg).

370. **Ueber die diagnostische Bedeutung der Ausscheidung des Bence-Jones'schen Körpers durch den Harn**; von Dr. S. Askanaazy. (Deutsches Arch. f. klin. Med. LXVIII. 1 u. 2. p. 34. 1900.)

Während in den bisher mitgetheilten Fällen von Bence-Jones'scher Albumosurie (Untersuchungsmethode siehe Jahrb. CCLXII. p. 141) als Grundleiden multiple primäre Tumoren des Knochenmarkes, sogen. multiple Lymphome, sich ergeben haben, bestand dieses Verhalten des Harns in dem von A. mitgetheilten Falle, in dem es sich, wie anatomisch sichergestellt ist, nur um eine lymphatische Leukämie gehandelt hatte. In einem 2. Falle von lymphatischer Leukämie zeigte sich freilich keine Spur dieses Körpers im Harn. Demnach können auch ausnahmsweise andere diffuse lymphoide Veränderungen des Knochenmarkes, wie sie bei Lymphämie zu Stande kommen, zur Bence-Jones'schen Albumosurie führen.

Aufrecht (Magdeburg).

371. **Experimentelles über den Aderlass bei der Urämie**; von Paul Friedr. Richter. (Berl. klin. Wchnschr. XXXVII. 7. 1900.)

R. hat die Frage nach der wissenschaftlichen Bedeutung des Aderlasses bei der Urämie einer experimentellen Prüfung unterzogen. Es galt, zu entscheiden, ob die bei insuffizienter Nierenenthätigkeit vorhandene Aufspeicherung molekularer Zerfallsprodukte im Blute, also die molekuläre Concentration, die Erhöhung des osmotischen Druckes, gemessen durch die Gefrierpunktserniedrigung des Blutes, vermittelt des Aderlasses beeinflusst wird.

An und für sich beeinflussen in kurzen Zeiträumen wiederholte Aderlässe den normalen Gefrierpunkt des Blutes nicht im Geringsten. Aber auch bei experimentell erzeugter Niereninsuffizienz, gleichviel, ob sie langsam und allmählich durch vorsichtige Dosirung von Nierengiften (Cantharidin) oder rasch und plötzlich (Aloin, doppelseitige Nephrektomie) erzielt ist, wird diese Insuffizienz, die in der gesteigerten molekulären Concentration des Blutes ihren Ausdruck findet, durch den Aderlass mit oder ohne nachfolgende Kochsalz-Infusion in keiner Weise verändert, also eine wesentliche Verminderung des osmotischen Druckes nicht herbeigeführt. Daraus aber dürfe nichts gegen die empirisch gefundene Thatsache von der günstigen

Wirkung des Aderlasses bei der Urämie gefolgt werden. Aufrecht (Magdeburg).

372. *L'anchilosi ossea universale o artrite ossificante (del Griffiths) nei bambini; per P. Porcelli.* (Suppl. al Policlin. V. 21. p. 641. 1899.)

P. hat die von Griffiths als Arthritis ossificans beschriebene Erkrankung, die nur sehr selten schon im Kindesalter auftritt, bei einem 8jähr. Knaben typisch ausgebildet gesehen.

Die Krankheit hatte schon im 4. Lebensmonate mit einer schmerzhaften Schwellung des linken Schultergelenks begonnen. Nach und nach wurden das linke Ellenbogengelenk, das rechte Schultergelenk und das rechte Ellenbogengelenk befallen. Mit Nachlassen der Schwellung begannen die Gelenke steif zu werden. In derselben Weise bildete sich auch eine Steifigkeit der ganzen Wirbelsäule aus. Erst in letzter Zeit war das linke Handgelenk ergriffen worden, endlich auch das linke Kniegelenk und das linke Fussgelenk. Die seit längerer Zeit erkrankten Gelenke waren nicht mehr schmerzhaft, aber vollständig unbeweglich; die beiderseitigen Gelenkenden durch knöcherne Verwachsung fest mit einander verschmolzen; Deformitäten fehlten. Die Muskulatur der befallenen Gliedmaassen war mehr oder weniger atrophirt, die Haut- und Sehnenreflexe bedeutend abgeschwächt. Im Harn etwas Eiweiss, wenig Harnstoff, viel Harnsäure und Hippursäure.

Da P. eigene pathologisch-anatomische Beobachtungen nicht zu Gebote stehen, beschränkt er sich darauf, Griffiths' Anschauungen von dem Zustandekommen der Ankylosen wiederzugeben. Die Aetiologie der Krankheit ist noch dunkel. Auch in den beiden von Griffiths angeführten Fällen, wo Kinder von der Krankheit befallen waren, handelte es sich um Kinder in den ersten Lebensmonaten; in dem einen Falle war das Leiden sogar congenital. Demnach scheint mitunter eine erbliche Veranlagung zu bestehen. P. meint, bei seinem Kranken habe die Harnsäurediathese des Vaters und die neuropathische Diathese der Mutter die Disposition zu der Stoffwechselstörung geschaffen, die dem Leiden zu Grunde liege. Janssen (Rom).

373. *Beitrag zur chronischen ankylosirenden Entzündung der Wirbelsäule und der Hüftgelenke; von Prof. Valentini in Danzig.* (Deutsche Ztschr. f. Nervenhekd. XV. 3 u. 4. p. 239. 1899.)

V. beobachtete einen Fall von Ankylose der Wirbelsäule, wie sie in letzter Zeit mehrfach beschrieben sind, schon im Jahre 1896, schon vor der Veröffentlichung von Marie. Der Fall stimmt fast mit dem von Marie beschriebenen überein. Wenn nun Marie meint, dass wir es hier mit einer sogen. neuen Krankheit zu thun haben, so kann sich V. dem nicht ohne Weiteres anschliessen; die Spondylose könnte z. B. zur Arthritis deformans und zum chronischen Gelenkrheumatismus gerechnet werden; dass das Freibleiben der kleinen Gelenke, das man als Grund dagegen angeführt hat, nicht beweisend ist, erhellt aus einem

Falle von Spondylose, in dem nebenbei auch Unterkiefergelenke und Zehen ergriffen waren, den V. kurz mittheilt. Differentialdiagnostisch wichtiger scheint V. die Ankylose zu sein, die bei Gelenkrheumatismus fast nie so vollkommen eintritt. In den reinen Fällen sind die Nervenwurzeln nicht betheilig; solche Fälle, z. B. mit Intercostalneuralgie, hat v. Bechterew beschrieben. In einem Falle von Spondylose wurden bei der Autopsie Knochenwucherungen gefunden, die bröckelartig benachbarte Wirbel verbanden; auch die Bänder waren zum Theil verknöchert. In V.'s Falle liess eine Röntgenaufnahme ähnliche Verhältnisse vermuthen. E. Hüfler (Chemnitz).

374. *Zur chronischen ankylosirenden Entzündung der Wirbelsäule; von Dr. L. E. Bregmann.* (Deutsche Ztschr. f. Nervenhekd. XV. 3 u. 4. p. 250. 1899.)

B. hatte schon vor einigen Jahren Gelegenheit, einen hierzu gehörigen Fall zu beobachten, den er damals nicht recht zu deuten wusste. Er zeigte nahe Beziehungen zu den von v. Bechterew beschriebenen Fällen, nur dass er keine objektiven Sensibilitätsstörungen darbot. Die grossen Gelenke, mit Ausnahme der Schultergelenke, waren frei. E. Hüfler (Chemnitz).

375. *Ueber ankylosirende Entzündung der Wirbelsäule und der grossen Extremitätengelenke; von Prof. W. v. Bechterew.* (Deutsche Ztschr. f. Nervenhekd. XV. 1 u. 2. p. 37. 1899.)

Im Gegensatz zu den von Strümpell beschriebenen Fällen von Steifigkeit der Wirbelsäule und der Hüftgelenke ohne Wurzelsymptome und auch im Gegensatz zu den als Spondylose rhizomélique bezeichneten Fällen hat v. B. Fälle beobachtet, in denen Kyphose und Steifigkeit der oberen Brustwirbelsäule mit ausgesprochenen Wurzelsymptomen zusammen beobachtet wurden und ausserdem die grossen Gelenke befallen waren.

In beiden Fällen begann das Leiden mit einer Erkrankung der Kniegelenke und schritt dann allmählich weiter fort. v. B. möchte es als chronische ankylosirende Entzündung der grossen Gelenke und der Wirbelsäule bezeichnen.

E. Hüfler (Chemnitz).

376. *Ueber chronische Steifigkeit der Wirbelsäule; von Dr. August Hoffmann.* (Deutsche Ztschr. f. Nervenhekd. XV. 1 u. 2. p. 28. 1899.)

Bei einem 39jähr. sonst gesunden Manne bestand eine enorme Steifigkeit der Wirbelsäule, verbunden mit grosser Muskelschwäche und zeitweiligen ziehenden Schmerzen. Alles deutete auf rheumatische Veränderungen in den Wirbelgelenken. Nebenbei bestand ausgebreitete floride Akne. Ein Aufenthalt in Köstritz, nebenbei Salol, Antipyrin, Jodkalium brachten fast vollständige Heilung, so dass der Kr. sogar eifriger Radfahrer wurde.

Aetiologisch ist vielleicht die Akne als mögliche Quelle der Infektion nicht bedeutungslos.

Jedenfalls ist die Steifigkeit der Wirbelsäule nicht eine Krankheit sui generis, sondern ätiologisch und auch, wie dieser Fall zeigt, prognostisch sehr verschieden.

E. Hüfler (Chemnitz).

377. **Neue Beobachtungen und pathologisch-anatomische Untersuchungen über Steifigkeit der Wirbelsäule;** von Prof. W. v. Bechterew. (Deutsche Ztschr. f. Nervenheilkde. XV. 1 u. 2. p. 45. 1899.)

Bei einem früher luetisch inficirten Eisenbahnbeamten beobachtete v. B. das von ihm schon früher beschriebene Krankheitsbild: bogenförmige Kyphose der oberen Wirbelsäule, Starrheit des Thorax, leichte Atrophien und Sensibilitätsstörungen in der Gegend der Schultern; die Glieder waren frei.

In einem Falle konnte v. B. die Autopsie machen. Er fand als Grundlage der Krankheit eine abgelaufene Erkrankung der Rückenmarkshäute, die zu einer Entartung der vorderen und noch mehr der hinteren Wurzeln geführt hatte, die nun wieder Muskelparesen verursachte, welche den Grund für die Kyphose und nachträgliche Ankylose abgaben, mit sekundärem Schwund der Knorpelscheiben.

El Hüfler (Chemnitz).

378. **Ueber Erkrankungen der Stirn- und Kieferhöhlen und eine neue Untersuchungsmethode derselben;** von Dr. Lipowski in Bromberg. (Virchow's Arch. CLXI. 3. p. 580. 1900.)

L. hat sich davon überzeugt, dass das von ihm empfohlene Verfahren, durch Beklopfen der Haut über den Gesichtshöhlen die erkrankte Seite an dem veränderten Klange herauszufinden, unzuverlässig ist.

Radestock (Blasewitz).

379. **Spontanes Entweichen von cerebrospinaler Flüssigkeit aus der Nase;** von Dr. W. Freudenthal in New York. (Virchow's Arch. CLXI. 2. p. 328. 1900.)

Eine 50jähr. Frau litt seit über 1 Jahr an fast beständigem Ausfließen einer wässrigen Flüssigkeit aus der Nase; verlor sich einmal der Ausfluss, so erkrankte die Frau an Kopfschmerzen und Erscheinungen von *Hirndruck*; für letzteren sprachen auch Veränderungen im Augenhintergrunde.

Die durch die Nase entleerte Flüssigkeit war nachweislich keine Absonderung von der Nasenschleimhaut, sondern floss aus dem Schädelinnern durch eine (vielleicht in Folge Hustens entstandene) Oeffnung an der wagrechten Siebbeinplatte aus.

Die ~~von~~ ^{von} ~~der~~ ^{der} ~~er~~ ^{er} seitens des Hirndruckes drohenden Gefahren verboten jeden Versuch, den Ausfluss zum Stehen zu bringen.

Radestock (Blasewitz).

380. **Anatomie pathologique, nature et traitement de la leucoplasié buccale;** par Gaucher et Sergent. (Arch. de Méd. expérim. 1. S. XII. 4. p. 465. 1900.)

Jede Leukoplasié (*Leucoplaciá buccalis*-Schwimmer) ist syphilitischen Ursprunges, indess ohne rein syphilitischen zu sein; sie gehört also zur Gruppe der parasymphilitischen Affektionen. Sie artet häufig in Epitheliom aus. Ueber den Zusammenhang dieser Prozesse lässt sich höchstens sagen: Die Syphilis disponirt (*désigne*) die Mundschleimhaut für die Leukoplasié. Sie tritt um so leichter auf,

weil diese Schleimhaut unaufhörlichen Reizen ausgesetzt ist, unter denen der Tabak, der Alkohol, die Zahncaries, die Prothesen in erster Reihe stehen. Ist die Leukoplasié einmal vorhanden, dann droht eine Krebsbildung und das um so mehr, weil die gleichen Reize fortbestehen.

In prophylaktischer Beziehung ist die Fernhaltung aller Reize und sorgfältige Reinhaltung des Mundes zu empfehlen; in therapeutischer kann im Beginn der Erkrankung eine antisymphilitische Kur vorgenommen werden, wenn auch von einem sicheren Erfolge keine Rede sein kann. Oertlich sind die Stellen 1—2mal täglich mit einer 2proc. Lösung von doppeltchromsaurem Kali zu betupfen. Treten papillomatöse Erhebungen auf, bluten oder ulceriren sie, dann muss mit dem Galvanokauter dagegen vorgegangen werden. In allen Fällen bedarf es einer sorgfältigen und dauernden ärztlichen Ueberwachung. Aufrecht (Magdeburg).

381. **Fall von Pachydermia laryngis;** von Dr. S. Moskovitz. (Orvosi Hetilap Nr. 53. 1899.)

Der Fall betraf einen 33jähr. Spiritusbrenner, der schon seit Jahren an einem Gefühle von „Zusammenschnürung des Halses“ und Heiserkeit litt. Das Spiegelbild ergab am hinteren Ende beider Stimmbänder den Process. vocal. entsprechend je eine infiltrierte graubraun verfärbte Stelle von ca. 4 mm Länge und Breite, die einander zugekehrten Flächen der so veränderten Glottis vocalis zeigten strangartige Erhabenheiten, dazwischen entsprechende Vertiefungen. Das Epithel war stellenweise usurirt.

Da Tuberkulose und Lues bestimmt auszuschliessen waren, hält M. den Fall für die von Virchow zuerst beschriebene *Pachydermia laryngis*, die bei chronischem Alkoholismus und Nicotinizismus vorkommt. Die pathologisch-anatomische Untersuchung der Pachydermia laryngis zeigt eine Hyperplasie des Pflasterepithels.

J. Hönig (Budapest).

382. **Ueber die parasitäre Natur des Ekzems;** von Dr. Ludwig Török. (Orvosi Hetilap Nr. 49 u. 50. 1899.)

T. unterzieht die vielfach angefechtbaren mikroskopischen Befunde Unna's einer scharfen Kritik. Er leugnet, dass es gelungen wäre, einen specifischen Mikroorganismus als Erreger der ekzematösen Hautentzündung gefunden zu haben. Von den Anhängern des „*Morococcus Unna*“ fordert er: 1) den Nachweis, dass irgend ein Mikroorganismus die als gewöhnliches Ekzem bekannte Dermatitis hervorruft; 2) den Nachweis der Anwesenheit des Bacterium bei den artificiellen Dermatitis; 3) den Nachweis, dass bei den überimpften Ekzemen dasselbe Bacterium anzutreffen ist. Gelingt der Nachweis nicht, so ist der Glaube an die „Autoinoculation“ des Ekzems durch nichts gestützt. Die Anwesenheit von Mikroorganismen überhaupt bedeutet noch nicht, dass sie die Erreger des Hautleidens sind. In Folge dessen fasst T. seine Schlussfolgerungen darin zusammen, dass *wir vorläufig an der*

chemisch-mechanischen Herkunft des gewöhnlichen Ekzems festhalten müssen. J. Hö nig (Budapest).

383. Ein Fall von Mycosis fungoides; von Dr. Ludwig Török. (Gyógyászat Nr. 10. 1900.)

Der Fall bezieht sich auf einen 57jähr. Tagelöhner, an dessen Körper sämtliche Entwickelungsstadien dieser seltenen Hauterkrankung zu gleicher Zeit vorhanden waren: neben blasseröthen Flecken waren bohnen- bis apfelgrosse, halbkugelig sich hervorhebende, livide-Tumoren anzutreffen. Ausserdem waren alle Lymphdrüsen angeschwollen. Die Polyadenitis entwickelte sich noch vor der Eruption der Mycosis fungoides.

J. Hö nig (Budapest).

384. Zwei Fälle von sehr ausgedehnter halbseitiger Angioelephantiasis; von Dr. Wolff. (Berl. klin. Wchnschr. XXXVII. 10. 1900.)

Mittheilung zweier Fälle (und Besprechung von 3 ähnlichen Fällen aus der Literatur) von sehr ausgedehnter halbseitiger Angioelephantiasis. Der Kranke W.'s ging durch Lungenembolie zu Grunde. Besonders bemerkenswerth war die streng halbseitige Lokalisation und die grosse Ausdehnung der Erkrankung.

Es bestanden bei dem 1. Kr. seit der Geburt am rechten Beine und in der rechten Beckengegend genau bis zur Mittellinie starke Krampfader. In Folge eines Sturzes im 10. Lebensjahre entstand eine Wunde im Bereiche der Varicen und seitdem wurde eine allmählich zunehmende Schwellung des Beines beobachtet. Ein Zusammenhang mit nervösen Symptomen, der einige Male in der Literatur nachgewiesen wurde, war weder bei diesem, noch bei dem 2. Kr. vorhanden.

Bei dem 2. Pat. handelte es sich um eine ausserordentlich ähnliche Erkrankung. Die Angioelephantiasis betraf die obere rechte Körperhälfte und den rechten Arm, war streng halbseitig und hatte ihren Ursprung ebenfalls in einem Trauma gehabt.

H. Beschorner (Dresden).

385. Ueber Endotheliome der Haut; von Dr. Spiegler. Mit 6 Tafeln. (Arch. f. Dermatol. u. Syph. L. 2. p. 163. 1899.)

Sp. theilt 3 Fälle aus der Kaposi'schen Klinik mit.

1) Ein 66jähr. Tagelöhner erkrankte im Alter von 40 Jahren nach einer Verletzung mit einer Geschwulstbildung der Haut, die, allmählich zunehmend, in Form von bohnen- bis orangengrossen Billardkugeln ähnlichen Knoten die behaarte Kopfhaut überzog. Die Knoten waren derb elastisch, mit dünner glatter, zum Theil excoriirter Oberfläche versehen. Am Rücken sass ein faustgrosser gestielter Knoten, kleinere daneben und am Sternum. Einige Pigmentflecke am Stamme. Die Behandlung bestand in Abtragung der Knoten und Deckung der Hautdefekte mittels Hautverpflanzung.

2) Die 44jähr. Tochter des 1. Kr., Mutter zweier gesunder Kinder, zeigte ähnliche Tumoren am Kopfe, die ersten waren vor 10 Jahren aufgetreten. Am Rücken einige pigmentirte Naevi.

3) 44jähr. Frau mit zahlreichen, dicht nebeneinanderstehenden erbsen- bis haselnussgrossen Tumoren am Capillitium, stecknadelkopf- bis erbsengrossen am Schultergürtel.

Der histologische Bau der Knoten stimmte in den 3 Fällen nahezu vollkommen überein. Es fanden sich in der Cutis bläschenförmige oder polygonal geformte Zellen enthaltende Schläuche vor,

die von einer aus feinfaserigem Bindegewebe bestehenden Kapsel umgeben waren und an einzelnen Stellen bis nahe an das Epithel heranrückten; in der bindegewebigen Grundsubstanz hier und da kleinere Hohlräume mit frischem Blute oder rothbraunem Pigment, kleinzelliges Infiltrat in der Umgebung der Schweissdrüsen und längs der subpapillaren Gefässe. Im Innern der Schläuche häufig runde oder ovale Lücken, mit homogener Masse ausgefüllt (hyaline Metamorphose?). An einzelnen Stellen in die bindegewebige Kapsel eingebettet kleine Inseln von gleicher Zusammensetzung wie die Tumormasse, mit vereinzelt Capillaren, die eine stark verdickte Wandung aufwiesen, an deren Aussenseite eine Lage grosser cubischer Zellen, weiterhin unregelmässig angeordnete Zellmassen sich fanden. Es handelte sich demnach um Wucherung der Zellen der Capillargefässe, um Endotheliome. Histologisch ähnliche Hauttumoren sind unter verschiedenen äusseren Formen beobachtet worden, so unter dem Bilde des Xanthoma planum; Sp. selbst untersuchte eine seit 20 Jahren bestehende warzenähnliche Geschwulst am Nasenflügel, die dasselbe histologische Bild zeigte.

Wermann (Dresden).

386. Actinomyose cervico-faciale; par F. Legueu et Salmon. (Ann. de Dermatol. et de Syph. X. 3. p. 242. 1899.)

Eine 40jähr. Frau erkrankte im Mai 1898 mit heftigen Kopfschmerzen auf der linken Seite, die beim Kaen sich steigerten. Im December machte sich eine Straffigkeit des Halses bemerkbar, und hinter dem linken Ohre bildete sich eine Geschwulst. Im Januar 1899 war der Hals unbeweglich, er konnte weder gedreht, noch gebeugt werden; ausgesprochener linkseitiger Exophthalmus; der Mund konnte nicht geöffnet werden, es bestand eine Contractur der Kiefer. Am linken Processus mastoideus eine ausgebreitete derbe, nicht scharf abgegrenzte Geschwulst, die Haut darüber bläulich, straff gespannt, an einer Stelle ein Erweichungsherd. Eine ähnliche Geschwulst von Hühnereigrösse auf der rechten Seite des Halses.

Nach Eröffnung des Erweichungsherdes entleerte sich eine röthliche seröse Flüssigkeit mit gelben Actinomyceskörnern. Ende Januar wurden die linken Augenlider von einer derben Schwellung eingenommen, im Februar trat ein neuer Herd auf der linken Halsseite auf, ausgedehnte Geschwulstbildung am Nacken; die Geschwulst des linken unteren Augenlides öffnete sich spontan und liess ebenfalls gelbe Körner heraustreten. Langsames Fortschreiten der Erkrankung, Jodkaliurn bis zu 8.0 pro die besserte den Zustand, der Kiefer konnte wieder bewegt werden, der Hals wieder gedreht werden. Weitergreifen des Processes wurde aber nicht verhindert. Die bakteriologische Untersuchung des Eiters bestätigte die klinische Diagnose.

Wermann (Dresden).

387. Reproduction expérimentale du chancre mou chez le singe; par Nicolle. (Presse méd. VII. 88. p. 265. 1899.)

N. gelang es, durch Ueberimpfung des Eiters eines weichen Schankers der Vulva, auf der Stirn eines Affen (*Semnopithecus*) 2 deutliche weiche Schanker zu erzeugen; keine Drüsenanschwellung. Die Untersuchung des Eiters der Geschwüre ergab

das Vorhandensein zahlreicher Ducrey'scher Bacillen; ebenso zeigte das exocirte Geschwür im Gewebe den Bacillus. Von den Geschwüren liessen sich wiederum neue erfolgreiche Impfungen auf dasselbe Thier erzielen, auch wurden autoinoculirte Schanker auf den Augenlidern beobachtet.

Mit dem Eiter der Geschwüre des Affen wurden weiterhin noch 2 Affen anderer Arten geimpft;

der eine zeigte nur oberflächliche Geschwüre, die schnell heilten, den Bacillus aber enthielten, der andere (*Cercopithecus*) wies ebenfalls leicht heilende Geschwüre auf, eine Ueberimpfung mit dem Eiter derselben auf andere Hautstellen gelang nicht.

Bei Mäusen, Kaninchen, Meerschweinchen war die Impfung mit weichem Schankereiter nicht von Erfolg begleitet. Wermann (Dresden).

VII. Geburtshilfe, Frauen- und Kinderheilkunde.

388. **Uterusretroversionen und chronische Adnexentzündungen in Folge körperlicher Anstrengungen**; von Camillo Fürst in Graz. (v. Volkmann's Samml. klin. Vortr. N. F. Nr. 253. Sept. 1899.)

F. hat seine Beobachtungen an den Mitgliedern der allgemeinen steiermärkischen Arbeiterkassens gemacht, die 6000 weibliche Mitglieder besitzt. Im Vergleiche mit seinen Privatpatienten fand F., dass Retroversionen, Adnexentzündungen und Metritiden im Allgemeinen bei der arbeitenden Bevölkerung beträchtlich häufiger vorkommen, als bei den Frauen besserer Stände.

Unter Berücksichtigung der verschiedenartigen Beschäftigung fand F., dass sowohl eine vorübergehende beträchtliche, als auch eine andauernde mässige Steigerung des intraabdominellen Druckes das Zustandekommen von *Retroversionen* wesentlich begünstigt. Die als hauptsächlichste Prädisposition zu betrachtenden vorausgegangenen Geburten scheinen bei der letzteren Entstehungsweise weniger als bei der ersteren erforderlich zu sein.

Die höchsten Procentsätze der Retroversion sollen nach F. bei Schneiderinnen vorkommen. Eine gewisse Immunität gegen Retroversionen verleihen dagegen jene Beschäftigungen, bei denen der intraabdominelle Druck andauernd herabgesetzt ist, wie beim Bodenscheuern und Wäscheschwemmen. In Bezug auf Complicationen und Prognose ergibt sich ebenfalls, dass sie auch qualitativ sich um so ungünstiger verhalten, je häufiger sie bei einer bestimmten Art der Beschäftigung zur Beobachtung gelangen.

Als Veranlassungen für *Adnexentzündungen* kommen nach F. unter den körperlichen Anstrengungen vorzugsweise jene in Betracht, bei denen schwere Lasten gehoben werden oder der Körper einer Erschütterung ausgesetzt wird. Am günstigsten sind die Procentzahlen bei den Arbeiterinnen der Hutfabriken und bei den Modistinnen.

Auffallend ist, dass Parametritiden linkerseits mehr als doppelt so häufig vorkommen als rechterseits. F. glaubt, dass dies mit dem häufigeren Gebrauche des rechten Armes in Zusammenhang steht, wobei das linke Parametrium durch den gesteigerten intraabdominellen Druck mehr als das rechte nach abwärts gedrängt wird. Bei Arbeiterinnen, deren beide Arme gleichmässiger beschäftigt wer-

den, fand F. ein beiderseits nahezu gleich häufiges Vorkommen der Parametritiden.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

389. **Zur Aetiologie und Therapie des Genitalprolapses**; von Dr. A. Theilhaber in München. (Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XI. 3. p. 649. 1900.)

Th. glaubt, dass bei der Aetiologie des Genitalprolapses den Rissen im hinteren Vaginaseptum eine allzugrosse Bedeutung beigelegt wird. Er fand, dass es nicht nothwendig ist, die Retroflexion zu heben, wenn man Heilung des Prolapses erzielen will, und dass ferner die Excision der Schleimhaut der hinteren Scheidenwand bei der Operation des vorderen Scheidenprolapses besser unterlassen wird.

Th. resecirte in fast allen Fällen die gesammte vordere Vaginalwand bis in die Seitenwandungen der Scheide hinein; die hintere Scheidenwand wurde fast immer intakt gelassen, höchstens wurden kleine einzelne prolabirte Segmente herausgeschnitten. Auf die Dammbildung legte Th. keinen besonderen Werth, das Vaginaostium wurde durch quere Dammspaltung verengert.

Th. formulirt seinen Standpunkt schliesslich in folgendem Satze: „Für *vaginale* Prolapse Plastiken an der Vagina, keine Operationen am Uterus — letztere nur für die seltenen primären Uterusprolapse —; für den primären *vorderen* Vaginalprolaps Operation an der *vorderen* Scheidenwand; für den *hinteren* Scheidenprolaps Excisionen an der *hinteren* Vaginalwand, bei complicirenden Dammrissen Neubildung des Perineums“.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

390. **L'hystérectomie abdominale totale avec évidement pelvien est-elle un traitement radical du cancer utérin?** par P. Maucclair. (Presse méd. VII. 76. 1899.)

M. hat in 2 Fällen von Uteruscarcinom die abdominale Totalexcstirpation mit Excstirpation der Glandulae iliacae vorgenommen; eine Operirte starb am 7. Tage nach der Operation an septischer Peritonitis, die andere Kranke überstand die Operation gut und genas.

Auch M. hält die von ihm befolgte Methode für einen bedeutenden Fortschritt, aber nur angezeigt für das Anfangstadium des Collumcarcinoms oder Corpuscarcinoms, wenn der Uterus noch frei be-

weglich und noch nicht mit seiner Umgebung verwachsen ist. Arth. Hoffmann (Darmstadt).

391. Ueber die Erfolge der operativen Behandlung des Gebärmutterkrebses; von Dr. Edmund Waldstein. (Arch. f. Gynäkol. LXI. 1. p. 52. 1900.)

W. berichtet über sämtliche in den von Schauta geleiteten Kliniken in Innsbruck, Prag und Wien bis Januar 1889 Operirte, sowie über die in dessen Privatpraxis vorgekommenen Fälle von Carcinoma uteri.

Insgesamt wurden 274 Totalexstirpationen des carcinomatös erkrankten Uterus vorgenommen. Das Carcinom war

an der Portio	137mal
an der Cervix	97mal
am Corpus uteri	38mal
an Corpus und Cervix uteri	2mal

entwickelt. 241 Kranke wurden vaginal, 15 abdominal, 16 sacral und 2 perinäl operirt. In 120 Fällen hatte das Carcinom auf die Umgebung der Gebärmutter übergreifen, und zwar 13mal auf die Vagina, in den übrigen Fällen auf das Beckenbindegewebe. Die Carcinome kamen nur in 14.7% der Fälle in operablem Zustande in klinische Behandlung. In ca. 3% der Fälle glaubt W. direkt ärztliches Verschulden für die verspätete Zuweisung der Kranken verantwortlich machen zu müssen. Allerdings machten in einem gewissen Procentsatze der Fälle sich Symptome erst geltend, als das Carcinom schon auf die Umgebung übergreifen hatte.

Von 219 Frauen gaben als Anfangssymptome an: atypische Blutungen 121, Fluor 75, Profuserwerden der Menses 16, Kreuzschmerzen 7; trotzdem ist W. der Ansicht, dass doch der Fluor das allererste Symptom sei, aber von den Frauen zu wenig beachtet werde. Eine Uebersicht der Fälle lehrt, dass die Frauen meist erst nach 3—6monatigem Bestande von Carcinomsymptomen ärztlichen Rath einholen.

Als typische Operation kam die vaginale Total-exstirpation mit Ligaturen zur Anwendung, nur in 7 Fällen wurden Klemmen benutzt.

Die *Gesammelmortalität* betrug nach Abzug von 6 Todesfällen, die jeden Zusammenhang mit der Operation entbehrten, 12.4%; bei den vaginalen Operationen für sich gerechnet 8.8%, bei den abdominalen 57.1%, bei den sacralen 26.6%. In 5 Fällen haben schon vor der Operation bestandene Complicationen zu septischen Erkrankungen nach der Operation und tödtlichem Ausgange geführt, in 3 Fällen Verletzungen des Hartraktes, 1mal starke Anämie in Folge Blutverlust während der Operation. Hierdurch betrug die Mortalität in den uncomplicirten Fällen nach vaginaler Operation 6.8%, sacraler 21.1%, abdominaler 53.8%. Unter 28 uncomplicirten, lethal ausgegangenen Fällen lagen in 24 septische Prozesse vor. Zur Erklärung dieser auffälligen Erscheinung führt W.

Folgendes an: Nach den von 122 Fällen vorliegenden genauen Temperaturaufzeichnungen bestanden bei 37 vor der Operation fieberfreien Kranken nach der Operation leichte Temperatursteigerungen, wie sie auch nach anderen vaginalen Operationen häufig beobachtet werden; dagegen bestand 85mal volle Uebereinstimmung der Temperaturen, vor und nach der Operation, die Kranken waren und blieben 73mal fieberlos, 12mal fieberhaft. In keinem einzigen Falle war der Wundverlauf bei einer vor der Operation fiebernden Frau ein fieberloser. Aus dieser Uebereinstimmung der Temperaturen in 96.4% der Fälle schliesst W., dass die nach der Operation an infektiösen Processen erkrankten oder gar gestorbenen Frauen die Infektionkeime bereits vor der Operation in sich trugen, jedenfalls nicht der Operation selbst zur Last fallen. Alle Versuche, dieser Infektionsgefahr zu begegnen, erwiesen sich als wirkungslos.

Bezüglich der *Dauerresultate* haben die von 164 operirten Patientinnen eingegangenen Nachrichten ergeben, dass am Ende des 3. Jahres 50%, am Ende des 6. Jahres 75% an Recidiven gestorben waren. Recidivfrei geblieben sind 26 Frauen, d. h. 23.3%, hiervon 4 seit 10 Jahren, 2 seit 11, 1 seit 12, 2 seit 13 Jahren. Von den Frauen mit auf den Uterus beschränktem Krebs sind in 6 Jahren nach der Operation 57.1%, mit auf das Becken übergreifendem in derselben Zeit 87.1% gestorben. Operation- und Dauerresultate zusammengerechnet, sind von sämtlichen Operirten 80% nach der Operation, bez. nach gut überstandener Operation am Recidiv gestorben. In 4.6% der auf den Uterus beschränkten Fälle wurde durch die Operation die Lebensdauer der Frauen wahrscheinlich verkürzt, 31.6% blieben unbeeinflusst, d. h. starben innerhalb der ersten 2 Jahre nach der Operation und 63.8% wurden durch Verlängerung der Lebensdauer, bez. dauernde Heilung (36.7%) gefördert. Bei den über die Uterusgrenzen hinausgehenden Krebsen starben an den Folgen der Operation 23%, unbeeinflusst blieben, d. h. es starben im 1. Jahre nach der Operation, 37%, während 33% in ihrer Lebensdauer bis zu 6 Jahren gefördert und 7% dauernd geheilt wurden. Sondheimier (Frankfurt a. M.)

392. Zur Aetiologie der Uterusmyome; von Sigmund Gottschalk in Berlin. (v. Volkmann's Samml. klin. Vortr. N. F. Nr. 275. Juni 1900.)

Nach G. sind Ueberernährung des Uterus und örtliche, seine Arterienwandungen treffende Reize der mannigfachsten Art bedeutungsvolle Faktoren für die Entstehung der Myome.

Unter 115 von G. behandelten Myomkranken hatten 32 = 27³/₄% sämtlicher Fälle *akute Infektionen* überstanden. Ueberwiegend handelte es sich um Wundinfektion des Uterus: 17 Fälle; darunter 13 puerperaler und 4 nicht puerperaler Natur. Nach G. bieten diese Fälle eine im All-

gemeinen ganz typische Krankheitsgeschichte: die Beschwerden sind seit der fieberhaften Unterleibsentzündung nicht mehr ganz gewichen und eine weitere Conception ist (mit Ausnahme von 3 Fällen) nicht mehr erfolgt. In einem Falle entwickelten sich die Myome genau und ausschliesslich in der Körperhälfte, bez. Kante, die Jahre hindurch von eingedickten Exsudatmassen umbacken war, während die andere freie Hälfte des Corpus uteri auch frei von Myomen blieb. Rechnet man die Syphilis als Infektionskrankheit noch hinzu, so ergibt sich für 37 Fälle unter 115, also für annähernd den 3. Theil (33%) eine im Allgemeinen übereinstimmende ätiologische Grundlage.

An 2. Stelle glaubt G. aus seinem Materiale Beweise für die ätiologische Bedeutung des Cölibats herleiten zu dürfen. Von 28 unverheiratheten Myomkranken waren nicht weniger als 17 = 60⁵/₇% Jungfrauen. Auch die dauernde oder Jahre lange Unthätigkeit des Uterus als Fortpflanzungsorgan, mit anderen Worten die primäre und sekundäre Sterilität, scheinen nach G. die Myombildung zu begünstigen. In Hinsicht auf den anerkannten Causalnexus zwischen Sterilität und Myombildung wirft G. die Frage auf, ob das Myom Ursache der Sterilität oder das Umgekehrte der Fall ist. Er kommt zu dem Schlusse, dass die Sterilität die Entstehung der Myome begünstigt.

Schliesslich fand G. in seinem Materiale neue Beweise für die Erblichkeit der Myome.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

393. Ueber Angiotripsie; von Dr. J. A. Amann jr. in München. (Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. X. 1. p. 59. 1899.)

A. benutzte das Thumin'sche Instrument bei im Ganzen 39 Totalexstirpationen des Uterus, von denen 30 auf vaginalem und 9 auf abdominalem Wege ausgeführt wurden. Sämmtliche Fälle endeten mit Genesung. Bezüglich der Anwendung der Hebelklemme empfiehlt A. das Instrument nach Umfüllung des Uterus nach vorn von oben her an das Ligament anzulegen, weil hierbei die Art. uterina besonders stark comprimirt wird. A. liess die Hebelklemme 3—5 Minuten liegen und durchtrennte dann meist mit dem Thermokauter das Ligament. 4mal spritzte nach Abnehmen der Klemme die Art. uterina, 2mal die Art. spermatica; durch Umstechung oder durch Anlegen einer kleinen Klemme waren diese Blutungen leicht zu stillen.

Trotz seiner günstigen Resultate mahnt A. bei Anwendung der Angiotribe zur Vorsicht und empfiehlt, nur mit zuverlässiger Assistenz und mit Beirhaltung eventuell nothwendig werdender Ligaturen und Klemmen die Methode anzuwenden.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

394. Zum Spätbefinden Ovariotonairer; von A. Martin in Greifswald. (v. Volkmann's Samml. klin. Vortr. N. F. Nr. 255. Sept. 1899.)

M. bespricht speciell die Bauchbrüche und die sogenannten Ausfallerscheinungen.

Unter 350 selbst operirten, nachuntersuchten Frauen hatten 41% *Narbenunregelmässigkeiten*, von denen ungefähr die Hälfte als Hernien von geringerer oder grösserer Ausdehnung bezeichnet werden muss. Abgesehen von 10% der Fälle mit Dehnung der ganzen Bauchnarbe lag bei 70% der Kranken die Dehnungsstelle in der unteren Hälfte, bei 23% in der Mitte und nur bei 7% in dem oberen Abschnitte. Von 89 nach Schichtnaht mindestens 2 Jahre lang Nachcontrolirten wurden seit 1895 nur 7 = 8.9% mit Narbenunregelmässigkeiten, bez. Brüchen behaftet gefunden; dabei waren die per primam Geheilten mit 3.5% betheilt; von 28 mit Eiterung Geheilten zeigten 5 = 17.8% eine Narbendehnung.

Nach alledem kann M. die prophylaktische Bedeutung der Asepsis bei der Operation und der Schichtnaht für die Normalheilung der Bauchnarbe nur bestätigen. Die Grösse der Incisionswunde ist ohne Bedeutung. Je glatter die Wunde anzulegen ist, um so besser; M. incidirt deshalb ausschliesslich in der Linea alba, da diese erfahrungsgemäss die besten Narbenverhältnisse für die wünschenswerthe einfache Verheilung giebt.

Keines der zahllosen Bauchbindemodelle hat sich M. als sicheres Prophylacticum bewährt. Er benutzt seit fast 20 Jahren die Beely'sche Binde. Als eigenartige Gelegenheitsursache zur Narbendehnung hat M. in 7 Fällen Entfettungskuren erkannt. Am sichersten wird die Entstehung der Bauchbrüche natürlich vermieden, wenn der Tumor die vaginale Entfernung gestattet.

Gegen die sogenannten *Ausfallerscheinungen* hat M. die englischen Ovarialsubstanztabletten (2mal 2 Tabletten pro die) versucht. Von 30 Kranken, denen beide Ovarien exstirpirt waren, wollten 14 wesentliche Vortheile, ja völlige Erleichterung davon verspüren, 16 wurden nur vorübergehend oder gar nicht gebessert. Wenn Besserung überhaupt eintrat, zeigte sie sich schon nach 2 bis 4 Tagen.

Zur Controle gab M. 20 Frauen, die im Verlauf der natürlichen Klimax über Ausfallerscheinungen klagten, Ovarialsubstanz. 8 empfanden ausgesprochene Erleichterung, 8 vorübergehende Besserung und bei 6 fehlte der Erfolg ganz.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

395. Ueber Pelviperitonitis; von L. v. Lingen in Petersburg. (Petersb. med. Wchnschr. N. F. XVII. 10. 1900.)

v. L. berichtet über 26 Beckenabscesse, die er im Peter-Pauls-Hospitale operativ behandelte. Er gruppirt unter den Sammelbegriff Pelviperitonitis suppurativa solche Fälle, in denen die Beckenhöhle mehr oder weniger gleichmässig durch ein eiteriges Exsudat ausgefüllt ist, das dem Gesetze der Schwere nach immer tiefer tritt und das Scheidewand

gewölbe ringsum vorwölbt. Aetiologisch spielen unter v. L.'s Material die puerperale Infektion und die Gonorrhöe nebst traumatischen Einflüssen die grösste Rolle, 1, vielleicht 2 Fälle gingen wahrscheinlich von einer primären Darmerkrankung durch Infektion mit *Bacterium coli commun.* aus.

22mal wurde die Colpotomia post. ausgeführt, 3mal wurde der Eiterherd von den Bauchdecken aus in Angriff genommen, 1mal wurde der Eiter durch die äusseren Bauchdecken entleert, später aber der Bauchschnitt angeschlossen, um beiderseitige Pyovarien und Pyosalpingen zu entfernen. 3 Fälle nahmen einen tödtlichen Ausgang (eine chronische tuberkulöse Pelviperitonitis, eine puerperale Septico-Pyämie mit Lungenabscess u. s. w., ein 3. an den Folgen der Pelviperitonitis). Die übrigen 23 Fälle gingen in Genesung über.

J. Praeger (Chemnitz).

396. **Appendicitis und Geburtshilfe**; von Dr. René Koenig. (Beitr. z. Geburtsh. u. Gynäkol. III. 1. p. 33. 1900.)

K. theilt 4 in der Berner Frauenklinik beobachtete Fälle von schwerer Appendicitis bei Schwangeren und Wöchnerinnen mit. Er macht darauf aufmerksam, dass die bis jetzt während der Schwangerschaft beobachteten Appendicitiden vorwiegend schwerer Natur waren. Die Empfänglichkeit der puerperalen Genitalien, eventuell auch des graviden Uterus, bez. der Placenta, für eine Continuität- oder eine metastatische Infektion scheint K. gerade für die Beurtheilung der Gefährlichkeit einer Perityphlitis in graviditate von hoher Bedeutung. K. glaubt, dass Fälle, in denen von einem erkrankten Processus vermiformis aus (mit oder ohne Exsudat) der puerperale Uterus inficirt wurde, wohl öfters als „genuine“ puerperale Sepsis imponirt haben.

Der Geburtakt kann bei bestehender Erkrankung des Wurmfortsatzes verhängnissvoll werden; wenn der Uterus oder seine Adnexe direkt an einen Abscess grenzen, ist dessen Ruptur bei einigermaassen vorgeschrittener Schwangerschaft fast unvermeidlich.

Was die operative Behandlung anlangt, so hat nach K. der Geburthelfer allen Grund, zu einer möglichst radikalen Anschauung hinzuneigen. Die von Anderen empfohlene künstliche Unterbrechung der Schwangerschaft bei bestehender Appendicitis hält K. dagegen nicht nur für nicht angezeigt, sondern für höchst gefährlich.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

397. **Experimentelle Untersuchungen über den Einfluss der Chloroformnarkose auf die Wehentätigkeit des menschlichen Uterus bei der physiologischen Geburt**; von Dr. F. Westermarck. (Arch. f. Gynäkol. LXI. 1. p. 134. 1900.)

Die Untersuchungen wurden ausgeführt mittels Einführung einer mit einem elastischen Manometer verbundenen, am Ende eines Uteruskatheters be-

festigten kleinen Gummiblase in die Gebärmutter der Kreissenden. Als Blase benutzte W. ein gewöhnliches weiches Gummisaugfütchen, als Registrirapparat ein Kymographion. Die einzelnen Theile sind unter einander durch ein starres Röhrsystem verbunden, so dass die elastische Membran des Manometers die Druckschwankungen des intrauterinen Druckes auf den Registrirapparat überträgt.

Die Untersuchungen erstreckten sich auf 14 Kreissende, und zwar wurde 6mal vollständige Chloroformnarkose, 8mal nur unvollständige („obstetrische“) Narkose, jeweils mit einigen Tropfen während der Wehe, eingeleitet. Die tabellarisch und in Curven in allen Einzelheiten mitgetheilten Beobachtungen fasst W. in folgenden Schlüssen zusammen:

Die *vollständige Narkose* verlängert die Dauer der Wehenperioden, d. i. die Zeit vom Beginn einer Wehe bis zum Beginn der nächsten, sie setzt also die Frequenz der Wehen herab; sie verlängert die Dauer der Wehenpause und setzt die Dauer der Wehen herab. Auf den intrauterinen Druck übt sie während der Wehenpause keine Einwirkung aus; während der Wehe jedoch sinkt der intrauterine Druck unter dem Einfluss der vollständigen Narkose, um bei Aussetzen der Narkose wieder zu steigen. Die Uteruszusammenziehungen erfolgen während der Narkose langsamer und weniger energisch als vorher.

Die *unvollständige Chloroformnarkose* verlängert die Wehenpause, setzt die Frequenz der Wehen herab. Der intrauterine Druck während der Wehenpause wird durch sie nicht beeinflusst, während der Wehe in keinem nennenswerthen Grade. Sie setzt die Dauer der Wehe in geringem Grade herab, indem die Zusammenziehung der Gebärmutter während der Narkose etwas rascher erfolgt wie vorher und die Gebärmutter ebenso auch schneller erschläft als ohne Narkose, wie das raschere Ansteigen und Wiederherabsinken der Wehencurve zeigt. Endlich erleichtert sie den Wehenschmerz in hohem Grade.

Die vollständige Chloroformnarkose wird hiernach die Geburt in hohem Grade verlangsamend, während die unvollständige Narkose zwar die Frequenz der Wehen vermindert, aber den intrauterinen Druck und die Dauer der Wehen nicht wesentlich beeinflusst. Wenn hiernach auch die unvollständige Narkose, besonders bei längerer Dauer, die Geburt in gewissem Grade verzögert, so möchte sie W. doch bei besonders schmerzhaften Wehen, insbesondere in der Austreibungsperiode, unbedingt zur Anwendung empfehlen.

Sondheimer (Frankfurt a. M.).

398. **Ueber die intrauterine Anwendung des Kautschukballons in der Geburtshilfe**; von Dr. W. Rubeška. (Arch. f. Gynäkol. LXI. 1. p. 1. 1900.)

R. erklärt die intrauterine Anwendung des Kautschukballons für eine der segensreichsten Erregenschaften der praktischen Geburtshilfe in den letzten Jahren. Die Methode wurde angewandt:

1) *Zur Anregung und Beschleunigung von Aborten* in 7 Fällen (darunter 2mal unter Zuhilfenahme einer Belastung mit $\frac{1}{2}$ kg), stets mit der Wirkung, dass das Fruchtei als Ganzes oder zunächst die Frucht und nachher die Nachgeburt ausgestossen wurden.

2) *Zur Einleitung der künstlichen Frühgeburt* 45mal. Die Dauer der Geburten schwankte zwischen 8 Tagen und 5 Stunden. R. ist der Meinung, dass die Anwendung des Ballons viel rascher und sicherer zum Ziele führt als alle anderen Methoden, insbesondere sei sie auch wirksamer als die Krause'sche Methode der Einführung von Bougies.

Der ausgekochte und zusammengerollte Ballon wird im Spiegel unter Anhaken der Porto mittels einer Zange in die Gebärmutter eingeführt und dann mit sterilisierter Kochsalzlösung gefüllt. Wenn nöthig, wird die Cervix vorher mit Laminaria oder durch Einlegen einer Bougie erweitert. Wenn nach längerer Zeit noch keine Wehen eingetreten sind, wird der Ballon belastet.

Auffällig ist, dass die Wochenbetten in 20% der Fälle fieberhaft waren; jedoch ist keine der Mütter gestorben. Für die Kinder bietet der Kautschukballon keine schlechtere Prognose als die anderen Methoden.

3) *Als Ersatz der Fruchtblase bei vorzeitigem Wasserabfluss*. Unter 36 Fällen ist hiernach die Geburt 24mal spontan verlaufen, 12mal war Kunsthilfe nöthig. Seit der Anwendung dieser Methode ist die Zahl der hohen Zangen und der Dürrsen'schen Cervixincisionen bedeutend kleiner geworden.

4) *Zur Verstärkung der Wehen*. In 36 Fällen von vorzeitigem Wasserabfluss hat der Ballon stets die Wehentätigkeit verstärkt und die Geburt in durchschnittlich 8.5 Stunden zu Ende gebracht.

5) *Zur Beschleunigung der Geburt bei lebensgefährlichen Zufällen* für die Mutter oder das Kind oder für beide in 12 Fällen, hierunter 4mal bei Eklampsie (2mal mit Belastung des Ballons), 8mal bei Blutungen unter der Geburt, davon 5mal bei Placenta praevia; in den übrigen 3 Fällen musste 2mal mit Belastung nachgeholfen werden. Der Ballon wirkte in allen Fällen prompt blutstillend und wehenerregend.

Von den Kautschukballons empfiehlt R. den Müller'schen von der Firma *Stiefenhofer*-München als den haltbarsten, namentlich, wenn ein permanenter Zug angewandt werden soll. Die Chrobak'sche Zange ist zur Einführung sehr gut. Bei nicht genügend erweiterter Cervix kann zuerst ein kleiner Braun'scher und dann erst der Müller'sche Ballon verwandt werden.

Sondheimer (Frankfurt a. M.).

399. *Ueber die Entstehung der falschen Knoten der Nabelschnur nebst Bemerkungen über die Bulbi und Varicen der Nabelgefäße*; von Dr. R. Thoma. (Arch. f. Gynäkol. LXI. 1. p. 36. 1900.)

Die normale Spiraldrehung der Nabelschnur ist die Folge von Drehungen des Fruchtkörpers. Dabei erfahren die in der Nabelschnur verlaufenden Gefäßstämme eine entsprechende Spiraldrehung, die zu „inneren Torsionsspannungen“ in den Gefäßwandungen, in der Wharton'schen Sulze und in der Amnioscheide führt. Dadurch, dass an der lebenden Nabelschnur diese inneren Drehungsspannungen allmählich durch Wachstumsvorgänge ausgeglichen werden, bleibt die Drehung bestehen, und so entsteht die normale regelmässige Spiraldrehung der Nabelschnur. Aber auch die pathologischen Drehungen einschliesslich der falschen Knoten sind in ihrer Entstehung abhängig von Drehungen des Fruchtkörpers in der Amniosköhle. An Versuchen mit Hanfschnüren und Gummischläuchen, die durch Abbildungen erläutert werden, weist Th. nach, dass die falschen Knoten der Nabelschnur entstehen durch ein gewaltsames Zurückdrehen der bereits gebildeten Spiralwindungen ihrer Blutgefäße in Folge einer durch besondere Umstände eingetretenen Umkehr der bevorzugten Drehungsrichtung der Frucht. Auch die varikösen Erweiterungen der Vene und die sogenannten Bulbi der Arterien verdanken ihre Entstehung gewissen Drehungen der Frucht und hierdurch verursachten Spannungen in den Wandungen der Blutgefäße.

Den maassgebenden Einfluss auf die Drehungen der Frucht unter normalen und pathologischen Bedingungen schreibt Th. den Asymmetrien des kindlichen und mütterlichen Körpers und der Ungleichheit des specifischen Gewichtes der verschiedenen Theile der Frucht zu.

Sondheimer (Frankfurt a. M.).

400. 1) *Experimentelle Beiträge zur Frage über den Mineralstoffwechsel beim künstlich ernährten Säugling*; von Dr. Magnus Blauberg. (Ztschr. f. Biol. XL. 1. p. 1. 1900.)

2) *Ueber den Mineralstoffwechsel beim natürlich ernährten Säugling*; von Dr. Magnus Blauberg. (Ebenda p. 36.)

Die Aufgabe, der sich B. unterzogen hat, ist um so schwieriger, als ausführliche Untersuchungen über den Mineralstoffwechsel in der Literatur noch nicht vorliegen.

Zunächst wurden an 3 künstlich ernährten Säuglingen die Resorptionverhältnisse und der Umsatz untersucht. Zwei Kinder erhielten verdünnte Kuhmilch, eins Abkochung von Kufeke-mehl. Bei den ersteren wurden die Mineralbestandtheile zu 53.72%, bez. zu 60.70% resorbiert; der Unterschied beruht vermuthlich darauf, dass im ersteren Falle die Milch stärker verdünnt war. Viel schlechter war die Resorption bei dem

Mehlkinde, sie betrug nur 32.55%. Die Verhältnisse der einzelnen Mineralstoffe sind aus den Tabellen zu ersehen.

Bei dem untersuchten Brustkinde wurden 81.82% der Mineralstoffe resorbiert.

Bei dem Vergleiche des Ansatzes einzelner Mineralstoffe bei einem mit verdünnter Kuhmilch ernährten Kinde und dem Brustkinde (von gleichem Alter) zeigte es sich, dass das Brustkind viel mehr Eisen, Chlor und Schwefelsäure ansetzte. Dagegen setzte der künstlich ernährte Säugling viel mehr Kalk und Phosphorsäure an. Wir müssen daher annehmen, dass bei dem mit Kuhmilch ernährten Kinde theilweise eine Ueberernährung stattfindet.
V. Lehmann (Berlin).

401. Ueber Harnsäureausscheidung; von Dr. Friedrich Göppert in Breslau. (Jahrb. f. Kinderhkd. LL 3 u. 4. p. 335. 1900.)

G. will feststellen, auf welchen theoretischen Grundlagen die Aufstellung eines Krankheitsbildes wie der uratischen Diathese, die bei den französischen, englischen und amerikanischen Kinderärzten eine so grosse Rolle spielt, beruhen kann. Er beschäftigt sich zu diesem Zwecke zunächst mit der Frage, wonach man eine Vermehrung der Harnsäure im Urin, aus der man auf eine Uratdiathese schliessen könnte, beurtheilen kann. Nach Mittheilungen über die Harnsäureausscheidung bei Kindern auf Grund von eigenen und fremden Untersuchungen behandelt er ausführlich die Harnsäureausscheidung beim gesunden Menschen überhaupt. Für diese ist die Nahrung bestimmend. Jedem Nahrungsmittel entspricht ein gewisser Faktor: Gesamtstickstoff: Harnsäurestickstoff. Dieser ist bei Fleisch und Vegetabilien nicht sehr verschieden, so dass im Allgemeinen bei gemischter Ernährung die Harnsäureausscheidung der Stickstoffausscheidung folgt. Kernreiche Gewebe (z. B. Kalbsthymus), Nuclein, das (nucleinfreie) Extrakt der Thymus, vielleicht auch die Nucleinsäure und Fleischextrakt haben eine stärkere harnsäurebildende Wirkung, als ihrem N-Gehalte entspricht. Bei Ei-, vielleicht auch bei Milchnahrung und einer Anzahl von Eiweisspräparaten ist die relative Harnsäurebildung geringer als bei gemischter Nahrung mit gleichem N-Gehalte. „Die N-freien Nahrungs- und Genussmittel: Fett, Kohlehydrate, Alkohol und Wasser haben auf die Harnsäurebildung nur Einfluss entsprechend ihrer Wirkung auf den N-Stoffwechsel, verändern daher den Faktor $\frac{\text{Ges-N}}{\text{UN}}$ nicht. Mässiger N-Ansatz oder -Verlust scheint den Faktor $\frac{\text{Ges-N}}{\text{UN}}$ nicht erheblich zu ändern. Ueber die Wirkung starker N-Retention oder Abgabe auf die Harnsäureausscheidung sind wir noch im Unklaren.“ Bei gleicher Nahrung (d. h. bei einer Nahrung, die nicht nur gleiche N-Mengen nach Calorien enthält, sondern aus bestimmten Nahrungsmitteln in einem bestimmten Verhältnisse zu

einander zusammengesetzt ist) erfolgt die Harnsäureausscheidung in einem bestimmten Verhältnisse zum Harnstickstoffe. „Damit ist uns die Möglichkeit gegeben, eine pathologische Vermehrung oder Verminderung der Harnsäureausscheidung zu erkennen.“ Aus den absoluten Zahlen auf eine Mehr- oder Minderausscheidung der Harnsäure schliessen zu wollen, ist unzulässig.

G. kommt am Ende zu dem Resultate, dass es nicht gerechtfertigt ist, ein die gichtische Anlage kennzeichnendes Krankheitsbild bei Kindern aufzustellen.
Brückner (Dresden).

402. Ueber „faule Ecken“, d. i. geschwürige Mundwinkel bei Kindern; von Prof. Alois Epstein in Prag. (Jahrb. f. Kinderhkd. LL 3. p. 317. 1900.)

Die „faulen Ecken“ (Rhagaden) der Mundwinkel sind eine von den Aerzten wenig beachtete Erkrankung des späteren Kindesalters. Sie entstehen vielleicht durch Zersetzung von Mundsekreten oder Speiseresten, durch Ansiedelung von Keimen in den Schleimhautnischen, die manche Menschen an den Mundwinkeln besitzen. Die Franzosen halten die Erkrankung für contagiös. Lemaistre beschuldigt einen Streptococcus (*Str. plicatilis*) als den spezifischen Erreger. Bei der Diagnose kann es zuweilen schwierig sein, die Verwechslung mit Syphilis zu vermeiden. In 5 Fällen konnte E. durch die bakteriologische Untersuchung nachweisen, dass die geschwürigen Mundwinkel im Verlaufe einer Rachendiphtherie diphtherisch erkrankten. In einem anderen Falle schien die Diphtherie von den Mundwinkeln auszugehen und erst später den Rachen zu befallen. E. behandelt die „faulen Ecken“ mit Salicylpflastermull oder mit austrocknenden Pulvern (Dermatol, Xeroform, Orthoform). Der Arbeit ist eine grosse, schön ausgeführte Abbildung beigegeben.
Brückner (Dresden).

403. Ueber chronisch recidivirende exudative Anginen im Kindesalter; von Rudolf Fischl. (Jahrb. f. Kinderhkd. LL 3. p. 326. 1900.)

F. hat in seinem Wirkungskreise in Prag verhältnissmässig häufig Gelegenheit, Kinder zu beobachten, die an oft wiederkehrenden lacunären Mandelentzündungen erkranken. Es handelt sich um Kinder, die das 2. Lebensjahr überschritten haben und denen man eine gewisse „anginöse Disposition“ zuschreiben muss. Vererbung und familiäres Auftreten der Erkrankung konnte F. oft feststellen. In der Aetiologie spielt die Erkältung keine grosse Rolle. Zuweilen treten die Erkrankungen eher gehäuft auf während warmer, sich an längeren Regen anschliessender Witterung. Auffällig oft wurde die Erkrankung in Wohnungen beobachtet, die in unmittelbarer Nähe von Stallungen gelegen waren. Als Erreger beschuldigt F. neben den Streptokokken namentlich die Staphylo-

kokken und die Pneumokokken. Die Neigung zur anginösen Erkrankung schwindet meist erst mit der Pubertät. Eine besondere Disposition derjenigen Kinder, die mit Hypertrophie des lymphatischen Rachenringes behaftet sind, vermag F. nicht anzuerkennen. Die einzelnen Anfälle sind von sehr verschiedener Heftigkeit. Zuweilen kamen sehr schwere, fast bedrohliche Erkrankungen vor. Selten wurden recrudescirende Fälle beobachtet. Mehrfach stellten sich erst nach mehrtägigem Fieber die Pfröpfe bei scheinbar nicht entzündeten Mandeln ein. Einmal fand F. vorübergehende Schädigung des Herzens (kleiner werdenden, aussetzenden Puls), öfter die Angina begleitende, sehr heftige Magendarmerscheinungen (Angina gastrica). Albuminurie, Endokarditis, Gelenkrheumatismus wurden stets vermisst. Die Therapie, soweit sie die Verhütung von Recidiven in's Auge fasst, leistete wenig. Am besten wirkte noch Entfernung aus der Stadt, namentlich wiederholter Aufenthalt in See- und Soolbädern. Brückner (Dresden).

404. Ueber Sepsis im frühen Kindesalter. Referat, erstattet in der Sektion für Kinderheilkunde auf der Münchener Versammlung deutscher Naturforscher und Ärzte 1900; von Dr. H. Finkelstein in Berlin. (Jahrb. f. Kinderhkd. LI. 2. p. 262. 1900.)

In klarer und lehrreicher Weise bespricht F. die Eingangspforten der septischen Infektion bei jungen Säuglingen. Er theilt sie ein in Wundinfektionen und Schleimhautinfektionen. Die ersteren sind die am häufigsten in Betracht kommenden. Sie gehen zumeist von der Haut aus. Viel schwieriger zu beurtheilen sind die Schleimhautinfektionen. Seltener Eingangspforten bilden für die jungen Säuglinge die Bindehaut, die Schleimhaut der Nase und Mundhöhle, wahrscheinlich auch diejenige des Mittelohres, sowie der tieferen Respirationwege; häufiger kommt in Betracht die septische Infektion vom Harnapparate aus. Ueber die Stellung des Darms als Eingangspforte pathogener Mikroorganismen bestehen noch verschiedene, nicht hinreichend begründete Ansichten. Nach seinen eigenen Untersuchungen und Erfahrungen kommt F. zu folgenden Ansichten über die Beziehungen zwischen Darm und Sepsis: 1) Schwere, durch starke Allgemeinvergiftung charakterisirte Sepsis kann mit gastroenteritischen Symptomen einhergehen, die sich zu choleraartigen Zuständen steigern können. 2) Die bakteriologische Blutuntersuchung liefert keinen Anhaltspunkt dafür, dass die Sepsis ihren einzigen Ausdruck in einer Gastroenteritis findet, es sei denn, dass man jene seltenen Fälle im Auge hat, in denen gewisse eigenartige akute Septikämien mit einem ungeheuren Bakterienreichtume im Blute vorliegen. 3) Die im Verlaufe von Darmkrankheiten auftretenden Organcomplicationen sind in der Mehrzahl selbständige, auf- oder absteigende Erkrankungen,

die von dem Darmleiden nur insofern abhängig sind, als dadurch die Disposition zu ihnen geschaffen wird. Unter Umständen kann eine diesen Complicationen gleichwerthige accidentelle, sekundäre, septische Allgemeininfektion eintreten. 4) Die sekundäre septische Infektion, sowie die agonale Bakterieninvasion in das Blut leitet sich fast ausnahmslos von der Haut oder von anderen Schleimhäuten her. Der Befund von Colibakterien ist für die Deutung der Provenienz unmaassgeblich. Vom Darms aus scheint nur dann ein Eindringen von Bakterien in die Circulation vor sich zu gehen, wenn tiefgehende nekrotische Entzündungen oder Substanzverluste vorliegen. 5) Bei der Streptokokkenenteritis ist ein Ueberwandern der Kokken auch vom mässig lädirten Darms aus möglich. 6) Lokale oder allgemeine septische Processe sind nicht als Primärsache, sondern nur als Complication und Beschleunigung chronischer Atrophie und verwandter Zustände anzusehen.

Brückner (Dresden).

405. Neuere zur Pathologie der congenitalen Syphilis; von Dr. Hecker. (Jahrb. f. Kinderhkd. LI. 3. p. 375. 1900.)

H. untersuchte die Leichen von 10 frühzeitig geborenen und ausgetragenen, aber todt zur Welt gekommenen syphilitischen Früchten, sowie von 9 Kindern mit erbter Syphilis, die bis zu 3 Mon. gelebt hatten. Zum Vergleiche wurden 12 theils frühzeitig, theils rechtzeitig todt zur Welt gekommene Kinder herangezogen. H. fand, dass die Bethheiligung der Niere an der congenitalen Syphilis eine ganz regelmässige ist. Die Veränderungen beim Foetus und beim Säuglinge sind verschiedene. Bei ersterem finden sich: kleinzellige Infiltration der Wandungen und nächsten Umgebung der kleinsten Rindengefässe, die zuweilen auch an grösseren Gefässen der Marksubstanz auftritt, häufig Vermehrung des interstitiellen Bindegewebes, öfter auch endo- und periarteritische Veränderungen. Beim Säuglinge treten parenchymatöse Vorgänge in den Vordergrund. Diese Nephritis konnte H. in 10 Fällen klinisch nachweisen. Aus seinen vergleichenden Untersuchungen folgert H., dass der Nachweis der neogenen Zone in der Niere vor oder kurz nach der Geburt eine normale Erscheinung und für die Diagnose der Syphilis ganz ohne Bedeutung ist. Die Leber erkrankt nicht so regelmässig und heftig wie die Niere. Den Veränderungen an den Gefässen der Nabelschnur: Peri- und Endarteritis, Periphlebitis, kleinzellige Infiltration in der Wandung der Gefässe oder in ihrer Umgebung kommt eine diagnostische Bedeutung zu. Ihre Abwesenheit spricht nicht gegen Lues.

Brückner (Dresden).

406. Einiges zu den cerebralen Affektionen im Verlaufe des Keuchhustens; von Ernst Hockenjos in Basel. (Jahrb. f. Kinderhkd. LI. 4. p. 426. 1900.)

Nach einer Uebersicht der Gehirnaffektionen, die bei Keuchhusten beobachtet wurden, stellt H. 41 Fälle von Hirnblutungen aus der Literatur zusammen, denen er einen im Baseler Kinderspitale vorgekommenen anreicht (zwei hirse- bis hanfkorn-grosse Blutungen am Boden des 4. Ventrikels). H. kommt am Ende seiner Studie zu folgendem Schlusse: „Im Verlaufe des Keuchhustens können die verschiedensten Partien des Centralnervensystems erkranken. Lähmungen sind im Grossen und Ganzen eine seltene Erscheinung, kommen jedoch häufiger vor, als bis jetzt vielfach angenommen wurde. Die Zurückführung dieser Lähmungen auf Toxinwirkung oder Kohlensäureintoxikation ist nicht bewiesen. Dagegen ist durch eine Anzahl zum Theil durch Sektionsbefunde erhärteter Fälle dargethan worden, dass Cirkulationsstörungen und speciell Hirnblutungen bei solchen Lähmungen eine Hauptrolle spielen. Das Zustandekommen solcher Blutergüsse hängt hauptsächlich ab von der Stärke und Häufigkeit der Hustenanfälle, sowie vom allgemeinen körperlichen Befinden der Kinder.“

Brückner (Dresden).

407. Ueber Tetanie und tetanoide Zustände im ersten Kindesalter; von Dr. Martin Thiemich in Breslau. (Jahrb. f. Kinderhkd. LI. 1 u. 2. p. 98. 1900.)

Th. hat elektrische Untersuchungen an Nerven von Kindern angestellt, die an latenter und manifester Tetanie litten. Ueber die Technik möge man im Originale nachlesen. Indem er die gewonnenen Werthe mit den von Mann mittels des gleichen Apparates festgestellten Normalwerthen bei Kindern vergleicht, kommt er zu folgenden Schlüssen: „Bei der Tetanie sind die Werthe für KSZ grösstentheils niedriger als bei normalen Kindern, sie können aber auch weit in die Breite der Normalwerthe hineinreichen. Sehr wichtig ist das fast regelmässige Ueberwiegen der AnOeZ über AnSZ bei Tetanie, welches normaler Weise sehr selten vorkommt. Ausschlaggebend ist aber das Verhalten der KOeZ, insofern Werthe unter 5 M.-A. nur der Tetanie, Werthe über 5 M.-A. nur der Norm angehören. Die Prüfung des KSTet ist unsicher und vermag die Prüfung der KOeZ nicht zu ersetzen. Eben so wenig Werth ist der faradischen Untersuchung beizumessen.“

Th. will die latente Tetanie ausschliesslich aus der charakteristischen Form der galvanischen Ueber-

erregbarkeit diagnosticiren. Den übrigen Latenzsymptomen legt er keinen grossen Werth bei, da sie nicht constant sind. Zum Schlusse stellt Th. Betrachtungen über die Beziehungen der Ekklampsie zur Tetanie an. In einem Anhang sind die Krankengeschichten der 28 untersuchten Kinder zusammengestellt.

Brückner (Dresden).

408. Ueber Lumbalpunktion bei Kindern; von O. Kohts. (Therap. Monatsh. XIV. 9. 1900.)

K. hat die Punktion in 33 Fällen, darunter 20mal bei *tuberkulöser Meningitis*, angewandt. In einigen von diesen 20 Fällen trat eine vorübergehende Besserung der Benommenheit, etwaiger Krämpfe u. s. w. ein, einen bleibenden Nutzen hat K. bei der tuberkulösen Meningitis nicht gesehen. Diagnostisch sind, abgesehen von dem Bacillennachweise, für die Tuberkulose wichtig die Drucksteigerung, die Vermehrung der Flüssigkeit und ihr starker Eiweissgehalt.

Bei *Hirntumoren* und bei *Hydrocephalus* mit *Spina bifida* ist die Punktion entschieden nicht zu empfehlen. Bei Geschwülsten hat sie bereits wiederholt sehr unangenehme Erscheinungen hervorgerufen und bei *Spina bifida* lässt sich das anhaltende Aussickern von Flüssigkeit kaum verhindern.

Recht gut waren K.'s Erfolge bei der *eitrigen Cerebrospinalmeningitis*. Von 6 Kranken blieben 4 am Leben, davon wurden 2 vollkommen gesund. Ein Ergebniss, das wohl zu weiteren Versuchen anregt.

Dippe.

409. Zur Casuistik der Transposition der grossen arteriellen Gefässe des Herzens; von Dr. Rolly. (Jahrb. f. Kinderhkd. L. 3. p. 241. 1899.)

Ein 8monat., elender, erblich nicht belasteter Knabe mit starker Cyanose. Herz nach oben und rechts vergrössert. Systolisches Geräusch über dem Brustbeine. 2. Pulmonalton verstärkt. Systolischer Venenpuls. Geringe Bronchitis und Enteritis. Kein Fieber.

Während des Spitalaufenthaltes blieb die Enteritis bestehen. Nach 6 Wochen stellten sich Oedeme ein. 8 Tage später starb das Kind im Collaps. Die klinische Diagnose lautete: Vitium cordis congenitum, jedenfalls mit relativer Tricuspidalinsufficienz. Bei der Sektion fand man Transposition der Aorta und Art. pulmonalis, einen Septumdefekt und offenes Foramen ovale.

R. kommt nach Besprechung der Literatur zu dem Schlusse, dass die Diagnose der beobachteten Anomalie während des Lebens mit Sicherheit nicht gestellt werden könne. Die Prognose ist sehr ungünstig. Die meisten Kinder sterben frühzeitig.

Brückner (Dresden).

VIII. Chirurgie, Augen- und Ohrenheilkunde.

410. Sind die schädlichen Nachwirkungen des Chloroforms von der Technik der Narkose abhängig? von Dr. P. Lengemann. (Beitr. z. klin. Chir. XXVII. 3. p. 805. 1900.)

Die experimentellen Untersuchungen L.'s gaben keinen Anhaltspunkt dafür, dass die Regelung der Narkose durch besondere Apparate schädliche Nach-

wirkungen des Chloroforms vermeiden liess. Ob die Gefahr plötzlicher Störungen in der Narkose selbst dabei geringer ist, als bei der vorsichtigen, exakt controlirten Tropfnarkose von geübter Hand, darüber kann L. mangels eigener Erfahrungen mit Apparaten am Menschen kein Urtheil abgeben. Es erscheint ihm aber nicht wahrscheinlich, da die

minimale Dosis zur Erzielung einer gleichmässigen, genügend tiefen Narkose doch nicht für jeden Menschen dieselbe ist. „Wir werden demnach im Einzelfalle uns nicht nach der verabreichten Chloroformmenge, sondern nach der erzielten Narkosewirkung richten müssen, was durch eine vorsichtige Handhabung der Tropfmethode eben so gut erreicht wird, wie durch complicirte Apparate.“

P. Wagner (Leipzig).

411. **Experimentaluntersuchungen über Händedesinfektion**; von Dr. Th. Paul und Dr. O. Sarwey. (Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 27—31. 1900.)

Auf Grund ihrer weiteren Untersuchungen können P. u. S. mit Bestimmtheit folgende Schlusssätze aufstellen: 1) Keines der 3 mechanischen Desinfektionsverfahren: Waschungen mit Schmierseife und Bürste in heissem Wasser, mit *Schleich's* Marmorseife und *Sänger's* Sandseife in fließendem, sterilem Wasser, vermag keimhaltige Tageshände keimfrei zu machen. Der Keimgehalt der Hände bleibt vielmehr auch bei langer Dauer der Waschung sehr gross. 2) Wie Krönig und Blumberg in neuester Zeit durch ihre Versuche mit Schmierseife und mit *Schleich's* Marmorseife festgestellt haben, lassen sich auch künstlich aufgebrauchte Keime nicht mit Sicherheit durch diese mechanischen Reinigungsmittel von der Haut entfernen. 3) Eine so wesentliche Keimverminderung der Hände, wie wir sie mit chemischen Desinfektionsmitteln zu erzielen im Stande sind, kann durch die mechanische Desinfektion nicht bewirkt werden. Wer also eine möglichste Keimarmheit der Hände als unerlässliche Vorbedingung für die Vornahme operativer Eingriffe betrachtet, muss auf die mechanische Desinfektion die chemische folgen lassen. 4) Den Gebrauch der Schmierseife halten die Vff. wegen ihres Gehaltes an freiem Alkali und der dadurch bedingten Schädigung der Haut zur Reinigung der Hände nicht für geeignet. 5) Die *Schleich's*che Marmorseife ist wegen ihres Gehaltes an freier Fettsäure und Ammoniumverbindungen vom kosmetischen Standpunkte aus ein sehr geeignetes Händereinigungsmittel. Als zweckmässige Vorbereitung für die chemische Desinfektion können Waschungen mit *Schleich's*cher Marmorseife nicht angesehen werden, so lange wir nicht über die Rolle aufgeklärt sind, die das in der Seife enthaltene Wachs beim Waschprocess spielt. Scheiden sich thatsächlich Bestandtheile des Wachses auf der Haut aus und bleiben diese auf der Haut auch noch nach Beendigung des Waschens zurück, wie es *Schleich* behauptet, so müssen sie die Wirkung der chemischen Desinfektionsmittel beeinträchtigen. 6) Die *Sänger's*che Sandseife ist, vorausgesetzt dass bei ihrer Herstellung der Zusatz von Ammoniak und Soda in Wegfall kommt, nicht nur ein zweckmässiges und wohlfeiles Händereinigungsmittel, sondern

eignet sich auch sehr gut zur Vorbereitung für die chemische Desinfektion. P. Wagner (Leipzig).

412. **Vergleichende Untersuchungen über den Werth der mechanischen und Alkoholdesinfektion der Hände gegenüber der Desinfektion mit Quecksilbersalzen, speciell dem Quecksilberäthylendiamin**; von DDr. B. Krönig und M. Blumberg. (Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 29. 30. 1900.)

Die von Kr. u. Bl. angestellten Untersuchungen führten zu folgenden Ergebnissen:

1) Die rein mechanischen Desinfektionsmethoden mit Wasser, Schmierseife und Bürste, bez. mit *Schleich's*cher Seife allein geben einen sehr ungenügenden Erfolg. 2) Die von Ahlfeld empfohlene Heisswasser-Alkoholdesinfektion, d. h. Behandeln der Hände 5 Minuten lang mit Wasser und Seife, 5 Minuten lang mit 96proc. Alkohol ist ebenfalls eine Methode, die bei vorher inficirten Händen einen nicht genügenden Schutz giebt gegen Uebertragung von Bakterien auf die Wunden bei der Operation. 3) Diesen Verfahren gegenüber bedeutet die Combination der mechanischen Desinfektion unserer Hände mit Wasser, Schmierseife und Bürste mit nachfolgenden Silbersalzlösungen einen wesentlichen Fortschritt. 4) An Stelle der zur Zeit am meisten verwendeten 1prom. wässrigen Sublimatlösung wird besser eine wässrige 3prom. Quecksilbercitratäthylendiaminlösung bei der Desinfektion unserer Hände vor Operationen verwendet, weil diese sich vor der Sublimatlösung auszeichnet durch das Fehlen jeder Reizwirkung auf die Hautoberfläche, durch das Ausbleiben einer Eiweiss- und Blutfällung und schliesslich durch die, wenigstens bei todtm thierischem Gewebe nachgewiesene starke Tiefenwirkung.

P. Wagner (Leipzig).

413. **Ueber eine bisher unbeachtete Eigenschaft des Alkohols bei seiner Verwendung zur Händereinigung**; von Dr. E. Braatz. (Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 29. 1900.)

Nach den Untersuchungen Br.'s giebt eine Reinigung der Hände mit Alkohol allein bessere Resultate als eine Reinigung mit Sublimatlösung allein.

Für die Reinigungsfähigkeit der Haut muss ihr reichlicher Luftgehalt von fundamentaler Bedeutung sein, denn die in der Tiefe steckende Luft bildet eine wirksame Schutzwehr für die Hautbakterien. Dementsprechend muss die Eigenschaft des Alkohols, die Luft leicht aus der Haut zu entfernen, in hervorragender Weise bei der Hautreinigung in Frage kommen. So gering die fettlösende Eigenschaft und so wenig die bakterientödtende Kraft des Alkohols gegenüber anderen, viel stärkeren Antiseptics in Betracht kommen kann, so zweifellos lässt sich die erwähnte Eigenschaft des Alkohols für die Erklärung seiner bewährten Wirkung verwerthen.

P. Wagner (Leipzig).

414. **Ueber Alkoholverbände**; von Dr. C. Graeser. (Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 29. 1900.)

Gr. hat mit den Alkoholverbänden sehr gute Erfahrungen gemacht. Er fand eine schnellere und radikalere Wirkung, wenn der Verband möglichst ausgiebig genommen wurde, jedenfalls so weit, dass die dem Infektionherd benachbarten grösseren Drüsenpakete noch mit eingeschlossen waren. Gr. berichtet über besonders günstige Erfahrungen des Alkoholverbandes bei Phlegmone purulenta intermuscularis; Mastitis parenchymatosa und Angina phlegmonosa.

P. Wagner (Leipzig).

415. **Die Schussverletzungen durch die schweizerischen Militär-Gewehre**; von Dr. W. Henne. (Baseler Dissert. Aarau 1900. G. Keller. 8. 123 S.)

H. ist bei seinen Untersuchungen zu folgenden Ergebnissen gekommen: Das schweizerische Stahlkappengeschoss unterscheidet sich bei direkten Schüssen in seiner Wirkung auf den lebenden Menschen nicht wesentlich von den kleinkaliberrigen Vollmantelgeschossen anderer Staaten. Es ist allerdings vermöge seiner eigenartigen Konstruktion leichter deformierbar, doch zeigen die bisherigen praktischen Erfahrungen nicht die verheerende Geschosswirkung, wie sie auf Grund theoretischer Erörterungen erwartet und gefürchtet wurde. Gegenüber dem Vetterligeschoss schafft das kleinkaliberige Stahlkappengeschoss günstigere Wundverhältnisse; die von ihm gesetzten Weichtheilwunden sind fast ausnahmslos sehr leichter Natur, so dass sie im Durchschnitt innerhalb $2\frac{1}{2}$ Wochen zur Heilung kommen. Die bisherigen Erfahrungen rechtfertigen es nicht, das schweizerische kleinkaliberige Repetirgewehr Modell 1889 als eine inhumane Kriegswaffe zu bezeichnen.

Die Thatsache, dass die durch die kleinkaliberigen Geschosse erzeugten Schusswunden als primär nicht inficirte Wunden zu betrachten sind, gilt auch für das schweizerische Ordonnanzgewehr. Das kleinkaliberige Geschoss reißt bei geradem Auftreffen in der Richtung seiner Längsachse aus den Kleidungsstücken, die es durchsetzt, höchstens feinste Fäserchen und Härchen in den Schusskanal hinein. Gewebepartikel oder Tuchfetzen werden von nicht deformirten Geschossen nicht mitgeschleppt, entgegen dem Verhalten der Vetterliprojektilen und besonders der Shrapnellfüllkugeln. Die Infektionmöglichkeit der Schusswunden durch das Geschoss sowohl, als durch mitgerissene Kleidungsbestandtheile kann theoretisch nicht bestritten werden, doch ist diese Gefahr in praxi sehr gering. Ein gewisser Einfluss auf die Verhinderung einer Infektion der Schusswunden kommt auch der menschlichen Körperhaut zu, indem das Geschoss beim Durchtritt durch sie eine mechanische Reinigung erfährt. Uncomplicirte Schuss-

wunden, besonders der Weichtheile, sind einfach mit einem aseptischen Occlusivverband zu versehen. Alles Sondiren oder Desinficiren des Schusskanales ist fehlerhaft. P. Wagner (Leipzig).

416. **Zur Reform des Kriegsverbandwesens**; von Dr. J. Port. (Deutsche Ztschr. f. Chir. LVI. 1 u. 2. p. 147. 1900.)

P. sucht zunächst den Nachweis zu erbringen, dass die Durchführung der conservativen Chirurgie von dem Ausbau der Verbandtechnik abhängt. Für die Kriegspraxis besteht das Haupterforderniss in *besseren Verbänden zur raschen Fortschaffung der Verwundeten*. P. beschreibt nun eine ganze Anzahl von aus Bandeisen gefertigten Kriegsverbänden, die er in Gemeinschaft mit seinem Sohne K. Port construiert hat.

Das Nähere muss in der mit Abbildungen versehenen Originalarbeit nachgelesen werden.

P. Wagner (Leipzig).

417. **Biegsame Aluminiumschienen**; von Dr. Steudel. (Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 12. 1900.)

Aluminiumschienen hat St. bereits 1896 empfohlen, da sie bei genügender Festigkeit sich im Krankenbette nach verschiedenen Richtungen biegen und nach Belieben abschneiden lassen. Seit dieser Zeit sind diese Schienen und das zu ihrer Vorbereitung zusammengestellte Universalinstrument wesentlich verbessert und vereinfacht worden. Alle Einzelheiten sind in der mit Abbildungen versehenen Originalarbeit nachzulesen.

P. Wagner (Leipzig).

418. **Eine Contraindikation der Esmarch'schen Blutleere, hergeleitet aus den Beobachtungen nach einer Doppelamputation des Oberschenkels, mit einer Anmerkung über Fremdkörperpathologie**; von Dr. A. Stüler. (Corr.-Bl. d. allg. ärztl. Vereins von Thüringen 6. 1900.)

Auf Grund einer ausführlich mitgetheilten Beobachtung kommt St. zu folgender Schlussfolgerung: Das Esmarch'sche Verfahren ist verboten bei Amputationen wegen primärer, idiopathischer Erkrankungen der Gefässwände, weil durch den temporären Blutabschluss und durch Thrombenbildung in den Gefässen erhebliche Schädigungen der Gewebe des Amputationstumpfes bewirkt werden können, in besonders erhöhtem Maasse dann, wenn gleichzeitig angenommen werden muss, dass in den Geweben des Gliedes Bakterien in erheblicher Menge vorhanden sind, weil diese in Folge der Schädigung der Gewebe durch den Esmarch'schen Schlauch den besten Boden für ihre Entwicklung bereitet bekommen und weil ausserdem durch die nach der Lösung des Schlauches eintretende Gefässerweiterung ihre Verschleppung in den allgemeinen Körperkreislauf bewirkt werden könnte. P. Wagner (Leipzig).

419. **Ueber die Gasgangrän**; von Dr. G. Muscatello u. Dr. C. Gangitano. (Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 38. 1900.)

M. und G. haben 5 Fälle von *Gasgangrän* beobachtet und einer genauen Untersuchung unterzogen.

Die *Gasgangrän* kann durch verschiedene Mikroorganismen hervorgerufen werden. Eine grosse Bedeutung hat der *Bac. aërogenes capsulatus*, der nicht als spezifischer Erreger der *Gasgangrän* anzusehen ist, sondern als ein gasbildender Mikroorganismus, der sich beim Menschen wie ein toxischer Saprophyt verhält und sich nur dort ansiedelt, wo tiefe Störungen in der Vitalität der Gewebe bestehen. Der *Bac. coli communis*, gewöhnlich mit anderen Mikroorganismen vergesellschaftet, kann auch *Gasgangrän* hervorrufen. *Klinisch* lassen sich 2 Hauptformen der *Gangrän* unterscheiden: die eine, hervorgerufen durch die Wirkung des *Bac. aërogenes capsulatus*, weist nie entzündliche Erscheinungen auf; nur im letzten Stadium nimmt sie einen sehr schnellen progressiven Verlauf an. Die andere Form, hervorgerufen durch Mischinfektion, ist meistens von entzündlichen Erscheinungen begleitet, und zeigt von Anfang an eine Neigung zu schnellem Fortschreiten.

Durch weite Eröffnung des *Gangränherdes*, frühzeitige Entfernung des ganzen abgestorbenen Körpertheiles und energische Desinfektion lässt sich in einer grossen Anzahl von Fällen Heilung erzielen.
P. Wagner (Leipzig).

420. Ueber die *Aktinomykose der Haut*; von Dr. V. Lieblein. (Beitr. z. klin. Chir. XXVII 3. p. 766. 1900.)

Auf Grund mehrerer Beobachtungen aus der Wölfler'schen Klinik und einer Anzahl in der Literatur niedergelegter Fälle bespricht L. die *Aktinomykose der Haut*, für die er folgende Eintheilung vorschlägt: I. *Primäre Hautaktinomykose*. Hierher gehören: a) alle Fälle, in denen die Infektion durch eine Verletzung der äusseren Haut sicher nachgewiesen ist; b) die Fälle, in denen sich zwar dieser Infektionsmodus nicht direkt nachweisen lässt, jedoch per exclusionem anzunehmen ist, da eine andere Möglichkeit der Infektion nicht vorliegt (*kryptogenetische Form der primären Hautaktinomykose*). II. *Sekundäre Hautaktinomykose*. Hier sind einzureihen: a) jene Fälle, in denen der Process von der Tiefe auf die Oberfläche weitergegriffen hat, und sich der Weg, den die Infektion genommen hat, noch nachweisen lässt; b) die Fälle, in denen sich dieser Weg zwar nicht mehr nachweisen lässt, jedoch durch Anamnese und besondere Umstände erschlossen werden kann (*kryptogenetische Form der sekundären Hautaktinomykose*); c) jene Fälle, in denen die Hauterkrankung als Metastase eines anderweitig lokalisirten primären aktinomykotischen Herdes auftritt.

Die *primäre Aktinomykose der Haut* ist selten; L. konnte in der Literatur nur 8 einwandfreie Beobachtungen ausfindig machen, denen er dann 3 Fälle aus der Wölfler'schen Klinik anreicht.

1) 35jähr. Frau mit *primärer Aktinomykose der Haut der grossen Schamlippe*. Exstirpation, Heilung.

2) 16jähr. Mädchen mit *primärer Aktinomykose der Haut der Fusssohle*. Heilung.

3) 24jähr. Kr. mit *primärer Aktinomykose der Gesichtshaut*. Jodkalium. Heilung.

Früher sind bereits 12 Fälle von primärer Hautaktinomykose von Illich gesammelt worden, so dass im Ganzen 23 Fälle dieser Erkrankung vorliegen.

Die *Hautaktinomykose* kann unter verschiedenen *klinischen Bildern* erscheinen. Ganz besonders muss auf ein Symptom Gewicht gelegt werden, nämlich das häufige Vorhandensein eines starren, derben Infiltrates, wie es weder der Tuberkulose, noch der Syphilis zukommt. Die *Prognose* der primären Hautaktinomykose muss als günstig bezeichnet werden. Der erkrankte Herd ist leicht einer radikalen chirurgischen Behandlung zugänglich und bei der oberflächlichen Lage ist der Durchbruch nach aussen die Regel. Die Erfahrung lehrt, dass gerade durch diese Umwandlung der Aktinomykose in eine offene Form und die dadurch ermöglichte Elimination der Krankheitserreger die Ausheilung begünstigt wird.

P. Wagner (Leipzig).

421. Ueber die Behandlung inoperabler Krebse; von Prof. Czerny. (Arch. f. klin. Chir. LXI 2. p. 287. 1900.)

Mindestens 75% aller bösartigen Geschwülste sind für die Behandlung mit dem Messer unzugänglich. Es sterben in Deutschland jährlich ca. 40000 Menschen an bösartigen Geschwülsten und mindestens die 3fache Zahl lebt unter uns ein qualvolles Dasein; das Schicksal dieser zu erleichtern, ihre Hoffnung bis zuletzt aufrecht zu erhalten, ist des Arztes Pflicht. Thut er dieses nicht, so treibt er nur zu oft den Kranken dem Kurpfuscher in die Hände.

Cz. möchte als Krebse alle bösartigen Geschwülste zusammenfassen, die durch ihr unerbittliches Fortschreiten und durch die Infektion den Körper zu Grunde richten, ohne Rücksicht auf ihre histiogenetische Abstammung. Im Allgemeinen soll man alle Krebse operiren, bei denen man voraussetzen kann, dass die anatomischen Verhältnisse die radikale Entfernung aller der Krankheit verdächtigen Theile zulassen werden. Andererseits ist man berechtigt, die Operation auch ohne begründete Hoffnung auf Radikalheilung zu empfehlen, wenn man den Kranken dadurch von einem lästigen Geschwür, von Blutungen, Jauchung, wenn auch nur für einige Monate, befreien kann. Hierzu kommt eine Reihe palliativer Operationen, Operationen, die den sonst unheilbaren Krebskranken bedeutende Erleichterung bis zum vollen Gefühle der Gesundheit bringen können, wie Wölfler's Gastroenterostomie, Salzer's Enteroanastomose, die Gastro-, Jejun-, Entero- und Colostomie. Palliativ wirkend kommen bei offenen Krebs-

geschwüren die Anwendung des scharfen Löffels und Platina wie Ferrum candens oft mit recht günstigem Erfolge in Betracht; von den Aetzmitteln besonders Chlorzink in verschiedener Form. In einigen recht schwierigen Fällen ist unter Vermittelung der Aetzung aber auch völlige Heilung erzielt worden. Von neueren Mitteln ist Formalin als 10—30proc. Umschlag bei jauchenden, blutenden Krebsgeschwüren zu verwenden, während es für parenchymatöse Einspritzungen zu schmerzhaft ist. Calciumcarbid und flüssige Luft sind weder leicht zu handhaben, noch ungefährlich. Für oberflächliche Krebsgeschwüre bilden Arsenikpasten vorzügliche Aetzmittel; Cancroin ist meist nutzlos. Von den parenchymatösen Injektionen mit den verschiedensten Mitteln hat sich keine Methode dauernd eingebürgert, und ebenso haben die Versuche mit Anwendung der Elektrizität nur einige Ausnahmeerfolge gewährt. Unentbehrlich für die Lokalbehandlung entzündeter und schmerzhafter Krebse und ulcerirter Geschwülste ist dagegen die lokale Anwendung aseptischer Streupulver, der Bor- und Salicylsäure, des Amyloforms und Orthoforms, des chlorsauren Kali, des Jodoform und seiner (weniger wirksamen) Ersatzmittel, sind zu Umschlägen Bleiwasser, Thonerde, Carbol- und Salicyllösungen und übermangansaures Kali, sind ferner Blei-, Bor-, Zink- und Wismuthsalben, als Deckmittel auch Empl. de Vigo, adustum und opiatum. Von Pflanzenstoffen können als Hilfsmittel, wenn auch nicht Heilmittel, Cicuta und Chelidonium, Cardus benedictus, Lignum sanctum und Condurango zur Anwendung kommen. Dazu erscheint eine möglichst kräftige Diät angebracht.

Während wir zweifellos durch lokale Zerstörungen des Krebses mit dem Messer oder Aetzmitteln in einem je nach dem Sitze und der Beschaffenheit des Krebses verschiedenen Procentsatze Radikalheilungen erzielen können, haben bisher alle Versuche, die Krebskrankheit durch allgemeine und medikamentöse Behandlung zu bekämpfen, fehlgeschlagen. Die Behandlung mit Toxinen und Antitoxinen hat auch noch zu keinem nennenswerthen Resultate geführt. „Eine rationelle Unterlage für die Krebsbehandlung werden wir erst besitzen, wenn die Ursachen dieser Krankheit sichergestellt sein werden.“

Cz. fordert dringend auf, in Deutschland Krebskrankenhäuser zu errichten, um so mehr, da die Krebsseuche an Bedeutung zunimmt.

P. Wagner (Leipzig).

422. Chlorzinkätzungen bei inoperablen Tumoren; von Dr. F. Völcker. (Beitr. z. klin. Chir. XXVII. 3. p. 592. 1900.)

Zur Behandlung der inoperablen bösartigen Geschwülste hat Czerny in seiner Klinik eine Methode ausgebildet, die in der Entfernung der Geschwulstmassen mittels scharfen Löffels, der Scheere und Pincette und nachfolgender Aetzung

mit Chlorzink besteht. Und zwar benutzt Czerny zur Aetzung von Höhlen, mögen sie von selbst entstanden oder erst durch Auslöftung geschaffen sein, fast nur noch die *Tamponade mit Chlorzinkgaze*. Die Vortheile dieses Verfahrens sind: 1) die Möglichkeit einer ziemlich genauen Dosirung durch die Wahl verschieden starker Lösungen; 2) die Möglichkeit, das Aetzmittel mit allen Theilen der Wundhöhle in direkte Berührung zu bringen; 3) die Möglichkeit einer leichten und vollständigen Entfernung zu jeder gewünschten Zeit; 4) die Möglichkeit, die Aetzwirkung auf die kranken Theile besser zu beschränken, als beim Einlegen einer Paste, die sich allmählich verflüssigt und dann auch über die gesunden Theile hinwegfließt.

Als *geeignet für die Chlorzinkätzung* wurden zunächst solche bösartige Geschwülste betrachtet, die sich für eine radikale Exstirpation nicht eignen, der Aetzung dagegen zugänglich sind: Carcinome des Uterus, tiefsitzende Rectumcarcinome, krebige Drüsenumoren am Halse. Ferner ist die Aetzung manchmal angezeigt bei Tumoren, die an und für sich wohl noch zu exstirpiren wären, die aber schon sehr erweicht und brüchig sind, so dass die Gefahr vorliegt, der Tumor könne platzen und die Wunde mit Krebskeimen überschwemmen. Ausserdem wandte man die Chlorzinkätzung an bei Kranken, denen man wegen sonstiger Erkrankungen, z. B. Albuminurie, Diabetes, einen grösseren operativen Eingriff nicht zumuthen konnte; manchmal auch bei operablen Tumoren, die stark nekrotisirt waren als Vorbereitung für die spätere Exstirpation.

Als *Gegenindikation* wäre vor Allem die Nähe der Speise- und Athemwege zu erwähnen; ferner die Nähe seröser Häute, besonders des Peritoneum. Eine weitere Gefahr ist die Verätzung des Peritoneum. Unter 95 mit Chlorzinkätzungen behandelten Kranken finden sich 9 mit „günstigem“ Resultate. Bei 3 von diesen Kranken kann sogar von einer *Dauerheilung* gesprochen werden. Auch unter den übrigen als „ungünstig verlaufen“ bezeichneten Fällen finden sich noch manche Kranke, die von der Chlorzinkätzung Gewinn hatten und dankbar dafür waren, wenn ihr Leben auch nicht wesentlich verlängert worden war.

P. Wagner (Leipzig).

423. Ueber die Operation der angeborenen Atresie des äusseren Gehörganges; von Dr. Ernest Váli. (Orvosi Hetilap Nr. 50. 1899.)

Die angeborene Atresie ist aus prophylaktischen Gründen in jedem Falle zu operiren, ohne Rücksicht auf die zu erwartende Verbesserung der Hörfähigkeit. Da nicht alle Atresien durch Hyperplasie oder Aplasie des Trommelringes entstehen, so ist vor Allem die Lösung des Verschlusses vom äusseren Gehörgange aus zu versuchen. Mislingt sie, dann muss die Trommelhöhle durch Aufmeisselung des Proc. mastoideus zugänglich gemacht werden. Die Fistel wird mittels Lappen

nach Thiersch bedeckt. Für die Operation eignet sich V.'s Erfahrung nach am besten das jugendliche Alter. J. Hönig (Budapest).

424. Mittheilungen aus dem Gebiete der Ohrenheilkunde; von Dr. Sigmund Szenes. (Gyógyászat Nr. 18. 1900.)

Sz. theilt 2 seltene Fälle von Ohrenerkrankungen mit.

1) *Melanosarcoma alveolare gigantocellulare auricularae dextrae*. Die ganze rechte Ohrmuschel war mit karfiolartigen Erhöhungen versehen, die stellenweise zerfallen waren; die zunächstliegende nussgrosse, indurirte Drüse unter dem Angulus mandibulae war schon mit-ergriffen. In einer „Ablatio totalis auriculae“ bestand die Operation, wobei auch die infiltrierte Drüse mitentfernt wurde. Die Diagnose wurde durch die mikroskopische Untersuchung des Tumors bestätigt. Nach 6 Wochen erfolgte die Heilung, doch bald darauf starb der Pat. unter den Symptomen einer Phthisis florida pulmonum. Bei der Sektion zeigte sich keine Spur von Metastasen, da die Zeit wahrscheinlich zu kurz gewesen war zur Metastasenbildung.

2) *Osteoma liberum meatus auditorii externi dextrae*. Im rechten äusseren Gehörgange war ein beiläufig 4 mm hohes knochenartiges Gebilde vorhanden, das frei beweglich war, aber bei den mildesten Extraktionsversuchen heftige Schmerzen verursachte. Gleichzeitig konnte Facialisparese an den oberen Aesten constatirt werden. Nach der operativen Entfernung des Osteoms erfolgte vollständige Heilung; die Facialisparese, die auf eine peripherische Ursache zurückzuführen war, verschwand gänzlich. J. Hönig (Budapest).

425. Thrombophlebitis der Sinus durae matris selteneren Ursprungs; von Dr. H. Riese. (Arch. f. klin. Chir. LXI. 4. p. 839. 1900.)

Die infektiöse Sinusthrombose der Blutleiter des Gehirns wird in fast $\frac{2}{3}$ der Fälle durch Erkrankungen des Mittelohres veranlasst. Sehr wenig sind bisher Zahnkrankheiten als ursächliches Moment für die infektiöse Thrombophlebitis gewürdigt worden.

R. theilt nun 2 Beobachtungen mit (52-, bez. 28jähr. Männer betreffend), denen gemeinsam ist die Infektion der Blutleiter der harten Hirnhaut, einmal der Sinus cavernosi, das andere Mal des Sinus transversus und Sinus petrosus, auf dem Wege der Venen von einer eiterigen Entzündung um die Alveolen erkrankter Zähne aus. Der 1. Kr. starb; der 2. wurde durch Freilegung und Entleerung der mit eiterigen Thromben gefüllten Sinus, Resektion der V. jugular. int. geheilt.

„Wie reine Caries der Zähne“ (sagt R. am Schlusse seiner Beobachtungen) „unendlich oft anhaltende Kopfschmerzen auf dem Wege der Trigemusbahnen auslöst, so führen durch Zahnarises bedingte Eiterungen des Kieferperiostes und der benachbarten Schleimhaut in einer grösseren Reihe von Fällen zu entzündlichen Erkrankungen des Gehirns, zu Hirnabscess und Meningitis; seltener bedingen sie eine uncomplioirte infektiöse Thrombose der Sinus. Die letztere entsteht entweder auf dem Wege der Lymphbahnen und durch fortschreitende Periostitis und Ostitis oder ausnahmsweise direkt auf dem Blutwege durch retrograden Transport in

den Venen. Gewöhnlich wird der Sinus cavernosus betroffen, selten der Sinus transversus oder longitudinalis. Das Vorkommen dieser schweren, meist tödtlich verlaufenden Complication muss eine weitere Mahnung sein zur ausgiebigsten Prophylaxe bei Erkrankungen der Zähne.“

P. Wagner (Leipzig).

426. Mittheilung einiger Fälle von Meningeal-Blutungen, nebst Bemerkungen über die Technik der Eröffnung des Schädels bei denselben; von Dr. Wiemann. (Deutsche Ztschr. f. Chir. LVI. 3 u. 4. p. 336. 1900.)

In kaum $\frac{3}{4}$ Jahren sind im Königshütter Knappschaftlazareth 6 Fälle von Blutungen aus der Art. mening. med. zur Beobachtung gekommen; 3 Kranke wurden operirt (1 Kr. starb); von den 3 nicht operirten Kranken starben 2.

Was die klinischen Erscheinungen anlangt, so boten die einzelnen Fälle ein recht wechselndes Bild dar, bedingt durch das Fehlen von einem oder mehreren, bis fast allen Symptomen des Hirndruckes. Das Hauptsymptom der extraduralen Blutungen, das sog. freie Intervall, fehlte in 3 Fällen.

Die Eröffnung der Schädelhöhle zum Zwecke der Entleerung des angesammelten Blutes und der eventuellen Blutstillung wurde bei allen 3 Operationen in der gleichen Weise ausgeführt, und zwar nach der von Wagner angegebenen Methode der temporären Resektion eines mehr oder weniger grossen Knochenstückes. W. geht genauer auf die grossen Vorzüge ein, die die temporäre Resektion gegenüber der von Kroenlein noch immer empfohlenen Trepanation im alten Sinne bietet.

Die Therapie bei den Meningeal-Blutungen hat bekanntlich 2 Forderungen zu erfüllen: die vollständige Ausräumung des bereits ergossenen Blutes und die Stillung der Blutung. Gerade für die erste Forderung bildet die temporäre Resektion dadurch, dass man eine im Vergleiche zur Trepanation-öffnung ganz erheblich grössere Oeffnung anlegen kann, einen ungeheuren Vortheil. Selbstverständlich kann auch die Blutstillung bei einer so grossen Oeffnung bedeutend leichter vorgenommen werden. Der Hauptwerth des Verfahrens besteht aber darin, dass eben diese grosse, ein bequemes Arbeiten ermöglichende Oeffnung nach Ausführung der vorzunehmenden Maassnahmen wieder geschlossen werden kann und schliesslich eine völlige Restitutio ad integrum erzielt wird, während die Trepanation mit ihrer Wegnahme eines Knochenstückes doch immer eine „verstümmelnde“ Operation bleibt. W. hat zur Vornahme der temporären Resektion besondere Meissel construirt, bei denen die treibende Gewalt fast ausschliesslich in tangentialer Richtung wirkt. P. Wagner (Leipzig).

427. Ein neues Instrument (Trepanationsfräser) zur Eröffnung der Schädelhöhle; von Dr. P. Sudeck. (Arch. f. klin. Chir. LXI. 3. p. 738. 1900.)

Das Instrument zur Eröffnung der Schädelhöhle, das S. als Ersatz für die Kreissäge hat construiren lassen, hat alle ihre Vorzüge und vermeidet ihre Nachtheile. Es ist eine schlanke, spiralg um die Achse gewundene Fräse, an der Kümell eine Schutzvorrichtung hat anbringen lassen, die die Verletzung des Gehirns unmöglich macht. Das Instrument wird am besten in den Bohrschlauch eines elektrischen Motors eingesetzt und arbeitet dann ausserordentlich rasch und sicher, kann aber auch im Handbetriebe gebraucht werden. P. Wagner (Leipzig).

428. Zur Behandlung des hochgradigen Schiefhalses mittelst partieller Exstirpation des Kopfnickers nach Mikulicz; von Prof. A. Hoffa. (Arch. f. klin. Chir. LXL 3. p. 725. 1900.)

Angeregt durch die Mittheilungen von Mikulicz und Kader hat H. die *partielle Exstirpation des Kopfnickers* nach der Methode von Mikulicz in 4 Fällen von schwerem *Caput obstipum* verworther und ebenfalls ein sehr günstiges Resultat erzielt. Die Kranken vermögen ihren Kopf ohne jede Anstrengung gerade zu tragen und ihn nach allen Seiten hin frei zu bewegen. Dieser gute Erfolg ist erreicht worden ohne weitere orthopädische Nachbehandlung.

Die *partielle Exstirpation des Kopfnickers* dürfte nach der Ansicht H.'s in allen *schweren* Fällen von *Caput obstipum* angezeigt sein. „Unter schweren Fällen verstehen wir dabei solche Fälle, die vorher vergeblich in der bekannten Weise orthopädisch behandelt worden sind, oder solche Fälle, die schon mit hochgradiger, länger bestehender Deformität unsere Hülfe aufsuchen. Namentlich dürfte die Mikulicz'sche Operation die Operation der Wahl sein bei schwereren Fällen der poliklinischen Praxis, bei denen aus irgend einem Grunde die orthopädische Behandlung unausführbar wurde.“

P. Wagner (Leipzig).

429. Ueber Osteomyelitis acuta des Atlas; von Dr. Eichel in Strassburg. (Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 35. 1900.)

Ein 27jähr., bisher völlig gesunder Mann erkrankte mit leisen sich allmählich steigenden Schmerzen im Nacken, in Folge deren er den Kopf nicht ordentlich drehen konnte. Die Schmerzen steigerten sich, wenn der Kr. den Kopf nicht auf die Brust sinken liess. Am meisten bemerkbar machten sich die Schmerzen beim Herabsteigen von Treppen, bez. Bergen oder beim (stossenden) Fahren auf der Strassenbahn. Schliesslich konnte der Kr. den Kopf nicht mehr ohne Zuhilfenahme der Hände hochheben; geringes Fieber. Endlich zeigte sich an der rechten Nackenseite eine geröthete teigige Schwellung, die, etwas *unterhalb* des Warzenfortsatzes beginnend, sich bis zur Hälfte des Nackens herab erstreckte, die Mittellinie aber nicht überschritt.

Beim Aufschneiden dieser Eiterbeule zeigte sich, dass der rechte *hintere Bogen des 1. Halswirbels* eiterig zerstört war; das Rückenmark und dessen Häute waren nicht angegriffen. 2 Knochensplitter wurden entfernt. Hierauf trat völlige Heilung ein. Im Eiter wurde der goldfarbige traubige Eiterpilz gefunden.

Die auffällige Haltung des Kopfes, das Auftreten von Schmerzen bei Erschütterung, die Unmöglichkeit, den Kopf zu drehen oder ohne Zuhilfenahme der Hände zu erheben, dies Alles wies

auf eine Erkrankung des oberen Abschnittes der Halswirbelsäule hin, ohne darauf schliessen zu lassen, welcher der in Betracht kommenden Wirbel erkrankt war. Gegen den Ausgang der Eiterung von einem der unteren Schädelknochen sprach der *Sitz der Schwellung*, die *unterhalb* des Warzenfortsatzes anfing.

In einem Falle von Vereiterung des *Hinterhauptbeines*, der einen 26jähr. Mann betraf und von einem Schwär an der rechten Seite der Unterlippe ausging, begann die Schwellung *oberhalb* des Warzenfortsatzes dicht unterhalb der oberen Hinterhauptlinie. Bei diesem Kranken äusserten sich die Krankheitserscheinungen zuerst in ausstrahlenden Schmerzen im Bereiche des rechten N. supraorbitalis.

Auch dieser Kranke wurde durch den wundärztlichen Eingriff vollständig geheilt.

Radestock (Blasewitz).

430. Ueber die vollständige Exstirpation der Zunge und des Mundbodens; von Dr. G. Koltze. (Deutsche Ztschr. f. Chir. LVI. 3 u. 4. p. 224. 1900.)

K. theilt zunächst eine von Rose mit Erfolg ausgeführte *vollständige Exstirpation der Zunge und des Mundbodens* wegen Carcinom mit. Auch die Mandeln, sowie fast der ganze Unterkiefer mussten mit entfernt werden. Der 53jähr. Kr. ist ohne Recidiv und mit dem Resultate der Operation sehr zufrieden.

Aus den von K. gegebenen Zusammenstellungen über Mortalität, Recidivität und Funktionsstörungen erhellt, dass die Frage nach der Berechtigung der vollständigen Zungen-Exstirpation wohl zu bejahen ist. Erschwert wird die Operation durch die Un- gunst des Operationfeldes.

„Bedenkt man jedoch den elenden Zustand, in welchem die Kranken sich bis zu ihrem Ende befinden, die unerträglichen Schmerzen, die Gewissheit, dass sie nach qualvollen Leiden, wo ihnen die Natur desselben jeden Lebensgenuss verkehrt, unrettbar dem Tode verfallen sind, so wird man den Satz als berechtigt anerkennen, dass der Chirurg zum Messer greifen muss, wenn nur ein Fünkchen Hoffnung auf Erfolg vorhanden ist, und die Dankbarkeit des Kranken wird ihm dafür lohnen.“

P. Wagner (Leipzig).

431. Zur Topographie und Aetiologie des retropharyngealen Drüsenabscesses; von Dr. A. Most. (Arch. f. klin. Chir. LXL 3. p. 615. 1900.)

M. hat mittels der Gerota'schen Methode die *Topographie der Follikelapparate am Pharynx* untersucht und sodann die *Umgrenzung ihrer Quellgebiete* näher bestimmt.

Es sind am *Pharynx zwei Drüsengruppen* zu unterscheiden: 1) Gl. retropharyngeales sensu strictiori; unregelmässig vorkommende, oft verschwindend kleine Gebilde, die auch nach Zahl und Lage

grosse Schwankungen aufweisen. 2) Gl. pharyngeales laterales; typische Lymphknoten, die stets nahe dem Winkel der hinteren zur seitlichen Schlundkopfwand median von der Carotis interna und meist nahe ihrem Eintritte in den Canalis caroticus des Schädels sich befinden; in der Mehrzahl der Fälle kommt je eine Drüse vor. Diese ist nun für die Lokalisation des retropharyngealen Drüsenabscesses von besonderer Bedeutung. Die Gl. pharyngeales laterales sind auch beim Erwachsenen vorhanden und können krebsig und tuberkulös entarten.

Zur Pathologie des retropharyngealen Drüsenabscesses gehören ferner die tiefen cervikalen Drüsen, die seitlich der V. jugular. den Scalenis aufliegen; denn mit ihnen sind die pharyngealen Drüsen und deren Quellgebiete durch zahlreiche Anastomosen verbunden.

Als Quellgebiete der pharyngealen Drüsen sind nach den weiteren Untersuchungen M.'s zu nennen: die hintere Rachenwand und die angrenzenden seitlichen und oberen Theile des Schlundkopfes, das Naseninnere und seine Nebenhöhlen, sowie wahrscheinlich auch das innere Ohr. „Wir sehen also — sagt M. am Schlusse seiner Untersuchungen —, dass die pharyngealen Drüsen gar manchmal Sitz von krankhaften Veränderungen sein können und es auch sind nicht nur im ersten Kindesalter, sondern auch beim Erwachsenen. Es wird also unsere Aufgabe sein, da wir die Topographie jener Drüsen und ihrer Quellgebiete etwas näher kennen, bei infektiösen Processen und malignen Tumoren im Bereiche ihrer Zuflussgebiete und deren Nachbarschaft, sowie nicht minder bei tuberkulösen Halslymphomen stets auch auf die Gland. pharyngeales zu achten.“

P. Wagner (Leipzig).

432. Ueber das Cystadenoma mammae (Schimmelbusch) und seine Beziehungen zum Carcinom der Brustdrüse; von Dr. Tietze. (Deutsche Ztschr. f. Chir. LVI. 5 u. 6. p. 512. 1900.)

Auf Grund eingehender histologischer Untersuchungen möchte sich T. der Ansicht Derjenigen anschliessen, die den Namen *Cystoma mammae* für das Cystadenom nach Schimmelbusch eingeführt wissen wollen, worunter T. allerdings auch noch die multiplen intracanalikulären Cystadenome begreift.

Das *Cystoma mammae* ist eine häufig unter dem Bilde schubweis einsetzender Entzündungen verlaufende und zu multiplen Cystenbildungen in der Mammasubstanz führende Erkrankung, die unabhängig von überstandenen Geburten Personen der mittleren Jahre befällt, sehr häufig in beiden Brüsten gleichzeitig oder nach einander auftritt und charakterisirt ist durch eine Wucherung von Drüsenepithelien, die entweder in Form gleichmässiger Ausfüllung der Alveolen und Schläuche, theils in Gestalt multipler, papillärer Exkrescenzen

und Epithelzotten auftritt, ja auch zur Entstehung adenomähnlicher, intracanalikulär gelegener Gebilde führt. Durch Wucherung und Zerfall der Epithelien sowohl, wie durch Sekretion der überlebenden bilden sich die Cysten, deren Epithelien sich bei weiterem Wachsen der Cyste abplatteln und ganz verloren gehen können. Eine Betheiligung des Bindegewebes im Sinne einer Entzündung ist vielfach vorhanden, tritt aber an Bedeutung gegenüber der Epithelvermehrung zurück. Die Erkrankung hat die Neigung, zur malignen Entartung überzuführen, die entweder in Form eines gewöhnlichen Carcinoms oder eines sogen. destruierenden Mammacarcinoms auftritt. Welche von diesen beiden Tumorarten erscheint, hängt davon ab, in welchem Grade die vorhandenen Epithelzellen ihre normale Wachstumsrichtung beibehalten haben. Auch die Drüsenmetastasen zeigen je nach der Art der verschleppten Zellen mehr den carcinomatösen Charakter oder mehr denjenigen des Adenoms. P. Wagner (Leipzig).

433. Stauungsblutungen nach Rumpfoompression; von Prof. H. Braun. (Deutsche Ztschr. f. Chir. LVI. 1 u. 2. p. 183. 1900.)

Br. theilt einen weiteren Fall von *ausgedehnten Stauungsblutungen* nach Compression der Brust und des Bauches bei einem 45jähr. Kr. mit. Der Fall endete tödtlich. Die Blutungen fanden sich nicht nur in der Haut des Gesichtes und Halses, sondern auch in der Schleimhaut des Mundes, des Pharynx und in den Trommelfellen, sowie auch in der Nasen-, Oberkiefer- und Stirnhöhle, in der Zunge, dem Lig. ary-epiglotticum, der Schleimhaut des weichen Gaumens, des Kehlkopfes und der Trachea. In der Gehirnschubstanz fehlten die Blutungen vollkommen. Die unmittelbar nach dem Unfall auftretende Erblindung, der Exophthalmus u. s. w. waren jedenfalls durch die in die Augenhöhlen erfolgten Blutungen hervorgerufen.

Aus den bisher mitgetheilten Beobachtungen geht mit Sicherheit hervor, dass diese Blutungen sowohl durch eine starke Compression des Thorax, als auch durch eine solche des Abdomens, wie auch dieser beiden Körperhöhlen zusammen hervorgerufen werden können. Allerdings muss die Compression sehr stark sein, während ihre Dauer nur eine kurze zu sein braucht.

An Stelle der von Perthes vorgeschlagenen Bezeichnung „*Druckstauung*“ möchte Br. diesen Symptomencomplex als „*Stauungsblutungen nach Rumpfoompression*“ bezeichnen.

P. Wagner (Leipzig).

434. Ueber Cystocele lineae albae; von Dr. M. Gerulanos. (Deutsche Ztschr. f. Chir. LIV. 1 u. 2. p. 191. 1899.)

Die *Cystocele lineae albae*, eine besondere Art von Blasenbruch, bei der die Blase durch einen medialen Spalt in der weissen Linie des Unterleibes aus der Bauchhöhle austritt und vor der Symphyse zum Vorschein kommt, ist äusserst selten und bis jetzt kaum mit Sicherheit beobachtet worden.

Eine sichere Beobachtung dieser seltenen Bruchform theilt G. aus der Helferich'schen Klinik mit: Bei der 52jähr. Frau, die 8 normale Entbindungen und 1 Abort durchgemacht hatte, zeigte sich vor 9 Jahren, kurz nach der letzten Entbindung, eine haselnussgrosse Geschwulst vor der Symphyse. Anfangs konnte Pat. diese Geschwulst leicht reponiren, seit 4 Jahren ist sie irreponibel. Der Tumor verursachte, der Frau für gewöhnlich wenig Beschwerden, bei der Urinentleerung überhaupt keine. Die Geschwulst war allmählich höhnerigross geworden. Während der Arbeit traten ganz plötzlich *Erscheinungen von Blasen Einklemmung* ein: Beim „Hochlangen“ drängte sich plötzlich eine mannsfaustgrosse Geschwulst aus der Bauchhöhle in die Gegend vor der Symphyse heraus. Die Frau empfand sofort heftige Schmerzen im ganzen Leibe und in der Gegend des Bruches, es stellte sich Urindrang ein. Die Frau konnte jedoch nur einige Tropfen Urin mit Anstrengung lassen. Nach 6—7 Stunden wurde der Bruch vom Arzte reponirt. Nach der Reposition konnte die Frau sofort grössere Mengen Urin ohne Schwierigkeit lassen. Derartige Einklemmungen stellten sich noch 3mal ein, deshalb *Radikaloperation* (Helferich). Die Durchtrittsstelle des Blasenbruches befand sich dicht oberhalb der Symphyse zwischen den Ansätzen beider MM. recti. Die Ursache war wahrscheinlich eine angeborene schwächere Stelle der Linea alba. Der ausgestülpte Theil der Blase hatte mit der Zeit die Form eines Divertikels angenommen. Vor dem Divertikel befand sich eine Cyste, die aber keine Abstammung von der Blasenwand erkennen liess. Exstirpation des Divertikels, Blasennaht u. s. w. *Heilung.*

P. Wagner (Leipzig).

435. Ueber retroperitonäale Lipome; von G. Heinrichus. (Deutsche Ztschr. f. Chir. LVI. 5 u. 6. p. 579. 1900.)

H. hat bei einer 39jähr. Kr. ein grosses *retroperitonäales Lipom* mittels transperitonäaler Laparotomie entfernt. *Heilung.* In der ihm zugänglichen Literatur konnte H. 23 Fälle von Exstirpation retroperitonäaler Lipome auffinden (12 Todesfälle).

P. Wagner (Leipzig).

436. Totalexstirpation einer grossen Mesenterialcyste; von Dr. J. Schramm. (Berl. klin. Wehnschr. XXXVI. 52. 1899.)

Schr. hat bei einer 48jähr. Frau mit Erfolg eine über mannskopfgrosse *Unterleibscyste* exstirpirt. Die Cyste muss ihren Ausgang von der Wurzel des Mesenterium genommen haben; in ihrem schnellen Wachstume erreichte sie die vordere Bauchwand, mit der sie dann verklebte. Dadurch fehlte das Cardinalsymptom für die Erkennung dieser Geschwulstart: die grosse Beweglichkeit. Dass man vor der totalen Exstirpation solcher Cysten trotz ausgedehnter Verwachsungen nicht zurückschrecken soll, so lange sich letztere nicht auf die Därme erstrecken, sondern nur auf die Bauchwand beschränken, zeigt die von Erfolg begleitete Radikaloperation im mitgetheilten Falle.

P. Wagner (Leipzig).

437. Die Behandlung der umschriebenen Abscesse der Bauchhöhle, von Prof. Sonnenburg. (Deutsche med. Wehnschr. XXVI. 5. 1900.)

Wenn S. auch nicht leugnen will, dass die sofortige operative Behandlung eines Anfalles von

Appendicitis, von geschickter Hand und unter günstigen äusseren Umständen ausgeführt, zum Ziele führen kann, so bezweifelt er doch im Gegensatz zu Riedel (vgl. Jahrb. CCLXV. p. 250), dass es nöthig ist, in jedem Anfälle sofort zu operiren; abgesehen davon, dass äussere Umstände es meist unmöglich machen, sofort einzugreifen. Vor allen Dingen aber, wenn im Anfälle operirt werden soll, hält S. den von Riedel angegebenen Weg nicht für den richtigsten, geschweige denn für den einfachsten. Der Weg durch das Peritoneum zum Abscess ist nur dann angezeigt, wenn so schwere Störungen des Allgemeinbefindens von vornherein vorhanden sind, dass der Kranke den Eindruck eines schwer Septischen macht, und nur in den Fällen, in denen jede Resistenz in der Ileoökalgegend fehlt. In allen anderen Fällen geht S.'s Grundsatz dahin, dass man, wenn man bei circumscribten Peritonitiden operativ eingreift, nicht zuerst das freie Peritoneum eröffnet, um den Abscess zu suchen, sondern erst die Abscesshöhle als solche zu eröffnen sucht und in der Abscesshöhle die Schädlichkeiten und den Proc. vermiformis mit entfernt. Die Abkapselungen in der Umgebung des Abscesses sind zu schonen.

P. Wagner (Leipzig).

438. Ueber ausgedehnte Darmresektionen; von Dr. Kukulka. (Arch. f. klin. Chir. LX. 4. p. 887. 1900.)

Auf Grund von 5 eigenen Fällen ausgedehnter *Darmresektionen* (3 Darmresektionen von 90 bis 110 cm und 2 Dünndarmresektionen von über 2 m), sowie auf Grund von 30 ausgedehnten Dünndarm- und 8 ausgedehnten Dickdarmresektionen, die K. aus der Literatur zusammengestellt hat, bespricht er die bisher bei Thieren und Menschen gemachten Erfahrungen bei *ausgedehnten Darmkürzungen*. Er kommt hierbei zu folgenden Ergebnissen:

1) Es unterliegt keinem Zweifel, dass der menschliche Körper die Hälfte seines Dünndarmes und in günstigen Fällen noch mehr entbehren kann, ohne dass die Gefahr einer Inanition droht. Die gelegentlich nach grossen Dünndarmkürzungen sich einstellenden Darmstörungen sind so unbedeutend, dass sie, wenn für das Gelingen der Operation der lokale Befund und der Allgemeinzustand des Kr. die besten Aussichten bieten, nicht berücksichtigt zu werden brauchen. Welche Grenze nicht überschritten werden darf, lässt sich heutzutage nicht genau bestimmen. Der eine Fall K.'s, in dem annähernd $\frac{2}{3}$ des Dünndarmes mit Erfolg entfernt wurden, weist darauf hin, dass unter günstigen Umständen dem Chirurgen bei Darmoperationen ein ziemlich grosser Spielraum gegeben ist und dass auch beim Menschen noch bedeutend mehr als die Hälfte des Dünndarmes ohne nachtheilige Folgen weggenommen werden kann.

2) Die Frage, ob ausgedehnte Kürzungen des Jejunum vom Menschen in derselben Weise er-

tragen werden wie die des Ileum, lässt sich nicht entscheiden; einestheils deshalb nicht, weil die grössten, bisher am Menschen ausgeführten Dünndarmkürzungen nur das Ileum oder das Ileum und einen kleinen Theil des Jejunum betrafen, anderentheils, weil die Ergebnisse der Thierversuche nicht sicher genug sind, um Aufschluss zu geben.

3) Da die Dimensionen des menschlichen Dünndarmes sehr verschieden sind und die bisher an Leichen angestellten Messungen des Dünndarmes keinen praktischen Werth für den Chirurgen besitzen, so ist es dringend nöthig, sich vor jeder grossen Kürzung des Dünndarmes zu überzeugen, wie viel Dünndarm im Körper zurückgelassen wird; denn nur dann ist es möglich, für den dauernden Erfolg eine gewisse Sicherheit zu übernehmen. Zu diesem Zwecke genügt nach dem heutigen Stande der Frage die Hälfte des Dünndarmes jedenfalls vollkommen; doch scheint es, dass auch dann die Gefahr einer Inanition nicht eintritt, wenn noch weniger Dünndarm zurückgelassen wird. Wie viel Dünndarm mindestens zurückbleiben muss, lässt sich nicht genau bestimmen.

4) Eine unbedingte Nothwendigkeit für das Gelingen und den Dauererfolg bei über 2 m betragenden Kürzungen des Dünndarmes ist die primäre Darmvereinigung. Sollte es nicht möglich sein, die Operation mit ihr zu beschliessen, so säume man nicht, in den nächsten Tagen die Darm-lumina zu vereinigen.

5) Dickdarmresektionen sind, falls der Allgemeinzustand günstig ist und keine grossen technischen Schwierigkeiten vorliegen, in jeder Länge zulässig. Bei gemeinschaftlichen Kürzungen des Dünn- und Dickdarmes möge das Hauptaugenmerk auf die vorzunehmende Dünndarmresektion gerichtet und diese nach den eben erwähnten Grundsätzen ausgeführt werden.

6) Als Compensationvorrichtungen nach ausgedehnten Dünndarmverkürzungen dienen im menschlichen Körper: die Möglichkeit einer schnelleren und ausgiebigeren Resorption von Seiten des zurückgelassenen Dünndarmes, das experimentell nachgewiesene Substitutionvermögen des Dickdarmes, endlich der Ersatz durch häufigere und ausgewählte Nahrungszufuhr.

P. Wagner (Leipzig).

439. Ueber die Nachbehandlung schwerer Unterleibsoperationen; von Dr. Steinthal. (Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 8. 1900.)

Vorausgesetzt, dass während der Operation keine Infektion stattgefunden hat, beruhen die Gefahren, die nach schweren Unterleibsoperationen drohen, der Mehrzahl nach auf einer mangelhaften Thätigkeit des Herzens, sei es, dass schwere Blutverluste vor oder während der Operation eine Leere des Gefässsystemes erzeugten, bei der das Herz seine Arbeit nur mühselig leisten kann, sei es, dass der ganze Körper unter einer schweren Er-

nährungstörung leidet, wie bei jenen Kranken, bei denen die Gastroenterostomie vorgenommen werden soll. Für solche Operirte ist in erster Linie *reichliche Flüssigkeitszufuhr* geboten. Bei solchen Kranken macht St. täglich 2mal intravenöse Kochsalzinfusionen (1—1 $\frac{1}{2}$ Liter physiologischer Kochsalzlösung). Unter die Haut werden in den ersten 3—5 Tagen täglich 2mal 40 g sterilisirten Oeles eingeführt. Endlich werden öfters kleine Nährklystiere in das Rectum gegeben, so dass wir mit Hilfe der intravenösen Infusion, der subcutanen Oeelspritzungen und der Nährklystiere unmittelbar nach der Operation, ohne mit dem Magen in Conflict zu kommen, mit einer kräftigen Ernährung des Körpers einsetzen können. St. hat mit dieser Nachbehandlung sehr günstige Erfolge erzielt.

P. Wagner (Leipzig).

440. Der angeborene Leistenbruch; von Prof. C. Bayer. (Berliner Klinik Nr. 146. Aug. 1900.)

Was B. bestimmt, die scheinbar längst abgeschlossene Lehre von dem *angeborenen Leistenbruch* einer neuerlichen Durchsicht zu unterziehen, ist der Umstand, dass er bei seinen Operationen kindlicher Hernien und der Brüche jugendlicher Individuen Gelegenheit hatte, einzelne Beobachtungen zu sammeln, „die von den üblichen Auffassungen der Anatomie des angeborenen Leistenbruches einigermassen abweichen und die Annahme rechtfertigen, dass unser Wissen in dieser Richtung hin einmal noch ausdehnungsfähig ist und ferner in einzelnen Punkten genauer bestimmt, ja sogar richtig gestellt werden muss“.

Die mit zahlreichen Abbildungen versehene Arbeit eignet sich nicht zu einem kurzen Referat.

P. Wagner (Leipzig).

441. Cruralhernie im Labium majus; von Dr. A. Stieda. (Deutsche Ztschr. f. Chir. LVI. 3 u. 4. p. 219. 1900.)

Die Möglichkeit eines Eintretens von Schenkelbrüchen in die grosse Schamlippe wird in der Literatur kaum erwähnt. St. theilt eine solche Beobachtung mit, die eine 54jähr. Frau betraf. Die Operation ergab, dass es sich um eine *zwerchsackartig eingeschnürte Cruralhernie handelte, deren innerer unterer Abschnitt in die grosse Schamlippe eingetreten war*.

St. zieht aus seinem Falle den Schluss, dass das Eintreten eines Bruches in das Labium majus eine Cruralhernie nicht ausschliesst. Begünstigt wird dieses seltene Verhalten der Schenkelbrüche durch allgemeine Geweberschlaffung, Hängebauch und Lücken oder Risse in der Fascia cribrosa, die zu zwerchsackartiger Einschnürung des Bruchsackes führen.

P. Wagner (Leipzig).

442. Régénération cicatricielle des cavités muqueuses et de leur revêtement épithélial; par A. V. Cornil et P. Carnot. (Arch. de Méd. expérim. XI. 3. p. 413. 1899.)

Die sehr beachtenswerthen experimentellen Untersuchungen über die Einheilung des Netzes, ja auch der Darmwand in künstlich angelegte Defekte der Harnblasen- und Gallenblasenwand, wobei die eingehheilten Netzabschnitte sehr bald mit Schleimhaut-Epithelien überhäutet sind, verdienen eine eingehende Durchsicht der Original-Mittheilung. Aufrecht (Magdeburg).

443. Beitrag zur Beurtheilung des Baccelli'schen Verfahrens bei der Behandlung der Echinokokkencysten (Echinococcus pleurae); von Prof. Johann von Bókay. (Orvosi Hetilap Nr. 17. 1900.)

Der Fall ist der erste, der zum Beweise dafür dienen soll, dass das Baccelli'sche Verfahren nicht nur bei Leberechinokokken, sondern auch bei der intrathoracischen Lokalisation der Echinokokkenblasen zum Erfolge führt. Primäre Pleuraechinokokken sind überhaupt höchst selten (nach Neisser 1.73% sämtlicher Echinokokkenfälle).

Die Injektion von 20ccm 1prom. Sublimatlösung geschah im 4. linken Intercostalraume; nach 1 Monate wurde das Verfahren ohne jedwede unangenehme Erscheinung wiederholt. Die am Thorax in Folge der Echinokokkencyste nachweisbare Dämpfung verkleinerte sich allmählich während der Behandlung und nach 4½ Monate anhaltendem Spitalaufenthalt konnte der 5jähr. Knabe das Spital verlassen. Sein Körpergewicht nahm während der Spitalbehandlung um 3 kg zu.

J. Hönig (Budapest).

444. Ueber multiple Echinokokken der Leber; von Dr. Kónitzer. (Deutsche Ztschr. f. Chir. LVL 5 u. 6. p. 549. 1900.)

Mittheilung eines Falles von *Echinococcus multiplex hepatis* bei einer 24jähr. Frau. Es fanden sich 5 Blasen, die in 2 Gruppen getrennt von einander zusammenlagen. Die erste Gruppe, im linken Theile der Leber gelegen, aus 2 Blasen bestehend, wurde gleichzeitig durch Laparotomie und Drainage beider Säcke beseitigt. Die übrigen Blasen, unter einander communicirend, wurden perpleural eröffnet und entleert. Dabei Entleerung eines subphrenischen Abscesses. Behufs Schaffung besserer Abflussverhältnisse wurde eine zweite peripleurale Gegen-drainage angelegt. Eine danach einsetzende Pleuritis exsudat. kam nach Rippenresektion durch Drainage des Brustraumes zur Ausheilung. Die Kr. wurde geheilt entlassen.

K. räth, die Bezeichnung *Echinococcus multiplex* ausschliesslich für die Erkrankungen anzuwenden, bei denen mehrere Blasen in einem Organe gefunden werden. Für Blasen, die in 2 oder mehreren Organen zerstreut sind, wäre der Name des *Echinococcus disseminatus* am Platze. Bei 12.61% aller vorkommenden Leberechinokokken finden sich multiple Cysten in der Leber.

Fälle von operirten multiplen Echinokokkencysten der Leber finden sich in der Literatur bisher 20 (5 Todesfälle). Der Fall K.'s ist ein Unicum: die höchste Zahl der bisher operativ geheilten multiplen Echinokokkencysten der Leber beträgt 3; in dem vorliegenden Falle waren es 5, die theils durch Laparotomie, theils perpleural operirt worden sind. P. Wagner (Leipzig).

445. Wie verhält es sich mit den Recidiven nach unseren Gallenstein-Operationen? von Prof. H. Kehr. (Arch. f. klin. Chir. LXI. 2. p. 473. 1900.)

K. hat nach nunmehr 491 von ihm ausgeführten *Gallensteinlaparotomien* nach 202 Cystostomien nur 7 Kranke verloren, während nach 104 Cystektomien 4 und nach 82 Choledochotomien und Hepaticusdrainagen 6 Kranke starben. War die Gallensteinkrankheit mit Carcinom der Gallenblase oder der Leber, des Choledochus oder des Duodenum complicirt oder bestand diffuse eiterige Cholangitis, Peritonitis oder Lebercirrhose, so stieg die Mortalität auf 50%. Rechnet man diese Fälle, gegen die jede Therapie derzeit noch ohnmächtig ist, ab, so kommen auf 386 Laparotomien nur 13 Todesfälle = 3.4% Mortalität.

Die Frage, wie es sich mit den *Recidiven nach unseren Gallensteinoperationen* verhält, sucht K. auf Grund von 302 Operationen zu beantworten, die er in den letzten 10 Jahren wegen Gallensteinen ausgeführt hat. *Echte Recidive*, d. h. ein Wiederwachsen von Steinen nach erfolgreicher Operation, hat K. noch nicht beobachtet. *Unechte Recidive*, d. h. alle jene Beschwerden, die durch absichtlich oder unabsichtlich zurückgelassene Steine, erneute Entzündung der Gallenblase, Bildung von Adhäsionen, Entstehung von Hernien hervorgerufen werden, wurden in 15% der Fälle beobachtet, und zwar Zurücklassen von Steinen in 4%, Hernien in 7%. Adhäsionskoliken waren nach der Cystostomie häufiger als nach der Cystektomie. Entzündungskoliken kamen immer nur nach der Cystostomie vor.

Die Häufigkeit der unechten Recidive nach der Cystostomie hat K. bestimmt, mehr und mehr zur Cystektomie überzugehen, wenn nöthig in Verbindung mit der Hepaticusdrainage.

P. Wagner (Leipzig).

446. Ueber Pankreas-Nekrose; von Dr. A. Brentano. (Arch. f. klin. Chir. LXI. 4. p. 789. 1900.)

Bisher sind fast alle Kranken, die im akuten Stadium der *Pankreasnekrose* operirt worden sind, gestorben. Aus diesem Grunde muss eindringlich vor der Fröhoperation der Pankreatitis, nach erfolgtem Durchbruche in die freie Bauchhöhle, gewarnt werden. Alle Kranken, die bisher die Operation überstanden, hatten das akute Stadium hinter sich und boten die Symptome circumscripiter Eiterung dar. Bisher sind im Ganzen 14 Kranke auf operativem Wege geheilt worden. Ueber einen weiteren Fall berichtet Br. Er betraf eine 24jähr. Kr., bei der es zur Nekrose und Abstossung fast der ganzen Bauchspeicheldrüse im Zusammenhange unter Bildung eines grossen Abscesses in der Bursa omentalis gekommen war.

Seine Ansichten über die *akuten entzündlichen Pankreas-erkrankungen* fasst B. in folgenden Sätzen

zusammen: 1) Die Ursache der akuten Pankreasentzündung ist in einer bakteriellen Infektion des Drüsenparenchyms zu suchen. 2) So lange die Entzündung auf die Drüse beschränkt bleibt, sind die Krankheitsymptome nicht charakteristisch genug, um eine Unterscheidung von anderen Erkrankungen (Gallensteinen, Magengeschwüren) und somit eine sichere Diagnose zu ermöglichen. 3) Ausgesprochene Erscheinungen treten gewöhnlich erst auf, wenn die Entzündung auf das Peritonaeum oder das retroperitonäale Gewebe übergreift, aber auch dann bleiben sie gewöhnlich, ihrer Aetiologie nach, unklar. 4) Nekrosen des Pankreas werden am häufigsten durch die Infektion der in der Drüse nicht selten vorkommenden hämorrhagischen Infarkte bewirkt. 5) Die Blutungen um die Drüse, wie sie bei der Apoplexia pancreatis vorkommen, entstehen am häufigsten durch Gefässarrosion bei der Sequestrierung nekrotischer Drüsenabschnitte, sind also eine sekundäre Erscheinung. Daraus erklärt sich ihre grosse Neigung zur Verjauchung. 6) Die im Verlaufe der akuten Pankreatitis sehr häufigen Collapse und schweren Shokerscheinungen werden hervorgerufen durch die Infektion des Peritonaeum, die gewöhnlich bedingt wird durch den Durchbruch eines Jaucheherdes in die Bauchhöhle. 7) Zuweilen führt die Nekrose des Pankreas zu einer septischen Peritonitis ohne Exsudat, die rasch tödlich verläuft, ebenso wie die Nekrose des Wurmfortsatzes. 8) Relativ häufig bleibt die Infektion der Bauchhöhle auf die Bursa omentalis beschränkt und es entstehen Abscesse innerhalb oder in der nächsten Nachbarschaft derselben, die einer Diagnose und erfolgreichen operativen Behandlung zugänglich sind. 9) Die bei der akuten Pankreatitis mitunter auftretenden Ileussymprome werden meist durch Ergüsse in den Netzbeutel und peritonitische Reizung hervorgerufen. 10) Vor der Operation im akuten Stadium, d. h. zu einer Zeit, wo die Erscheinungen einer diffusen Peritonitis im Vordergrund stehen, muss gewarnt werden. 11) Die Fettnekrose ist Folge, nicht Ursache der Pankreaserkrankung und wird durch die Einwirkung des Bauchspeichels auf die Fettzellen unter Mitwirkung eines bisher noch unbekanntes Agens hervorgerufen. 12) Diabetes entsteht, wenn das Pankreas entweder ganz oder theilweise zerstört ist und etwa noch übrig gebliebene Reste durch Schrumpfung funktionunfähig geworden sind.

P. Wagner (Leipzig).

447. Zur chirurgischen Pathologie von Netz und Mesenterium; von Prof. P. L. Friedrich. (Arch. f. klin. Chir. LXI. 4. p. 998. 1900.)

1) Experimentelle Studien über die Folgen von Netzalterationen für Leber (Infarkt) und Magen (Geschwürsbildung).

Im Anschlusse an 3 Bruchoperationen mit ausgedehnten Netzresektionen beobachtete F. das Auftreten eines flüchtigen Ikterus. Diese Beobach-

tungen veranlassten ihn, die Folgewirkungen ausgedehnter oder umschriebener Netzabtragungen an verschiedenen Thierspecies einer experimentellen Prüfung zu unterziehen. Das Ergebniss der Versuche ist folgendes: Bei Meerschweinchen sind Netzabtragungen und Netzgefässabbindungen, oft selbst solche kleinen Umfangs, fast ausnahmslos aber alle solche, die $\frac{1}{2}$ — $\frac{1}{2}$ des grossen Netzes umfassen, von dem Auftreten multipler, einfach anämischer und hämorrhagischer Lebernekrosen begleitet. In einer nicht unbeträchtlichen Zahl der Fälle, namentlich wenn die Abbindungzone sich den Strombahnen der Art. epiploica nähert, beobachtet man ein- oder mehrfache Geschwürbildung am Magen. Zwischen Schleimhauthämorrhagie, Epithelnekrose und ausgesprochener Geschwürbildung mit steilen Rändern schwankt der Befund je nach dem Zeitmaasse, das man zwischen operativem Eingriffe und Obduktion verstreichen lässt. Der Sitz der Geschwüre entspricht dabei meist nachweisbar dem Stromgebiete der Epiploicae inferiores. Weitere Untersuchungen ergaben, dass die *Ligirung der Netzgefässe allein* es ist, die für die Genese der geschilderten Prozesse verantwortlich zu machen ist.

2) *Intermittirender Darmverschluss, bedingt durch Gumma mesenterii.*

F. bespricht die klinischen Erscheinungen eines während eines halben Jahres immer in Zwischenzeiten von 3—5 Wochen einsetzenden intermittirenden Darmverschlusses bei einem 48jähr. Kranken.

Ein unter dem linken Rippenbogen gut palpabler, mobiler Tumor, der weder Magen noch Dickdarm angehören konnte und als Tumor des Dünndarmes (maligner neoplastischer oder chronisch entzündlicher Natur) aufgefasst wurde, veranlasste F. zur Darmresektion. Das durch die Resektion gewonnene Präparat zeigt einen eigrossen Tumor an der Anheftungstelle des mittleren Jejunum mit mehrfacher sekundärer Knickung des Darmes und pathologischen Klappenbildungen an der Schleimhaut. Das Präparat zeigt augenfällig die das Mesenterium zu Faltung und Schrumpfung führende Wirkung der Tumorbildung. Die mikroskopische Untersuchung (Gefässveränderungen, Granulation- und mehrfache Narbenbildung, Mangel der Nachweisbarkeit bakterieller Elemente) des Tumor lässt keinen Zweifel darüber, dass es sich um ein *Gummi* handelt. P. Wagner (Leipzig).

448. Ueber Urachusfisteln; von Dr. A. Jahn. (Beitr. z. klin. Chir. XXVI. 2. p. 323. 1900.)

Die Grundlage dieser Arbeit bildet eine Beobachtung aus der v. Mikulicz'schen Klinik: 5jähr. Knabe mit angeborener Urachusfistel. J. giebt zunächst einen Ueberblick über die *Aetiologie* und *Symptomatologie* dieser Affektion und geht dann auf die verschiedenen *Behandlungsmethoden* ein. Die von v. Mikulicz mit dauerndem Erfolge ausgeführte Operation bestand in Folgendem: Der Nabel wurde umschnitten und der Kanal aus der Umgebung auspräparirt. Es kam zunächst ein 3 cm langer Gang zu Gesicht, dessen Wandungen dann plötzlich seitlich stark auseinander wichen und in den Apex vesicae übergingen. Beim Aus-

präparieren wurde an einer Stelle das Peritonaeum eröffnet; Naht. Der Gang wurde nun an der Mündungstelle in die Blase exstirpiert und die so entstandene quere Blasenwunde durch Naht geschlossen. Die Bauchdeckenwunde wurde bis auf eine kleine Oeffnung, durch die ein bis auf die Blasen-naht reichender Jodoformgazestreifen eingelegt wurde, geschlossen. Verband.

J. bespricht dann auch noch kurz die viel selteneren *erworbenen Urachusfisteln*.

Bei den *angeborenen Urachusfisteln*, die bald nach der Geburt oder in den ersten Lebensjahren in Behandlung kommen, können sehr einfache Methoden, wie Compression, Kauterisation, Ligatur, Anfrischung und Naht zur dauernden Beseitigung des Leidens genügen. Bei den *erworbenen Urachusfisteln* aber und den angeborenen, die den einfachen Methoden trotzen oder die erst im späteren Alter in Behandlung kommen, ist ein operativer Eingriff, der die Fistelwand radikal entfernt, die sicherste Methode zur Erzielung eines Dauererfolges. Vorbedingung für die Behandlung aller Urachusfisteln bleibt aber die Beseitigung der Ursache des Leidens; an einen operativen Eingriff soll man erst dann herantreten, wenn die entzündlichen Erscheinungen des Urachuskanälchens und der Blase beseitigt sind.

P. Wagner (Leipzig).

449. Ueber die Heilung der angeborenen Blasenspalte durch Plastik aus dem Dünndarm; von Dr. W. Anschütz. (Arch. f. klin. Chir. LXI. 4. p. 1048. 1900.)

A. berichtet über einen 18jähr. Kr. mit angeborener vollständiger *Blasenharnröhren-Symphysenspalte*, bei dem Mikulicz den Defekt der Blasenwand mittels eines Darmwandlappens ersetzt hat. Nach verschiedenen Operationen, die durch vielfache Fistelbildungen compliciert wurden, ist der Kr. jetzt vollkommen geheilt. Die Blase fasst 100 ccm. Der Kr. kann natürlich den Harn nicht von selbst halten und trägt seit 3 Monaten eine Penisquetsche, ohne Beschwerden zu haben. Der Urin ist klar, sauer, enthält Darmschleim, wird alle 1—2 Stunden nach Abnehmen der Quetsche in einer Menge von circa 50 ccm im Strahle entleert.

A. möchte die Darmplastik keineswegs für das Normalverfahren bei Blasenektomie halten. „Es bleibt allein für diejenigen Fälle reservirt, bei welchen wirkliche Defekte des missbildeten Organs bei erwachsenen Patienten bestehen, bei welchen man nicht gern eine der radikalen verstümmelnden Methoden anwenden möchte.“

P. Wagner (Leipzig).

450. Die Blasensteinoperationen der Czerny'schen Klinik aus den letzten 20 Jahren; von Dr. E. Lobstein. (Beitr. z. klin. Chir. XXVII. 1. p. 231. 1900.)

Innerhalb der letzten 20 Jahre wurden in der Czerny'schen Klinik zur Entfernung von Fremdkörpern und Steinen 81 *Blasenoperationen* bei 74 Kranken ausgeführt. Darunter waren 74 reine Steinoperationen bei 67 Kranken und 7 zur Ent-

fernung anderer Fremdkörper. Was die einzelnen Methoden der Steinoperationen betrifft, so wurden entfernt Blasensteine durch Sectio perin. med. 21mal, durch Sectio alta 26mal, durch Lithotripsie 27mal, durch Dilatation der weiblichen Urethra 1mal. In den letzten 10 Jahren hat sich das Verhältniss zu Gunsten des hohen Steinschnittes mächtig verschoben.

In den 26 Fällen von *hohem Schnitt* (unter denen 9 Knaben und 1 Mädchen von 5 Jahren) wurde stets nach vorausgegangener Füllung der Blase ein Längsschnitt in der Mittellinie gemacht, die Blase fixirt, aufgeschnitten und mit Löffel oder Zange der Stein entfernt. Die Blasen-naht wurde mit einer Ausnahme stets angelegt. In der ersten Zeit einreihige, später Etage-naht mit Catgut, darüber Bauchdeckennaht mit Seide. Die Einlegung eines *Petersen'schen Mastdarmballons* wurde ein einziges Mal angewendet. 2 Kranke starben, der eine im indirekten, der andere im direkten Anschlusse an die Operation.

Von den 26 mit Lithotripsie behandelten Kranken starben 2; bei beiden erfolgte der Tod im Anschlusse an eine Nachoperation.

Ausserdem wurden noch 7 Operationen zur Entfernung von Fremdkörpern ausgeführt. 3mal wurde ein Bleistift, 2mal wurden Drahtnägel, je 1mal eine Haarnadel und eine Kornähre entfernt. Zur Anwendung kam 4mal der Medianschnitt, 2mal der hohe Schnitt. Die Haarnadel wurde bei einem Mädchen nach Dilatation der Urethra extrahirt.

Insgesamt wurden der mediane Dammschnitt 25mal, der hohe Schnitt 28mal und die Steinertrümmerung 27mal gemacht mit einer Mortalität von 6 unter 73 Kranken = 8.221%.

P. Wagner (Leipzig).

451. Bericht über 630 stationär behandelte Steinkranke; von Dr. E. Assendelft. (Arch. f. klin. Chir. LX. 3. p. 669. 1899.)

Innerhalb 20 Jahren hat A. 630 Steinkranke stationär behandelt. 600 wurden operirt, 30 blieben unoperirt. 20% waren weiblichen Geschlechtes; 86.5% standen im Alter bis 20 Jahre.

An den 600 Kranken wurde 35mal der Seitenschnitt (3 Kr. starben), 38mal der Medianschnitt (2 Kr. starben), 460mal der hohe Steinschnitt, 12mal die Lithopalaxie gemacht u. s. w. Von den 460 mittels hohen Steinschnittes operirten Kranken starben im Ganzen 15; doch können nur 10 Todesfälle der Operation als solcher zur Last gelegt werden. Wegen ungenügender Assistenz und sonstiger ausserordentlich ungünstiger äusserer Verhältnisse musste A. von der Blasen-naht absehen. Die Nachbehandlung bestand in Einleitung der Blasendrainage, Etage-naht der Bauchdeckenwunde bis auf das Lumen der Drainrohre und Anwendung häufig zu wechselnder antiseptischer Verbände bei Bauch- oder Seitenlagerung der Operirten.

P. Wagner (Leipzig).

452. Blasen-Mastdarm-Anastomose mittels des resorbirbaren Knopfes. Eine Behandlungsmethode bei Ekstrophie der Blase; von Dr. Jakob Frank. (Ztschr. f. deutsche Chir. LVI. 3 u. 4. p. 407. 1900.)

Die von F. geplante und ausgeführte Operation besteht darin, die Blase und den Mastdarm mittels eines von ihm construirten, entkalkten, resorbirbaren Knopfes in Verbindung zu setzen. Aus der in einer Anzahl von Fällen vorgenommenen sorgfältigen bakteriologischen und histologischen Untersuchung ergibt sich ohne Zweifel, dass bei Hunden die von F. geübte Methode der Blasen-Mastdarm-Anastomose vorgenommen werden kann, ohne zu einer Infektion der Nieren zu führen. Als Vortheile dieser Operation lassen sich anführen: 1) Leichte Ausführbarkeit und kurze Dauer. 2) Keine Gefahr einer Ureterenstriktur durch die Darmnarbe; keine Gefahr von Nekrose, wie sie bei der Implantation des Trigonum nach Maydl vorkommt. 3) Verhältnissmässig geringe Gefahr der Infektion. 4) Die Operation kann nicht nur bei Ekstrophie der Blase, sondern auch bei anderen pathologischen Veränderungen dieses Organs Anwendung finden. P. Wagner (Leipzig).

453. Experimentelle Untersuchungen über Kathetersterilisation, nebst Bemerkungen zur Asepsis des Ureterkatheterismus; von Dr. M. Katzenstein. (Berl. klin. Wchnschr. XXXVII. 37. 1900.)

Die unter J. Israel's Leitung angestellten Untersuchungen haben zu folgenden Ergebnissen geführt: 1) Die Desinfektion der Katheter mit Sublimat ist unzureichend. 2) Die Verwendung des Kutner'schen und der vielen anderen nach dem Farkas'schen Principe construirten Apparate ist wegen des enormen Mehrverbrauchs an Kathetern undurchführbar. 3) Die Desinfektion der Katheter mit Formaldehyddämpfen, wie sie bisher geübt wurde, ist zu langwierig und für Katheter mit engem Lumen unzureichend. Der von K. construirte Apparat ermöglicht es, durch eine vehemente Entwicklung von Formaldehyddämpfen bei einer Temperatur von 60°, bez. 80° und Durchtreiben dieser Dämpfe durch das Innere gewöhnliche Katheter in 10 Min., Ureterkatheter in 20 Min., mithin also zum jeweiligen Gebrauche keimfrei zu machen, wobei die Katheter weniger als bei irgend einem anderen Verfahren geschädigt werden und Niederschläge von Formaldehyd auf den Kathetern in Folge der kurzen Dauer des Verfahrens so gut wie vollkommen vermieden werden.

Weiterhin ist es K. gelungen, durch die zum ersten Male erreichte Desinfektion der Ureterkatheter einerseits und die Konstruktion eines den Ureterkatheter vollkommen aufnehmenden, am Cystoskop zu befestigenden Katheterschützers andererseits den Katheterismus der Harnleiter so aseptisch wie nur möglich zu gestalten. P. Wagner (Leipzig).

454. Ueber die Form der Knochenbrüche durch direkte Gewalt; von Dr. Fr. Rubinstein. (Arch. f. klin. Chir. LXI. 4. p. 853. 1900.)

R. hat bei seinen Beobachtungen gefunden, dass die Knochenbrüche durch direkte Gewalt meistens in dreieckiger Form auftreten, sofern der Knochen eine breite oder platte Gestalt hat oder überhaupt einige Flächenausdehnung besitzt. Die Brüche erfolgten meistens so, dass der frakturirte Knochen auf einer festen Unterlage lag, als ihn die einwirkende Gewalt traf, also etwa so gebrochen wurde, wie wenn man ein Stück beliebiges Material mit der linken Hand festhält und mit der rechten Stücke davon abbricht.

6 besonders bemerkenswerthe Fälle werden mit dem Röntgenbefunde ausführlich mitgetheilt. P. Wagner (Leipzig).

455. Ueber Torsionsfrakturen speciell des Unterschenkels; von Hermann Zuppinger. (Beitr. z. klin. Chir. XXVII. 3. p. 735. 1900.)

Innerhalb eines $\frac{5}{4}$ jähr. Zeitraumes bildeten die *Spiral-* oder *Torsionsfrakturen* in der Züricher chirurg. Klinik 26% aller Unterschenkelbrüche und 39% aller Diaphysenfrakturen des Unterschenkels. Von den sämtlichen Unterschenkelbrüchen wurden im Züricher Röntgen-Institute immer 2 Bilder gemacht in der Weise, dass das eine Mal die Platte an der Hinterseite, das andere Mal an der Innen- oder Aussenseite angelegt wurde. Dadurch ist es leicht möglich, durch Construction nach den Regeln der darstellenden Geometrie die Form und Lage der Fragmente und den Verlauf der Bruchlinien festzustellen. Bei der constructiven Art der Bilderdeutung haben sich nun einige bemerkenswerthe Eigenthümlichkeiten ergeben: 1) Die schraubenförmige Frakturlinie verläuft immer über die vordere Fläche der Tibia. 2) Die Mitte der schraubenförmigen Frakturlinie befindet sich in der grossen Mehrzahl der Fälle 7—10 cm über dem Talocruralgelenke. 3) In 22 Fällen verlief die schraubenförmige Frakturlinie von innen unten nach aussen oben; in einem einzigen Falle von unten aussen nach innen oben. Die 22 Brüche sind zu Stande gekommen durch Auswärtsrotation des Fusses oder Einwärtsrotation der oberen Hälfte der Tibia; der einzelne Fall durch die entgegengesetzten Bewegungen. Z. hat nun versucht, die in der Entstehung der Torsionsfrakturen anscheinend vorliegende Gesetzmässigkeit aufzufinden. Aus seinen Untersuchungen ergeben sich folgende Sätze: „1) Jede Torsion, die vermittelst eines seitlichen einarmigen Hebels ausgeführt wird, ist von einer Biegung begleitet. Die Biegung ist um so stärker, je kürzer der Hebelarm. 2) Die Höhenlage des Bruches wird bestimmt durch den schwächsten Querschnitt. 3) Die Schraubenform der Bruchlinie ist Wirkung und Ausdruck der Torsion. 4) Die Orientirung des Schraubenbruches und der Schlussfraktur ist abhängig von der Lage der Torsionsachse

und von der Anordnung der grössten Spannung aus Biegung. 5) Die Steigung der Schraubenfraktur hängt grossentheils von der Elasticität der Knochen ab. Für den Unterschenkel speciell gilt Folgendes: 6) Auswärtsrotation des Fusses durch Gewalteinwirkung in der vorderen Fusshälfte bewirkt eine schraubenförmige Tibiafraktur in der unteren Hälfte mit Schlussfraktur an der Hinterseite und eventuell hoher Fibulafaktur. Die Schraubenfraktur ist rechtsgängig am linken, linksgängig am rechten Unterschenkel. 7) Einwärtsrotation des Fusses durch Gewalteinwirkung in der vorderen Fusshälfte bewirkt eine tiefe Torsionsfraktur der Fibula, eventuell mit Fraktur des Malleolus internus. Die Schraubenfraktur ist links linksgängig, rechts rechtsgängig. 8) Auswärtsrotation des Fusses durch Gewalteinwirkung auf die äussere Fersenenseite macht eine tiefe Torsionsfraktur der Fibula, eventuell mit Fraktur des Malleolus internus. Die Schraubenfraktur ist links rechtsgängig und umgekehrt. 9) Einwärtsrotation des Fusses durch Gewalteinwirkung auf die innere Fersenenseite macht eine Torsionsfraktur in der unteren Hälfte der Tibia mit Schlussfraktur auf der hinteren Seite und eine tiefe Fibulafaktur. Die Schraubenfraktur ist rechtsgängig am rechten, linksgängig am linken Unterschenkel.“ Der Arbeit sind 4 Tafeln Abbildungen beigegeben.

P. Wagner (Leipzig).

456. Ein Fall von indirektem Bruch eines Mittelfussknochens; von Dr. E. Maillfert. (Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 36. 1900.)

Mittheilung eines Falles von typischer „Fussgeschwulst“, d. h. von indirektem Bruch des 2. Metatarsalknochens bei einem *Civilisten*.

In der Literatur finden sich nur spärliche Berichte über das Vorkommen dieser Knochenfrakturen bei Civilpersonen. Die Angaben sind wohl deshalb so wenig zahlreich, weil nicht immer die richtige Diagnose gestellt wurde und weil die Fälle nur geringes therapeutisches Interesse bieten.

P. Wagner (Leipzig).

457. Ueber traumatische Lösung der Femurkopffepiphyse und ihre Folgeerscheinungen; von Dr. C. Rammstedt. (Arch. f. klin. Chir. LXI. 3. p. 559. 1900.)

R. theilt aus der Hallenser chirurg. Klinik 8 Fälle von *traumatischer Lösung der Femurkopffepiphyse* mit, die sich besonders dadurch auszeichnen, dass sie graduell verschiedene Abstufungen in der Lösung der Kopffepiphyse und deshalb auch verschiedene Folgeerscheinungen zeigen. In der einen Hälfte der Fälle konnte die Diagnose durch die nöthig gewordene Operation bestätigt werden, in der anderen Hälfte wurde die Diagnose ausser durch den äusseren Befund und durch die bei den Operationen in den anderen Fällen gemachten Erfahrungen auf gute Röntgenbilder gestützt. R. theilt die einzelnen Beobachtungen mit und knüpft an

jeden Fall eingehende epikritische Bemerkungen. Eine Reihe von Abbildungen erläutert die Befunde.

R. schliesst seine Arbeit mit folgenden Sätzen:

1) Die bisher gemachten Erfahrungen sprechen dafür, dass Schenkelhalbsverletzungen bei Individuen im Pubertätalter in der Regel die Knorpelfuge treffen. 2) Die Epiphysenlösungen sind graduell verschieden. Von der totalen Lösung gibt es Uebergänge zum nur theilweisen Abrutschen oder auch nur zur Lockerung der Kopfkappe. 3) Je geringer die Continuitättrennung ist, desto eher gleicht der Folgezustand dem Bilde der Coxa vara adolescentium; bei grosser Dislokation der Kopffepiphyse tritt Contrakturstellung und starke Funktionshinderung ein, Ankylose, eventuell auch Arthritis deformans. P. Wagner (Leipzig).

458. Ueber blutige Reposition von pathologischen und veralteten traumatischen Luxationen des Hüftgelenks bei Erwachsenen; von Dr. E. Payr. (Deutsche Ztschr. f. Chir. LVII. 1 u. 2. p. 14. 1900.)

Der bisher nur sehr geringen Zahl von *blutigen Repositionen bei Luxationen des Hüftgelenks* fügt P. 2 eigene Beobachtungen, sowie einen Fall aus der Nicoladoni'schen Klinik hinzu.

Das Ergebnis seiner Untersuchungen stellt P. in folgenden Sätzen zusammen: 1) Die meisten pathologischen Luxationen des Hüftgelenks bei Kindern und Erwachsenen sind — eine Ausheilung des sie veranlassenden Krankheitsprocesses vorausgesetzt — ganz denselben Behandlungsmethoden zu unterwerfen, wie die traumatischen. 2) Die blutige Reposition nicht nur der traumatischen, sondern auch der pathologischen Hüftluxationen giebt oftmals sehr gute funktionelle Resultate (völlige oder partielle Wiederkehr der Beweglichkeit); aber auch in jenen Fällen, in denen das Gelenk nach langem Bestehen der Luxation, nach tieferen Veränderungen an den Gelenkenden steif wird, sind die statischen Folgen der gewöhnlich beträchtlichen Verkürzung (*Lux. iliaca*) vermieden und ist der Gang ein ungleich besserer. Dies gilt hauptsächlich für die Luxationen nach hinten. 3) Grosses Gewicht ist in allen Fällen von blutiger Reposition von Hüftluxationen darauf zu legen, dass keine irgendwie erhebliche Adduktionstellung entsteht. 4) Ganz besonders eignen sich zur blutigen Reposition jene Spontanluxationen, die nach akuten Infektionskrankheiten, wie Typhus, Scharlach, Variola, Gelenkrheumatismus und Influenza entstanden sind, und von ihnen wieder besonders jene Formen, die während eines mächtigen, zur Entwicklung gekommenen Hydrops entstanden sind. Bei diesen Formen sind die Veränderungen an den Gelenkkörpern meist nicht sehr stark. 5) Der pathologisch-anatomische Befund bei veralteten traumatischen und bei Spontanluxationen ist oft ausserordentlich ähnlich, manchmal völlig

gleich. Die reparativen Vorgänge nach dem Trauma und subakute Entzündungen erzeugen ähnliche Bilder. 6) Lange Zeitdauer der Luxation verschlechtert die Prognose für die blutige Reposition erheblich. An den ausser Contact stehenden Gelenkenden entstehen — auch wenn sie primär nicht verletzt oder erkrankt waren — schwere sekundäre Veränderungen, wie Knorpelschwund, Deformation. P. Wagner (Leipzig).

459. Schenkelkopfxstirpation bei veraltetem intra capsulärer Schenkelhalsfraktur; von Dr. H. Riese. (Deutsche med. Wchnschr. XXVI. 13. 1900.)

R. beobachtete eine 59jähr. Frau, die nach einem vor 5 Monaten erlittenen Trauma eine *lose Schenkelhalsfraktur* bekommen hatte, und zwar die intrakapsuläre, von Kocher als *Fract. femor. subcapitalis* bezeichnete Form. Unter möglichster Schonung von Muskeln und Gelenkapparat *excisipierte* R. den *Schenkelkopf* und erzielte damit ein recht leidliches Resultat. Ein in späterer Zeit aufgenommenes Skiagramm ergab, dass sich der Trochanter minor in der Pfanne befindet, während sich der Hals gegen den oberen Rand des Acetabulum stützt.

Auch von Kocher und König sind gute funktionelle Erfolge durch die Schenkelkopfxstirpation erzielt worden. P. Wagner (Leipzig).

460. Ein weiterer Vorschlag zur Behandlung veralteter ungeheilter Patellarbrüche; von Dr. Tenderich. (Deutsche Ztschr. f. Chir. LVI. 5 u. 6. p. 573. 1900.)

T. hat in einem Falle von veraltetem Kniescheibenbruche mit einer Diastase von 10 cm, bei der die Vereinigung der Knochenstücke nicht möglich war, die gerissenen seitlichen Ausläufer der Quadricepssehne mit gutem Erfolge für die Muskelfunktion genäht. T. möchte empfehlen, diese Operation zu versuchen 1) in allen solchen Fällen, in denen die Vereinigung der knöchernen Bruchstücke nicht gelingen will; 2) in allen den Fällen, in denen die Vereinigung der Kniescheibenstücke nur durch schwere Hilfsoperationen zu erreichen ist. P. Wagner (Leipzig).

461. Chondromatose der Kniegelenkkapsel; von Dr. P. Reichel. (Arch. f. klin. Chir. LXI. 3. p. 717. 1900.)

R. beobachtete bei einem 36jähr. Kr. eine rein auf die Synovialis des Kniegelenks beschränkte Knorpelgeschwulst, eine *diffuse Chondromatose der Synovialkapsel*. Die Geschwulst hatte sich innerhalb 5 Jahren unter verhältnissmässig geringen Beschwerden entwickelt; die Funktion des Beines war trotz der grossen Geschwulst nur wenig gestört.

Behufs völliger Entfernung der Geschwulst machte sich die typische *Kniegelenkresektion* nothwendig. *Heilung* mit Ankylose.

Die *mikroskopische Untersuchung* ergab, dass es sich um ein typisches hyalines Enchondrom von alveolärem Bau handelte. An einigen wenigen Stellen sah man einen Uebergang des hyalinen Knorpels und eine Umwandlung der sonst bindegewebigen Stützsubstanz in Schleimgewebe. Ob die Neubildung als eine maligne aufzufassen ist, kann erst die Zukunft lehren; zur Zeit besteht ein Recidiv nicht. P. Wagner (Leipzig).

462. Zur Behandlung der Pseudarthrosen durch Osteoplastik; von Dr. G. Lotheissen. (Beitr. z. klin. Chir. XXVII. 3. p. 725. 1900.)

L. theilt aus der v. Hacker'schen Klinik einen Fall von *Pseudarthrose* nach Unterschenkelfraktur, sowie einen Fall von Pseudarthrose nach Nekrose des Oberschenkels mit, in denen er nach Erfolg die *Autoplastik mit gestielten Haut-Periost-Knochenlappen* vorgenommen hat.

Alle weiteren Einzelheiten sind im Originale nachzulesen. P. Wagner (Leipzig).

463. Ein primäres myelogenes Plattenepithelcarcinom der Ulna; von Dr. C. Maier. (Beitr. z. klin. Chir. XXVI. 3. p. 553. 1900.)

Den in der Literatur niedergelegten 6 Beobachtungen von angeblich *primärem Knochen carcinoma* fügt M. einen neuen Fall aus der Krönlein'schen Klinik hinzu.

Es handelte sich bei der 20jähr. Kr. um ein *central im Knochen entstandenes primäres Plattenepithelcarcinom mit Verhornung*, das zeitlich nach einem einmaligen Trauma (Quetschung des Vorderarms an circullärer Stelle) entstanden war, ohne dass irgend welche Wunde der Haut oder Weichtheile, oder eine nachweisbare Fraktur des Knochens durch die Verletzung mit bedingt worden wäre. Resektion der Ulna, Implantation eines Elfenbeinstiftes. Die Kr. ist seit nahezu 3 Jahren vollkommen *gesund*. Die genaueste Untersuchung nach allen Richtungen hin hat nirgends Anhaltspunkte für die Annahme eines anderweitigen Primärherdes ergeben. Besonders interessant ist die angebliche *traumatische Entstehung* dieses Carcinoms. M. hält es für wahrscheinlich, dass durch das Trauma vielleicht doch eine Fissur des Knochens geschaffen wurde und dass Epithel auf diesem Wege in die Markhöhle gelangt und dort weiter gewachsen ist. P. Wagner (Leipzig).

464. Ueber die Beziehungen der Augenheilkunde zur Balneotherapie; von Dr. S. Klein (Baeringer) in Wien. (Wien. med. Wchnschr. L. 29—32. 1900.)

In rühmenswerth objektiver, klarer Weise erörtert Kl. die Indikationen für Trink-, Bade-, Luftkuren bei den verschiedenen Krankheiten des Auges. Das Wichtigste bei unseren ärztlichen Vorschriften wird immer die Berücksichtigung der Ursache des Augenleidens sein; aber dass auch hierbei Fehler gemacht werden können, das lehren Kl.'s Besprechungen der Gegenindikationen. Besonders dankenswerth scheint es dem Ref., dass Kl. ganz entschieden Stellung nimmt, nicht nur gegen die Schmierkur, sondern auch gegen Trink- (Schwefelwasser) und Badekuren bei alten Tabeskranken, für die Aufenthalt in gesunder Luft und hygienische Lebensweise das Beste sind.

Lamhofer (Leipzig).

465. Complications oculaires de la diphthérie; par le Dr. Camille Fromaget. (Ann. de la Policlin. de Bordeaux XII. 5. p. 65. Mai 1900.)

Fr. berichtet über mehrere Kinder, die nach Diphtherie vorübergehende Lähmung des Gaumens und einzelner Augenmuskeln hatten.

Bemerkenswerth ist die Krankengeschichte eines 12jähr. Jungen, der 1 Monat nach ganz leicht verlaufener Diphtheritis (ohne Seruminjektion) Lähmung des Gaumens,

und nachdem diese wieder zurückgegangen war, eine doppelseitige Schwachsichtigkeit, $5 = \frac{1}{20}$ bekam. Die Pupillen und ihre Reflexe, ebenso der Augenhintergrund waren normal. Gläser verbesserten das Sehen nicht. Fr. stellt die Diagnose auf Pleuritis retrobulbaris, die unter der Behandlung mit Strychnin und constantem Strom in einem Monate vollständig heilte. Lamhofer (Leipzig).

466. Zwei Fälle von Conjunctivitis vaccinalis; von Dr. A. Pihl in Gothenburg. (Klin. Mon.-Bl. f. Augenhkde. XXXVIII. p. 454. Juli 1900.)

P. beobachtete bei 2 Kindern von $2\frac{1}{2}$ und 4 Jahren Impfpusteln im Auge. Beide Kinder waren kurz vorher geimpft worden. Bei dem einen Kinde war auf der Schleimhaut des oberen Lides ein erbsengrosses Bläschen auf einem feinhöckerigen blutenden Geschwürsgrunde. Bei dem anderen Kinde war an der gleichen Stelle eine ähnliche Pustel vorhanden, ausserdem aber waren an zwei aufeinander liegenden Stellen der Lidränder zwei eiterig-sulzige Geschwüre. Im Fornix des unteren Lides bildeten sich längere Zeit immer neue Pusteln. Die Augen der beiden Kinder wurden mit Sublimatlösung gewaschen und heilten vollständig.

P. bespricht die Differentialdiagnose der Conj. vaccinalis und der Geschwüre durch Aetzung, Diphtherie, Pemphigus, Herpes, Lues. Mit Recht bemerkt P., dass die Aerzte die geimpften Kinder und die Angehörigen auf die Möglichkeit einer Infektion aufmerksam machen sollen, wenn auch die Infektion auffallend selten eintritt. [Ref. hat erst ein einziges Mal Impfpusteln der Bindehaut bei der Mutter eines frisch geimpften Kindes gesehen. Die Heilung war vollständig, aber sehr langsam; noch nach einem Jahre waren die Lidrandstellen, wo die Geschwüre gesessen hatten, durch zart rosaroth Färbung bemerkbar.] Lamhofer (Leipzig).

467. Glaukomatöse Excavation der Lamina cribrosa ohne Excavation der Papille bei einem Glaucoma inflammatorium acutum; von Dr. F. Krukenberg in Rostock. (Klin. Mon.-Bl. f. Augenhkde. XXXVIII. Beil.-Heft 1900.)

Im Gegensatz zu dem gewöhnlichen Bilde einer Excavation der Papille und der Lamina cribrosa fand Kr. in einem wegen schmerzhaften Glaukoms entfernten Auge zwar eine typische tiefe Excavation der Lamina cribrosa, aber zugleich eine geschwollene, nach Innen vorragende Papille mit Stauungsneuritis. Kr. giebt für dieses seltene Verhalten verschiedene Möglichkeiten an: Entweder war die Excavation der Lamina angeboren, oder es hatte vor dem akuten Glaukomanfalle ein chronisches Glaukom bestanden, oder, als am wahrscheinlichsten, bei relativ resistenter Lamina hatte sich im Glaukomanfalle eine Neuritis gebildet, und unter dem fortgesetzt gesteigerten intraocularen Drucke wurde die Papille in das Foramen solerae hineingepresst und die Excavation der Lamina bewirkt. Lamhofer (Leipzig).

468. 1) Vollständige Obliteration der Retinalgefässe bei Glaucoma absolutum; von Dr. Sachs alber in Graz. (Centr.-Bl. f. prakt. Augenhkde. XXIV. p. 18. Jan. 1900.)

2) Eierschalen in der Vorderkammer des Auges durch 26 Jahre; von Dr. Sachs alber in Graz. (Ebenda.)

1) Sachs alber fand in dem Augenhintergrunde einer 54jähr. Frau mit Glaucoma absolut. ausser vorläufiger Atrophie des Sehnerven und chorioidealen atrophischen Flecken mit Pigmentanhäufungen alle Netzhautgefässe in feinste gelbliche Streifen verwandelt.

2) Ein Arbeiter, der als Knabe vor 26 Jahren einen hohlen Schlüssel mit Pulver und Koth geladen, nach einem Ei geschossen und durch Explosion des Schlüssels und Zertrümmerung des Eies eine Verletzung des Auges erlitten hatte, damals gar nicht ärztlich behandelt worden war, kam in die Grazer Augenklinik, weil das mangelhaft sehende Auge von Zeit zu Zeit schmerzte. In der vorderen Kammer, im äusseren Kammerfalze steckten zwei ca. 5 mm lange Stückchen Eierschale ohne Verwachsung mit der Umgebung. Sie wurden nach einem Hornhautschnitt mit dem Daviel'schen Löffel entfernt.

Lamhofer (Leipzig).

469. Ein Fall von spontan auftretender intraocularer Blutung, die zur Bulbusruptur führte; von Dr. W. Hauenschild in Würzburg. (Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 31. 1900.)

Ein 28jähr. Mädchen bekam 3 Tage vor dem Auftreten der Menses heftige Schmerzen im sonst gesunden rechten Auge; das Auge wurde roth und es soll „Blut aus der Lidspalte hervorgespritzt sein“. Am nächsten Tage waren die Lider und die Bindehaut des rechten Auges blutunterlaufen, die Kammer voll Blut, der Augapfel etwas vorgetrieben. Amaurose. Nach Aufsaugung des Blutes fand man die Iris nach oben in einer nun deutlich sichtbaren Rupturstelle der Sklera. Der Augapfel schrumpfte. Die Kr. hatte früher schon öfter sehr starkes Nasenbluten gehabt. H. nimmt eine spontane Berstung des Augapfels durch die Blutung an, bemerkt aber, dass ihm eine derartige Möglichkeit aus der Literatur nicht bekannt sei.

Lamhofer (Leipzig).

470. Ueber die Behandlung infectirter perforirender Bulbuswunden; von E. Glauning in Erlangen. (Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 31. 1900.)

Gl. berichtet unter Anführung einiger bemerkenswerther Krankengeschichten über die von Eversbusch in der Erlanger Universität-Augenklinik seit Jahren geübte Behandlung schwer verletzter Augen. Hervorzuheben sind dabei die Erfolge, die Eversbusch bei Eiter in der vorderen Kammer und auch bei frischen Glaskörperabscessen dadurch hatte, dass er, anstatt eine leicht verklebende Lanzen- oder Messerwunde anzulegen, mit einer gerade zur Rothgluth gebrachten Platinschlange langsam durch die Hornhaut in die vordere Kammer oder auch in den Glaskörper einzugehen pflegt, ein Verfahren, das in der letzten Zeit auch von Bäumler u. A. sehr empfohlen wird. Durch diese Eröffnung der vorderen Kammer mit der Glühschlange, die von 3 zu 3 Tagen wiederholt werden kann, wird eine mechanische Entleerung pathologischer Stoffe, eine plötzliche Herabsetzung des Augendruckes und dadurch eine rasche, gesteigerte Zufuhr von frischem Blute und eine schnellere Abfuhr in den Venen erreicht. Augen mit schwersten verunreinigten Wunden, die früher stets enucleirt zu werden pflegten, wurden unter

dieser Behandlung oft mit ganz auffallend gutem Sehvermögen erhalten. Lamhofer (Leipzig).

471. Ueber die Enucleatio bulbi und deren Ersatzmethoden, mit besonderer Berücksichtigung der sympathischen Ophthalmie; von H. Schmidt-Rimpler in Göttingen. (Deutsche med. Wchnschr. XXVI. 27. 28. 1900.)

In der Göttinger Universität-Augenklinik wurde seit 1890 die Enucleation 160mal, die Exenteration 149mal, die Neurectomia optico-ciliaris 26mal gemacht. Die Heilungsdauer war stets bei der Enucleation am kürzesten. Bei bereits ausgebrochener sympathischer Entzündung ging diese nach der Enucleation 4mal zurück, 5mal ging das Auge verloren, in einem Falle war der weitere Verlauf unbekannt. Reizzustände (nicht Entzündung) des 2. Auges gaben 3mal Veranlassung zur Enucleation, 4mal zur Exenteration, 1mal zur Neurectomia optico-ciliaris. Noch gut sehende Augen dürfen weder bei Reizzuständen, noch auch bei sympathischer Entzündung enucleirt werden, da ja der Erfolg immer ein unsicherer ist und sehr oft ohne Enucleation unerwartete überraschende Heilung eintritt. Es wird aber eine strenge Schmierkur einzuleiten sein. Tritt 3—4 Wochen nach der Enucleation noch sympathische Erkrankung ein, so ist eine bereits zur Zeit der Enucleation vorhandene Uebertragung anzunehmen. Bei der Neurektomie und bei der Exenteration kann noch viel später von dem zurückbleibenden Stumpfe eine sympathische Entzündung ausgehen. Betreffs der Ursache der sympathischen Ophthalmie nimmt Schm.-R. der einfachen Migration- und Ciliarnerventheorie gegenüber an, dass auf reflektorischem Wege nicht eine Entzündung, sondern eine Reizung des anderen Auges entstehe, die die Disposition und den günstigen Boden für die Entzündung abgebe. Wenn im Allgemeinen die Enucleation als das sicherste Verfahren betrachtet werden muss, so ist doch schon wegen der Gefahr einer Fortsetzung der Entzündung nach dem Gehirn, bei Chorioiditis suppurativa und bei Panophthalmitis die Exenteration vorzuziehen, ebenso bei Kindern, um einer Verkleinerung der Augenhöhle vorzubeugen. Schm.-R. trennt bei der Exenteration die Hornhaut mit einem Gräfe'schen Messer am Limbus ab, löffelt und spült den Inhalt aus und näht die Sklerawunde mit 3 Nähten. Selten folgte stärkere Schwellung oder war die Operation von grosser Blutung begleitet. Die Indikationen für die Neurectomia optico-ciliaris sind sehr einzuschränken, vielleicht nur auf wenig drohende Fälle im Kindesalter oder bei Verweigerung einer Enucleation oder Exenteration. Nach der Opticus-Durchschneidung müssen sofort die Lider geschlossen werden, um die Blutung zu stillen; erst dann darf der Opticus-Stumpf entfernt werden. Sonst treibt die Blutung den Augapfel aus der Lidspalte. Lamhofer (Leipzig).

472. De l'exentération ignée dans la panophthalmia; par le Prof. De Lapersonne. (Echo méd. du Nord IV. 27; Juillet 1900.)

De L., der so lange ein überzeugter Anhänger der Enucleation bei Panophthalmitis war, bis ihm ein Kind, dessen Auge noch nicht einmal sehr entzündet und noch sehfähig war, kurz nach der Enucleation starb, macht jetzt die Exenteration in folgender Weise: Er durchschneidet die Hornhaut kreuzweise mit einem Gräfe'schen Messer, entfernt die Linse, führt einen dicken, roth-bis weissglühenden Thermokauter in das Innere des Auges, kauterisirt damit die Wände und besonders die Gegend des Sehnerven-Eintrittes und entfernt durch wiederholtes Herausziehen alle Gewebe- und Eitermassen. Das Auge wird dann mit Hydrargyrum cyanatum (1:2000) ausgespült und die Hornhaut wird mit Jodoform bepudert. Die Vortheile dieses Verfahrens sind: Es tritt keine Blutung ein und der Schmerz hört sofort auf, während bei der gewöhnlichen Exenteration mit Abtragung der Hornhaut und Auslöfflung des Inhaltes die Blutung und der nachträglich eintretende Schmerz oft sehr stark sind, der Stumpf ist für ein künstliches Auge sehr günstig, durch die strahlende Wärme werden auch die Keime um das Auge getödtet und die Operation kann in jedem Stadium der Panophthalmitis mit dem gleich günstigen Erfolge gemacht werden, wodurch ein Zuwarten bei drohender Panophthalmitis eines noch sehthätigen Auges erlaubt und möglich wird. Lamhofer (Leipzig).

473. Vollständiger Sektionsbefund eines Falles von sympathischer Ophthalmie; von Dr. K. Grunert in Tübingen. (Klin. Mon.-Bl. f. Augenhkde. XXXVIII. Beil. 1900.)

Ein 29jähr., schwächlicher, an Epilepsie leidender Kr. hatte mehrere Jahre vor seiner Aufnahme in die Universität-Augenklinik in Tübingen allmählich das Sehvermögen auf beiden Augen bis auf Lichtschein verloren. 3 Jahre vor der Aufnahme war von einem Arzt seiner Heimath versucht worden, die linke Linse zu entfernen. Einige Wochen nach der Operation trat Iridocyclitis in dem operirten und bald darauf auch in dem anderen Auge auf. Der operirte Augapfel war etwas weicher, die nach oben verzogene Pupille mit Exsudat verschlossen, die Ciliarkörpergegend war druckempfindlich, der Augapfel selbst sehr wenig injicirt. Stärkere Injektion zeigte das rechte Auge, dessen Linse ganz getrübt und dessen Hornhaut mit vielen Niederschlägen besetzt war. Nach wiederholten epileptischen Anfällen, bei denen stets im Urin Eiweiss war, trat unter klonischen Krämpfen der Tod 4 Wochen nach der ersten Untersuchung in der Augenklinik ein.

Die Sektion, eine Stunde nach dem Tode, ergab Veränderungen an Herz, Lunge, Pleura und den Bronchialdrüsen, Schrumpfung der linken, Agenesie der rechten Niere (es war nur die normale Nebenniere vorhanden), ein Angiosarkom der linken Gehirn-Hemisphäre, viele Blutungen neben der Geschwulst, ödematöse, von Rundzellen durchsetzte Pia. Das Rückenmark war normal.

Es wurden die beiden Bulbi mit dem Chiasma und einem Stück Hirn im Zusammenhang herausgenommen. Die Untersuchung ergab: Ausser einer kataraktösen Linse waren im linken, zuerst erkrankten Auge entzündliche, zum Theil atrophische Veränderungen in Iris und Ciliar-

körper, Aderhaut, Netzhaut und Sklera. Die Papille war geschwollen, ödematös, kleinzellig infiltrirt; dies gilt auch vom linken Sehnerven, aber nur von dessen vorderem intraorbitalen Theile. Im Chiasma waren die Pia und die Nervensubstanz besonders an der Stelle kleinzellig infiltrirt, wo der rechte, also der Opticus des zweitkranken Auges seinen Ursprung nahm.

Aehnlich waren die Verhältnisse im rechten Sehnerv und in der rechten Papille. Im rechten Augapfel selbst war die Entzündung mehr auf den vorderen Abschnitt beschränkt, die hinteren Theile von Sklera und Aderhaut z. B. normal.

Die Durchmusterung von weit über 500 Präparaten ergab keine Bakterien, was G. im Gegensatz zu Deutschmann hervorhebt. Lamhofer (Leipzig).

474. Die diagnostische Verwerthbarkeit der Probepunktion bei Aderhautsarkomen; von Dr. Paul Schultz in Berlin. (Klin. Mon.-Bl. f. Augenhkde. XXXVIII. p. 315. Mai 1900.)

Sch. kommt nach kritischer Besprechung der Literatur und nach seiner eigenen Erfahrung zu dem Schlusse, dass die Probepunktion in zweifelhaften Fällen von Aderhautsarkom nur einen sehr geringen diagnostischen Werth besitze, dass aber mit ihr die Gefahr verbunden sei, dass Geschwulsttheilchen verschleppt und neue Herde gebildet werden. Ob die Probepunktion mit der Nadel oder mit einer Pravaz'schen Spritze gemacht wird, ist für den Werth des Verfahrens so ziemlich gleichgültig. Lamhofer (Leipzig).

475. Ein Beitrag zur Lehre vom Verlernen des Sehens; von Th. Axenfeld in Rostock. (Klin. Mon.-Bl. f. Augenhkde. XXXVIII. Beil. 1900.)

Die Beobachtungen A.'s liefern einen wichtigen Beitrag zu der Frage, in welchem Lebensalter und unter welchen Bedingungen die Erinnerungsbilder und vor Allem die optische Orientirung im Raum dem Menschen verloren gehen können.

Ein gesundes, geistig sehr entwickeltes Mädchen, das bereits die Schule besucht hatte, erblindete im 6. Jahre

an Iridochoioiditis mit Katarakt beider Augen und wurde 1 1/2 Jahre später auf einem Auge operirt. Obgleich nach der Operation die Sehschärfe gut und das Gesichtsfeld frei waren, blieb der Zustand der Kr. fast dem der operirten Blindgeborenen, wenn sie auch schneller als diese eine richtige Einstellung der Augen und das Sehen überhaupt erlernte. Wochen lang zog das operirte Kind es vor, durch Tasten über die Gegenstände, die ihm vorgehalten wurden oder ihm im Wege standen, sich zu orientiren.

Die Ergebnisse der Beobachtungen an den einzelnen Tagen sind von A. ausführlich beschrieben und der Vergleich mit dem Zustande Blindgeborener und dem nach Blepharospasmus bei Kindern unter 4 Jahren ist näher erörtert.

Lamhofer (Leipzig).

476. Ueber Pupillenreaktionsprüfung, mit Berücksichtigung der Refraktion des untersuchten Auges, sowie über eine centrale und peripherische Pupillenreaktion, nebst Angabe eines neuen Instrumentes; von Dr. Hugo Wolff in Berlin. (Berl. klin. Wchnschr. XXXVII. 28. 1900.)

Um eine möglichst scharf umgrenzte Beleuchtung einzelner Theile des Auges, z. B. der Iris, des Netzhautcentrum oder peripherischer Stellen der Netzhaut zu erreichen, genügen nach W. die bisher angegebenen Instrumente nicht, da sie zu grosse Zerstreungskreise auf der Netzhaut bewirken. W. verwendet zur Prüfung der Pupillenreaktion die Beleuchtungsröhre seines elektrischen Augenspiegels (Berl. klin. Wchnschr. XXXVII. 16. 1900), dessen innere Röhre je nach der Refraktion des Auges mehr ein- oder ausgezogen wird. Das aus dem Apparat kommende Strahlenbündel beleuchtet, ohne dass Licht zugleich durch die Sklera dringt, genügend die einzelnen Theile. Bei isolirter Reizung der Vorderfläche der Iris durch Licht konnte W. keine Pupillenreaktion bewirken.

Lamhofer (Leipzig).

IX. Hygiene und Staatsarzneikunde.

477. Etude sur la répartition géographique du goître en France; par Lucien Mayet. (Arch. gén. de Méd. IV. p. 179. Aoft 1900.)

Auf Grund eingehender Untersuchungen, denen die früheren Arbeiten und insbesondere die Ergebnisse der Aushebungen zum Militär zu Grunde gelegt sind, kommt M. zu folgenden Resultaten: 1) Die geographische Ausbreitung des Kropfes in Frankreich hat seit einem Jahrhundert keine Verschiebung erfahren. 2) Die Totalsumme der Kropfleidenden hat sich seit einem halben Jahrhundert merklich verringert. In einzelnen Departements findet diese Verringerung langsam, gradweise statt, in anderen schneller. Doch sind auch Gebiete vorhanden, wo eine Zunahme unleugbar ist. 3) Die Totalsumme der in Frankreich lebenden, an Kropfleidenden Männer und Frauen beträgt mindestens 350—400000. Aufrecht (Magdeburg).

478. 1) Befreiung einer Stadt von den Mücken; von Prof. L. Fermi und Dr. S. Lumbao in Sassari. (Centr.-Bl. f. Bakteriologie. XXVIII. 6. p. 179. 1900.)

2) Beitrag zur Prophylaxis der Malaria; von Prof. L. Fermi und Dr. S. Lumbao in Sassari. (Ebenda p. 186.)

1) Fermi und Lumbao beobachteten, dass 5 cm³ Steinöl, auf 1 m² Wasseroberfläche vertheilt, ausreichen, um alle Arten von Mücken, bez. deren Larven zu tödten. Die Erneuerung des Steinöls ist erst nach 14 Tagen erforderlich.

Um eine von Schnaken heimgesuchte Stadt von solchen zu befreien, sollen städtischerseits einige Arbeiter angestellt werden, die alle 14 Tage in die in der Stadt befindlichen offenen, bez. halbverdeckten Wasserläufe, Tröge und Lachen die erforderliche Menge Steinöl (mittels einer Spritze) einführen.

2) Trotz umfassender Versuche gelang es Fermi und Lumbao nicht, die Schnaken durch Räucherungen aus den Strassen zu vertreiben oder den Spaziergänger durch starkriechende Oele, bez. Einreibungen vor Mückenstichen zu schützen.

Radestock (Blasewitz).

479. Ueber die Verwendung des Milchthermophors; von Paul Sommerfeld. (Berl. klin. Wchnschr. XXXVII. 41. 1900.)

Eine neue Bestätigung der vortrefflichen Wirkung des Milchthermophors! S.'s eigene Versuche und die zuverlässigen Angaben Anderer erlauben folgende Schlüsse: „Rohe Milch enthält nach mindestens 5stündigem Verweilen im Thermophor nur sehr wenige (zuweilen gar keine) Keime, und zwar etwa so viele, wie in nach Soxhlet sterilisirter oder gekochter Milch zu sein pflegen. In der Milch enthaltene Typhus- und Tuberkelbacillen sind nach dieser Zeit sicher vernichtet. Sporenbildende Arten verhalten sich nicht anders wie die übrigen, in der rohen Milch enthaltenen Keime. Der Keimgehalt aufgekochter, pasteurisierter oder sterilisierter Milch nimmt beim Aufenthalt im Thermophor nicht zu, sondern ab und ist nach 5 Stunden auf ein Minimum, häufig auf 0 gesunken.“ S. meint, man müsste auf Grund dieser Erfahrungen einen Apparat construiren, der das unangenehme Kochen der Milch ganz unnöthig und rohe Milch zur Säuglingskost geeignet macht.

Dippe.

480. Experimentelle Untersuchungen über das Conserviren von Fisch und Fleisch mit Salsen; von A. Pettersson. (Arch. f. Hyg. XXXVII. 2 u. 3. p. 171. 1900.)

Durch den Zusatz von Kochsalz zum Fleisch oder Fisch sind stärkere wachsthumhemmende Wirkungen erst dann zu erzielen, wenn der Salzgehalt des Präparats ungefähr so viel beträgt, wie das Rohmaterial lösen kann, d. h. etwa 20—23%. Schon in schwächerer Concentration wirkt es aber besamend auf die Organismen, die tiefgehende Zersetzungen des Eiweisses hervorrufen. Bei einem Gehalt von über 5% kommen obligate Anaeroben nicht mehr fort, ferner sind Stäbchen, auf die die starken Zersetzungsprocesse und besonders die Fäulnis zurückzuführen sind, weit empfindlicher als Kokken, und auch innerhalb der Gruppen Stäbchen und Kokken gilt die Regel, dass die Arten, die tiefergehende Zersetzungen hervorrufen, gegen Kochsalz empfindlicher sind. Im Allgemeinen wird das Wachsthum der Stäbchen durch 10% Kochsalz aufgehoben, einige aber vertragen bis zu 12% und in Reincultur in Bouillon bisweilen sogar 15%. Die meisten Kokken gedeihen noch bei 15% sehr gut und auch eine Hefe zeigt bei diesem Salzgehalt die ausgiebigste Vegetation. Sie ist mit der von Wehmer aus Heringlake isolirten „Salzhefe“ identisch.

Die in gesalzenen Waaren vegetirenden Keime sind im Stande, kleine Mengen giftiger Produkte zu bilden und bei Schweinen sind wirkliche Vergiftungsfälle durch Haringlake vorgekommen, die Aehnlichkeiten mit dem Krankheitsbilde des Botulismus zeigten. Es erscheint nicht ausgeschlossen, dass auch der Scorbut durch giftige Stoffwechselprodukte entsteht, die sich in altem Pökelfleisch gebildet haben.

Bei einigen Fischconserven, die mit einem Salzgehalt von 9—13% hergestellt werden (Anchovis, Appetithäring, Matjeshäring, Sauerströmling), findet eine ausgiebige Vegetation von nicht fäulnis-erregenden Organismen statt, die von Einfluss auf die specifischen Eigenschaften des erzielten Produktes sind. Der Process ist der Käsureifung analog, der Salzzusatz spielt eine ähnliche Rolle wie die Entfernung des Wassers durch Pressen bei der Käsebereitung.

Salpeter hebt im Verein mit Kochsalz auch in kleineren Mengen die Schwefelwasserstoffbildung längere Zeit völlig auf und sein Gebrauch bei dem Pökelprocess muss als vortheilhaft angesehen werden. Borsäure hemmt die Entwicklung von Spaltpilzen, aber nicht die von Schimmel- und Sprosspilzen, und ist für Fisch und Fleisch ein ganz ungeeignetes Conservierungsmittel. Durch Zusatz von Borax zum Kochsalz wird eine wesentlich bessere Conservirung erzielt als durch Kochsalz allein, besonders beim Fleisch. Woltemas (Diepholz).

481. Ueber eine neue Methode zur Bestimmung der Mauerfeuchtigkeit; von G. de Rossi. (Arch. f. Hyg. XXXVII. 2 u. 3. p. 271. 1900.)

Zur Bestimmung der Feuchtigkeit des Mörtels hat Markl eine neue Methode angegeben; er zieht das Wasser aus dem Mörtel mit sehr concentrirtem Alkohol aus und bestimmt das in den Alkohol übergegangene Wasser aräometrisch. de R. hat diese Methode dadurch vereinfacht, dass er 2 Glasschwimmer benutzt, die das specifische Gewicht des Alkohols von 98.8, bez. 98.1 bei 15° haben. Wenn zu 40.5 ccm Alkohol, dessen specifisches Gewicht gleich 98.1 ist, 20 g Mörtel hinzugesetzt werden, so erreicht das Filtrat das specifische Gewicht von 98.8, wenn der Mörtel 1.50% freies Wasser enthält. Je nachdem das Filtrat ein höheres oder niedrigeres specifisches Gewicht als das des zweiten Schwimmers hat, lässt sich bestimmen, ob der Mörtel mehr oder weniger als 1.50% freies Wasser enthält; bei Ueberschreitung dieses Grenzwertes ist die Wand, aus der die Probe entnommen war, nicht als trocken zu bezeichnen. Die nähere Beschreibung des von de R. construirten Apparates ist im Original nachzulesen.

Woltemas (Diepholz).

482. Zum Verhalten von Gasflammen im abgeschlossenen Raume; von G. Mayer. (Arch. f. Hyg. XXXVII. 2 u. 3. p. 239. 1900.)

Auf die Leuchtgasverbrennung haben Feuchtigkeitgehalt und Temperatur der umgebenden Luft einen wesentlichen Einfluss. Eine leuchtende Gasflamme brennt im abgeschlossenen Raume um so stärker, bedarf aber desto mehr Sauerstoff, je trockener die Luft und je höher die Temperatur des Raumes ist. Sie erleidet desto später erhebliche Störungen in der Verbrennung und bedarf desto weniger Sauerstoff, beides jedoch auf Kosten der Verbrennungstärke, je feuchter die Luft, je niedriger und gleichmässiger die Temperatur ist.

Woltemas (Diepholz).

483. Ein Controlversuch zur Glykoformal- und combinirten Paraformaldehydesinfektion; von Dr. Carl Flick in Graz. (Centr.-Bl. f. Bakteriologie XXVIII 8. p. 244. 1900.)

F. setzte Baumwolllappen, die er mit Fleischbrühsaat vom goldfarbigen traubigen Eiterpilze getränkt und in Möbeln, sowie unter mehr oder weniger dicken Decken verborgen hatte, unter ganz gleichen Bedingungen in zwei gleich grossen, mit Lehm abgedichteten Zimmern vergleichsweise den Dämpfen der Schering'schen und der Lingner'schen Desinfektionvorrichtung aus, wobei sich in dem Grade der Keimabtödtung die Ueberlegenheit des Lingner'schen Verfahrens ergab.

Bei voller Anwendung des Lingner'schen Verfahrens mit sorgfältiger Lehmabdichtung war jede Verschleppungsgefahr durch die Nebenräume und die mit der Entseuchung beauftragten Arbeiter ausgeschlossen.

Selbst wenn behufs Verbilligung des Verfahrens die Glykoformalmenge um die Hälfte verdünnt wurde, blieb das Lingner'sche Verfahren dem anderen überlegen. Radestock (Blasewitz).

484. Ueber den anatomischen Nachweis der erfolgten Defloration; von Dr. Albin Haberdia in Wien. (Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkologie XI. 1. p. 69. 1900.)

H. kommt zu dem Schlusse, dass es in einer grossen Zahl von Fällen nicht möglich ist, mit einer alle Zweifel ausschliessenden Sicherheit objektiv festzustellen, ob an einer Person der Beischlaf vollzogen worden ist oder nicht. Objektive Zeichen können fehlen, weil überhaupt keine Läsion stattgefunden hat, oder weil die gesetzten Verletzungen als solche nicht mehr erkennbar und erweislich sind. Ganz besonders erklärt sich nach H. aus der natürlichen Dehnbarkeit des Hymens die Mehrzahl jener nicht seltenen Fälle, in denen selbst nach wiederholt vollzogenem Beischlaffe ein unversehrtes Hymen nachgewiesen werden konnte. Ueber diese Dehnbarkeit des Hymens hat H. an Leichen Versuche angestellt.

Für ein untrügliches Zeichen von verheiltem Einreissung des Hymens hält H. die völlige Unterbrechung des Hymensaumes an einer oder an mehreren Stellen durch eine durchgreifende Kerbe,

deren Ränder deutlich auseinander stehen, so dass in ihrem Grunde die Vaginawand, wenn auch nur in ganz geringer Ausdehnung blossliegt.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

485. Är solsting en verkan af ultravioletta strålor? af Dr. Magnus Möller. (Hygiea LXII. 7. s. 8. 1900.)

Um die Reaktion der Haut gegen verschiedene Arten der Bestrahlung genauer zu studiren und die dabei entstehenden Gewebeeränderungen mikroskopisch zu untersuchen, stellte M. Bestrahlungsversuche an Kaninchen an; als zu bestrahlende Stelle wählte er das Ohr, dessen Innenseite fast frei von Haaren ist, da durch Rasiren, selbst wenn es noch so vorsichtig ausgeführt wird, eine Reizung und Veränderung der oberflächlichsten Schichten der Haut hervorgebracht wird. Bei den Bestrahlungsversuchen mittels ultravioletter Strahlen zeigte es sich nun, dass sich nicht nur an der direkt bestrahlten Fläche, sondern auch an der gegenüberliegenden Hautfläche des Ohres Gewebeeränderungen einstellten. Um zu untersuchen, ob die chemischen Strahlen für die Entstehung des Sonnenstichs eine bestimmte Bedeutung haben, stellte M. Versuche an Kaninchen und Meerschweinchen an, die er theils chemischen und Hitze-Strahlen zugleich, theils den chemischen Strahlen allein aussetzte. Es ergab sich daraus, dass mehr oder weniger intensive Störungen im centralen Nervensystem bis zu plötzlichem Tode eintreten bei Wärmebestrahlung (50—55°) mit gleichzeitiger intensiver Bestrahlung mit ultravioletten Strahlen, sowie bei gleicher Wärmebestrahlung allein, dagegen blieb jede centrale Störung aus bei Bestrahlung mit ultravioletten Strahlen allein. Man kann daraus den Schluss ziehen, dass die ultravioletten Strahlen keine bedeutendere Tiefwirkung ausüben oder wenigstens, dass diese Strahlen in keiner grösseren Tiefe unter der Haut schädlich einwirken. Drei Faktoren sind es hauptsächlich, die gegen diese Strahlen schützen. Die ultravioletten Strahlen bringen (wie auch die Wärmestrahlung, diese aber bedeutend schneller) eine vermehrte Blutfüllung in der Haut hervor; der rothe Farbstoff des Blutes paralytirt die chemischen Strahlen und schützt dadurch die tiefer liegenden Theile. Dieselbe Bedeutung als Schutz hat sicher auch die Trübung und Hyperplasie (Parakeratose) der Epidermis, die M. bei seinen histologischen Untersuchungen stets als eine Folge der Einwirkung der ultravioletten Strahlen gefunden hat. Den wirksamsten Schutz bildet die von den Strahlen mit kurzen Wellen selbst hervorgerufene Pigmentation. — Die Störungen des centralen Nervensystems, die mit dem Namen des Sonnenstichs bezeichnet werden, können also nach M.'s Versuchen nicht von den ultravioletten Strahlen hervorgerufen werden, sondern sind wahrscheinlich eine Folge der Wärmestrahlung. Walter Berger (Leipzig)

B. Originalabhandlungen

und

Uebersichten.

IX. Ueber Pocken und Pockenimpfung.¹⁾

Von Dr. Woltemas in Diepholz.

I. Pocken.

1) Das Sanitätswesen des preussischen Staates während der Jahre 1892, 1893 u. 1894. Bearbeitet von der Med.-Abtheil. d. Ministerium. Berlin 1899. R. Schoetz.

2) Brücke, Ergebnisse der amtlichen Pockentodesfall-Statistik im deutschen Reiche vom Jahre 1897 nebst Anhang, betreffend Pockenerkrankungen im Jahre 1897. Med.-statist. Mittheil. aus d. kais. Gesundheitsamte V. 3. Berlin 1899. J. Springer.

3) Burkhardt, Ergebnisse der amtlichen Pockentodesfall-Statistik im deutschen Reiche vom Jahre 1898, nebst Anhang betr. d. Pockenerkrankungen im J. 1898. Med.-statist. Mittheil. aus d. kais. Gesundheitsamte VI. 2. Berlin 1900. J. Springer.

4) Welch, W. M., Remarks on the present mild type of small-pox: the symptoms and diagnosis. Transact. of the Philad. med. Soc. XX. 7. p. 235. 1899.

5) Hervieux, Influence des mouches et mouchesons sur la propagation de la variole en Algérie. Bull. de l'Acad. de Méd. XLIII. 23. p. 610. 1900.

6) Vinay, Vaccine et variole au cours de la grossesse. Lyon méd. XXXII. 12. p. 397. 1900.

7) Courtois-Suffit, Sur le traitement de la variole. Gaz. des Hôp. LXXIII. 30. p. 295. 1900.

8) Biernacki, J., and P. Napier Jones, The treatment of small-pox by salol. Brit. med. Journ. June 2. 1900.

9) Kotowtschicoff, Ueber die Behandlung des Eiterstadium der Variola vera. Ztschr. f. klin. Med. XXXVIII. 1. 2 u. 3. p. 265. 1899.

In den JJ. 1892—1894 starben in *Preussen* (1) 304 Personen an Pocken. Die Zahl der Erkrankungen wird auf 2080 angegeben, liess sich aber nicht in durchaus zuverlässiger Weise feststellen. Von den Todesfällen kamen fast $\frac{2}{3}$, nämlich 192, auf die Provinz Schlesien, 37 auf Ostpreussen, 26 auf Westpreussen, 13 auf die Rheinprovinz, 9 auf Posen, je 7 auf Brandenburg und Hessen-Nassau, 5 auf Westfalen, 3 auf Hannover, 2 auf Sachsen, je 1 auf Pommern und Hohenzollern, während Schleswig-Holstein keinen Todesfall aufzuweisen hatte. Fast alle Fälle waren, wie schon die geographische Vertheilung beweist, auf Einschleppung aus dem Auslande zurückzuführen. Im Anhang finden sich Tabellen über die Vertheilung der Sterbefälle nach Lebensalter und Geschlecht und nach den Regierungsbezirken; die Vertheilung auf die einzelnen Kreise ist aus einer Karte ersichtlich.

Im Jahre 1897 betrug die Zahl der Pocken-

todesfälle im *deutschen Reiche* (2) nur 5, die sämtlich auf Preussen kamen (2 in Ostpreussen, 1 im Kreise Ratibor, 1 im Bezirke Merseburg und 1 in Berlin). Von Erkrankungen kamen in Preussen 28, im ausserpreussischen Deutschland 16 zur Kenntniss. Von den Verstorbenen waren 3 nicht geimpft, einer hatte undeutliche Impfnarben, über einen fehlten die Angaben.

Für das Jahr 1898 (3) stellte sich die Zahl der Pockentodesfälle mit 15 höher als in den beiden Vorjahren. Sie vertheilten sich auf 11 Ortschaften, von denen 8 in Preussen, 2 in Bayern und 1 in Elsass-Lothringen liegen. Im 1. Lebensjahre starben 3 ungeimpfte Kinder, im 2. 2 Kinder, von denen das eine ungeimpft, das andere 2 Tage vor der Erkrankung ohne Erfolg geimpft war. In der Altersklasse vom 3. bis 10. Lebensjahre starb ein ungeimpfter Knabe und der Sohn einer russischen Rübenarbeiterin, über dessen Impfstadium nichts zu erfahren war. In der Altersklasse von 11 bis 20 Jahren starb ein vor 3 Jahren mit Erfolg wiedergeimpfter 15jähr. Arbeiter und ein Hüttejunge, über dessen Impfstadium Angaben fehlten. In der Klasse vom 21. bis 30. Lebensjahre starb ein 21jähr., vor einem Jahre mit Erfolg wiedergeimpfter Soldat. Vom 31. bis 40. Lebensjahre starben eine 39jähr., nur 1mal als Kind geimpfte Frau und ein Mann unbekanntem Impfstadium. Die weiteren Todesfälle betrafen einen 52jähr. Mann, der im 24. Lebensjahre anscheinend ohne Erfolg wiedergeimpft war, eine 65jähr. Frau, die als Kind und einige Tage vor ihrer Erkrankung geimpft war, und eine 67jähr. Frau von unbekanntem Impfstadium.

Von *Erkrankungen* wurden im ausserpreussischen Deutschland 17 bekannt, sie vertheilten sich auf die Altersklassen: 1. Lebensjahr 2, 6—10 Jahre 1, 16—20 Jahre 2, 21—30 Jahre 5, 31—40 Jahre 4, 41—50 Jahre 2, über 60 Jahre 1. Auf Preussen kamen 112 Erkrankungen, von denen 34 Ausländer betrafen. Alter und Impfstadium der Erkrankten waren: 1. Lebensjahr 6 ungeimpft, 2. Lebensjahr 10 ungeimpft, 2 geimpft, 3. bis 5. Lebensjahr 5 ungeimpft, 8 geimpft, 6. bis 10. Jahr 4 ungeimpft, 12 geimpft, 1 unbekannt, 11. bis 15. Jahr 10 geimpft, 1 Togoneger, der als Kind Pocken gehabt haben sollte, 16. bis 20. Jahr 5 früher geblatterte

¹⁾ Vgl. Jahrb. CCLXIV. p. 185.

Neger, 2 im 12. Jahre mit Erfolg wiedergeimpft, 2 unbekanntem Impfstandes, 21. bis 30. Jahr 3 geblatterte Neger, 8 geimpft, 6 wiedergeimpft, 1 unbekanntem Impfstandes, 31. bis 40. Jahr 5 geimpft, 4 wiedergeimpft, 3 unbekanntem Impfstandes, 41. bis 50. Jahr 7 geimpft, 3 wiedergeimpft, 51. bis 60. Jahr 1 vor 28 Jahren anscheinend erfolglos wiedergeimpfter Mann und 1 vor 34 Jahren geblatterte Frau. Ueber 60 Jahre alt war eine als Kind und wenige Tage vor der Erkrankung geimpfte Frau, von unbekanntem Alter ein ungeimpfter Togoneger.

Die von Welch (4) beschriebene Pockenepidemie zeichnete sich durch einen ungewöhnlich milden Charakter aus. Sie trat zuerst in den Südstaaten der Union auf, wohin sie von Cuba aus eingeschleppt sein sollte, verbreitete sich dann über einen Theil der Nordstaaten, behielt aber auch hier ihren milden Charakter und führte nur selten zum Tode. Mit Vorliebe wurden die Neger befallen. W. selbst beobachtete in Philadelphia 128 Fälle, darunter 122 bei Negern und nur 6 bei Weissen. Von den Erkrankten waren 110 ungeimpft, aber auch bei diesen war der Verlauf leicht und es erfolgte kein Todesfall.

Hervieux (5) hält es nach in Algier gemachten Beobachtungen für wahrscheinlich, dass Fliegen und Mücken bei der Verbreitung der Pocken betheiligte sind.

Die Arbeiten von Vinay (6) und von Courtois-Suffit (7) bringen nichts Neues.

Biernacki und Napier Jones (8) sprechen sich lobend über die Anwendung von Salol aus. Die Pustelbildung wurde eingeschränkt und damit auch das sekundäre Fieber und die Entstehung von Narben.

Schon sehr oft ist der Versuch gemacht worden, die Pocken nicht allein prophylaktisch, sondern auch therapeutisch durch die Vaccine zu bekämpfen. Kotowtschicoff (9) hat gegen 1150 Fälle in der Literatur gefunden, in denen Pockenranke während der Incubationzeit, zuweilen auch während der Eruption geimpft wurden, mit 180 Todesfällen. Die Meinungen der Aerzte über den Erfolg gehen weit aus einander; einige hielten die Vaccine für ein sicheres therapeutisches Mittel gegen Variola, andere nicht und noch andere nahmen einen schädlichen Einfluss der Impfung auf den Pockenverlauf an. In allen diesen Fällen war die Impfung eine einmalige gewesen, meist cutan, bedeutend seltener durch subcutane Einspritzung von Lymphe. Für besser hält K. das von dem russischen Arzte W. O. Hubert angewandte Verfahren, die Impfung einige Tage hindurch täglich zu wiederholen. Er hat es selbst in 7 Fällen erprobt und impfte täglich 2mal durch 4—5 Tage. Auch wenn die Impfungen erst am 1. und 2. und selbst am 3. Tage nach der Eruption begonnen wurden, ist er von ihrem günstigen Einflusse auf das Eiterstadium überzeugt.

II. Varicella.

10) Menko, M. L. H. S., Choreiforme Bewegungen nach Variocellen. Deutsche med. Wehnschr. XXV. 45. 1899.

Bei einem 4jähr. Mädchen entwickelte sich im Anschluss an Varicellen eine Chorea minor, die einige Wochen anhält. Die Eltern waren sehr nervös, das Kind hatte im Alter von 4 Wochen Krämpfe gehabt, war rachitisch gewesen und zeigte stets ein aufgeregtes Wesen.

III. Impfberichte und Organisation der Impfung.

11) Brucke, Die Ergebnisse des Impfgeschäfts im deutschen Reiche für das Jahr 1896. Med.-statistische Mittheil. aus d. kaiserl. Gesundheitsamte V. 3. Berlin 1899. J. Springer.

12) Burckhardt, Die Ergebnisse des Impfgeschäfts im deutschen Reiche für das Jahr 1897. Med.-statistische Mittheil. aus d. kaiserl. Gesundheitsamte VI. 2. Berlin 1900. J. Springer.

13) Stumpf, L., Ergebnisse der Schutzpockenimpfung im Königreiche Bayern im Jahre 1898. Münch. med. Wehnschr. XLVI. 50. 51. 1899.

14) Rapmund, O., Die gesetzlichen Vorschriften über die Schutzpockenimpfung. Reichs-Impfgesetz nebst den dazugehörigen Bundesraths-Beschlüssen u. den in den einzelnen Bundesstaaten erlassenen Ausführungsbestimmungen. Leipzig 1900. G. Thieme. Kl. 8. 79 S. 1 Mk. 20 Pf.

15) Hervieux, Sur les instituteurs et les institutrices qui ont contribué le plus activement à la propagation de la vaccine. Bull. de l'Acad. de Méd. 3. S. XLIII. 18. p. 508. 1900.

16) A discussion on recent vaccination legislation and the prevention of small-pox. Brit. med. Journ. Sept. 2. 1899.

17) Groff, G., Vaccinating a nation. Med. News LXXV. 22. p. 679. 1899.

Im Jahre 1896 waren im *deutschen Reiche* (11) zur Erstimpfung 1670598 Kinder vorzustellen, davon hatten 84 Pocken gehabt, 80764 waren im Vorjahre mit Erfolg geimpft, 2626 ebenfalls, kamen aber erst jetzt zur Nachschau. Von den impfpflichtig gebliebenen Kindern wurden 1359864 mit Erfolg, 31142 ohne Erfolg und 3390 mit unbekanntem Erfolge geimpft; der Procentsatz der Erfolge stellt sich auf 97.52 gegen 98.24 im Vorjahre. Ungeimpft blieben auf Grund ärztlicher Zeugnisse 145625, weil nicht aufzufinden u. s. w. 11508, wegen vorschriftswidriger Entziehung 35595.

Zur Wiederimpfung waren 1176070 Kinder vorzustellen, von denen 164 während der vorhergehenden 5 Jahre Pocken überstanden hatten und 6333 während dieser Zeit erfolgreich geimpft worden waren. Von den Wiederimpfungen waren 92.76% erfolgreich, die höchste Ziffer (99.60%) kommt auf den Schwarzwaldkreis, die niedrigste (46.81%) auf Hamburg.

Im Jahre 1897 (12) betrug die Zahl der zur Erstimpfung vorzustellenden Kinder 1737878, die Zahl der Impfungen mit Erfolg 1409312, ohne Erfolg 42838, mit unbekanntem Erfolge 3199. Von der Impfung wurden 121 Kinder befreit, weil sie die Blattern überstanden hatten, 80095 Kinder, weil sie schon im Vorjahre erfolgreich geimpft

waren. Ungeimpft auf Grund ärztlicher Zeugnisse blieben 153278, weil nicht aufzufinden 13681, weil vorschriftswidrig entzogen 35354. Der Procentsatz der Erfolge war mit 96.84 noch niedriger als im Vorjahre.

Zur Wiederimpfung waren 1211672 Kinder vorzustellen, davon hatten 119 in den vorhergehenden 5 Jahren Pocken gehabt, und 6104 waren während dieser Zeit mit Erfolg geimpft worden. Auch bei den Wiederimpfungen stellte sich die Zahl der Erfolge mit 91.59% niedriger als im Vorjahre. Die niedrigste Erfolgzziffer (48.62%) hatte wieder Hamburg.

In *Bayern* (13) wurde 1898 die Erstimpfung an 152351 Kindern vollzogen, sie war in 2.1% der Fälle ohne Erfolg. Ungeimpft blieben 15237 Kinder, darunter 1399 wegen vorschriftswidriger Entziehung. Die Zahl der Wiederimpfungen betrug 120744, mit 1.6% Fehlerfolgen. Vorschriftswidrige Entziehungen kamen in 192 Fällen vor.

Die Versuche, eine animale Lymphe von Thier auf Thier fortzuzüchten, wurden fortgesetzt, hatten aber keine besseren Erfolge als im Vorjahre. Die mit Karlsruher Stammlymphe geimpften Thiere bekamen theils gar keine, theils nur Abortivpusteln, die mit Hamburger, Hallenser und Münchener Stammlymphe erzeugte Lymphe war von zu geringer Wirksamkeit und konnte daher nicht zur Verwendung kommen.

Verspätete Entwicklung der Impfpusteln wurde häufig beobachtet. Manchmal war bei der Nachschau so wenig Reaktion zu sehen, dass eine Nachimpfung vorgenommen wurde, worauf sich bei der zweiten Nachschau, also 14 Tage nach der ersten Impfung, Pusteln der ersten und der zweiten Impfung nicht selten in bester Entwicklung nebeneinander zeigten. Reaktive Entzündungen der Impfstellen kamen mehrfach vor, zuweilen auch Verschwärung der Impfpusteln und Vereiterung der Achseldrüsen. Bei einem Erstimpflinge trat 12 Tage nach der Nachschau ein Wandererysipel auf, das von den Impfstellen ausging. Das Kind litt ausserdem an schwerem Keuchhusten, und erlag seiner Krankheit.

Für die Ausführung des Impfgeschäftes in Deutschland waren bisher die unter dem 18. Juni 1885 vom Bundesrathe genehmigten Beschlüsse maassgebend. Durch die Bundesrathabeschlüsse vom 28. Juni 1899 sind die bisherigen Bestimmungen in einer dem jetzigen Stande der Wissenschaft entsprechenden Weise abgeändert worden; in den einzelnen Bundesstaaten ist die Einführung der neuen Beschlüsse durch landesgesetzliche Verordnungen geschehen. Im Einzelnen erstrecken sich die Beschlüsse auf: 1) den physiologischen und pathologischen Stand der Impffrage; 2) allgemeine Einführung der Impfung mit Thierlymphe; 3) Vorschriften für die Aerzte bei der Ausführung des Impfgeschäftes; 4) Verhaltensvorschrift für die Angehörigen der Erstimpflinge und für die Wiederimpflinge; 5) Vorschriften für die Behörden bei der

Ausführung des Impfgeschäftes; 6) Sicherung einer zweckmässigen Auswahl der Impfärzte; 7) technische Vorbildung der Aerzte für das Impfgeschäft; 8) ständige technische Ueberwachung des Impfgeschäftes durch Medicinalbeamte; 9) Herstellung einer Statistik der Todesfälle an Pocken; 10) Einrichtung und Betrieb der staatlichen Anstalten zur Gewinnung von Thierlymphe. Jeder Arzt, der Impfungen vornimmt, muss sich mit den neuen Bestimmungen vertraut machen. Die von Rappm und (14) herausgegebene Zusammenstellung der *gesetzlichen Vorschriften über die Schutzpockenimpfung* wird sich dabei als ein guter Führer bewähren. Sie enthält das Reichs-Impfgesetz mit zahlreichen erläuternden Anmerkungen, die Formulare der Impfscheine und Impflisten, den Wortlaut der Beschlüsse des Bundesrathes, die in den einzelnen Bundesstaaten, speciell in Preussen, erlassenen Ausführungsbestimmungen und sonstige, die Schutzpockenimpfung betreffende Vorschriften. Ferner sind eine Anzahl Seiten mit Vordruck für die den Impfärzten vorgeschriebenen Aufzeichnungen über die benutzte Lymphe, sowie ein ausführliches Sachregister beigegeben.

Die Diskussion über die *englische Impfgesetzgebung* auf der 67. Jahresversammlung der British medical association (16) ergab keine neuen Gesichtspunkte.

In *Puerto Rico* (17) traten Ende 1898 die Pocken in gefahrdrohender Weise auf. Zu ihrer Bekämpfung ordnete der amerikanische Generalgouverneur am 27. Januar 1899 an, dass sämmtliche Einwohner der Insel geimpft werden sollten, falls sie noch nicht die Pocken überstanden hatten. Es wurde eine Anstalt zur Erzeugung von Thierlymphe errichtet, die bis zum Juni 1000000 Portionen lieferte. Die Impfungen wurden von einheimischen Aerzten und deren Gehülften ausgeführt, zu ihrer Ueberwachung waren 5 Inspektoren angestellt, während die Vertheilung der Lymphe in der Hand von 5 Direktoren lag. Trotz mancherlei Schwierigkeiten wurden, Dank der zweckmässigen Organisation, bis Ende Juni 790000 Personen geimpft. Die Anzahl der Personen, die zu irgend einer Zeit Pocken gehabt hatte, betrug fast 200000, und somit konnte die Gesamtbevölkerung der Insel als pockengeschützt betrachtet werden. Der Erfolg war ein gänzliches Verschwinden der Pocken aus einem Lande, das bisher nie frei von ihnen gewesen war.

IV. Technik der Impfung.

18) *Schneider*, Die Ausführung der Impfung u. Wiederimpfung, unter besonderer Bezugnahme auf die neue Vorschrift, den Lymphbevorrath während des Impfens durch Bedecken vor Verunreinigung zu schützen. *Ztschr. f. Med.-Beamte* XIII. 8. p. 260. 1900.

19) *Fürst*, L., Kann man Impfpocken aseptisch halten? *Berl. klin. Wchnschr.* XXXVI. 39. 1899.

20) *Schwabe*, Beitrag zur Frage der Werthbemessung der Desinfektion des Impffeldes. *Ztschr. f. Med.-Beamte* XII. 23. p. 777. 1899.

21) Schenk, P., Impfergebnisse u. Impftechnik. Ztschr. f. Med.-Beamte XII. 23. p. 784. 1899.

22) Campbell, C., The technique of vaccination. Brit. med. Journ. Sept. 2. 1899.

23) Flachs, Zur Impftechnik. Deutsche med. Wchnschr. XXVI. 7. 1900.

24) Jeanneret, A., Vaccination esthétique. Revue méd. de la Suisse rom. XX. 5. p. 254. 1900.

In den neuen Beschlüssen des Bundesrathes zur Ausführung des Impfgesetzes wird vorgeschrieben, dass der Lymphvorrath während der Impfung durch Bedecken vor Verunreinigung zu schützen ist. Schneider (18) hat einen gläsernen Impfstoffbehälter construiert, der nur von seiner Vorderseite aus zugänglich ist und hier durch eine Klappe verschlossen ist, die sich bei Druck auf einen Knopf öffnet und beim Aufhören des Druckes selbstthätig wieder schliesst. Ausser dem Impfstoffbehälter beherbergt das „Impfkästchen“ noch eine Spirituslampe und ein Schubfach für Lanzetten und Lymphröhrchen; zu beziehen ist es von E. Cönen, Werkstatt für Feinmechanik, in Zittau. Grosse praktische Bedeutung hat die Luftinfection der Lymphe nach Ansicht des Ref. nicht, ganz ausschliessen lässt sie sich nicht, da sie auch noch bei der auf der Lanzette befindlichen Lymphe eintreten kann.

Fürst (19) empfiehlt von Neuem seinen nach der Impfung und nach der Revision anzulegenden Schutzverband. In den preussischen Ausführungsbestimmungen zu den Beschlüssen des Bundesrathes wird die Anlegung eines Schutzverbandes mit Recht für nicht nothwendig erklärt.

Schwabe (20) konnte sich bei seinen Versuchen nicht von dem Werthe einer der Impfung vorausgehenden Desinfection des Impffeldes überzeugen, und zu demselben Resultate kommt Schenk (21).

Der Vortrag von Campbell (22) bringt nichts Neues.

Flachs (23) empfiehlt die Impfung anstatt am Oberarme unterhalb der Brustwarzen vorzunehmen, während Jeanneret (24) bei Erstimpfungen, die noch nicht gehen, die Fusssohlen für das geeignetste Impffeld hält, wenn besonderer Werth auf die Vermeidung entstellender Impfnarben gelegt wird.

V. Klinisches über Impfung. Impfschäden.

25) Paul, G., Studie über die Aetiologie u. Pathogenese der sogenannten generalisirten Vaccine bei Individuen mit vorher gesunder oder kranker Haut. Arch. f. Dermatol. u. Syph. LII. 1. p. 3. 1900.

26) Lueddeckens, Impfung u. Mückenstiche. Berl. klin. Wchnschr. XXXVI. 39. 1899.

27) Cornaz, E., Etude pratique sur la vaccination des malades. Bull. de la Soc. Neuchateloise des Sc. nat. XXVII. (Sond.-Abdr.)

28) Haase, Impetigo contagiosa u. Impfung. Kein ursächlicher Zusammenhang. Ztschr. f. Med.-Beamte XII. 23. p. 791. 1899.

29) Finkelnburg, Ueber Gesundheitsbeschädigungen in Folge der Kuhpockenimpfung u. die Maass-

nahmen zur Verhütung derselben vom sanitätpolizeilichen Standpunkte. Centr.-Bl. f. allg. Geshpfl. XVIII. 9 u. 10. p. 357. 1899.

Paul (25) hält es für nöthig, die unter der Bezeichnung „generalisirte Vaccine“ zusammengefassten Impfoomplicationen strenger voneinander zu trennen, als es bisher zumeist geschehen ist. Die nach der Impfung gelegentlich auftretenden masernähnlichen Exantheme und die seltener beobachteten urticariaähnlichen oder pemphigusartigen Ausschläge haben nach seiner Auffassung keine specifischen Beziehungen zur Vaccine, sondern sind unter die sogenannten symptomatischen, den Arzneiexanthenen analogen Eruptionen einzureihen. Die Bezeichnung „generalisirte Vaccine“ will er auf solche Blasen Ausschläge einschränken, die im Anschlusse an eine erfolgreiche Impfung bei Individuen mit vorher ganz gesunder Haut auftreten, alle charakteristischen Eigenschaften des echten Vaccinebläschens darbieten und bei denen die Verimpfbarkeit des Blaseninhaltes einwandfrei erwiesen worden ist. Er hält es nicht für hinlänglich sichergestellt, dass derartige Ausschläge thatsächlich vorkommen. In einzelnen Fällen kann es sich um eine zufällige Complication mit Varicellen oder leichter Variola gehandelt haben, in anderen fehlte der Nachweis der Verimpfbarkeit des Blaseninhaltes. Nicht als generalisirte Vaccine zu bezeichnen sind die Fälle, in denen es sich um eine Complication der Vaccine mit Prurigo oder mit Ekzem handelt. Der vaccinale Charakter der auf den ekzematösen Hautstellen entstehenden Pusteln erhellt aus der relativ häufig beobachteten Ansteckung von Pflegepersonen, bei denen sich stets nur reine Vaccinepusteln bildeten, und aus dem typischen Verlaufe der Affektion. Derartige Pusteln entstehen aber nicht durch eine Wirkung der Vaccine vom Blute aus, sondern lediglich durch Autoinoculation, und stellen daher eine rein lokale Hauterkrankung dar.

Die Ansichten der Aerzte sind in diesen Fragen bekanntlich sehr getheilt. Ref. verweist besonders auf die im vorjährigen Bericht besprochene Arbeit von Haslund (Jahrb. CCLXIV. p. 192).

In dem von Lueddeckens (26) beschriebenen Falle bildeten sich Nebenpusteln auf der Basis von Mückenstichen.

Das 1 $\frac{1}{2}$ jähr. Kind war am 1. Juni auf dem rechten Arme geimpft worden, am Tage darauf wurde es dermassen von Mücken zerstoehen, dass im Gesicht allein gegen 15, an beiden Armen wohl eben so viele Stiche zu sehen waren. Am 6. Juni zeigten ein Mückenstich an der rechten Hand und einer am rechten Ellenbogen eine entzündliche Schwellung, an diesen beiden Stellen bildeten sich gleichzeitig mit den Schutzpocken typische Impfpusteln. Vom 8. bis 12. Juni entstanden noch 4 Pocken von typischem Aussehen im Gesicht, von denen 3 deutliche Narben hinterliessen. Als Ursache war eine Uebertragung durch Kratzen mit der linken Hand anzunehmen.

Cornaz (27) hat eine grosse Anzahl von Personen, die an den verschiedensten Krankheiten litten, während ihres Hospitalaufenthaltes geimpft. Ein Kranker mit Gesichtserysipel wurde nicht ver-

schont, eben so wenig bildete Lymphangitis einen Hinderungsgrund, und ein Typhuskranker, dem wegen seiner Erregtheit an den Armen nicht beizukommen war, wurde an den Beinen vorgenommen. C. will in keinem Falle Schaden angerichtet haben; für zulässig kann Ref. ein derartiges Verfahren nicht halten.

Haase (28) sah *Impetigo contagiosa* bei einem Erst- und bei einem Wiederimpfing. Die Lymphe stammte aus der Berliner Anstalt und hatte zu zahlreichen normal verlaufenden Impfungen gedient. In dem Dorfe, in dem die beiden Erkrankten wohnten, waren im Ganzen 6 Erst- und 6 Wiederimpfinge geimpft worden, von denen die übrigen gesund blieben. Es liess sich feststellen, dass bereits längere Zeit vor der Impfung eine Anzahl Erkrankungen an *Impetigo contagiosa* vorgekommen war, besonders in den Familien des erst nach der Impfung erkrankten Erst- und Wiederimpfings. Eine Uebertragung der Krankheit durch die Impfung war daher nicht anzunehmen.

Nach einer Uebersicht über die bekannten Impfscomplicationen fordert Finkelnburg (29) Desinfektion des Impffeldes und Schutzverband. Zur Begründung dieser Forderung beruft er sich lediglich auf die Erfahrungen anderer Aerzte, erwähnt aber mit keinem Worte die zahlreichen Arbeiten, die zu anderen Ergebnissen kommen.

VI. Der Impfschutz und seine Dauer.

30) Pfeiffer jun., E., Untersuchungen über die Dauer des Schutzes der Schutzpockenimpfung. I. Theil. Vjrschr. f. gerichtl. Med. 3. F. XIX. 1. 2. p. 136. 327. 1900.

31) Flachs, R., Warum lassen wir unsere Kinder impfen? Dresden 1899. O. V. Böhmert. Kl. 8. 15 S.

32) Hahn, Eine weitere Mittheilung über Impf-erfolg. Ztschr. f. Medicinalbeamte XII. 23. p. 788. 1899.

33) Coste, Signe différentiel des pustules varioliques chez les vaccinés et les non-vaccinés. Ref. in Gaz. des Hôp. LXXXIII. 37. p. 369. 1900.

Die „*Untersuchungen über die Dauer des Schutzes der Schutzpockenimpfung*“ von E. Pfeiffer jun. (30) wird Ref. im Zusammenhang mit dem noch nicht erschienenen II. Theil besprechen.

Die kleine Schrift von Flachs (31) ist eine populäre Darstellung des Nutzens der Impfung.

Hahn (32) hat 9 Erstimpfinge, bei denen sich nur eine Pustel entwickelt hatte, sofort bei der Nachschau einer Nachimpfung unterzogen und dabei 7mal positiven Erfolg erzielt. Der bessere Erfolg der zweiten Impfung war auf die grössere Virulenz der dabei benutzten Lymphe zurückzuführen.

Nach einer Mittheilung von Coste (33) zeigt sich bei Pockenkranken der Einfluss einer auch noch so lange Zeit vor der Erkrankung vorausgegangenen Impfung in folgender Weise: wenn man ein Glied des Kranken der Luft aussetzt, so bleibt die Areola der Pockenpustel bei Geimpften unverändert, während sie bei Ungeimpften nach einiger Zeit eine andere Nuance von Roth (teinte

rose de Provins, rouge fuchsine de la rosaniline) annimmt.

VII. Allgemeine Pathologie der Impfung.

34) Piéry, Note statistique sur l'immunité vaccinale et sa transmission intra-utérine. Lyon méd. XXXII. 19. p. 37. 1900.

Während einer kleinen Pockenepidemie in der Entbindungsanstalt zu Lyon impfte Piéry alle zur Aufnahme gelangenden Schwangeren und die Neugeborenen. Von 59 Müttern zeigten sich 44, die schon in der Kindheit geimpft worden waren, als immun, von ihren Kindern waren 31 impfimmun und 13 impfpfänglich. 5 Mütter wurden innerhalb der letzten 14 Tage vor der Entbindung erfolgreich geimpft, von ihren Kindern waren eins immun und 4 impfpfänglich. Ferner waren noch 4 Neugeborene impfimmun, deren Mütter zur Zeit der Entbindung keine Immunität besaßen, wie ihre nach der Entbindung mit Erfolg vorgenommene Impfung bewies. Wie inconstant die Vererbung ist, zeigte sich an Zwillingen einer impfimmunen Mutter, von denen der eine immun war, der andere sich mit Erfolg impfen liess.

VIII. Pockenerreger und Vaccineerreger.

35) Kent, Stanley, The specific organism of vaccinia. Lancet Dec. 17. p. 1616. 1898.

36) Nakanishi, K., Bacillus variabilis lymphae vaccinalis, ein neuer, constant in Vaccinepusteln vorkommender Bacillus. Centr.-Bl. f. Bakteriolog. u. s. w. XXVII. 18. 19. p. 641. 1900.

Als Culturmedium für seinen „*Diplobacillus vaccinia*“ benutzte Kent (35) eine Mischung von 34% Albumin, 16% Glycerin und 50% sterilisirtem Wasser. Auch Milch, ohne Zusatz oder mit 33% Glycerin versetzt, erwies sich als eine geeignete Nährflüssigkeit. Zur Aussaat wurde Glycerinlymphe benutzt, die sich bei Plattenulturen als frei von fremden Organismen und bei Impfungen als virulent gezeigt hatte. Im Mengenverhältniss der Aussaatlymphe zum Culturmedium ist K. bis zum Verhältniss von 1 : 820000 herabgegangen und hat auch dann nach wenig mehr als einer Woche positive Impfergebnisse bei Thieren erzielt. In den ersten Tagen lassen sich die Culturen nicht verimpfen, dann werden die Erfolge besser, nach etwa 3 Wochen ist das Maximum der Virulenz erreicht, und später tritt ein allmähliches Absinken ein. Die Impfung erzeugt bei Kälbern typische Vaccinepusteln und macht sie immun gegen spätere Impfung mit Lymphe. In Gewebeschnitten der excidirten Pusteln findet sich der *Diplobacillus vaccinia*, von den Pusteln kann man mit Erfolg weiterimpfen.

Den nahe liegenden Einwand, dass die Culturen positive Impfergebnisse lieferten, weil mit der Aussaatlymphe der Vaccineerreger in sie hineinkam, ohne dass er mit dem *Diplobacillus* identisch zu sein braucht, sucht K. durch einen Hinweis auf die starke Verdünnung der Lymphe zu ent-

kräften. Es ist aber nicht ausgeschlossen, dass sich in den Culturen nicht nur der Diplobacillus vermehrt, sondern auch der eigentliche Vaccinerreger. Zur Entscheidung der Frage können Culturen in flüssigen Nährböden nicht dienen. Auf festen Nährböden hat K. keine Reinculturen erzielt; Agar- und Gelatineplatten, die von den flüssigen Culturen aus beschickt wurden, zeigten nach einer Woche noch kein Wachstum.

Nakanishi (36) züchtete aus Vaccinepusteln bei Kälbern und Kindern einen constant darin vorkommenden „*Bacillus variabilis lymphae vaccinalis*“. Er hat Aehnlichkeit mit dem Diphtheriebacillus und noch mehr mit dem Pseudodiphtheriebacillus, lässt 5 Hauptwuchsformen unterscheiden, ist fakultativ anaërob, ohne Eigenbewegung, färbt sich gut durch alle Anilinfarben und wächst auf allen gebräuchlichen Nährböden. Die Reinculturen erzielt bei Kälbern keinen Impferfolg, ebenso versagten sie, wenn sie zusammen mit *Staphylococcus aureus* und *albus* verimpft wurden; N. vermuthet, dass die Virulenz auf dem künstlichen Nährboden verloren gegangen war. Wenn der Bacillus auf die Hornhaut von Kaninchen verimpft wird, so ruft er Veränderungen hervor, die mit den von Guarnieri u. A. nach Impfung der Cornea mit Vaccine oder Variola geschilderten Befunden identisch zu sein scheinen. Man findet in den Epithelialzellen Körperchen, die dem Cytoryctes gleichen, und ausserhalb der Zellen freie, kugelige oder ovale, stark lichtbrechende Körperchen. Die intracellulären Körperchen hält N. für Produkte der durch die Giftwirkung des Bacillus veränderten Epithelialzellen, die freien Körperchen für veränderte Lymphbacillen. Er konnte aus ihnen die Stäbchenform herauszüchten, und auch in der Lymphe von Kälbern und Kindern pflegt der Bacillus nicht in Form von Stäbchen, sondern in Form von kleinen Kugelchen vorzukommen. Andere, aus Vaccine gezüchtete Bakterien rufen diese Veränderungen der Kaninchenhornhaut nicht hervor, und N. hält es daher für sehr wahrscheinlich, dass sein Bacillus der Impferreger ist.

IX. *Animale Lymphe.*

37) Stumpf, L., Ueber Züchtung von Thierlymphe. Münchn. med. Wchnschr. XLV. 5. 1898.

38) Hervieux, Causes de l'affaiblissement de la virulence du vaccin dans les pays chauds et moyens d'y remédier. Bull. de l'Acad. de Méd. 3. S. XLIII. 7. p. 136. 1900.

39) Hervieux, Le vaccin de chèvre en Kabylie. Bull. de l'Acad. de Méd. 3. S. XLIII. 16. p. 490. 1900.

Das Misslingen der Versuche, in der Münchener Impfanstalt die Lymphe von Kalb zu Kalb fortzuzüchten, ist nach Stumpf (37) in der Beschaffenheit der dort zur Verfügung stehenden Impftiere begründet. Die Impfkälber sind nur 3—4 Wochen alt und kommen nach vielstündigem Eisenbahntransport häufig so angegriffen in die Anstalt, dass sie sich Tage lang gegen die Nahrungsaufnahme sträuben. Grössere und ältere Thiere kommen nur selten auf den Münchener Markt und somit ist die Anstalt grösstentheils auf unreifes Vieh angewiesen, das kein günstiger Boden für eine erfolgreiche Fortzüchtung reiner Thierlymphe ist.

Hervieux (38) giebt zu, dass die Virulenz der Lymphe in heissen Ländern durch die hohe Wärme, besonders durch feuchte Hitze und bei Sirocco, sehr leidet und selbst verloren gehen kann, und dass es vortheilhaft wäre, die Impfungen während der heissen Jahreszeit auszusetzen. Mit Rücksicht auf die starke Verbreitung der Pocken in den französischen Colonien könne das aber nicht geschehen; bei vorsichtigem Transport und bei möglichst schneller Verwendung der Lymphe nach ihrem Eintreffen an dem Bestimmungsorte liessen sich auch hinlänglich gute Resultate erzielen.

Eine weitere Mittheilung von Hervieux (39) bezieht sich auf die Verwendung von Ziegen als Impftiere. Sie liefern eine gute Lymphe, können aber mit den Kälbern in Bezug auf die Quantität nicht konkurriren. In Ländern, wo die Kälber selten und theuer sind, während Ziegen in grosser Menge und zu billigen Preisen zu haben sind, wie es in Kabylien der Fall ist, lassen sie sich mit Vortheil als Impftiere benutzen.

X. Bericht über neuere Arbeiten auf dem Gebiete der Physiologie und Pathologie der Circulationorgane.¹⁾

Von Dr. Zaudy in Göttingen.

I. *Physiologie.*

1) Bottazzi, F., Sur la rhythmicité du mouvement du coeur et sur ses causes. Arch. ital. de Biol. XXXI. 1. p. 63. 1899.

2) Hunt, R., Direct and reflex acceleration of the mammalian heart, with some observations on the rela-

tions of the inhibitory and accelerator nerves. Amer. Journ. of Physiol. II. 5; July 1899.

3) Frank, O., Giebt es einen echten Herztetanus? Ztschr. f. Biol. XXXVIII. 2. p. 300. 1899.

4) Walther, A., Zur Lehre vom Tetanus des Herzens. Arch. f. d. ges. Physiol. LXXVIII. 11. 12. p. 597. 1900.

5) Maass, P., Experimentelle Untersuchungen über die Innervation der Kranzgefässe des Säugethierherzens. Arch. f. d. ges. Physiol. LXXIV. 7 u. 8. p. 281. 1899.

¹⁾ Vgl. Jahrb. CCLXIV. p. 197; CCLXVII. p. 91.

6) Farmakowska, E., La cellule nerveuse du coeur du lapin. Revue méd. de la Suisse rom. XX. 7. p. 353. Juillet 1900.

7) Strecker, G., Ueber das Sauerstoffbedürfniss des ausgeschalteten Säugethierherzens. Arch. f. d. ges. Physiol. LXXX. 3. 4. 5. p. 161. 1900.

8) Bottazzi, F., u. V. Ducceschi, Les substances protéiques du myocarde. Arch. ital. de Biol. XXXI. 1. p. 126. 1899.

9) Cyon, E. v., Die physiologischen Herzgifte. II. Theil. Arch. f. d. ges. Physiol. LXXIII. 7 u. 8. p. 339. 1899.

10) Loeb, I., Ueber die Bedeutung der Ca- und K-Ionen für die Herzthätigkeit. Arch. f. d. ges. Physiol. LXXX. 3. 4. 5. p. 229. 1900.

11) Heitler, M., Arrhythmie durch Reizung des Herzens mit Crotonöl. Arch. f. d. ges. Physiol. LXXV. 8. 9. 10. p. 430. 1899.

12) Vintschgau, M. v., Die Folgen einer linearen Längsquetschung des Froschherzens. Arch. f. d. ges. Physiol. LXXVI. 2. 3. 4. p. 59. 1899.

13) Heller, R., W. Mager u. H. v. Schrötter, Ueber das physiologische Verhalten des Pulses bei Veränderung des Luftdruckes. Ztschr. f. klin. Med. XXXIII. 3 u. 4. p. 341. 1899.

14) Einthoven, W., u. K. de Lint, Ueber das normale menschliche Elektrokardiogramm u. über die capillar-elektrometrische Untersuchung einiger Herzkranken. Arch. f. d. ges. Physiol. LXXX. 3. 4. 5. p. 139. 1900.

15) Bard, L., L'intersystole physiologique et les chevauchements pathologiques des systoles. Lyon méd. XCIV. p. 73. 109. Mai 27. 1900.

16) Potain, Sur le chevauchement des systoles de l'oreillette et du ventricule. Semaine méd. XX. 36. 1900.

17) Morison, A., A clinical study of the causes of the first sound of the heart. Lancet May 19. 1900.

Bottazzi's (1) Untersuchungen beziehen sich auf die *rhythmische Thätigkeit des Herzens und deren Ursachen*, sowie auf den Rhythmus in den biologischen Erscheinungen überhaupt. Die Versuchsordnung war die, dass er bei entsprechend hergerichteten Thieren Aether- und Chloroformdämpfe innerhalb eines geschlossenen Raumes auf das Herz wirken liess. Von den Hauptresultaten seien erwähnt: Es besteht kein bemerkbarer Unterschied zwischen Aether- und Chloroformwirkung; grössere Dampfmenge verlangsamte die Herzthätigkeit und lähmen sie dann plötzlich; nach einiger Zeit beginnt das Arbeiten des Herzens von selbst wieder, schneller noch, wenn man es mit physiologischer NaCl-Lösung abwäscht. Kleine Dosen der Gifte machen eine allmähliche Verminderung besonders der Stärke der Contraktionen. B. kommt zu dem Schlusse, dass die Ursache der Herzbewegungen ihren Sitz hat in den Herzmuskelzellen des Sinus, von wo sie sich, von einer Herzmuskelzelle zur anderen fortschreitend, auf dem Wege des Sarcoplasma dem ganzen Herzen mittheilt. B. stellt dann noch als allgemein biologisches Gesetz den Satz auf, dass die rhythmische Art einer normalen Körperfunktion der dynamische Ausdruck ist für den Rhythmus der in der lebenden Substanz vor sich gehenden chemisch-trophischen Bewegung.

Von Hunt (2) liegt eine umfangreiche Arbeit vor über die *direkte und reflektorische Beschleunigung*

der *Thätigkeit des Säugethierherzens mit Beobachtungen hinsichtlich der Hemmungs- und Beschleunigungsnerven*. Im Wesentlichen hat sich ergeben, dass die NN. accelerantes fast immer in tonischer Thätigkeit sind, was u. A. insofern wichtig ist, als durch ihre Reizung unter Umständen eine unregelmässige Herzthätigkeit wieder regelmässig werden kann. Excessive Reizung schwächt die Herzaktion und kann den Tod herbeiführen. Hemmungs- und Beschleunigungsnerve sind Antagonisten, jedoch wird die Systole mehr durch Reizung der letzteren, die Diastole mehr durch Reizung der ersteren Nervenart beeinflusst. Die normale Herzthätigkeit, so weit sie durch extrakardiale Nerven geleitet wird, hängt ab von den durch jene 2 Nervenarten zugesandten Reizen. Reflektorische Herzbeschleunigung wird verursacht durch Schwächung des Herzhemmungscentrum.

Frank (3) glaubt die Frage, ob es einen *echten Herztetanus* giebt, *bejahen* zu dürfen, obschon er selbst früher anderer Ansicht war. Seine Beobachtungsergebnisse zeigen, dass unter gewissen Bedingungen eine fast vollständige Verschmelzung der einzelnen Zuckungen des Herzmuskels eintritt, wenn das Herz tetanisch gereizt wird, und dass in solchen Fällen ebenso wie bei dem Skelettmuskel eine Erhöhung des Gipfels, also eine, wenn auch beschränkte Superposition sich zeigt. Ob auch die elektrischen Erscheinungen an dem (Frosch-) Herzen bei der genannten Art der Reizung denen beim Tetanus des Skelettmuskels entsprechen, bedarf noch der Untersuchung.

Auf anderem Wege hat Walther (4) das Vorkommen von *Herztetanus bewiesen*. Es gelang ihm fast stets, durch künstliche Reizung der mit Muscarin vergifteten Herzkammer bei R. escul. und tempor. Superpositionen oder, bei Anwendung genügend starker frequenter Reize, Tetanus zu erzeugen. Ferner machen Hypodynamie durch Vagusreizung ebenso wie diejenigen Bedingungen, die das Entstehen der sogen. Bowditch'schen Treppe begünstigen, das Froschherz zu Superpositionen und Tetanus fähig. Die genannte Muscarinwirkung wird durch Atropin aufgehoben; das Muscarin muss, um seine Wirkung zu äussern, auf den Ventrikel direkt einwirken. Auch der mit Muscarin vergiftete Vorhof vermag Superpositionen und Tetanus zu geben.

Maass (5) hat experimentelle Untersuchungen über die *Innervation der Kranzgefässe am Herzen* der Katze angestellt. Als Grad der Innervation, d. h. als Maassstab der Gefässweite galt die Menge des aus den Kranzvenen abfliessenden Blutes. Die Isolation und Speisung des Herzens wurde mit einigen Abänderungen nach Langendorff ausgeführt. Man kann nach M. als sichergestellt betrachten die gefässverengernde Wirkung des Vagus und die gefässweiternde gewisser, das Ganglion thoracic. prim. passirender, auch in der Ansa subclavia enthaltener Nervenbahnen. Trotz

weitgehender Durchführung der Experimente (über 30 verwertbare Versuche) können am *isolierten* Herzen einige Fragen nur zum Theil beantwortet werden. Die entsprechenden Untersuchungen am lebenden Thier machen Schwierigkeiten.

Farmakowska (6) studirte mit Hilfe der Nissl'schen Methode die *histologischen Veränderungen der Ganglienzellen des Kaninchenherzens unter dem Einfluss von Digitalis und Kaliumnitrat*. Bei Anwendung des ersten Giftes fand sich ausgesprochene Chromatolyse, bei der des letzteren das Anfangstadium einer solchen. F. glaubt auf Grund der angewandten Cautelen Leichenerscheinungen und Kunstprodukte ausgeschaltet zu haben, lässt aber unentschieden, ob die Befunde nur individuelle Variationen oder direkte Giftwirkungen darstellen.

Die Frage nach dem *Sauerstoffbedürfniss des ausgeschnittenen Säugthierherzens* hat Strecker (7) dahin entschieden, dass bei völlig zureichender Speisung mit der denkbar besten Ernährungsflüssigkeit (Blut), falls diese völlig sauerstofffrei ist, das Herz der Katze seine Thätigkeit einstellt oder, wenn es schon vorher durch Salzwasserspülung erschöpft war, sie gar nicht oder nur ganz unvollkommen wieder aufnimmt. Str. benutzte mit Vortheil Kohlenoxydblut (unter spektroskopischer Controle mit Rücksicht auf die Anwesenheit von Sauerstoff). Es ergab sich ferner, dass eine relativ geringe Zufuhr von freiem O genügt, um das Herz eine Zeit lang am Leben und bei kräftiger Thätigkeit zu erhalten.

Im *Herzfleisch* des Ochsens und des Hundes konnten Bottazzi und Ducceschi (8) *folgende Proteine* nachweisen: Paramyosinogen, Myosinogen, Myoglobulin, Myalbumin. Ausserdem fand sich ein Nucleoprotein, und zwar in beträchtlicherer Menge in den Vorhöfen als in den Kammern. Es erscheint das bedeutsam, da die für chemische Prozesse besonders leicht zugänglichen Nucleinkörper gerade an den automatisch arbeitenden Theilen des Herzens sich finden (siehe Nr. 1). Bezeichnend ist auch, dass die ungemein labilen Körper Paramyosinogen und Myosinogen die anisotrope Substanz der Muskelfibrillen bilden.

In einem 2. Theile seiner Arbeiten über *die physiologischen Herzgifte* giebt v. Cyon (9) den ganzen Verlauf seiner maassgebenden Versuche über die Wirkung von *Hypophysenextrakten* wieder. Die Wirkung besteht hauptsächlich in einer bedeutenden Zunahme der Stärke der Herzschläge („Aktionspulse“) mit Abnahme ihrer Frequenz und in einer Steigerung des Blutdruckes für kurze Zeit. Die Hypophysenextrakte verhalten sich ebenso wie das Jodothyryl dem Atropin gegenüber antagonistisch, indem sie den Eintritt seiner lähmenden Wirkungen auf die Vagus-Enden zu verhindern, bez. aufzuheben im Stande sind. Als weitere Wirkungen des Hypophysenextraktes, insofern sie sich auf die Erzeugung von „Hypophysenreihen“

(Reihen von „Aktionspulsen“) beziehen, sind u. A. zu nennen: Reizungen und Durchschneidungen der Vagi können das Auftreten der Hypophysenreihen weder hindern, noch unterbrechen. Atropin-Injektionen, die die Vagi völlig unerregbar machen, heben die Hypophysenreihen nicht immer auf. Reizung der NN. accel. kann die Aktionspulse der Hypophysenreihen durch Puls. accel. ersetzen.

Loeb (10) hat *die Bedeutung der Ca- und K-Ionen für die Herzthätigkeit* an einem besonders geeigneten Fisch untersucht, dem Fundulus heteroclitus, der im Seewasser gefunden wird, aber im Süßwasser und sogar in destillirtem Wasser beliebig lange am Leben erhalten werden kann. Diese Versuche, sowie solche an den rhythmischen Kontraktionen ausführenden Medusen (Gonionemus) ergaben, dass Ca- und K-Ione weder für die Herzthätigkeit, noch für eine andere rhythmische Thätigkeit direkt nöthig sind, sondern nur insofern in Betracht kommen, als sie die giftigen Wirkungen einer reinen NaCl-Lösung verhindern; letztere hatte man bisher übersehen.

Heitler (11) hat im Anschluss an frühere Versuche über *Arrhythmie* nach mechanischer und elektrischer Reizung des Perikards das *Perikard mit Crotonöl gereizt*, später auch dieses Gift in den *Herzmuskel gespritzt*. Beide Eingriffe erzeugen Pulsverlangsamung und Arrhythmie, doch waren diese Erscheinungen bei Reizung des Herzmuskels stärker und gingen im Gegensatz zur perikardialen Reizung nicht zurück, das Herz starb vielmehr unter starkem Sinken des Blutdruckes und unter starker Erweiterung des linken, manchmal auch des rechten Ventrikels.

Die Resultate seiner Arbeiten über *die Folgen einer linearen Längsquetschung des Froschherzens* hat v. Vintschgau (12) in einem umfangreichen Aufsatz niedergelegt. Es wurden ausgeführt: 1) eine Längsquetschung des Herzens, die auch die Vorhöfe trifft, wodurch die Herzkammer in zwei, meistens ungleich grosse Abschnitte getheilt wird; 2) eine Längsquetschung wie bei 1) und dann nach einer verschieden langen Zeit entweder a) eine halbseitige quere Quetschung zwischen Vorhöfen und Kammern oder b) eine quere Quetschung an den Vorhöfen; 3) eine Längsquetschung wie bei 1), nachher zuerst halbseitige quere Quetschung zwischen Vorhöfen und Kammer und schliesslich quere Quetschung an den Vorhöfen. Die Anzahl und die Art der Versuchsmodifikationen bringt es mit sich, dass die Ergebnisse nicht in den Raum eines Referates zusammengedrängt werden können. Es sei also dieserhalb auf das Original verwiesen.

Heller, Mager und v. Schrötter (13) haben das *physiologische Verhalten des Pulses bei Veränderung des Luftdruckes* studirt; bei Luftverdichtung (Caissions, Thierversuche) und Luftverdünnung (Bergbesteigungen, Ballonfahrten) wur-

den die Beobachtungen auf Frequenz des Pulses, auf die mit dem Sphygmographen beobachteten Erscheinungen und auf die Verhältnisse des Blutdruckes gerichtet (letztere sind in einem 2. Theile der Arbeit behandelt). In comprimierter Luft vermindert sich die Zahl der Pulsschläge und nimmt bei Rückkehr in die normale Atmosphäre wieder zu, um, öfter nach Ueberschreiten der normalen Frequenzzahl, mehr oder weniger schnell zur Norm zurückzukehren. Umgekehrt stellt sich bei Abnahme des Luftdruckes eine Pulsbeschleunigung ein. Veränderungen des Rhythmus als Folgen einer Wirkung des Luftdruckes kommen nicht vor. Die Beeinflussung des Pulsbildes durch Verweilen in comprimierter Luft ist keine bedeutende; die im Ganzen geringen Veränderungen sind nur vorübergehender Natur; das Gleiche gilt für den Uebergang aus normaler in verdünnte Luft und von dem Verweilen in letzterer.

Die Arbeit von Einthoven und de Lint (14) über das normale menschliche Elektrokardiogramm und über die capillar-elektrometrische Untersuchung einiger Herzkranken eignet sich nicht wohl zur kurzen Wiedergabe. Untersucht wurden u. A. der Einfluss der Frequenz des Herzschlages, der Körperhaltung, der Stellen, von denen der elektrische Strom abgeleitet wird, auf das Elektrokardiogramm. Die beiden Herzkranken litten an Aorteninsufficienz.

Bard (15) beschäftigt sich eingehend mit der physiologischen Intersystole und der pathologischen Gleichzeitigkeit der Systolen der Vorhöfe und Ventrikel. Das Zusammenfallen des fühlbaren Spitzensstosses mit dem Beginn der Ventrikelcontraktion schien durch Chauveau und Marey endgültig bewiesen. Eine Anzahl Kliniker, darunter Baccelli und Potain, beharrten jedoch bei der alten Theorie von Beau, der die Erhebung der Herzspitze als prästolische, durch die Vorhöfe verursachte Erscheinung ansah. Chauveau hatte daher von Neuem seine Versuche (an Pferden) aufgenommen und gefunden, dass zwischen Vorhof- und Ventrikelsystole ein deutlich messbares Intervall besteht, die sogen. Intersystole. Unter Zuhilfenahme seiner Methode der „palpation large“ sätzt Bard nun über Chauveau und Potain zu Gericht und kommt zu den Schlüssen, dass 1) die von Chauveau aufgestellte Intersystole sich auch in gewissen pathologischen Zuständen findet (z. B. bei Arrhythmie); 2) die von Potain studirte Erhebung der Herzspitze vor dem Einsetzen des 1. Tones als pathologische Erscheinung anzusehen ist, die bei gleichzeitiger Contraktion von Vorhöfen und Ventrikeln eintreten kann.

Die Arbeit von Potain (16) über die Gleichzeitigkeit der Vorhofs- und Ventrikelsystole ist eine bis in's Einzelne durchgeführte Entgegnung auf die vorstehende Untersuchung Bard's. Auf die von P. vorgebrachten Thatsachen, Beweise und Deduktionen hier abermals einzugehen, ist wohl

nicht angebracht. Zu einem eigenen Urtheil kommt man doch nur, wenn man beide Artikel im Original liest.

Morison (17) liefert vom Standpunkte des Klinikers einen Beitrag zu der immer noch beliebten Frage nach den Ursachen des ersten Herztönes. Veranlasst ist er dazu durch den bei der Sektion erhobenen Befund von ausgedehnten Mitralis- und Aortenklappenveränderungen bei einer Kranken, die im Leben fast ausnahmslos reine Herztöne gehabt hatte. Von den 4 ätiologischen in Betracht kommenden Dingen (Klappenapparat, Herzmuskel, Blutwellen, Thoraxverhältnisse) wird nach M. am Wahrscheinlichsten der durch den Herzmuskel dem Blut mitgetheilte Impuls Vibrationen bestimmter Art erzeugen, die mit der Systole zusammenfallen und als erster Herzton bezeichnet werden. Der grösste Antheil würde den im Blute selbst entstehenden „Vibrationen“ zugesprochen werden müssen.

II. Diagnostik.

18) Hecht, A., Zur Semiotik des 2. Pulmonaltönes. Wien. klin. Wchnschr. XIII 13. 1900.

19) Obrastzow, W. P., Ueber die Feststellung des Galopprrhythmus des Herzens bei unmittelbarer Auskultation. Allg. med. Centr.-Ztg. LXLX. 71. 1900.

20) Paterson, D. R., The use of posture in percussion of the heart. Brit. med. Journ. Jan. 15. 1898.

21) Oestreich, R., Zur Perkussion des Herzens. Virchow's Arch. CLX. p. 475. 1900.

22) Ewart, W., On the recognition of enlargements of the left auricle by percussion. Brit. med. Journ. Oct 28. 1899.

23) Benvenuti, E., e G. Baldacci, Sui rientramenti sistolei della punta del cuore. Rif. med. XVI. 52—54. 1900.

24) Soltmann, Ueber den diagnostischen Werth der Herzgeräusche im Kindesalter. Verhandl. d. 14. Versamml. d. Gesellsch. f. Kinderheilkunde in Braunschweig 1897. J. F. Bergmann. Wiesbaden 1898. p. 77.

25) Anders, J. M., Arrhythmia: Some of its causes, associated conditions, significance and treatment. Univers. med. Mag. XI. 5. p. 248. Febr. 1899.

26) Schatiloff, P., Ueber die verschiedenartigen Formen der funktionellen Dissociationen des Herzens. Ztschr. f. klin. Med. XXXVII. 3 u. 4. p. 319. 1899.

Hecht's (18) Studien zur Semiotik des 2. Pulmonaltönes sind unter Benutzung des Bettelheim-Gärtner'schen Stethophonometers unter verschiedenen Verhältnissen angestellt (während der Verdauung und bei Unterleibserkrankungen, bei Bronchitis und Influenza, bei Pleuritis, bei Emphysem, Pneumonie und Cirkulationsstörungen). Nach H. eignet sich der genannte Apparat vorzüglich zur Bestimmung des Verhältnisses, in dem die Stärken zweier Herztöne zu einander stehen (am werthvollsten ist das Verhältniss vom 2. Pulmonal- zum 2. Aortentone). Während einmalige Untersuchungen wegen grosser individueller Unterschiede wenig verwerthbar sind, erlauben fortlaufende Beobachtungen wichtige Schlüsse auf den Verlauf der oben angeführten Krankheiten. Auch physiologische Studien über Veränderungen im kleinen Kreislaufe sollen in exakter Weise mit dem Apparate möglich sein.

Obrastzow (19) empfiehlt die *unmittelbare Auskultation des Herzens zur Feststellung des Galopp-rhythmus*. O. hat beobachtet, dass man durch unmittelbare Auskultation des normalen Herzens insofern ein anderes Ergebniss als bei der Stethoskop-Untersuchung erhält, als der 1. Ton an der Herzspitze einige Zeit nach Anlegen des Ohres an die Brustwand einen metallischen, klingenden Charakter annimmt. Die Ursache dieser Erscheinung sieht O. darin, dass bei der unmittelbaren Auskultation der äussere Gehörgang des Untersuchers zu einer geschlossenen Höhle wird, in der die Erschütterung der Brustwand eine Reihe von Luftwellen hervorruft, die vom Trommelfell u. s. w. zum Brustkorbe und zurück mehrfach reflektirt werden. Während nun der Galopp-rhythmus bei der Stethoskop-Untersuchung leicht übersehen wird, soll er durch die unmittelbare Auskultation besser erkannt werden, indem hier *zwei* metallische Töne ausser dem gewöhnlichen diastolischen Tone hörbar werden.

Auf die Wichtigkeit der *Körperstellung bei der Herzperkussion* wird von Paterson (20) hingewiesen. Auf Grund seiner Untersuchungen, die u. A. an Gefrierschnitten durch Leichen angestellt sind, empfiehlt er als die zur Herzperkussion geeignetste die vornübergebeugte Haltung des zu Untersuchenden, weil dann ein möglichst grosser Theil des Herzens der Brustwand anliegt. Er bestimmt dann die absolute Herzdämpfung, die er für genauer hält, als die in aufrechter Stellung abgegrenzte relative Herzdämpfung. Abbildungen von Gefrierschnitten, von der Stellung des zu Untersuchenden und von den Resultaten seiner Perkussion sind beigegeben. (Vgl. Jahrb. CCLXVII. p. 92. Zeehuisen [12].)

Oestreich (21) liefert zur *Perkussion des Herzens* werthvolle Beiträge, die er dadurch gewann, dass er denselben Menschen im Leben und nach dem Tode untersuchte und die Resultate durch die Autopsie controlirte. Dabei wurde zuerst im Gegensatz zu den Angaben anderer Aerzte festgestellt, dass die Untersuchungsergebnisse bei denselben Menschen vor und nach ihrem Tode durchaus übereinstimmen. O. kommt zu dem Schlusse, der ebenfalls vielfach als unrichtig galt, dass die absolute Herzdämpfung nicht nur an sich zuverlässig, sondern auch für die Beurtheilung des Herzens wirklich brauchbar ist und allein zur Erkennung des Zustandes des Herzens fast in allen Fällen ausreicht. Die relative Dämpfung ist meistens entbehrlich. Die von O. als normal gefundenen Grenzen der absoluten Herzdämpfung können hier eben so wenig, wie die Bemerkungen über die Befunde bei pathologischen Zuständen, über die Perkussion der Vorhöfe u. s. w. mitgetheilt werden. Zur Technik sei nur noch bemerkt, dass sich am besten die leise Finger-Finger-Perkussion (von der Herzdämpfung aus nach allen Richtungen hin) bewährt hat, und dass es verkehrt ist, die gefundenen

Grenzen von vornherein mit Strichen, statt mit Punkten zu bezeichnen.

Ewart (22) hält die *Erkennung der Vergrösserung des linken Vorhofes durch Perkussion* der sogenannten postkardialen Dämpfung für möglich, deren intensivsten Bezirk er als Dämpfung des linken Vorhofes ansieht. Letztere stellt einen kleinen halbmondförmigen, nach oben convexen Raum dar, der auch die Dornfortsätze des 8. und 9. Brustwirbels umfasst, derart, dass der letztere als Ausgangspunkt der Untersuchung dienen kann. Täuschungen durch andere an jener Stelle des Rückens Dämpfung verursachende Dinge (Aneurysma!) sind bei genauer Untersuchung angeblich ausgeschlossen. Was E. sonst noch über die Perkussion des Rückens, der Nieren, des Beckens u. s. w. sagt, gehört nicht hierher.

Nach eingehender Würdigung der Literatur und auf Grund zweier eigener Beobachtungen kommen Benvenuti und Baldacci (23) hinsichtlich der Bedeutung der *systolischen Einziehung der Herzspitze* zu folgenden Schlüssen: Aenderungen in der Ausdehnungsfähigkeit der Randpartieen der linken Lunge genügen *allein* nicht immer zur Erzeugung der systolischen Einziehung der Herzspitze; es müssen vielmehr noch andere Zustände, die in gleichem Sinne wirken, dazukommen. Der Hauptgrund für die genannte Erscheinung ist nach wie vor in einer intra- und extraperikardialen Verwachsung (Herz mit Herzbeutel einerseits, Herzbeutel mit Brustwand andererseits) zu suchen.

Soltmann (24) spricht über den *diagnostischen Werth der Herzgeräusche im Kindesalter*, der bis auf Hochsinger gegenüber der veränderten Dämpfungsfigur gering angeschlagen wurde: 1) Die *anämischen Geräusche* fehlen in den ersten Lebensjahren, treten aber bei älteren Kindern, besonders in der Pubertät, auf. Zu ihrer Diagnose ist nöthig: nachweisbare Anämie, Fehlen einer Infektionskrankheit, grösste Stärke des systolischen Geräusches an der Pulmonalis, kein klappendes 2. Pulmonalton, keine Herzverbreiterung, keine schnellende Erregungswelle des Pulses. 2) Die (extrakardialen) *Herzlungengeräusche* sind meist systolisch, discontinuirlich, werden stärker bei forcirter, schwinden bei suspendirter Athmung, nehmen zu bei aufrechter Stellung, ab bei Rückenlage. 3) Für das *endokardische Geräusch* bleibt für die ersten Lebensjahre diagnostisch nichts übrig als die Constanz und das Intensitätmaximum des systolischen Geräusches an der Spitze bei hebendem Spitzenstosse. 4) Bei den *myokardialen Geräuschen* (relativen Klappeninsuffizienzen) findet sich wechselnder Charakter an Pulmonalis und Spitze und dazu frühzeitige Herzverbreiterung nach links und rechts (Diphtherie, Influenza, Scharlach, Typhus).

Anders' (25) Beitrag *zur Lehre von der Arrhythmie* bringt je einen Fall von Pulsus bigeminus und trigeminus, die ihn zu der Ansicht veranlassen, dass diese Arrhythmieformen relativ harmloser

Natur sein können, wenn sie nicht mit schweren Allgemeinerkrankungen (Gefässerkrankungen, Nephritis) vergesellschaftet sind. Dahingegen hat er Embryokardie, Delirium cordis und Galopprhythmus kaum ohne andere schwerere Veränderungen gesehen (Dilatation, Arteriosklerose, Nephritis, Anämie, Myokarditis nach akuten Infektionskrankheiten).

Ueber die verschiedenartigen Formen der funktionellen Dissociationen des Herzens handelt eine umfangreiche Zusammenstellung von Schatilloff (26). Anlass dazu gab ein Fall, in dem 2mal auf Digitalisverordnung ziemlich stabile Erscheinungen von *Hemisystolie* eintraten und kurz nach Aussetzen des Mittels wieder schwanden. Die Kranke litt an Insufficienz der Mitralis, Stenose des Ost. venos. sin., relativer Insufficienz der Tricuspidalis und wahrscheinlich an Sklerose im Anfange theile der Aorta. Der vorher relativ regelmässige Puls wurde durch die Digitalis zu einem vollkommen unregelmässigen; auf 80 Kontraktionen des rechten Ventrikels kamen 40 des linken. Dabei besserten sich jedoch Wohlbefinden und Allgemeinzustand. Man kann also von „compensatorischer Arrhythmie“ reden. Die wissenschaftlich richtigere Eintheilung der Dissociationen in aktive und passive, longitudinale und transverse, rhythmische und dynamische musste Sch. aus praktischen Gründen fallen lassen und eine ätiologische Eintheilung vornehmen; danach unterscheidet er: 1) destruktive, 2) hämatodynamische, 3) nervöse, 4) pharmakologische Dissociationen. Die pulsatorischen Polygeminieen gehören ebenfalls hierher und werden mit besprochen. Einzelnes aus der Fülle des nach manchen Seiten hin interessante Ausblicke eröffnenden Aufsatzes hervorzuheben, ist nicht angängig. Die Schwierigkeiten der Diagnostik werden von Sch. nicht unterschätzt.

III. Erkrankungen des Endokards und Myokards.

27) Zahn, Th., Ein Fall von septischer Endocarditis. Württemb. Corr.-Bl. LXX. 19. 1900.

28) Gavala, S., Ein Fall von maligner Endocarditis mit zahlreichen Metastasen. Wien. klin. Wochschr. XIII. 34. 1900.

29) Packard, F. A., Report of five cases of endocarditis occurring in the course of tonsillitis. Amer. Journ. of the med. Sc. CXIX. 1. p. 1. Jan. 1900.

30) Milian, G. u. Herrenschildt, Endocardite pariétale rhumatismale. Bull. et Mém. de la Soc. anat. 6. S. I. p. 602. Juin 1899.

31) Williams, H., A case of mural endocarditis. Boston med. and surg. Journ. CXLIII. 2. p. 33. July 1900.

32) Potain, Les bruits de galop. Semaine méd. XX. 22. 1900.

33) Samways, D. W., The defense of the cardiac orifices other than valvular. Brit. med. Journ. Oct. 28. 1899.

Zahn (27) beschreibt einen Fall von *septischer Endocarditis*.

Ein 15jähr. Schreinerlehrling, der, wie die *Sektion* zeigte, eine alte Endocarditis sinistra ohne alle Symptome gehabt hatte, bekam im Zusammenhange mit schwerer

Sepsis eine ulceröse Endocarditis, die erst am 7. Krankheitstage zu erkennen war, wahrscheinlich, weil ein an der Mitralis sitzender Thrombus sich jetzt erst so weit vergrössert hatte, dass er den Klappenschluss hinderte; dem entsprach: 1) das rasche Lautwerden des Geräusches in *einem* Tage; 2) sein Verschwinden, als eine Embolie der Art. femoral. dext. eintrat. Die *Sektion* ergab als Wesentlichstes ein Geschwür im Vorhofsinnern an der medianen Vereinigungsstelle der Mitralissegel von 12 mm Breite, 5 mm Höhe, 1—2 mm Tiefe.

Der von Gavala (28) mitgetheilte Fall von *maligner Endocarditis*, bietet ausser dem Befunde von zahlreichen, zur Vereiterung neigenden Metastasen in allen möglichen Organen nichts Besonderes. Vielleicht war eine eiterige Tonsillitis von ätiologischer Bedeutung.

Ebenso sieht Packard (29) in den 5 von ihm veröffentlichten Fällen einen ursächlichen Zusammenhang zwischen *Endocarditis und Tonsillitis*. Entweder könne erstere erzeugt werden durch Mikroorganismen, denen die Tonsillen als Eingangspforten dienten, oder die Klappenveränderungen seien Wirkungen der Toxine, die durch im Pharynx vorhandene und von dessen entzündeten Geweben resorbirte Bakterien gebildet würden.

Von Milian und Herrenschildt (30) wird ein Fall von *rheumatischer Endocarditis parietalis* beschrieben. Im Anschluss daran haben sie eine Anzahl derartiger Fälle aus der Literatur mit Rücksicht auf gemeinsame Eigenschaften untersucht. Danach hat die Endocarditis parietalis gewisse Prädispositionen, die der Häufigkeit nach sind: linker Vorhof, besonders in der Nähe der Mitralis, die Mitral-Aortengegend des linken Ventrikels, die Einmündungsstelle der Art. pulmonalis in den rechten Ventrikel. Die Endocarditis parietalis begleitet meist Klappenveränderungen und ihre Lokalisation richtet sich nach diesen; die Endocarditis parietalis kann aber auch ganz unabhängig von Klappenveränderungen sein; sie kann alle möglichen anatomischen Formen annehmen.

Der Fall von Williams (31) von *Endocarditis parietalis* hatte das ganz Besondere, dass im linken Ventrikel in dem von der Art. coronaria dextra versorgten Bezirk in Folge deren Obliteration das Endocardium verdickt und weiss war, und dass bei einem Schnitte in die Muskulatur hinein sich eine 1—3 cm dicke Lage aus weissem, festem, fibrösem Gewebe zeigte, die vollständig von der darunter liegenden Muskulatur, der sie nur lose anhaftete, entfernt werden konnte. Das Fehlen von Geräuschen ist bemerkenswerth, da nach dem *Sektion*befunde die Mitralis nicht wohl schlussfähig gewesen sein kann.

Nach Potain (32) ist der *Galopprhythmus des Herzens* nicht nur ein an sich interessantes Phänomen, sondern es besitzt auch einen gewissen diagnostischen und prognostischen Werth. Der linksseitige Galopprhythmus findet sich meist bei der Herzhypertrophie, die in Folge einer den Morbus Brightii begleitenden Arteriosklerose eintritt. Weniger ausgeprägte Formen des Galopprhythmus treten auf bei einigen fieberhaften Zuständen, besonders beim Typhus, wo sie eine gewisse Herzschwäche bekunden. Der rechtsseitige Galopprhythmus ist ein Symptom der bei Dyspepsien aller

Art so oft auftretenden Dilatation des rechten Ventrikels. Auch bei Perikarditis kann ein Galopp-rhythmus auftreten; er zeigt dann an, dass der Herzmuskel selbst an der Entzündung nicht un-betheiligt ist, und macht dadurch die Prognose ernster. Auf die Einzelheiten des systolischen und diastolischen Galopp-rhythmus kann hier nicht eingegangen werden.

Samways (33) beschäftigt sich mit der Frage, ob die Herzostien nur durch den Klappenapparat geschützt werden, und kommt zu dem Schlusse, dass die Herzmuskulatur doch auch eine Rolle bei der „Bewachung“ der Ostien spielt. Die Einmündungsstellen der Venen in die Vorhöfe sind versehen mit sphinkterartig gelagerten Muskelfasern, die allein genügen, diese Ostien zu schliessen und geschlossen zu halten. Die Atrioventrikulärostien wiederum sind bei der ersten Phase der Ventrikelkontraktion mitgeschützt durch die Kontraktion der Vorhofmuskulatur, die die Entfaltung der Klappen unterstützt. Anhangsweise stellt S. dann noch folgende Sätze auf: Bei Mitralklappenstenose ist das Fehlen eines systolischen Geräusches auf die verlängerte Vorhofscontraktion zu beziehen, die ein Regurgitiren des Blutes bei der Ventrikelkontraktion hindert. Bei zunehmender Stenose und Herzschwäche tritt aber ein systolisches Geräusch auf. Für diese Art der Betheiligung kommt dem Vorhofe seine bei der Mitralklappenstenose gewöhnlich gefundene Hypertrophie nur zu Statten.

IV. Herzleiden in Verbindung mit anderen Erkrankungen.

34) Castiaux et Langier, Lésions valvulaires consécutives aux contusions des parois thoraciques. Echo méd. du Nord IV. 34. 1900.

35) Hasenfeld, Ueber die Herzhypertrophie bei Arteriosklerose nebst Bemerkungen über die Herzhypertrophie bei Schrumpfnieren. Arch. f. klin. Med. LIX. 3 u. 4. p. 193. 1897.

36) Gilbert, A., et F. Rathery, Le nanisme mitral. Presse méd. VIII. 37. 1900.

37) Wybauw, R., Etude sur les dimensions du coeur chez les anémiques. Journ. de Brux. 11. 1900.

38) Morton, S. W., A rare cardiac complication of influenza. Univers. med. Mag. XI. 5. p. 252. Febr. 1899.

39) Merklen, P., Du rôle de l'apoplexie pulmonaire dans l'asystolie. Semaine méd. XX. 28. 1900.

40) Le renforcement du second bruit aortique à l'angle de l'omoplate gauche, comme signe précoce d'artériosclérose généralisée. Ibidem.

41) Hood, D. W. C., Angina pectoris considered as a symptom. Lancet Sept. 28. 1896.

42) Kisch, E. H., Ueber eine bei Officieren beobachtete Form nervöser Herzbeschwerden. Berl. klin. Wchnschr. XXXIII. 5. 1897.

Der dem XIII. internationalen Aerztecongresse von Castiaux und Langier (34) erstattete Bericht über *Herzklappenkrankungen nach Thoraxcontusionen* ist besonders mit Rücksicht auf die Unfallversicherungsgesetzgebung für Deutsche von Interesse. Aus dem Vortrage kann selbst von den Thesen nur das Wichtigste hier genannt werden:

Heftige Thoraxcontusionen (Fall, Stoss, Quetschung) können auch am gesunden Herzen die Klappen schädigen, entweder sofort durch Ruptur oder durch nachträglich erkennbare Myo-Endokarditis. Die meist befallenen sind die Aortenklappen, weniger oft die der Mitralklappen, ganz selten die übrigen. Die nach Traumen auftretenden Herzgeräusche zeichnen sich durch ihre grosse Stärke und Länge vielfach aus. Die Prognose der traumatischen Klappeninsuffizienz ist erklärlicher Weise weit schlechter als die der allmählich entstehenden Klappenfehler, da bei ersterer das Herz gänzlich unvorbereitet auf die grossen Störungen ist.

Hasenfeld (35) hat die *Herzhypertrophie bei Arteriosklerose und Schrumpfnieren* hinsichtlich ihrer Häufigkeit und Stärke untersucht. Die Voruntersuchungen dazu über Arteriosklerose sind aber ebenfalls werthvoll. Es ist nämlich eine geringe Sklerose der Splanchnicusgefässe recht häufig, während eine stärkere Ausbildung weit seltener ist als an der Aorta, den Extremitäten- und Gehirngefässen. Die Sklerose ist in den Hauptstämmen der Splanchnicusgefässe am stärksten entwickelt. Nur starke Sklerose der Splanchnicusarterien oder der Aorta oberhalb des Zwerchfells führt zu Hypertrophie des linken Ventrikels. Bei den untersuchten Kranken mit Schrumpfnieren waren stets alle Herzabschnitte hypertrophisch. Gleichzeitige starke Sklerose der Splanchnicusgefässe liess die Hypertrophie des linken Ventrikels überwiegen.

Als „*Nanisme mitral*“ (mitralen Zwergwuchs) beschreiben Gilbert und Rathery (36) das anscheinend zuerst von ihnen beobachtete Zusammenkommen von *Mitralklappenstenose und allgemeiner Wachsthumshemmung*. Das Auffallendste ist die geringe Körpergrösse, zumal im Vergleiche mit den vielfach ganz grossen Eltern. Vorspringende Augenbrauenbogen, Deviationen des missgebildeten Nasenseptum, difformes Brustbein, dünne Glieder, manchmal die geringere Entwicklung einer Schulter, überzählige Finger, Syndaktylie, angeborene Amputationen von Fingern und Zehen, geringer Haarwuchs vervollständigen das Bild, zu dem sich auch wohl Degenerationzeichen (Prognatismus, angewachsene Ohrklappchen) gesellen. An den Organen findet man allgemeine Hypoplasie. Das psychische Verhalten ist häufig sehr eigenthümlich; ja eine „*hystérie mitrale*“ soll es geben. Auch eine „*chlorose mitrale*“ sei nicht selten. Ausdrücklich wird hervorgehoben, dass es sich stets um Individuen handle, die nicht hereditär zu jenen Wachsthumsanomalien veranlagt sind, und es wird ferner betont, dass die Mitralklappenstenose nur bei genauer Untersuchung durch ihre physikalischen Symptome, nicht etwa durch subjektive oder objektive funktionelle Störungen zu erkennen war. G. u. R. beschreiben 3 Fälle der genannten Art. Leider müssen wir uns an dieser Stelle versagen, in eine Kritik des von G. u. R. aufgestellten Krankheitsbildes einzutreten.

Die Herzgrösse bei Anämischen bespricht im Anschlusse an einige Fälle Wybauw (37). Danach giebt es einerseits wirkliche Herzdilatationen der Anämischen als Folge von Erkrankungen der Herzmuskulatur, andererseits aber kann, besonders bei Chlorose, das Herz durch Hochstand des Zwerchfells verlagert sein und eine Dilatation vortäuschen. Die wirkliche Herzverbreiterung bei Anämischen ist als eine idiopathische in Folge von Ueberdehnung anzusehen; sie zeigt sich öfter nur unter dem Bilde von Gastralgien; sie kann schnell oder langsam zurückgehen, vielleicht auch in einigen Fällen bestehen bleiben.

Morton (38) beschreibt als *seltene Herzcomplication bei Influenza* eine Krankenbeobachtung, zu der er nur einen Parallelfall in der Literatur gefunden hat. Beide Fälle glichen sich darin, dass eine starke Bradykardie auftrat (in einem Falle bis 32, im andern 45—40), dass die Herzaffektion mit der Influenza kam und schwand, dass am Herzen selbst keine Veränderungen, die das Verhalten des Pulses erklärten, gefunden werden konnten, dass in den langen Pausen zwischen den Pulsschlägen auch auskultatorisch am Herzen keine Andeutung von Systole zu hören war, dass die Herzthätigkeit nach Ablauf der Krankheit so äusserst schnell zu ihrem früheren Zustande zurückkehrte wie sonst bei keinem Herzleiden. Unterschiede traten insofern hervor, als Fall I dauernde Arrhythmie zeigte, Fall II nur beim Uebergange von der normalen Pulsfrequenz zur Bradykardie (von 104 auf 52, von 96 auf 48); bei Fall I fiel über die Hälfte der Herzschläge aus, bei Fall II genau die Hälfte. Fall I hatte einen Anfall, Fall II mehrere Anfälle von Bradykardie.

Ueber die Wechselbeziehungen zwischen Lungenapoplexie (Lungenhämorrhagie, hämorrhagischem Infarkt) und Asystolie handelt Merklen's Vortrag (39). Seine Erfahrungen auf so speciellem Gebiete zeigen wieder, wie selten ein Symptomencomplex wirklich pathognomonisch ist. Krankenbeobachtungen und Sektionen haben ihm nämlich bewiesen, dass das plötzliche Auftreten von Tachykardie und Dyspnoë im Verlaufe von Herzleiden dreierlei bedeuten kann: ein unüberwindliches Hinderniss von Seiten des Lungenkreislaufs (Pleuritis z. B. nach Infarkt), ein intrakardiales Hinderniss (Herzthrombose) oder schliesslich eine „Toxämie“ im Anschlusse an eine Pneumonie. Eine sorgfältige Untersuchung und die Berücksichtigung aller anderen Symptome können natürlich in den meisten Fällen die Diagnose auf eine dieser Complicationen mit mehr oder weniger Sicherheit stellen lassen.

An gleicher Stelle (40) wird als *Frühsymptom allgemeiner Arteriosklerose* eine Beobachtung erläutert, die Friedmann in Wien gemacht hat. Während bei gesunden und jungen Menschen die am Rücken auskultirten Aortentöne am besten in der Höhe der linken Spina scapulae gehört wer-

den, rückt die Stelle des Intensitätsmaximum mit höherem Alter nach abwärts, jedoch nur bei Arteriosklerose bis in die Nähe des linken Schulterblattwinkels oder in die Linie, die von diesem Winkel zum Dornfortsatze des 7. Brustwirbels zieht. Die Verstärkung des 2. Aortentons bei Arteriosklerose hört man ebenfalls am lautesten an den letztgenannten Stellen und gerade dieser Umstand dürfte von diagnostischer Bedeutung sein.

Hood (41) will die *Angina pectoris als Symptom* und nicht als selbständiges Leiden betrachtet wissen. Er knüpft seine Betrachtungen an eine ganze Anzahl von Fällen und zeigt, wie es heisst, alle Heilerfolge in Frage stellen, wenn man den Ursachen der Stenokardie nicht in jedem Falle nachzugehen sucht. So wenig wie „Kopfschmerz“ oder „Albuminurie“ sei Angina pectoris eine Krankheit für sich. Was Alles nach H. einen Grund für das Auftreten von Angina pectoris abgeben kann, braucht hier nicht aufgezählt zu werden. Interessant sind manche auch von anderen Aerzten gemachte Beobachtungen, wie z. B. die Schwere der Anfälle und die schlechte Prognose gerade da, wo am Herzen selbst klinisch nichts Abnormes nachweisbar ist; ferner das Nachlassen der Angina mit dem Eintritte einer für den Augenblick helfenden neuen Complication (Entstehen einer Mitralinsuffizienz bei einem mit Angina verbundenen Aortenklappenfehler); dann das Vorkommen von „Angina sine dolore“ in Gestalt vorübergehender Dyspnoë ohne nachweisbaren Grund u. s. w.

Kisch (42) hat bei *Officieren eine Form nervöser Herzbeschwerden* beobachtet, die Beachtung verdient. Charakteristisch ist eine bei sonst vollkommen gesunden Männern des besten Alters plötzlich einsetzende und in unbestimmten Anfällen sich wiederholende beschleunigte Herzaktion mit gleichzeitiger Verminderung des Gefässtonus; dazu psychische Depression und nachhaltig ungünstige Beeinflussung des Ernährungszustandes. Es handelt sich, um mit O. Rosenbach zu reden, um eine „Funktionsstörung des Herzens, welche aus einem Insult des Herzhemmungencentrums wie des vasomotorischen Centrums hervorgegangen ist“ (Neurasthenia cordis vasomotoria). Die Prognose ist günstig.

V. Erkrankungen des Herzbeutels.

43) Aporti, F., u. P. Figaroli, Zur Lage der akut entstandenen Ergüsse im Herzbeutel. Centr.-Bl. f. innere Med. XXI. 29. 1900.

44) Schüle, Bemerkungen über die Perkussion der akut entstandenen Perikardialergüsse. Ebenda 34.

45) Bannatyne, G. A., Pericarditis in rheumatoid arthritis. Brit. med. Journ. Jan. 15. 1898.

46) Chatin, P., De la péricardite Brightique. Revue de Méd. XX. 6. p. 445. 1900.

47) Bernoud et Péhu, Ascite chyliforme au cours d'une symphyse cardiaque avec maladie mitrale d'origine rhumatismale. Lyon méd. XCI. p. 433. Juin 11. 1899.

48) Géraud, Anévrysme du myocarde ouvert dans le péricarde. Bull. et Mém. de la Soc. anat. de Par. 3. S. I. p. 592. Juin 1899.

49) Sailer, J., Heart with two ventricular aneurisms. Proceed. of the pathol. Soc. of Philad. N. S. I. 2. p. 1. Dec. 1897.

Aporti und Figaroli (43) haben die Versuche von Damsch, die Lage der akut entstandenen Ergüsse im Herzbeutel experimentell festzustellen, wiederholt mit der Modifikation, dass sie die Rippen unversehrt liessen und nach Einstich mit dem Trokar [im 4. Intercostralraume $1\frac{1}{2}$ cm ausserhalb der Parasternallinie] durch dessen Kanüle eine 1proc. Agarlösung in verschiedener Menge bei horizontaler oder vertikaler Stellung der Leiche einlaufen liessen. Es ergab sich, dass perikardiale Ergüsse erst perkutorisch nachweisbar sind, wenn sie 150—200 cm übersteigen. 650—700 cm bilden das Maximum, das sich im Herzbeutel ansammeln kann. Bei horizontaler Lage wird die Herzdämpfung proportional der Grösse des Exsudats nach allen Seiten hin verbreitert, bei vertikaler Stellung erfolgt die Verbreiterung mehr in der Gegend des Spitzenstosses und am Herz-Leberwinkel. Im ersteren Falle wird die Vorderfläche des Herzens nur theilweise, im zweiten eventuell ganz bedeckt. Bei horizontaler Lage werden die grossen Gefässe schon durch geringe Exsudatmengen umspült, bei vertikaler Stellung bleibt die Herzbasis selbst bei grossen Flüssigkeitsansammlungen frei.

Mit Bezug auf diese Arbeit theilt Schtjle (44) mit, dass er schon 2 Jahre vorher zu denselben Resultaten gekommen ist. Nur glaubt er, dass das entzündete Perikard dehnbarer ist als das normale und dass es deshalb auch grössere Ergüsse enthalten kann als dieses.

Bannatyne (45) stellt Betrachtungen an über Infektionsart und -Verlauf beim Auftreten von Perikarditis während des akuten Gelenkrheumatismus. Die 2 als Muster angeführten Fälle sollen vor Allem die infektiöse Natur der Perikarditis sichern: In dem einen folgten auf die Perikarditis eine Pneumonie, Diarrhöe und Hauteruption, in dem andern ging der Perikarditis und Pleuritis ein Herpes vorher; bei beiden bestand, wie gesagt, Polyarthrit acuta. B. kommt nach etlichen Erwägungen zu dem Schlusse, der auch vor ihm wohl nicht ernstlich angefochten wurde, dass die Erreger des akuten Gelenkrheumatismus und der bei diesem auftretenden Perikarditis identisch sind.

Chatin's (46) Untersuchungen galten der beim Morbus Brightii auftretenden Perikarditis, die auch die urämische Perikarditis genannt wird. Viel Neues hat sich dabei nicht ergeben. Am häufigsten ist die urämische Perikarditis eine sterile, aseptische Perikarditis (Banti, Beco, Dessy, Merklen, 3 eigene Beobachtungen). Die Frage, ob es sich um eine toxische Perikarditis handelt, hat sich nicht entscheiden lassen; die mit einem in Begleitung einer urämischen Perikarditis aufgetretenen Pleuraexsudate angestellten Versuche

gaben kein eindeutiges Resultat. Die urämische Perikarditis verdankt bisweilen ihre Entstehung einer complicirenden Infektion gewöhnlicher Art (Boso).

Der Titel von Bernoud's und Péhu's (47) Arbeit genügt fast als Inhaltsangabe: *Chyliformer Ascites im Verlaufe einer Obliteration pericardii mit rheumatischer Affektion der Mitrals* (Insufficiens und Stenose).

40jähr. Kranke. 7 Mon. vor der Aufnahme Bauchpunktion mit Entleerung von 12 Litern nicht hämorrhagischer Flüssigkeit. Vor 1 Monate abermalige Entleerung von 1 Liter gleicher Flüssigkeit; die 3. Punktion ergab 2 Liter milchigen Ergusses. Das Blutsrum der Kr. zeigte nach ruhigem Stehen keine milchige Beschaffenheit. Die Sektion erwies ausser der obengenannten Erkrankung auch Lebercirrhose und chronische Peritonitis, besonders in der Lebergegend. Der Ductus thoracicus war völlig gesund. Aus der Anwesenheit eines chyliformen Ascites lässt sich ohne Weiteres eine bestimmte Erkrankung oder Krankheitsursache nicht diagnosticiren.

Géraud (48) beschreibt das Herz eines 55jähr., an Arteriosklerose und alkoholischer hypertrophischer Lebercirrhose erkrankten, plötzlich gestorbenen Mannes. Die Sektion ergab Blut im Herzbeutel und ein in das Perikard geplatzt Aneurysma der hinteren Wand des linken Ventrikels.

Desgleichen zeigt Sailer (49) ein Herz mit zwei Ventrikelaneyrismen, von denen ebenfalls die Ruptur des einen den Tod herbeigeführt hatte. Das eine Aneurysma bestand in einer sackartigen Verlängerung des linken Ventrikels von 5 cm Länge und 3—4 cm Breite. Dieses war verwachsen an der Pars diaphragmatica des Perikards und zeigte einen kleinen Riss. Mehr nach hinten lag ein etwas kleineres Aneurysma, das aber mit dem Perikard nicht verwachsen war. Das Interessante war, dass es sich nicht um einfache Ausbuchtungen der Herzwand handelte, sondern dass die Aneurysmen nur durch enge Kanäle mit den Herzhöhlen communicirten. Gefässveränderungen, Syphilis oder Perikarditis kamen als Ursache der Aneurysmbildung nicht in Betracht.

VI. Angeborene Herzfehler.

50) Mac Callum, W. G., Congenital malformations of the heart as illustrated by the specimens in the pathological museum of the Johns Hopkins Hospital. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. XI. 108. p. 69. 1900.

51) Thomson, J., and W. B. Drummond, Nine cases of congenital heart disease. Edinb. Hosp. Rep. VI. 1900.

52) Vinay, M., De l'occlusion congénitale du septum ventriculaire sans cyanose. Lyon méd. XCIV. 27. p. 325.

Mac Callum (50) giebt von einer Anzahl angeborener Missbildungen des Herzens, die sich in der Sammlung des Johns Hopkins Hospital befinden, eine genaue Beschreibung, gleichzeitig als Erläuterung für die (dem Aufsatze nicht angefügten) Photogramme der Präparate. Bemerkenswerth darunter ist nur ein Fall von Anomalien an den Atrioventrikularklappen. Da der von Ebstein (Virohow's Arch. p. 238. 1866) beschriebene Fall aber nach Mc C.'s Angabe jenem ganz entspricht, so darf wohl auf die ältere Arbeit verwiesen werden.

Werthvoller sind die von Thomson und Drummond (51) beschriebenen 9 Fälle angeborener Herzfehler deshalb, weil bei allen die klinische Geschichte eingehend mitgetheilt und von

den missgebildeten Herzen mehrmals das wohlge lungene Photogramm beigegeben ist. Diese 9 Fälle sind:

1) Offener Ductus arteriosus; kleine Oeffnung im Foramen ovale. Tod an Bronchopneumonie und Pleuritis im Alter von 4 Jahren 3 Monaten.

2) Offener Duct. arteriosus und offenes Foramen ovale. Tod an doppelseitiger Bronchopneumonie, 3 Monate alt.

3) Offenes Foramen ovale; Dilatation und Hypertrophie des rechten Ventrikels, Dilatation der Art. pulmon. comm.; ausserdem Hasenscharte, Gaumenspalte, Missbildungen der Leber und eines Rippenknorpels. Tod an Pneumonie und Empyem. 9 Jahre 9 Monate alt.

4) Offener Ductus arteriosus und offenes Foramen ovale; an Aorta und Pulmonalis nur je 2 Semilunarklappen; offenes Septum ventriculorum. Zahlreiche andere äussere und innere Missbildungen. Frühgeburt; Hydrämios; starke Cyanose und Oedem der Extremitäten; Tod an Herzschwäche innerhalb 24 Stunden nach der Geburt.

5) Atresie der Art. pulmonalis communis. Ursprung der Aorta aus beiden Ventrikeln. Rechte und linke Art. pulmonalis von der Aorta aus gespeist durch den offenen Ductus arteriosus. Offenes Foramen ovale und Septum ventriculorum. Tod an Lungencollaps im Alter von 8½ Monaten.

6) Verschluss des rechten Ostium atrio-ventriculare. Atrophie des rechten Ventrikels. Weit offenes Foramen ovale. Persistirende linke Vena cava superior. Starke Hypertrophie des linken Ventrikels. Tod an Erschöpfung und Herzschwäche im Alter von 3 Jahren 2 Monaten.

7) Foetale Endokarditis. Insufficienz der Tricuspidalis. Offener Ductus arteriosus. Tod an Masern und Bronchopneumonie. 3 Jahre 7 Monate alt.

8) Foetale Endokarditis. Insufficienz der Tricuspidalis. Offenes Foramen ovale. Tod an Tuberkulose und Herzschwäche. 7 Jahre alt.

9) Foetale Endokarditis. Mitralinsufficienz. Contraction der Höhle des linken Ventrikels. Fast vollständige Obliteration des Aorteneingangs. Offener Ductus arteriosus. Ausserdem Anus imperforatus. Tod an Atelektase und Herzschwäche 19 Stunden post partum.

Vinay (52) theilt 3 Fälle von angeborenem Fehlen des Septum ventric. ohne Cyanose mit.

1) 2 Vorhöfe, persistirender Ductus arterios., breite Communication zwischen den Ventrikeln. Tod 11 Tage nach der Geburt.

2) Persistirender Ductus arterios., unvollständiger Verschluss des Foramen ovale. Septumdefekt. Tod nach 4 Tagen.

3) Keine Sektion. Klinische Zeichen des Septumdefekts. Tod an Bronchopneumonie nach 1 Jahre.

Im Anschluss an diese Fälle Besprechung der Symptome, Diagnose, Prognose u. s. w. V. räth, bei allen Neugeborenen das Herz zu auskultiren, da wohl häufiger als man glaube, angeborene Herzfehler die Ursache zu frühzeitigem Tode der Säuglinge seien.

VII. Prophylaxe, Prognose, Therapie.

53) Barié, E., Prophylaxe de l'endocardite rhumatismale. Presse méd. VIII. 29. 1900.

54) Rosenbach, O., Zur Pflege u. Prophylaxe bei Herzkranken. Ztschr. f. Krankenpf. XXII. 2. p. 49. 1900.

55) Robinson, B., Prognosis in heart disease. Amer. Journ. of the med. Sc. CXVIII. 6. p. 671. Dec. 1899.

56) Rosenbach, O., Bemerkungen über psychische Therapie mit besonderer Berücksichtigung der Herzkrankheiten. Ther. d. Gegenw. N. F. II. 4. p. 145. 1900.

57) Dorn, F., Praktische Erfahrungen über Medikamente bei Herzkrankheiten. [Berl. Klinik Heft 144.] Berlin 1900. Fischer's med. Buchh. 8. 19 S.

58) Lawrie, E., Chloroform and the heart. Brit. med. Journ. June 17. 1897. p. 131.

59) Czyhlarz, E. von, Das Verhalten des Blutdruckes bei normalen u. bei herzkranken Personen nach Darreichung von Digitalis. Wien. klin. Rundschau XIV. 15. 1900.

60) Ewart, W., 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. 1899. p. 1178.

61) Hoke, E., Erfahrungen über die Abbe'sche Herzstütze. Ztschr. f. diät. u. physikal. Ther. IV. 2. 1900.

Barié (53) stellt zusammen, was man von der Prophylaxe der rheumatischen Endokarditis weiss. Empfohlen ist erklärlicher Weise alles Mögliche und Erfolge will man bei dem verschiedensten therapeutischen Vorgehen gesehen haben. Aeussere Maassnahmen an den Gelenken und in der Herzgegend, medikamentöse Beeinflussung in verschiedenen Stadien der Krankheit sollen alle hin und wieder eine Endokarditis verhütet oder eine beginnende wieder beseitigt, zum wenigsten nicht mehr nachweisbar gemacht haben. Gerade für letztere Fälle von beginnender Endokarditis bei Erwachsenen empfiehlt B. auf Grund von Potain's Angaben den Gebrauch von Jodkalium oder besser noch Jodnatrium.

Der Aufsatz von Rosenbach (54) zur Pflege und Prophylaxe bei Herzkranken gehört zu den zahlreichen Arbeiten dieses Autors, die man nicht nur mit Interesse, sondern auch mit Nutzen liest. Gerade R. geht gern mit wohlthuender Offenheit auf den auch in wichtigen Punkten hervortretenden Widerstreit der Anschauungen ein, indem er aus dem Theoretischen das praktisch Brauchbare, aus der Fülle des Möglichen das Nothwendige hervor sucht. Es ist aber, wie vom Ref. schon früher gesagt, gar nicht nöthig, immer mit R. übereinzustimmen oder ihm auf allen Seitenwegen zu folgen — und doch kann man von R.'s Ausführungen nur lernen.

Aehnlich zusammenfassend ist die Arbeit von Robinson (55) über die Prognose der Herzkrankheiten. Man kann auch hier keine Einzelheiten referirend hervorheben, liest aber die Gegenüberstellung einzelner Krankheitstypen und R.'s Urtheil über deren Heilungs- und Besserungsaussichten nicht ohne Interesse.

Was von dem vorstehenden Artikel Rosenbach's gilt, ist auch von einem weiteren (56) über psychische Therapie mit besonderer Berücksichtigung der Herzkrankheiten zu sagen. Charakteristisch für R.'s Anschauungen und Schreibweise ist der Umstand, dass die Redaktion der den Aufsatz veröffentlichenden Zeitschrift eine Art Erklärung dafür abgibt, weshalb sie es wagt, R. gleich nach Behring zum Wort kommen zu lassen.

Dorn (57) theilt seine Erfahrungen über einige Medikamente bei Herzkrankheiten mit. So empfiehlt er bei stärkerem Herzklopfen Valeriana-Infuse mit

Brom zusammen, in den Frühstadien der Compensationstörung ein Infus von Folia Nerii Oleandri (0.5—1.0:200.0 2—3stündlich), in höheren Stadien schwache Digitalis-Aufgüsse mit Chininzusatz, bei schweren hydropischen Zuständen endlich folgende Mischung:

Infus. Fol. digital.	2.0:140.0
Tinct. Strophanthi	3.0
Coffein. citric.	2.0
Liquor. Kali acet.	50.0
Succ. Liquirit.	5.0

Innerhalb 2 Tagen zu verbrauchen.

Chloroform und Herz von Lawrie (58) ist ein unerquicklicher polemischer Artikel, auf dessen Lektüre man ohne Schaden verzichten kann.

Czyhlarz (59) hat mit dem Gaertner'schen Tonometer das Verhalten des Blutdrucks bei normalen und bei herzkranken Personen nach Darreichung von Digitalis untersucht und gefunden, dass bei Darreichung der bei Herzfehlern gebräuchlichen Quantität Digitalis-Infus der Blutdruck bei Leuten mit normalem Cirkulationsapparat nicht steigt.

Ewart (60) empfiehlt die Behandlung gewisser Zustände im Verlaufe von Herzkrankheiten mit Kohlensäure-Einathmungen. Auf die Begründung des innerlichen Gebrauchs von CO₂ kann hier nicht eingegangen werden. Die subjektiven Wirkungen der Inhalationen bei Herzkranken waren: schnelle Abnahme und baldiges Aufhören der Herzbeschwerden und -schmerzen, Gefühl von zunehmender Erleichterung der Athmung. Objektiv konnte constatirt werden: sichtliches Wachsen der Athmungstiefe, Besserung des Pulses, deutliche Besserung des Gesichtsausdrucks und der Gesichtsfarbe. Der Erfolg hält einige Stunden an. Die Beweiskraft der angeführten Krankheitsfälle kann man nur nach der Lektüre des Originals beurtheilen; dass aber auch diese Musterfälle nicht einwandfrei sind und die Theorie wohl anfechtbar ist, zeigt die an den Vortrag E.'s sich anschliessende Diskussion.

Hoke (61) hat mit der Abbe'schen Herzstütze gute Erfahrungen gemacht und empfiehlt ihre Anwendung; besonders das lästige Herzklopfen wird beseitigt oder gelindert, auch stenokardische Erscheinungen können zurückgehen.

VIII. Erkrankungen der Blutgefässe.

62) Shober, J. B., Thoracic aneurysm. Amer. Journ. of the med. Sc. CXIII. 2. p. 173. Febr. 1897.

63) Chaillous, M., Dilatation, anévrysme fusiforme de la crosse de l'aorte et des $\frac{2}{3}$ supérieurs de l'aorte thoracique. Anévrysme saciforme de la concavité de la crosse. Mort par asphyxie. Bull. de la Soc. anat. de Paris XI. 17. p. 810. 1897.

64) Swan, J. M., Dissecting aneurysm of aorta. Proceed. of the pathol. Soc. of Philad. I. 2. p. 20. 1897.

65) Cavaise, M., Atrésie de la veine cave inférieure (arrêt de développement de la cardinale droite postérieure). Bull. de la Soc. anat. de Paris XI. 17. p. 811. 1897.

66) Borrmann, Beiträge zur Thrombose des Pfortaderstammes. Deutsches Arch. f. klin. Med. LIX. 8 u. 4. p. 283. 1897.

Shober (62) theilt einen bemerkenswerthen Fall von *Aneurysma* mit.

Bei einer 35jähr. Negerin, die im 18. Lebensjahre Syphilis gehabt hatte und deshalb lange behandelt worden war, bestand am 4. September 1894 in der Gegend des linken Sternoclavikulargelenks ein Aneurysma von Wallnussgrösse. Therapie: absolute Bettruhe, Jodkalium, alle 3 Tage Entleerung von 6—8 Unzen Blut durch Venesektion, leichte Kost. Der sichtbare Tumor wuchs aber weiter und war am 30. September nahe daran nach aussen zu perforiren. Die Jodgaben wurden verstärkt, eine Schmierkur eingeleitet, flüssige Diät verabreicht und häufig Blut abgelassen (letzteres mit besonders wohlthätigem Einfluss auf die Schmerzen). Von da an bemerkte man ein Abschwellen des Aneurysma und am 15. Nov. fand man es um $\frac{2}{3}$ verkleinert. Bis August 1895 nahm die Kr. Jodkalium und kleine Dosen von Hydrargyr. bichlor., dann setzte sie beides aus, kam im October 1895 wieder mit stärkeren Beschwerden, nahm dann abermals die genannten Medikamente, erfuhr aber keine Besserung; der Tumor wuchs vielmehr, wurde citronen-, dann apfelsinengross trotz erneuter stationärer Behandlung in der früheren Weise. Ende December gebessert entlassen, kam sie Mitte Januar 1896 wieder, dann blieb sie bei gutem Befinden bis April, wo es ihr sehr schlecht ging und eine Besserung durch die frühere Therapie nur allmählich erzielt werden konnte. Am 12. Mai 1896 ist notirt, dass das Aneurysma nicht kleiner geworden ist, dass aber seine Wandungen gleichmässig fester und dicker geworden sind.

Das Interessante ist also die lange Dauer (2 Jahre seit Auftreten der Symptome) bei relativem Wohlbefinden; ferner fiel auf die fast völlige Abwesenheit der gewöhnlichen Drucksymptome (Vagus, Sympathicus, Recurrens laryngis); dann verdienen der wiederholt sichtliche Erfolg der Therapie, insbesondere die nach Sh. geraden lebensrettend wirkenden Venesektionen eine besondere Beachtung.

Chaillous (63) bespricht den Befund von *aneurymatischer Erweiterung des Aortenbogens* und der oberen $\frac{2}{3}$ der Aorta thoracica bei der Sektion eines in Asphyxie gestorbenen 40jähr. Mannes, der keine Syphilis gehabt hatte, aber 4—5 Absinth und 2—3 kleine Cognacs täglich trank. Das Genauere sagt der vollständige Titel (s. diesen).

Swan (64) giebt kurz die Hauptsachen an von einem *dissectirenden Aortenaneurysma*. Es war 4 Zoll engl. lang und erstreckte sich, unterhalb des Sinus Valvulae beginnend, zwischen Media und Adventitia. Der Sack lag dicht hinter dem Perikard. Herz und Aorta waren erweitert und die Aorta sehr atheromatös.

Cavaise (65) beschreibt bei einem 54jähr., an Pneumonie gestorbenen Manne den Befund von *Atrésie der Vena cava inferior* (Entwicklungshemmung des unteren Theiles der V. cardinal. post. dextra). Auf der rechten Bauchhälfte hatte sich, ähnlich wie bei Lebercirrhose, ein ausgedehntes Gefässnetz entwickelt, daneben aber bestanden grosse sichtbare Bluträume (starke Gefässerweiterungen) in der Haut. Der Mann war Trinker, aber nicht syphilitisch gewesen; auch sonst niemals krank; die „blauen Flecken“ wurden zuerst 2 Jahre zuvor bemerkt. Die Verbindung zwischen dem oberen und unteren Theil des Systems der V. cava inf. war durch die V. spermatica hergestellt. Auffallend ist, dass diese Compensation 52 Jahre vorhielt und dann erst aus unbekanntem Gründen die sichtbaren Störungen zeigte.

Borrmann (66) stellt in seinen Beiträgen zur *Thrombose des Pfortaderstammes* 7 Fälle aus der Literatur zusammen, denen er einen neuen (63jähr. Mann) hinzufügt. Hiernach giebt es ausser

Compressionsthrombosen und solchen, die durch eine von der Umgebung fortgeleitete Entzündung der Pfortaderwand entstehen, noch Thrombosen in Folge einer primären, in Lokalisation und makroskopischem Aussehen atheromähnlichen Wand-erkrankung. Aetiologisch kommt u. A. Syphilis in Betracht. Wenn das klinische Bild typisch ist, setzt die Krankheit bei relativ gesunden Menschen plötzlich mit Schmerzen und allen Erscheinungen

starker Stauung im Pfortaderkreislauf ein (Ascites, Bluterbrechen, blutige Stühle, Milztumor). Diagnostisch wichtig ist der Zustand der Leber, die bei der Pfortaderthrombose nur wenig atrophirt, ferner vielleicht eine sehr schnelle Wiederkehr des Ascites nach der Punktion. Bei vollkommenem plötzlichen Verschluss tritt bald der Tod ein; wird und bleibt die Passage theilweise frei, so können die Kranken lange mit ihrem Leiden leben.

C. Bücheranzeigen.

8. **Die anorganischen Salze im menschlichen Organismus.** *Nach den Grundsätzen der modernen Chemie systematisch dargestellt* von Dr. R. Brasch in Bad Kissingen. 1. Abth. Wiesbaden 1900. J. F. Bergmann. Gr. 8. 88 S. (2 Mk. 40 Pf.)

Die neueren Anschauungen der physikalischen Chemie haben bisher in der Medicin sehr wenig Anerkennung und Anwendung gefunden. Die neue Betrachtungsweise wird den älteren Medicinern kaum sehr sympathisch sein, sie werden nicht recht begreifen, wozu das Alles soll.

Wenn B. in der uns vorliegenden 1. Abtheilung seiner Arbeit den Versuch macht, die neuen Theorien dem Leser näher zu bringen, indem er sie auf die Beziehungen der anorganischen Salze zum Organismus anwendet, so ist der Versuch sehr dankenswerth. Der Ref. glaubt indessen, dass ein wirkliches Verständniss nur durch eingehendes Studium eines Handbuches (von Ostwald oder Nernst) zu erzielen sein wird.

Die vorliegende Schrift behandelt: 1) die physikalischen und chemischen Eigenschaften der Elemente in Beziehung auf den menschlichen Organismus (Theorie der Ione und Beziehungen der Ione zum Organismus); 2) die anorganischen Salzlösungen im menschlichen Organismus und 3) die Beziehungen der anorganischen Salze zu den verschiedenen Zellensystemen.

Die Arbeit zeigt, wie viele physiologische Vorgänge in eigenartiger Weise beleuchtet werden können, sie zeigt aber besonders (auch schon in dieser 1. Abtheilung) die grosse Wichtigkeit der oft noch unterschätzten anorganischen Salze für den Haushalt unseres Körpers. V. Lehmann (Berlin).

9. **Handatlas der Anatomie des Menschen;** von Prof. W. Spalteholz in Leipzig. III. Bd. 1. Abth. Leipzig 1900. S. Hirzel. Gr. 4. (8 Mk.)

Nach längerer Pause ist von dem Sp.'schen *Handatlas der Anatomie des Menschen* wiederum Med. Jahrb. Bd. 268. Hft. 2.

eine Lieferung erschienen, und zwar die 1. Abtheilung des 3. Bandes. Sie umfasst auf Figur 512—680 die *Eingeweidelehre*. Auch in dieser Lieferung treten alle die früher erwähnten Vorzüge des Sp.'schen Atlas klar zu Tage. Mit der in Vorbereitung befindlichen 2. Abtheilung des 3. Bandes, die Gehirn, Nerven und Sinnesorgane umfasst, wird das ganze Werk abgeschlossen sein. P. Wagner (Leipzig).

10. **Atlas der topographischen Anatomie des Menschen.** *Für Studierende und Aerzte;* von Prof. Dr. K. v. Bardeleben und Prof. Dr. H. Haeckel. Herausgegeben unter Mitwirkung von Dr. F. Frohse. Mit Beiträgen von Prof. Dr. Th. Ziehen. 2. völlig umgearbeitete u. vermehrte Auflage. Jena 1901. Gust. Fischer. Enthaltend 176 grösstentheils mehrfarbige Holzschnitte, 1 lithographische Doppeltafel u. erläuternden Text. (20 Mk.)

Das Lob, das wir der 1894 erschienenen 1. Auflage dieses Atlas der topographischen Anatomie spenden konnten, gilt in erhöhtem Maasse der kürzlich erschienenen 2. Auflage, die in Wirklichkeit völlig umgearbeitet und bedeutend vermehrt ist. P. Wagner (Leipzig).

11. **Atlas der topographischen Anatomie des Menschen;** von Prof. Dr. E. Zuckerkanal. II. Heft: *Brust*. Wien u. Leipzig 1900. W. Braumüller. (4 Mk.)

Das 2. kürzlich erschienene Heft des Zuckerkanal'schen Atlas der topographischen Anatomie bringt in 48 Figuren die Topographie der Brusthöhle. Die Abbildungen sind vorzüglich ausgeführt; der erläuternde Text ist bei aller Knappheit klar und leicht verständlich.

P. Wagner (Leipzig).

12. **Schemata zum Einschreiben von Befunden für Untersuchungen am menschlichen Körper.** 2. Heft: *Schemata für die Unfallversicherung*. Tübingen 1900. H. Laupp.

Die schematischen Abbildungen, die Kopf, Rumpf und Glieder betreffen, sollen als Unterlage dienen für den einen Unfall attestirenden Arzt, der mit Blei- oder Farbstift die Stelle zu bezeichnen hat, an der die Beschädigung stattgefunden hat.

P. Wagner (Leipzig).

13. Die Urogenitalmuskulatur des Dammes mit besonderer Berücksichtigung des Harnblasenverschlusses; von Dr. O. Kalischer in Berlin. Berlin 1900. S. Karger. Lex.-8. 184 S. mit 36 farb. Abbild. im Text u. 33 Tafeln. (13 Mk. 40 Pf.)

Diese im Waldeyer'schen Institute ausgeführte Arbeit enthält eine genaue Untersuchung der Muskulatur, die den Urogenitalapparat des Mannes und des Weibes am Damme umgiebt, mit besonderer Berücksichtigung der anatomischen Unterlagen des Blasenverschlusses. Die Arbeit enthält eine grosse Anzahl naturgetreuer Lichtdruckabbildungen.

P. Wagner (Leipzig).

14. Ueber die natürlichen Schutzmittel des Organismus mit besonderer Berücksichtigung des Entzündungsvorganges. Antrittsvorlesung von Prof. Dr. F. Marchand. Leipzig 1900. J. A. Barth. 8. 34 S. (1 Mk.)

M. legt in seiner Antrittsvorlesung dar, dass die Entzündung ihrem Wesen nach den Abwehr- oder Schutzvorrichtungen des lebenden Körpers gegenüber schädlichen Einwirkungen anzureihen ist. „Die Bedeutung der neueren Auffassung des Entzündungsvorganges im Allgemeinen liegt darin, dass wir diesen nunmehr als eine *reaktive Thätigkeit* des Organismus gegenüber gewissen (keineswegs allen) denselben treffenden Schädigungen betrachten — also im weiteren Sinne als einen die *Heilung einleitenden Vorgang*. Die Entzündung gehört somit in die grosse Kategorie der *Schutzmittel des Organismus*.“ Die akute Entzündung ist für uns nichts Anderes als die Reihe derjenigen reaktiven Lebensvorgänge, die sich an (im weiteren Sinne) gefässhaltigen Theilen des Körpers im Gefolge bestimmter, den Bestand dieser Theile schädigender Einwirkungen in gesetzmässiger Weise entwickeln und mit der Beseitigung dieser Schädlichkeiten ihr natürliches Ende finden. Sie wird eingeleitet durch eine Veränderung der Blutcirkulation und der Gefässwand, die mit der Bildung des entzündlichen Exsudates und der Auswanderung der Leukocyten ihren Höhepunkt erreicht; alsbald betheiligen sich die Gewebezellen mit Wucherungsvorgängen, deren Produkte theils zur Beseitigung unbrauchbarer Elemente, schädlicher Substanzen dienen, theils (wenn im Uebermaasse gebildet) zu Grunde gehen, theils zum Ersatze zerstörter Theile und somit zur *Heilung* führen. Der Verlauf dieses Processes wird durch die Verschiedenheit der zu Grunde liegenden Ursache, die Art und den Grad der Schädigung des Gewebes

modificirt, besonders aber durch die mehr oder weniger starke (aber nie fehlende) chemotaktische Reizung von der der Zellenreichthum des Exsudates, indirekt aber auch das weitere Verhalten des entzündlich infiltrirten Gewebes abhängt.

P. Wagner (Leipzig).

15. Lehrbuch der klinischen Arzneibehandlung. *Für Studierende und Aerzte*; von Prof. Franz Penzoldt. 5. veränderte u. vermehrte Auflage. Jena 1900. Gustav Fischer. Gr. 8. XXIII u. 360 S. (6 Mk. 50 Pf.)

Das vortreffliche Buch ist neu erschienen und durch gründliche Umarbeitung, durch strenge Sichtung dessen, was herausgeworfen werden konnte und dessen, was neu aufgenommen werden musste, steht es ganz auf der Höhe, d. h. auf der Höhe, die wir bei dem Erscheinen der neuesten Auflage erreicht hatten; seitdem ist bereits wieder eine ganze Reihe von neuen Heilmitteln erschienen und es scheinen gerade unter den allernuesten, die noch nicht berücksichtigt werden konnten, einige gute zu sein. Die Gunst der Leser wird dem Penzoldt'schen Buche sicherlich erhalten bleiben, kaum Jemand wird die Ausgabe schenken, sich von Zeit zu Zeit eine neue Auflage anschaffen. Hoffentlich behält auch der Vf. Kraft und Zeit zu der wahrlich nicht kleinen Aufgabe, immer und immer wieder umzuarbeiten, ausmerzen, zu ergänzen, den breit und schnell dahinziehenden Strom der Heilmittellehre scharf zu überwachen, um das Gute, das er mit sich führt, herauszufischen. So wie Penzoldt's Buch zur Zeit ist, enthält es wirklich Das, was seiner Ansicht nach das „deutsche Arzneibuch“ enthalten sollte, den „Arzneischatz der Gegenwart“ und kann Jedem als ehrlicher, zuverlässiger Rathgeber empfohlen werden. Dass P. nicht nur die eigentlichen Arzneien, sondern auch die Nährpräparate, Bakteriensubstanzen, Gewebesäfte u. s. w. berücksichtigt, ist wohl bekannt, vielleicht hätte er sich in diesen Abschnitten manchem offenkundigen Schwandel gegenüber etwas deutlicher ausdrücken können.

Dippa.

16. Die Krankheiten der warmen Länder. *Ein Handbuch für Aerzte*; von Dr. B. Scheube. 2. umgearbeitete Auflage. Jena 1900. Gustav Fischer. Gr. 8. VIII u. 661 S. mit 6 geographischen Karten, 7 Tafeln u. 39 Abbildungen im Text.

Wir haben die 1. Auflage des Scheube'schen Buches im CCLI. Bande der Jahrbücher p. 278 angezeigt und konnten nur Gutes von ihr sagen. Die neue Ausgabe stellt eine sehr gründliche Durch- und Umarbeitung dar. Mit dem *grossen Fleisse*, der Gewissenhaftigkeit, die sich schon bei der Abfassung der 1. Auflage kundthaten, hat S. o. h. Alles zusammengetragen und verwerthet, was seitdem über Tropenkrankheiten bekannt geworden ist, und

es ist das nicht wenig. Je inniger und ausgedehnter unsere Beziehungen zu den warmen Ländern werden und je mehr die Gefahr der Einschleppung, bez. Wiedereinschleppung tropischer Krankheiten droht, um so werthvoller erscheint ein so zuverlässiges Buch über diese Materie, die uns bis vor nicht langer Zeit noch recht fern lag.

Die neue Auflage enthält 6 Hauptabschnitte. Der 1.: *Allgemeine Infektionskrankheiten* ist um kurze Capitel über die klimatischen Bubonen und die Verruga peruviana vermehrt worden. Die beträchtlichste Vermehrung weist der 2.: *Intoxicationskrankheiten* auf. Er bestand früher aus der Pellagra allein und bespricht jetzt ausserdem noch den Lathyrismus, den Atriplicismus, die Lackvergiftung, die Vergiftung durch Schlangengift, die durch andere Giftthiere verursachten Störungen, die Kubi sagari genannte japanische Krankheit. Auch der 3. und 4. Abschnitt: *durch thierische Parasiten verursachte Krankheiten und Organkrankheiten* zeigen Erweiterungen, unter Nr. 5: *äussere Krankheiten* sind Kro-Kro und das venerische Granulom hinzugekommen, und endlich hat Sch. einen neuen 6. Abschnitt angefügt: *Die kosmopolitischen Krankheiten in den Tropen*. Eine sehr werthvolle Bereicherung hat das Buch durch eine Anzahl von Abbildungen und durch mehrere Karten erhalten, die die Verbreitung der Malaria, der Beriberi, des Aussatzes, der Filaria- und der Ankylostomenkrankheit vortrefflich anschaulich machen.

Dippe.

17. Die Chlorose. (*Vegetationsstörung der weiblichen Pubertätsperiode*). Für praktische Aerzte dargestellt; von Dr. Max Kahane in Wien. Wien u. Berlin 1901. Urban u. Schwarzenberg. Gr. 8. V u. 168 S.

K. ist ein grosser Anhänger der Lehre Kundrat's von den „*Vegetationsstörungen*“ und ist mit Kundrat der Ansicht, dass die Chlorose zu dieser wichtigen Gruppe von Krankheiten gehört. *Vegetationsstörungen* sind „*Störungen und Hemmungen im Ausbau, in der Entwicklung des Organismus, ohne dass anatomische Läsionen die Ursache derselben bilden, sondern mehr eine funktionelle Störung in den Vordergrund tritt*“. Kundrat unterschied primäre Vegetationsstörungen: *Lebensschwäche, allgemeine Hypoplasie, Zwergwuchs, Cretinismus, Rhachitis congenita, echte Rhachitis, Riesenwuchs, Myxödem, Cachexia strumipriva* und *partielle Vegetationsstörungen*, die sich auf das Blut, die blutbildenden Organe und die Cirkulation beziehen: *Plethora, Chlorose, Leukämie, Pseudo-leukämie*. An diese zweite Gruppe schliessen sich die *Stoffwechselerkrankungen* an: *Oxal-, uratische Diathese, Diabetes mellitus und insipidus*; die *Neubildungen* werden als *circumscribed Vegetationsstörungen* angesehen, die allgemeine Dystrophie der von tuberkulösen oder syphilitischen Eltern abstammenden Kinder wird als sekundäre Vege-

tationsstörung bezeichnet. Nach K.'s Ansicht steht bei dieser Eintheilung die Chlorose nicht an der richtigen Stelle, sie gehört zu den allgemeinen Vegetationsstörungen, allerdings mit vorzugsweiser Beteiligung der blutbereitenden Organe. Die blutbildenden Organe sind angeboren minderwerthig und diese angeborene Minderwerthigkeit äussert sich ganz besonders dann, wenn besondere Anforderungen an die blutbereitenden Organe gestellt werden, d. h. zur Zeit der „*Pubertätsrevolution*“.

Auch diejenigen, die dieser Neuerweckung der fast vergessenen Lehre von den Vegetationsstörungen im Sinne Kundrat's und der Auffassung Kahane's vom Wesen der Chlorose nicht zustimmen und deren werden nicht wenige sein, werden sein Buch mit Interesse lesen und werden der eingehenden Schilderung des klinischen Bildes der Chlorose ihren Beifall nicht versagen. Ganz besonders gelungen scheint uns auch die Besprechung der Therapie. Abgesehen von den auch hier etwas bedenklichen theoretischen Erörterungen, möchten wir allem zustimmen, was K. über die medikamentöse und sonstige Behandlung der Bleichsucht sagt. Dass er die alten bewährten Eisenpräparate gegenüber den neuen Vordringlingen in Schutz nimmt, was er über das Arsen sagt, seine diätetischen Vorschriften, seine Stellung gegenüber dem Aderlasse und den Schwitzkuren — Alles das scheint uns so richtig, dass wir schon allein wegen dieses therapeutischen Capitels seinem Buche recht viele Leser unter den Aerzten, für die es bestimmt ist, wünschen möchten. Dippe.

18. Die vasomotorisch-trophischen Neurosen; von Dr. Rich. Cassirer. Berlin 1901. S. Karger. Gr. 8. 609 S.

Wenn die Neurologie so weiter wächst, wie sie jetzt wächst, dann wird sie fürchterlich. 609 grosse Seiten über die vasomotorisch-trophischen Neurosen! Jedoch ist es ein gutes Buch. Der Vf., ein Schüler Oppenheim's, hat mit der grössten Sorgfalt Alles zusammengetragen, was sich auf seinen Gegenstand bezieht, und hat die Bearbeitung mit Ernst und Scharfsinn durchgeführt. Der Titel gefällt ihm selbst nicht, er hat aber faute de mieux die herkömmliche Bezeichnung beibehalten. Doch fasst er unter ihr nicht, wie es früher geschah, alles Mögliche zusammen, sondern er meint nur eine wirkliche zusammengehörende Gruppe von Syndromen. Er handelt nämlich: 1) von den Akroparästhesien, 2) von der Erythromelalgie, 3) von der Raynaud'schen Krankheit, 4) von der Sklerodermie, 5) von dem akuten umschriebenen Oedem. Eine Einleitung ist den vasomotorischen und den trophischen Funktionen des Nervensystems gewidmet.

Es ist dem Vf. ohne Weiteres zuzugeben, dass die von ihm vortrefflich beschriebenen Formen eine gewisse Selbständigkeit haben. Bedenklicher ist schon die Annahme, dass es sich um Neurosen

handelt, d. h. hier um Störungen, die von einer primären Veränderung im Nervensysteme abhängen. Der Vf. hat sich viel Mühe gegeben, die neurotische Theorie zu vertheidigen, wenigstens gehört seine Neigung immer dieser Auffassung, aber dass es ihm gelungen sei, sie zu beweisen, das wird er wohl selbst nicht annehmen. Der Ref. möchte glauben, dass die Erörterungen, wie sie bisher geführt worden sind, überhaupt keine Entscheidung bringen können. Erst dann wird man klarer sehen, wenn man die Ursachen der Syndrome kennt. Nach unseren jetzigen Anschauungen kann man doch nicht daran zweifeln, dass die fraglichen Syndrome auf einer Vergiftung beruhen, d. h. dass ihre Ursache im Körper gebildete Giftstoffe sind und dass in dem Grade, wie die Syndrome verwandt und verschieden sind, auch die Giftstoffe verwandt und verschieden sein müssen. Das Wesentliche also wäre, in jedem Falle zu wissen, um welches Gift es sich handelt, wie und wo es entsteht, ob in bestimmten Drüsen oder anderswo, ob durch Schwund oder falsche Thätigkeit von Körperzellen. Es könnte ja sein, dass wenigstens in manchen Fällen zuerst nervöse Theile von dem Gifte geschädigt würden, wie das die Akroneuritis bewirkende Arsen hauptsächlich auf die Nerven wirkt, aber diese Frage ist doch wenig wichtig gegenüber der nach dem ursächlichen Gifte. Auch in praktischer Hinsicht kann uns nur die Aetiologie in dem hier gemeinten Sinne helfen. Wenn wir bestimmt wüsten, die Raynaud'sche Krankheit hinge von einer Schädigung der Gefässnerven ab, so würde uns das gar nichts nützen. Früher freilich hiess es: Ist der Nerv krank, so wird er elektrisirt und damit Punctum. Aber so denkt man doch jetzt nicht mehr und auch der Vf. denkt nicht so. Vielmehr erkennt dieser die Trostlosigkeit der Therapie vollkommen an. Vorläufig kann auch Niemand Etwas daran ändern, nur die ätiologische Einsicht wird uns vielleicht Hilfe bringen wie beim Myxödem, vielleicht freilich auch nicht.

Möchte das lehrreiche Buch des Vfs. zu weiterer Arbeit anregen, damit uns endlich ätiologische Einsicht werde. Möbius.

19. Die geographische Verbreitung des Blasenwurmleidens, insbesondere des Alveolarechinococcus der Leber und dessen Casuistik seit 1886; von Dr. Adolf Posselt. Stuttgart 1900. Ferd. Enke. Gr. 8. 334 S. (12 Mk.)

In dieser Abhandlung ist in sehr gründlicher Weise die geographische Verbreitung des Blasenwurmleidens überhaupt und ganz besonders die des Alveolarechinococcus erörtert. In Anlehnung an die Zusammenstellung Vierordt's, die im Ganzen 79 bis zum Jahre 1886 gesammelte Fälle umfasst, werden weitere 136 Fälle von alveolärem (multiloculärem) Echinococcus besprochen, so dass

die Gesamtzahl der auf ihr geographisches Vorkommen geprüften Fälle die Zahl von 215 erreicht. In welch' hohem Grade ein bestimmtes Ländergebiet zum Sitz dieser Krankheit geworden ist, geht daraus hervor, dass 147 Fälle auf das süddeutsche, schweizer und österreichische Alpenländergebiet entfallen, 8 in den unmittelbar angrenzenden Bezirken vorgekommen sind und 40 den beiden russischen Territorien Kasan und Moskau zugerechnet werden müssen, so dass nur noch 20 zerstreut vorgekommene übrig bleiben.

Bezüglich des Vorkommens des Blasenwurmleidens überhaupt sind folgende besonders auffallende Punkte hervorgehoben. 1) Es giebt Länder, die vom Blasenwurmleiden förmlich verschont sind, so Oberösterreich, Salzburg und die übrigen Alpenländer Oesterreichs, ferner Schweden, Norwegen, auch Dänemark. In anderen Gebieten macht sich nur vereinzelt Auftreten bemerkbar, so in Süddeutschland. 2) In den klassischen Ländern des hydatidösen Echinococcus, in Island, Australien, Mecklenburg, Neuvorpommern, Dalmatien, Argentinien, wurde trotz eingehender Beobachtungen bisher noch niemals ein Exemplar von Echinococcus alveolaris festgestellt. 3) Andererseits tritt in den specifischen Verbreitungsgebieten des Alveolarechinococcus, in Bayern, Württemberg, der Nordschweiz, in Nordtyrol, die hydatidöse Art vollständig in den Hintergrund, so dass ersterer trotz seiner relativen Seltenheit noch weitaus überwiegt. 4) Auch in anderen Ländern, die vom gewöhnlichen Blasenwurmleiden sehr stark heimgesucht sind, wird die eigenartige Form des alveolären Echinococcus vermisst. Letzterer ist in Ungarn, in England noch niemals, in Frankreich ein einziges Mal gesehen worden. 5) Für manche Distrikte zeigt sich ein scharf begrenztes herdförmiges Vorkommen beider Arten. Das beste Beispiel hierfür liefert Tyrol, in dessen Unterinntal und Pusterthaler Revier des alveolären, noch niemals die andere Form und umgekehrt im Südtiroler Herd (nördlich vom Gardasee) des hydatidösen, noch nie die alveoläre Blasenwurmart vorgekommen ist. 6) Für Russland lässt sich auch unverkennbar ein antagonistisches Verhalten beider Arten nachweisen, und zwar insofern, als das vom cystischen Echinococcus am meisten versuchte südrussische Gebiet, das Gouvernement Poltowa, nicht einen einzigen Fall der anderen Art aufweist, während umgekehrt eine Gegend Russlands, in der der multiloculäre einen Herd bildet, nämlich Kasan, für das Vorkommen des gewöhnlichen cystischen Blasenwurms kaum in Betracht kommt.

Das gross angelegte, die gesammte Literatur umfassende Werk ist eines eingehenden Studium werth. Aufrecht (Magdeburg).

20. Lehrbuch der Frauenkrankheiten; von Prof. Hermann Fehling in Halle a. S. [Bibliothek des Arztes.] 2. neu bearbeitete

Auflage. Stuttgart 1900. Ferd. Enke. Gr. 8. XVI u. 464 S. mit 223 in den Text gedruckten Abbildungen. (11 Mk.)

Ref. kann die Alfred Hegar gewidmete 2. Auflage des vortrefflichen Lehrbuches nicht wärmer empfehlen, als er dies vor 6 Jahren (Jahrb. CCXLII. p. 109) mit der 1. Auflage gethan hat. Durch Streichung von Entbehrlichem und Veraltetem, durch Anwendung kleinerer Druckschrift für das minder Wichtige hat F. es möglich gemacht, bei grösserer Uebersichtlichkeit sogar mit einer geringeren Bogenzahl auszukommen. Dass trotzdem alle wichtigen Errungenschaften der letzten Jahre berücksichtigt sind, bedarf nicht der besonderen Erwähnung. Arth. Hoffmann (Darmstadt).

21. Die **Entwicklung und Geburt des Menschen**. Populäre Darstellung der Entwicklungsgeschichte und der Geburtshilfe unter Benutzung des von P. Zeiller sen., kön. Universitäts-Bildhauer der Anatomie in München herausgegebenen „Geburtshilflichen Handatlas“; von Dr. med. Richard Flamm. 2. völlig neu bearbeitete Aufl. Leipzig 1900. Leo Woerl. Gr. 8. XII u. 270 S. mit 280 Illustr. (6 Mk.)

„Das Buch vereinigt in sich in seltener Weise wissenschaftlichen mit allgemein praktischem Werthe und ist in gleichem Maasse sowohl für Aerzte, Studirende, Mediciner und Hebammen, als auch für das grosse, Aufklärung über eine bisher vielfach vernachlässigt behandelte Materie wünschende Publicum bestimmt.“

Ref. kann dieser, dem Werke beigegebenen Anpreisung leider nicht beistimmen.

„Wer Vieles bringt, wird Jedem Etwas bringen.“ Unter diesem Gesichtspunkt scheint das vorliegende Werk zusammengestellt. Aber es ist auf diese Weise ein Bilderbuch entstanden, das für keine der oben genannten Kategorien geeignet erscheint. Für den Arzt ist das Buch zu unwissenschaftlich, bei der Hebamme liegt nach einer derartigen Ergänzung des Hebammenlehrbuches sicher kein Bedürfniss vor, für das Laienpublicum ist das Buch aber direkt unpassend und trägt höchstens einer gewissen Neugier Rechnung. Schwangere Frauen insbesondere sollten vor dem Studium dieses Buches gewarnt werden.

Was soll dem Laien die eingehende bildliche Darstellung aller Kindeslagen in den verschiedenen Stadien der Geburt, was die genaue Abbildung aller geburtshilflichen Operationen und aller geburtshilflichen Instrumente, was sollen ferner die zahlreichen weiblichen Figuren mit engem Becken und mit normalem Becken, was die reproducirten Photographien Schwangerer in den verschiedenen Schwangerschaftsmonaten?

Der „Verhütung der Empfängniss, bez. der freiwilligen Unfruchtbarkeit“ ist natürlich ein eigenes Capitel gewidmet.

Doch Ref. hat sich vielleicht schon zu lange mit diesem Buche aufgehalten; empfehlen kann er es mit dem besten Willen nicht.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

22. 1) Die **Prophylaxe in der Geburtshilfe**; von Dr. Oscar Schaeffer in Heidelberg. [Handbuch der Prophylaxe I. 2.] München 1900. Seitz u. Schauer. Gr. 8. p. 47—96. (1 Mk. 50 Pf.)

2) Die **Prophylaxe der Sterilität**; von Prof. E. Heinrich Kisch in Marienbad. [Handbuch der Prophylaxe Suppl.] München 1900. Seitz u. Schauer. Gr. 8. 24 S. (1 Mk.)

1) Schaeffer's *Prophylaxe in der Geburtshilfe* bildet die direkte Fortsetzung seiner kürzlich (Jahrb. CCLXVII. p. 278) angezeigten Prophylaxe der Frauenkrankheiten. In 3 Hauptabschnitten wird die Prophylaxe während der Schwangerschaft, während der Geburt und im Wochenbett besprochen.

Die Abhandlung enthält naturgemäss nichts wesentlich Neues; sie giebt nur eine Zusammenstellung des sub rubro „Prophylaxe“ Fallenden aus den verschiedenen Capiteln der Geburtshilfe.

2) In seiner „*Prophylaxe der Sterilität*“ richtet Kisch sein Augenmerk im Wesentlichen auf 3 Momente, nämlich 1) dass die Keimbildung beim Weibe in normaler Weise erfolge, dass die Ovula normal entstehen und zur Reife gelangen; 2) dass die Conjugation von Spermakern und Eikern, der gegenseitige Contact normal beschaffener und erhaltener Spermatozoen mit dem Ovulum ermöglicht werde; und 3) dass der Uterus geeignet sei, der Bebrütung des befruchteten Eies stattzugeben.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

23. **Lehrbuch für Schölerinnen des Hebammenurses und Nachschlagebuch für Hebammen**; von Prof. Ludwig Piskaček in Linz a. Donau. 2. umgearbeitete Aufl. Wien u. Leipzig 1899. Wilh. Braumüller. Gr. 8. XXV u. 226 S. mit 95 Abbild. u. einem Anhang von 42 S. (Geb. 6 Mk.)

Nach Verlauf von 3 Jahren ist eine Neuauflage der seiner Zeit (Jahrb. CCL. p. 213) vom Ref. angezeigten ersten Ausgabe gefolgt. In der Anordnung des Lehrstoffes und in dem Umfang der Bearbeitung ist von P. nichts geändert worden. Entsprechend den am 1. Oct. 1897 für Oesterreich erlassenen ministeriellen „Dienstesvorschriften für Hebammen“, die sich nebst einigen älteren Verordnungen im Anhang wörtlich abgedruckt finden, sind die einschlägigen Stellen des Lehrbuches von P. umgearbeitet worden. Eine Reihe neuer Abbildungen ist hinzugekommen.

Von Interesse dürften die nachfolgenden, von P. gegebenen Desinfektionsvorschriften sein:

„I. Reinigung. a) Einseifen der Hände und der ganzen Vorderarme unter Benutzung von sehr

warmem, fast dampfendem Wasser; b) 5 Minuten dauerndes Abreiben der eingeseiften Hände und Vorderarme mit einer kurz vorher ausgekochten Handbürste; c) Abspülen der Seife von den Händen und Vorderarmen durch Uebergiessen mit warmem, vorher durchgekochtem Wasser; d) Abtrocknen der Hände und Vorderarme mit einem frisch gewaschenen, von Niemandem früher benutzten Handtuche und Säuberung der Fingernägel mit der Nagelfeile, hierauf e) abermaliges Einseifen und Bürsten der Hände und Vorderarme und nachheriges Abspülen mit durchgekochtem Wasser.“

„II. Desinfektion. Behufs Desinfektion werden die in der beschriebenen Weise gereinigten Hände und Vorderarme 3 Minuten lang in eine kurz vor der Anwendung zubereitete 2proc. Lysollösung getaucht und in dieser mit einem Stück reiner Watte gründlich abgerieben.“

In den officiellen österreichischen Dienstvorschriften ist ein specielles Desinfektionsmittel übrigens nicht vorgeschrieben, sondern die Wahl zwischen 3proc. Carbol-, 2proc. Lysol- und 1proc. Kresol-Lösung freigestellt.

Auch in der neuen Auflage kann P.'s Lehrbuch nur empfohlen werden.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

24. Die Frau als Mutter. *Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett, sowie Pflege und Ernährung der Neugeborenen in gemeinverständlicher Darstellung*; von Dr. Hans Meyer in Zürich. Stuttgart 1899. Ferd. Enke. Kl. 8. VIII u. 283 S. (3 Mk. 60 Pf.)

Vor vielen anderen gemeinverständlich geschriebenen Werken ähnlicher Art zeichnet sich dieses Buch dadurch vortheilhaft aus, dass M. sein Thema durchaus beherrscht und es in würdigem Tone abhandelt. Ob es zweckmässig ist, einer Schwangeren ein derartiges Buch in die Hand zu geben, darüber kann man sehr verschiedener Ansicht sein. Wenn es denn aber einmal sein soll, dann kann der Arzt M.'s Werk mit gutem Gewissen empfehlen.

Der erste Abschnitt beschäftigt sich mit dem Verlauf von Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett, der zweite Abschnitt giebt die entsprechenden diätetischen Rathschläge und im dritten Abschnitt wird die Pflege und Ernährung des Neugeborenen besprochen.

S. 49 erlaubt M. während der Schwangerschaft „See- und Flussbäder“. Der am Züricher See lebende Vf. hat hierbei wohl in erster Linie Binnenseebäder im Auge, könnte aber leicht von der Leserin missverstanden werden, die nach den Worten M.'s auch das Baden in der Nordsee für unbedenklich und erlaubt halten kann. Der auf S. 51 gegebene Hinblick auf einen etwa nothwendigen Kaiserschnitt dürfte die schwangere Leserin doch etwas beunruhigen, und diese Stelle würde wohl am besten gestrichen. S. 93 ist von Waschun-

gen der Genitalien mit „ $\frac{1}{4}$ proc. Sublimatlösung“ die Rede; es muss natürlich heissen: $\frac{1}{4}$ prom.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

25. Die Sterblichkeit „im Kindbett“ in Berlin und in Preussen 1877—1896; von Dr. Philipp Ehlers in Berlin. Mit einem Vorwort von Geh.-Rath Prof. Dr. Löhlein in Giessen. Veröffentlicht unter Beihilfe Seiner Excellenz des preuss. Ministers der geistl., Unterrichts- und Medicinal-Angelegenheiten im preuss. Staate. Stuttgart 1900. Ferd. Enke. 8. IV u. 120 S. (5 Mk.)

Die Frage, ob seit Einführung der Antisepsis in die Geburtshilfe die Sterblichkeit der Wöchnerinnen eine geringere geworden ist, bez. ob überhaupt ein Einfluss zu bemerken ist, beantwortet E. auf Grund einer mit unendlichem Fleiss und bewundernswerther Gewissenhaftigkeit aufgestellten Statistik für das Königreich Preussen. In zahlreichen Tabellen ist das statistische Material zusammengestellt.

Im Folgenden fasst E. seine Resultate zusammen:

„1) Es starben in Preussen „im Kindbett“ 1877—1896 = 0.502‰ der Wöchnerinnen; die Abnahme von 1877—1881 zu 1892—1896 beträgt = 32.4‰.“ „2) Von den geschlechtsreifen Frauen im Alter von 15—50 Jahren starben im Kindbett = 9.48‰; die Abnahme von 1877—1881 zu 1892—1896 beträgt = 20.97‰.“ „3) Die Sterblichkeit der geschlechtsreifen Frauen betrug: in den Stadtgemeinden = 6.78‰, Abnahme = 32.5‰; in den Landgemeinden = 11.86‰, Abnahme = 15.0‰.“

Aus seinen statistischen Erhebungen zieht E. endlich die folgenden Schlüsse:

„I. Die Statistik des „Todes im Kindbett“ hat auch für den Staat Preussen unter ähnlichen Umständen zu leiden, wie sie für Berlin nachgewiesen wurden.“ „II. Eine Abnahme der Sterblichkeit „im Kindbett“ darf angenommen werden, wenn gleich die officiellen Zahlen weder die wirkliche Sterblichkeit, noch die thatsächliche Abnahme richtig zum Ausdruck bringen.“ „III. Die Sterblichkeit „im Kindbett“ ist in den einzelnen Provinzen des Staates ungleich verschieden und abhängig von den wirtschaftlichen und socialen Verhältnissen. In den Stadtgemeinden ist die Zahl der Todesfälle geringer, die Abnahme der Sterblichkeit grösser als in den Landgemeinden.“ „IV. Eine Besserung der Statistik ist nur zu erreichen durch Einführung eines Leichenschaugesetzes bei gleichzeitiger strenger Wahrung des ärztlichen Berufsgeheimnisses.“ „V. Eine Besserung der Sterblichkeit „im Kindbett“ ist nur zu erwarten von der besseren Ausbildung des geburtshilflichen Personals (Arzt und Hebamme) und Anstellung von gutbesoldeten Bezirkshebammen in den dünnbevölkerten Gegenden des platten Landes.“

E. hat durch seine überaus verdienstvolle Arbeit den zahlenmässigen Nachweis erbracht, dass nicht allein in den Anstalten, sondern auch in der Gesamtbevölkerung die Wöchnerinnensterblichkeit abgenommen hat.

Ref. kann im Uebrigen nur beistimmen, wenn Löhlein in dem Vorwort des E.'schen Werkes ausspricht, dass dessen Inhalt ein so reicher und mannigfaltiger und die dem anscheinend toten Zahlenmateriale entstehende Belehrung eine so lebendige ist, dass die Arbeit einer besonderen Empfehlung nicht bedarf.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

26. Die Aetiologie der geburtshilflichen Dammverletzung und der Dammschutz; von Dr. M. Krantz in Barmen. Wiesbaden 1900. J. F. Bergmann. Gr. 8. VI u. 113 S. (2 Mk. 80 Pf.)

Kr. richtet sein Augenmerk nicht allein darauf, die zu Ende der Geburt der Austrittsrotation und hierdurch dem Damme erwachsenden Schwierigkeiten zu beseitigen. Er betont vielmehr ausserdem die Wichtigkeit, schon die im Verlaufe der Geburt auftauchenden, die Perspektive der Damm-erhaltung trübenden Complicationen prophylaktisch einer Korrektur zu unterziehen. Kr. unterscheidet dem entsprechend bei der Aetiologie der Dammgefährdung zwischen indirekten, bez. präparatorischen und direkten Ursachen und bezeichnet als indirekte Ursachen diejenigen, welche ihre Wirkung mit der Einstellung des vorliegenden Theiles in den Geburtskanal bis zu seiner Ankunft an der Barrière des Dammes entfallen.

Die indirekten und direkten Ursachen der Dammgefährdung theilt Kr. wiederum in 7 Gruppen: 1) Anomalien des knöchernen Beckens; 2) Anomalien des kindlichen Situs; 3) Anomalien des kindlichen Habitus; 4) Anomalien des vorangehenden Theiles (z. B. bei tiefem Querstande, Schrägstande, Hydrocephalus, Missbildung, Tumor, Härte und Grösse des Kopfes); 5) Anomalien des häutigen und muskulösen Beckenbodens (wie Hemmungsbildung, Elasticität- und Widerstandsdefekte, Tumor); 6) Anomalien der Triebkraft, dargestellt durch Uterus- und Bauchmuskelcontraktionen; 7) Anomalien in der Lagerung der Kreissenden.

Wie schon aus dieser Uebersicht zu entnehmen ist, berührt Kr. bei der eingehenden Besprechung seiner Gruppen (p. 2—74) nahezu alle geburtshilflichen Operationen.

In dem 2. Theile des Werkchens (p. 75—113) wird das direkte Dammschutzverfahren bei der Entwicklung des nachfolgenden oder vorangehenden Kopfes abgehandelt. Kr. hebt hervor, dass der springende Punkt beim Dammschutze nicht im Stützen des Vorderdammes, sondern im Stützen, bez. Zurückdrängen des vorangehenden Kindes-theils liegt.

Bei der Entwicklung des nachfolgenden Kopfes

empfiehlt Kr. als beste Methode des Dammschutzes das von Rubešca (Jahrbh. CCLV. p. 35) angegebene Verfahren. Bei der Zangenextraktion nimmt auch Kr. die Zangenlöffel frühzeitig ab; wenn der Kopf auf dem Damme steht, wird er vom Hinterdamme aus manuell exprimirt. Bei der Entwicklung des vorangehenden Kopfes bevorzugt auch Kr. die jetzt wohl allgemein angenommene Lagerung der Kreissenden in Seitenlage. Den elastischen Dammwiderstand sucht Kr. mittels wiegenden und dadurch hebelnden Druckes zu überwinden. Das kritische Moment der Dammdehnung sieht Kr. darin, dass nach Ueberwindung des höchsten frontalen Dehnungswiderstandes des Dammes durch die Tubera parietalia zu schnell die Ueberwindung des höchsten sagittalen Dehnungswiderstandes durch die Tubera frontalia erforderlich wird. Ehe der Damm sich von der höchsten Querspannung erholt hat, erfolgt die höchste Längsspannung. Durch gute Fixation des Kopfes sucht Kr. die Pause zwischen diesen höchsten Spannungen zu verlängern.

Kr.'s Abhandlung ist entschieden lesenswerth. Eingehender hätte nach des Ref. Ansicht die Episiotomie besprochen werden müssen. Ohne seitliche Incisionen kommt man nun doch einmal in vielen Fällen nicht aus, so namentlich bei der Zangenextraktion an älteren Erstgebärenden. Bei Besprechung der instrumentellen Entwicklung des vorangehenden Kopfes wird aber die eventuell nothwendige Episiotomie von Kr. mit keinem Worte berührt.

Als nebensächlich sei zum Schlusse kurz erwähnt, dass die Autorennamen von Kr. mehrfach in unrichtiger Schreibweise angeführt werden. So heisst es p. 6: „Nägel'sche Obliquität“ statt „Nägele'sche Obliquität“, p. 7, 8, 9, 80, 82 und 84: „v. Winkel“ statt „v. Winckel“, p. 22: „Hoffmeier“ statt „Hofmeier“, p. 37, 41, 45 und 46: „Baudelocque“ statt „Baudeloocque“, p. 79: „Erb'sche Armlähmung“ statt „Erb'sche Armlähmung“. Bei dem Worte „Circeitour“ p. 98 denkt man unwillkürlich an die verführerische Zauberin des homerischen Helden Odysseus; dem Zusammenhange nach soll es offenbar „Zirkeltour“ heissen.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

27. Ueber epitheliale Gebilde im Myometrium des fötalen und kindlichen Uterus einschliesslich des Gartner'schen Ganges; von Dr. Robert Meyer in Berlin. Berlin 1899. S. Karger. Gr. 8. II u. 154 S. mit 36 Abbild. im Text u. auf 11 Tafeln. (5 Mk.)

M. hat an fötalen und kindlichen Uteri systematische Untersuchungen über Drüsen und Cysten im Myometrium angestellt. Die untersuchten Organe stammten von 12 Föten von 2—3 Monaten, von 21 Föten von 4—6 Monaten, von 12 Föten von 7—8 Monaten und von 55 Neugeborenen, ausserdem von 18 Kindern im Alter von $\frac{1}{2}$ —7 Jahren.

M. theilt in ausführlicher Weise die einzelnen Befunde seiner äusserst gründlichen mikroskopischen Forschungen mit.

Im *ersten* Abschnitte bespricht er die Ueberreste des Gartner'schen Ganges im fötalen und kindlichen Uterus. Die Gartner'schen Gänge sind bekanntlich als Ueberreste der Wolff'schen Gänge mithin als Homologa des Vas deferens zu betrachten. M. zieht aus seinen Erörterungen unter Anderem den Schluss, „dass die Persistenz des Wolff'schen Ganges als Zwitterbildung zu bezeichnen nicht zweckmässig ist, dass ferner die ampulläre verzweigte Partie des Wolff'schen Ganges in der Cervix als Homologon zwar nicht der Samenblase, wohl aber der Pars ampullaris des Vas deferens anzusehen ist, dass aber die starke Drüsenzweigung bei einigen Fällen, sei sie angeboren oder später entstanden, nicht als Attribut der einfachen Homologie aufzufassen ist, sondern als der Ausdruck eines hyperplastischen Vorganges, also als drüsige Hyperplasie oder Adenom“.

Der *zweite* Abschnitt handelt von den übrigen angeborenen Epithel einschläüssen des Myometrium (Dystopien).

Es ist nicht wohl möglich, im kurzen Referate den reichen Inhalt der gründlichen Untersuchungen M.'s auch nur andeutungsweise wiederzugeben. Wer sich mit den hier berührten histologischen Fragen befasst, wird das Studium der Originalarbeit nicht unterlassen dürfen.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

28. Die mikroskopische Technik und Diagnostik in der gynäkologischen Praxis. Für Studierende und Aerzte; von Dr. Karl Abel in Berlin. 2. vermehrte Aufl. Berlin 1899. Aug. Hirschwald. Gr. 8. XIV u. 202 S. mit 73 Abbild. im Text. (5 Mk. 60 Pf.)

A. hat die vor 4 Jahren erschienene 1. Auflage seiner mikroskopischen Technik und Diagnostik (Jahrb. CCXLVIII. p. 107) einer eingehenden Umarbeitung unterzogen. Die 2. Auflage hat dabei den doppelten Umfang der ersten erreicht; auch die Zahl der Abbildungen hat sich nahezu verdoppelt. Ueber Vulva, Vagina, Tuben, Ovarien und Parovarium sind völlig neue Capitel hinzugefügt worden. Die in den letzten Jahren in besonders grosser Zahl erschienenen, die gynäkologische Histologie betreffenden Arbeiten sind bei der Neubearbeitung eingehend berücksichtigt.

Auch die vorliegende 2. Auflage kann nur zur Benutzung empfohlen werden.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

29. Handbuch der praktischen Chirurgie. In Verbindung mit verschiedenen Autoren herausgegeben von Prof. Dr. E. v. Bergmann und Prof. Dr. P. v. Bruns. Lief. 11 bis 15. Stuttgart 1900. Ferd. Enke. Gr. 8. (Je 4 Mk.)

Das von v. Bergmann und v. Bruns herausgegebene Handbuch der praktischen Chirurgie

macht rasche Fortschritte. Von dem auf circa 20 Lieferungen berechneten Werke sind bereits 15 Lieferungen erschienen, obwohl in der Zeit von 2 Jahren Veränderungen in den Mitarbeitern und in der Vertheilung der einzelnen Abschnitte nicht vermieden werden konnten. Der I. Band, der die Chirurgie des Kopfes (einschliesslich Otologie, Rhinologie, Pharyngologie und Odontologie) enthält, liegt bereits vollständig vor. Von dem II. Bande sind 5, von dem III. und IV. Bande je 2 Lieferungen erschienen. Sobald das Werk vollständig vorliegt, werden wir uns nochmals eingehender mit ihm beschäftigen.

P. Wagner (Leipzig).

30. Technik der Massage; von Prof. Dr. A. Hoffa in Würzburg. 3. verbesserte Auflage. Stuttgart 1900. Ferd. Enke. 8. 88 S. mit 43 theilweise farbigen Abbildungen. (3 Mk.)

Nach noch nicht ganz 3 Jahren ist die Hoffa'sche *Technik der Massage* wiederum in verbesserter Auflage erschienen. Dieser Hinweis möge für das nach jeder Richtung hin vortreffliche Buch genügen.

P. Wagner (Leipzig).

31. Händereinigung, Händedesinfektion und Händeschutz. Eine experimentelle und kritische Studie; von Dr. Carl S. Haegler in Basel. Basel 1900. B. Schwaba. 8. 210 S. mit 4 Tafeln. (5 Mk. 60 Pf.)

H. hat sich seit 12 Jahren vorwiegend mit Studien über Wundinfektion und Wundbehandlung beschäftigt. Die erste Frucht dieser Studien ist die vorliegende zusammenfassende Arbeit über Händevorbereitung und Alles, was damit zusammenhängt.

H. kommt zu dem Ergebnisse, dass neue Methoden der Händereinigung und -Desinfektion kaum mehr einen Fortschritt bringen können. „Dieses Gebiet ist jetzt ausgebaut; umsomehr kann im Gebiete der Prophylaxe weiter gebaut werden und da harret noch mancher Baustein der Hand, die ihn an seinen Platz setzt. Ausser der Prophylaxe im engeren Sinne, wie sie im Händeschutz liegt, gehören auch hierher die chirurgische Operations- und Verbandstechnik, das zielbewusste rasche Operiren mit scharfer, sicherer Trennung der Gewebe, eine Kunst, die nicht nur Uebung und Erfahrung, sondern volle topographische Kenntnisse und rasche Entschlussfähigkeit erfordert; ferner das Arbeiten mit Instrumenten, statt mit Fingern und nicht am wenigsten das Verständniss der „physikalischen Antiseptik“, der richtigen und sorgfältigen Verbandstechnik. Können einmal alle diese Faktoren gleichmässig berücksichtigt werden, so wird die Zeit kommen, wo der Glaube an das Kismet überwunden ist und der Chirurg nach vollendeter Operation nicht mehr dem Ungewissen gegenübersteht.“

P. Wagner (Leipzig).

JAHRBÜCHER

der

in- und ausländischen gesammten Medicin.

Bd. 268.

1900.

N^o 3.

A. Auszüge.

I. Medicinische Physik, Chemie und Botanik.

486. Die Constitution des Ornithins und des Lysins. *Zugleich ein Beitrag zur Chemie der Eiweissfäulniss*; von Dr. Alexander Ellinger. (Ztschr. f. physiol. Chemie XXIX. 4 u. 5. p. 334. 1900.)

Das Ornithin, das beim Erhitzen des Arginins mit Barytwasser entsteht, somit ein Spaltungsprodukt der Eiweisskörper ist, war als Diamidovaleriansäure angesprochen worden. Um seine Constitution sicherzustellen, wurde sein Verhalten bei der Fäulniss von E. untersucht. Lässt man die Fäulniss bei Luftabschluss vor sich gehen, so kann man aus der Flüssigkeit durch Benzoylirung ziemlich bedeutende Mengen von Putrescin isoliren. Aus Lysin wurde in derselben Weise Cadaverin erhalten.

Auf dem Wege über das Ornithin und das Lysin sind somit Uebergänge von den Eiweisskörpern zum Pyridinring gegeben.

Die Entstehung der Diamine (Cadaverin und Putrescin) bei der Eiweissfäulniss ist also so zu erklären, dass sie unter Kohlensäureabspaltung aus den Diamidosäuren (Lysin und Ornithin) entstehen.

V. Lehmann (Berlin).

487. Ueber die Reaktionen auf Pentosen; von Dr. Ferdinand Blumenthal. (Ztschr. f. klin. Med. XXXVII 5 u. 6. p. 415. 1899.)

B. hat die verschiedenen Reaktionen auf Pentosen im Harn durchgeprüft und kommt zu dem Schlusse, dass der positive Ausfall der Orcinprobe mit Gewissheit für das Vorhandensein von Pentose spricht, da normaler, wie Traubenzucker-Harn oder solcher mit gepaarten Glykuronsäuren nie nach kurzem Sieden diese Probe giebt und da freie

Glykuronsäure, die sie geben würde, im Harn nicht vorkommt.

Die Orcinreaktion wird folgendermaassen angestellt: 5 ccm Harn werden mit einer Messerspitze Orcin und 5 ccm concentrirter Salzsäure versetzt und zum Sieden erhitzt bis zur deutlichen Blaugrünfärbung. Die Probe wird mit einigen Cubikcentimetern Amylalkohol ausgeschüttelt. Dieser nimmt den grünen oder violettblauen Farbstoff auf, der im Spectrum einen Streifen im Roth am Gelb giebt.

V. Lehmann (Berlin).

488. 1) Ueber eine einfache und zuverlässige Methode zur quantitativen Bestimmung der Harnsäure, sowie der Purinbasen (Alloxurbasen) im Harn; von Dr. Adolf Jolles. (Wien. med. Wchnschr. L. 37. 38. 1900.)

2) Ueber eine neue volumetrische Methode zur quantitativen Bestimmung der Purinbasen im Harn; von Dr. Adolf Jolles. (Centr.-Bl. f. innere Med. XXI. 36. 1900.)

J. bestimmt im — eiweissfreien, klaren — Harn die Harnsäure so, dass er sie als Ammonsalz fällt, mit einer nicht zu starken Kaliumpermanganatlösung langsam unter Erwärmen oxydirt, wodurch sich Harnstoff bildet, und mittels alkalischer Bromlauge in einem von ihm modificirten Knop'schen Azotometer den Stickstoff bestimmt, woraus sich die Harnsäure berechnen lässt.

Um die Purinbasen zu bestimmen, bestimmt man einerseits den Stickstoff der Purinkörper (Harnsäure + Purinbasen), andererseits den Harnsäurestickstoff, beide volumetrisch, wie oben angegeben, nach Oxydation mittels Kaliumpermanganat. Die gleich abzulesende Differenz ergiebt den Stickstoff der Purinbasen. Sie werden aus

dem Harn durch ammoniakalische Silberlösung (nach Entfernung des Phosphors) abgeschieden.

Freilich liefert auf diese Art von den in Betracht kommenden Purinbasen nur Xanthin den gesammten Stickstoff, Adenin und Guanin nur $\frac{4}{5}$ und Hypoxanthin nur $\frac{3}{4}$. Nach J. ist es aber für physiologische und pathologische Zwecke hinreichend genau, wenn man die Menge der in verschiedenen Harnen auftretenden Purinbasen proportional zur volumetrisch gefundenen Stickstoffmenge annimmt.

Die Einzelheiten des Verfahrens sind im Original einzusehen. V. Lehmann (Berlin).

489. Ueber eine einfache und zuverlässige Methode, quantitativ im Harn das Quecksilber zu bestimmen; von Dr. med. Schumacher II und Dr. phil. W. L. Jung. (Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. XLII. 2—4. p. 138. 1899.)

Die von A. Jolles veröffentlichte Methode zur Quecksilberabscheidung aus Harn erwies sich Sch. und J. als quantitativ nicht zuverlässig, ein von R. Winternitz ausgearbeitetes Verfahren als zu umständlich. Ihre Versuche haben zu folgender Methode geführt:

Der Harn wird in bekannter Weise mit Kaliumchlorat und Salzsäure behandelt, mit Zinnchlorförlösung versetzt, auf Asbest filtrirt, der Niederschlag wird mit Wasser und Kalilauge in einen Kolben gespölt. Nach dem Abkühlen wird nochmals mit Kaliumchlorat und Salzsäure behandelt, filtrirt und das Filtrat noch warm wieder mit etwas Zinnchlorförlösung versetzt. Darauf wird durch ein Filtrirröhren (unter Anwendung der Saugpumpe) filtrirt, das mit Goldasbest gefüllt ist, in dem feine Goldkörnchen vertheilt sind.

Man wäscht dann mit verdünnter Salzsäure und Wasser, 3mal mit Alkohol, 3mal mit Aether aus, trocknet das Röhren gut im Luftstrome und wägt bis zum constanten Gewicht. Darauf wird das Quecksilber durch Glöhen im Luftstrome völlig vertrieben. Man trocknet wieder bis zum constanten Gewicht. Die Gewichts-differenz ergibt die Menge des Quecksilbers.

Die Methode lässt sich schnell ausführen und giebt genaue Resultate, falls nicht weniger als 1 mg Quecksilber im Liter vorhanden war.

V. Lehmann (Berlin).

490. Quantitative Bestimmung der Salicylsäure auf optischem Wege; von A. Bonanni. (Moleschott's Untersuchungen XVII. 1. p. 7. 1900.)

B. bestimmte bei seinen Untersuchungen über die Spaltung des Salols im Körper die oft winzigen Mengen Salicylsäure nicht mittels der Wage, sondern mittels des Spectrum. Das sinnreiche Verfahren B.'s ermöglicht auch die Bestimmung dieser Säure in organischen Flüssigkeiten, ist sehr genau und dabei leicht ausführbar.

Radestock (Blasewitz).

491. Beitrag zur Chemie der Pankreassteine; von A. Baldoni in Rom. (Moleschott's Untersuchungen XVII. 1. p. 91. 1900.)

Die Untersuchung eines nussgrossen, 3,1 g schweren Steines, der in einer Erweiterung des Wirsung'schen Ganges neben einem kleineren Steine gefunden worden war, ergab folgende Zusammensetzung:

Wasser	3.44%
Aschen	12.67
Eiweisskörper	3.49
Freie Fettsäuren	13.39
Neutrale Fettsäuren	12.40
Cholesterin	7.69
Seifen und Pigmente	40.91
Unbestimmte Stoffe und Verlust	6.01

Hieraus ersah B., dass die Zusammensetzung der Bauchspeicheldrüsensteine eine viel verwickeltere ist, als die Lehrbücher bisher gemeinhin angegeben haben. Radestock (Blasewitz).

492. Zur Kenntniss des Pseudomucins aus den Eierstockscysten; von Dr. Zängerle. (Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 13. 1900.)

Das Pseudomucin wurde aus dem Inhalte eines grossen Eierstockscystoms durch Alkohol ausgefällt. Das getrocknete Pulver wurde mit verdünnter Salzsäure (10—20 ccm officineller Salzsäure auf 90, bez. 80 ccm Wasser) auf dem Sandbade unter Dampfdurchleitung zersetzt, das Filtrat von Albumosen befreit, mit Natronlauge neutralisirt, aufgekocht und filtrirt. Aus dem Filtrat wurden die Benzoylverbindungen dargestellt, die der Hauptsache nach Ester des Glykosamins waren. Das Pseudomucin ist also ein Glykoprotein, dessen kohlehydratartiger Paarling das Glykosamin ist.

V. Lehmann (Berlin).

II. Anatomie und Physiologie.

493. Sur l'origine réelle de l'obturateur; par C. Parhon et C. Popesco. (Roumanie méd. VIII. 1 et 2. p. 21. 1900.)

In früheren Arbeiten hatten die Vf. mit der Nissl'schen Methode ihre Untersuchungen über den Sitz der centralen Innervation für die NN. ischiadicus und cruralis mitgetheilt; in der vorliegenden Arbeit bringen sie ihre Resultate über den N. obturatorius. Sie durchtrennten diesen

Nerv bei Hunden und fanden mehr oder weniger charakteristische Veränderungen in der Nähe des Ursprunges des N. cruralis. Hier, in der Mitte des II. Lumbalsegmentes, wo der Kern des N. cruralis beginnt, konnten sie 4 Zellengruppen unterscheiden: eine vorn und innen gelegene, eine vordere, eine centrale und eine äussere. Diese Zellenhaufen verschieben sich in den einzelnen Segmenten etwas. Als Obturatoriusursprung sehen

die Vff. auf Grund ihrer Serienschnitte eine central gelegene Zellengruppe an, die sich von der unteren Hälfte des III. bis zur Mitte des IV. Lumbalsegmentes erstreckt. Darunter beginnt der Kern des N. ischiadicus. Die Vff. glauben, dass die gewonnenen Resultate sich mit grosser Wahrscheinlichkeit auf den Menschen übertragen lassen und dass sie vielleicht für die Diagnostik peripherischer und centraler Nervenkrankheiten Bedeutung erlangen könnten.

S. Auerbach (Frankfurt a. M.).

494. Untersuchungen über elektrische Reizung der Vierhügel; von Prof. J. Prus. (Wien. klin. Wchnschr. XII. 46. 1899.)

Unter Berücksichtigung der Literatur theilt Pr., der bekanntlich in den letzten Jahren ausgedehnte Experimentaluntersuchungen über die Pathogenese der Epilepsie unternommen hat, die Ergebnisse mit, die er bei elektrischer Reizung der Vierhügel bei Hunden fand. Bei Reizung des *vorderen* Vierhügels traten stets tonische Krämpfe, Athmungstillstand, Pulsverlangsamung, Zornesäusserung, Niesen, Drehung des Kopfes nach der entgegengesetzten Seite und nach unten, verschiedenartige Augenbewegungen, Blutdrucksteigerung, Speichelfluss, Ohren-, Schwanz- und Schlingbewegungen auf. Zuweilen wurden schwache Laufbewegungen, Nystagmus und Exophthalmus, sowie epileptische Anfälle beobachtet; häufig war Pupillenverengerung. Um nun zu entscheiden, ob diese Bewegungen als Reflexe zu betrachten seien, anästhesirte Pr. die Vierhügeloberfläche durch Bepinselung mit 10proc. Cocainlösung. Dabei blieben aus: die Laufbewegungen, der epileptische Anfall, der Athmungstillstand, die Blutdrucksteigerung und die Pulsverlangsamung, die Speichelsekretion, das Niesen und die Gemüthsbewegungen. Diese Erscheinungen hält Pr. deshalb für Reflexe, die von sensiblen Nerven oder vom Tractus opticus ausgelöst werden. Bei Reizung des *hinteren* Vierhügels beobachtete Pr. häufig epileptischen Anfall, Laufbewegungen, Respiration- und Pulsbeschleunigung, Schreckäusserungen, klonische Krämpfe, Bellen, Kopfhebung, Augendrehung, Speichelfluss und Contraktionen der Kardia. Von diesen Reizwirkungen hält Pr. die 6 an erster Stelle angeführten für Reflexvorgänge, da sie bei der oben erwähnten Methode der Anästhesirung nicht mehr auftraten. Pr. glaubt, dass im *vorderen* Vierhügel motorische Centren bestehen, auf die hauptsächlich *optische* Reize einzuwirken vermögen, während die des *hinteren* Vierhügels meist auf *akustische* Reize ansprechen. Ferner befindet sich nach ihm im *vorderen* Vierhügel ein Centrum, das unter pathologischen Verhältnissen tonische Krämpfe, und im *hinteren* ein solches, das klonische Krämpfe hervorruft. Ausserdem glaubt Pr., im *vorderen* Vierhügel Reflexbahnen für die Athmung, den Vagus und die vasomotorischen Nerven, im *hinteren*

Centren für die Coordination von Reflexbewegungen und für die Lautbildung nachgewiesen zu haben. Endlich weist er darauf hin, dass die bei Erkrankung der Vierhügel auftretenden klinischen Symptome sich mit der geschilderten Funktion dieses Organes leicht erklären lassen.

S. Auerbach (Frankfurt a. M.).

495. Ueber den Stenson'schen Versuch; von M. Rothmann. (Arch. f. Anat. u. Physiol. [physiol. Abth.] 3 u. 4. p. 365. 1900.)

Die Verwendung des Stenson'schen Versuches, temporäre Abklemmung der Aorta unterhalb der Nierenarterien zur Zerstörung der grauen Substanz des Rückenmarkes und zum Studium der sekundären Degeneration der weissen, stösst beim Hunde und bei allen höheren Thieren deswegen auf Schwierigkeiten, weil sich durch die Intercoastal- und Lumbalarterien rasch ein Collateralkreislauf herstellt, der die völlige Nekrose der grauen Substanz verhindert. Herabsetzung der Blutmenge durch Aderlass erzeugte beim Hunde zwar intensivere Schädigungen, doch glichen sich diese nach einiger Zeit wieder aus oder die Thiere gingen allzu kurze Zeit nach der Operation zu Grunde. Aehnliche Erfolge hatte die Aortenabklemmung oberhalb der A. mesenterica superior allein oder verbunden mit der vorhergehenden Abklemmung *oberhalb* der Nierenarterien. Die totale Rückenmarksdurchschneidung im Brustmarke (zur Ausschaltung des Collateralkreislaufes) im Verein mit späterer Abklemmung der Aorta führte allerdings eine tiefgreifende Zerstörung der grauen Substanz herbei, liess aber die Thiere bereits nach einer für das Studium der Degenerationen nicht völlig ausreichenden Zeit zu Grunde gehen. Befriedigende Resultate ergab endlich in einigen Fällen die Durchschneidung des ventralen Rückenmarksabschnittes mit der A. spinalis und die 14 Tage später vorgenommene Aortenabklemmung oberhalb der Nierenarterien. Die Nekrose beginnt erst ein beträchtliches Stück unterhalb der Abklemmungsstelle, da der darüber gelegene Abschnitt auch jetzt noch durch den Collateralkreislauf aus den Lumbalarterien hinreichend ernährt wird. Aus dem Verhalten der Patellareflexe geht hervor, dass der motorische Theil des Reflexbogens in der grauen Substanz schneller zu Grunde geht als der sensible.

L. Brühl (Berlin).

496. Die Uebertragung der Energie von der Grundmembran auf die Haarzellen; von Emile ter Kuile. (Arch. f. Physiol. LXXIX. 3 u. 4. p. 146. 1900.)

Vf. unterzieht die bisher geäusserten Ansichten über die Art der Energieübertragung von der Membrana basilaris auf die Haarzellen einer eingehenden Kritik und kommt zu der Ueberzeugung, dass die Härchen nicht sowohl gegen die Membrana tectoria anstossen, als vielmehr an dieser hin- und

hergleiten. Der innere Pfeiler des Tunnels ist nämlich an der Grenze von Lamina spiralis ossea und membranacea, d. h. gerade da angeheftet, wo der Ausschlag der Grundmembran sehr klein ist; er würde den Bewegungen dieser doch nicht folgen können. Wohl aber thut dies das obere Ende des inneren Pfeilers durch Vermittelung des äusseren Pfeilers, der an einer erheblich beweglicheren Stelle der Membrana basilaris befestigt ist. Dabei wird der innere Pfeiler um seinen unteren Befestigungspunkt *gedreht*; zugleich ändert sich der Abstand seines oberen Endes vom Labium vestibulare, d. h. es findet eine Verschiebung des Pfeilerkopfes und des mit ihm verbundenen Theiles der Membrana reticularis statt. An die Stelle der Pfeiler treten bei den der Corti'schen Bögen entbehrenden Wirbelthieren der anderen Klassen die zwischen den Haarzellen befindlichen Stützzellen. Der in den Haarzellen gefundene spiralförmige Körper ist nach dem Vf. kein Nerv, sondern ein Ausläufer der Härchen der Haarzellen. Er wird bei der Verschiebung angezogen und relaxirt, dadurch würde der in seinem Inneren befindliche Theil rhythmisch zusammengedrückt. Vielleicht steht dieser Theil mit einem Nerven in Verbindung; dann würde die Hörerregung analog einer Tasterregung sein.

Zum Schluss wendet sich Vf. in seinen Darlegungen gegen die neue Hörtheorie Ewald's und führt eine Reihe von Gründen an, die deren Unhaltbarkeit beweisen. L. Brühl (Berlin).

497. Die Grenzen der Unterstützungsfläche beim Stehen; von R. Du Bois-Reymond. (Arch. f. Anat. u. Physiol. [physiol. Abth.] 5 u. 6. p. 562. 1900.)

Die von Braune u. Fischer angegebene Unterstützungsfläche des aufrecht stehenden menschlichen Körpers — bestehend in dem Flächenraume, der von den äusseren Contouren der Füße und den äusseren Doppeltangenten durch die Fussspitzen und hinteren Fussränder gebildet wird — ist zu gross. Vf. bestimmte die Projektion des Schwerpunktes auf diese ideale Unterstützungsfläche, indem er ein Brett an einem Ende durch 2 Spitzen, am anderen durch eine gewöhnliche Federwaage unterstützte und die Versuchsperson nahe an das erste Ende stellte. Dann belastet diese die Waage je nach dem Verhältniss der Entfernung der Schwerpunktsprojektion zur Länge des Brettes. Das Gewicht der Versuchsperson (P), die Stellung der Waage (p), die Länge des Brettes

(E) ergeben aus der Formel $e = \frac{P}{P} E$ die Entfernung der Schwerpunktsprojektion von der Verbindungslinie der beiden Spitzen. So wies Vf. nach, dass beim Stehen in Stiefeln die Schwerpunktsprojektion sich bis auf 1.5 cm dem hintersten Absatzrande nähern könne, in blossen Füßen dagegen nur bis auf 3 cm vom hintersten Rande der Fusssohle; dieselbe Zahl erhält man bei seitlicher Ver-

schiebung des Schwerpunktes. Nach vorn kann sich diese Projektion bis 3.5 cm dem äussersten Zehenrande nähern. Dieser Punkt liegt beträchtlich vor dem Fussballen. L. Brühl (Berlin).

498. Contribution à l'étude des faisceaux musculaires s'insérant par une de leurs extrémités sur une portion quelconque de la glande thyroïde; par E. Juvvara. (Journ. de l'Anat. et de la Physiol. XXXVI. 4. p. 367. Juillet—Août 1900.)

J. beschreibt einige an der Schilddrüse aufsitzende Muskeln, die er zu beobachten Gelegenheit hatte. 1) Der M. hyo-adenoides oder Soemmering'scher Muskel ist ein 3—4 mm breites Bündel am inneren Rand des M. hyo-thyreoides. Seine Fasern entspringen vom unteren Rand des Zungenbeins und gehen senkrecht herab, angelehnt an die Membrana hyo-thyreoides, den Schilddrüsencorpus und den M. crico-thyreoides. Er setzt sich an am untersten Theil des inneren Randes des linken Lappens der Schilddrüse bis zum Isthmus. Variationen des Muskels sind nicht selten. Oft ist er verschmolzen mit dem mittleren, unpaaren Fortsatz der Schilddrüse nach oben. Einmal lag er auf der äusseren Fläche des linken M. hyo-thyreoides. Bisweilen rückt der Ansatz an die Schilddrüse auf ihre vordere Fläche. 2) M. hyo-thyreoides-adenoides. Der Soemmering'sche Muskel hat mitunter noch ein zweites Bündel, das unter ihm gelegen ist, seinen Ursprung von der äusseren Seite des Schilddrüsencorpus nimmt und gemeinsam mit ihm an der Schilddrüse sich ansetzt. 3) Der M. thyreo-adenoides ist ein kleiner, paariger, vor der Membrana crico-thyreoides gelegener Muskel, von der Form eines Y. Er entspringt vom unteren Rand des Schilddrüsencorpus, vor dem M. crico-thyreoides. Der rechte und linke Muskel vereinigen sich in der Mittellinie und inseriren mit einem elastischen Bande am oberen Rande des Isthmus. Elastische Fasern strahlen in die Kapsel der Schilddrüse aus. Bisweilen fehlt der eine der beiden Muskeln. 4) M. pharyngo-adenoides. J. sah mehrere Male Muskelbündel, die von der Schilddrüse entspringen und sich in den oberen Lagen des M. constrictor pharyngis inferior verloren. 5) M. costo-adenoides. In 2 Fällen fanden sich Muskel-fasern, die von der Schilddrüse zum M. sternocosto-thyreoides verliefen. Einmal liessen sie sich bis zum zweiten Rippenknorpel verfolgen. 6) M. oesophago-adenoides. Einmal konnte man Muskelbündel beobachten, die vom hinteren Rand des rechten Schilddrüsenlappens entspringen und zur Längsmuskelschicht des Oesophagus gingen. Alle diese kleinen inconstanten Muskeln sind aufzufassen als abgesprengte, überzählige Bündel der normaler Weise in dieser Region vorhandenen Muskulatur. Die Innervation erfolgt dementsprechend immer durch Nerven, die jene Hauptmuskeln versorgen. Hoffmann (Breslau).

499. **Der Lungengaswechsel bei Hunden nach Exstirpation der Schilddrüse**; von A. Baldoni in Rom. (Moleschott's Untersuchungen XVII. 1. p. 63. 1900.)

Die Tierversuche B.'s ergaben, dass die Ausrottung der Schilddrüse stets schwere Erkrankungen, vielfach den Tod des Versuchstieres zur Folge hat. Vor Allem wurde der Stoffwechsel erheblich gestört und der *Lungengaswechsel ganz bedeutend herabgesetzt*.

Einspritzungen von frischem Glycerinauszug von Schilddrüsen unter die Haut besserten zwar die Erkrankung, hoben auch den Lungengaswechsel, aber nur in geringem Maasse und auch nur vorübergehend. Sobald die Schilddrüsenbehandlung wieder abgebrochen wurde, traten alle durch die Drüsenausrottung verursachten Krankheitserscheinungen wieder auf.

Junge Thiere wurden durch die Ausrottung der Schilddrüse unbedingt *schwerer geschädigt*, als ausgewachsene Thiere. Radestock (Blasewitz).

500. **Ueber den Einfluss minimaler Mengen Nebennierenextrakts auf den arteriellen Blutdruck**; von Prof. Benjamin Moore und Dr. C. O. Purinton. (Arch. f. Physiol. LXXXI. 10. 11 u. 12. p. 493. 1900.)

Aus M.'s u. P.'s Versuchen ergab sich, dass der Rohauszug (wässriges Extrakt) des Nebennierenmarkes viel kräftiger wirkt, als irgend einer der bis jetzt als wirksame Substanz beschriebenen Körper (Suprarenin, Epinephrin). Das Nebennierenextrakt des Ochsens rief in Dosen zwischen 0.245 bis 24 Millionstel eines Grammes pro Kilogramm Körpergewicht beim Hunde eine deutliche Blutdruckveränderung hervor, die erste Dosis eine Herabsetzung, die zweite eine Erhöhung.

V. Lehmann (Berlin).

501. **Ueber den Fettgehalt der äusseren Haut und einiger Drüsen**, nach Untersuchungen von Sata; von E. Ziegler in Freiburg. (Verhandl. d. deutschen pathol. Gesellsch. II. p. 238. 1900.)

Die von Sata ausgeführten Untersuchungen bestätigten die Angaben von Unna und Löwenbach, dass sich in der Haut weit reichlicher Fett nachweisen lasse, als bisher angenommen wurde. *Alle* Schweißdrüsen enthalten in der That Fett; es liegt in Form kleiner Körnchen in den Epithelzellen; oft findet man Fettzellen und kleine freie Fetttropfchen in der Umgebung der Drüsen, so dass man eine Aus- oder eine Einwanderung von Fett annehmen könnte.

Fett liess sich ferner nicht selten in Form kleinster Tröpfchen auch in der Oberhaut, selbst in deren Hornschicht, häufiger aber in deren tieferen Zellenlagen nachweisen. Die Drüsenzellen der *Thränenröhren* sind beständig mit kleinen Fetttropfchen gefüllt, auch — indessen in geringerer

Grade — die Drüsenzellen der *Speicheldrüsen* und Bauchspeicheldrüse. Die Schleimzellen der Speicheldrüsen enthalten nie Fett, sondern nur die Eiweiss-Drüsenzellen. Radestock (Blasewitz).

502. **Ueber den Nachweis von Fett durch Färbung**; von Werner Rosenthal in Frankfurt a. M. (Verhandl. d. deutschen pathol. Gesellsch. II. p. 440. 1900.)

R. fand, dass die Färbung mit Sudan, deren Handhabung er vereinfachte, das *zuverlässigste* Untersuchungsmittel auf Fett ist, mit dem man z. B. auch das versteckte Fett vereinzelter verfetteter Muskelfasern sichtbar machen kann. Die Färbung ist bequem auszuführen und liefert gute Bilder. Endlich sind die mit Sudan gefärbten Schnitte *haltbarer* als die mit Osmium gefärbten. Die in gutem Glycerinleim eingeschlossenen Sudanschnitte zeigten auch nach mehr als 1 Jahre keine Veränderung der frischen Farben.

Radestock (Blasewitz).

503. **Ueber eine neue Fibrin-Färbemethode**; von Kockel in Leipzig. (Verhandl. d. deutschen pathol. Gesellsch. II. p. 320. 1900.)

Dieses Verfahren besteht in: 1) Färbung mit Weigert'schem Hämatoxylin; 2) Gegenfärbung in Weigert's Borax-Ferricyankaliumlösung, die mit der 3fachen Menge Wassers verdünnt wird.

Der Faserstoff erscheint dunkelblau, der Grund leicht grau oder mehr bräunlich.

Zur Färbung eignen sich am besten die mit Alkohol, Sublimat oder Formalin vorbehandelten Gewebestücke. Radestock (Blasewitz).

504. 1) **Ueber Conservirung und Aufstellung pathologisch-anatomischer Präparate für Schau- und Lehrsammlungen**; von Karl Kaiserling in Berlin. (Verhandl. d. deutschen pathol. Gesellsch. II. p. 203. 1900.)

2) **Ueber die Herstellung von Gips- und Wachsabgüssen**; von Karl Kaiserling in Berlin. (Ebenda p. 217.)

K.'s Vorträge brachten eine ganze Reihe werthvoller Winke und neuer Gesichtspunkte für die Herstellung von Schaustücken unter möglichster Erhaltung der natürlichen Farben, sowie für die Anfertigung bemalter, bez. bunter Abgüsse von Körpertheilen und Eingeweiden.

Es empfiehlt sich, die anregenden Mittheilungen an Ort und Stelle nachzulesen, und, wenn möglich, durch einen Besuch des neuen pathologischen Museum in Berlin anschaulich zu ergänzen.

Radestock (Blasewitz).

505. **Ueber das Tonometer**; von Prof. Gust. Gärtner in Wien. (Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 35. 1900.)

G. legte den von ihm erfundenen Blutdruckmesser am Hundeschwanz an, während er gleichzeitig die Höhe des Blutdruckes an einem in die

Halsschlagader des Versuchstieres eingeführten Quecksilberrohre ablas. Hierbei zeigte es sich, dass die an der ersteren Vorrichtung abgelesenen Zahlen dem *mittleren Blutdrucke* ziemlich genau entsprachen, so dass der Blutdruckmesser, der übrigens auch die Veränderungen des Blutdruckes an einem und demselben Menschen genau anzeigt, als *zuverlässig* zu bezeichnen ist.

Radestock (Blasewitz).

506. **Zur Sektion des Nasenrachenraumes;** von Max Scheier in Berlin. (Virchow's Arch. CLXXXVII. 2. p. 339. 1899.)

Angeregt durch anatomische Präparate von Prof. Stieda in Königsberg hat Sch. sich folgende, in jedem Falle, in dem eine Sektion der Halsorgane zugelassen wird, ausführbare Methode ausgedacht, durch die das Cavum pharyngonasale einer genauen Untersuchung zugänglich wird.

Hautschnitt in der Medianlinie, fingerbreit unterhalb des Kinnes beginnend, Eröffnung des Mundbodens in der Mitte dicht hinter dem Unterkiefer, Durchtrennung der zur Zunge gehenden Muskeln dicht am Knochen. Nun zieht man die Zunge unter dem Kinn hervor, trennt den weichen Gaumen mit einem Knorpelmesser vom hinteren Rande des harten Gaumens und führt diesen frontalen Schnitt bei stark nach hinten über einen Klotz herabhängendem Kopf bis an die Schädelbasis und seitlich bis zu den Keilbeinflügelfortsätzen. Darauf Verlängerung des Schleimhautschnittes vom hinteren oberen zum hinteren unteren Backenzahn und Durchtrennung der darunter liegenden Muskulatur. Hierauf Ablösung der hintern Pharynxwand von der Wirbelsäule und sorgfältige Abpräparierung des Fornix pharyngis vom Basilarknorpel. So lässt sich der ganze Nasenrachenraum mit dem hin-

tersten Theile des Nasenseptum und den Choanen und mit den knorpeligen Tuben aus der Leiche herauslösen.
Rudolf Heymann (Leipzig).

507. **Ueber die Stellung des Stimmbandes nach Ausschaltung des Musculus cricoarytaenoideus posticus;** von Dr. Felix Klemperer in Strassburg i. E. (Arch. f. Physiol. LXXIV. 5 u. 6. p. 272. 1899.)

Grossmann hatte bei Thierversuchen gefunden, dass nach Ausschaltung des Musculus cricoarytaenoideus posticus fast keine Anfallserscheinungen auftreten. Da die Versuchsmethode Grossmann's, der von Kl. und anderen Experimentatoren bisher geübten überlegen schien, hat Kl. nach der Methode Grossmann's an 5 Hunden operirt, dabei aber stets dieselben Resultate bekommen, wie bei seinen früheren Versuchen. Nach Ausschaltung des Posticus wird das Stimmband nicht mehr abduciert. Es macht zwar, besonders beim narkotisirten Thiere, noch respiratorische Bewegungen, die auf die Aktion der Adduktoren und des Cricothyreoideus zurückzuführen sind, in der Weise, dass es sich bei der Inspiration von der Mittellinie entfernt, bei der Expiration zur Mittellinie zurückkehrt. Die inspiratorischen Bewegungen gehen aber niemals über die Cadaverstellung hinaus. Bei Untersuchung nicht narkotisirter Thiere wird das des Posticus beraubte Stimmband durch einen spastischen oder tonischen Krampf der Adduktoren oft Minuten lang in der Mittellinie festgehalten.

Rudolf Heymann (Leipzig).

III. Allgemeine Pathologie und pathologische Anatomie.

508. **Ueber den Bau der Bakterien;** von Feinberg. (Centr.-Bl. f. Bakteriologie u. s. w. XXVII. 12 u. 13. p. 417. 1900.)

Durch eine Modifikation der Romanowski'schen Färbungsmethode erzielte F. bei allen untersuchten Bakterienarten eine Differenzierung in eine roth bis rothbraun und in eine blau gefärbte Substanz. Das Verhältniss der Form und der Grösse dieser beiden Substanzen zu einander ist bei den einzelnen Bakterienarten verschieden. Da bei Malaria plasmodien, bei Amöben und bei den verschiedensten thierischen Zellen die Kerne mit dieser Färbemethode roth gefärbt werden, während das Plasma nur den blauen Farbstoff annimmt, meint F., dass auch die Bakterien aus Plasma und Kerngebilde bestehen.
Woltemas (Diepholz).

509. **Weitere Untersuchungen über die Aetiologie der akuten Exantheme;** von Dr. Siegel in Britz. (Centr.-Bl. f. Bakteriologie u. s. w. XXVIII. 6. p. 170. 1900.)

S. vermuthet, dass die von ihm in Kuhpocken und bei Maul- und Klauenseuche gefundenen 6 bis 18 μ grossen Körperchen, bez. Bläschen, die mit Sporen gefüllt sind (aber bisher weder durch Färbung,

noch durch Züchtung näher zu bestimmen waren), die Träger der Unempfindlichkeit für die genannten Krankheiten seien.
Radestock (Blasewitz).

510. **Ein Beitrag zur Aetiologie der Noma;** von Dr. E. Krahn in Breslau. (Mittheil. aus d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. VI. 4. p. 618. 1900.)

Kr., der Gelegenheit hatte, 2 Fälle von Wasserkrebs eingehend zu untersuchen, fand das brandige Gewebe mit einem Fasergestrüpp durchsetzt, angeregt von 2 in der Mundhöhle vorkommenden schraubenförmigen Spaltpilzen (*Spirillum spitzigenum* und *Spirochaete dentium*), die gemischt auftraten und in grossen Massen in die noch gesunde erscheinenden Gewebe hineinwucherten.

Es erschien Kr. wahrscheinlich, dass beide schraubenförmigen Spaltpilze bei ihrem gemischten Auftreten die Erreger des Wasserkrebses sind, doch war es ihm nicht möglich, dies zu beweisen, da die Krankheit (wie es schien) nicht auf Thiere übertragbar ist.
Radestock (Blasewitz).

511. **Morbid conditions caused by bacillus aërogenes capsulatus.** The Shattuck lecture; by W. H. Welch, Baltimore. (Boston med. and surg. Journ. CXLII. p. 73. July 1900.)

Zunächst bespricht W. auf Grund eigener Beobachtungen die Eigenschaften des vorliegenden Spaltpilzes:

Der 1891 zuerst von W. beschriebene *Bacillus aërogenes capsulatus* deckt sich mit dem 1893 von Fraenkel beschriebenen *Bac. phlegmones emphysematosae*. Sporenbildung tritt nicht selten ein auf gewissen Nährböden, z. B. auf Agar, in Mannitfleischbrühe und in flüssigem Blute. Im Allgemeinen verflüssigt der Pilz nur langsam Gelatine, doch kommen Ausnahmen vor. Die Stäbchen nehmen, wenn sie im Zellengewebe liegen, leicht Färbung nach Gram an. Ihre Kapselbildung ist meist nicht schwer nachzuweisen.

Durch Thierversuche erfuhr W., dass dieser Spaltpilz schaumige Zellengewebeentzündung und Schaumbildung im Blute und den blutreichen Eingeweiden verursacht. Unter Umständen erregt er auch Eiterung wie ein gewöhnlicher Eiterpilz.

Die schaumige Zellengewebeentzündung führt nicht selten zu brandigem Gewebetode, in welchem Falle beim Menschen W. bessere Erfolge von der Absetzung des erkrankten Gliedes sah, als von ausgedehnten Spaltungen.

Weiter bespricht W. das Vorkommen dieses Spaltpilzes in der Gebärmutter und in deren Frucht. In einem Falle war der Spaltpilz in der ganzen Frucht, namentlich in ihren schaumigen Eingeweiden, verbreitet und neben anderen Spaltpilzen im Fruchtwasser zu finden, während die Gebärmutter selbst frei von solchen Stäbchen war, woraus sich die völlige Genesung der Wöchnerin erklärte. Dagegen fand sich der Spaltpilz bei Kindbettfieber neben Eiterpilzen in der Gebärmutter und auch in deren Wandungen vor.

Hierauf bespricht W. das Vorkommen des *Bac. aërog. caps.* bei Erkrankungen der Blase und der Harnleiter, des Darmes und der Gallenwege.

Radestock (Blasewitz).

512. Zur experimentellen Erzeugung der Gallensteine mit besonderer Berücksichtigung des bakteriellen Verhaltens der Gallenwege; von Dr. H. Miyake in Japan. (Mittheil. aus d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. VI. 4. p. 479. 1900.)

M.'s Untersuchungen ergaben, dass die Galle für gewisse Spaltpilzarten einen ziemlich guten, niemals aber einen vorzüglichen Nährboden darstellt, während sie das Wachsthum anderer Spaltpilzarten geradezu verhindert, indem sie eine gewisse keimvernichtende Kraft besitzt. Beispielsweise fördert sie das Wachsthum des Coli- und des Typhusstäbchens in erheblichem Grade, das des kettenförmigen und des goldfarbenen traubigen Eiterpilzes, sowie des *Bac. prodigosus* in mässigem Grade, während sie das Gedeihen des weissen traubigen Eiterpilzes hemmt.

Die künstliche Erzeugung von Gallensteinen bei Thieren gelang M., dafern er durch Einbringen von Spaltpilzen in die Gallenblase zunächst eine

andauernde Verschleimung der Gallenwege erzeugte, später aber durch Verengerung der Wege verhinderte, dass die etwa vorhandenen kleinsten Anlagen der nachmaligen Gallensteine aus der Gallenblase in den Darm abgestossen wurden.

Bei einfacher Einbringung von Spaltpilzen kam es niemals zur Steinbildung, wurde indessen der Gallenausführungsgang in irgend einer Weise verengt, so liessen sich bei den Versuchsthieren stets Gallensteine nachweisen.

Radestock (Blasewitz).

513. Ueber sogenannte idiopathische Leberabsesse in Bezug auf ihre Aetiologie und Nomenclatur; von Dr. G. Beyfuss in Berlin. (Virchow's Arch. CLXI. 3. p. 435. 1900.)

B. erklärt die Bezeichnung „idiopathischer Leberabscess“ für unzuweckmässig und empfiehlt, sie durch *Abscessus hepatis tropicus* zu ersetzen.

B. betrachtet die im Eiter gefundenen Schmarotzer (Amöben) als einen zufälligen Befund, nicht als die Erreger der Krankheit; letztere sind vorläufig noch unbekannt. Gemüthsbewegungen, unzuweckmässige Ernährung und unregelmässige Lebensweise begünstigen anscheinend die Erkrankung.

Radestock (Blasewitz).

514. Ueber den Bau und die Genese der Lebercavernen; von Dr. V. Schmieden in Göttingen. (Virchow's Arch. CLXI. 3. p. 373. 1900.)

S., der 32 Fälle von Lebercavernenbildung untersuchte, fand, dass diese Scheingeschwülste weder durch Wucherung von Gefässen oder Bindegewebe, noch durch Stauung oder Blutung entstehen, vielmehr angeborene Gewebemissbildungen sind, die sich nach der Geburt weiter ausbilden. Während die Gefässgeschwülste (Angiome) der Haut als echte Gefässgeschwülste zu betrachten sind, können die der Leber nur als Geschwülste im weiteren Sinne aufgefasst werden. Sie vergrössern sich nicht durch Uebergreifen auf gesundes Lebergewebe und haben auch keine Neigung, in bösartige Formen überzugehen.

Schon in der Leber von Leibesfrüchten werden derartige Missbildungen oder Scheingeschwülste gefunden.

Radestock (Blasewitz).

515. Das Neutralroth als Hilfsmittel zur Diagnose des *Bacterium coli*; von W. Scheffler in Jena. (Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXVIII. 6. p. 199. 1900.)

Sch.'s Untersuchungen bestätigten die Angabe Rothberger's, dass das Neutralroth ein gutes und bequemes Hilfsmittel zum Bestimmen des Colispaltpilzes ist. Sch. bediente sich der *Agarstichsaaten*.

Das grüne Schillern (Fluoresciren) in dem mit Neutralroth versetzten Traubenzuckeragar trat auch bei Stichsaaten von gasbildenden Colistämmen nach 24 bis spätestens 48 Stunden sicher und deutlich

ein, und zwar genügte stets eine äusserst geringe Menge des Impfstoffes, um diese Färbung scharf hervorzurufen. Radestock (Blasewitz).

516. **Neue anaerobe Gelatineschälencultur (verbesserte Petri-Schälchen);** von Geh. Reg.-Rath Dr. R. J. Petri. (Centr.-Bl. f. Bakter. ol. XXVIII 6. p. 196. 1900.)

Die luftdicht auf einer Glasplatte ruhende Glasglocke fasst 9 übereinander stehende verbesserte *Petri-Schälchen*, auf deren oberstem ein zwiebel-förmiger *Napf* steht, der mit frisch bereiteter *Kalilauge* gefüllt wird und 8 Schlitzlöcher zur Aufnahme von eben so viel *Pyrogallussäure-Papierstreifen* besitzt. Oben ist die Glocke mit einem doppelt durchbohrten Gummipfropf verschlossen, durch den täglich so lange *Wasserstoff* in die Glocke geleitet wird, bis nach Ausweis eines durch vorsichtiges Neigen der Glocke mit Kalilauge befeuchteten Papierstreifens aller Sauerstoff aus der Glocke verdrängt ist; hierzu ist bei der Kleinheit des vorhandenen Luftraumes nur sehr wenig Wasserstoff erforderlich.

Die äusserst sinnreiche Einrichtung gestattet eine mindestens ständige ungestörte Benutzung dieser Vorrichtung. Radestock (Blasewitz).

517. **Remarks on the pathologic alterations of the lymphnodes in bubonic plague;** by H. F. Harris. (Proceed. of the pathol. Soc. of Philad. III. 8. p. 195. 1900.)

Wenn auch die Beulenpest sich in jeder beliebigen Lymphdrüse zuerst bemerkbar machen kann, befällt sie doch in der Regel (in 50% der Fälle) zuerst eine der Leistendrüsen. Nächste letzteren erkranken am häufigsten die Achseldrüsen zuerst. Oberflächlich gelegene Drüsen erkranken früher wie tief gelegene, doch werden alle Drüsen einer und derselben Gruppe rasch von der Pest befallen. Zuerst beschränkt sich, wie H. beobachtete, die Erkrankung auf die Drüsenkapsel, während das Drüsengewebe frei bleibt. In die Kapsel finden Blutungen aus den erweiterten Blutgefässen statt: Ursache hiervon ist Zerfall der Innenzellen der Blutgefässe. In den Blutgefässen der Drüsen fand H. in schweren Fällen regelmässig Peststäbchen (auch wenn solche noch nicht im eigentlichen Drüsengewebe nachweisbar waren).

Radestock (Blasewitz).

518. **Ueber Muskelkern-Veränderung.** *Nachtrag zu „Ueber die histologische Veränderung des Muskelgewebes bei der Lepra und über eine besondere Wucherung und Hyperchromatose der Muskelkerne“;* von Dr. A. Fujinami in Japan. (Virchow's Arch. CLXI. 3. p. 577. 1900.)

In einem Falle von eitriger Entzündung des Kniegelenks bei einem an Typhus gestorbenen 25jähr. Manne fand F. im Muskelgewebe in der Nachbarschaft des Kniegelenks alle Formen von

Kernveränderung vor, wie seiner Zeit am Muskel des Aussätzigen, nur in etwas geringerem Grade.

Vermuthlich waren diese Veränderungen durch die benachbarte Eiterung verursacht worden.

Radestock (Blasewitz).

519. **Ueber die Stellung des Adenoma malignum in der Onkologie;** von Prof. David Hansemann. (Virchow's Arch. CLXI. 3. p. 453. 1900.)

H. versteht unter Adenoma malignum eine Geschwulst von drüsigen Bau, die in die Umgebung zerstörend hineinwächst und Tochterknoten von gleichfalls drüsigen Bau macht. Weiter weist H. darauf hin, dass derartige Geschwülste keineswegs nur der Gebärmutter eigen sind, dass vielmehr die meisten *Dickdarmkrebs*e solche Drüsenkrebs sind, dass sie auch in der Leber (mit Vorliebe in den Gallenwegen) vorkommen, weniger häufig aber von den Schweiss- und Speicheldrüsen oder von den Schleimdrüsen der Luftröhre ausgehen.

H. fand, dass die bösartigen Adenome sich von den *echten Krebsgeschwülsten* im engeren Sinne (Carcinomen) in keiner Weise unterscheiden, vielmehr nur eine *Unterart* sind. Radestock (Blasewitz).

520. **Ueber die bei der mit Vaccine ausgeführten Hornhautimpfung vorkommenden Zelleinschlüsse und über deren Beziehungen zu Zellinclusionen der bösartigen Geschwülste;** von Dr. L. Gorini in Rom. (Centr.-Bl. f. Bakteriologie u. s. w. XXVIII. 8. p. 233. 1900.)

In den Hornhautblättern von 43 mit Kuhpockenlymphe geimpften Versuchsthiere fand G. die als Cytoryctes bezeichneten schmarotzerähnlichen Zelleneinschlüsse, die in einer *Nische des Zellkerns* sitzen und theilweise eine ausgeprägte Aehnlichkeit mit gewissen Zelleneinschlüssen der *Krebszellen* haben.

Die Versuche G.'s, durch Verimpfung von Krebstheilchen in die Hornhaut des Kaninchens ähnliche Körperchen zu erhalten, führten bisher zu keinem nennenswerthen Ergebnisse.

Radestock (Blasewitz).

521. **Ein Fall von Gliom der Pars ciliaris retinae nebst Bemerkungen zur Lehre von den Netzhauttumoren;** von Dr. Carl Emanuel in Leipzig. (Virchow's Arch. CLXI. 2. p. 338. 1900.)

Im rechten Auge eines 5jähr. Kindes fand E. eine Geschwulst im Ciliarkörper und in der Regenbogenhaut vor. Sie besass eine merkwürdige Wachstumsart, indem sie die harte Augenhaut nicht nur längs der Gefässe und Nerven durchwachsen, sondern auch durch senkrecht Wachsthum gegen das Fasergeflecht die harte Haut stellenweise zum Schwunde gebracht hatte; die Folge hiervon war eine merkwürdige *Sporrbildung*.

Die Geschwulst (ein Gliom) war ein Beweis dafür, dass vom Ciliarkörper gleichartige Geschwülste wie von der Netzhaut ausgehen können. Unregelmässigkeiten, die sich an dem betroffenen Auge schon bald nach der Geburt des Kindes gezeigt hatten, konnten vielleicht darauf hinweisen, dass die Geschwulstanlage eine *angeborene* war.

Radestock (Blasewitz).

522. **Das Myelom in anatomischer und klinischer Beziehung**; von Dr. Karl Winkler in Breslau. (Virchow's Arch. CLXI. 2. p. 252. 1900.)

Ein 47jähr. kräftiger Mann, der bis dahin stets gesund gewesen war, schlug bei einem *Sturze* aus Manneshöhe mit der rechten Brustseite gegen eine eiserne Welle an. Neben den durch Bruch der 6. rechten Rippe verursachten Beschwerden traten Nervenerscheinungen ein, die bei der zunehmenden Lähmung beider Beine auf eine Rückenmarkserkrankung schliessen liessen. Nach 4monat. Krankheit starb der Mann unter Erscheinungen von Luftmangel.

Schon bei der Herausnahme des Rückenmarks fiel eine sehr weiche, markige, graurothe Geschwulstmasse auf, die die Dornfortsätze der Brustwirbelsäule zum grössten Theile zerstört hatte. Die Knochenbälkchen sämtlicher Wirbel und Rippen waren durch eine weiche „gleichartige“ Masse ersetzt worden, so dass man den Knochen ohne Mühe schneiden konnte. An einigen Rippen fanden sich etwa wallnussgrosse breiig-weiche Geschwulstknoten, die den Verlauf der Rippen auf einige Centimeter unterbrachen. Ähnliche Geschwulstknoten griffen von den Knochen des Schädeldaches aus auf die harte Hirnhaut über, auch sass ein solcher Knoten im Bereiche des 7. und 8. Brustwirbels der harten Rückenmarkshaut auf; oberhalb dieses Knotens befand sich ein Erweichungsherd im Rückenmark. Die 4. Hirnkammer enthielt eine Geschwulst, die anscheinend in keinerlei Zusammenhang mit der vorliegenden Knochenmarkserkrankung stand. Im ganzen übrigen Körper konnten nirgends ähnliche Geschwulstknoten gefunden werden, auch waren das Knochenmark und die Knochenmasse der langen Röhrenknochen völlig gesund.

Es lag somit eine ganz eigenartige Erkrankungsform vor: Im Anschlusse an einen Stoss entwickelte sich in Wirbelsäule und Rippen eine das Knochenmark durchsetzende Neubildung, die die Knochenbälkchen der Rippen und Wirbel durchweg zerstörte, die Rinde der befallenen Knochen bis auf papierdünne Reste verdrängte und an einigen Stellen durchbrach, ohne tiefer in die benachbarten nichtknöchernen Gewebe einzudringen oder Tochterknoten auszusenden, ohne endlich auch die Röhrenknochen der Gliedmaassen zu befallen.

Die Geschwulstzellen waren *auffällig gleichförmig* und *nicht* von den im gesunden Knochenmark vorkommenden Zellen verschieden; es waren lauter fast kreisrunde Zellen von 12—16 μ Durchmesser mit grossen Kernen, die fast stets in der Mitte der Zellen sassen und einige Kernkörperchen enthielten; dazwischen fanden sich *nirgends Riesenzellen*.

An keiner Rippe und an keinem Wirbel fand sich ein Rest von Knochenbälkchen, der gesund geblieben wäre.

Es handelte sich im vorliegenden Falle um ein *Myelom*, jene Geschwulstform, die entsteht, wenn das rothe Mark der Wirbelkörper, Rippen und Schädelknochen in den Zustand starker, geschwulstbildender Wucherung geräth.

In Uebereinstimmung mit Senator weist W. darauf hin, dass bei geschwulstbildender Wucherung des rothen Knochenmarks fast stets *Albumose* im Harn auftritt, häufig auch ein „*wellenartiger Verlauf des Fiebers*“ zu beobachten ist und endlich

Med. Jahrb. Bd. 268. Hft. 3.

schwere Störungen seitens der *Nerven*, sogar sichtbare Veränderungen am Rückenmark vorhanden sind. Radestock (Blasewitz).

523. **Hydronephrose mit chylusähnlichem Inhalt und eigenartiger Wand, nebst Bemerkungen über Chyluscysten**; von Dr. Koblanck und Cand. med. Pforte. (Virchow's Arch. CLXI. 1. p. 44. 1900.)

Aus dem Leibe einer 61jähr. Frau wurde mittels Bauchschnittes eine Geschwulst entfernt, die über 30 Jahre bestanden hatte und in einer 25 Liter enthaltenden Blase bestand, deren Wand aus dem ungeheuer ausgedehnten linken Nierenbecken sammt Harnleiter gebildet wurde. Die linke Niere war bis auf einen bretartig abgeplatteten Rest verschwunden, in dem sich zahlreiche kleine Bläschen befanden.

Bemerkenswerth war diese Geschwulst einmal durch ihren *Inhalt*, sodann durch die Beschaffenheit ihrer *Wandung*: Die Blase enthielt nicht, wie gewöhnlich, hellgelbe, sondern milchige, leicht gerinnende Flüssigkeit, die indessen nicht Chylus, sondern (wie zahlreiche, in fettiger Umwandlung begriffene weisse Blutkörperchen in der Flüssigkeit zeigten) nur eine *chylusähnliche Flüssigkeit* war; überdies bestand keine Verbindung zwischen Chylusgängen und der Geschwulst. Die Wandung war auffällig nicht nur durch zahlreiche kleine Hohlräume, die sich in ihr befanden, sondern auch durch das Epithel, das fast die ganze Innenfläche überzog. Die Hohlräume waren nicht erweiterte Harnkanälchen, sondern blasige Neubildungen der zu Grunde gegangenen Niere. Ausgekleidet war die ganze Blase bis auf einzelne Stellen mit einem *mehrschichtigen Epithel*, das mitunter nur 2 Schichten bildete, sich aber an den dickeren Stellen der Wand noch höher erhob und hier drüsenartige Einsenkungen (ähnlich Neubildungen) zeigte. Das mehrschichtige Epithel war überall gut erhalten und trug fast überall Zeichen einer ausgesprochenen Zellenwucherung. Radestock (Blasewitz).

524. **Ueber die Entwicklung der bleibenden Niere und über die Entstehung der Cysteniere**; von H. Ribbert in Zürich. (Verhandl. d. deutschen pathol. Gesellsch. II. p. 187. 1900.)

Auf Grund einer eigenen Beobachtung an der Niere eines neugeborenen Knaben gelangte R. zu der Anschauung, dass die blasige Entartung der Niere darauf zurückzuführen ist, dass durch irgend ein Hinderniss (etwa durch wucherndes Bindegewebe) die Vereinigung der aus 2 *getrennten Anlagen* stammenden Harnkanälchen und der Malpighi'schen Körperchen (nebst gewundenen Kanälchen) unmöglich gemacht wird.

Radestock (Blasewitz).

525. **Ein Fall von kleincystischer Entartung beider Ovarien**; von Agnes von Babo in Heidelberg. (Virchow's Arch. CLXI. 2. p. 311. 1900.)

Bei einer 64jähr., an Magenkrebs gestorbenen Frau fand die Verfasserin beide Eierstöcke etwa um das 3fache vergrössert. Auf dem Längsdurchschnitt war jeder ganz durchsetzt von einer grossen Anzahl kleiner und grösserer Hohlräume, die mit weichem, breiigem Inhalte erfüllt waren. Diese Hohlräume besaßen *keine* eigene bindegewebige Wand, sondern wurden unmittelbar vom Eierstocksgewebe begrenzt. Keiner enthielt ein Ei. Zwischen ihnen verliefen feine Gänge oder Schläuche, die mit *Flemmerepithel* ausgekleidet waren. Häufig mün-

deten solche Schläuche in einen der beschriebenen Hohlräume ein.

Die Hohlräume waren, wie die Verfasserin auf Grund der vorliegenden Befunde annimmt, aus den Schläuchen entstanden, die als in Wucherung gerathene *Urnierenreste* anzusehen waren. Radestock (Blasewitz).

526. **Perithelioma ovarii cysticum**; von Dr. Sigm. Mirabeau. (Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. X. 4. p. 462. 1899.)

Eine 62jähr. Frau bemerkte seit etwa 1 Jahre ein Anwachsen ihres Leibes. Es bestand ein freier Flüssigkeitserguss, von dem bei der Probeparotomie 10 Liter entfernt wurden. Ein mannskopfgrosser, multilokulärer, cystischer Tumor, der vom kleinen Becken aufstieg, erschien in Folge von zahlreichen Verwachsungen mit Darm, Netz u. s. w. inoperabel. Nach vorübergehender Erholung starb die Pat. nach ca. 6 Wochen. Bei der *Sektion* zeigte sich, dass es sich um eine Neubildung desmoiden Ursprungs handelte, bei der die Geschwulstzellen eine typisch perivaskuläre Anordnung zeigten, so dass die Geschwulstzellen bei kleinen arteriellen Gefässen das adventitielle Gewebe direkt ersetzten. Diese Anordnung und die Thatsache, dass von da aus die Geschwulstzellen in die Umgebung weiter gewuchert waren, berechtigt nach M. dazu, eben dieses adventitielle Gewebe, das Perithel im Sinne Eberth's als Ausgangspunkt dieser Geschwulst anzusehen und nach dem Vorgange A mann's diese Neubildung als Perithelioma zu bezeichnen.

Nach M. sind die Peritheliome als Abkömmlinge des mittleren Keimblattes trotz ihrer zum Theil epitheloiden Zellenstruktur den Sarkomen anzureihen, dagegen von den Angiosarkomen zu trennen. Makroskopisch erscheinen die Endo- und Peritheliome in 2 Typen: als cystisch-papilläre und als solid-tubulöse Tumoren. Dass es sich um ausgesprochen bösartige Geschwülste handelt, wird ziemlich allgemein anerkannt.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

527. **Ein Beitrag zu den Geschwülsten des überzähligen Eierstocks**; von Dr. Max Stolz in Graz. (Beitr. z. Geburtsh. u. Gynäkol. III. 2. p. 254. 1900.)

St. giebt die Krankengeschichte einer 32jähr. Frau, der von v. Rosthorn eine mannskopfgrosse, einkammerige Cyste durch Laparotomie entfernt worden war. Der anatomischen Untersuchung nach handelte es sich um eine Geschwulst, die als Embryom festzustellen war. Von besonderem Interesse war, dass der Tumor aus einem überzähligen Eierstock hervorgegangen war.

St. betrachtet nun die Frage nach der Genesis des überzähligen Eierstockes und weiterhin die Frage nach der Art und Häufigkeit der Entartung eines dritten Eierstockes.

Genetisch ist nach St. die Doppelbildung der Ovarien in folgende Gruppen zu gliedern: 1) Ovaria tertia, durch überzählige Keimanlagen entstandene dritte Ovarien. 2) Ovaria accessoria (Beigel), Abspaltungen aus dem noch nicht deutlich differenzirten Ovarium. 3) Ovaria accessoria, durch pathologische Vorgänge aus dem deutlich differenzirten Ovarium abgespaltene Theilovarien.

Eine tabellarische Zusammenstellung St.'s ergiebt, dass 15 Fällen von überzähligen Keimanlagen sehr viele Fälle von accessoricchen Ovarien und 10 Fälle von überzähligen Ovarien pathologischen Ursprunges gegenüberstehen. Von den 15 Ovaria tertia sind 9 zu Geschwülsten entartet, von den mitgetheilten vielen Ovaria accessoria 2, von den 10 überzähligen Ovarien pathologischen Ursprunges 7.

Bei der Gegenüberstellung der Fälle von überzähligen Ovarien (im weitesten Sinne) mit Geschwulstbildung gegen die Fälle von überzähligen Ovarien ohne Entartung ergiebt sich ein Verhältniss von 26:12, d. h. in 100 Fällen von überzähligen Ovarien entarteten 69, also weitaus die Mehrzahl. Eine besondere Neigung der Tumoren des überzähligen Ovarium zur Bösartigkeit scheint nach St. nicht zu bestehen.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

528. **Ueber die Lage des Paroophoron**; von Aschoff in Göttingen. (Verhandl. d. deutschen pathol. Gesellsch. II. p. 435. 1900.)

A.'s Untersuchungen ergaben, dass die dem Giraldds'schen Gebilde entsprechenden Drüsenreste beim Weibe zwischen den Hauptästen der Art spermatica, vor deren Eintritt in den Eierstock, entlang dem freien Rande des breiten Mutterbandes zu suchen sind. Radestock (Blasewitz).

529. **Ueber basale Schädelhyperostose und ihre Beziehungen zur Idiotie**; von Dr. Hanns Chiari in Prag. (Verhandl. d. deutschen pathol. Gesellsch. II. p. 124. 1900.)

Ch., der zahlreiche Fälle von plumper Verdickung der Knochen im Schädelgrunde untersuchte, fand, dass diese Erscheinung in *keinem* ursächlichen Zusammenhang mit Blödsinn, bez. Gehirnverkümmern steht, dass sie auch *nicht entzündlichen* Ursprunges, sondern lediglich als Aeusserung einer *Wachstumstörung* aufzufassen ist. Radestock (Blasewitz).

529. **Ueber eine eigenartige Formveränderung der Trachea und der Stammbronchien (Dilatatio paradoxa s. paralytica)**; von Dr. A. Brosch. (Deutsches Arch. f. klin. Med. LXVIII. 3 u. 4. p. 264. 1900.)

Bei einem 63jähr. Manne, der an einer rechtseitigen Lähmung gelitten hatte, waren die Knorpelspannen der Trachea und der Stammbronchien an ihren Enden nach aussen aufgebogen, wie ein Bogenholz; der häutige Theil der Tracheawand bildete auf dem Durchschnitte die zu dem Bogen gehörige Sehne.

Br. meint, dass diese Deformität mit der centralen Lähmung zusammenhänge und wahrscheinlich öfter vorkäme. Der Kranke bot eine sehr ausgesprochene costale Athmung dar und das liess sich so erklären, dass bei reiner Zwerchfellathmung das enge Trachealumen gar zu knapp geworden wäre. Dippe.

531. Zur Aetiologie der fibrinösen Bronchitis; von Dr. Ott in Würzburg. (Münchn. med. Wchnschr. XLVII 28. 1900.)

Bei einem 15jähr. Scheerenschleifer, der seit 4—5 Wochen an Luftröhrenverschleimung litt, traten während der 6. Krankheitwoche aus *Faserstoff* bestehende Abgüsse der Luftröhrenäste auf; in diesen *Gerinnseln* fanden sich Fränkel'sche Doppelkokken und der goldfarbige traubige Eiterpilz.

Auffällig war der *schleppende Verlauf* der Erkrankung, zu dessen Erklärung wohl der Umstand dienen kann, dass der Fränkel'sche Spaltpilz vermisch mit dem Eitererregter auftrat.

Die *Reizung* der Luftröhrenschleimhaut durch die berufsmässige fortgesetzte Einathmung von Eisen-, bez. Stahlstaub hatte die Ansiedelung beider Spaltpilze offenbar begünstigt.

Radestock (Blasewitz).

532. Das Pigment der braunen Lungen-Induration; von Prof. E. Neumann in Königsberg. (Virchow's Arch. CLXI 3. p. 422. 1900.)

N. fand, dass in den braunen Lungen, abgesehen von den nie fehlenden Kohlentheilchen, immer nur ein brauner Farbstoff vorhanden ist, der sich von dem an anderen Orten aus Blutergüssen hervorgehenden eisenhaltigen Farbstoffe (dem Hämosiderin) in keiner Beziehung unterscheidet. N. vermuthet, dass dieser braune Farbstoff durch *vorherige Auflösung des Blutfarbstoffes* zu Stande kommt, worauf er sich um die in der Lunge vorhandenen Kohlenstäubchen krustenartig niederschlägt.

Radestock (Blasewitz).

533. Pyopneumothorax subphrenicus (Leyden) auf perityphlitischer Basis ohne Perforation; von Dr. F. Ueber in Berlin. (Mittheil. aus d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. VI. 4. p. 605. 1900.)

Bei einem 44jähr. Manne entwickelte sich im Anschluss an eine Blinddarmentzündung eine grosse Eitersammlung unterhalb des Zwerchfelles; die rechte Brusthöhle war zunächst nicht betheilig, erkrankte aber später auch noch, was die Genesung ganz erheblich verzögerte.

In dem Eiter fanden sich bewegliche *colistähnliche* kurze Stäbchen, die nur halb so gross wie die gewöhnlichen Colistäbchen waren, sich nicht nach Gram färbten, keimfreie Milch nicht zur Gerinnung brachten und in Stichesaaen auf Agar sehr lebhaft Gas entwickelten.

Im Krankheitsherde hatte eine massenhafte Gasbildung stattgefunden, die lediglich von dem beschriebenen Spaltpilze (einer Abart des Colistäbchens) verursacht war. Ein Durchbruch der Darmwandung war nicht vorhanden, vielmehr war anzunehmen, dass die Entzündung, bez. Eiterung vom Blinddarme aus in dem hinter dem Bauchfelle befindlichen Zellengewebe fortgeschritten war, nachdem durch die erkrankte Darmwand hindurch jene Spaltpilze ausgetreten waren.

Die schwere Erkrankung (ein einzig in seiner

Art dastehender Fall) wurde durch ausgiebige Spaltung der Eiterhöhle zur völligen Heilung geführt.

Radestock (Blasewitz).

534. Pathogenese des Ikterus; von Prof. Browicz in Krakau. (Wien. klin. Wchnschr. XIII 35. 1900.)

W. bespricht die verschiedenen, über das Zustandekommen des Ikterus aufgestellten Anschauungen und weist kurz auf ihre Mangelhaftigkeit, bez. Falschheit hin. Er selbst ist durch Versuche an Hunden und durch die genaue mikroskopische Untersuchung ikterischer Lebern zu der Ueberzeugung gekommen, dass Ikterus nur entsteht in Folge einer gesteigerten Thätigkeit leistungsfähiger Leberzellen, „welche durch verschiedenartige Einflüsse angereizt, grössere übermässige Quantitäten Nähr- und Funktionsmaterialies, eventuell Hämoglobins aufnehmen und verarbeiten und so ein Uebermaass von Galle, respektive Gallenfarbstoff produciren“. „Nur eine normale, gesunde Leberzelle, welche ein übermässiges Nährmaterial aufnehmen, verarbeiten und dem entsprechend viel Galle, respektive Gallenfarbstoff zu produciren vermag, kann dieses Uebermaass von Galle gänzlich in die interoellulären Gallengänge ausscheiden, woher und theilweise durch die Wandzellen der Blutcapillaren hindurch die Galle in die Blutbahn gelangt.“ „Den Weg, auf welchem Galle in den allgemeinen Kreislauf gelangt, bilden die Blutcapillaren der Leberacini und nur in beschränktem Maasse die Lymphgefässe im Bereiche grober Gallenwege.“ Liegt irgend ein mechanisches Hinderniss für den Abfluss der Galle vor, so hat dies nach Br. nur einen mittelbaren Einfluss auf die Entstehung des Ikterus, „indem dadurch intraciniöse Kreislaufstörungen innerhalb der Blutcapillaren hervorgerufen werden“. Dippe.

535. Ueber experimentelle Parenchymveränderungen der Leber; von Dr. H. Hensen. (Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. XLII. 1. p. 49. 1899.)

Von der Gallenblase aus spritzte H. bei Katzen in das Gallengangsystem der Leber als Gifte, die Nekrose der Leberzellen erzeugen sollten, verdünnte Schwefelsäure, Chloroform und Formalin in verschiedenen Concentrationen. Die Gesamtmenge der injicirten Flüssigkeit betrug in der Regel nicht mehr als 10—14 ccm. Die mikroskopische Untersuchung der Leber ergab Folgendes: 1) Chloroform ruft Verfettung hervor, die der vollkommenen Rückbildung fähig ist und keine schwereren Schädigungen hinterlässt. 2) Schwefelsäure und Formalin machen bei starker Wirkung Nekrosen. 3) Bei schwächerem Wirkungsgrade tritt eine Erkrankung der einzelnen Leberzelle ein, die mit Herabsetzung der Funktion einhergeht. 4) Die Schädigung der Leber kann direkt den Tod herbeiführen. 5) Die erkrankte Leberzelle erholt sich

vielleicht wieder, oft tritt aber Zellentod ein. 6) Der Process des Absterbens und der Resorption des nekrotischen Materiales geht sehr langsam vor sich. 7) In den geschädigten Lebern tritt nur geringe entzündliche Reaktion auf. 8) Gallengänge und Blutgefäße wurden in wider Erwarten geringem Maasse geschädigt. 9) Neben der Degeneration der Leberzellen muss eine erhebliche Regeneration stattfinden. 10) Es kann zu Bindegewebe-wucherung kommen. H. Dreser (Elberfeld).

536. Ueber die Kalk- und Magnesiaaus-scheidung beim Diabetes mellitus und ihre Beziehung zur Ausscheidung abnormer Säuren (Acidose); von Dietr. Gerhardt u. Wilh. Schlesinger. (Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. XLII. 1. p. 83. 1899.)

Die in der Literatur vorhandenen Angaben, dass im Harn des Diabetikers mehr Kalk ausgeschieden werde als im Harn eines Gesunden, bestätigen G. und Schl. und sehen als Ursache die Ausscheidung grosser Mengen pathologischer Säuren (β -Oxybuttersäure u. A.) an. Zum Beweise dieser Auffassung wurde bei einem Diabetiker schwerer Form mit Zufuhr und Weglassen von 20 g Natriumbicarbonat pro die experimentirt. Der Einfluss dieser Alkalimenge auf die Kalkausscheidung war unverkennbar, sie wurde ebenso wie die Ausscheidung des Ammoniaks durch das zugeführte Alkali herabgedrückt. Unter dem Einflusse abnormer Säurebildung (Acidose) nimmt die Kalkausfuhr mit dem Harn besonders hohe Werthe an; bei dem Versuchsdiabetiker verarmte der Körper an Alkali in Folge der Säuerung; die Mehrausscheidung von Kalk und Magnesia rührt von Knochenzerfall her.

Während unter gewöhnlichen Verhältnissen die Hauptmenge des Kalkes mit den Faeces ausgeschieden wird, verlässt unter dem Einflusse abnormer Säurebildung die Hauptmasse des Kalkes den Körper durch den Harn, indem er zur theilweisen Neutralisation der pathologischen Säuren herangezogen wird. Auch beim Nichtdiabetiker wurde durch die reine Fleisch-Fett-Diät, bei der ebenfalls durch die Zersetzung im Stoffwechsel beträchtliche Säuremengen auftreten, das gleiche Verhalten erzeugt. Dagegen wurde unter dem Einflusse des Alkalmangels ein Theil der aus zerfallenen Knochen frei gewordenen Magnesia im Körper zurückbehalten.

Nebenbei stellten G. und Schl. fest, dass auch beim Gesunden anscheinend regelmässig bei kohlehydratfreier Nahrung und knapp bemessener Eiweisszufuhr neben Aceton und Acetessigsäure Oxybuttersäure auftritt, und zwar auch bei erhaltenem Stickstoffgleichgewichte.

H. Dreser (Elberfeld).

537. Histologische Untersuchungen über die Harnsäureablagerungen; von Aschoff in Göttingen. (Verhandl. d. deutschen pathol. Gesellsch. II. 422. 1900.)

Aus Thierversuchen entnahm A.: 1) dass das Absterben von Nierenepithelien nicht die Ursache, sondern die Folge der Ablagerung von Harnsäure-nadeln ist; 2) dass die Hauptablagerungen von Harnsäure sich dort finden, wo der Gehalt der Harnsäure und der CO_2 am reichsten (Nierenvene) und die Blutströmung am schwächsten ist (an den Haargefässen). Radestock (Blasewitz).

538. Ueber die Druckverhältnisse in der Schleich'schen Quaddel; von Dr. David Biberfeld. (Arch. internat. de Pharmacodynamie et de Ther. VI. p. 385. 1899.)

B. untersuchte mittels des Fick'schen Feder-manometers den Infiltrationsdruck, bei dem nach verschiedenen Flüssigkeiten die Quaddel entsteht und vergeht. Versuchsthiere Kaninchen. Im Allgemeinen bietet die Haut im Bereiche der Infiltration weniger Widerstand als die am Rücken. (Die minimalen Druckwerthe waren 15, bez. 40 cm Wasser.) Die Quaddel mit physiologischer Kochsalzlösung erzeugt verschwindet rascher als die mit destillirtem Wasser; die im strafferen Gewebe der Rückenhaut rascher als die in der Bauchhaut. Die Infiltration des Nervenstammes mit physiologischer Kochsalzlösung bewirkte bei 40 cm Wasser eine Auftreibung des Nerven, mit Vergrösserung der Reizschwellenwerthe für beide Richtungen der Erregungsleitung. Zur völligen Anästhesie führte auch die Verstärkung des Druckes nicht, erst der Zusatz einer geringen Menge Cocain brachte diese in der bekannten Weise (Braun 1898) zu Stande. W. Straub (Leipzig).

539. Experimentelle Untersuchungen über die Pathogenese der Stauungspapille; von Dr. A. Merz in Petersburg. (Arch. f. Augenhkde. XLI. 4. p. 325. 1900.)

Ueber die Ursache der Stauungspapille stehen die Ansichten zweier Parteien von ausgezeichneten Untersuchern einander gegenüber. Die Einen behaupten, dass die Stauungspapille durch erhöhten Gehirndruck entstehe, die Anderen schreiben diesem erhöhten Drucke nur einen geringen Einfluss zu; durch ihn allein komme ohne die Einwirkung gewisser, noch unbekannter entzündungserregender Stoffe in der Cerebrospinal-Flüssigkeit nie eine Stauungspapille zu Stande.

M. hat in der militär-medizinischen Akademie unter Prof. Bellarminoff sehr sorgfältige Untersuchungen an Hunden vorgenommen, deren Ergebnisse sich wegen der Aehnlichkeit im anatomischen Bau des Hundeauges mit dem menschlichen Auge mit gewisser Wahrscheinlichkeit auch auf den Menschen übertragen lassen.

M. fand, dass zur Entstehung der Stauungspapille ein erhöhter intracranieller Druck allein genüge. Der Druck braucht nicht hoch (etwa 8 bis 15 mm Hg, oder noch weniger zu sein), nur muss er andauernd sein. Ein vorübergehender, wenn

auch mehrfach wiederholter Druck, erzeugt nur eine vorübergehende venöse Hyperämie und arterielle Anämie des Augenhintergrundes. Durch den erhöhten Druck werden die venösen Sinus des Gehirns comprimirt, wird der Abfluss des Blutes in der Art. ophthalmica trotz der Anastomosen mit der Art. facialis gestört, die Flüssigkeit im Sub-

vaginalraume gestaut und werden dadurch die Gefässe im Sehnerven gedrückt; das Gleiche gilt von den Lymphgefässen des Sehnerven. Nun beginnt das Oedem der Nervenfasern, und bei längerer Blut- und Lymphstauung die Entzündung im Nerven, in dessen Scheiden und in der Papille.

Lamhofer (Leipzig).

IV. Pharmakologie und Toxikologie.

540. Das Iohthyol in der Scharlachbehandlung; von Prof. A. Seibert in New York. (Jahrb. f. Kinderhde. LI. 3. p. 308. 1900.)

S. wollte versuchen, durch eine örtliche Behandlung der Scharlachkranken die Zahl der pathogenen Keime zu vermindern und auf diese Weise der Krankheit Herr zu werden. Er wandte zu dem Zwecke Einreibungen des ganzen Körpers mit einer 5—10proc. Ichthyolsalbe an. Sie müssen sehr gründlich und kräftig gemacht werden, so dass in $\frac{1}{2}$ Stunde 30—40 g der Salbe nach Art der Schmierkur in die Haut „eingepresst“ werden. S. hat auf diese Weise 56 mittelschwer Scharlachranke behandelt und beobachtete, dass die Anschwellung der Haut schon nach der ersten gründlichen Einreibung zurückging, der Juckreiz sofort nachliess, sowie dass Rhagaden und sekundäre phlegmonöse oder erysipelatöse Hautinfiltrationen sicher verhütet wurden. Die Temperatur ging, falls keine Complicationen bestanden, nach wenigen Stunden um 1—3° (Fahrenheit) zurück. Unruhe und Schlaflosigkeit, soweit sie durch die Hautentzündung bedingt waren, besserten sich. S. nimmt an, dass durch die Ichthyolbehandlung die Scharlachkeime in der Haut vernichtet werden. Vielleicht hilft sie auch die Uebertragung der Krankheit einschränken.

Die Scharlachangina wurde „prophylaktisch“ mit einer Jod-Carbollösung behandelt (Tinct. Jodi 2.0, Kalii iodati 1.0, Acidi carbol. Gutt. X, Aqu. dest. 120.0), von der die Kranken stündlich einen Theelöffel bekamen. Bei Scharlachdiphtherie hat S. neuerdings Durchspülungen des Nasenrachenraumes mit Ichthyollösung ($\frac{1}{4}$ Liter einer 5proc. Lösung alle 6 Stunden) angewendet, und ist mit den gewonnenen Erfolgen zufrieden. Ebenso hatten J. Kelly und Adolph Baron mit der beschriebenen Methode günstige Resultate.

Brückner (Dresden).

541. Sulle iniezioni ipodermiche di sali di ferro, di manganese e di arsenico nella cura della clorosi; per P. Stefanelli. (Settimana med. LIII. 40. 41. p. 471. 481. 1899.)

S. hat bei Chlorotischen Einspritzungen von Ferrum-Ammonium citricum viride (Merck), Mangan-Kalium tartaricum und Natrium arsenicosum gemacht und gefunden, 1) dass der Hämoglobingehalt des Blutes auch durch Mangandarreichung beträchtlich gehoben werden kann, wenn auch

nicht in dem Maasse, wie durch die Eisenbehandlung, dass dagegen das Arsen gar keinen unmittelbaren Einfluss auf den Hämoglobingehalt hat, 2) dass in Bezug auf die Fähigkeit, die Zahl der rothen Blutkörperchen zu steigern, das Arsen dem Eisen und dem Mangan entschieden überlegen ist, welche letzteren vor Allem bei ausgesprochener Oligocythämie wirksam sind, 3) dass ein unmittelbarer Einfluss auf die Menstruation nur dem Eisen zugeschrieben werden kann; in mehreren Fällen trat die Besserung der Menstruationstörungen früher ein, als die Besserung des Allgemeinbefindens. Bei Mangangebrauch dagegen wichen die Störungen erst, als das Allgemeinbefinden sich bereits gehoben hatte.

Janssen (Rom).

542. Ueber das Verhalten des Hamamelitannins im Säugethierkörper; von Dr. Walther Straub. (Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. XLII. 1. p. 1. 1899.)

Das Hamamelitannin steht chemisch dem Tannin nahe, es ist der wirksame Bestandtheil der Rinde von Hamamelis virginica.

Im Körper von Kaninchen und Hunden wird es leicht resorbirt, gespalten zu Gallussäure und zum grössten Theil oxydirt. Nach Beibringung in den Magen erschien im Harn blos Gallussäure. Unverändertes Hamamelitannin ging bei Kaninchen nur nach intravenöser Injektion in den Harn über. Die Aetherschwefelsäure wurde im Hundeharn nach Fütterung des Hamamelitannins etwas vermehrt. Bei Verfütterung reichlicher Mengen des Präparates ist bei Kaninchen die jeweils im Blute cirkulirende Menge so gering, dass sie dem Nachweise entgeht.

H. Dreser (Elberfeld).

543. Sull'azione emetica e purgativa dell'Aleurites cordata (wood-oil); dal Prof. Ugo lino Mosso. (Riforma med. XV. 139. 140. 141. 1899.)

Das „Holzöl“ wird aus den Samen eines Baumes aus der Familie der Euphorbiaceen, Aleurites cordata, gewonnen, einheimisch in den südlichen Theilen von Japan, in China und in Cochinchina, wo er auf den Strassen, um Schatten zu gewähren, angepflanzt wird. In diesem fetten Oel konnte M. sowohl emetische, wie purgirende Bestandtheile nachweisen. Die Erbrechen erregende Substanz ist in Wasser löslich und bleibt in den entfetteten Samen zurück, während die abführend wirkende

im Oele ist; beide Substanzen haben lokalreizende Eigenschaften; bei der innerlichen Darreichung (0.1—0.2 ccm pro Kilogramm Thiergewicht) treten im Magen- und Darmkanal entzündliche Erscheinungen auf, die bald tödtlich sind und denen nach Crotonöl sehr ähnlich sind. Nicht nur blutige Durchfälle, sondern auch bluthaltige Ergüsse im Peritoneum und der Pleura werden beobachtet.

Bei der Verseifung des fetten Oeles geht dieser reizende Bestandtheil in die Fettsäuren über.

H. Dreser (Elberfeld).

544. **Hyoscine bij acute exaltatietoestanden**; door L. S. Meijer. (Psychiatr. en neurol. Bladen 1. blz. 22. 1900.)

M. meint, dass eine bessere Kenntniss von der Wirkung des Hyoscins und eine grössere Vertrautheit mit der Anwendung dieses Mittels nicht bloss für den Anstaltsarzt von grosser praktischer Bedeutung wäre, sondern vor Allem für den Hausarzt zur Bekämpfung von Exaltationzuständen, um bei der Behandlung in der Familie die Unruhe zu vermindern und, wo es darauf ankommt, die Ueberführung in eine Anstalt unnöthig zu machen. Man soll nach M. das heroisch wirkende Mittel nicht in Anwendung bringen, wenn nicht andere Mittel vorher versucht worden sind und versagt haben; Vorsicht ist bei der Anwendung nöthig; bei Männern rath M., mit 0.8 mg, bei Weibern mit 0.6 mg salzsauren Hyoscins in subcutaner Injektion zu beginnen und, wenn der Exaltationzustand wiederkehrt, was in der Regel der Fall ist, kann die Gabe dann langsam und vorsichtig gesteigert werden, über 1 mg in die Höhe zu gehen, hat M. nie nöthig gehabt. Bei dieser Art der Anwendung hat M. nie eine nachtheilige Wirkung gesehen. Es scheinen indessen grosse individuelle Verschiedenheiten in Bezug auf die Reaktion verschiedener Pat. gegen dieses Mittel zu bestehen und M. hält es nicht für unwahrscheinlich, dass hierin der Grund für die verschiedenen Beurtheilungen zu suchen ist, die der Werth des Hyoscins bisher erfahren hat. Contraindicirt ist es vornehmlich bei organischen Herzfehlern und bei Krankheiten der Blutgefässe.

In einem Falle, den M. mittheilt, hatte eine einmalige subcutane Injektion von 0.5 mg Hyoscine bei einer an *Amentia post partum* leidenden 39 Jahre alten Frau einen bleibenden Erfolg. Die Kr. war durch fortwährende maniakalische Exaltation mit fast vollständiger Nahrungsverweigerung sehr heruntergekommen. Nach der Injektion schlief sie 9½ Stunden lang, nach dem Erwachen war sie viel weniger unruhig und verwirrt, schlief von da an ohne Anwendung von Schlafmitteln; die Esslust kehrte zurück und das Körpergewicht nahm fortwährend zu.

Fast eben so günstig war die Wirkung einer Injektion von 0.8 mg Hyoscine bei einem an periodischer Manie leidenden Manne, der sich in einem Zustande sehr starker maniakalischer Exaltation befand; 5 Minuten nach der Injektion konnte Pat. in somnolentem Zustande zu Bett gebracht werden; nach ungefähr 6stündigem Schläfe blieb er freiwillig im Bett, da er die wohlthätige Einwirkung der körperlichen Ruhe auf seinen Gemüthzustand spürte, und unter starker Behandlung wurde der Anfall binnen 14 Tagen geheilt.

Walter Berger (Leipzig).

545. **Beiträge zur Pharmakologie der Curarealkaloide**; von Dr. Sigismund Jakalházy. (Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmacol. XLII. 1. p. 10. 1899.)

Böhm hatte durch Aufzeichnung der Zuckungshöhe des *M. gastrocnemius* nachgewiesen, dass bei Fröschen während der sich entwickelnden Curarinwirkung vor dem völligen Erlöschen der Erregbarkeit vom Nerven aus eine mehr oder weniger rasche Ermüdbarkeit sich zeigt. J. studirte nach derselben Methode, wie sich die Nervenenden von der Curarinwirkung wieder erholen. Während sich der Eintritt der Vergiftung im Laufe einiger Minuten vollzieht, nimmt der Erholungsvorgang Stunden in Anspruch; „die zur Erholung von der Normaldosis erforderliche Zeit ist ungefähr das 100fache derjenigen, in welcher die Wirkung zum Maximum ansteigt.“

Diese „Erholungscourven“ verliefen nicht in annähernd gerader, sondern in zackig gebrochener Linie, was nach J. davon herrührt, dass im Anfang der Erholung bei noch spärlicher und unregelmässiger Nierenthätigkeit die Nervenenden wiederholt und von Neuem das bereits an das Blut abgegebene Curarin an sich ziehen. Ferner geht aus den „Erholungscourven“ hervor, dass während der langen Dauer der Lähmung die ruhenden Muskeln sich bedeutend verkürzen und erst in Folge häufigerer Contraktionen zu ihrer grösseren normalen Länge zurückkehren.

Weiter bestätigt J. die Angaben von Phisalex und Contejean über die hohe Resistenz von *Salamandra maculosa*; die erforderliche Normaldosis ist etwa 32mal so gross als bei gleich schweren Fröschen. Beim Wassersalamander (*Triton cristatus*) ist sie nur 6mal so gross als beim Frosch.

Nach J.'s genauen Bestimmungen muss das von Böhm isolirte Protocourarin als das am stärksten wirkende Curarealkaloid angesehen werden. (Normaldosis pro 1 g Frosch = 0.00013 mg Protocourarin und 0.00028 mg Curarin.)

Das „Tubocourarin“, von Böhm aus dem vorwiegend im Handel vorkommenden, in Bambusrohrstücke verpackten, darum „Tubocourare“, isolirte, ist eine für experimentelle Zwecke recht bedenkliche Substanz, denn bei Blutdruckversuchen trat die lähmende Wirkung des Alkaloides auf die Vasomotoren und den N. vagus viel früher hervor, als bei der Curarinwirkung und der spätere Verlauf der Blutdruckcurven zeigte in Folge dessen eine, wenn auch langsame, so doch stetige und irreparable Abnahme der arteriellen Spannung, die auch bei unausgesetzt unterhaltener künstlicher Athmung unvermeidlich zum Tode des Versuchstieres führte. Dazu kommt, dass die Nervenendenwirkung des Tubocourarins nur $\frac{1}{25}$ der Curarin- und $\frac{1}{70}$ der Protocourarinwirkung, also relativ schwach ist. Am Rückenmark verursacht es im Anfang Steigerung der Reflexerregbarkeit, danach

eine Depression der spinalen Funktionen. Ferner vermindert das Tubocurarin bedeutender als die beiden anderen Curarine die Zahl der Herzschläge, um 35—40%.

Von dem begleitenden Alkaloide *Curin*, dem die lähmende Wirkung auf die motorischen Nervenenden fehlt, weist J. ausser der bereits bekannten Herzmuskelwirkung durch Ermüdungsreihen mit direkter, an die indirekte sich anschliessender Muskelreizung nach, dass es eine direkt *schädigende* Wirkung auf die Muskelsubstanz ausübt.

H. Dreser (Elberfeld).

546. Ueber Harnsekretion und Glykosurie nach Vergiftung mit Protocurarin und Curarin; von Dr. K. Morishima. (Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. XLII. 1. p. 28. 1899.)

Ans der einleitenden Literaturzusammenstellung über den Curare-diabetes geht hervor, dass es noch vielfach an der wünschenswerthen Uebereinstimmung fehlt. M. nahm diese Untersuchungen wieder auf, benutzte aber statt der von allen früheren Autoren angewandten rohen Droge Curare die von Prof. Böhm isolirten reinen Alkaloide Curarin und Protocurarin mit folgenden Resultaten:

1) Die Curareglykosurie ist eine bei Fröschen und Kaninchen keineswegs regelmässige Erscheinung. 2) Ihr Auftreten steht bei Fröschen in keinerlei Beziehung zum Glykogengehalt der Leber, eben so wenig zu dem der Muskeln. 3) Im Anfange der Curarevergiftung tritt bei Fröschen in Folge Gefässlähmung regelmässig eine Herabsetzung der Harnsekretion ein, die sich bis zur Anurie steigern kann; diese Gefässlähmung geht aber viel rascher zurück als die Lähmung der motorischen Nervenendigungen in den Skelettmuskeln. Waren die Frösche während der Vergiftung feucht gehalten, so resorbirten sie, wie durch Wägung festzustellen war, ansehnliche Wassermengen, die beim Rückgange der Gefässlähmung durch die Nieren wieder hinausbefördert werden. Diese Polyurie tritt nur bei feucht gehaltenen Fröschen ein; die Zuckerausscheidung ist von ihr ganz unabhängig.

H. Dreser (Elberfeld).

547. Zur Theorie der Alkoholnarkose. 1. Mittheilung: Welche Eigenschaft der Anästhetica bedingt ihre narkotische Wirkung? von Hans Meyer. (Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. XLII. 2—4. p. 109. 1899.)

Als gemeinsame chemische Eigenthümlichkeit aller aliphatischen Narkotica, die den Angriffspunkt sowohl auf die Nervenzellen, als auch auf die rothen Blutkörperchen abgiebt, betont M. ihr Vermögen, Fette und fettähnliche Körper, wie Lecithin und Cholesterin, aufzulösen. Diese Wirkung äussert sich an den diese Bestandtheile als besonders wesentliche Träger ihrer Zellenfunktion enthaltenden Nervenzellen am ersten und am stärksten.

Die verhältnissmässige Wirkungstärke solcher Narkotica muss von ihrer mechanischen Affinität zu den fettartigen Substanzen einerseits und zum Wasser andererseits abhängen. In der physikalischen Chemie bezeichnet man dieses gegenseitige Verhältniss der Löslichkeiten einer Substanz als ihren „Theilungscoefficient“, z. B. zwischen Oel und Wasser.

Als solche chemisch indifferente Stoffe, die als *ganze unzerlegte Moleküle* ihre narkotische Wirkung ausüben müssen, beschreibt M. das pharmakologische Verhalten des Monochlorhydrins und Dichlorhydrins, des Glycerins, ferner das des Mono-, Di- und Triacetins; alles dieses sind Verbindungen, deren Componenten an und für sich eben so wenig wie denen der narkotisch wirksamen Säureamide die beobachtete narkotische Wirkung zugeschrieben werden kann, da mit der Spaltung die Narkose schwindet.

H. Dreser (Elberfeld).

548. Zur Theorie der Alkoholnarkose. 2. Mittheilung: Ein physikalisch chemischer Beitrag zur Theorie der Narkotica; von Dr. Fritz Baum. (Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. XLII. 2—4. p. 119. 1899.)

Anknüpfend an die von H. Meyer aufgestellte Theorie hat B. für die wichtigeren aliphatischen Narkotica und einige, die nur theoretisches Interesse boten, ihren Theilungscoefficienten ermittelt zwischen Wasser und Oel, das an Stelle des Lecithins und Cholesterins der Nervenzellen dem Wasser gegenübergestellt wurde. Ordnet man die Narkotica in eine Reihe, beginnend mit den die grösste relative Löslichkeit im Oel zeigenden, und stellt daneben die in Versuchen an Froschlarven für die einzelnen Substanzen ermittelten Schwellenwerthe, ausgedrückt in Bruchtheilen ihrer Normallösung, so ergibt sich als Beweis für die Meyer'sche Theorie der Narkotica eine nahezu vollständige Uebereinstimmung der Reihenfolge derart, dass die in Oel relativ löslichsten auch die stärkste molekulare Wirksamkeit aufweisen.

Ferner zeigt B., dass die übliche pharmakologische These, dass die äthylgruppe die spezifische Trägerin der narkotischen Wirkung sei, nicht zutreffend ist; es handelt sich vielmehr in den als Belege angeführten Fällen wiederum um eine entsprechende durch den Eintritt der Äthylgruppe bewirkte Aenderung des Theilungscoefficienten.

H. Dreser (Elberfeld).

549. Histologische Untersuchung über die Wirkung des Chrysarobins; von Dr. Menahem Hodara. 2. Abtheilung. Mit 1 Tafel. (Mon.-Schr. f. prakt. Dermatol. XXXI. 6. p. 261. 1900.)

H. machte im Anschlusse an seine Versuche über die Einwirkung des Chrysarobin auf die Kaninchenhaut (vgl. Jahrb. CCLXVIII. p. 19) Versuche über die Wirkung des Mittels auf die gesunde menschliche Haut. Er kam zu folgenden Ergebnissen.

Ein Stückchen 10proc. Chrysarobinpflaster *Beiersdorf*, 24 Stunden aufgelegt, bewirkte Homogenisation und Nekrose der Körner- und eines Theiles der Stachelzellen, sowie starke Pigmentvermehrung in den basalen Hornschichten und in dem ganzen nekrotischen Gewebe, das sich als dünne braune Schuppe abstiess.

Bei längerem Liegen bis zu 7 Tagen traten Oedem und starke Entzündung der Cutis auf, Oedem der Stachelzellen mit Bildung von seroleukocytären Bläschen, die nach Eintrocknung als Schuppe oder Kruste mit reichlichem gelbem Pigment abgestossen wurden. Darunter bildete sich eine neue viel mächtigere Stachel- und Körnerschicht, die von einer jungen hellen Hornschicht mit nur wenig Pigment bedeckt war. Durch das Chrysarobin gefärbt wurden die Hornschicht, die innere Hornscheide, die das Haar umkleidet, die Vacuolenränder einzelner Zellen in den Ausführungsgängen der Talgdrüsen. Wie auf der Oberfläche der Epidermis kam es auch in einzelnen Follikeln zur Nekrose von Zellenreihen in der Umgebung der inneren Hornscheide des Haares; die Zellen der äusseren Scheide waren hypertrophisch und im Zustande mitotischer Proliferation.

Wermann (Dresden).

550. *Bromoderma nodosum fungoides*; von Dr. G. Pini. Mit 3 Tafeln. (Arch. f. Dermatol. u. Syph. LII. 2. p. 163. 1900.)

P. theilt folgenden Fall aus der Majocchi'schen Klinik zu Bologna mit.

Eine 51jähr., schlecht genährte Frau hatte seit 14 Jahren Brom in Dosen von 3—12g pro Tag, in der letzten Zeit aber in noch grösseren Mengen gegen Krämpfe gebraucht. Vor 14 Tagen waren unter den Zeichen allgemeiner Abgeschlagenheit und Jucken am ganzen Körper rothe schmerzhaft Erhabenheiten an den Handrücken in fast symmetrischer Anordnung aufgetreten; es fanden sich Blasen mit serös-eitrigem Inhalte, derbe und solide Knoten von der Grösse eines Maiskornes bis einer halben Haselnuss, von einem dunklen Hofe umgeben. Einige waren konisch mit gelblicher Kuppe, andere flach und halbkugelig. Endlich waren noch 5—8mm hohe, bis 5-Lirestückgrosse flache, violette Erhabenheiten vorhanden, die aus trichterförmigen Oeffnungen Eiter entleerten.

Unter Behandlung mit warmen Bädern und Borsaureumschlägen gingen die Erscheinungen zurück, einige Knoten gingen in Eiterung über, die grösseren wurden allmählich resorbirt.

Die mikroskopische Untersuchung der Knoten ergab in der obersten Schicht eine starke Erweiterung und Proliferation der Gefässe, es folgte eine mittlere, aus einem dichten Leukocyteninfiltrate bestehende Zone, die unterste Schicht zeigte sich besonders reich an Bindegewebezellen. Die Epidermis war in starker Wucherung begriffen; stellenweise fand sich eine Periarteritis und Periendophlebitis vor.

Die Untersuchung des Urins ergab noch am 5. Tage nach dem Aussetzen des Broms die Bromreaktion; in der Haut selbst wie in ihren Ausscheidungen liess sich Brom nicht nachweisen. In der 1. Woche des Aufenthaltes im Krankenhaus zeigte die Kr. eine leichte Leukocytose und eine deutliche Eosinophilie.

P. glaubt, dass es sich in diesem Falle um eine Angiodermatose von fungösem Typus im Anschlusse an Bromkaliumgebrauch handelte, hervorgerufen durch den Reiz des Bromsalzes in den Hautgefässen.

Wermann (Dresden).

551. Ueber Hautaffektionen nach innerlichem Arsengebrauch. *Ein Beitrag zur Frage des Zoster arsenicalis*; von Dr. Bettmann. (Arch. f. Dermatol. u. Syph. LI. 2. p. 202. 1900.)

B. berichtet aus der Erb'schen Klinik über 2 Fälle von typischem Zoster brachialis bei Kranken, die längere Zeit Arsen genommen hatten. Ausführlicher geht er auf einen Fall ein, in dem die wegen maligner Lymphome mit Arsen behandelte Kranke neben einem Zoster ophthalmicus gangraenosus einen generalisirten Bläschenauschlag und eine Hyperkeratose an Handtellen und Fusssohlen aufwies. Der Ausschlag hatte ein pockenartiges Aussehen und erstreckte sich auch auf die Rachenschleimhaut. Die Nägel wurden rissig und splitterten an der Basis lamellös auf.

War schon der Herpes zoster der Vorgeschichte der Kranken nach als Folge des Arsengebrauchs mit grosser Wahrscheinlichkeit anzusehen, so musste das gleichzeitige Auftreten der anderen ebenfalls nach Arsenmedikation vorkommenden Hauterkrankung diese Anschauung bestätigen.

Wermann (Dresden).

V. Neuropathologie und Psychiatrie.

552. *Subacute combined degeneration of the spinal cord*; by Batton and Collier. (Brain LXXXIX. 1. p. 39. 1900.)

Die Vff. erörtern zunächst die Gründe, aus denen es wünschenswerth wäre, den Namen „combinirte Systemerkrankung“ abzuschaffen, und skizziren alsdann die heutigen klinischen und anatomischen Anschauungen über diese Krankheit. Die Beobachtungen, an Zahl 12, die die Vff. am Schlusse der Arbeit ausführlich mittheilen, gehören zu der Gruppe von combinirter Systemerkrankung, in der die Anämie nur in einem Theile der Fälle einen Hauptzug der Krankheit bildete. Bei 7 Beobachtungen wurde die Autopsie gemacht. Das

in allen Fällen beobachtete klinische Bild ist folgendes: Die Krankheit verläuft in drei Stadien, die plötzlich in einander übergehen und durch deutliche Veränderungen im Symptomencomplex charakterisirt sind. Im ersten Stadium besteht eine leichte spastische Paraplegie mit leichter Ataxie und ausgeprägten subjektiven Sensationen in den Beinen. Im zweiten Stadium besteht starke spastische Paraplegie mit Anästhesie der Beine und des Rumpfes. Das dritte Stadium endlich wird charakterisirt durch eine völlige schlaffe Paraplegie, Erloschensein der Kniereflexe, absolute Anästhesie, schnelle Atrophie und Verlust der faradischen Erregbarkeit in den gelähmten Muskeln;

ferner sind die oberflächlichen Reflexe gesteigert, die beiden Sphinkteren ganz schlussunfähig und die Beine, sowie der Rumpf ödematös. Die Anämie fehlte in den meisten typischen Fällen während des ganzen Verlaufes; in anderen bestand sie nur im Endstadium, während sie in einigen Fällen schon im Beginne auftrat. Aber auch in diesen waren die für perniciose Anämie charakteristischen Blutveränderungen nicht nachzuweisen, sondern die Veränderungen waren die der sekundären Anämie. Die Krankheit begann in dem 4. und 5. Jahrzehnt; im Durchschnitte waren die Kranken 40 Jahre alt. Frauen waren etwas häufiger befallen als Männer. Nervöse Belastung bestand nur in 2 Fällen. Die Kranken waren ausnahmslos kräftig bis kurze Zeit vor dem Ausbruche der Krankheit. In 4 Fällen waren Syphilis, in 3 alkoholische Excesse und in 3 langwierige Eiterungen vorausgegangen. In 2 Beobachtungen waren die Symptome nach Schwangerschaften aufgetreten. Zwei Patienten lebten in Nachbarhäusern. Alle Kranken befanden sich in guten äusseren Verhältnissen. Ein Zusammenhang der Krankheit mit akuten Leiden oder gemüthlichen Aufregungen war nicht festzustellen.

Meistens setzte die Krankheit ein mit Kopfweh, Erbrechen und Fieber. Die ersten nervösen Symptome waren taubes Gefühl, Steifigkeit und Kribbeln in den Beinen und sie blieben, sobald sie erschienen waren, stationär. Bald danach entwickelten sich leichte Spasmen und Ataxie. Hirnnerven und Sphinkteren waren frei, Gürtelgefühl bestand nicht. Die tiefen Reflexe waren erhöht, das Muskelgefühl leicht gestört. Aehnliche Symptome traten in den Armen auf, in der Regel später als in den Beinen, zuweilen auch gleichzeitig. Im Allgemeinen nahm dies Stadium die Hälfte bis drei Viertel der ganzen Krankheit ein. Der Uebergang zum zweiten Stadium war gewöhnlich plötzlich (in 5 Fällen trat er in einer einzigen Nacht ein) und war charakterisirt durch den Verlust der Fähigkeit, zu stehen oder zu gehen, und durch eine bedeutende Herabsetzung des Gefühls für alle Qualitäten in den Beinen und unteren Theilen des Rumpfes. In dieser Zeit nahm die Bewegungsfähigkeit progressiv ab. Das Lagegefühl in den Beinen war ganz aufgehoben, in den Händen war es stark gestört. In einigen der Fälle reichte die Anästhesie bis zur 6. Cervikalwurzel herauf. Gürtelgefühl war gewöhnlich, lancinirende Schmerzen waren häufig. In allen Fällen war ein peiniger, andauernder, zerrender Schmerz unterhalb des Rippenbogens, immer einseitig, vorhanden. In einigen Fällen waren Abducens und Facialis paretisch, die Pupillen jedoch intakt. Häufig bestand leichter Nystagmus bei den Endstellungen der Bulbi. In einigen Fällen bestand leichte Incontinenz; nur in einem war sie complet. Trophische Störungen waren nicht vorhanden; die oberflächlichen und tiefen Reflexe waren gesteigert

und Fussclonus war auszulösen. Dieses Stadium dauerte durchschnittlich weniger als $\frac{1}{6}$ der ganzen Krankheit; im Verlaufe weniger Tage setzte das dritte Stadium mit vollkommener schlaffer Lähmung, völliger Anästhesie und Incontinenz ein; die Kniereflexe verschwanden, die Muskeln wurden schnell atrophisch und verloren die faradische Erregbarkeit. Das Allgemeinbefinden verschlechterte sich zusehends, Appetitlosigkeit und allgemeine Schwäche brachten die Kranken schnell herunter. Zu dieser Zeit traten Zeichen von Demenz und psychischer Verwirrung, zuweilen auch Krämpfe auf. Die Hirnnerven blieben intakt. Dieses Stadium dauerte gewöhnlich 3—6 Wochen, nur in 2 Fällen 5, bez. 9 Monate. Der Tod trat durch plötzliche Synkope oder Erstickung ein. Charakteristisch für die Krankheit war die Hartnäckigkeit der nervösen Symptome gegen jegliche Behandlung. Alle Kranken zeigten während des ganzen Verlaufs irreguläres Fieber. Es bestand weder Milz- noch Lymphdrüsenanschwellung. Von Seiten der inneren Organe waren keine Abweichungen festzustellen. Die Krankheit dauerte von 3 Monaten bis zu $2\frac{1}{2}$ Jahren.

Differentiell diagnostisch kommt besonders die disseminirte Sklerose in Betracht. Sie tritt jedoch fast stets früher auf; bei ihr treten die subjektiven Sensationen niemals so sehr in den Vordergrund; Exacerbationen und Remissionen sind häufig, Nystagmus und Sphinkterenstörung schon früh vorhanden. Irreguläres Fieber spricht sehr für combinirte Systemerkrankung. Im zweiten und dritten Stadium sind die diagnostischen Schwierigkeiten erheblich geringer. Die Prognose ist ungünstig. Durch Eisen und Arsenik konnte die Anämie zeitweise erheblich gebessert werden.

Mikroskopisch war festzustellen, dass das mittlere Dorsalmark vorzugsweise befallen war. Hier bestand eine sehr ausgeprägte Zerstörung der ganzen weissen Substanz; die graue Substanz und ein schmaler Rand der weissen Substanz in der unmittelbaren Umgebung der grauen waren normal. Nach oben hin nahm der Process ab und beschränkte sich mehr auf die Hinter- und Kleinhirnseitenstränge, sowie die gekreuzten Pyramidenbahnen. Die Zerstörung konnte bis zum oberen Theile der Medulla oblongata verfolgt werden. Degenerirte Fasern wurden jedoch noch in der mittleren Brückenregion gefunden. Je näher dem Lendenmarke, um so mehr nahm der Zerstörungsprocess ab; hier war die Degeneration beschränkt auf die gekreuzten Pyramidenbahnen und einige Herde in den Hintersträngen. In der Sacralregion waren nur die gekreuzten Pyramidenstränge degenerirt. Es bestand also sowohl eine herdförmige Zerstörung des Marks, als auch eine Systemdegeneration. Jene ergriff am frühesten die Markscheidenscheiden, die anschwellen, während die Achsenylinder unverändert blieben. Dann degenerirten jene fettig und wurden resorbirt; zur selben Zeit

verschwanden die Achsencylinder. Die Systemdegeneration war ähnlich wie bei Querschnittserkrankungen. Die vorderen und hinteren Nervenwurzeln waren normal. Mit Ausnahme von einer Beobachtung waren die peripherischen Nerven unversehrt; in jener bestand bedeutende Degeneration, offenbar weil das letzte Stadium sehr lange gedauert hatte. Trotz der klinisch immer vorhandenen Muskelatrophie schwankte der Grad derselben anatomisch sehr. Die Muskelfasern des Zwerchfells und des Herzmuskels waren intakt.

Die Vff. neigen zu der Anschauung, dass ein toxisches Agens sowohl die Veränderungen im Rückenmarke, als auch die Anämie da, wo sie bestand, verursacht habe. Durch diese Annahme würden sowohl das klinische Bild wie die anatomischen Veränderungen am besten erklärt. Die umfangreiche Arbeit ist durch viele Tabellen illustriert.

Auerbach (Frankfurt a. M.).

553. Ueber Landry'sche Paralyse; von Dr. O. Wappenschmitt. (Deutsche Ztschr. f. Nervenhkde. XVI 3 u. 4. p. 306. 1900.)

W. bespricht eingehend die bis 1890 über das Wesen der Landry'schen Paralyse aufgestellten Ansichten und die seit diesem Jahre veröffentlichten Fälle. Er theilt die Beobachtungen in 6 Gruppen, je nachdem sich in den peripherischen Nerven und im Rückenmarke ein positiver oder negativer pathologisch-anatomischer und bakteriologischer Befund ergab. Ferner theilt er folgende eigene Beobachtung mit.

Ein 24jähr. Lackirer erkrankte mit Schmerzen und Schwäche in den Beinen, die sich nach 3 Tagen auf die Arme und nach 7 Tagen auf das Gesicht fortsetzten. Bei der Aufnahme am 9. Krankheittage bestand völlige Lähmung beider Faciales; alle Glieder waren gelähmt und unempfindlich. Die übrigen Hirnnerven, sowie die Pupillen waren intakt. Die Druckempfindlichkeit der Haut und der Weichtheile, der Gliedmassen, sowie der meisten grossen Nervenstränge war bedeutend gesteigert. Alle Bewegungen waren sehr schmerzhaft. Puls 148. Schon am Tage nach der Aufnahme trat der Tod ein.

Bei der mikroskopischen Untersuchung war eine peripherische Neuritis nicht nachweisbar; dagegen fanden sich neben Hyperämie der grauen Substanz Blutungen in den perivaskulären Lymphräumen in der grauen Substanz in allen Höhen, ausgenommen im Lumbalmark; hyaline Thromben im Lumbal- und Cervikalmark und Infiltrationen der Gefässwände mit Leukocyten. Ferner waren ein feinkörniger Zerfall und eine ebensolche Umwandlung sämtlicher Zellgranula bis zur völligen Chromatolyse nachzuweisen. Die Zellkerne zeigten gleichfalls alle bekannten Abstufungen in ihren Veränderungen bis zum gänzlichen Schwunde. Am stärksten waren diese Zellenveränderungen im Lendenmark und hier besonders in der Clarke'schen Säule; im Brust- und Halsmark war die normale Struktur mehr erhalten. Die Untersuchung auf Bakterien, auch in Schnitten, war vollständig negativ. Gehirn und Medulla oblongata konnten nicht untersucht werden. Ein besonderes Gewicht legt W. auf die hyalinen Thromben, die er im Lumbal- und Cervikalmark fand, weil dieser Befund nach Recklinghausen und Klebs auf eine Infektion, bez. Intoxikation zurückzuführen sei. Für diese Annahme sprachen auch die bei der Sektion ge-

fundene, weiche, vergrösserte Milz, sowie Blutherde in der Lunge und geringe Schwellung der Darmfollikel.

„In dem beschriebenen Falle“, so meint W. zum Schluss, „welcher deutliche Erscheinungen einer Neuritis zeigte, ohne dass diese ihre anatomische Bestätigung fand, handelt es sich um eine rein spinale, aufsteigende und zuletzt die Medulla oblongata ergreifende Erkrankung, welche wahrscheinlich auf infektiöser, bez. toxischer Basis beruht.“ Deshalb sei auch heute noch, ebenso wie früher, die Annahme, dass es sich in vielen Fällen von „bulbärer Form“ der Landry'schen Paralyse um eine Infektion, bez. Intoxikation handle, gerechtfertigt. S. Auerbach (Frankfurt a. M.).

554. Ueber Myelitis acuta; von Dr. W. Mager. (Arbeiten aus d. Obersteiner'schen Laboratorium Heft 7. 1900.)

Zur Klärung der immer noch sehr divergirenden Ansichten über das Wesen und besonders über die anatomischen Verhältnisse bei den akuten, gewöhnlich als transversale, diffuse und disseminirte bezeichneten Myelitiden untersuchte M. das Rückenmark in 7 dieser Fälle. Er hält auf Grund dieser Untersuchungen die beiden Kategorien seiner Befunde, nämlich Untergang des Gewebes ohne kleinzellige Infiltration und solchen mit Leukocyten-Infiltration, nicht für differente Prozesse, sondern nur für verschiedene Formen desselben Processes, nämlich der Entzündung, und sieht das für beide Charakteristische in den der akuten Entzündung entsprechenden Veränderungen an den Gefässen. Letztere bestehen in einer kleinzelligen Infiltration der Wand, besonders der Adventitia, der perivaskulären Lymphräume und des Endothels. Auch an den Piagefässen war die Infiltration der Adventitia deutlich ausgesprochen, auch bei Abwesenheit entzündlicher Erscheinungen an der Pia. Der Gefässbefund der Fälle mit Lues zeigt nichts Besonderes, so dass es nicht angeht, eine Abtrennung dieser Form der akuten Myelitis von den anderen vorzunehmen. M. möchte auch jene Veränderungen, die ohne Leukocyten-Infiltration an sich anscheinend nur degenerativer Natur sind, zur Myelitis rechnen, wenn sich an den Gefässen die geschilderten Veränderungen entzündlicher Natur nachweisen lassen. Von rein degenerativen Processen könne man nur dann sprechen, wenn keinerlei Befunde letzterer Art nachweisbar seien. Damit wird der Begriff der Myelitis ein weiterer. Die ersteren Formen bezeichnet M. als exsudative, die letzteren als degenerative Entzündungen. Nach seinen Ergebnissen und den Angaben der Literatur hält M. das Auftreten in multiplen Herden entsprechend der Gefässvertheilung für die primäre Form der Erkrankung. Aus dieser entwickelt sich dann je nach dem Grade und der Oertlichkeit der Ausbreitung die diffuse und die transversale Myelitis. Aus der Gesamtheit der publicirten Fälle ist das vorwiegende Befallensein

des Dorsalmarkes zu ersehen. In einer nicht geringen Zahl ist das Cervikalmark allein erkrankt, während eine selbständige Erkrankung des Lumbalmarkes sich seltener findet. Der Ausgang in Abcessbildung ist selten. Als einheitliche Ursache der akuten Myelitis ist die Infektion des Rückenmarkes anzusehen. Die Entzündungserreger können von einer bereits bestehenden Infektionskrankheit oder von einer sekundären Infektion herrühren, zu der insbesondere Erkältungen, Verletzungen und chronische Vergiftungen (Alkoholismus) disponiren. Der klinische Ausgang ist von dem Sitze und der Ausbreitung der Affektion abhängig. Bei der Cervikalmyelitis führt die Athemlähmung oft allein den Tod sehr frühzeitig herbei. Die Myelitis dorsalis giebt eine relativ bessere Prognose. Die Krankengeschichten, Sektionprotokolle und mikroskopischen Befunde sind sehr ausführlich geschildert und durch 2 Tafeln und 17 Abbildungen im Text illustriert. Die Literatur ist in erschöpfender Weise berücksichtigt.

S. Auerbach (Frankfurt a. M.).

555. *Treize observations de ramollissement ou d'hémorrhagie du cervelet, de la protubérance annulaire et du pedoncule cérébral; par le Dr. R. Touche.* (Arch. gén. de Méd. IV. 1. p. 66. 1900.)

Ein Theil der 13 Beobachtungen T.'s war wegen der Ausdehnung und Multiplicität der Herde nicht geeignet zu bestimmter Lokalisation einzelner Ausfallerscheinungen. In mehreren Fällen von Erweichung einer Kleinhirnhemisphäre und des Corpus dentatum bestanden übereinstimmend: Bewusstseinsverlust und Erbrechen im Beginne, trippelnder Gang, Incontinenz der Sphinkteren, Schwäche der Glieder, Steigerung der Patallareflexe. T. glaubt aus seinen Fällen schliessen zu können, dass die neben diesen Symptomen vorhandenen Abweichungen des Kopfes (zuweilen auch der Augen) und des Rumpfes die kranke Seite betrafen, wo die Herde mehr an der Oberfläche sass, und die gesunde, wo sie sich nach der Tiefe hin erstreckten. Die Erweichung des mittleren Pedunculus cerebelli und einer Hälfte der Brücke hatte folgende Symptome zur Folge: Contralaterale Hemiparese ohne Contraktur, ohne Sensibilitätsstörung; Steigerung der Reflexe, Schwindeln und Taumeln nach der dem Herde entsprechenden Seite (das Kleinhirn war unversehrt), Incontinenz der Sphinkteren. Eine Hämorrhagie in der Mitte der Brücke, die das Pyramidenbündel kaum, die Gefühlsbahn mehr getroffen hatte, führte Bewusstseinsverlust mit kurzem Delirium, rasch vorübergehende Lähmung, schmerzhaftes Hyperästhesie herbei; die Reflexe waren nicht gesteigert.

S. Auerbach (Frankfurt a. M.).

556. *Ueber die vicariirende Funktion der bei vollkommener Lähmung der eigentlichen Vorderarmbeuger in Thätigkeit tretenden, von*

den Condylen des Oberarmes entspringenden Muskeln; von Prof. M. Bernhardt. (Neurol. Centr.-Bl. XIX. 12. 1900.)

B. zeigte einen 28jähr. Kellner, der bei einer Rauferei durch Fall auf die rechte Schulter eine Lähmung des rechten Plexus brach. nach dem Typus Duchenne-Erb erlitten hatte. Obwohl die MM. delt., biceps, brachialis int., M. supin. long. und brev., M. infraspin. und supraspin. gelähmt waren, so kam doch eine Beugung des Unterarmes zu Stande. Man fühlte hierbei ganz deutlich eine kräftige Contraction der vom Condyl. intern. entspringenden Muskeln, besonders des M. pron. teres, des M. flexor carpi radialis und ulnaris, sowie des Flexor digit. profundus. Der M. supin. long. blieb ganz schlaff, während der M. ext. carp. rad. long. sich deutlich zusammenzog. B. bemerkt, dass er selbst dieses eigenthümliche Verhalten schon früher zweimal beschrieben hat und dass auch andere Autoren darauf hingewiesen haben. Auch Duchenne hat schon ähnliche Beobachtungen gemacht. Wie dieser Autor meint auch B., dass, wenn sich der M. ext. carpi rad. long. dabei betheiligt, dies nur geschieht, um die Aktion der vom Cond. intern. entspringenden Beuger zu verstärken, da der vorgestellte Patient die Beugung des Unterarmes auch bei *gebeugter* Hand auszuführen im Stande war.

S. Auerbach (Frankfurt a. M.).

557. *Sur le mécanisme de production des paralysies radiculaires traumatiques du plexus brachial; par P. Duval et G. Guillaïn.* (Gaz. hebdom. XLVII. 55. p. 649. 1900.)

D. und G. machten Untersuchungen über den Mechanismus der Entstehung von traumatischen Wurzellähmungen des Plexus brachialis an Leichen von Neugeborenen und Erwachsenen. Nach ihren Experimenten findet bei der Erhebung oder Senkung des Armes weder eine Compression der Wurzeln zwischen Clavicula und 1. Rippe, noch zwischen letzterer und den Querfortsätzen der Halswirbel statt. Diese Annahmen der verschiedenen Autoren seien als irrthümlich anzusehen. Die Rückseite des Schlüsselbeines sei so gestaltet, dass bei keiner jener Bewegungen die Wurzeln comprimirt würden; vielmehr blieben letztere bei den Untersuchungen stets gut beweglich. Man könne sich den Mechanismus dieser Paralysis nur erklären durch die Annahme einer Ueberdehnung der Wurzeln und theilweise auch des Rückenmarkes bei extremen Arm- und Schulterbewegungen.

S. Auerbach (Frankfurt a. M.).

558. *Mechanik der Bewegungen im Schultergelenk beim Gesunden und bei einem Manne mit doppelseitiger Serratus- und einseitiger Deltoidenlähmung in Folge typhöser Neuritis; von Dr. Thöle.* (Arch. f. Psych. XXXIII. 1. p. 159. 1900.)

Th. analysirt ausführlich die Funktion der Schultergürtelmuskeln bei seinem Patienten, stets im Vergleiche mit dem entsprechenden Verhalten des Gesunden. Das Interesse des Falles besteht darin, dass die lange fortgesetzte elektrische Behandlung absolut keine Besserung der kompletten Entartungsreaktion herbeizuführen vermochte, während sich die aktive Bewegungsfähigkeit des Schultergürtels wesentlich besserte. Deshalb betont Th. am Schlusse der Arbeit mit Recht, in welchem Maasse ein Mensch durch Übung gelähmte wichtige Muskeln durch andere (mittlerer Trapezius, Rhomboidei und oberes Drittel des Pectoralis major) zu ersetzen lernt. Das Fehlen des linken Serratus machte nur geringe Störung; aber auch rechts, wo ausserdem der Deltoideus betroffen war, konnte der Arm bis über die Horizontale erhoben werden. 5 Holzschnitte und eine Reihe instruktiver Diagramme, die die Stellung der Spina scap. bei dem Pat. und dem Gesunden bei den verschiedenen Bewegungen darstellen, illustriren die Arbeit.

S. Auerbach (Frankfurt a. M.).

559. Kritischer Beitrag zur Symptomatologie der isolirten Serratuslähmung, nebst Bemerkungen über die erwerbsschädigenden Folgen derselben; von Dr. K. Brodmann. (Deutsche Ztschr. f. Nervenhekd. XVI. 5 u. 6. p. 467. 1900.)

Br. beschreibt eine uncomplicirte totale und isolirte Serratuslähmung mit erhaltener Fähigkeit, den Arm über die Horizontale bis zur Vertikalen zu erheben. Die Lähmung rührte von einem Unfalle her, der zu einer heftigen Zerrung des Armes und der Schulter nach vorn, sowie einer Hyperextension des Scalenus geführt und dadurch eine Quetschung des diesen Muskel durchbohrenden N. thoracicus longus veranlasst hatte. Die Folge war eine wahrscheinlich auf traumatischer Neuritis beruhende atrophische Lähmung des rechten Serratus anticus. Die Cardinalsymptome waren die gewöhnlichen: Hochstand des Schulterblattes, Annäherung desselben an die Wirbelsäule, Abstehen des unteren Winkels vom Thorax, flügel förmiges Abstehen der Scapula beim Vorwärtstrecken der Arme, Mangel der Serratuszacken und Erloschensein der elektrischen Erregbarkeit von Muskel und Nerv. Das früher als pathognomonisch angesehene Symptom, die Unfähigkeit, den Arm senkrecht hochzuheben, fehlte bei dem Kranken. Der Arm konnte, wenn auch mit vermehrtem Kraftaufwand, bis fast zur Vertikalen willkürlich und ohne fremde Beihilfe erhoben werden.

B. erörtert eingehend die Anschauungen der neueren Autoren über dieses Phänomen, auch die von Steinhausen, ohne natürlich die Arbeit des Letzteren in demselben Hefte der Ztschr. f. Nervenhekd. zu kennen. Während Steinhausen die Erhaltung der Vertikalerhebung in dieser letzten Publikation auf das Erhaltensein der oberen Zacken des Serratus zurückführt, nimmt Br. für seinen Fall mit Bestimmtheit an, dass an der compensatorischen Wirkung für den gelähmten Serratus anticus major Antheil haben nicht nur das mittlere und obere Cucullarisdrittel, sondern auch der Deltoideus und Infraspinatus, die allmählich hypertrophirten. Ferner ist bis in die neueste Zeit die Frage strittig geblieben, ob die Ruhestellung des Schulterblattes bei isolirter Serratuslähmung eine vertikale und der Wirbelsäule parallel ist oder ob die Scapula eine schiefe Haltung mit von oben und aussen nach unten und innen schräg verlaufendem spinalen Rand einnimmt. Br. konnte in

seinem Falle mit Sicherheit einen leichten Grad von Schrägstand des inneren Schulterblattrandes nachweisen und glaubt, dass er ein Symptom einer uncomplicirten Lähmung des Sägemuskels sein könne, aber nicht stets vorhanden sein müsse, wie andere Autoren behauptet haben. Interessant war, dass nach 2 Jahren die Paralyse unverändert fortbestand, dass der Patient aber seiner Arbeit ungestört nachgehen konnte, ja sogar etwas mehr verdiente, als vor dem Unfalle. Aus diesem Grunde wollte die Berufsgenossenschaft die Rente von 15% streichen. Dem trat aber Br. mit Recht entgegen, indem er darauf hinwies, dass der Verletzte in seiner Arbeit-, bez. Erwerbskraft gegenüber den gesunden Tagen nach wie vor geschädigt sei. Der höhere Verdienst sei (abgesehen von einer Steigerung der Arbeitslöhne) nur die Folge eines vermehrten Kraftaufwandes und damit auch eines vermehrten Kraftverbrauchs seitens des Arbeitenden. Letzteres werde auch bewiesen durch eine deutliche Herzvergrößerung, die früher nicht bestanden hatte. Es sei fraglich, ob der Verletzte dieser Ueberanstrengung auch späterhin gewachsen bleibe. Die Berufsgenossenschaft erkannte diese Begründung an und gewährte dem Manne die Rente weiter. S. Auerbach (Frankfurt a. M.).

560. Ueber Lähmung des vorderen Sägemuskels; von Dr. Steinhausen. (Deutsche Ztschr. f. Nervenhekd. XVI. 5 u. 6. p. 399. 1900.)

St. erörtert im Anschlusse an 2 eigene Beobachtungen von isolirter Serratuslähmung, von denen die eine eine totale, die andere eine partielle mit Erhaltung der oberen Zacken des Muskels war, eingehend die Symptomatologie und Pathogenese dieser Störung. Er bespricht hierbei ausführlich die Literatur des Gegenstandes und analysirt besonders genau die in den letzten 2 Jahrzehnten in der deutschen Armee vorgekommenen Fälle. Das Ergebniss seiner Arbeit fasst St. in folgenden Schlüssätzen zusammen: Die Erhebung des Armes über 90° hinaus ist bei der isolirten Serratuslähmung nicht Ausnahme, sondern die Regel. Die Erhebung bis 180° kommt nahezu doppelt so oft vor, wie die Erhebung bis zu geringeren Graden (120—150°). Bei Erhebung des Armes bis 180° besteht partielle Lähmung des Serratus mit Erhaltung seiner oberen Zacken. Es sind 2 Typen der isolirten Serratuslähmung zu unterscheiden: die totale und die partielle. Von der partiellen Lähmung ist die Parese des Muskels wohl zu trennen. Die isolirte Serratuslähmung ist viel häufiger, als bisher angenommen wurde. Eine grosse Anzahl von partiellen Lähmungen hat sich von jeher wegen der relativ geringen Störungen der Kenntniss der Aerzte entzogen; in der Armee jedoch entgehen dieselben auf die Dauer der Feststellung nicht, daher die scheinbar grössere Häufigkeit. Die Annahme, dass der Deltoideus den Arm bis 90° erhebe und der Serratus die Scapula um die weiteren 90° drehe,

ist irrig. Beide Muskeln wirken vielmehr von Anfang an zusammen, und zwar beträgt der Drehungsantheil des Serratus (Trapezius) ungefähr $\frac{1}{3}$, der der Armabduktoren $\frac{2}{3}$. Der Parallelstand des medialen Scapularandes ist kein sicheres Zeichen der isolirten Serratuslähmung. Geringere Grade der Schaukelstellung des Schulterblattes kommen auch bei isolirter Serratuslähmung vor und beweisen für die Betheiligung des unteren Trapeziums-Abschnittes nichts Sicheres. In einem kurzen Nachtrage geht St. noch auf die jüngst erschienene Abhandlung Mollier's „Ueber die Statik und Mechanik des Schultergürtels unter normalen und pathologischen Verhältnissen“ (in der Festschrift für C. v. Kupffer) ein und zeigt, dass dessen Anschauungen im Wesentlichen mit den seinigen übereinstimmen. In mehreren Punkten bekämpft er jedoch Mollier, so besonders auch dessen Angabe, dass die Armhebung bis 90° bei der Serratuslähmung die Regel sei.

S. Auerbach (Frankfurt a. M.).

561. Compensationsstörung und Psychose; von Dr. S. Werner. (Mittheil. a. d. Hamb. Staatskrankenanstalten 1900.) Sond.-Abdr.

Die Literatur liefert Beispiele dafür, dass Herzleidende, die zu psychischen Störungen disponirt sind, zuweilen an Psychosen erkranken. Dass aber auch gar nicht belastete Herzranke von Geisteskrankheiten befallen werden können, deren Intensität und Dauer meist den Compensationstörungen entspricht, zeigt W. sowohl auf Grund der Literatur, als auch an 3 eigenen, im Eppendorfer Krankenhause beobachteten Fällen. Er kommt zu dem Schlusse: Bei Herzkranken, bei denen sich eine Disposition zu Geisteskrankheiten nicht nachweisen lässt, kann es unter dem Einflusse mangelhafter Herzarbeit zur Entwicklung von Psychosen kommen. Diese Psychosen verlaufen unter dem Bilde der hallucinatorischen Verwirrtheit und gehören in die Gruppe der toxischen Anomalien der Psyche. Ihre Prognose ist abhängig von dem Grundleiden. S. Auerbach (Frankfurt a. M.).

562. Die Beziehung der Heredität zum periodischen Irresein; von Eleonore Fittschen. (Mon.-Schr. f. Psych. u. Neurol. VII. 2. 3. p. 127. 224. 1900.)

Bei den meisten psychiatrischen Autoren besteht die Ansicht, dass das periodische Irresein eine im Vergleiche zu anderen Geistesstörungen ganz vorzugsweise auf hereditärer Anlage beruhende Krankheit sei, dass ferner ein Zusammenhang zwischen der Schwere der Heredität und der Schwere des Krankheitsverlaufes bestehe, und dass endlich bei den Periodikern mehr Degenerationzeichen vorhanden seien, als bei anderen Geisteskranken. F. untersuchte an 120 Kranken aus der Anstalt im Burghölzli, ob diese Anschauungen zu Recht bestehen. Sie kam zu dem Ergebnisse, dass

zwar für das periodische Irresein eine häufigere hereditäre Belastung als für die Geisteskrankheiten im Allgemeinen nicht nachzuweisen sei, dass aber der erbliche Einfluss bei dieser Geistesstörung von wesentlicher Bedeutung sei. Ein Zusammenhang zwischen der Schwere der Heredität und der Schwere des Verlaufes bestand nur insofern, als das Erkrankungsalter bei schwerer Belastung in der Regel ein früheres war, als bei fehlender oder leichterer Belastung. Die Zahl der Degenerationzeichen war nicht grösser als bei den übrigen Geisteskrankheiten. Auch hat sich die Annahme, dass eine grössere Periodicität im Auftreten der Symptomenreihen ein Ausdruck des hereditären Moments sei, nicht bestätigt.

S. Auerbach (Frankfurt a. M.).

563. Zur Casuistik der Combination von Psychosen mit organischen Nervenkrankheiten; von Dr. E. Redlich. (Wien. klin. Rundschau. XIV. 14. 1900.)

R. schildert ausführlich die Krankengeschichte eines 47jähr. Fräuleins, deren Vater ein Sonderling war, deren Mutter und Grossmutter an Muskelatrophie gelitten hatten, und deren Geschwister (2) theils geisteskrank sind, theils (1) an Klumpfüssen leiden. Bei der Patientin selbst bestand ein circuläres Irresein, nebst einer neuralen (neurotischen) Muskelatrophie. Im Anschluss an diese Beobachtung erörtert R. die Frage der Combination von Psychosen mit Nervenkrankheiten, und zwar nur jene Fälle, wo diese Erkrankungen nebeneinander und unabhängig von einander zur Entwicklung gelangen. Aus der Literatur führt er 4 von Hoffmann beschriebene Geschwister an, die eine der neuralen ähnliche Muskelatrophie aufwiesen und gleichzeitig schwachsinnig waren. Zahlreicher sind Literaturangaben über das gleichzeitige Vorkommen von psychischen Störungen bei der Dystrophia muscularis, die ja eine gewisse Aehnlichkeit mit der neuralen Muskelatrophie hat. Duchenne hat bereits auf das Vorkommen von Schwachsinn und Idiotie bei der Pseudohypertrophie hingewiesen. Was nun die periodischen Psychosen anlangt, insofern sie überhaupt mit organischen Nervenkrankheiten combinirt vorkommen, so sind mehrere Fälle von Melancholie mit amyotrophischer Lateralsklerose bekannt geworden. R. beschreibt eine selbst beobachtete periodische Melancholie mit Syringomyelie, sowie eine chronische Paranoia mit amyotrophischer Lateralsklerose. Zum Schlusse zieht R. dieses Zusammenvorkommen von organischen Nervenkrankheiten mit psychischen Störungen als Stütze für die in neuerer Zeit öfters ausgesprochene Vermuthung heran, dass den meisten heute noch als funktionell angesehenen Psychosen histologische Veränderungen zu Grunde liegen, die wir mit unseren heutigen Hilfsmitteln noch nicht nachweisen können.

S. Auerbach (Frankfurt a. M.).

564. **Weitere Bemerkungen über die bei wiederbelebten Erhängten auftretenden Krankheitserscheinungen**; von Prof. R. Wollenberg. (Arch. f. Psych. u. Nervenkrankh. XXXI. 1 u. 2. p. 241. 1898.)

W. hat in einem neuen Falle die Erscheinungen bei einem wiederbelebten Erhängten sehr genau beobachten können (vgl. Jahrb. CXXIX. p. 38).

Ein erblich belasteter Arbeiter, der früher eine Kopfverletzung erlitten hatte, erkrankte 1895 an Paranoia. Am 11. April 1896 versuchte er zum 1. Male, sich zu erhängen. Er wurde befreit, kam gleich wieder zu sich und bestritt den Selbstmordversuch nicht, an den er sich auch später erinnerte. Am 20. April hängte er sich zum 2. Male auf. Er wurde ganz bewusstlos gefunden, kam sehr langsam wieder zu sich. Bei wiederkehrender Athmung fibrilläre, dann fasciculäre Zuckungen, schliesslich Contraktionen ganzer Muskelgruppen. Dann allgemeine Krämpfe vorwiegend tonischer Art (mässiger Opisthotonus) bei vollständiger Bewusstlosigkeit und Pupillenstarre. Starker Sch weiss. Zwischen den Anfällen Spuren von Pupillenreaktion. Am Abend statt der Krämpfe grosse Unruhe, unartikulierte Laute, Beugung und Streckung der Arme, Treten der Beine, Drehungen des Körpers. Weiterhin verworrene Erregung, blinder Widerstand gegen Alles, Stöhnen, Herumwälzen. Dabei noch Starre der Pupillen und starke Steigerung der Sehnenreflexe. In der Nacht allmähliche Beruhigung. Am 21. April Wiederkehr der Sprache bei noch vollkommener Verwirrtheit, Beweglichkeit der Pupillen und normalen Sehnenreflexen. Am Abend des 21. scheues, misstrauisches Wesen. Am 22. geordnetes Verhalten, aber Amnesie für den Selbstmordversuch. Diese Amnesie dauerte an.

W. betont, dass Bedingung der retroaktiven Amnesie die vollkommene Bewusstlosigkeit zu sein scheine, dass die krampfartigen Zustände, obwohl sie an hysterische Bewegungen erinnerten, doch den Umständen nach von organischen Gehirnstörungen abzuleiten waren, dass überhaupt nichts auf Hysterie auch in diesem Falle deutete. Möbius.

565. **Beiträge zur Frage der retrograden Amnesie**; von Dr. M. Paul. (Arch. f. Psych. u. Nervenkrankh. XXXII. 1. p. 351. 1899.)

P. hat bei Jolly einen Fall retrograder Amnesie beobachtet.

Ein schwangeres Dienstmädchen war an Eklampsie erkrankt. Sie wurde im Koma entbunden am 15. December. Dann durchlebte sie deliriose Zustände, die bis zum 14. Januar dauerten. Es bestand Amnesie für die Zeit vom 1. October bis 14. Januar. Später noch Angstanfälle und der Glaube, einen Frosch im Leibe zu haben. Im Mai gab die Kr. an, sie wisse von der Zeit vom Mai des vergangenen Jahres bis zum Januar nichts. Bei den oft wiederkehrenden „Angstanfällen“ war sie ohne Besinnung und sang.

Der Vf. giebt die hysterische Natur der späteren Anfälle und der Ausdehnung der Amnesie zu,

meint aber, die Amnesie, wie sie im Januar bestand, sei „eine direkte Folge der eklamptischen Anfälle“, womit er ausdrücken will, sie sei nicht hysterisch. Die Pat. wurde nicht hypnotisirt [!].

Ferner berichtet P., dass in Jolly's Abtheilung bei 5 wiederbelebten Erhängten retrograde Amnesie nachgewiesen worden ist, während sie bei 2 anderen Erhängten, bei 5 erhängten Weibern und nach 32 anderweiten Selbstmordversuchen nicht nachgewiesen worden ist. Wie oft danach gesucht worden ist, wird nicht angegeben. Ein Fall von versuchter Ertränkung einer Paranoiakranken ohne Amnesie wird genauer mitgetheilt. Bei Epileptischen und Erhängten seien „die Aenderungen in der Circulation“ Ursache der Amnesie. Möbius.

566. **Zur Frage der epileptischen Amnesie**; von Dr. L. v. Muralt im Burghölzli. (Ztschr. f. Hypnot. X. 2. p. 75. 1900.)

Der Vf. hat in einem Falle von Epilepsie die retrograde Amnesie durch Einwirkungen in der Hypnose beseitigen können.

Der Kr., ein 39jähr. Weber mit verschiedenen Entartungszeichen, hatte seit 13 Jahren epileptische Anfälle. In den letzten Jahren hatten sich an diese häufig Zustände von Verwirrtheit angeschlossen und solche Zustände waren auch ohne Krampfanfälle aufgetreten. Vom 19. bis zum 21. Mai hatte der Kr. 6 schwere Anfälle, zwischen denen er schlief. Am 23. erwachte er, war dann 1 Tag stuporös verwirrt, am 24. dämmernd unklar, gerieth am 25. in ein Delirium, das bis zum Abend des 27. andauerte und am 28. allmählich aufhörte. Erst am 31. war der Kr. wieder ganz klar. Er war amnestisch und seine Erinnerung reichte nur bis zum 13. Mai. Vom 9. Juni an wurde versucht, in der Hypnose die verlorenen Erinnerungen wieder zu erwerben. Allmählich gelang es, die Zeit vom 13. bis zum 19. Mai leidlich aufzuhalten. Für die Anfallzeit bestand begrifflicher Weise dauernde Amnesie, nur aus der delirösen Zeit tauchte Einiges wieder auf.

„Es kann nun keinem Zweifel mehr unterliegen, dass auch bei typischer, genuiner Epilepsie die retrograde Amnesie nur funktioneller Natur ist, dass sie durch Hypnose beseitigt werden kann.“

„Es scheint mir nicht zweifelhaft, dass auch die retrograden Amnesien nach Erhängung, nach anderen Suicidversuchen, nach Schädelverletzungen, nach Intoxikationen nur funktionell, durch Hypnose reparabel sind.“ Der Vf. zeigt weiterhin recht gut, wie unwahrscheinlich es ist, „dass durch eine organische Läsion ein Complex rein zeitlich zusammengehörender Erinnerungen total ausgelöscht werden könne“. Es ist demnach anzunehmen, dass die retroaktive Amnesie überhaupt der hysterischen Amnesie wesensgleich sei. Möbius.

VI. Innere Medicin.

567. **Ueber wiederholte Masern**; von Hans Hahne. (Inaug.-Diss. Leipzig 1899.)

Zweimaliges Erkranken an Masern ist selten. Man unterscheidet a) Nachschübe (erneute Erkrankung vor Ablauf der fieberhaften Periode des ersten Anfalles); b) Rückfälle (Erkrankung nach 2 bis

4 Wochen); c) Neuerkrankung nach längerer Zeit. H. bringt für die 3 Typen Beispiele aus der Literatur. Eine Beobachtung, die zur Gruppe b gehört, theilt H. aus der Leipziger Klinik mit. Am Schluss stellt er Erklärungsversuche an.

Brückner (Dresden).

568. *L'isotonia del sangue nella clorosi prima e dopo la cura ferruginosa, comparativamente ad altre forme di anemia, ed in rapporto alla teoria emolitica*; per F. A. porti. (Settimana med. LIII. 35. 36. 37. 1899.)

A. hat in der Riva'schen Klinik Untersuchungen über die Resistenz der rothen Blutkörperchen bei der Chlorose und über den Einfluss der Eisenbehandlung auf die Resistenz angestellt. Nach Viola, dessen Methode A. anwandte, beträgt die „mittlere Resistenz“ in der Norm 0.38, d. h. in einer Kochsalzlösung von 0.38% tritt (nach 24 Stunden) zuerst ein mit blossen Auge sichtbares Sediment von noch erhaltenen Blutscheiben auf. Mit Zunahme der Concentration der Salzlösung nimmt auch das Sediment allmählich zu: auch die weniger widerstandsfähigen Blutscheiben bleiben jetzt erhalten. Bei einer Concentration von 0.48% bleiben endlich alle Blutscheiben, auch die am wenigsten widerstandsfähigen, unverändert: die „minimale Resistenz“ beträgt 0.48.

A. fand nun, dass bei der Chlorose nur die „minimale Resistenz“ wesentlich herabgesetzt ist, die „mittlere“ sich dagegen annähernd normal verhält. Erstere betrug 0.54—0.6, also erst bei einer Concentration der Salzlösung von 0.54 bis 0.6% blieben auch die am wenigsten resistenten Blutscheiben erhalten. Bei schweren sekundären Anämien verhielt sich die Resistenz ganz ähnlich: die mittlere war wieder annähernd normal, die minimale betrug 0.54—0.56. Bei Chlorotischen nahm die minimale Resistenz nach Eisengebrauch deutlich zu (A. fand 0.5—0.54), um allerdings bald nach dem Aussetzen des Mittels wieder abzunehmen. A. betont, dass seine Befunde nicht etwa für, sondern eher gegen die Annahme sprechen, dass der Chlorose eine gesteigerte Erythrolyse zu Grunde liege. Janssen (Rom).

569. *Il trasudato pleurico destro nelle cardiopatie e sua patogenesi*; per G. Gianni. (Policlin. VI. 9. p. 189. 1899.)

Schon 1863 hatte Baccelli in seiner „Pathologie des Herzens und der Aorta“ die Vermuthung ausgesprochen, dass die rechtseitigen Pleuratrassudate, die sich mitunter bei Herzkranken finden, auf eine Stauung in der Vena azygos zurückzuführen seien. In der vorliegenden Arbeit theilt G. 3 solcher Fälle von rechtseitigem Pleuraerguss bei Herzkranken mit.

Jedesmal handelte es sich zweifellos um ein Transsudat (spec. Gew. 1010—1013; wenig Albumin; Fibrin, wenn überhaupt vorhanden, nur in geringer Menge nachweisbar), und zwar ausschliesslich um ein rechtseitiges. Die bestehenden Herzkrankheiten waren zum Theil Klappenfehler, um Theil Muskelerkrankungen. Zwei Kranke kamen zur Sektion: bei beiden fanden sich die Vena azygos in ihrem ganzen Verlaufe bis zum rechten Bronchus und ebenso ihre Wurzeläste,

die Intercoastalvenen, stark erweitert und strotzend mit Blut gefüllt; das letzte Stück der Vene war in einem Falle von ungefähr normaler Weite, in dem anderen verengert, an einer Stelle sogar thrombosirt.

G. erklärt das Zustandekommen des Hydrothorax folgendermaassen: Nähert sich die Achse des hypertrophischen Herzens der Horizontalen, sinkt also der rechte Ventrikel und mit ihm der rechte Vorhof herab, so werden die Cava superior und die bald in sie einmündende Vena azygos gezerrt. Dabei wird die Vena azygos gegen den rechten Bronchus gedrückt werden und eine Compression erfahren, die eine mehr oder weniger starke Stauung im Wurzelgebiete der Vene zur Folge hat. Durch raumverengend wirkende Complicationen, wie in dem einen zur Sektion gekommenen Falle durch ein nussgrosses Aneurysma dissecans der Aorta ascendens, kann die Stauung noch wesentlich gesteigert werden. Janssen (Rom).

570. *Die Mechanik des geschlossenen Pneumothorax beim Menschen*; von Dr. E. Aron in Berlin. (Virchow's Arch. CLXI. 3. p. 569. 1900.)

A. weist darauf hin, dass eine Eröffnung der Brusthöhle nicht so harmlos ist, wie die Wundärzte anzunehmen pflegen, und dass es sich in Fällen von freiem Lufteintritt in die Brusthöhle, sowie bei Eiterergüssen in sie empfiehlt, die zusammengesunkene Lunge vom Kranken durch Hustenstösse, bez. Pressen wieder aufblähen zu lassen, damit bessere Druckverhältnisse eintreten.

Weiter fand A., dass die Böhla'sche Hebervorrichtung (Heberdrainage) auch zur Behandlung des offenen Pneumothorax recht brauchbar ist.

Radestock (Blasewitz).

571. *Zur klinischen Diagnose der Zwerchfellhernie*; von Dr. Carl Hirsch. (Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 29. 1900.)

H. berichtet über einen Fall aus der Leipziger medicinischen Klinik, der dem bekannten Falle von Leichtenstern sehr ähnlich ist.

Der Kr. bot in der rechten Brusthöhle einen Luftraum dar, der als Pneumothorax oder als Folge eines abnormen Zwerchfellhochstandes nicht anzusehen war und der sich bei genauerer Beobachtung durch sein wechselndes Verhalten, durch die lange bestehenden Magenbeschwerden, durch das gute Allgemeinbefinden des Kr. als Zwerchfellshernie erwies. Die Durchleuchtung bestätigte die Diagnose und zeigte, dass der ganze Magen, ausser Kardial und Pylorus, stark zusammengekrümmt in der Brusthöhle lag. Das Herz war vollständig auf die rechte Seite hinüberschoben. Dippe.

572. *Die Gallensteinkrankheit und ihre Behandlung*; von Dr. Johannes Müller. (Würzburger Abhandl. I. 2. 1900.)

In 5—12% aller Leichen werden Gallensteine gefunden. In gewissen Gegenden ist das Leiden besonders häufig; so fand Peters in Kiel sie bei 11.3%, Schröder in Strassburg bei 25.2%

aller Secirten über 60 Jahre. Mit zunehmendem Alter werden sie häufiger. Auf einen gallenstein-kranken Mann kommen etwa 3 gallenstein-kranken Weiber; von den Frauen über 60 Jahre hat etwa die Hälfte Gallensteine.

Mit diesen kurzen statistischen Angaben leitet M. seine für den praktischen Arzt bestimmte Besprechung der Gallensteinkrankheit ein. Er bringt nichts Neues, stellt aber das Bekannte gut zusammen. Bei der Aetiologie drückt er sich dem durch Bakterien (*Bact. coli*) verursachten „steinbildenden Katarrh“ gegenüber noch etwas zurückhaltend aus und legt besonderen Werth auf die Gallenstauung. Für die Steinkolik und die Steinwanderung genügt die früher beliebte rein mechanische Erklärung nicht mehr, man muss auch hierbei entzündliche Vorgänge, eine bakterielle Cholecystitis zu Hilfe nehmen. — Recht genau bespricht M. Diagnose und Therapie. Bezüglich etwaiger Operationen stützt er sich namentlich auf die bekannten Statistiken von Kehr, aus denen hervorgeht, dass die einfachen, nur die Gallenblase angreifenden Operationen eine gute Prognose haben.

Dippe.

573. Des dilatations et ruptures spontanées de la vésicule biliaire dans la péritonite adhésive susombilicale; par A. Machard. (Arch. gén. de Méd. IV. p. 159. Août 1900.)

Bei einem 44 Jahre alten Manne, dessen Leiden mit einer Grippe begonnen und etwa 1 $\frac{3}{4}$ Jahre gedauert hatte, bestanden sehr wechselnde Krankheitserscheinungen, an denen sich die Lunge durch Athembeschwerden, die Nieren durch zeitweilige Albuminurie, die Leber durch zeitweilige Schwellung beteiligten. Auch Oedem der Beine und Ascites waren vorhanden. Besonders beachtenswerth war während des letzten Lebensmonates eine 2malige, starke, unter heftigen Schmerzen auftretende Schwellung der Gallenblase, die in den nächsten 24 Stunden wieder zurückging.

Die *Sektion* ergab: chronische Pneumonie der linken Lunge, Sklerose der Leber, Perihepatitis, Perisplenitis, Pachymeningitis, chronische, interstitielle Nephritis und vielfache feste, peritonitische Verwachsungen zwischen Leber, Diaphragma und Netz. In der hinteren Wand der Gallenblase fand sich ein Loch, das für eine Sonde durchgängig war. Die umgebende Schleimhaut war ulcerirt. Gleiche Ulcerationen fanden sich an mehreren Stellen der Schleimhaut. Im Ductus cysticus lag ein schwärzliches eckiges Konkrement, das sich leicht herausheben liess. Der Kanal selbst war gewunden, seine Schleimhaut hyperämisch.

Die Entstehung der Gallenblasen-Dilatation und -Perforation wird auf Stauung der Galle in Folge Verhinderung ihres Abflusses durch die peritonitischen Adhäsionen zurückgeführt. [Näher liegt es, den erwähnten Gallenstein als Ursache der Geschwüre während seines Aufenthaltes in der Gallenblase und als Ursache der Stauung während seines Aufenthaltes im Ductus cysticus anzusehen. Ref.] Aufrecht (Magdeburg).

574. Ueber die Erweiterung der Flexura sigmoidea coli, insbesondere die angeborene Erweiterung; von J. Duhamel. (Inaug.-Diss. Strassburg i. E. 1899. Buchdr. von C. u. J. Goeller.)

Die Erweiterung der Flexura sigmoidea hat auf dem Continent bisher nur wenig Beachtung gefunden, während in der englischen Literatur zahlreiche Fälle bekannt sind. Sie kann leicht für das Leben bedrohlich werden und hat schon wiederholt zu diagnostischen Irrthümern (es können Ovarialtumoren, ektopische Schwangerschaft vorgeäuscht werden) geführt. Die angeborenen Erweiterungen sind häufig von den erworbenen nicht zu unterscheiden, doch ist die allgemeine Erweiterung der Flexura sigmoidea (und überhaupt des Dickdarmes) scharf von den den Dickdarm nur einseitig ausbuchtenden Divertikeln zu trennen. Nach Besprechung der Anatomie und der Lage der Flexura sigmoidea berichtet D. über den in der Strassburger Klinik beobachteten und von Madelung operirten Kranken und bespricht die einschlägige Literatur. Die stark auseinanderweichenden Erklärungen der einzelnen Autoren können in 2 Gruppen getheilt werden, je nachdem sie die von Geburt an bestehenden oder die erst im späteren Leben erworbenen Erweiterungen betreffen. Die letzteren entstehen wohl fast ausnahmslos dadurch, dass eine Stauung des Inhaltes des Colon sekundär die Dilatation und Verlängerung herbeiführt. Es kommt aus irgend einem Grunde zu mangelhafter Defäkation und nun wird ganz allmählich durch angesammelte Kothmassen das Colon überdehnt. Wird die Stauung übermässig, so bilden sich die Erscheinungen des dynamischen Ileus aus. Es kommen jene Geschwüre zu Stande, die von einigen Aerzten als Druckgeschwüre, richtiger wohl von Kocher als Dehnungsgeschwüre bezeichnet werden. Die congenitale Erweiterung der Flexura ist auf eine angeborene, zu lange Anlage des Colons, die die sekundäre Kothstauung begünstigt, zurückzuführen. Hierfür spricht in dem vorliegenden Falle, dass ein Bruder der Patientin kurz nach der Geburt starb, weil er keinen Stuhlgang hatte, obwohl der Anus vollkommen normal gebildet war. Die Hauptschwierigkeit der Therapie wird stets die bleiben, dass die Affektion nicht leicht erkannt und von anderen Unterleibsaffektionen geschieden wird. Ist die Erkrankung diagnosticirt, so wird in leichteren Fällen eine Diät zu reichen sein, die nur wenig feste Fäkalien bildet. Der Stuhlgang wird durch Abführmittel, Massage u. s. w. zu regeln sein; Klystiere sind im Allgemeinen zu verwerfen. In schweren Fällen kann nur die Anlegung eines Anus praeternaturalis in Frage kommen. Die Punktion des Darmes hat nur in ganz verzweifelten Fällen (bei lebensgefährlicher Dyspnöe) Berechtigung.

H. Beschorner (Dresden).

575. Diplogonoporus grandis. Beschreibung einer zum ersten Male im menschlichen Darne gefundenen Art Botrioccephalus; von Dr. Tomei Kurimoto. (Ztschr. f. klin. Med. XL. 1 u. 2. p. 1. 1900.)

K. beschreibt 2 Krankheitsfälle, in denen eine beim Menschen bisher noch nicht beobachtete Bandwurmart gefunden wurde. Das Vorhandensein dieser Art ist bisher nur bei Seehunden und einigen Fischarten nachgewiesen worden. Die Uebertragung auf den Menschen hat höchst wahrscheinlich durch den Genuss rohen Fischfleisches stattgefunden. Der ausserordentlich grosse Bandwurm hat im ausgebildeten Zustande in jeder Proglottis doppelte Genitalien und Oeffnungen. Die Proglottiden sind von vorn nach hinten sehr kurz und haben auf den beiden Flächen 2 Haupt- und Nebenfurchen. Von den bei beiden Kranken beobachteten Symptomen ist besonders zu erwähnen, dass sie an chronischem Darmkatarrh litten, dass sie oft Diarrhöe hatten, die von Kolik begleitet war, worauf dann wieder Verstopfung auftrat. Einer hatte, wahrscheinlich in Folge von Hirnanämie, oft beim Aufstehen Ohnmachtanfälle.

Aufrecht (Magdeburg).

576. Ein Fall von europäischer Chylurie; von Dr. W. G. Predtetschensky. (Ztschr. f. klin. Med. XL. p. 84. 1900.)

Eine 33jähr. Frau hatte in ihrem 16. Jahre plötzlich ohne jede Ursache eine Harnstauung erfahren. Darauf erschien im Urin ein gelbliches Gerinnsel, der Harn war ebenfalls etwas gelb und trübe. Das Ausscheiden dieser Gerinnsel wiederholte sich alle 2—3 Monate, 5—6 Tage lang. Erst wurden Gerinnsel entleert, dann trüber Harn ohne Gerinnsel und endlich normaler Harn. Der Morgenharn aber war immer ohne Gerinnsel. 2 Monate nach der im 19. Jahre erfolgten Heirath hatten die Gerinnsel eine rothe Farbe und waren so gross, dass sie nur schwer durch die Urethra durchtraten. Dann folgte eine 3jähr. Pause, an die sich ein periodisches Wiederauftreten der Krankheit anschloss.

Der Harn enthielt Fett, Eiweiss, manchmal Fibringerinnsel, weisse und rothe Blutkörperchen. Es handelte sich also um einen Fall von wahrer Chylurie, d. h. um einen pathologischen Zustand, bei dem sich der Chylus durch einen lymphatischen Fistelgang an irgend einem Orte der Harnwege dem normalen Harn beimengt.

Aufrecht (Magdeburg).

577. Ueber die jodempfindliche Substanz in Leukocyten beim Puerperalfieber; von S. Kaminer in Berlin. (Berl. klin. Wchnschr. XXXVI. 6. 1899.)

K. konnte die Ehrlich'sche sogenannte intracelluläre Glykogen-Reaktion in sämmtlichen 18 F. von Sepsis und Pyämie oder ihren Mischformen, die in einem Halbjahre in der Abtheilung Senator's beobachtet wurden, nachweisen, dagegen fehlte sie in einem Falle, in dem zunächst eine Eiterung im rechten Parametrium oder der Blinddarmgegend angenommen wurde, der sich aber dann als eine geplatzte Eileiterschwangerschaft erwies.

Bei fieberhafter Phthise, Scharlach, Typhus abdom., bei Abortblutungen ohne Fieber, bei Leukämie, Krebs und leichtem Diabetes, bei Albumosurie fand K. die Reaktion nicht, dagegen fand er

sie in einem Falle von hämorrhagischer Diathese und einmal bei diabetischem Koma.

Es ist noch sehr fraglich, ob die jodophile Substanz im Blut Glykogen ist. Ferner fragt es sich, ob es sich um eine blosser Infiltration der Zelle mit der jodempfindlichen Substanz handelt oder ob letztere eine specielle Zellenleistung darstellt. Nach Thierversuchen und Beobachtungen an Kranken mit Glykosurie durch Zuckernahrung ist K. vorläufig geneigt, letzteres anzunehmen.

J. Praeger (Chemnitz).

578. Endophlebitis; by Arthur V. Meigs. (Journ. of Anat. and Physiol. XXXIV. 4. p. 458. July 1900.)

Bei einem 25jähr. Mann, der hauptsächlich Krankheitserscheinungen von Seiten des Herzens darbot (langsamer und sehr unregelmässiger Puls, präcordiale Beklemmungen), fand sich eine Verdickung mehrerer Arterien und Venen. Eine besonders dicke Vene am Rücken des rechten Fusses wurde exstirpirt. Es floss dabei dunkelblaues, venöses Blut heraus. Der Stumpf war mit der Lupe betrachtet fast solide. Die mikroskopische Untersuchung ergab eine starke Verengerung des Lumens zu einer fast schlitzförmigen Oeffnung. Die Intima war etwas breiter als normal, die Adventitia bot nichts Besonderes. Die Muscularis war sehr stark verdickt, und zwar dadurch, dass die Muskelfasern auseinandergedrängt waren durch gewuchertes fibröses Gewebe. Die inneren Organe des Pat. waren gesund, vor 1½ J. hatte er sich eine syphilitische Infektion zugezogen. Die Behandlung ergab immer nur vorübergehende Besserung der Beschwerden von Seiten des Herzens. M. glaubt nicht, dass die Syphilis allein die Ursache der Gefässerkrankung sein könne, wie man vielleicht glauben möchte, denn er hat sie auch bei zahlreichen anderen Erkrankungen gesehen. Er glaubt vielmehr, dass die Herzaffektion, fibröse Entartung des Herzmuskels, die Ursache der Gefässerkrankung sei.

Hoffmann (Breslau).

579. Sulla geofagia; per U. Baccarani. (Gazz. degli Osped. XX. 118. p. 1241. 1899.)

B. liefert einen Beitrag zur Casuistik der Geophagie.

10jähr. Mädchen. Der Vater starb, 48 Jahre alt, an einer Gehirnblutung, litt immer an Darmstörungen, ass bis zum 16. Lebensjahre begierig Erde und besonders Holzkohle. — Das bis dahin ganz gesunde Kind verlor mit 2 Jahren den Appetit, bekam eine blasser Farbe und begann abzumagern. Mehrere Male ertappte die Mutter die Kleine beim Essen von Holzkohle, die sie begierig verzehrte. Seitdem liess das Kind von seiner üblen Gewohnheit nicht mehr ab. Bald nahmen die Störungen zu; die Kr. wurde reizbar, fühlte sich matt, bekam Schmerzen im Leib und litt viel an Nasenbluten. — Mit 10 Jahren kam sie in B.'s Behandlung. Das psychische Verhalten war damals, abgesehen von der wenig entwickelten Intelligenz, normal; der Ernährungszustand nicht schlecht; die Haut blass, die Schleimhäute sehr blass, keine Drüsenanschwellungen. Bei Bewegungen Herzklopfen und Athemnoth. Nonnensausen, systolische Geräusche an allen Ostien, Puls 120, Athmung 30. Leber und Milz bedeutend vergrössert. Etwas Ascites. Urin hochgestellt, Spuren Eiweiss. Stühle dünnflüssig, fast geruchlos; mikroskopisch: zahlreiche Partikelchen von Holzkohle, keine Parasiteneier. Blut: die rothen Blutkörperchen sehr blass, Makro- und Mikrocyten, einzelne Poikilocyten; Zahlenverhältniss der rothen zu den weissen Blutkörperchen normal; Hämoglobingehalt und Zahl der rothen Blutkörperchen konnten nicht bestimmt werden.

Während die eigentliche Geophagie nach B. in Italien auf dem Lande besonders bei Kindern ziemlich häufig vorkommt, ist die in Rede stehende Abart der Geophagie, die „Anthrakophagie“, jedenfalls nur selten beobachtet worden. B. betont, dass das Krankheitsbild der schweren Anämie bei Geophagen auch unabhängig von Parasiten, die etwa mit der Erde in den Darm gelangt sind, sich ent-

wickeln könne. Die widernatürliche Nahrung verursache eine tiefe Störung des Magen- und Darmmechanismus, bei der es zu reichlicher Resorption giftiger Substanzen käme; die weitere Folge sei eine schwere Schädigung des Stoffwechsels und der Blutbildung. Beachtenswerth sei in dem mitgetheilten Falle die Erbllichkeit des Lasters.

Janssen (Rom).

VII. Geburtshülfe, Frauen- und Kinderheilkunde.

580. *Valeur relative de l'antisepsie et des perfectionnements de la technique dans les résultats actuels de la gynécologie opératoire*; par Henri Hartmann. (Ann. de Gynécol. et d'Obstétr. LII. p. 146. 1899.)

H. vergleicht seine eigenen Ergebnisse des letzten Jahrzehnts mit den im Hospital Bichat im vorletzten Jahrzehnt erzielten Erfolgen. Die Mortalität seiner Ovariectomien beträgt 12.5% gegen 20.59% im Hospital Bichat, die seiner Hysterektomien 7.4% gegen 55.55% und endlich die seiner wegen Salpingitis Operirten 1.61% gegen 17.86%. In allen Fällen handelte es sich um abdominale Operationen.

Die Sterilisation durch Hitze gewährt nach H. eine vollkommene Sicherheit. Ferner legt H. Werth auf eine genaue Abgrenzung des Operationfeldes durch Auflegen sterilisirter Compressen, auf Anwendung der Beckenhochlage, auf die Tropfenmethode beim Chloroformiren und schliesslich auf die Vermeidung von voluminösen Stümpfen, Massensligaturen und ausgedehnten blutenden Flächen.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

581. *Ueber Totalexstirpation der carcinomatösen Vagina, zugleich mit myomatösem Uterus, rechtsseitigem Ovarialcysto-Carcinom und linksseitigem Ovarialcystom in continuo*; von Dr. J. A. Amann jun. in München. (Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. X. 4. p. 457. 1899.)

Bei der an einer 53jähr. Frau vorgenommenen Operation umschneidet A. zunächst den Introitus vaginae mit dem Thermokauter und trennt dann, hoch oben beginnend, Blasen- und Rectumwand breit und vollkommen vom Vaginaschlauch. Der uneröffnete Vaginaschlauch wurde tiefer gezogen und die Ureteren wurden zur Controle auf eine Strecke von 6 cm herauspräparirt. Der ganze Genitaltractus wurde nun in continuo entfernt. Der rechtsseitige Ovarialtumor entsprach einem Cystocarcinom, das histologisch den Bildern des Vagincarcinoms ganz analog gestaltet war. Pat. konnte ohne lokale Beschwerden nach einigen Wochen entlassen werden.

A. nimmt an, dass bei dieser Methode der Herauspräparirung des ganzen Vaginaschlaches ohne Eröffnung Impfmestasen wohl am besten vermieden werden.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

582. *Traitement chirurgical des fibromes*; par J. M. Baldy, Philadelphia. (Ann. de Gynécol. et d'Obstétr. LII. p. 138. 1899.)

B. fasst das Uterusfibrom als Allgemeinkrankheit auf, bei der alle Beckenorgane mehr oder weniger betheilt sind. Ueber die Entwicklung der Fibrome äussert er sich dahin, dass es ausser der Menopause keine natürliche Heilung gäbe und jede medikamentöse Therapie versage. Die Menopause bringt nur in gewissen Fällen eine Besserung, in anderen tritt sogar eine Verschlimmerung auf. Wieder in anderen Fällen tritt die Menopause erst sehr spät ein. An eine bösartige Entartung der Fibrome glaubt B. nicht recht.

Für die Anzeigen zur Operation der Fibrome kommen nach B. in Betracht: Schmerz, Blutungen, Wachstum und Sitz des Tumor, Druckerscheinungen, sekundäre Peritonitis, Beeinflussung der Psyche der Patientin, sociale Stellung der Kranken. Von allen Operationen zur Heilung der Uterusfibrome bevorzugt B. die Hysterektomie. Die Castration hält er für unsicher und sinnlos.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

583. *Une cause d'occlusion intestinale spéciale aux fibromes*; par Goullioud, Lyon. (Ann. de Gynécol. et d'Obstétr. LII. p. 154. Août, Sept. 1899.)

G. erlebte 2 Fälle von tödtlicher Darmabknickung 10 Tage nach der Operation grosser Uterusfibrome.

Im 1. Falle war vom unteren Ende des Dünndarmes in Folge des Wachstumes des Fibroms das Mesenterium weggedrängt. Dieses Dünndarmende war mit der zusammengeschnürten und tamponirten Operationsfläche verklebt und an ihr aufgehängt. An dem direkt darunterliegenden Darmstücke war das Mesenterium noch vorhanden. An der Grenze zwischen der beweglichen und der fixirten Darmpartie war eine knieförmige Abknickung des Darmes entstanden. Auch die sofort vorgenommene Laparotomie konnte die Kr. nicht mehr retten.

Der 2. Fall war ähnlich, aber complicirter gestaltet.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

584. *Drainage und Peritonitis*; von Prof. Albert Sippel in Frankfurt a. M. (Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. X. 4. p. 476. 1899.)

S. theilt 4 eigene Beobachtungen mit.

In den beiden ersten Fällen handelte es sich um Beschmierung des intakten Peritoneum mit virulentem Eiter. In beiden Fällen waren die Grundbedingungen zum Entstehen einer Peritonitis gegeben: Infektion, des Schutzes des normalen Peritoneum beraubte ausgedehnte Wundflächen und Sekretion. Beide Frauen, bis dahin hoch fiebernd, genasen vom Tage der Operation ab fieberlos unter starker Sekretion aus den Drainagen. In beiden Fällen, nimmt S. an, war das Entstehen einer Peritonitis durch die Drainage vermieden worden.

Im 3. und 4. Falle entstand durch den Durchbruch mit virulentem Eiter gefüllter grösserer Hohlräume nach der freien Bauchhöhle eine akute septische Peritonitis mit allen ihren bedrohlichen Erscheinungen. In beiden Fällen wurde durch reichliches Ausspülen und Auswaschen mit warmer physiologischer Kochsalzlösung der Eiter gründlich entleert und durch die nachfolgende, durch die reichlichen Absonderungen ihre Wirksamkeit in unzweifelhafter Weise vor Augen führende Drainage die Heilung herbeigeführt.

S. ist der Ansicht, dass man durch ausgiebige und gut ausgeführte Drainage sowohl vorbeugend, als heilend einen weitgehenden Einfluss auf die Wundinfektionen des Bauchfelles ausüben kann. Wesentlich ist nach S., „dass man die Bauchdeckenwunde durch ein dickes, unnachgiebiges Drainrohr in genügender Weise auseinanderhält, damit die Fasern der drainirenden Jodoformgaze nicht bis zur Undurchgängigkeit comprimirt werden, und dass die Gaze eine genügende Dicke hat, denn nur ein entsprechender Gesamtquerschnitt sämtlicher capillarer Drainageräume vermag in einer gewissen Zeiteinheit die entsprechende Flüssigkeitsmenge herauszubefördern“.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

585. Zur Ureterenchirurgie; von A. Martin. (Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäk. X. 4. p. 446. 1899.)

M. theilt zunächst 2 Fälle mit, in denen bei Operationen unabsichtlich eine Stenose des Ureters herbeigeführt wurde, an der die beiden Operirten starben. Im 1. Falle (Blasencarcinom) war der linke Ureter in Folge der Verziehung des ganzen Gebietes durch die Naht vollkommen verlegt. Im 2. Falle (vielkolliges Kugelmyom des Uterus) war der linke Ureter durch eine fortlaufende Naht comprimirt worden, der rechte Ureter war ebenfalls bei der Vernähung unterbunden und ausserdem durch die Nadel selbst verletzt worden.

Bei der Behandlung der *frischen Ureterverletzungen* bleibt nach M. die Cardinalfrage sowohl für die Uretero-Anastomose, als für die Implantation in die Blase, die, ob genügendes Material an Ureter und Blase vorliegt, bez., ob die Blase genügend beweglich ist, um eine Einpflanzung ohne eine für die Heilung überaus missliche Dehnung und Zerrung zu ermöglichen. Fehlt diese Vorbedingung, so ist nach M. in diesen Fällen auch heute noch nur in der Exstirpation der betroffenen Niere ein Ausweg gegeben.

Für die Behandlung der *Ureterfisteln* hat nach M. die Entwicklung der Ureteren-Operation von der geöffneten Bauchhöhle aus ganz neue Wege gezeigt, so dass man wohl nur noch dann, wenn das Operationfeld im Scheidengewölbe besonders günstig liegt, Ureter-Fisteln von der Scheide aus operiren wird. M. hofft, dass die Heilung in einer den anatomischen Verhältnissen entsprechenden Weise in einer grösseren Ausdehnung prima intentione, sei es auf vaginalem, sei es auf abdominalem Wege gelingen wird, und dass es nicht mehr nöthig

sein wird, nicht erkrankte Organe (Uterus oder Niere) zu opfern, so lange noch genügendes Uretergewebe zur Verwendung übrig bleibt.

Zum Schlusse theilt M. eine eigene Beobachtung von Uretero-Cysto-Anastomose ausführlich mit.

Bei der Pat. war nach einer von anderer Seite durch Coeliotomie vorgenommenen Totalexstirpation des Uterus und der Adnexe eine Ureter-Scheidenfistel zurückgeblieben. Der Versuch, den von der Scheide aus in Ausdehnung von 2 cm isolirten Ureter in die nach der Scheide vorgedrängte Blase einzuheilen, misslang. Der Versuch, die Fistelöffnung von der Scheide aus zu umschneiden und direkt mit Scheidenwand zu überhäuten, hatte eine Abknickung und Verlagerung des Ureters und bedenkliche Erscheinungen von Nierenstauung zur Folge. Nach längerer Pause griff M. zur intra-extraperitonealen Uretero-Cysto-Anastomose nach Sängers (Jahrb. CCLXIII. p. 50) Vorgang. In Beckenhochlagerung Incision der alten Bauchwunde, Loslösung des Ureters auf 4 cm aus der Narbenmasse, Abschieben des Peritoneum von der Blase von dem unteren Ende der Bauchincision her über die Fossa paravesicalis bis an die von der ersten Operation herrührende Narbe, Incision der Blase auf vorgestülptem Katheter, Hereinziehen des Ureterendes in die Incisionswunde der Blase, Einnähen des Ureters mit feinstem Catgut unter Vermeidung der Blasenschleimhaut, nach Einlegen eines Jodoformgazestreifens in den paravesicalen Raum Schluss der Bauchwunde. Heilung. Vollkommener Erfolg.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

586. De la variabilité des dimensions du bassin suivant différentes altitudes du corps; par le Prof. A. Lebedeff et le Dr. P. Bartoszewicz, St. Pétersbourg. (Ann. de Gynécol. et d'Obstétr. LII. p. 118. 1899.)

L. und B. sind bei ihren an den Leichen von 25 Frauen und 2 Kindern angestellten Versuchen zu folgenden Schlüssen gekommen:

Die Conj. vera ist bei Walcher'scher Lage grösser als bei Horizontallage. Am kürzesten ist die Conj. vera in einer Lage mit Hyperflexion (Differenz 0.1—0.7 cm). Die grösseren Schwankungen der Conj. diagonalis entsprechen im Ganzen denjenigen der Conj. vera. Eine bedeutende Verkürzung der Conj. vera wird im Allgemeinen dann beobachtet, wenn durch Biegung der Oberschenkel das Becken zusammengedrückt wird. Am geraden Durchmesser der Beckenenge beobachtet man grössere Schwankungen als an der Conj. vera; sie verhalten sich umgekehrt, d. h. bei Walcher'scher Hängelage ist dieser Durchmesser verkürzt, bei Hyperflexion verlängert (Differenz 0.3—1.1 cm). Bei Leichen von Nulliparis, bei schon Niedergekommenen und Wöchnerinnen waren keine wesentlichen Grössenschwankungen der Conj. vera, der Conj. diagonalis und des geraden Durchmessers der Beckenenge festzustellen.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

587. Ueber eine vaginale Totalexstirpation eines rupturirten Uterus vom 6. Lunarmonate bei einem hochgradig verengten osteomalacischen Becken; von Dr. Hugo Hübl in Wien. (Wien. klin. Wchnschr. XII. 34. 1899.)

39jähr., schwer osteomalacische Frau, im 6. Monate der 10. Schwangerschaft stehend. Durch Schmerzen und

unregelmässige Blutungen aus den Genitalien war die Schwangere so heruntergekommen, dass durch Einlegen von Hegar'schen Stiften, Bougies und schliesslich eines Kolpeurynters versucht wurde, die Schwangerschaft zu unterbrechen. Es wurde hierdurch jedoch nur eine geringe Wehenthätigkeit hervorgerufen. Wegen eingetretenen Fiebers wurden die eingelegten Erweiterungsmittel entfernt und eine genaue innerliche Untersuchung vorgenommen. Hierbei wurde eine für 2 Finger durchgängige Perforation im Uterus gefunden. Exstruktion der Frucht im Speculum. Bei der schwierigen Lösung der Placenta trat eine heftige Blutung ein, weshalb zur Tamponade des Uterus und schliesslich zur vaginalen Totalextirpation geschritten wurde. Die Operation verlief leicht und fast blutlos. Rasche Erholung und normale Reconvalescenz.

H. betont als besonders bemerkenswerth, dass sich die Gebärmutter sammt dem darin befindlichen Mutterkuchen trotz des osteomalacischen Beckens mit einer Transversa von 6 cm leicht per vaginam extirpiren liess.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

588. Beitrag zur Lehre von der Hyperemesis gravidarum; von Dr. Fritz Kühne in Marburg. (Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. X. 4. p. 432. 1899.)

32jähr. Frau, im 4. Schwangerschaftsmonate wegen unstillbaren Erbrechens in die Klinik aufgenommen. Pat. bezeichnete die starke Geruchsempfindung bei Annäherung der Speisen an den Mund als das, was vor Einnahme der Speisen Ekelgefühl, dann Würgen und Erbrechen veranlasse. Mit Nährklystieren und Chloral wurde einige Besserung erzielt. Bemerkenswerth war, dass eine Verschlechterung des Zustandes eintrat, wenn die Mutter der Pat. zu Besuch da war oder eben sich entfernt hatte. Wegen rapider Kräfteabnahme: Einleitung des Abortes; bei der Einführung eines Ballons sprang die Blase, ohne dass die Kr. etwas davon merkte, und von dem Augenblicke an hörte das Erbrechen auf. Die bedrohlichen Erscheinungen schwanden vollständig. Später wurde die Pat. noch von einer Polyneuritis befallen, dabei psychische Störung. Nach $\frac{3}{4}$ Jahren Besserung der Neuritis, am schnellsten Restitutio in der psychischen Sphäre.

In diesem Falle handelte es sich um Hyperemesis gravidarum schwersten Grades; als ätiologisches Moment ist nach K. vielleicht Hysterie, bestimmt aber eine erhöhte Reflexerregbarkeit heranzuziehen. K. führt ausser dem eigenen noch Fälle anderer Beobachter an zum Beweise dafür, dass in der Hyperemesis ein ätiologisches Moment für die Polyneuritis zu suchen ist.

K. theilt noch 2 weitere Krankengeschichten mit. Eine Pat. starb, ohne dass die Sektion einen erheblichen Grad von Inanition ergeben hätte, an trotz Sektion unaufgeklärter Ursache. Beide Fälle stützen nach K. Ahlfeld's Anschauung über die Entstehung der Hyperemesis gravidarum. Beide beweisen, dass es nicht Hysterie allein sein kann, die die Hyperemesis hervorruft. Im 1. Falle war allerdings eine Betheiligung der Hysterie nicht ausgeschlossen, im 2. Falle spielten jedoch andere psychische Momente eine Rolle.

Therapeutisch hebt auch K. den Werth einer Anstaltbehandlung mit geistiger und körperlicher Ruhe besonders hervor.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

589. Ueber Geburtscomplicationen nach Ventrofixatio uteri; von Dr. Schütte in Bochum. (Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. X. 4. p. 489. 1899.)

Die 5 Geburtnomalien, die Sch. bei 2 Frauen beobachtete, waren zurückzuführen auf Verwachsungen des Uterus mit den Bauchdecken. Bei beiden Frauen war der Uterus so fixirt, dass das eine Horn mit den Bauchdecken verwachsen war. In dem einen Falle, der die Sectio caesarea notwendig machte, war ein daumendicker harter fibröser Strang bei der Operation deutlich nachzuweisen; im anderen Falle war eine ebensolche unachgiebige harte Verbindung zwischen Uterus und Bauchdecken durch Palpation festzustellen.

Die Fixation macht eine gleichmässige Ausdehnung der Uteruswandungen unmöglich. In Folge der Verlagerung des Muttermundes findet eine Abknickung der Cervix statt, so dass der Längsdurchmesser des Uterus zu dem der Vagina einen rechten oder sogar einen nach unten zu offenen spitzen Winkel bildet. Schliesslich kann sich der Kopf nicht einstellen, es kommt zu Querlagen, die Wehen wirken nicht so kräftig, der Muttermund erweitert sich nur langsam oder überhaupt nicht, die Geburten per vias naturales ziehen sich in die Länge oder werden überhaupt unmöglich und müssen durch Kunsthilfe beendet werden. Da die derben Uterusnarben Contractionen des Uterus erschweren, ja ganz unmöglich machen können, kommt es leicht post partum zu schwersten atonischen Blutungen wie in 2 Fällen Sch.'s.

Schwere Geburtstörungen sind, wenn nicht in ganz vereinzelt Fällen nach stattgehabter Infektion auf Grund einer lokalen Peritonitis ausge dehntere feste Verwachsungen als beabsichtigt entstehen, nach Sch. wohl nur auf falsche Fixationmethoden zurückzuführen: Fixation des Fundus und der hinteren Uteruswand nach vorn oder an der Blase dicht oberhalb der Schamfuge, Fixation des Uterus in Nabelhöhe, oder, wie Sch.'s Fälle beweisen, Fixation an einem Uterushorn.

Berücksichtigt der Operateur später folgende Geburt, d. h. fixirt er in der Mitte der Vorderfläche $1\frac{1}{2}$ —2 cm unterhalb des Fundus etwa 3 Finger breit oberhalb der Symphyse, so werden nach Sch. Geburtcomplicationen so gut wie ausgeschlossen sein.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

590. Indication de l'opération césarienne, considérée en rapport avec celle de la symphyséotomie, de la craniotomie et de l'accouchement prématuré artificiel; par Adolphe Pinard. (Ann. de Gynéc. et d'Obstétr. LII. p. 81. Août et Sept. 1899.)

P. fasst seine Anschauungen in folgenden Sätzen zusammen:

Aus der Behandlung der Geburten bei Beckenge sollen ganz ausgeschlossen werden: die künst-

liche Frühgeburt, alle Operationen (Zange, Wendung u. s. w.), durch die ein dem Durchtritte des Fötus entgegenstehendes knöchernes Hinderniss des Beckens überwunden werden soll, und schliesslich die Perforation des lebenden Kindes. Während der Geburt müssen zwei Gefahren vermieden werden: die lange Dauer der Geburt und die Infektion.

Als geburtshilfliche Operationen bei Beckengehenge kommen in Betracht: die vorübergehende Erweiterung des Beckens (Symphyseotomie, Pubiotomie, Ischio-Pubiotomie, Coccygotomie), der conservative Kaiserschnitt mit oder ohne völlige oder theilweise Hysterektomie und die Perforation der abgestorbenen Frucht.

P. hat vom 4. Februar 1892 bis zum 20. Januar 1899 im Ganzen 100 Symphyseotomien ausgeführt; von den Müttern starben 12, von den Kindern konnten 87 lebend entlassen werden.

Der Abhandlung sind beigegeben tabellarische Uebersichten über die einzelnen in der Klinik von Baudelocque ausgeführten Symphyseotomien und über 106 Geburten bei engem Becken aus dem Jahre 1898. Arth. Hoffmann (Darmstadt).

591. Ueber den queren Fundusschnitt nach Fritsch; von Dr. Hugo Hübl in Wien. (Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. X. 4. p. 417. 1899.)

In der G. Braun'schen Klinik wurde bei den letzten 11 Kaiserschnitten stets der quere Fundusschnitt nach Fritsch angelegt. Stets wurde der Uterus extraabdominell eröffnet, nachdem der obere Theil der Bauchwunde provisorisch mit Kugelzangen geschlossen und die Ränder des Bauchschnitts mit Compressen gründlich geschützt waren. Auf den von Fritsch angegebenen Vortheil der Verlegung des Bauchschnitts mehr nach oben wurde dadurch allerdings verzichtet. Die Lage und Länge des Leibschnitts musste so beschaffen sein, dass man den Uterus herauswälzen konnte und ist deshalb unabhängig davon, ob man den hervorgewälzten Uterus längs oder quer eröffnet.

Auch beim queren Fundusschnitte werden nach H. öfters grössere Gefässe quer durchtrennt; diese Erfahrungen sprechen gegen die Lehre von den nur quer verlaufenden Gefässen im Fundus uteri gravid. Ausserdem kann man nach H. sicher nicht behaupten, dass man beim Querschnitte seltener den Mutterkuchen trifft. Beim Querschnitte kommen ferner ebenso schwere Atonien vor als beim Längsschnitte. Alles in Allem glaubt H. in den 11 Fällen von queren Fundusschnitte nicht gefunden zu haben, dass der Grad der Blutung bei der Sectio caesarea von der Schnitttrichtung im Uterus irgendwie abhängt.

Die Entwicklung der Frucht gelang nicht leichter und nicht schwerer als sonst. Es kann sich aber nach H. ereignen, dass sich die Frucht durch den oberen Querschnitt sehr schwer oder

gar nicht herausziehen lässt, während dieser Zufall bei einem eventuell bis unter den Contraktionring verlängerten senkrechten Schnitt wohl kaum jemals vorkommen wird.

Zwischen der Verkleinerung des Querschnitts und der Verkürzung des Längsschnitts nach der Extraktion der Frucht besteht nach H. kein nennenswerther irgendwie bedeutungsvoller Unterschied. Der Längsschnitt geht nach H. zum allergrössten Theile durch das dickwandige Corpus uteri. Sollten die Enden des Schnitts in dünnere Partien des Fundus oder ausnahmsweise unterhalb des Contraktionringes fallen, so herrscht dort eine geringere Spannung, denn der Schwerpunkt der Naht liegt in den Suturen des Corpus.

Mit dem Querschnitte kommen ferner die Intestina leichter in Berührung und es wird sich deshalb nach H. die Gelegenheit zu Verwachsungen häufiger ergeben. Fixationen des quer incidirten Uterus an der vorderen Bauchwand gehören eben so wenig zu den Seltenheiten wie das Anwachsen der längs aufgeschnittenen Gebärmutter. Beim Längsschnitte befindet sich die Uteruswunde in der Nähe der Bauchwunde; wird die Heilung per primam gestört, dann ist noch die Möglichkeit einer Contactbildung mit der Aussenwelt vorhanden.

Von den Folgen der eigentlichen circumscripiten Peritonitis, den Adhäsionen und den Fisteln wird man nach H. beim Querschnitte allerdings seltener hören, weil nur wenige Frauen das Glück haben, diesen Ausgang der Bauchfellentzündung überhaupt zu erleben.

Auf Grund der in der G. Braun'schen Klinik gemachten Erfahrungen wird man dort wieder für gewöhnlich zum Längsschnitte zurückkehren, da Braun der Ansicht ist, dass diese Methode sicherer sei.

Ausser den 11 eigenen Fällen hat H. 40 von Anderen veröffentlichte Fälle von queren Fundusschnitte tabellarisch zusammengestellt.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

592. Neueste Methoden zur Bekämpfung akuter, sowie häufig auftretender Metrorrhagien; von Dr. Oscar Schaeffer in Heidelberg. (Deutsche Praxis II. 11—14. 1899.)

Bei Blutungen *post partum ex atonia uteri* empfiehlt Sch. zunächst bimanuelle Massage, dann Herabziehen der Portio bis vor die Vulva mit Muxew'schen Hakenzangen; ferner bei Neigung zur Wiedererschaffung oder bei Blutungen in Folge von Retention von Eitheilen und nahezu wieder geschlossener Cervix: intrauterine Tamponade mit nicht drainirender, imprägnirter Gaze oder mit Kolpeurynter. Bei hämorrhagischer Diathese: intrauterine Einführung von Gaze mit Ferripyryn oder Gelatine (5—10% + 1% Formalin).

Bei Menorrhagien, deren Ursachen im Endometrium liegen, empfiehlt Sch. Abrasio mucosae

mit anschliessender Atmokrausis (105—112° 10 bis 15 Sekunden lang).

Bei *hämorrhagischer Diathese* empfiehlt er zur Allgemeinbehandlung unter Anderem auch die hypodermatische und rectale Einverleibung von im ersteren Falle nur 2proc. (20 cem), im anderen Falle bis zu 10—20proc. Gelatinelösung.

Ausserdem bespricht Sch. noch ausführlich die in jedem einzelnen Falle der Blutung angezeigten örtlichen und allgemeinen Maassnahmen.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

593. De l'omphalotripsie; par Porak. (Ann. de Gynécol. et d'Obstetr. LII. p. 122. 1899.)

P. berichtet über eine Reihe von Nabelinfektionen Neugeborener. Zur Vermeidung dieser Infektionen hat P. eine eigene zweiarmlige Klemme,

die Omphalotribe (Abbildung) erfunden, mit der die Nabelschnur nach Aufhören der Pulsation dicht am Nabel zu einer papierdünnen Membran zuerst zusammengepresst und erst dann durchgeschnitten wird. Die Omphalotribe bleibt etwa $\frac{1}{2}$ Stunde liegen, unter Umständen auch noch, während das Kind gebadet wird; das Instrument wird weggenommen, nachdem man sich von der Sicherheit der Blutstillung überzeugt hat.

P. hat sein Verfahren in etwa 500 Fällen angewandt und empfiehlt es auf Grund dieser Versuche. Bei der weiteren Nachbehandlung hat sich ihm am meisten bewährt das Bestreuen des Nabelstrangrestes mit Bismuthum subnitricum. Eine möglichst rasche Eintrocknung des Nabelstrangrestes ist nach P. die beste Bürgschaft für eine aseptische Abheilung. Arth. Hoffmann (Darmstadt).

VIII. Chirurgie, Augen- und Ohrenheilkunde.

594. Ueber die akute entzündliche Knochenatrophie; von Dr. P. Sudeck. (Arch. f. klin. Chir. LXII. 1. p. 147. 1900.)

Auf Grund von Röntgenbildern bespricht S. eine Form der *Knochenatrophie*, die bei *akuten entzündlichen Erkrankungen der Knochen und Gelenke* auftritt. Sie nimmt nach S.'s Ansicht eine besondere Stellung ein und unterscheidet sich wesentlich von der einfachen Inaktivitätatrophie. Während nämlich bei dieser die Atrophie eine erhebliche Ausdehnung erst dann gewinnt, wenn der funktionelle Reiz durch lange Zeit (jedenfalls einige Monate) gefehlt hat, tritt bei den genannten akut entzündlichen Erkrankungen der Knochen und Gelenke die Atrophie ganz auffallend rasch in bedeutendem Maasse ein, und zwar nicht nur in den direkt ergriffenen Knochen, sondern auch in den benachbarten, von den erkrankten Knochen funktionell abhängigen Skelettheilen.

Diese Erscheinung von akuter Atrophie ist besonders im Vergleiche zu der Inaktivitätatrophie so auffallend, dass man an eine auf reflektorischem Wege zu Stande gekommene trophische Störung denken muss, wie sie ja bereits von Muskeln bekannt ist.

P. Wagner (Leipzig).

595. Ein Osteom des Sinus frontalis: von Dr. H. Zimmermann. (Deutsche Ztschr. f. Chir. LVII. 3 u. 4. p. 354. 1900.)

Mittheilung eines von Oberst operirten typischen *Osteoms der linken Stirnhöhle*, das sich bei dem 17jähr. Kr. in der Zeit vor der definitiven Ausbildung der Stirnhöhle im Anschlusse an ein Trauma entwickelt hatte. Die Augenbrauengegend war durch eine knochenharte, unregelmässige Prominenz stark vorgewölbt und das obere Lid stark nach unten gedrängt; der Bulbus war beträchtlich nach vorn, aussen und unten verschoben, die Bewegungen des Bulbus waren stark beschränkt, die Retina injicirt; es bestand Doppelsehen. Diese sämtlichen Störungen wurden bis auf leichte Tieferstellung des Auges durch die *operative Entfernung des Tumors* beseitigt. Das ausserordentlich harte, 5 cm im grössten

Durchmesser betragende Osteom war nicht auf die Stirnhöhle beschränkt geblieben, sondern erstreckte sich nach Perforation der Stirnhöhlenwandung in die Augen- und Nasenhöhle. Innen und oben von der Orbita war die Schädelhöhle eröffnet.

Unter 14 von Bornhaupt gesammelten klinischen Fällen von *Stirnhöhlenosteom* erfolgte nach der Exstirpation in 7 Fällen der Tod, in 5 Fällen Heilung, in 2 Fällen ist das operative *Ergebnis* nicht bekannt.

P. Wagner (Leipzig).

596. Casuistische Beiträge zur Kenntnis der Mikrognathie; von Dr. H. Lorenz. (Deutsche Ztschr. f. Chir. LVII. 1 u. 2. p. 73. 1900.)

In dieser aus der Albert'schen Klinik stammenden Arbeit theilt L. zunächst 9 Fälle von ausgesprochener *Mikrognathie* mit.

Im Allgemeinen kann man die *Mikrognathien* in 2 Gruppen theilen, je nachdem sie *angeborene* oder *erworbene* sind. Die *congenitalen Mikrognathien* sind fast ausnahmslos mit Missbildungen anderer Art verbunden, insbesondere mit rudimentärer Entwicklung eines oder beider Ohren. Angeborene Mikrognathien sind selten, wohl deshalb, weil die gewöhnlich noch mit anderen Missbildungen behafteten Früchte nur ausnahmsweise lebensfähig sind.

Weit häufiger sind die *erworbenen Mikrognathien*, namentlich solche, bei denen nicht die Kleinheit des Unterkiefers, sondern die begleitende *Kieferklemme* im Mittelpunkt des Interesses stand. Die Ursachen der erworbenen Kleinheit des Unterkiefers sind wahrscheinlich in einer Epiphyseenerkrankung zu suchen im Anschlusse an primäre oder metastatische Erkrankungen des Gelenkes oder seiner Umgebung. Daneben können aber auch trophische Störungen uns vorläufig noch unbekannter Art im Spiele sein.

Die therapeutischen Erfolge bei reiner Mikrognathie sind bisher noch sehr wenig ermutigend.

P. Wagner (Leipzig).

597. **Die Verwendung gestielter, mit der Hautseite gegen die Nasenhöhle gekehrter Gesichtslappen zur partiellen Rhinoplastik;** von Prof. V. v. Hacker. (Beitr. z. klin. Chir. XXVIII. 2. p. 516. 1900.)

Nach den Erfahrungen v. H.'s können die verschiedensten penetrirenden Defekte im knorpeligen Antheil der Nase durch mit der Hautfläche nach innen gewendete Gesichtslappen mit Vortheil ersetzt werden, und zwar in zweierlei Weise: 1) Wo dieser Defekt bis an die Wange reicht und an dieser Stelle bereits Nasenschleimhaut und äussere Haut wieder verwachsen sind, wo der Defekt also nicht eben frisch gesetzt wurde, formt man die fehlende seitliche Nasenpartie oder die fehlenden Nasenflügel durch direktes Umschlagen des Wangenlappens an dieser Verbindungsstelle. 2) Dort, wo der Defekt nicht so weit reicht oder wo man nach eben durchgeführter Anfrischung für die Ernährung des Lappens fürchtet, legt man die Basis des Lappens etwas weiter nach aussen auf die Wange. Dieser Weg ist der etwas längere, da man später die Brücke an der Basis des Lappens durchtrennen muss.

P. Wagner (Leipzig).

598. **Ueber Hautemphysem nach Schussverletzung;** von Dr. F. Schaefer. (Beitr. z. klin. Chir. XXVIII. 2. p. 493. 1900.)

Mittheilung eines Falles von Pulver-Naheschuss in die Hohlhand mit nachfolgendem Hautemphysem am Handrücken, am Unterarm und in der Bicipitalfurche. Die Wunde war ca. 2 Stunden nach der Verletzung von einem ehemaligen Lazarethgehülfen mittels Irrigators ausgespült worden. Es ist deshalb wohl möglich, dass es sich in diesem Falle nicht um Pulvergaseemphysem, sondern um Emphysem durch Einblasen von Luft aus dem Irrigatorschlauch gehandelt hat.

P. Wagner (Leipzig).

599. **Zur Casuistik der subcutanen Sehnenrupturen;** von Dr. L. Kirchmayr. (Wien. klin. Wchnschr. XIII. 45. 1900.)

K. theilt zunächst 2 Fälle von isolirter subcutaner Zerreissung der Fingerstrecksehnen mit, in denen die auslösende Ursache ausserordentlich geringfügig war; dann berichtet er über einen Fall von Ruptur der langen, freiliegenden Strecksehnen am Fussrücken, sowie über einen Fall von Sehnenzerreissung am Zeigefinger.

K. stellt folgende Schlusssätze auf:

1) Die typischen Zerreissungen der Fingerextensoren über dem Gelenke der Endphalanx kommen durch ein Trauma zu Stande, das auf den m. 1. Interphalangealgelenke gestreckten Finger so einwirkt, dass die Endphalanx forcirt gebeugt wird; ausnahmsweise führen auch anders geartete Krafteinwirkungen, auch direkte Traumen, zu dieser Verletzung. 2) Subcutane isolirte Zerreissungen langer, freileitender Sehnen finden sich fast ausschliesslich bei irgendwie degenerirter Sehne, womit aber die Möglichkeit der Zerreissung gesunder Sehnen durch relativ übergrosse Ge-

walten nicht geleugnet werden soll. 3) Die Ausreissung von Endphalangen sammt der zugehörigen Beugesehne kommt als typische Verletzung dann vor, wenn eine ziehende Gewalt nach dorsaler breiter Eröffnung des anliegenden Gelenkes plötzlich oder langsam auf die Endphalanx einwirkt.

P. Wagner (Leipzig).

600. **Zur Statistik und Technik der Bottini'schen Operation bei Prostata-Hypertrophie;** von Dr. A. Freudenberg. (Arch. f. klin. Chir. LXI. 4. p. 941. 1900.)

F. hat die Bottini'sche Operation 77mal bei 61 Kranken ausgeführt; er hat sein früheres günstiges Urtheil über sie bestätigt gefunden, wenn die Operation auch nicht ganz ungefährlich ist. Unter 683 statistisch verwertbaren Fällen beträgt die Mortalität zwischen $4\frac{1}{2}\%$ — $5\frac{1}{2}\%$, Misserfolge $6\frac{1}{2}\%$, gute Erfolge 88% .

Technisch empfiehlt F. das Operiren bei mit filtrirter Luft gefüllter Blase; die Anwendung von nahezu oder selbst voller Weissgluth; genaue Controle der Lage der Schnabelspitze mittels des Zeigefingers per rectum u. s. w. Zur Nachbehandlung legt F. einen Verweilkatheter nur ein bei Blutungen, bei stark eitrigem Urin, sowie endlich, wenn der Katheterismus vor oder nach der Operation nicht ganz leicht oder aber sehr häufig nothwendig war.

Man soll sich nicht mit Misserfolgen oder halben Erfolgen begnügen, sondern eventuell die Operation wiederholen. Zur Beseitigung des Mictionhindernisses müssen die Schnitte genügend lang und nicht zu seicht gemacht werden.

Recidive sind jedenfalls sehr selten und um so weniger zu erwarten, je vollständiger der Erfolg war. F. berichtet über 2 Patienten, bei denen der volle Erfolg jetzt 3, bez. $2\frac{1}{2}$ Jahre bestehen geblieben ist, nachdem die Patienten vorher $3\frac{1}{2}$, bez. 5 Jahre an vollkommener Urinretention gelitten hatten, der eine auch ohne jeden Erfolg castrirt worden war. Beide haben den Katheter nie wieder nöthig gehabt, haben klaren Urin bekommen, 21, bez. 22 Pfund an Gewicht zugenommen. F. demonstirte ferner zwei Präparate von 38 Tage, bez. 13 Monate nach erfolgreicher Bottini'scher Operation an intercurrenten Krankheiten gestorbenen Patienten.

F. zeigte endlich einen von ihm gemeinsam mit Dr. Bierhoff construirten *cystoskopischen Prostatameissor* vor (Fabrikant Louis und H. Löwenstein in Berlin), der in vielen Fällen die Operation unter Leitung des Auges zu machen gestattet wird. Seine Ansicht über die Bottini'sche Operation fasst F. dahin zusammen, dass sie von allen operativen Verfahren bei Prostatahypertrophie an erster Stelle in Betracht kommen sollte. Freilich muss man eine ganze Reihe von Einzelheiten genau beachten, wenn man Erfolge und insbesondere volle Erfolge erzielen will.

P. Wagner (Leipzig).

601. Eine Verletzung des Auges durch Blitzschlag; von Dr. Jos. Brixa in Innsbruck. (Klin. Mon.-Bl. f. Augenhkde. XXXVIII. p. 759. Nov. 1900.)

Eine 21jähr. Telegraphistin wurde am Telegraphen-Apparate vom Blitze getroffen. Bewusstlosigkeit einige Minuten, Sprachstörung $\frac{1}{2}$ Stunde lang. Verbrennung der Haut an der Nase und am linken Fusse. Brennen der Augen und Fremdkörpergefühl. Lichtscheu und Entzündung der Bindehaut nahmen in den nächsten Tagen zu, die Iris war beiderseits hyperämisch, im linken Auge war ein kleines Hypopyon, in beiden Linsen waren feine punkt- und strichförmige Trübungen. Die Reiz- und Entzündungserscheinungen der Augen gingen in den nächsten Wochen zurück, aber es blieben die Trübungen der Linse. Ausserdem wurden an einer Stelle der Netzhaut, etwas nach innen von der Macula, im rechten Auge ein grosser, schwarzer, rundlicher Fleck, im linken Auge aber eine grosse Zahl derartiger Pigmentflecke der Netzhaut gesehen, die als Folge von chorioretinitischen Exsudaten oder von Netzhautblutungen aufzufassen sind.

Lamhofer (Leipzig).

602. Du tatouage des moignons oculaires; par L. de Wecker et J. Masselon. (Ann. d'Oculist. CXXII. 6. p. 401. 1899.)

Die Tätowirung der Hornhaut geschieht entweder, um weisse, entstellende Narben zu verdunkeln oder um noch durchsichtige, das Sehvermögen beeinträchtigende Narben ganz undurchsichtig zu machen. Eine dritte Anwendung findet bei vergrösserten und dann durch Skleralincisionen verkleinerten Augäpfeln, sowie bei Augen mit Phthisis anterior statt. Hier muss durch die Tätowirung eine scheinbare Pupille und um diese eine der Regenbogenhaut entsprechende Färbung geschaffen werden. Wie dies zu geschehen hat, ist in der Abhandlung ausführlich beschrieben. Welchen Vortheil ein derartig tätowirter, wenn auch etwas geschrumpfter Augapfel für den Besitzer gegenüber auch dem besten Glasauge haben kann, geht aus einem Briefe hervor, den ein Colleague mit einem Glasauge an Masselon geschrieben hat.

Lamhofer (Leipzig).

603. Ueber Massen-Auswanderung der Tusche aus tätowirten Leukomen; von Dr. L. Steiner in Soerabaya (Java). (Centr.-Bl. f. Augenhkde. XXIV. p. 257. Sept. 1900.)

St. beobachtete bei 2 Javanern, dass die vor 5 Mon. und 2 Jahren durch Tusche schwarz gefärbten Leukome wieder ganz weiss geworden waren, da die Tusche aus dem Leukom ausgewandert war und sich am Rande und in der umgebenden Hornhaut angesammelt hatte. Dieser Vorgang war ohne alle Reiz- oder Entzündungserscheinung der Augen erfolgt. In einem vorher tätowirten, später enucleirten Auge fand St. nirgends in der Hornhaut mehr Tusche in den bei der Tätowirung mit den Nadeln angelegten Stichkanälen. Lamhofer (Leipzig).

604. Conjunctivitis und Episkleritis nekroticans; von Ernst Draudt in Darmstadt. (Inaug.-Diss. Darmstadt 1900. Brill'sche Buchdr.)

Bei einem 25jähr. Fräulein, das verschiedene Krankheiten, Influenza, Bluthusten, Nephritis u. s. w., durchgemacht hatte, auch mehrere Monate lang aphonisch (hysterische Stimmbandlähmung) gewesen war, traten im Laufe mehrerer Jahre erst auf dem einen, dann dem anderen Auge Geschwüre der Bindehaut auf, meist das neue Geschwür, nachdem das alte kaum abgeheilt war. Die stets auf einen kleinen Raum beschränkten Geschwüre reichten bis in die Episklera und heilten mit gelblicher oder schiefergrauer, mit der Unterlage leicht adhärenter Narbe. Die bakteriologische Untersuchung war stets negativ. D. geht ausführlich alle möglichen, bisher beschriebenen, häufigeren und selteneren Geschwürsformen der Bindehaut durch, kann aber keinen ähnlichen Fall in der Literatur finden. Er stellt die Prognose ungünstig und hält, da alle Medikamente nutzlos blieben, für das beste: Ausspülung mit Bor-, Kauterisation, Verband u. s. w. [Man kommt bei der Lektüre unwillkürlich auf den Verdacht, dass trotz der Schmerzhaftigkeit die Kr. selbst durch Brennen oder Aetzen die Geschwüre hervorgerufen habe. Ref.] Lamhofer (Leipzig).

605. Irisveränderung bei Xeroderma pigmentosum; von Dr. A. Elschmig in Wien. (Sond.-Abdr. aus d. Festschrift f. Hofrath Dr. Neumann zum 25jähr. Professoren-Jubiläum. Leipzig u. Wien 1900. Franz Deuticke.)

Von Augenerkrankungen bei Xeroderma pigm. wurden bisher nur Neoplasmen erwähnt, wie sie bei Xeroderma pigm. auch an anderen Körperstellen vorkommen. E. sah bei einer 39jähr., an Xeroderma pigm. leidenden Frau ausser Pigmentirung der starren Lidhaut, chronischer Bindehautentzündung und Hornhautnarben eine fast über den ganzen ciliaren Theil der Iris des linken Auges sich erstreckende Verfärbung der Iris. Während einzelne Stellen des Gewebes und des Pigmentes gewuchert waren, war der ciliare Theil im Allgemeinen atrophisch, hellgrauweiss verfärbt mit dunklen, hanfkorngrossen Pigmentflecken. Der Spinkintertheil der Iris war gleichmässig dunkelbraun. Es entspricht daher diese Irisveränderung der Atrophie und Hypertrophie des Bindegewebes und des Pigmentes an anderen Körperstellen bei Xeroderma pigmentosum. Lamhofer (Leipzig).

606. Zur Kenntniss der Retinitis proliferans; von Dr. Fehr in Berlin. (Centr.-Bl. f. prakt. Augenhkde. XXIV. p. 193. Juli 1900.)

Die Ansichten der Autoren sind noch getheilt darüber, ob die bei der sogenannten Retinitis proliferans im Augenhintergrunde auftretenden weissen Bindegewebestränge die Folge entzündlicher Neubildung von Netzhautelementen (Manz), oder die Folge von Blutungen seien (Leber). F. berichtet über eine 29jähr. anämische Dame aus der Hirschberg'schen Privatpraxis, deren Augenkrankheit vom Anfang an genau verfolgt worden war. Anfangs war bei feiner Trübung des Glaskörpers Neuro-Retinitis exsudativa acuta mit centraler Sternfigur und Verengerung der Art. centr. retin. inf. nasalis des linken Auges (thrombotische Verstopfung) festzustellen. Nach 4 Jahren, innerhalb welcher Zeit niemals Blutungen im Auge beobachtet worden waren, hatte sich das typische Bild einer Retinitis proliferans, ein glänzender, stark bläulicher, bis 2 mm dicker Strang auf und von der Papille bis weit nach oben hin gebildet, von dessen Rande feine weisse Streifen nach vorn in den Glaskörper zogen. Die eigentliche Ursache des Leidens war wohl eine Gefässerkrankung, die ihrerseits vielleicht eine Folge der Anämie gewesen ist. Lamhofer (Leipzig).

B. Originalabhandlungen

und Uebersichten.

X. Zusammenstellung neuerer Arbeiten über Physiologie und Pathologie der Blutgefäße.¹⁾

Von Dr. Carl Kompe in Friedrichroda.

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

- 1) Gärtner, G., Ueber einen neuen Blutdruckmesser (Tonometer). Wien. med. Presse XL. 26. 1899. — Wien. med. Wchnschr. XLIX. 30. — Aerztl. Polytechn. 8. 1899.
- 2) v. Basch, Mein Sphygmomanometer u. Gärtner's Tonometer. Wien. med. Presse XL. 28. 1899.
- 3) Gärtner, G., Entgegnung auf vorstehenden Artikel des Prof. v. Basch. Ebenda.
- 4) Kapsamer, Georg, Blutdruckmessungen mit dem Gärtner'schen Tonometer. Aus der I. chirurg. Univ.-Klinik in Wien (Hofrath Albert). Wien. klin. Wchnschr. XIII. 51. 1899.
- 5) Grebner u. R. Grünbaum, Ueber die Beziehungen der Muskelarbeit zum Blutdruck. Wien. med. Presse XL. 49. 1899.
- 6) Weiss, Hugo, Blutdruckmessungen mit Gärtner's Tonometer. Aus der med. Abtheil. des Dr. Pal im k. k. allgem. Krankenhaus zu Wien. Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 3. 4. 1900.
- 7) Jellinek, S., Ueber den Blutdruck des gesunden Menschen. Ztschr. f. klin. Med. XXXIX. 5 u. 6. p. 447. 1900.
- 8) Tschlenoff-Schönfels, B., Gärtner's Tonometer. Kritisches Referat. Ztschr. f. diät. u. phys. Therapie IV. 1. 1900.
- 9) Pilcz, Ueber einige Ergebnisse von Blutdruckmessungen bei Geisteskranken. Wien. klin. Wchnschr. XIII. 12. 1900.
- 10) Heim, P., Das Verhalten des Blutdruckes bei neuropathischen Kindern. (Aus der Univ.-Kinderklinik in Breslau). Deutsche med. Wchnschr. XXVI. 20. 1900.
- 11) Schüle, Ueber Blutdruckmessungen mit d. Tonometer von Gärtner. Berl. klin. Wchnschr. XXXVII. 33. 1900.
- 12) Riva-Rocci, Un nuovo sfigmomanometro. Gazz. med. di Torino 60. 51. 1896.
- 13) Riva-Rocci, La tecnica della sfigmomanometria. Ibid. 9. 10. 1897.
- 14) Cushing, H. H., Das neue Sphygmomanometer für klinische Zwecke von Riva-Rocci. Inaug.-Diss. München 1898. Kastner u. Lossen.
- 15) Hensen, H., Ueber die Wirkung CO₂-haltiger Bäder auf die Cirkulation. Deutsche med. Wchnschr. XXV. 35. 1899.
- 16) Hensen, H., Beiträge zur Physiologie u. Pathologie des Blutdruckes. Deutsches Arch. f. klin. Med. LXVII. 5 u. 6. p. 436. 1900.
- 17) Gumprecht, Experimentelle u. klinische Prüfung des Riva-Rocci'schen Sphygmomanometers. Ztschr. f. klin. Med. XXXIX. 5 u. 6. p. 377. 1900.
- 18) Colombo, C., Recherches sur la pression du

sang chez l'homme. Arch. ital. de Biol. XXXI. 3. p. 385. 1899.

19) Edgecombe, Wilfrid, The effect of baths, massage and exercise on the blood pressure. Lancet June 10. 1899.

20) v. Basch, Ueber die Anwendung des Sphygmomanometers in der ärztlichen Praxis. Wien. med. Wchnschr. XLIX. 36. 1899.

21) v. Basch, Ein Pulsführlhebel für mein Sphygmomanometer. Wien. med. Presse XLI. 25. 1900.

22) Grote, G., Die Varietäten der Art. temporal. in ihrer Beziehung zu Blutdruckbestimmungen. Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 21. 1900.

23) Franke, Carl, Die Sphygmographie in der Praxis. Naturwissenschaftl. Vorträge Nr. 12. München 1900. Seitz u. Schauer. Gr. 8. Mit 64 Abbild. 2 Mk. 40 Pf.

24) Moritz, Ueber ein Kreislaufmodell als Hilfsmittel für Studium u. Unterricht. Deutsches Arch. f. klin. Med. LXVI. p. 349. 1899.

25) Wenkebach, K. F., Zur Analyse des unregelmässigen Pulses: über den unregelmässig intermittirenden Puls. Ztschr. f. klin. Med. XXXVII. 5 u. 6. p. 475. 1899.

26) Morrow, W. S., Ueber die Fortpflanzungsgeschwindigkeit des Venenpulses. (Aus dem physiol. Institut der Universität Breslau.) Arch. f. d. ges. Physiol. LXXIX. 9 u. 10. p. 442. 1900.

27) Pagano, G., Sur la sensibilité du coeur et des vaisseaux sanguins. Arch. ital. de Biol. XXXIII. 1. p. 1. 1900.)

28) Versari, R., Morphologie des vaisseaux sanguins artériels de l'oeil de l'homme et d'autres mammifères. Ibid. p. 145.

29) Campbell, Harry, Some observations on vascular resistance. Edinb. med. Journ. N. S. VII. 3. p. 235. March 1900.

30) Forlanini, Contributo allo studio della patogenesi dell'ipertensione. Gaz. med. di Torino 29. 1899.

31) Pal, I., Ueber Gefäßstod. Wien. klin. Rundschau XIII. 15. 1899.

32) Gibson, G. A., Persistence of the arterial duct and its diagnosis. Edinb. med. Journ. N. S. VIII. 1. p. 1. July 1900.

33) Lamouroux, Perforation de la cloison inter-ventriculaire chez un enfant de dix jours; persistance du canal artériel. Bull. et Mém. de la Soc. anat. de Paris 6. S. I. p. 736. Juillet 1899.

34) Mollica, G., Rara anomalia delle arterie degli arti superiori. Rif. med. XVI. 12. 1900.

35) Martin, Ch. I., and G. E. Rennie, Cardiac thrombosis and its causes. Lancet Sept. 16. 1899.

36) Müller, P., Ueber Periarteritis nodosa. Festschr. z. Feier d. 50jähr. Bestehens d. Stadtkrankenhauses zu Dresden-Friedrichstadt. Dresden 1899. Wilh. Baensch. p. 457.

¹⁾ Vgl. Jahrb. CCLXV. p. 42. 148.
Med. Jahrb. Bd. 268. Hft. 3.

37) Jores, Leonhard, Ueber die Neubildung elastischer Fasern in der Intima bei Endarteriitis. Mit 1 Tafel. Beitr. z. pathol. Anat. u. allg. Pathol. XXIV. 3. p. 458. 1898.

38) Friedemann, Ulrich, Ueber die Veränderungen der kleinen Arterien bei Nierenerkrankungen. (Aus der pathol.-anat. Anstalt des städt. Krankenhauses am Urban, Prosektor: Prof. Dr. C. Benda.) Virchow's Arch. CLIX. 3. p. 341. 1900.

39) Hansemann, Ein casuistischer Beitrag zur Verkalkung der Hirngefässe. Verhandl. d. deutschen pathol. Gesellsch. II. München 1899. p. 399.

40) Sternberg, Carl, Endarteriitis u. Endophlebitis obliterans u. ihr Verhältniss zur Spontan-Gangrän. (Aus dem Institut für pathol. Histologie u. Bakteriologie in Wien, Vorstand: Prof. R. Palltauf.) Virchow's Arch. f. pathol. Anat. CLXI. 2. p. 199. 1900.

41) Lichtenstern, Robert, Ueber einen neuen Fall von selbständiger Endophlebitis obliterans der Hauptstämme der Venae hepaticae. (Aus Prof. Charris' pathol.-anat. Institut an der deutschen Universität zu Prag.) Prag. med. Wchnschr. XXV. 28. 29. 1900.

42) Rosenstein, Ueber chronische Myokarditis mit Herzaneurysma im Kindesalter, zugleich ein Beitrag zur Aetiologie derselben. (Aus dem pathol. Institut zu Königsberg, Prof. Neumann.) Ztschr. f. klin. Med. XXXIX. 1 u. 2. p. 142. 1900.

43) Fujinami, A., Ueber die Beziehungen der Myokarditis zu den Erkrankungen der Arterienwandungen. (Aus dem pathol. Institut der Universität Strassburg i. E.) Virchow's Arch. CLIX. 3. p. 447. 1900.

44) v. Criegern, Untersuchung eines Falles von angeborener Sternalspalte mittels fluorescirenden Schirmes. (Aus der med. Poliklinik der Universität Leipzig, Prof. Dr. F. A. Hoffmann.) Münch. med. Wchnschr. XLVII. 40. 1900.

45) Dehio, Ueber Myofibrosis cordis. Deutsches Arch. f. klin. Med. LXII. 1 u. 2. p. 1. 1898.

46) Romberg; Pässler; Bruhns u. Müller, Experimentelle Untersuchungen über die allgemeine Pathologie der Kreislaufstörung bei akuten Infektionskrankheiten. Deutsches Arch. f. klin. Med. LXIV. p. 652. 1899. — Festschr. z. Feier d. 100jähr. Bestehens d. med. Klinik zu Leipzig.

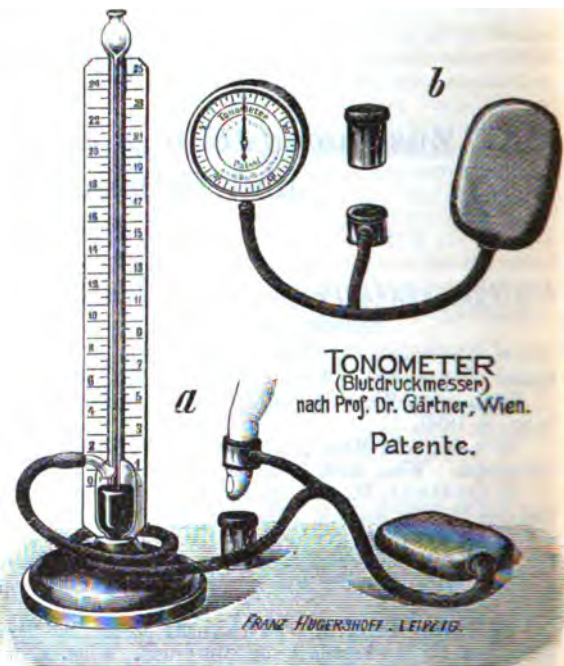
47) Pässler, H., Experimentelle Untersuchungen über die allgemeine Therapie der Kreislaufstörung bei akuten Infektionskrankheiten. Ibid. p. 715.

48) Reynaud, G., et D. Olmer, La pression artérielle et ses variations à l'état de santé et dans les maladies. Gaz. des Hôp. 58. 1900.

Seit fast 20 Jahren hat das Sphygmomanometer von v. Basch sich in der Praxis behauptet, faute de mieux, denn die Blutdruckmesser von Marey, Potain, Mosso, Hürthle u. A. waren trotz der Unzuverlässigkeit und der grossen Fehlerquellen des v. Basch'schen Apparates nicht im Stande dessen Handlichkeit zu erreichen. In neuester Zeit sind nun dem v. Basch'schen Sphygmomanometer 2 Konkurrenten entstanden, die gerade wegen ihrer fast vollkommenen Freiheit von Fehlerquellen und wegen ihrer leichten Anwendungsweise Aussicht auf allgemeinen Gebrauch in der Praxis haben, nämlich das Sphygmomanometer von Riva-Rocci und das Tonometer von G. Gärtner. Ref., der seit längerer Zeit mit allen in Betracht kommenden Blutdruckmessern sich vertraut gemacht hat, hält es als objektiver Berichterstatter an dieser Stelle nicht für angebracht, eines dieser beiden Instrumente besonders

zu empfehlen. Das wird an einem anderen Orte geschehen.

G. Gärtner in Wien hat im Sommer 1899 einen Blutdruckmesser, *Tonometer* genannt, beschrieben (1), der folgendermassen beschaffen ist:



Der wichtigste Bestandtheil des Apparates ist der *pneumatische Ring*, ein Metallreif, der 1 cm hoch ist und $2\frac{1}{2}$ cm Durchmesser hat. Dieser Ring wird an einer Stelle von einem Metallröhrchen durchbohrt und ist innen mit einer Gummimembran ausgekleidet, die beiderseits über den Rand gestülpt und durch Verschraubung luftdicht angepresst ist. Weitere Bestandtheile sind ein Gummiball und ein Manometer. Diese 3 Bestandtheile sind an die Schenkel eines T-Röhrchens mittels dickwandiger Gummiröhren angeschlossen. Durch Compression des Balles wird der Druck in dem ganzen hermetisch abgedichteten System gesteigert: Die Gummimembran des Ringes wölbt sich nach innen vor und das Manometer zeigt den Druck an, der im Apparate besteht. Das Messen des Blutdruckes geschieht in folgender Weise: Man schiebt den Ring über die II. Phalanx eines Fingers, macht die Endphalanx mittels eines Compressor [oder noch besser mittels eines Gummiringes, Ref.] blutleer, comprimirt den Ball und erzeugt einen Druck, der jedenfalls grösser ist, als der zu messende Blutdruck. Danach entfernt man die Compressionvorrichtung und findet nun die Endphalanx blass und blutleer. Jetzt lässt man unter steter Beobachtung der Fingerbeere mit der Compression des Balles nach. In einem bestimmten Augenblicke schiebt das Blut in das Fingerglied ein, es purpurroth färbend. Gleichzeitig fühlt der Untersuchte ein mit dem Herzschlage synchrones Klopfen in der Fingerbeere. Man liest in diesem Augenblicke den Druck am Manometer ab, der mit dem Blutdrucke übereinstimmt. — Gärtner hat die Hoffnung, dass mit seinem leicht zu handhabenden Apparate die Blutdruckmessung sich mehr Eingang unter den Aerzten verschaffen wird. [Das Tonometer kostet mit Hg-Manometer 25 Mk. 50 Pf., mit Metallmanometer (System Bourdon) 35 Mk. und ist allein von Franz Hugershoff, Leipzig, Carolinenstrasse 13 zu beziehen. Der Firma verdankt Ref. das Cliché der Abbildung.]

Auf die Anschuldigungen v. Basch's (2), dessen Erregtheit wir mit Stillschweigen übergehen, Gärtner

habe den wichtigsten Bestandtheil des Tonometers, den pneumatischen Ring oder etwas Aehnliches bei ihm abgesehen, antwortet Gärtner (3) mit gerechter Enttäuschung Folgendes: Einmal hat v. Basch eingeständenermassen das Tonometer Gärtner's noch gar nicht in der Hand gehabt, daher kann v. Basch gar nicht behaupten, dass der pneumatische Ring Gärtner's und seine Pelotte ein und dasselbe seien. Mit aller Entschiedenheit weist Gärtner den Vorwurf zurück, dass mit dem Tonometer etwas Anderes, als der arterielle Druck gemessen wurde. Auf die Frage v. Basch's: „Wodurch unterscheidet sich das Tonometer von einem Sphygmomanometer?“ lautet Gärtner's Antwort: „Wesentlich dadurch, dass die Entscheidung bei der Messung dem stumpfsten unserer Sinne abgenommen und dem schärfsten und verlässlichsten, nämlich dem Auge, überantwortet wurde. Sie unterscheiden sich ferner dadurch, dass zahlreiche Fehler, die dem Instrumente v. Basch's anhaften, vermieden sind, und dass die Handhabung meines Tonometers von jedem Arzte in 5 Minuten erlernt werden kann, während sich bekanntlich das Sphygmomanometer v. Basch in den Händen der meisten, die es versucht haben, als unzuverlässlich erwies.“ Diese ausführliche Besprechung des Tonometers von Gärtner hielt Ref. zum näheren Verständniss der folgenden Arbeiten für nothwendig.

Kapsamer (4) hat an über 100 Leuten Messungen des Blutdruckes vorgenommen und gefunden, dass Schwankungen bis zu 40 mm Hg durch Erregungen bedingt sind, und deshalb die niedrigsten Werthe als diejenigen anzusehen sind, die dem normalen Blutdrucke entsprechen. Besonders ausgiebig sind die Schwankungen bei nervösen, hysterischen Personen, unbedeutend oder ganz fehlend bei stupiden, phlegmatischen und sensorieil benommenen Personen. Daher ist es wichtig, die Erregbarkeit der Grosshirnrinde auszuschalten durch die Narkose. In 75 von 80 Fällen von Narkose fand K., dass der Blutdruck um 10 bis 40 mm Hg, ja sogar um 60—70 mm Hg sank. Erhöhung des Blutdruckes trat ein durch Erbrechen, Husten und Aufwachen des Untersuchten aus der Narkose. Injektionen von Kampheröl hatten eine Erhöhung des Blutdruckes um 10—25 mm Hg von 10 Minuten Dauer zur Folge, ebenso die Anwendung der Esmarch'schen Blutleere, aber nur kurzdauernd. Nach Blutungen während der Narkose trat eine starke Blutdrucksenkung ein, ebenso nach Entleerung von pleuritischen Exsudaten, bis zu 30—70 mm Hg. Während nach v. Basch der normale Blutdruck zwischen 100—130 mm liegt, zeigt das Tonometer von Gärtner einen Capillardruck von 120—130 mm. Durch Leichenversuche ist festgestellt, dass die Art. radialis 6—8 mm höhere Werthe ergibt, als die Art. digitalis.

Grebener hat im Institut für Mechanotherapie der DDr. Bum und Herz in Wien gemeinsam mit Grünbaum Untersuchungen über den Einfluss der Muskelarbeit auf den Blutdruck angestellt (150 Versuche mit 4000 Messungen mit dem Gärtner'schen Tonometer). Es wurde stets eine Steigerung des Blutdruckes während der Arbeit gefunden. Die Curve der Steigerung des Blutdruckes hing ab von der Stärke der

Arbeitsleistung und dem Übungstempo. Mit dem Aufhören der Arbeit fiel die Curve steil ab. Nur bei Mehrarbeit hielt sich der Blutdruck 1—2 Min. lang 5—10 mm Hg über der Norm, um dann nach Senkung und Schwankungen in die Norm zurückzugehen. Während der Arbeit beobachteten Grebener und Grünbaum (5) Remissionen von 20—30 mm, die auf den Schweissausbruch zurückzuführen waren. Als ständige, normale Werthe wurden 110—125 mm Hg gefunden mit einem Anstieg am Nachmittage.

Weiss (6) bespricht eingehend die Vorzüge und Fehler des Tonometer von Gärtner und giebt eine kurze Kritik der anderen zu gleichem Zwecke erfundenen Apparate, die dem Ref. zum Theil nicht gerechtfertigt erscheint, so besonders bezüglich des äusserst brauchbaren und ganz gleichmässige Werthe gebenden Sphygmomanometers von Riva-Rocci. Weiss hat bei seinen Messungen an gesunden Erwachsenen als Durchschnittswerth des Blutdruckes bei Männern 120 mm, bei Frauen 100 mm gefunden. Die untere Grenze ist 90, bez. 80 mm. Die obere Grenze erscheint ihm schwer bestimmbar, da sich Zahlen ergaben, die als pathologisch erklärt werden mussten, obwohl sich durchaus kein Anhalt für eine Erkrankung trotz genauer Untersuchung finden liess; so besonders bei einem 29jähr., grossen und kräftigen Manne, der starker Cigarettenraucher war und bei einem unregelmässigen Leben (Veneri et Baccho huldigend) über 150 mm Hg zeigte. W. schiebt bei Ausschluss von Lues und Herzhypertrophie dem Tabak und dem Alkohol [warum nicht auch der Liebe? Ref.] die Erhöhung des Blutdruckes zu. Dagegen spricht jedoch ein anderer Fall, 26jähr., ebenso kräftiger Mann, ebenfalls vollkommen gesund, aber kein Raucher und kein Trinker, mit 160 mm Hg Druck. Diese beiden Beispiele sind Extreme. Weiss fand ferner, dass geistige Erregungen einen Anstieg von 30—40 mm veranlassen können. Dass der Tabak einen blutdrucksteigernden Einfluss hat, beweisen die hohen Zahlen bei starken Rauchern. Viel wichtiger aber erscheint W. die Tonometrie am Krankenbett, wo oftmals hohe Werthe Aufschluss geben über schwere pathologische Veränderungen, die vorher nicht diagnosticirt werden konnten. Dahin gehören die Anfänge der Arteriosklerose, der chronischen Nephritis, der Bleivergiftung, an deren Stelle oftmals schablonenmässig Hysterie, Neurasthenie, Magenkatarrhe u. dgl. diagnosticirt werden. Am Schluss beschreibt W. seine Ergebnisse mit dem Tonometer bei Arteriosklerose, Nephritis (bis zu 280 mm Hg), Bleivergiftung (in chronischen Fällen bis zu 180 mm), Herzkrankheiten (mit sehr wechselnden Werthen).

Jellinek (7) hat 532 gesunde Soldaten mit dem Tonometer von Gärtner unter verschiedenen Umständen, in der Ruhe, während und nach dem Dienste, beim Liegen und Sitzen, vor und nach der Mahlzeit, untersucht und liefert 6 ausführliche

Tabellen, auf die hier hingewiesen werden soll. Auch er hält 110 mm für den normalen Durchschnittswerth.

Tschlenoff (8) giebt ein Referat über das Tonometer von Gärtner, beschränkt sich aber nur auf die Arbeiten von Weiss, Grebener und Grünbaum und Kapsamer.

Piloz (9) hat mit dem Tonometer Geistesranke untersucht und gefunden, dass bei Paralytischen im Verlaufe der Krankheit der Blutdruck gleichmässig sinkt. Ja, aus dem Tiefstande des Blutdruckes will P. den baldigen Tod des Kranken vorausgesehen haben. Die Blutdruckwerthe der Kranken bewegten sich zwischen 100—110 mm Hg. Dass während der Besserung der Zustände einzelner Kranken vorübergehend der Blutdruck stieg, ist selbstverständlich. Dass ferner bei den verschiedenen Arten von Geisteskrankheiten ganz verschiedene Werthe gefunden wurden, ist nicht auffällig in Anbetracht der einzelnen, doch grundverschiedenen Veränderungen, bez. Symptome: Bei Melancholie und besonders bei Eintreten eines Angstanfalles hohe bis sehr hohe Werthe, bei cirkulärem Irresein in der melancholischen Periode hohe und in der maniakalischen niedrige Werthe. Katatoniker hatten meist normalen Blutdruck. Leider giebt P. nicht an, welchen Werth er, mit dem Tonometer Gärtner's gemessen, als normalen Blutdruck annimmt. Deshalb erscheinen dem Ref. auch die angegebenen Zahlen P.'s unrichtig und nichts beweisend.

Auch Heim (10) hat sich bei seinen Untersuchungen neuropathischer Kinder (25 gesunde und 58 kranke) des Tonometers bedient. Unter „neuropathisch“ versteht er solche Kranke, die mit Klagen über Kopfschmerzen, Seitenstechen, Appetitlosigkeit, Uebelkeit, Erbrechen, Schwindel, Ohnmachtsanfälle, Krämpfe, Stimmungswechsel, leichte Ermüdbarkeit in der Schule oder bei häuslichen Arbeiten zur Beobachtung kamen, während der körperliche Befund bei wiederholter Untersuchung keinen Aufschluss über diese Beschwerden gab. Aus 2 Tabellen, die 6 Kinder von 3—6 Jahren, 18 von 6—10 Jahren, 34 von 10—14 Jahren enthalten, ergibt sich, dass die neuropathischen Kinder, die sich fortwährend in geistiger Erregung befinden, einen erhöhten Blutdruck bis zu 150 mm Hg zeigen, dass bei Besserung der Blutdruck sinkt. Der hohe Blutdruck ist die Folge, nicht die Ursache der Neurose, daher ist die Ansicht Federn's falsch, man könne mit der künstlichen Erniedrigung des Blutdruckes die Neurose heilen. H. glaubt, dass man den Blutdruckbestimmungen einen grossen Werth nicht absprechen könne, besonders wegen der Differentialdiagnose bei allgemeinen Neurosen, bei denen im Kindesalter die bekannten Stigmata meist fehlen, der abnorm hohe Blutdruck dagegen mit grosser Wahrscheinlichkeit für die neuropathische Natur des Leidens spricht. Bei 3 Kindern mit chronischer Nephritis und

1 Kinde mit akuter hämorrhagischer Nephritis war ebenfalls der Blutdruck krankhaft gesteigert.

Schüle (11) fand als Durchschnittszahlen bei Gesunden 80—130 mm Hg, so dass er als Normalwerth 100—110 mm Hg annimmt, wohlgemeint mit Gärtner's Tonometer. In pathologischen Fällen verschiedener Art waren die Resultate verschieden: Bei Typhus betrug der Blutdruck 110 bis 120 mm, sank bei Collapsen auf 70 mm, um nach Excitantien auf 100 mm zu steigen. Nach Hämoptie fand sich ein Blutdruck von 60 mm, bei schweren Anämien und Cachexien von 50—60 mm. Ein Kranker mit Hirntumor zeigte 100 mm, während Gehirntuberkulose mit geringen Drucksymptomen 140—150 mm ergab; bei Neurasthenischen und Hysterischen fand Sch. öfters Werthe bis 150 mm. Arteriosklerose und Nephritis bildeten das Hauptgebiet für die besonders hohen Werthe bis 200 mm. Sch. empfiehlt, Blutdruckmessungen nach arzneilicher Einwirkung, besonders Digitalis, mehr zu studiren, als es bisher geschah. Er fand, dass der Alkohol in stärkeren Dosen den Blutdruck langsam, aber erheblich erniedrigt, von 110 auf 95 mm, und nach 90 Minuten wieder steigert auf 115 mm. Kaltwasserbehandlung nach Winternitz und CO₂-Bäder steigern den Blutdruck.

Der andere Blutdruckmesser, das *Sphygmanometer* von Riva-Rocci (12. 13) wurde von dem Erfinder im Jahre 1896 der Oeffentlichkeit übergeben. Der Apparat ist zum Messen des arteriellen Blutdruckes in den Aortabezirken bestimmt, zeigt nicht den mittleren Blutdruck, sondern den Maximaldruck an und besteht (siehe die Figur auf der nächsten Seite) aus folgenden Theilen:

1) Aus einem für den Arm bestimmten Schlauch, der mittels einer an einem seiner Enden angebrachten Schnalle um den Oberarm gelegt wird. Die Schnalle ist so beschaffen, dass die Insufflationluft durch sie in den Schlauch eindringen kann.

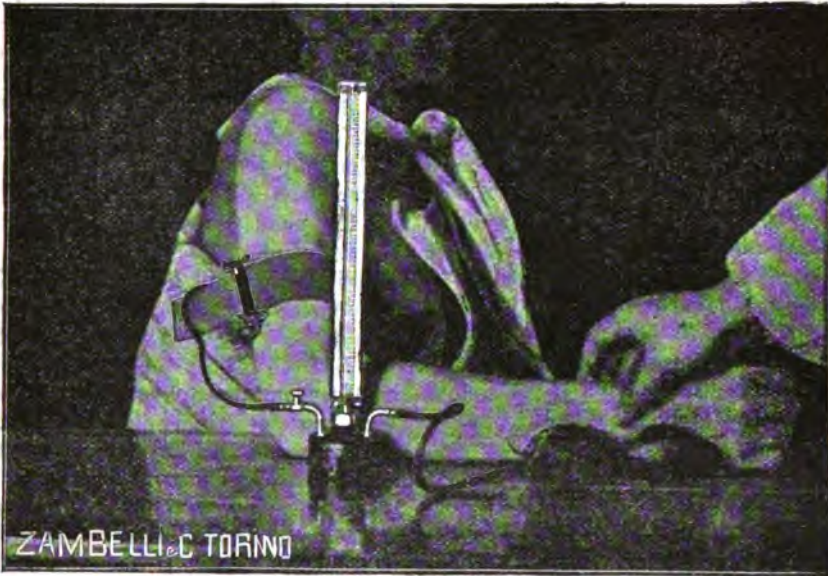
2) Aus einem einröhrigen Hg-Manometer, das 2 Röhren zum Anbringen der Gummischläuche hat. An einer ist das durch eine Druckschraube regulirbare Auslassventil befestigt. Die Oberflächenausdehnung des Hg-Behälters macht Korrekturen des Nullpunktes auf der Skala überflüssig, so dass das Manometer nach der ersten Richtigestellung nicht weiter corrigirt zu werden braucht und die Skala (in Millimeter getheilt) direkt und bequem abgelesen werden kann.

3) Aus einem Richardson'schen Doppelgebläse. [Der Apparat wird allein von der Firma *Zambelli & Omodesi* in Turin vertrieben und kostet loco Deutschland 45 Mk. Dieser Firma verdankt Ref. das Cliché der Abbildung.]

Die Handhabung dieses Sphygmanometers ist sehr einfach: Nachdem der Schlauch um den Oberarm ungelegt worden ist, wird nach Verschluss des Auslassventils mit dem Doppelgebläse so lange langsam, aber stetig Luft in den Hg-Behälter und von dort in den Schlauch getrieben, bis der den Puls controlirende Finger des Untersuchers keinen Puls in der Radialarterie mehr fühlt. Dieser Augenblick ist für das Ablesen der Höhe der Hg-Säule von grösster Wichtigkeit: Die Zahl in Millimetern, die nöthig war, um den Puls zu unterdrücken, ist gleich dem maximalen Blutdruck. Bei einiger Aufmerksamkeit gelingt die Untersuchung jedesmal mit einer Fehlerquelle von höchstens 2 mm und giebt ganz genaue und gleichmässige Werthe.

Auf Grund von 75 Untersuchungen mit dem Sphygmanometer von Riva-Rocci und vergleichend mit dem v. Basch'schen Apparate kommt Cushing (14) zu dem Resultate, dass trotz der Vorliebe der Münchener Klinik für von Basch der Apparat von Riva-Rocci gleichmässiger Werthe geliefert hat, wenn auch dem letzteren Instrumente vorzuwerfen sei, dass die Dichtigkeit des Armschlauches zu wünschen übrig liesse. Diesem Tadel, aber auch dem einzig stichhaltigen, schliesst sich Ref. an, doch hofft er, dass eine Verbesserung in der Konstruktion des

bei gesundem Gefässsystem betrachtet. Darunter ist die normale Leistungsfähigkeit nicht vorhanden. Ist der Druck höher, so wird die Herzarbeit durch den hohen Druck erschwert und es müssen besondere Umstände eintreten, welche ihn in die Höhe treiben. Hoher Druck wird bei normalen Kreislaufsorganen selten gefunden, der Organismus hat offenbar das Bestreben, immer wieder zu einem mittleren Druck zurückzukehren“. H. glaubt nicht, dass die Sphygmomanometrie mit der Palpation des Pulses konkurrieren kann, sondern nur interessante und werthvolle Ergänzungen zu geben vermag. [Hierin ist



jetzt noch sich rasch abnutzenden Armschlauches nur eine Frage der Zeit ist.

Die Untersuchungen Hensen's (15) ergaben bei CO₂-haltigen Bädern (64 Messungen nach Riva-Rocci) eine deutliche Blutdrucksteigerung in fast allen Fällen von Herzmuskel- und Klappenerkrankungen. Die Grösse der Drucksteigerung betrug 20—30 mm, in maximo 36 mm, mitunter nur wenige Millimeter. Bald ist sie längere Zeit nach dem Bade, bis zu 1/2—1 Stunde, nachweisbar, bald zeigt sie sich nur im Bade oder es finden Schwankungen auf- und abwärts statt. 4 Curven erläutern die genauen Untersuchungen. H. hat eine weitere, umfangreiche Abhandlung über *Physiologie und Pathologie des Blutdruckes* (16) veröffentlicht, die zum Studium zu empfehlen ist. Die einzelnen Abschnitte heissen: die *Technik der Untersuchung, Puls und Blutdruck*, der *Blutdruck unter normalen Verhältnissen*, der *Blutdruck unter pathologischen Verhältnissen*; 27 Curven und 7 Tabellen sind beigegeben. Die sehr interessanten Ausführungen H.'s eignen sich nicht zu einem kurzen Referat, doch soll hervorgehoben werden, dass H. „das Gebiet zwischen 100 und 160 mm Hg (mit Riva-Rocci) als die normale, immerhin etwas verschiedene Regulationsbreite des Erwachsenen

Ref. ganz entgegengesetzter Ansicht.] Es folgt am Schluss ein Literaturverzeichnis, das nicht ganz vollständig ist.

Die sehr dankenswerthe Arbeit Gumprecht's (17) ergänzt in vieler Hinsicht die Untersuchungen Hensen's. G., der zuerst auf Riva-Rocci's Sphygmomanometer in Deutschland aufmerksam gemacht hat (vgl. Jahrb. CCLXV. p. 45), hat dieses Instrument einer strengen physikalischen Prüfung unterzogen mit dem Ergebnisse, trotz seiner Fehler (bedingt durch die maximale Pulsdruckmessung, statt der mittleren) sei es wegen seiner einfachen und leicht reparirbaren Konstruktion von allen anderen, ähnlichen Blutdruckmessern das brauchbarste. Auch die Arbeit G.'s eignet sich wegen der nothwendigen Beifügung von Tabellen nicht zur kurzen Berichterstattung. Jedenfalls aber sind die Untersuchungen Hensen's und Gumprecht's bis jetzt die am meisten auf wissenschaftlicher Basis beruhenden und werden für jeden Untersucher von grossem Werthe sein und bleiben.

Colombo (18) verbreitet sich nach einer historischen Besprechung der Anfänge der indirekten Blutdruckmessung von Vierordt (1855) an über die einzelnen Apparate von v. Basch,

Marey, Potain, Hürthle und Riva-Rocci, um zu beweisen, dass allen diesen Blutdruckmessern mehr oder weniger grosse Fehler anhaften, die das von Mosso construirte Sphygmomanometer nicht besitzen soll. Es folgt eine genaue Beschreibung (Abbildung) dieses Instrumentes, seiner Technik und eine Schilderung der Resultate der mit ihm angestellten Untersuchungen.

Von dem Riva-Rocci'schen Apparate sagt C.: Er zeigt den totalen Druck an (d. h. Blutdruck plus Druck der Geschwindigkeit). Vor dem von Basch'schen Sphygmomanometer hat das Riva-Rocci's den Vorzug, dass alle Gefässe im Arm comprimirt werden und nicht nur eine Arterie allein.

Lehrreich für jeden Untersucher ist die Forderung des Physiologen C.: „Um ein genaues Urtheil über einen Apparat zu erhalten, muss man folgende Versuche anstellen: a) über die Variationen des Blutdruckes bei Tag und bei Nacht, b) über den Einfluss der trockenen Hitze und Kälte, c) über die Einwirkung warmer und kalter Bäder, d) über die Veränderung nach Massage und gymnastischen Uebungen, e) über die horizontale, vertikale und gebückte Körperstellung, f) über den Erfolg nach Einnahme von Flüssigkeitsmengen, g) über die Beeinflussung des Blutdruckes durch Alkohol, Kaffee, Amylnitrit, Chloroform, Opium u. s. w.“

W. Edgcombe und W. Bain (19) haben den Einfluss von Bädern, Massage und körperlichen Uebungen geprüft: kalte Bäder steigern den arteriellen Blutdruck und setzen den venösen herab. Nach der Reaktion hebt sich der letztere, ersterer sinkt. Starke Strahlduschen neben diesem Bade erhöhen die Reizwirkung, d. h., steigern den Blutdruck noch mehr. Einfache laue Bäder erniedrigen den arteriellen Druck relativ, den venösen absolut. „Türkische Bäder“ haben eine besonders auffallende Wirkung auf die arterielle Spannung, während warme Soolbäder den arteriellen Druck mehr herabsetzen, als gleichwarme Wasserbäder. Massage hat einen blutdruckerniedrigenden Einfluss auf die Arterien, einen erhöhenden auf die Venen, falls die Massage des Bauches nicht zu stark ausgeübt wird, was eine Steigerung des Blutdruckes in beiden Systemen zur Folge haben würde. Heisse Strahlduschen verbunden mit Massage erhöhen die Wirkung einfacher Massage bedeutend. Bei körperlichen Uebungen hebt sich zu Anfang der Blutdruck allmählich, geht bei leichten Anstrengungen wieder zurück und bleibt nur bei starken Anstrengungen gleichmässig hoch. Nach jeder starken wie leichten Körperübung sinkt der Blutdruck. Der venöse Druck hebt sich bei allen Arten der Körperübungen und bleibt sogar in der Periode des sich anschliessenden Herabsinkens des arteriellen Blutdruckes hoch. Die Temperatur der äusseren Luft, sowie die Schwere der einzelnen Uebungen spielen hierbei eine gewisse Rolle.

v. Basch (20) hält die Traube'sche Ansicht für falsch, dass man mit dem Finger den Blutdruck bestimmen, d. h. die Spannung des Pulses messen könne. Denn das würde eine Gleichung mit zwei Unbekannten sein, die man auch nicht durch Uebung und Erfahrung lösen kann. Auf Grund der Pascal'schen Grundformel $p = h \cdot f$ entwickelt v. Basch das Princip der sphygmomanometrischen Messung. Mathematisch beanlagte Untersucher seien auf diesen Aufsatz besonders hingewiesen.

Ferner beschreibt v. Basch (21) einen *Pulsfühler* für sein Sphygmomanometer. Dieser soll einmal die Ausschaltung des recurrirenden Pulses gestatten, dann aber dazu dienen, die vergrösserten Pulsexkursionen der A. radialis dem Auge sichtbar zu machen. Näheres im Original.

G. Grote (22) bestätigt die Erfahrungen des Ref., dass nur in einer relativ geringen Anzahl von Fällen mit dem v. Basch'schen Sphygmomanometer (nach v. Ziemssen's Vorschrift aufgesetzt) die Temporalarterie sich zu Blutdruckmessungen eigene. Unter 100 Untersuchungen der Art. temporalis fand G. nur 55 (!), unter 45 Köpfen nur 12, bei denen die Art. temporalis beiderseits des Kopfes sich zu dieser Untersuchung verwerthen liess. Damit ist nach G. über v. Basch's Apparat das Urtheil gefällt, denn dem Sphygmomanometer v. Basch's kann nur ein geringer diagnostischer, eher dagegen ein prognostischer Werth zuertheilt werden, da sich (nach Meinung G.'s) vergleichbare Durchschnittsresultate mittels dieses Instrumentes bloss an ein und demselben Individuum erzielen lassen. Eine ausführlichere Mittheilung soll demnächst in den *Morphologischen Jahrbüchern* erscheinen.

„Die Unentbehrlichkeit der Sphygmographie für die Praxis darzuthun“ ist der Hauptzweck des Vortrages von C. Franke (23) in München, besonders weil die Sphygmographie bis jetzt ein Stiefkind der Aerzte und des klinischen Unterrichtes geblieben ist. Um nun dieses für die Diagnostik der Herzerkrankungen ungemein wichtige Hilfsmittel der Allgemeinheit der Aerzte zugänglich zu machen, hat Fr. ein „nicht zu theures Instrumentarium für die Sphygmographie“ zusammengestellt, das die „bescheidene Ausgabe“ von 500 Mk. erfordert. Ref. ist mit Fr. darüber einig, dass die Aufzeichnung des Pulses mittels des Kymographion von Ludwig für die Diagnostik der Herzkrankheiten von hoher Bedeutung ist, Ref. hat auch mit Interesse die lehrreichen Curven gesunder und kranker Personen studirt, aber er ist auch skeptisch genug, zu glauben, dass nur wenige Aerzte Lust und Geld haben für eine solche „bescheidene“ Ausgabe zur Anschaffung eines noch dazu zu erlernenden Instrumentes. Im Uebrigen soll auf die wissenschaftliche und immerhin interessante Arbeit Fr.'s hier hingewiesen werden.

Das von Moritz (24) in geschickter Weise construirte Kreislaufmodell, das sich als brauchbar erwiesen hat zur Erläuterung von allerhand Kreislaufstörungen

und deren Folgen, ist eine verbesserte Umgestaltung des von v. Basch angegebenen. Näheres im Original.

Wenkebach (25) beweist in seiner vorwiegend physiologischen Arbeit auf Grund eines genau beobachteten Falles (40jähr. nervöse Dame ohne weiteren Herzfehler ausser geringer Dilatation), dass der „regelmässig intermittirende Puls“ eine rhythmische Arrhythmie (Allorhythmie) ist, die von dem verringerten Leitungsvermögen des Herzmuskels hervorgerufen wird. Diese Thatsache ist in pharmakologischer und klinischer Hinsicht wichtig. Nach neueren Untersuchungen beeinflusst Reizung des N. vagus das Herz in Folge Aenderung des Leitungsvermögens, d. h. der Vagus übt einen *negativen* dromotropen Einfluss auf die Herzthätigkeit aus, verringert das Leitungsvermögen. Da nun nach Cushny Digitalis in erster Linie den N. vagus reizt und die anfängliche Hemmung der Digitalis allein auf Vagusreizung beruht, so folgt daraus (wichtig für die Therapie), dass Digitalis indirekt (durch Vagusreizung) das Leitungsvermögen des Herzens vermindert. Aus diesem Grunde ist bei einem regelmässig intermittirenden Pulse die Digitalis verboten, vielmehr muss man zur Hebung des Leitungsvermögens Mittel anwenden, die einen *positiven* Einfluss ausüben: Sauerstoff, Aufbesserung des Ernährungszustandes und absolute Ruhe. Ob Medikamente wie Atropin und andere Herzgifte Erfolg haben, um den Vagustonus zu beseitigen oder zu schwächen, erscheint W. zweifelhaft.

Morrow (26) hat mit einem Hürthle'schen Venenmanometer an narkotisirten Hunden Versuche derart angestellt, dass der Venendruck jeweils an 2 Punkten des Venensystems gleichzeitig mit Zeitmarken aufgezeichnet und aus diesen Werthen, sowie aus dem Abstände der untersuchten Punkte vom Herzen die Fortpflanzungsgeschwindigkeit bestimmt wurde. Letztere wurde in 2 verschiedenen Venengebieten gemessen: 1) durch die V. jugularis externa und 2) durch die untere Hohlvene zur V. cruralis. Das Ergebniss dieser durch Tabellen und Curven veranschaulichten Untersuchungen bestand in Folgendem: 1) Die im Vorhofe und in den Hohlvenen entstehenden Druckschwankungen pflanzen sich centrifugal durch die Venen des Rumpfes und der Glieder fort. Druck und Strömung in den grössten Venen sind daher pulsatorischen Schwankungen unterworfen. 2) Die Fortpflanzungsgeschwindigkeit des Venenpulses schwankt zwischen 1 und 3 m pro Sekunde; der Venenpuls pflanzt sich also, verglichen mit dem Arterienpuls, höchstens mit halber Geschwindigkeit fort; für den geringeren Werth sind der geringere Druck in den Venen und die grössere Dehnbarkeit der Venenwand verantwortlich zu machen. 3) Eine direkte Proportionalität zwischen Druck und Fortpflanzungsgeschwindigkeit des Venenpulses konnte nicht in allen Fällen nachgewiesen werden. 4) Die Fortpflanzungsgeschwindigkeit durch die Jugularvene ist durchschnittlich

grösser, als diejenige der Vena cava zur Cruralvene.

Die Arbeiten Pagano's (27) und Versari's (28), von rein physiologischem, bez. morphologischem Interesse, eignen sich nicht zu einem kurzen Referate, da die Abbildungen und Curven zum Verständniss unbedingt nothwendig sind.

Campbell (29) verbreitet sich in ziemlich umständlicher Weise über den Widerstand, den die Arterien, Venen und Capillaren dem Blutstrom entgegensetzen, und betrachtet den Widerstand der Gefässe vom physikalischen und physiologischen Standpunkte. Die Ergebnisse der Auseinandersetzungen C.'s weichen in nichts von den heutigen Anschauungen ab.

Forlanini (30) nimmt für die arterielle Hypertension Huchard's ein Krankheitsbild sui generis in Anspruch, das streng von der Arteriosklerose und der interstitiellen Nephritis zu trennen ist. Durch langdauernde, spastische Contraction der peripherischen Arterien wird der Blutdruck bis zu äusserster Höhe gesteigert, während der Puls klein und hart bleibt („drahtförmig“). Das Ergebniss ist Herzhypertrophie mit ihren Folgen: Herzinsuffizienz, Angina pectoris, Blutungen, schweren urämischen Anfällen, ohne dass Veränderungen im Nierenparenchym vorhanden zu sein brauchen. Das jugendliche Alter ist besonders bevorzugt. Bezüglich der Aetiologie zieht F. die den Blutdruck steigernden Sekrete der Nebennieren und Schilddrüsen heran, ohne dafür jedoch irgend einen Beweis zu liefern.

Pal (31) betont in seinem Aufsätze „*Ueber Gefässstod*“, dass man heute noch nicht genügend Werth auf die Rolle legt, die der Leistungsfähigkeit der Blutgefässe für die gesammte Cirkulation zukommt. Die zu geringe Berücksichtigung dieser wichtigen Verhältnisse beruht auf dem Mangel eines sicheren anatomischen Zeichens für den Nachweis der Leistungsfähigkeit der Gefässe. P. hat nun gefunden, dass besonders bei subakuter Phosphorvergiftung der Tod oft in Folge einer ungenügenden Blutzufuhr zum Herzen eintritt, dass also ein wirklicher „Gefässstod“ vorliegt. Diagnostisch sind intra vitam dabei zu beachten: grosse Herzschwäche, eine oft beträchtliche Verkleinerung der Herzdämpfung, und bei der Sektion ein fast oder ganz leeres Herz. Gleiche Befunde hat P. bei Infektionskrankheiten, Nephritis, Leukämie, Hirnödem, Meningitis und Hirnerweichung erhoben, also in Fällen, in denen eine Vasomotorenlähmung anzunehmen war. Die Bedeutung einer terminalen Gefässlähmung kann bei Vorhandensein der klinischen und anatomischen Befunde des Gefässstodes auch nicht durch das Bestehen einer Myodegeneratio cordis erschüttert werden. Für die Therapie ist das Vorhandensein einer Gefässschwäche neben Herzmuskelschwäche von grösster Bedeutung. Die Versuche P.'s, den geschwächten Gefässstonus z. B. bei Phosphorvergiftung mit Extractum suprarenale zu heben, waren ohne Erfolg.

Die Arbeit von Gibson (32) über das Offenbleiben des Ductus Botalli und seine Diagnose bietet nichts Neues.

Lamouroux (33) beschreibt den Sektionbefund bei einem 10 Tage alten Kinde, das normal entwickelt erschien. Das plötzlich verstorbene Kind zeigte nirgends Cyanose, im Gegentheil das Gesicht und die Glieder sahen rosig aus, wie im Leben. Die Sektion ergab folgenden interessanten Herzbefund: Das Herz sehr voluminös, 44 g schwer. Der linke Ventrikel stark verkleinert, betrug kaum $\frac{1}{6}$ des rechten Ventrikels. Seine Wände waren äusserst dünn. Die Mitralöffnung war sehr klein und hatte embryonale Klappen. Die Aorta zeigte ein sehr kleines Caliber. Dagegen war der rechte Ventrikel stark vergrössert und erweitert. Der Stamm der Pulmonalarterie theilte sich in 3 Theile: 2 kleinere Pulmonalarterien und einen grossen arteriellen Kanal. Die Tricuspidalöffnung war sehr weit, das rechte Herzohr sehr gross. Der Ductus Botalli für eine Hohlsonde offen stehend. Ausserdem bestand eine Öffnung am oberen Ende der Interventrikularscheidewand, die für die rechte Fingerspitze durchgängig war und beide Ventrikel verband. Daraus schliesst L., dass bei sonst normalen Verhältnissen der Gefässe und Eingeweide das linke Herz, von zu kleinem Volumen, nur eine untergeordnete Rolle bei der Cirkulation hat spielen können. Die histologische Untersuchung ergab bei Fehlen von Endarteriitis und Periarteriitis mit Wahrscheinlichkeit Muskelsklerose an der Verbindungsstelle der Aorta mit dem Myokard.

Mollica (34) berichtet über den ganz und gar abnormen Verlauf der Arteria axillaris und ihrer Aeste, der nur für den Fachanatomen von Interesse ist.

Martin und Rennie (35) haben bei den Sektionen der Beschaffenheit des Herzblutes ihre specielle Aufmerksamkeit gewidmet. Herzthrombosen, weisse, fibrinöse, ante mortem entstandene, in ihrer Grösse sehr wechselnde Gerinnsel in den Herzkammern, besonders rechts, kamen bei $\frac{4}{5}$ der an Pneumonie, Pyämie und septischer Peritonitis Gestorbenen vor. Bei Pneumonikern war die Gerinnselbildung oftmals so massenhaft, dass sie als Causa mortis betrachtet werden musste. Ursache der Gerinnselbildung ist nach M. u. R. eine krankhaft erhöhte Coagulabilitätsfähigkeit des Blutes. Daher empfehlen sie therapeutisch hiergegen zu Felde zu ziehen.

P. Müller (36) berichtet über einen Fall von *Periarteriitis nodosa*, der im pathologisch-anatomischen Institute des Stadtkrankenhauses zu Dresden 1897 zur Sektion kam. Nach einer Aufzählung der bisher veröffentlichten gleichen Fälle (die aber nicht erschöpfend ist. Vgl. Jahrb. CCLXIV. p. 26) giebt M. die genaue Krankengeschichte eines 32jähr. Schlossers, der jede luetische Infektion leugnete. Nach dem im Collaps erfolgten Tode fand sich, dass es sich um einen typischen Fall von *Periarteriitis nodosa* handelte, die besonders deutlich, ja bereits makroskopisch am Gehirn wahrzunehmen war (6 Abbildungen). Ein 2. Fall betrifft einen 25jähr. Gärtner, der unter den Erscheinungen der Herzinsufficienz starb. Auch hier ergab sich das gleiche Bild. M. meint, dass das Leiden mit entzündlichen Vorgängen in der Adventitia beginnt. Hier treten zahlreiche Rundzellen auf, wobei sich gleichzeitig eine Wucherung der festen Zellen und

Gewebe bemerkbar macht. Im weiteren Verlaufe dringen die Rundzellen und die aus der Wucherung der Adventitiazellen hervorgegangenen Fibroblasten in die Media ein, drängen die Muskelzellen, die schon jetzt Zeichen beginnender Entartung darbieten, auseinander, zuerst herdförmig, später diffus bis zur gänzlichen Zerstörung der Muskelfasern der Media. In diesem Stadium haben die Rundzellen die Elastica durchbrochen und in der Intima reaktive Zellenwucherung hervorgerufen. Daran schliessen sich nekrotische Prozesse, die für die Entstehung des Aneurysma von grösster Bedeutung sind (in allen Organen beobachtet!). Bezüglich der Aetiologie ist M. der Ansicht, dass „wir die Syphilis als das nächstliegende Moment so lange nicht ausschliessen dürfen, als keine sicheren Anhaltspunkte für eine anderweite Infektion vorliegen“ (Graff).

Die ziemlich umfangreiche und ausschliesslich histologische Arbeit von Jores (37) hat nur für den pathologischen Anatomen Interesse, es sei daher hier für Interessenten darauf hingewiesen.

U. Friedemann (38) hat 19 Nieren mikroskopisch untersucht, zunächst ohne Rücksicht auf die Art der Nierenerkrankung, und fand in 17 Nieren Gefässveränderungen (in den 2 anderen, frische und chronische parenchymatöse Nephritis, fehlte jede Gefässkrankung). Unter Berücksichtigung der Forschungen von Thoma, Gull und Sutton, Heubner, Ewald u. A. fasst Fr. seine Ansicht folgendermassen zusammen: Bei allen Formen der chronischen interstitiellen Nephritis treten in den kleineren Arterien des Körpers Veränderungen auf, die im Wesentlichen in einer Hypertrophie der drei Arterienhäute bestehen. Die bisher als *Endarteriitis fibrosa* bezeichnete Intimaverdickung besteht nicht aus gewöhnlichem fibrilären Bindegewebe, sondern aus neugebildeten elastischen Membranen. Daneben findet sich häufig in den kleineren Arterien auch *Arteriosklerose*, die sich von der *Arterienhypertrophie* dadurch unterscheidet, dass die Verdickung der Media nicht durch Vermehrung der Muskelfasern, sondern des Bindegewebes bedingt ist. In der Intima findet sich nach innen von den neugebildeten elastischen Membranen eine mehr fibröse oder hyaline Schicht, in der stets Degenerationserscheinungen, bisweilen auch Vaskularisation und nekrotische Partien an und in den elastischen Gewebebestandtheilen vorhanden sind. Beide Veränderungen kommen oft an ein und demselben Gefässe vor, so dass eine scharfe Trennung nicht immer möglich ist. In einer grossen Zahl der Fälle tritt die Arterienhypertrophie dagegen für sich auf. Die Ursache für sie bildet die Blutdrucksteigerung bei interstitieller Nephritis, und zwar sind die erhöhten Widerstände, durch die sie bedingt ist, in das Capillarsystem zu verlegen. Die neuen Membranen entstehen durch Auffaserung der Elastica interna und darauffolgende Neubildung, die von den zwischen den Lamellen der Elastica interna gelegenen

Zellen ausgeht. Daneben bilden sich wahrscheinlich in der Media elastische Fasern, die sich zu Membranen zusammenlegen. Diese Verhältnisse werden durch eine Tafel mit 5 Abbildungen mikroskopischer Präparate gut erläutert.

Virchow hat schon 1855 in seinem Archiv eine Verkalkung der kleinen Hirngefäße und der Capillaren, die *unabhängig* von einer *Enderteriitis chron. deformans* auftritt, als *Kalkmetastase* beschrieben: „Die Gefäße der Medullarsubstanz machen sich schon beim Durchschneiden durch ihre Resistenz bemerklich; auf der Schnittfläche stehen sie als harte, rauhe Stacheln hervor, lassen sich leicht herausziehen, erscheinen dann wie Nadeln und zeigen mikroskopisch eine ganz ausgedehnte Ablagerung grobkörniger Kalksalze in ihrer Wand, so dass von einem Lumen nichts mehr zu sehen ist. Die Schnittfläche sah wie ein schlecht rasirter Bart aus“. Einige wenige Beobachtungen von anderer Seite betrafen zum Theil andere Gefäßebezirke oder es wurde die Capillarverkalkung als nebensächlicher Befund erhoben.

Hansemann (39) beschreibt nun ausführlich den klinischen Verlauf und die mikroskopischen Befunde bei der Sektion eines 28jähr. Arbeiters, der nach Heben schwerer Säcke Krämpfe, Sprachstörungen, Kopfschmerzen, Sehstörungen (Kataraktbildung) gezeigt hatte.

Obwohl für Lues keinerlei Anhalt vorhanden war, Schmierkur und Jodkalium. Nach wenigen Tagen Trismus, Cyanose, Pulslosigkeit. Die Krämpfe wiederholten sich öfters. 5 Wochen nach der Aufnahme im Krankenhaus Friedrichshain Tod. Die Diagnose konnte nicht sicher gestellt werden. Die *Gehirnsektion* gab Aufschluss: Hirngewicht 1620 g. Aeusserlich war nichts sichtbar (Pia normal, die Gyri nicht abgeplattet, die grossen Gefäße zart und durchscheinend, die Ventrikel nicht erweitert und frei von Flüssigkeit, das Ependym glatt und glänzend). Dagegen fand das Messer beim Durchschneiden der Hemisphären Widerstand an leichten Kalkkörpern, während die Hirnsubstanz stellenweise sehr weich war. Aus der Gehirnmasse ragten, nachdem das Gehirn kurze Zeit gelegen hatte, kleine, borstenförmige Gebilde vor, die man mit der Pincette einige Millimeter lang hervorziehen konnte. In den erweichten Massen wurden noch größere Kalkkörper gefunden. Alle diese Veränderungen betrafen ausschliesslich die *weisse Substanz* der Grosshirnhemisphären. Gegen die überall gesunde graue Substanz war die Veränderung scharf abgegrenzt. Die mikroskopische Untersuchung ergab vor Allem das Bild der Encephalomalacie; verkalkt waren besonders die Capillaren und kleineren Gefäße, Arterien und Venen, während die grösseren sämmtlich intakt waren.

Das Besondere dieses Falles liegt, abgesehen von seiner Seltenheit, in verschiedenen Punkten. Ungewöhnlich ist einmal die Beschränkung der Erkrankung auf die weisse Substanz, ferner das ganz selbständige Auftreten der Verkalkung, über deren Entstehung nichts zu ermitteln war, daher auch nicht von einer *Kalkmetastase* im Sinne Virchow's die Rede sein konnte. Vielmehr handelt es sich nach H. um einen selbständigen Vorgang an den Gehirngefäßen, der bald mehr als Petrifikation, bald als colloide Metamorphose oder als beides zusammen auftritt. H. lehnt die Annahme

einer Entzündung in seinem Falle ab und betont die reine Ernährungsstörung ohne Spuren eines Reizzustandes. Ueber die Aetiologie des Falles kann H. nichts mit Sicherheit aussagen trotz der bei dem Kranken gefundenen Kataraktbildung. (Literaturangaben.)

Sternberg (40) beschreibt eine Anzahl Fälle von *Spontangangrän*, in Folge deren eine mehr oder minder ausgedehnte Amputation nothwendig wurde. In diesen und ähnlichen Fällen aus der Literatur handelt es sich um jugendliche Individuen, bei denen ohne jeden anamnestischen Anhalt Vorläufer in Form von Parästhesien, rheumatoiden Schmerzen, verbunden mit Cirkulationstörungen, in den Gliedern auftreten. Die Schmerzen, besonders Nachts unter der Bettdecke, waren meist unerträglich. Nach verschieden langer Dauer entstehen Verfärbung, Brandblasen ähnliche Hauterhebungen der betroffenen Zehe oder des betroffenen Fingers. Die anatomische Untersuchung der zuführenden Arterien der amputirten Glieder ergibt meist die völlige Verödung der Gefäße: Das *Lumen* ist vollkommen *ausgefüllt mit reichlich vaskularisirtem Bindegewebe*, das mitunter einen Rest des ursprünglichen Lumens übrig lässt. Die Lamina elastica der Gefäße ist stets gut erhalten, nirgends durchbrochen, die Media erscheint immer mächtig, jedoch auffallend gefässarm im Vergleiche zu der reichlichen Vaskularisation des neugebildeten Gewebes im Gefässlumen. Dass es sich bei dieser Obliteration nicht um einen Thrombus handelt, sondern um eine wirkliche Bindegewebeneubildung, beweist St. an der Hand eigener und fremder Beobachtungen, die verschiedene Gangränformen (so bei St. 3 Fälle von Carbolgangrän und 4 Fälle von Mal perforant) betrafen. Es handelt sich vielmehr in allen diesen Fällen um *Enderteriitis obliterans*, deren Aetiologie in der Literatur allerdings verschieden aufgefasst wird. (Grosse Literaturangabe und Kritik.) St. vertritt folgende Auffassung: „Die Ursache für die den beschriebenen Fällen von Spontangangrän zu Grunde liegende Enderteriitis obliterans ist in dem Einwirken mannigfacher Schädlichkeiten auf ein schwächer veranlagtes Gefässsystem zu erblicken und hierauf wohl das Auftreten der Hypertrophie der Muscularis und die Bindegewebeneubildung in der Intima zurückzuführen“.

Der Aufsatz St.'s enthält so viel des Interessanten und Lehrreichen, so z. B. eine sehr klare und kurze Fassung der Thoma'schen Theorie, dass Ref. auf ihn besonders hinweisen will.

Die selbständige *Endophlebitis obliterans* der Hauptstämme der *Venae hepaticae* ist eine seltene Erkrankung, von der bisher von Chiari 3 Fälle beschrieben wurden. (Vgl. Jahrb. CCLXV. p. 157.) Diesen reiht Lichtenstern (41) einen 4. Fall an, der bei einem 20jähr. Mann beobachtet wurde.

Der Kr., weder Luetiker, noch Potator, hatte in der Jugend viel an Bauchschmerzen und Durchfall gelitten.

Bei seiner Aufnahme in das Spital wegen „Darmverschlingung“ bestanden Meteorismus und Ascites, keine Vergrößerung der Leber und der Milz. In den folgenden Tagen nahm die Ausdehnung des Bauches zu, Oedeme an den Füßen traten auf, Pleuraerguss und Hämaturie. Tod im Sopor nach 4 Wochen. Die klinische Diagnose hatte gelaute: Enteritis ulcerosa, Peritonitis chronica, Hydrothorax bilateralis, Tuberculosis renum, Icterus, Anasarca. Die *Sektion* ergab aber eine Obliteratio ostiorum venarum hepaticarum, Hyperaemia mechanica hepatis, Thrombosis venarum hepaticarum, Hydrops ascites, Errosiones haemorrhagicae ventriculi. Die genaue Untersuchung der Leber und der Vena cava inf. zeigte, dass an den Hauptstämmen der Ven. hepat. Verödung der Einmündungstelle in die Vena cava inf. bestand, die durch chronische Entzündung der Gefäßwand selbst entstanden war, denn Entzündungserscheinungen in den Nachbarorganen der Leber mussten ausgeschlossen werden.

Es handelte sich also hier um eine *primäre Endophlebitis*. Die Veränderungen in der Leber waren immer als Folge der Thrombose in den Lebervenen aufzufassen, die zu der starken Blutstauung in diesem Organe führte. Aetiologisch hält L. eine hereditäre Lues nicht für ausgeschlossen, jedoch spielen die in der Jugend aufgetretenen Bauchschmerzen und Durchfälle sicher eine Hauptrolle bei dem Entstehen der Endophlebitis.

Bei der *Sektion* eines wegen Coxitis operirten und 2 Tage post operationem gestorbenen Knaben fand Rosenstein (42) neben Lungentuberkulose, tuberkulösem Niereninfarkt eine chronische Peri- und Myokarditis mit beginnendem Aneurysma des linken Ventrikels. R. nimmt an, dass die Tuberkulose Veranlassung zur Erkrankung des Myokardium gewesen ist.

Die sehr ausführliche Arbeit Fujinami's (43) bringt viel Wissenswerthes über die *Beziehungen der Myokarditis zu den Erkrankungen der Arterienwandungen*: Die Myokarditis ist abhängig von Veränderungen theils der Aorta, theils der Coronargefäße (Arteriosklerose). Die Myomalacie entspricht nach Ziegler der arteriosklerotischen Hirnerweichung, die Herzschieler der arteriosklerotischen Schrumpfnieren. Die Herzruptur und das partielle Herzaneurysma sind Folge von einer durch Sklerose entstandenen Myokarditis. Gegenständlicher Ansicht ist bekanntlich Koester, der eine specifisch wirkende *Materia peccans* annimmt. F. hat nun, um Klarheit in dieser Frage zu schaffen, 52 Myokarditiden genau anatomisch untersucht und auf zahlreichen Tabellen einander gegenübergestellt. Daraus ergibt sich kurz Folgendes: 1) In der Lokalität treffen die akuten, umschriebenen, parenchymatösen, myokarditischen Herde mit den Stellen starker Verengerung, bez. Verschlusses der zuführenden Kranzarterien immer zusammen. 2) Die fibröse Myokarditis und die Arteriosklerose sind die häufigste Combination, Sitz und Grad der letzteren sind verschieden. 3) In der Mehrzahl der Fälle war die Verengerung der Kranzarterien *nicht regelmässig inmitten* oder *am Rande* des fibrösen Herdes gelegen, vielmehr erscheint die durch Sklerose verengte Stelle an ganz beliebigen Strecken der kleinen Kranzarterien. 4) Nur in der Minderzahl der Fälle ist die Verengerung oder der Verschluss der Kranzarterien als *unmittelbare* Ursache der fibrösen Myo-

karditis anzunehmen, wenn die stark verengte oder verschlossene Stelle direkt am Herde sitzt. 5) *Mittelbar* ist ein Zusammenhang dadurch möglich, dass der Verschluss des Lumen für einen grossen Abschnitt der Herzmuskulatur eine so starke Cirkulationstörung herbeiführte, dass Muskelzerfall und reaktive Entzündung sich anschlossen. 6) Ausser der fibrösen Myokarditis giebt es auch eine *primäre, interstitielle, nicht eiterige* Myokarditis, die nicht durch Arteriensperre entstanden zu sein braucht, sondern vielleicht durch eine Giftwirkung. Aber auch in diesen Fällen kommt es später zu einem richtigen fibrösen myokarditischen Herde. 7) Die Myokarditis ist daher der Ausgang verschiedenartiger Vorgänge. 8) Die mikroakopisch nachzuweisende Gefässwandverdickung der Coronarien (Arteriosklerose) ist nicht immer die Ursache der fibrösen Myokarditis, sondern kann auch im coordinirten Verhältnisse zur Myokarditis stehen, ja sogar als Complication betrachtet werden. 9) Das partielle Herzaneurysma ist oft die Folge der Sklerose der Kranzarterien. 10) Für die Herzruptur ist die Arteriosklerose die indirekte Ursache. 11) *Auffallend häufig* ist die *Combination einer Fragmentatio myocardii mit Sklerose der Kranzarterien und fibröser Myokarditis*. Jedenfalls spielt hier der Zufall keine Rolle.

Der Aufsatz von v. Criegern (44) ist deshalb von Interesse, weil es sich um den seltenen Fall handelt, in dem man mittels des fluorescirenden Schirmes in Folge einer angeborenen Sternalspalte einen Theil des Herzens ganz frei pulsiren sieht. Die Streitfrage, ob der sichtbar pulsirende Körper der Aorta angehört (Penzoldt und Jahn) oder ob nicht vielmehr der Conus arteriosus dexter dem obersten Drittel, der rechte Ventrikel zum Theil dem mittleren und unteren Drittel entspricht (Damsch), wird von v. Criegern dahin gelöst, dass das obere Drittel die Art. pulmonalis darstellt, während in den unteren Abschnitten der Conus arteriosus dexter zur Anschauung tritt. Die näheren Ausführungen sind für Jeden, der sich mit Röntgenuntersuchungen beschäftigt, von grossem Werthe.

Unter dem Namen *Myofibrosis cordis* bezeichnet Dehio (45) eine Vermehrung des *interstitiellen* Bindegewebes des Myokardium, das zum Unterschiede von der *schwielligen* (fleckweise auftretenden) Myokarditis, gleichmässig durch die ganze Muskulatur des Herzens sich ausbreitet. Die Herzschieler beruht auf einer Erkrankung der Coronargefäße, während die Myofibrosis unabhängig von dieser am hypertrophischen und dilatirten Herzmuskel sich einstellt, besonders an der Muskulatur der Vorhöfe. Diese Myofibrosis findet sich mit Vorliebe an *Biertrinkerherzen*, doch auch bei alten Leuten als *senile Myofibrosis*. Mit der interstitiellen Myofibrosis gehen meist bedeutende Veränderungen der Muskelsubstanz Hand in Hand (Degeneration der Muskelfasern, Fragmentation der Fibrillen und vermehrte Pigmentbildung). Die durch Mikrophotogramme illustrierten Untersuchungen D.'s zeigen die Veränderungen am Herzen, die der Ernährung und Insufficienz des Herzmuskels zu Grunde liegen.

Die Aufsätze von Romberg, Pässler, Bruhns und Müller (46) und von Pässler (47) eigenen sich des grossen Umfanges wegen an dieser Stelle nicht zu einem kurzen Referate und sind in den Jahrbüchern bereits besprochen.

Reynaud und Olmer (48) besprechen die Umstände, von denen der Blutdruck, bez. dessen Schwankungen (Hypertension und Hypotension) bei Gesunden und Kranken abhängen. Die Ausführungen bringen im Ganzen nichts Neues, obwohl der Aufsatz sehr in Einzelheiten eingehet.

II. Specielles (Pathologie und Therapie mit Abschluss der Aneurysmen).

49) Findlater-Zangger, Th., On the danger of high altitudes for patients affected with arteriosclerosis. *Lancet* June 17. 1899.

50) Babcock, High altitude and heart disease. *New York med. News* LXXV. 3. p. 68. July 1899.

51) Rosenbach, O., Die Arteriosklerose in ihren Beziehungen zu Veränderungen des Stoffwechsels (Cap. X aus: Grundriss der Path. u. Therap. der Herzkrankheiten). Berlin u. Wien 1899. Urban u. Schwarzenberg.

52) Gazert, Ueber den Fett- u. Kalkgehalt der Arterienwand bei Atheromatose u. Arteriosklerose. *Deutsches Arch. f. klin. Med.* LXII. 3 u. 4. p. 309. 1899.

53) Engelhardt, R. v., Traitement des troubles gastro-intestinaux dus à l'artériosclérose généralisée. *Semaine méd.* XIX. 55. 1899.

54) Simmonds, M., Ueber Blutungen des Endometriums bei Sklerose der Uterinarterien. *Münchn. med. Wchnschr.* XLVII. 2. 1900.

55) Rabé, Artériosclérose cérébrale et respiration de *Cheyne-Stokes*. *Semaine méd.* XX. 12. 1900.

56) Merklen, Polyurie des cardiaques artérioscléreux. *Ibid.* 13. — *Progrès méd.* 3. S. XII. 13. 1900.

57) Markwald, B., Ueber ischämische Schmerzen, ein Beitrag zur Symptomatologie der Arteriosklerose. *Ztschr. f. prakt. Aerzte* Nr. 3. 1900.

58) Friedmann, Fr., Ein Beitrag zur Symptomatologie der Alterssklerose. Ein bemerkenswerthes Phänomen bei der Auskultation der Aorta descendens. *Wien. klin. Wchnschr.* XIII. 25. 1900.

59) Palleri, V., Un caso di endarterite dell'arteria pulmonare. *Rif. med.* XV. 254. 1899.

60) Falta, Zur Lehre von der Gangraena senilis. *Ztschr. f. Heilkde.* XX. 3. p. 399. 1899.

61) Michel, v., Zur Kenntnis der Ursachen einer primären Iritis auf Grund einer statistischen Aufstellung. *Münchn. med. Wchnschr.* XLVII. 25. 1900.

62) Orlandi, E., Sulla patogenesi degli accessi di angina pectoris. *Gaz. med. di Torino* Nov. 21. 1899.

63) Geisler, Th. K., L'opothérapie ovarienne contre l'angine de poitrine de la ménopause. *Semaine méd.* XX. 10. 1900.

64) Thorowgood, I. C., A case of asthma due apparently to arterial spasm. *Lancet* Dec. 17. 1898.

65) Chelmonski, A., Jodnatrium u. Jodkalium als Heilmittel bei Blutungen. *Deutsches Arch. f. klin. Med.* LXIII. 5 u. 6. p. 635. 1899.

66) Radestock, Ueber Jodpräparate u. deren Dosierung. *Therap. Monatsh.* XIII. 10. p. 551. 1899.

67) Rosenbach, O., Ueber cerebrales u. cardiales Asthma nebst Bemerkungen über Stenokardie, Alldrücken u. verwandte Zustände. *Münchn. med. Wchnschr.* XLVII. 21. 1900.

68) Bauermeister, Zur Wirkung der Gelatine als Blutstillungsmittel. *Deutsche med. Wchnschr.* XXV. 8. *Therap.-Beil.* 1899.

69) Freudenthal, Lebensgefährliche Nasenblutung, gestillt durch örtliche Gelatineinspritzungen. *Deutsche med. Wchnschr.* XXV. 49. 1899.

70) Duplant, F., Rupture du coeur. *Revue de Méd.* XVIII. p. 820. 1898.

71) Gordon, A case of spontaneous rupture of the heart. *Brit. med. Journ.* May 6. 1899.

72) Rabé, Persistence du conduit de *Botal* et embolies paradoxales. *Gaz. hebdomadaire* XLVI. 35. 1899.

73) Versaeck, De la persistance du trou de *Botal* et de sa valeur fonctionnelle. *Mém. cour. par l'Acad. de Méd. de Belgique* 1899.

74) Nicaise, Victor, Rétrécissement aortique; insuffisance mitrale fonctionnelle. *Bull. et Mém. de la Soc. anat. de Paris* 6. S. I. p. 960. Nov. 1899.

75) Nicaise, Victor, Aorte d'une femme de 88 ans. *Ibid.* p. 961.

76) Pick, Friedel, Zur Diagnostik der Aortenkrankungen. *Prag. med. Wchnschr.* XXV. 5. 6. 1900.

77) Abbé, Ueber Anwendung eines Herzschutzapparates bei Herzaffektionen, insbesondere bei kardialer Dyspnoe. *Deutsche med. Wchnschr.* XXVI. 4. 1900.

78) Colle, J., Palpitations de l'aorte abdominale. *Echo méd. du Nord* III. 25. 1899.

79) Rosenbach, O., Paroxysmale Erweiterung der Aorta abdominalis. *Deutsche Praxis* III. 10. 1900.

80) Laroche, Perforation de l'aorta et de l'oesophage. *Bull. et Mém. de la Soc. anat. de Paris* 6. S. I. p. 1096. 1899.

81) Brodier, L., et Laroche, Endocardites et aortites aiguës hémorrhagiques. *Gaz. des Hôp.* 59. 1900.

82) Delpeuch, Armand, Le signe de *Musset*, secousses rythmées de la tête chez les aortiques. *Presse méd.* VIII. 39. 1900.

83) His jun., W., Ein Fall von Adam-Stokes'scher Krankheit mit ungleichzeitigem Schlaglen der Vorhöfe u. Herzkammern. *Deutsches Arch. f. klin. Med.* LXIV. p. 316. 1899.

84) Carrière, G., Le pouls hésitant. *Gaz. hebdomadaire* XLVI. 50. 1899.

85) Kasem-Beck, A., Ein Fall von erworbener Stenose der Pulmonalarterie. *Centr.-Bl. f. innere Med.* XXI. 23. 1900.

86) Jaksch, R. v., Casuistische Beiträge zur Kenntnis der im Verlaufe der chron. interstitiellen Leberentzündungen vorkommenden Gefässgeräusche. *Prag. med. Wchnschr.* XXIV. 42—46. 1899.

87) Bacaloglu, C., Artérite sypilitique des deux sylviennes et du tronc basilaire. *Presse méd.* VII. 17. 1899.

88) Cleaves, Margaut A., Phlebitis; a clinical study. *New York med. Record* LV. 11. p. 332. March 1899.

89) Rendu, Phlébites et artérites d'origine palustre. *Semaine méd.* XIX. 48. 1899.

90) Letulle, M., Varices de l'estomac. *Presse méd.* VI. 26. 1898.

91) Knotz, Ignatz, Phlebektasien am Mons pubis u. am linken Beine bei einem männlichen, jugendlichen Individuum. *Wien. med. Presse* XL. 40. 1899.

92) Mannaberg, J., Ueber Phlebitis u. Thrombose. *Ebenda* 7. 8.

93) Leichtenstern, Otto, Ueber Venenthrombose bei Chlorose. *Münchn. med. Wchnschr.* XLVI. 48. 1899.

94) Voss, G. v., Ueber die autochthone Hirnsinusthrombose. *Deutsche Ztschr. f. Nervenheilkde.* XV. 3 u. 4. p. 297. 1899.

95) Drasche, Zur Erkenntnis der Embolie in der Pulmonalarterie. *Wien. klin. Wchnschr.* XIII. 23. 1900.

96) Ewald, Carl, Tod unter vasomotorischen Störungen nach Resektion beider Venae jugulares internae. (Aus der chirurg. Klinik des Prof. *E. Albert* in Wien.) *Wien. klin. Rundschau* XIV. 34. 1900.

97) Deckart, P., Ueber Thrombose u. Embolie der Mesenterialgefäße. Ein Beitrag zum Ileus. *Mitteil. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir.* V. 3. p. 511. 1899.

98) Emanuel, Ein Fall von Angioma arteriale racemosum. *Deutsche Ztschr. f. Nervenheilkde.* XIV. 3 u. 4. p. 288. 1899.

99) Kompe, C., Ueber die Bedeutung des Nasenblutens als Frühsymptom der Gehirnerweichung unter Berücksichtigung der Beziehungen beider Krankheiten zur Arteriosklerose. Arch. f. Laryngol. IX. 2. 1899.

100) Kompe, C., Die prognostische Bedeutung des Nasenblutens für die allgemeine Praxis. *Bresgen's Samml. zwangloser Abhandlungen* IV. 6. Halle a. S. 1900. Carl Marhold.

Die Aufsätze von Findlater-Zangger (49) und Babcock (50) behandeln die Gefahren der Höhenluft für Herzranke und Arteriosklerotiker. Zangger rath, abgesehen von der vorherigen Erlaubniss seitens des Hausarztes, die Reise nach Höhenluftkurorten in mehrere Etappen von ca. 1000 zu 1000 Fuss einzutheilen. Eine plötzliche Differenz von 3—4000 Fuss kann für das Herz, bez. den Blutdruck gefahrvoll werden (Riss der kranken Arterien oder Herzerweiterung). Wenn schon bei normalen Menschen eine Höhenveränderung zu Schwindel, Ohrensausen, Herzklopfen, Nasenbluten und allgemeinen Uebelbefinden führen kann, wie viel mehr werden diese Zeichen der „Bergkrankheit“ in akuterer und gefährlicherer Weise bei Herz- und Gefässkranken auftreten. (Mehrere Krankengeschichten). Z. empfiehlt allen Kranken in Höhenlagen eine vegetarische Diät, viel Mineralwasser, Vermeidung von Bier, Wein, Kaffee und Thee, und beschränkt die Zeit der vorsichtigen Spaziergänge der Insolation wegen auf die Zeit von 8—10 Fröh und 4—7 Uhr Nachmittag. Von 10—4 Uhr sollte man im Schatten und in völliger Ruhe verweilen.

Babcock stellt folgende Leitsätze auf: 1) Nicht jedes Herzleiden bildet eine Contraindikation gegen den Aufenthalt in Höhenluft. 2) Der ungünstige Einfluss niederen atmosphärischen Druckes bei gewissen Herzkrankheiten beruht auf Beschleunigung der Cirkulation in den Venen. 3) Kranke mit uncomplicirten Herzfehlern, Myokarditis, Arteriosklerose ertragen bei vorsichtigem Verhalten niedrigen atmosphärischen Druck ohne Schaden. 4) Dagegen können ausgesprochene Fälle von Aorten- und Mitralstenose, ebenso Erkrankungen, die durch pleuritische und perikardiale Verwachsungen complicirt sind, als eine Gegenindikation gegen ein Höhenklima angesprochen werden.

In seinem *Grundriss der Pathologie und Therapie der Herzkrankheiten* giebt Prof. O. Rosenbach (51) auf über 30 Seiten eine Beschreibung der Beziehungen der Arteriosklerose zu den Veränderungen des Stoffwechsels. Bezüglich der pathologischen Anatomie und Pathogenese der Arteriosklerose steht R. auf dem Standpunkte Thoma's: Die Veränderungen der Arterienwand sind zum Theil als compensatorische Vorgänge aufzufassen, weil durch die vermehrte Bindegewebeentwicklung die Resistenz der vorher übermässig ausgedehnten Gefässwandungen wesentlich verstärkt und die Aneurysmenbildung erschwert wird. Sekundär bildet diese Veränderung der Gefäße einen Widerstand für die Fortbewegung des Blutes und ist daher die

Ursache für Herzhypertrophie und Dilatation. Die Gefässveränderungen im Compensationstadium sind ein Zeichen der Arbeithypertrophie, die im Stadium der Compensationstörung ein Zeichen der Degeneration eines oder aller Wandelemente. Als Lieblingsitze werden betrachtet: die A. coronar. cordis, der Anfangstheil der Aorta, die concave Fläche des Bogens, gewisse Stellen der Aorta thoracica und abdominalis und die Abgangstellen grösserer Gefäße. *Aetiologisch* werden keine neuen Momente vorgebracht, eben so wenig bezüglich der Symptome, ausser den noch nicht genügend gewürdigten schmerzhaften Sensationen, z. B. in den Wirbelgelenken, Arm- und Beinnerven. Da R. nicht an eine luetische Aetiologie der Arteriosklerose glaubt, ist er bei der Therapie kein Freund von den Jodkaliolen (vgl. p. 272).

Nach den Untersuchungen Gazert's (52) enthält die normale Aorta ca. 4% Asche und $\frac{1}{2}\%$ CaO, die arteriosklerotische bis 18% Asche und 8% CaO. Auch der Fettgehalt war bei Sklerose ein grösserer, 13—15% statt 3—4%. Nur in Fällen mit äusserst hohem CaO-Gehalt fiel der Fettgehalt (6—8%), so dass G. die Möglichkeit einer theilweisen Resorption des im Verlaufe einer Sklerose erzeugten Fetten im weiteren Verlaufe der Erkrankung nicht von der Hand weisen will.

Nach R. v. Engelhardt (53) zeigen sich bei allgemeiner Arteriosklerose in Folge von venösen Stasen gern Gastralgien und Diarrhöen. Die Schmerzen treten besonders in der Nacht auf oder nach dem Erwachen, namentlich wenn der Kranke sich während der Verdauungsperiode nicht still verhalten hat. Die Bauchorta und die A. iliac sind bei Druck schmerzhaft. Eine Aenderung in der Ernährung ist ohne Erfolg, nur Theobromin oder Natr. salicyl. scheinen in hoher Dosis wirksam. Gegen die Diarrhöe, die mit Vorliebe frühmorgens auftritt, ist eine Verbindung von Jodkalium mit Coffein zu empfehlen.

M. Simmonds (54) hat bei den Sektionen alter Frauen jenseits der 60 Jahre in 33 $\frac{1}{2}\%$ der Fälle den an der Uterusinnenfläche sich abspielenden Process der „Apoplexia uteri“ (Crucveilhier) gefunden. Der anatomische Befund ist meist folgender: Uterus klein, Höhle eng. Die glatte Innenfläche ist dunkelbraunroth gefärbt, doch finden sich in ihr wieder stark roth gefärbte Punkte und Flecke. Am Querschnitt erkennt man, dass diese hämorrhagische Zone sich nicht auf das Endometrium beschränkt, sondern bis 0.5 cm in die Muscularis hineinreicht. Ausdehnung und Ort der Blutung sind in den einzelnen Fällen verschieden, doch beschränkt sich der Process stets nur auf das Corpus uteri, die Cervix ist fast regelmässig frei von Blutungen. Es muss auffallen, dass es nur selten zu einer wirklichen Blutung in die Uterushöhle bei Lebzeiten kommt. Aufklärung darüber geben die mikroskopischen Präparate: Es handelt sich um eine hämorrhagische Infarcirung in Folge

schwerer Cirkulationstörungen. Die kleinen Venen und Capillaren sind prall gefüllt, die Arterien zeigen ein Missverhältniss zwischen Lumen und Wandstärke, bei manchen ist von einem Lumen nichts mehr zu sehen. Diese Wandverdickung beruht auf Intimawucherung und Verbreiterung der Media. Die Intima ist unregelmässig verdickt, kernarm, reich an neugebildeten elastischen Fasern und Platten. Die Media zeigt hyaline Degenerationherde, mächtige Kalkablagerung in den inneren Lamellen, so dass eine Elastica kaum nachzuweisen ist. Diese Kalkspangen umgreifen oft ringförmig die Gefäße. Die Frage, ob diese Hämorrhagien älteren Datums sind, verneint S. und spricht sie für eine agonale oder präagonale Erscheinung an. Eine weitere, praktische Frage aber ist die, ob bei jüngeren Frauen ähnliche Veränderungen der Uterinarterien nicht zu Blutungen Veranlassung geben können, bez. ob zur Zeit der Klimax nicht die oft sehr profusen Blutungen mit der Arteriosklerose in Zusammenhang zu bringen seien. Von gynäkologischer Seite (Reinicke, Lomer) ist diese Frage bejaht worden. Danach ist bei hartnäckiger Blutung älterer Frauen nach Ausschluss anderer ätiologischer Momente an Arteriosklerose zu denken, und als ultimum refugium ist dann die Ekstirpation uteri berechtigt.

Rabé (55) berichtet über einen Kr. mit Arteriosklerose der Hirngefäße und chron. Aortitis, der typisches Cheyne-Stokes'sches Athmen seit 7 Mon. zeigte. Trotz enormer Diurese niemals Albumen. Die Sektion ergab: gesunde Nieren, Herzhypertrophie und Dilatation, Aortensklerose im Stadium der spindelförmigen Erweiterung, diffuse Sklerose der Hirnarterien, im rechten Frontallappen ein frischer Erweichungsherd, Oedem der Ventrikel. R. meint, dass das Cheyne-Stokes'sche Athmen auf doppelte Ursachen zurückzuführen ist, nämlich auf die Sklerose der Hirnarterien und die Herzschwäche, während die Nieren ganz ausser Spiel bleiben müssen. In Folge der arteriellen Ischämie, der venösen Stase und des Oedems des Hirnes in Verbindung mit dem Erlahmen der Herzkraft ist eine normale Funktion des Hirns unmöglich, und das Cheyne-Stokes'sche Phänomen erscheint.

Während die bei arteriosklerotischer Herzkrankung oft beobachtete Polyurie von vielen Aerzten auf den gesteigerten Blutdruck zurückgeführt wird, von anderen auf die Nierencomplication, glaubt Merklen (56), dass der Gebrauch, bez. die zu lange fortgesetzte und übertriebene Anwendung der Milchkur die Ursache ist. Die Polyurie wechselt je nach dem Zustande und dem Alter des Kranken; bei alten Arteriosklerotikern kann sogar Oligurie eintreten. Ferner spielt betreffs der Stärke der Polyurie die mehr oder weniger entwickelte Hypertrophie und Dilatation des Herzens eine Rolle, die Mengen des Urins können zwischen 2—5 Litern pro die wechseln. Die anatomischen Veränderungen der Nieren bestehen nach M. in Sklerose der Pyramidensubstanz (epitheliale Veränderung der Tubuli contorti mit granulöser Entartung der Epithelien).

Es ist verdienstlich von Markwald (57), durch seine Arbeit auf ein gar nicht so seltenes

Symptom bei Arteriosklerose, die *ischämischen Schmerzen* hingewiesen zu haben, weil es den Praktikern noch viel zu wenig bekannt ist, dass Arteriosklerose schon in hohem Grade vorhanden sein kann, ohne in's Auge fallende, fühlbare Veränderungen zu zeigen. Der von M. beschriebene Fall betrifft einen 72jähr. Herrn, bei dem, wie die Sektion erwies, die Arterien der Theile, in denen grosse Schmerzhaftigkeit bestand, stark sklerotisch waren. M. giebt eine Literaturübersicht, hat aber Huchard vergessen, dem wir gerade in diesem Punkte werthvolle Hinweise verdanken.

Friedman (58) macht auf ein Frühsymptom der Arteriosklerose aufmerksam, nämlich auf die dröhnenden Herzgeräusche am Angulus scapulae sinistrae in Verbindung mit Accentuirung des II. Aortentones. Fr. stellt das Gesetz auf, „dass der Schwerpunkt der akustischen Perception der Töne (Rückentöne) in verschiedenen Altersstufen ungleich liegt, dass er im Sinne der Altersinvolution im linken Interscapularspatium von oben nach unten rückt“. Ferner ergab sich, dass bei Arteriosklerose unter sonst normalen Umständen die Rückentöne in der Verbindungslinie des linken Scapularwinkels und des 7. Brustwirbeldornes oder darunter am lautesten und deutlichsten wahrzunehmen sind. (Abbildung.) Wenn Fr. Blutungen, besonders aus der Nase im präsklerotischen Stadium nur auf Blutdrucksteigerung bezieht, so erscheint dies Ref. nicht richtig, vielmehr tritt eine Blutung, besonders Nasenbluten, nur bei schon sklerosirten Gefässen auf und ist daher ein wichtiges Frühsymptom der Arteriosklerose selbst (vgl. Nr. 99).

Palleri (59) beschreibt den Erfolg von Ueberimpfungen mit dem Diplococcus Fränkel auf Kaninchen, die sofort nach der Sektion eines an Pneumonie und Pleuritis gestorbenen Kranken aus dem Grunde gemacht wurden, weil sich noch eine *ulcerirende, polypöse Endarteriitis der Semilunarklappen der Pulmonalarterie* vorfand. Sämmtliche Versuchsthiere gingen prompt an Septikämie zu Grunde. Interessant ist in dem Fall, was auch von P. betont wird, dass das Herz und die übrigen grossen Gefäße von Endarteriitis frei blieben und nur sich die Art. pulmonalis an dem Prozesse theilte.

Falta (60) theilt einen Fall (71jähr. Frau) aus Chiari's Institute mit, in dem eine Gangrän der rechten Hand den Tod verursachte. Die Sektion ergab: Endarteriitis chron. deformans und Thrombose der A. ulnaris, ferner fast völligen Verschluss der A. subclavia durch eine haselnussgrosse, verkalkte Verdickung der Intima. Der 2. Fall beruhte auf einer Complication mit Endarteriitis obliterans (Spontangangrän). Daher meint F., dass zur Entstehung der senilen Gangrän neben der Endarteriitis deformans immer noch ein anderes Moment hinzutreten müsse.

Es ist erfreulich, dass neuerdings auch die Ophthalmologen den Cirkulationstörungen in diagnostischer Hinsicht mehr Aufmerksamkeit zu-

wenden als früher. v. Michel (61) giebt in einer statistischen Zusammenstellung unter Rubrik V 13 Fälle an, in denen neben *schweren Augenerkrankungen* (Iritis, Sklerose der Netzhautarterien, Iridocyclitis mit oder ohne Katarakt) Erkrankungen des Cirkulationapparates (Arteriosklerosis oder Herzfehler) zu finden waren. Alle Lebensalter waren vertreten. Unter den in 7 Rubriken angeführten 77 Fällen von *Iritis*, die von Geigel auf allgemeine Erkrankungen untersucht wurden, betrafen 15.4% allein Erkrankung des Cirkulationapparates. v. M. schliesst daraus, dass die primäre Iritis ausschliesslich im Zusammenhange mit Allgemeinerkrankungen vorkommt. Daher ist jedesmal eine Allgemeinuntersuchung nothwendig! Nur auf dieser Basis ist eine erfolgreiche Behandlung der primären Iritis möglich. Zum Schluss weist M. noch auf den wahrscheinlichen Zusammenhang von Keratitis parenchymatosa mit chronischer Nephritis und Krankheiten des Cirkulationapparates hin.

Orlandi (62) hat eine Anzahl Untersuchungen mit dem Sphygmomanometer bei einem Herzkranken gemacht (*Angina pectoris*), die ergaben, dass bei horizontaler Lage während der Nacht und besonders während des Schlafes der Blutdruck erheblich sank. Diese Beobachtung steht im Gegensatz zur Anschauung Huchard's, der behauptet, dass mit jedem stenokardischen Anfalle eine Blutdrucksteigerung Hand in Hand gehe. Wenn O. während des Anfalles seinem Kranken Strophanthus gab, ging der Blutdruck um 10—12 mm Hg in die Höhe, während Bromsalze jedesmal heftige Anfälle auslösten. Daraus folgert O., dass es Fälle von *Angina pectoris* giebt, deren Ursache in einer Blutdruckherabsetzung zu suchen ist.

Geisler (63) hat bei 4 Frauen in der Menopause sehr starkes Auftreten von *Angina pectoris* gesehen, ohne dass sich bei allen 4 Frauen an Herz und Gefässsystem Arteriosklerose feststellen liess. Nur in 2 Fällen bestand eine Mitralinsuffizienz, die compensirt war. Aber sämtliche Symptome der *Angina pectoris* waren ausgeprägt vorhanden. Der Anfall dauerte 15 Minuten bis 6 Stunden und war begleitet von schwerer Präcordialangst, Herzarrhythmie, Pulsschwäche und starker Dämpfung im transversalen Herzdurchmesser. G. hält in diesen Fällen das Auftreten der *Angina pectoris* für vasomotorischen Ursprungs, hervorgerufen durch die Menopause. Diese Voraussetzung wurde durch den Erfolg der Behandlung bestätigt: Mittels Organotherapie (Ovarial-extrakt) konnten die Anfälle rasch beseitigt werden, ja ihr vorher sich bemerkbar machendes Auftreten bei Zeiten verhütet werden. Bei Aussetzen dieser Behandlung waren die Anfälle wieder eben so stark wie früher.

Thorowgood (64) macht auf die Möglichkeit der Verwechslung eines auf Spasmus der Bronchiolenmuskulatur beruhenden Asthma mit dem echten, auf arteriellem Krampf beruhenden

aufmerksam. Bei seiner jugendlichen Patientin mit Anfällen von *Angina pectoris* verschlimmerten die bekannten Asthmacigarettten und Räucherungen jedesmal den Zustand, während vasodilatatorische Mittel, besonders Chloralhydrat, rasche Besserung hervorriefen.

In allen Fällen, die auf eine Erhöhung des arteriellen Blutdruckes hinweisen (Arteriosklerose u. s. w.), empfiehlt Chelmonski (65) die Jodverbindungen, die blutdruckherabsetzend wirken (Huchard). Die einzelnen Dosen müssen nicht zu klein sein, 2—3mal pro die 0.2—0.3 g Jodkalium oder Jodnatrium.

Bei Lues empfiehlt sich die *Jodbehandlung* in allen Stadien, besonders bei Aortitiden und Aneurysmen. Dazu eignet sich nach Radestock (66) Jodipin, das, innerlich in Dosen von 40—50 g pro die (es ist ein 10proc. Jod-Sesamöl) genommen, besser vertragen wird, als entsprechende Dosen von Jodkalium, und entgegen dem Jod in anderer Form eine Verbesserung des Ernährungszustandes zur Folge haben soll.

Obwohl in der Mehrzahl die dem Asthma cardiale entsprechenden Anfälle der Coronarsklerose, bez. der Insufficienz des Herzmuskels ihren Ursprung verdanken dürften, führt O. Rosenbach (67) eine Anzahl ähnlicher Anfälle auf cerebrale Ernährungsstörungen zurück und giebt auf Grund einiger Fälle von conjunctivalem Asthma ein Resumé über die verschiedenen Formen dieser Erkrankung.

Bauernmeister (68) empfiehlt *Gelatine* nach französischem Vorbild bei *Blutungen jeder Art*, innerlich (10.0 : 100.0 aq. $\frac{1}{4}$ —3stündl. 1 Esslöffel) oder äusserlich als Gelatinegazetamponade. B. hat damit viele Erfolge bei Magen-Duodenalblutung, Nasenbluten und Metrorrhagien erzielt. Die subcutane Anwendung soll immer mit Vorsicht stattfinden.

In dem Falle von Freudenthal (69) versagten bei heftigem Nasenbluten die üblichen Mittel (Tamponade u. s. w.), so dass die 68jähr. Pat. pullos geworden war und Kochsalzinfusion nothwendig wurde. Danach spritzte Fr. 20—30 ccm flüssiger, warmer Gelatine in die Nasenhöhle, worauf die Blutung in Folge von Erkaltung oder Erhärtung der Gelatine sofort stand. [Eine sehr ausführliche Arbeit über *subcutane Gelatineinjektionen* zur Blutstillung hat M. Wagner (Curschmann'sche Klinik zu Leipzig) in den Mittheil. aus d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. (VI. 4 u. 5. p. 700. 1900) geliefert, auf die Ref. besonders hinweist.]

Duplant (70) beschreibt die Herzruptur eines 68jähr. Mannes, der 15 Tage vor seinem Tode bei der Arbeit die ersten Schmerzen in der Herzgegend gespürt hatte und kurz nach Aufnahme in das Spital starb. *Sektion*: spaltförmige Ruptur des Herzens, die dem mittleren Drittel des stark erweiterten linken Ventrikels (alter Infarkt) angehörte.

Spontanrupturen des Herzens sind selten. In dem Falle von Gordon (71) wurde die Diagnose erst bei der Sektion gestellt.

Eine 72jähr. Frau, die plötzlich an heftigen Brustschmerzen, Erbrechen und Bewusstlosigkeit erkrankte, aber nach einigen Stunden sich wieder erholte, bot keine

physikalischen Anhaltspunkte für eine bestimmte Diagnose. Nach 3 Tagen neuer Anfall, rasender Schmerz in der Brust, Schweiß, Unruhe, kleiner Puls. Nach Morphiuminjektion anscheinend Besserung, später Koma, Collaps und Tod, 5 Tage nach dem 1. Anfälle. Die *Sektion* ergab starke Arteriosklerose, besonders der erweiterten Aorta, einen Thrombus, der einen Nebenast der rechten A. coronaria verstopfte, und einen $\frac{1}{2}$ (engl.) Zoll langen Riss in der Hinterwand des linken Ventrikels (fettige Degeneration). Bemerkenswerth ist, dass die Kr. noch fast 37 Stunden nach der Herzruptur gelebt hat. Der erste Anfall wird auf die Entstehung der Coronarthrombose zurückgeführt.

Rabé (72) beschreibt den Fall eines 57jähr. Emphysematikers, der plötzlich nach einer subakuten Asystolie pleuropulmonalen Ursprunges unter apoplektischen Erscheinungen starb. Die *Sektion* gab keinen Anhalt für Hirnapoplexie, dagegen klärte die Obduktion des rechten Herzens das Bild auf: Das dilatirte rechte Herz enthielt ältere Fibringerinnsel, das Orificium Botalli war für den kleinen Finger durchgängig. R. nimmt an, dass unter dem Einflusse excessiver Druckverhältnisse im rechten Herzen auf Grund pleuropulmonaler Störungen die Wände des Ductus Botalli sich geöffnet und einen mässigen Abfluss des Blutes von rechts nach links gestattet hatten. Von diesem Recessus aus hatten sich Fibrinmassen losgetrennt und hatten Embolien in den Zweigen der Pulmonalarterie, wie Infarkte der rechten Niere und der Milz hervorgerufen.

Es ist nichts Seltenes, dass das Foramen ovale (trou de Botal) offen bleibt, die Häufigkeit wechselt nur bezüglich des Alters: Bei Neugeborenen ist die Persistenz des Foramen ovale die Regel, im ersten Lebensjahre wird sie bis zu 50% gefunden, bei Erwachsenen bis zu 25% der Fälle. Versaëck (73) betont, dass dieser anatomische Befund weder Ursache, noch Folge von Herzerkrankungen ist, dass er nicht eine Anomalie, sondern vielmehr eine Varietät der Bildung der Vorhofscheidewand darstellt. Von klinischer Bedeutung ist das Offenbleiben bei sonst gesunden Leuten nicht, jedenfalls hat es an sich weder Cyanose, noch sonstige Stauungserscheinungen zur Folge.

Nicaise (74) berichtet über einen 57jähr. Mann, der in Folge von Rheumatismus eine Mitralinsuffizienz, ein Doppelgeräusch an der Aorta im 2. rechten Interostalraum bekommen hatte (viel Albumen). Die *Sektion* ergab ein „*coeur de boeuf*“, 820 g schwer; die Entfernung von dem Austrittspunkt der A. pulmonalis bis zur Spitze betrug 18 cm. Am Aortenorificium waren die Semilunarklappen verwachsen, eine an die andere geradezu verlöthet und starr. Die Oeffnung war nur für eine schwache Federspule durchgängig und bildete einen fibrös-knorpeligen Kanal. Starke Vergrößerung des linken Ventrikels (3 cm Wandstärke). Die Mitralis insuffizient, aber ohne Entzündungserscheinungen, auch nicht Reste früherer Erkrankung. Und das ist das Interessante an diesem Fall, dass ein Geräusch an der Mitralis durch Insuffizienz ohne organische Läsirung der Klappen entstehen kann als Folge einer Aortenstenose.

Nicaise (75) beschreibt ferner die Aorta einer 88jähr. Frau, die in Folge von Magenkrebs starke Oedeme aufwies, ohne dass Albuminurie, Herzerscheinungen oder Lungenaffektionen vorhanden waren. Die *Sektion* ergab neben dem Carcinoma pylori eine völlig gesunde Aorta, völlig normale Herzklappen, nur am Ursprung der A. iliacae einen einzigen atheromatösen Fleck. N. glaubt als Ursache des starken Oedemes bei Fehlen jeder Erkrankung des Cirkulationsapparates den Magenkrebs allein verantwortlich machen zu müssen (?).

In den 2 Fällen Fr. Pick's (76) muss es wunderbar erscheinen, dass der klinische Verlauf für ein Aneurysma sprach, während die Sektion Aortenstenose ergab.

Im 1. Falle (29jähr. Tabaksverkäuferin) zeigte sich im II. rechten Interostalraume eine starke systolische Pulsation und eine fühlbare und weithin hörbare Vibration. Puls links stärker als rechts, „Tugging“ nicht bemerkbar, zeitweise Schmerzen im Sternum und Rücken, Dyspnöe, nach langem Stehen Oedeme der Beine. Sehstörungen (Embolie der A. centr. retinae sinistrae). Alle diese Beschwerden und Symptome des „*cor alterum in thorace pulsans*“ schienen die Diagnose Aneurysma der Aorta ascendens zu sichern. Nach mehrmaliger Krankenhausbehandlung wurde die Kr. plötzlich todt in ihrer Tabakstrafik gefunden. Daher gerichtliche *Sektion* (Prof. Dittrich): äusserst starke Aortenstenose, wie sie nur selten gefunden wird. Herz gross, derb, Höhlen erweitert, blutüberfüllt, Myokard blossroth. Das linke arterielle Ostium in einen starren Ring verwandelt, der für eine 7 mm-Sonde durchgängig war. Die übrigen Klappen und das Endokard, sowie die Intima der grossen Gefäße leicht verdickt. Sonst nichts Pathologisches. (1 Abbildung.)

In der Literatur sind nur wenige Fälle dieser Art beschrieben (u. A. von Strümpell). Die Vermeidung dieses diagnostischen Irrthums ist schwierig, da die Differentialdiagnose fast unmöglich ist. P. zieht aus seinen Beobachtungen (der 2. Fall ist von geringerem Interesse, da keine Sektion gemacht wurde) die Lehre, dass „selbst noch so starkes Schwirren und anscheinende Pulsation in der Gegend des Aortenursprunges, so lange Usur der Rippen fehlt, allein nicht gestattet, die Diagnose Aortenaneurysma zu stellen, sondern immer auch noch das Bestehen einer Aortenstenose erwogen werden muss“. Für Stenose würden ferner sprechen ausser eventueller Pulsdifferenz das jugendliche Alter des Patienten, Angabe über längeres Bestehen von Herzbeschwerden, unverändertes Fortbestehen der Erscheinungen (besonders des Schwirrens) und die durch Jahre hindurch relativ wohlerhaltene Arbeitsfähigkeit.

Abbée (77) berichtet über die erfolgreiche Anwendung seines „Herzstützapparates“ (den Ref. lieber „Compressor“ genannt haben möchte) bei 29 Kranken mit oder ohne Arteriosklerose. Unter dem Einfluss dieser herzförmigen Pelotte kam es zu folgenden Aenderungen des objektiven Befundes: 1) Die Herzgrenzen verändern sich insofern, als das Herz nach oben geschoben wird (Differenz bis zu 3 cm). Nach dem Ablegen sinkt die obere Herzgrenze um eben so viel wieder herab. 2) Der Spitzenstoss sinkt medianwärts bis zu $1\frac{1}{2}$ cm. Es findet also zugleich mit der Verschiebung der rechten unteren Herzgrenze eine Achsendrehung des Herzens statt. 3) Eine Verlangsamung der Pulsschläge um 10 Schläge pro Minute und Vollerwerden des Radialpulses ist mit Sicherheit festgestellt worden. 4) Auch die Lungengrenzen verschoben sich um 1.5—2.0 cm nach unten rechts. Alle diese Aenderungen traten nach A. binnen 2—3 Minuten nach Anlegen der Herzstütze auf und waren unabhängig von Digitalis

und CO₂-Bädern. Ein längeres Tragen des Apparates (Instrumentenmacher *Holzhauser* in Marburg a. Lahn) bis zu 3 Monaten ist nothwendig: „Die Pelotte ist kein Heilmittel, sondern nur ein Erleichterungsmittel“, mit dieser Einschränkung kann *Ref.* einen Versuch mit der A.'schen Herzstütze empfehlen, da die Pelotte nichts anderes verrichtet, als bisher die Hand oder Faust des herzkranken Patienten, der sein krankes, ihn beim Gehen benutzendes Herz zeitweise durch Druck auf den Thorax comprimirt.

Colle (78) macht darauf aufmerksam, dass besonders bei Nervösen die stark fühlbare Pulsation der Bauchaorta andere Erkrankungen, z. B. Aneurysmen vortäuschen könne, dass daher, um diagnostische Irrthümer zu vermeiden, eine genaue Beobachtung des Sitzes der pulsirenden Stelle, deren Veränderlichkeit im Raume, der psychische Einfluss auf die Pulsation, Geräusche am Gefässe, An- oder Abwesenheit einer Pulsverspätung in den Cruralarterien, gastrointestinale Störungen, unbedingt nothwendig ist. „*Sans être fréquente, l'aorte pulsatile se rencontre assez souvent pour que l'attention doive être attirée sur elle; y penser sera presque toujours la diagnostiquer!*“

Die Arbeit Rosenbach's (79) bildet eine Bestätigung der Colle'schen Beobachtungen. Auch R. betont die Wichtigkeit der intermittirenden paroxysmalen Pulsation und Dilatation der Bauchaorta betreffs ihrer Differentialdiagnose gegenüber den Aneurysmen, ferner wegen der physiologisch interessanten Thatsache, dass ein so grosses Gefäss sich um das Doppelte vergrössern kann bei relativ geringer Muscularis, dann wegen der Aehnlichkeit der Symptome mit der vasoparalytischen Form der Migräne, bez. des Morbus Basedowii und der Bedeutung dieser Pulsation für kardialgische Zustände. Dieses charakteristische Krankheitsbild kommt fast ausnahmslos bei Frauen mit Kardialgie, Verstopfung, Heiss hunger u. s. w. vor (gastrokardiale Vagusneurose, bez. digestive Reflexneurose). Der Anfall dauert mehrere Stunden, hört meist unter leichtem Shock plötzlich auf, um nach Wochen oder Monaten wieder zu erscheinen. Der Anfall besteht aus schmerzhaften Vorläufern, dann sichtbarer Verbreiterung und Pulsation des Gefässes und nach vorübergehenden unangenehmen Sensationen Euphorie mit Collaps. Während des Anfalles Uebelkeit und Brechreiz, wie bei Migräne, Pulsiren und Schmerzen im Epigastrium, Herzklopfen, gesteigerte Pulsfrequenz und Kälte der Hände und Füsse. Der leicht zu palpierende Tumor (der Aorta) ist oft 10—15 cm lang, cylinder- oder spindelförmig. Systolisches Schwirren ist bei leichtem Druck fühlbar, lautes, rauhes, systolisches Geräusch oder continuirliches Sausen hörbar. Nur wenn man einem typischen Anfalle beigewohnt hat und die normalen Verhältnisse der Aorta abdominalis kennt, kann man eine Diagnose auf Grund der bestehenden Erweiterung

des Gefässes stellen. Bei der Differentialdiagnose ist zu beachten: 1) die epigastrische Pulsation, die durch das Herz, die normale Aorta oder den Tripus Halleri verursacht wird; 2) die Unterscheidung, ob die Pulsation der Aorta durch Leberschrumpfung u. dgl. fortgeleitet wird; 3) die Pulsation der Leber bei Insufficienz der Aortenklappen; 4) der Morbus Basedowii; 5) die paroxysmale Tachykardie; 6) die chronische Verdickung der Bauchaorta bei Arteriosklerose. Die Prognose ist nicht ungünstig. Behandlung symptomatisch: Morphium, Sinapismen. Mitunter coupiren kalte Wassereinläufe den Anfall. Bei längerem Gebrauch von Ergotin, 0.1—0.25 mehrmals täglich, scheinen die Anfälle nachzulassen.

Laroche (80) demonstirte ein Präparat, in dem in Folge Carcinom von dem Oesophagus aus eine Communication mit der Aorta stattgefunden hatte.

Brodier u. Laroche (81) beschreiben 2 Fälle, in denen längere Zeit nach einer Tripperinfektion eine mit arthropathischen Schmerzen verlaufende, fieberhafte Endokarditis und Aortitis entstand. Da die Erscheinungen am Herzen leider so oft unter dem Eindruck des Rheumatismus übersehen werden, so halten B. u. L. mit Recht eine *tägliche* Herzuntersuchung ebenso wie beim akuten Gelenkrheumatismus für dringend nothwendig, damit nicht, wie in ihren Fällen, eine mehr oder weniger grosse Herzerweiterung und damit ein vielleicht unheilbares Herzleiden entsteht. Die Behandlung mit Salicylsäure war von Erfolg gekrönt.

Aehnlich wie Felotti (1895 Congress zu Rom) und Bruschini (1898 Congress zu Turin) ein Symptom beschrieben haben, das für Aortenaneurysma sprechen soll, nämlich ein rhythmisches Bewegen des Kopfes mit der Pulsation des Aneurysma, so macht Delpuech (82) auf ein gleiches Symptom bei chronischer, besonders *durch Malaria entstandener Aortitis* aufmerksam, dem er nach dem Entdecker den Namen Musset'sches Zeichen giebt.

In dem beschriebenen Falle von D. handelte es sich um einen 48jähr. Arbeiter mit Dyspnoë, Oedemen, Asystolie, Harnverhaltung. Die Untersuchung ergab Hypertrophia cordis und Insufficienz der Aortenklappen, sichtbare Carotidenpulsation, Pulsus saliens an der Radialis, dagegen keinen Anhalt für ein Aneurysma. D. glaubt, dass es sich um eine ausschliessliche Klappenaffektion handelte in Folge von Endokarditis rheumatica (vor 30 Jahren Gelenkrheumatismus mit Wiederholungen bis vor 12 Jahren). Der Pat. bewegte synchron mit der arteriellen Pulsation den Kopf auf und nieder. Es erscheint wunderbar, sagt D., dass dieses Jedem in's Auge fallende Symptom noch nicht früher beschrieben ist. D. schliesst daran eine lange Ausführung, auf welche Weise Paul de Musset bei der Erkrankung seines Bruders Alfred de Musset zu der Erkennung dieses Symptoms gelangt ist (Aetiologie: Sumpffieber).

W. His (83) berichtet ausführlich über einen 54jähr. Arteriosklerotiker mit Herzhypertrophie und verlangsamtem Pulse (30—40), der Anfälle von Ohnmacht, Dyspnoë, Cyanose und Pupillenerweiterung bekam, denen sich epileptische oder epileptiforme Convulsionen der Gesichtsmuskulatur und Extremitätenmuskulatur anschlossen. Während dieser Krämpfe setzte der Puls entweder gänzlich aus oder ver-

langsamte sich noch mehr und wurde irregulär. Dauer jedes Anfalles ca. $\frac{1}{3}$ Minute. Die Häufigkeit der Anfälle war verschieden, manchmal alle 2—3 Minuten. Die Reihenfolge der den Anfall begleitenden Symptome war wechselnd, z. B. bestand in dem einen Anfall zuerst das Aussetzen des Pulses, dem Dyspnoë folgte, oder umgekehrt, oder aber der Anfall begann mit Apnoë und dann erst setzte der Puls aus. H. verlegt den Sitz der Störungen bei dem 2. und 3. Typus in das verlängerte Mark [Erkrankung der Blutgefäße?].

Ähnliche Zustände von Pulsverlangsamung mit Bewusstlosigkeit, apoplektiformen und epileptiformen Erscheinungen und Dyspnoë oder Apnoë sind schon öfters bei Herzmuskelerkrankungen, Urämie und Veränderungen in der Medulla oblongata und des Vagus [z. B. nach Selbstmordversuchen durch Erhängen. Ref.] beobachtet worden. Huchard nennt diesen Symptomencomplex das *Adam-Stokes'sche Phänomen*. Zur Zeit der jedesmaligen Anfälle war bei den Kranken während der starken Pulsverlangsamung über der Herzbasis ein rhythmisches Summen zu hören, dem synchron eine leichte Pulsation der Halsvenen entsprach. H. erklärt dies damit, dass während des Ventrikelstillstandes der Vorhof weiter pulsirte, ein Zustand, der aus physiologischen Versuchen am absterbenden Herzen (Fixirung des Herzens in der Atrioventrikulargrenze durch eine Klemme) nach Vagusreizung unter gewissen Bedingungen bekannt ist und von Gaskell als „Herzblood“ bezeichnet wurde (vgl. Tigerstedt's Physiologie des Kreislaufs. Ref.).

Wie bei anderen schweren Allgemeinerkrankungen kann man den „zögernden“ Puls (Pouls hésitant) besonders oft bei der croupösen Pneumonie beobachten, bei der er nach Carrière (84) eine prognostisch sehr üble Bedeutung hat. Das Sphygmogramm zeigt, dass die Radialis sich nur allmählich erhebt, gleichsam ungern und mit Mühe, statt sich nach jedem systolischen Herzschlage rasch zu spannen.

Kasem-Beck (85) beschreibt den seltenen Fall einer im späteren Alter erworbenen *Stenose der Pulmonalarterie* und betont die bedeutende Schwierigkeit einer sicheren Diagnose. Der 50jähr. Kr. kam mit Oedemen, Ascites, Cyanose der Haut und Schleimhäute und Dyspnoë in das Hospital. Die Untersuchung ergab Hydrothorax bilateralis, Hydroperikardium, Erweiterung des rechten Ventrikels. Ueber dem ganzen Herzen Frémissement systolique, an der Spitze ein starkes systolisches und schwaches diastolisches Geräusch. 2. Pulmonalton nicht accentuirt. Daher Diagnose: Insufficienz des linken Ostium venosum. Die Sektion ergab aber Stenose der Pulmonalarterie. Ursache: Verdickung der Arterienwand durch Gummata.

v. Jaksch (86) hat bei 64 Fällen von Lebercirrhose nur 3mal (4.69%) Gefäßgeräusche beobachtet. Aus diesen 3 Fällen (Krankengeschichten und Sektionsprotokoll) ergibt sich, dass nur bei mit Ikterus einhergehender chronischer interstieller Leberentzündung Gefäßgeräusche, und zwar immer am gleichen Orte (an dem Schlitze, bez. Winkel, der von der vergrößerten Leber und Milz gebildet wird) gehört werden (15 Abbildungen).

Med. Jahrb. Bd. 268. Hft. 3.

Die Geräusche waren theils continuirlich (Fall I), theils systolisch (Fall II), theils wechselnd (Fall III). In 2 Fällen ergab die Sektion zweifellos, dass erweiterte *intraabdominale Venen* (V. lienalis und V. coronaria ventriculi) die Ursache für das Geräusch waren. Diese Geräusche können sowohl bei der atrophischen, wie bei der hypertrophischen Form der Lebercirrhose vorkommen, daher muss man auf dieses nicht unwichtige Symptom durch sorgfältige Auskultation des Abdomen an der genannten Stelle fahnden.

Bacaloglu (87) gab einem komatösen Manne, der nur mit Ja und Nein reagirte (bei sonst normalen Organen), starke Jodkaliumdosen, nach denen der Pat. zwar erwachte, aber nach 14 Tagen bei 40° C. zu Grunde ging. Die Sektion ergab Endarteriitis syphilitica der beiden Art. fossae Sylvii und der Art. basilaris. Mikroskopisch wurde Periarteriitis nachgewiesen. B. betont besonders die prompte Wirkung der Jodtherapie, die allerdings nichts mehr am Verlaufe ändern konnte.

Die klinische Studie über Phlebitis von Cleaves (88) bringt nichts Neues. Sie behandelt die akute Endo- und Periphlebitis bezüglich der Aetiologie (Thrombose, Trauma, Entzündung der Nachbarschaft). Die fieberhaften Formen werden auf Infektionskrankheiten zurückgeführt (Phlegmasia alba dolens nach Typhus und Puerperalfieber). Die chronische Periphlebitis hat nach Cl. nie eine Thrombose zur Folge, sondern vielmehr eine Verdickung der Wandungen, die ebenso wie bei chronischer Endophlebitis fettig oder kalkartig entarten können. Die frühzeitige Behandlung der Phlebitis mit dem constanten Strom wird empfohlen und weitläufig beschrieben.

Bei einem öfter in Tonking an bilioser Hämoglobinurie erkrankten Officier, der zur Zeit stark fieberte, hat Rendu (89) in der Lumbalgegend eine ödematöse Schwellung beobachtet, die einen perinephritischen Abscess vortäuschte. Als jedoch nach einigen Tagen diese Anschwellung in der Nierengegend verschwunden war und sich ein sehr schmerzhaftes Oedem der rechten Wade (Schüttelfrost) bildete, ferner der linke Oberschenkel schmerzhaft ödematös wurde, war die Diagnose einer Phlebitis klar. Im weiteren Verlaufe verloren die Femoralarterien den Puls, ohne dass tiefere Cirkulationsstörungen (Gangrän) ausser Oedemen eintraten. Die Erklärung dieser Erscheinungen ist schwer, da der Pat. ausser Typhus im Alter von 15 Jahren (allerdings mit Erkrankungen der Gefäße des Unterschenkels) später nur Erscheinungen von Sumpffieber gezeigt hatte. Jedoch glaubt R., dass die Ausführungen von Lancereaux seine Annahme einer Phlebitis und Arteritis auf der Basis der Malaria bestätigen.

„Reichliches Bluterbrechen ohne deutliche epigastrische Schmerzen im Verlaufe eines Milz- und Leberleidens deutet auf Varicen der Speiseröhre oder des Magens.“ Diesen Satz beweist Letulle (90) durch 2 Fälle von Magenvarix (23jähr. Mann mit alkoholischer Lebercirrhose, der in wenigen Stunden $1\frac{1}{2}$ Liter Blut verlor, und ein 39jähr. Viehhändler, der nach mehrtägiger Magenblutung zu Grunde ging). Als Ursache der Blutung fand man in beiden Fällen Uloerationen von Varicen des Magens.

Knotz (91) beobachtete bei 2 jungen Männern *Venenausdehnungen über dem Mons pubis bis zur*

rechten Inguinalbeuge, ferner Phlebektasien (fingerdicke Stränge) im Gebiete der Vena saphena magna. Der kranke Schenkel war 3—4 cm stärker als der gesunde. Aetiologisch nichts zu ermitteln. Kn. beruft sich auf Billroth und Winiwarter: „Damit Varicoen entstehen, muss eine gewisse Disposition zu Gefäßdehnungen zu gleicher Zeit vorhanden sein, eine gewisse Schläffheit, Dehnbarkeit der Venenwandungen, vielleicht ein Reizzustand in denselben.“ Kn. glaubt, dass wir es hier mit einer „*Raseneigenthümlichkeit der jungen Männer Bosniens*“ zu thun haben.

Mannaberg (92) giebt eine kleine Monographie der *Phlebitis und Thrombose*. Aetiologie: 1) Infektionskrankheiten jeder Art (bakteritische Thrombose meist in den unteren Extremitäten), 2) Herz- und Gefäßkrankheiten (Thrombose im linken Vorhofe), 3) Carcinome (Vena femoralis, Pfortader), 4) Altersmarasmus, 5) constitutionelle Erkrankungen, Chlorose, Leukämie, Scorbut u. s. w. (bei Chlorose ist Sinusthrombose häufig, bei Scorbut Thrombose der Muskelvenen), 6) Operationen wegen septischer Prozesse (incarcerirte Hernien, Empyeme, Pyo-Pneumothorax u. s. w.), also jedesmal, wenn Bakterien mit im Spiele waren. Wenn auch manche Fälle (wandständige Thrombose weiter Gefäße) ganz ohne *Symptome* verlaufen, so sind doch in der Mehrzahl der Fälle folgende prägnante Erscheinungen von Wichtigkeit für die *Diagnose*: Obenan steht der *Schmerz*, der verschieden auftritt, als leicht bohrender, aber auch als unerträglicher von dauernder Constanz. Das Gefühl der Schwere, Kälte, Taubheit und ähnliche Empfindungen sind häufig. Zweitens die nach Thrombose eintretende *Stauung* (Schwellung und Cyanose); bei oberflächlich gelegenen Venen mitunter fühlbare Pulsation des Venenstrangs. Drittens das *Fieber*, das ein fast regelmässiger Begleiter der Phlebitis und der Thrombosis ist. Als „*negative Symptome*“ führt M. an, dass bei Phlebitis die Lymphdrüsen nicht geschwollen sind, dass Blutungen bei Venenthrombosen, besonders der Glieder, selten vorkommen, dass Gangrän niemals Folge der Thrombose sein kann (Arterienembolie). Nach allem Diesem ist, falls keine Complication, der Thrombose ähnlich, vorliegt, die *Diagnose* leicht. Täuschungen können vorkommen bei durch Herzfehler verursachten Stauungsödemen, deren Ursprung veranmald zu spät durch wiederholte Lungeninfarkte aufgeklärt wird. Aehnliches kann bei Chlorose vorkommen (Knöchelödem, die Folge einer Thrombose sind und nichts mit der sogen. Hydrämie gemein haben) bei Kopfschmerzen mit Fieber bei blutarmen Mädchen, welche zu Sinusthrombose neigen mit allen Folgen (Koma, epileptiforme Anfälle). Die *Prognose* ist entsprechend der Aetiologie und dem Sitze der Thrombose verschieden. Die *Folgezustände* der Thrombose sind ziemlich einförmig, die Schwellung pflegt noch längere Zeit nach Ablauf des Oedems sich zu erhalten. Elephantiasis

ist keine Folge von Thrombose (v. Recklinghausen). Die *Therapie* besteht in vollkommener Ruhe (damit sich kein Embolus löst) und narkotischen Mitteln. Mit Recht warnt M. ernstlich vor Einreibungen und Massage (vgl. auch Jahrbh. CCLXV. p. 156).

Nach einer statistischen Zusammenstellung der nicht so seltenen *spontanen Venenthrombosen* bei einfacher Chlorose, die eine wichtige und gefährliche Complication dieser Krankheit darstellen, betont Leichtenstern (93), dass die *Diagnose* schwierig ist: Haupterforderniss zu sicherer *Diagnose* ist neben örtlich auf die Vene begrenzter Schmerzhaftigkeit Oedem der betroffenen Gliederabschnitte und geringes Fieber, bei oberflächlichen Venen (V. saphena) bestehen die Zeichen der Periphlebitis; findet sich trotzdem kein sicheres Zeichen für Thrombose, so muss wegen des eventuellen Verdachtes von jeder körperlichen Anstrengung und Bädern Abstand genommen werden. „Die Entstehung der chlorotischen Venen- und Sinusthrombose wird unter dem Einflusse der Gravidität begünstigt.“ Auch Fettleibigkeit und die Fälle, in denen bei Chlorotischen Magenblutung und Menorrhagien auftreten, spielen eine Rolle. Die chlorotische Thrombose befällt mit Vorliebe die Beine, dann kommt Sinusthrombose (mit Thrombose der Arme und Beine verbunden, im Verhältniss wie 52:31). Die *Prognose* der spontanen Sinusthrombose ist fast unbedingt schlecht (je nach Sitz und Ausdehnung). Die Gefahr einer Lungenembolie (20% aller Fälle) besteht darin, dass die chlorotische Thrombose, ähnlich der puerperalen, zur Abbröckelung der Gerinnsel geneigt ist. *Pathogenetisch* kommt die geschwächte Triebkraft des chlorotischen Herzmuskels in Betracht, ebenso wie Ernährungsstörungen und Texturveränderungen der Intima („wellen- oder gitterförmige Erhabenheiten der Intima der Aorta“, Virchow). Ein weiterer Faktor ist die veränderte Blutbeschaffenheit der Chlorotischen. „Mehrere der genannten Faktoren scheinen zusammentreffen zu müssen, um das Facit einer Thrombose hervorzurufen. Denn wie sollten sonst die vielen Fälle von Chlorose *ohne* Thrombose erklärt werden?“

Die Lieblingstellen der *Hirnsinusthrombosen* sind nach v. Voss (94) der Sinus longitudinalis superior und der Sinus transversus. *Anfang* und Verlauf des Leidens sind meist schnell: äusserst starke Kopfschmerzen, Bewusstseinstörungen, später allgemeine Convulsionen, Paresen, Erbrechen, Pupillenstörungen, seltener Genickstarre. Temperatursteigerungen und Pulsveränderungen sind nicht häufig. Bei der Differentialdiagnose kommen Meningitis, Hirntumor, Hysterie in Frage. Bei chlorotischen Mädchen ist an Hirnsinusthrombose zu denken, wenn bei anhaltendem Kopfschmerz noch Sensibilitäts- und Motilitätsstörungen mit lokalen Stauungssymptomen (*ohne* Temperatur- und Pulsveränderung) auftreten. Die *Therapie* ist machtlos.

Trotz des nicht so seltenen Befundes einer *Embolie der Pulmonalarterie* auf dem Sektionstisch ist die Diagnose am Krankenbette äusserst schwer. Das Krankheitsbild und der Verlauf der Erscheinungen sind je nach der Grösse und dem Sitze des Embolus recht verschieden: Entweder tritt unter Bewusstlosigkeit sofortiger Tod ein oder es stellen sich nur stunden- oder tagelange, schwere Convulsionen, Todesangst, Dyspnoë, Facies Hippocratica u. s. w. ein. Wird das betreffende Gefässstück nicht wieder wegsam, so erfolgt unter Lungenödem der Tod.

In dem Falle von Prof. Drasche (95) handelte es sich um eine Embolie der Pulmonalis, die von einem aus der Vena iliaca und femoralis stammenden Gerinnsel stammte. Nach dem ersten Erstickungsanfälle fühlte man *über dem Herzen im 2. bis 3. Intercostalraume ein starkes ausgebreitetes systolisches Schwirren, daselbst war ein längeres systolisches wirbelndes Geräusch deutlich zu hören.* Nach 2 Stunden war der Anfall mit allen seinen Symptomen zu Ende, aber ein zweiter Anfall nach 12 Stunden führte den Tod herbei. Die Sektion bestätigte die Diagnose. Demnach ist nach Dr. das plötzliche Auftreten, wie das Verschwinden des Schwirrens und wirbelnden Geräusches am Herzen ein sicheres Symptom für eine Embolie, bez. Thrombenansammlung im Stamme der Pulmonalarterie.

Ewald (96) hat bei einer ausgedehnten Resektion des Pharynx und der ganzen Zunge die beiden Venae jugulares internae reseziert und je doppelt unterbinden müssen. Der Kr. wurde bei der Verbandanlegung cyanotisch, erholte sich bald wieder, wurde aber nach $\frac{1}{2}$ Stunde wieder tiefblau und starb unter Cheyne-Stokes'schem Athmen trotz künstlicher Athmung. Die Sektion ergab auffallender Weise, dass der Sinus longitudinalis leer war, die Venen der Pia waren nur mit wenig Blut gefüllt, die inneren Meningen an der Convexität stark ödematös. E. nimmt nun an, dass das bei Fehlen jeder Stauung starke Hirnödem Folge von vasomotorischen Störungen war. Uebrigens hat Gussenbauer schon öfters die gleiche Resektion der V. jugul. int. beiderseits ohne bedrohliche Erscheinungen ausgeführt. Der Fall ist besonders interessant für Chirurgen.

Auf Grund der Zusammenstellung von 55 Fällen (3 eigene) von *Verschluss der Mesenterialarterien durch Embolie oder Thrombose*, sowie von 11 Fällen von *Mesenterialvenenthrombose* bespricht Deckart (97) Pathologie, Symptome und Diagnose dieser Erkrankung. D. unterscheidet mit Nothnagel 2 Haupttypen: solche Fälle, die durch stürmische Diarrhöen, Darmblutungen und folgenden Collaps auffallen, und zweitens andere, bei denen der Ileus paralyticus die Situation beherrscht. (Dieser ist die Folge von Nekrose und Peritonitis.) Denn jeder noch so kleine ringförmige Bezirk des Darmes, der seine Contractibilität verloren hat, muss als unüberwindliches Passagehinderniss wirken. Warum einmal der eine, das andere Mal der zweite Typus bei dieser Thrombose eintritt, ist schwer zu sagen.

Emanuel (98) beschreibt den seltenen Befund eines echten *Gefäss tumors des Gehirns*, der die klinischen Erscheinungen eines Morbus Basedowii vortäuschten.

Es handelte sich um eine genau begrenzte, unter dem Charakter eines Tumors auftretende Erweiterung des arteriellen Gefässgebietes der Arteria cerebri posterior. Mikroskopisch fanden sich sämtliche Gefässschichten

an einer atypischen Wucherung der verschiedenen Gefässwänden beteiligt: An der einen Stelle zeigten sich leiomyomähnliche Wucherungen, an anderen offenbar regressive Prozesse (Degeneration und Verkalkung der Intima, Degeneration der muskulösen Elemente, sklerotische und entzündliche Veränderungen der Adventitia, ja sogar aneurysmatische Ausbuchtungen). Die klinischen Erscheinungen der Gehirnangiome sind noch gar nicht klar, allerdings kommen Convulsionen immer dabei vor. Die differentialdiagnostisch von E. angegebenen Winke (Erweiterung der Carotiden mit Pulsation u. s. w.) sind wohl von zweifelhaftem Werthe.

Ueber die beiden Aufsätze des Ref. (99 u. 100) wird von anderer Seite berichtet werden.

III. Aneurysmen.

101) Heller, Arnold, Die Aortensyphilis als Ursache der Aneurysmen. Münchn. med. Wchnschr. XLVI. 53. 1899.

102) Cochez, Anévrysme et paludisme. Progrès méd. 3. S. XI. 48. 1899.

103) Ling, Oskar, Sur les anévrysmes mycotico-emboliques. Arch. russes de Pathol. etc. IX. 5. p. 53. Mai 1900.

104) Bruschini, M., Les secousses rythmiques de la tête dans les anévrysmes de la crosse d'aorte. Semaine méd. XVIII. 51. p. 405. 1898.

105) Kirchgässer, G., Fehldiagnose eines Aortenaneurysma in Folge der Durchleuchtung mit Röntgenstrahlen. (Aus der med. Klinik in Bonn, Direktor: Geh.-Rath Dr. Fr. Schultze.) Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 19. 1900.

106) Holzknecht, G., Zum radiographischen Verhalten pathologischer Prozesse der Brustorta. (Aus der I. med. Klinik des Prof. Nothnagels in Wien.) Wien. klin. Wchnschr. XIII. 25. 1900.

107) Hall, J. R., Tracheal diastolic shock in the diagnosis of aortic aneurysm. Amer. Journ. of the med. Sc. CXIX. 1. p. 10. Jan. 1900.

108) Huchard, H., Anévrysmes de l'aorte. Extrait du traité des maladies du coeur et de l'aorte. 3. Ed. T. II. Paris 1899. Doin. 8. 170 S.

109) Hare, H. A., and C. A. Holder, Some facts in regard to aneurysm of the aorta. Amer. Journ. of the med. Sc. CXVI. 4. p. 399. Oct. 1899.

110) Coplin, L., and A. Thornton, Aneurysm of the aorta. Proceed. of the pathol. Soc. of Philadelphia N. S. II. 9. p. 226. July 1. 1899.

111) Broadbent, William, A demonstration of a case of aneurysm of the ascending aorta with comments. Brit. med. Journ. Dec. 2. 1899.

112) Huchard, H., Sur un cas d'anévrysme latent de l'aorte thoracique. Semaine méd. XX. 8. 1900.

113) Ribierre, Paul, Anévrysme latent de l'aorte thoracique descendante. Bull. et Mém. de la Soc. anat. de Paris 6. S. I. p. 820. Oct. 1899.

114) Calveret, James, Aortic aneurysm as a cause of hypertrophy of the left ventricle. Med. chir. Transact. of London II. 64. p. 107. 1899.

115) Turney, Horace, and Ch. A. Ballance, A case of aortic aneurysm, involvement of sensory nerve-roots; spontaneous fracture of vertebral column; laminectomy, death. Ibid. p. 125.

116) Weinberger, M., u. A. Weiss, Eine seltene Form von Aneurysma der Aorta descendens. Wien. klin. Wchnschr. XIII. 8. 1900.

117) Rendu, Anévrysme artério-veineux de l'aorta. Semaine méd. XIX. 19. 1899.

118) Heller, Anévrysme de l'aorte thoracique rompu dans la plèvre. Bull. et Mém. de la Soc. anat. de Paris 6. S. I. p. 1021. 1899.

119) Poulain, A., Anévrysme de l'aorte comprimant la veine cave supérieure et ouvert dans le tronc veineux brachio-céphalique droit, près de son origine. Ibid. p. 1085.

- 120) Shaw, L. E., A case of ruptured aortic aneurysm. *Lancet* Sept. 23. 1899.
- 121) Bourcoy, M., Sur un cas d'anévrysme de l'aorte ascendante. *Semaine méd.* XIX. 50. 1899.
- 122) Currie, J. R., Aneurysm at the bifurcation of the abdominal aorta. *Glasgow med. Journ.* LIII. 2. p. 102. Febr. 1900.
- 123) Mayland, A. E., A case of aneurysm of the abdominal aorta pointing posteriorly in which the intestinal symptoms were those of chronic colitis. *Lancet* July 28. 1900.
- 124) Leyden, E. v., Ein Fall von Aneurysma der Aorta abdominalis. *Deutsche med. Wchnschr.* XXVI. 23. 1900.
- 125) Barbo, A., Ein Fall von Situs viscerum inversus completus, verbunden mit Aneurysma dissecans. *Berl. klin. Wchnschr.* XXXVII. 26. 1900.
- 126) Laforgue, E., Anévrysme de la paroi externe de l'oreillette gauche. *Méd. moderne* p. 673. 1899.
- 127) Craig, James, Innominate aneurysm. *Dubl. Journ.* CVIII. p. 416. Dec. 1900.
- 128) Capps, J. A., Aneurysm of the coronar artery. *Amer. Journ. of the med. Sc.* CXVIII. 3. p. 312. Sept. 1899.
- 129) Manz, Otto, Ueber ein Aneurysma der Schläfenarterie. *Beitr. z. pathol. Anat. u. allg. Pathol.* XXIV. 3. p. 531. 1898.
- 130) Gangolphe, Anévrysme volumineux et saillant du tronc brachio-céphalique. *Lyon méd.* XC. p. 230. Févr. 1899.
- 131) Douty, Edward H., Case of traumatic aneurysm of the carotid artery caused by a sewing-needle. *Lancet* Dec. 9. 1899.
- 132) Sinnreich, K., Traumatisches Aneurysma der A. brachialis u. Durchtrennung des Nerv. medianus. Totalexstirpation des Aneurysma. Nervennaht. *Wien. klin. Wchnschr.* XIII. 8. 1900.
- 133) Wulff, P., Ein Fall von einem Aneurysma der Carotis interna nach Tonsillarabcess. Heilung durch Unterbindung der Carotis communis. (Aus der chirurg. Abtheilung des israelit. Krankenhauses in Hamburg, Oberarzt Dr. Alsberg.) *Münchn. med. Wchnschr.* XLVII. 20. 1900.
- 134) Michaux, Anévrysme de l'artère splénique. *Bull. et Mém. de la Soc. anat. de Paris* 6. S. I. Nov. 1899.
- 135) Rolleston, H. D., Aneurysm of the splenic artery. *Transact. of the pathol. Soc. of London* L. p. 55. 1899.
- 136) Lazarus-Barlow, W. S., Aneurysm of the splenic artery. *Ibid.* p. 57.
- 137) Robertson, W. E., Aneurysm of the innominate artery. Rupture of the left ventricle. Hypertrophy of the heart. Hypoplasie of the heart. *Proceed. of the pathol. Soc. of Philad.* N. S. II. 9. p. 269. July 1. 1899.
- 138) Beever, C. E., A case of abdominal aneurysm bursting into the psoas muscle and subsequently into the left pleural cavity. *Edinb. med. Journ.* N. S. V. 1. p. 42. Jan. 1899.
- 139) Delbet, P., Traitement des anévrysmes par l'extirpation. *Semaine méd.* XX. 19. 1900.
- 140) Monod, Anévrysme du creux poplitée traité par l'extirpation. *Ibid.* 16. 1900.
- 141) 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 with remarks on non-pulsation in aneurysms and the treatment of aneurysms by extirpation. *Med. chir. Transact.* 2. S. LXIV. p. 224. 1899.
- 142) Tillaux, Ligature involontaire de l'aorte pour anévrysme diffus consécutif, développé aux dépens de l'iliaque externe. *Semaine méd.* XX. 20. 1900.
- 143) Langton, John, A case of aneurysm of the abdominal aorta successfully treated by the introduction of silver wire into the sac. *Transact. of the clin. Soc. of London* XLII. p. 136. 1899.
- 144) Gérard-Marchant, Sur un cas d'anévrysme de l'artère sous-clavière droite et du tronc innominé; guéri par la méthode de *Brasdor*. *Bull. de l'Acad. de Méd.* 3. S. XLIV. p. 132. Nov. 30. 1900. — *Semaine méd.* XX. 34. 1900.
- 145) Edson, E. R., Case of large aneurysm of the common carotid artery and of the aorta treated by distal ligation and by the *Tufnell* method. *Univers. med. Mag.* XIII. 2. p. 102. April 1900.
- 146) Allingham, Herbert W., Aneurysm of the subclavian artery; ligature of the first portion of the subclavian, followed in thirty-eight days by removal of the aneurysm. *Lancet* June 3. 1899.
- 147) Murrey, William, A case of rapidly increasing arterio-venous aneurysm of the femoral vessels successfully treated by extirpation of the sac. *Ibid.* p. 1488.
- 148) Hare, J. A., A third case of aortic aneurysm treated by electrolysis. *Therap. Gaz.* XXIV. 8. p. 510. Aug. 15. 1900.
- 149) Lancereaux et Paulesco, Traitement des anévrysmes par la gelatine en injections sous-cutanées. *Bull. de l'Acad. de méd. de Paris* 3. S. XLIV. 28. p. 94. 1900. — *Gaz. des Hôp.* 79. 1900.
- 150) Freundweiler, M., Nachtheilige Erfahrungen bei der subcutanen Anwendung der Gelatine als blutstillendes Mittel. (Aus der med. Klinik des Prof. Eichhorst in Zürich.) *Centr.-Bl. f. innere Med.* XXII. 27. 1900.
- 151) Schwabe, Hämaturie u. Gelatine, eine kurze Besprechung der blutcoagulirenden Eigenschaft der Gelatine. *Therap. Monatsch.* XIV. 6. p. 311. 1900.
- 152) Sorgo, Jos., Die Behandlung der Aneurysmen mit subcutanen Gelatineinjektionen. Zusammenfassendes Referat. *Centr.-Bl. f. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir.* II. 1. 1899.
- 153) Sorgo, Jos., Die Behandlung der Aneurysmen u. Blutungen mit Gelatine. *Ther. d. Gegenw.* N. F. II. 9. p. 397. 1900.
- 154) Lancereaux, Anévrysme de l'aorte traité par les injections de gelatine. *Semaine méd.* XX. 25. 1900.
- Heller (101) nimmt für sich das Vorrecht in Anspruch, die *Aortitis* zuerst als eine Folge der *Syphilis* erkannt zu haben. Es herrscht in pathologisch-anatomischen Kreisen noch immer die Anschauung, dass die Aortenaneurysmen Folge einer chronischen Endarteriitis oder Arteriosklerose seien, obwohl schon die einfache Betrachtung des zeitlichen Vorkommens beider Erkrankungen Zweifel an dieser Lehre hätte erwecken müssen: „Wie kann die chronische Endarteriitis, eine Veränderung des vorgeschrittenen Alters, Ursache der so häufig im jugendlichen und besten Mannesalter auftretenden Aneurysmen sein?“ Auf Grund dieser, jedenfalls nicht unbestrittenen Ansicht richtet sich H. gegen die Thom a'sche Erklärung der Aneurysmenentstehung (Rupturen der elastischen Elemente). Die klinischen Statistiken über den ätiologischen Zusammenhang von Aneurysmen und Syphilis, die therapeutischen Erfolge durch eine antiluetische Behandlung und vor Allem die genauen anatomischen Untersuchungen (Heller 1884 und Döhle 1885 und 1895) liefern die beste Begründung. H. betont, dass die syphilitische Aortitis das Primäre ist, das Aneurysma die Folge davon: Die Veränderungen an der Media und sekundär der Intima entsprechen denen in anderen Organen bei Syphilis: „Zahlreiche, herdweise oder diffuse

Wucherungen, oft mit vielkernigen Riesenzellen zu Nekrose und Umwandlung in zellenarmes, schrumpfendes Bindegewebe führend, wonach eingezogene Narben in den Geweben zurückbleiben. Die Entstehung von Aneurysmen aus diesen Veränderungen ist ebenso einleuchtend und leicht zu begreifen, wie es schwer war, sie aus chronischer Endarteriitis plausibel zu machen. Den schlagendsten Beweis durch charakteristische Syphilisorganismen zu führen, ist leider noch nicht möglich.“ H. leugnet aber keineswegs das Vorkommen von Aneurysmen auf anderer ätiologischer Basis, z. B. Rupturaneurysmen (Manhot), embolische Aneurysmen (Ponfick) und die nach Infektionskrankheiten vorkommenden Schädigungen und Veränderungen der Arterienwandung. Dahingegen hält H. es für unwahrscheinlich, dass das wahre Aneurysma durch eine primäre chronische Endarteriitis entsteht, was beim Aneurysma spurium nach Zerstörung der Intima der Fall ist. In Folge seiner Anschauungen empfiehlt H. neben frühzeitiger Diagnose die antiluetische Therapie, die nicht nur Stillstand des Processes bewirkt, sondern durch Förderung der narbigen Schrumpfung und Verdickung der Wand der erkrankten Stellen die Widerstandsfähigkeit gegen den Blutdruck erhöhen wird.

Cochez in Algier (102) berichtet von einem syphilitischen Soldaten, der im Anschlusse an Malaria die Zeichen eines Aortenaneurysma darbot. Die Sektion bestätigte die Diagnose. C. steht trotz dieses Falles der Ansicht Lancereaux's gegenüber, dass Malaria für Aneurysmen von ätiologischer Bedeutung sei, da in dem mit Malaria verseuchten Algier Aneurysmen eine Seltenheit seien.

Ling (103) beschreibt den seltenen Fall, dass bei einem jungen Mann mit Septikämie und septischer Endokarditis nach 16 Tagen sich in der linken Ellenbogenbeuge ein Aneurysma spurium entwickelte, das, wie die Sektion ergab, embolischen und septischen Ursprunges war.

Bruschini (104) hat auf dem Turiner Congress (October 1898) an ein von Coop (1894) zuerst angeführtes Symptom bei Aneurysma des Aortenbogens erinnert: bei jeder Herzsystole soll sich der Kopf des Kranken leicht nach vorne beugen. Br. hat diese Erscheinung bei 6 Kranken studirt und gefunden, dass sie von der Pulsation des Aneurysma abhängig ist, und nicht mit den Bewegungen des Larynx und der Trachea in Verbindung gebracht werden kann. In prognostischer Hinsicht ist dies Symptom insofern von Bedeutung, als die rhythmischen Bewegungen oftmals 24 Stunden vor der Ruptur des Aneurysma verschwinden. Ebenso verringern sie sich auch oder hören bei Bildung eines grösseren Fibringerinnsels im Aneurysmasack auf. (Vgl. auch Nr. 82.)

Während bereits mehrere Fälle beschrieben sind, in denen durch den Nachweis eines alleseitig pulsirenden Schattens neben dem Herzen mittels des Fluorescenzschirmes die vorher unsichere Diagnose auf Aortenaneurysma gesichert werden konnte, berichtet Kirchgässer (105) über den Fall einer 75jähr. Frau, bei der die Erscheinungen eines Oesophaguscarcinoms überwogen, aber wegen des eigenthümlichen Herzbefundes (Verbreiterung der Herzfigur

nach allen Seiten, Verlagerung des Spitzenstosses ausserhalb der Mammillarlinie, systolische Geräusche an der Spitze und an der Basis, Verstärkung des II. Pulmonaltones) Verdacht auf Aortenaneurysma entstand. Die Durchleuchtung ergab ungefähr in der Mitte des Körpers einen überfaustgrossen, stark dunklen, nach allen Seiten hin pulsirenden Schatten. Danach wurde von K. mit Berechtigung die Diagnose Aortenaneurysma gestellt. Die Sektion der nach $\frac{1}{2}$ Jahre gestorbenen Frau deckte nun die Fehldiagnose auf: Es handelte sich um eine ausgedehnte flächenhafte Verwachsung der Aorta mit der Speiseröhre in Folge Carcinoms, das von der Kardia ausging. Der auf dem Röntgenschirme sichtbare Schatten war die mit Flüssigkeit gefüllte, dilatirte Speiseröhre und die irreleitende Pulsation war offenbar durch die festen Verwachsungen mit der Aorta verursacht worden.

In 6 Fällen von beginnendem Aneurysma des Aortenbogens hat Holzknecht (106) mit Durchleuchtung in sagittaler Richtung eine links oben austretende, rundliche, pulsirende Vorwölbung, in schräger Richtung einen dem Herzen halbseitig aufsitzenden, keulenförmigen, pulsirenden Schatten nachweisen können. H. hält diese Zeichen für ein sicheres diagnostisches Merkmal für beginnendes Bogenaneurysma (3 Abbildungen), um so mehr, als bei normaler Aorta sich bei Durchleuchtung keine Zone der Aorta als distinkter Schatten abhebt, sondern vielmehr die ganze normale Aorta thoracica durch den Mittelschatten gedeckt ist.

Unter Anführung von 4 Fällen bestreitet Hall (107), dass das sogenannte Oliver'sche Symptom („Tugging“) ausschliesslich dem Aneurysma der Aorta zukäme. Im Gegentheil haben H. und Andere (Taulmin) die Auf- und Niederbewegung der Trachea bei Gesunden öfters gefunden, ebenso bei Oesophaguscarcinomen. Die 4 Fälle werden klinisch genau beschrieben mit nachfolgendem Sektionbericht.

Huchard (108), der unter den Kennern der Aortenerkrankungen in erster Reihe steht, hat eine für Jeden lesenswerthe Beschreibung der Aortenaneurysmen gegeben, deren genaues Referat hier zu weit führen dürfte. In Bezug auf die Jodtherapie hat H. seine frühere Vorliebe für die Jodalkalien erheblich geändert. Unter dem Eindrucke der Erfolge von Lancereaux und Paulescot tritt H. jetzt in erster Linie für die Gelatineinjektionen ein und warnt vor der Anwendung der Jodide im Anfangstadium der Arteriosklerose. Aetiologisch hält H. mit den Engländern die Gicht, bez. die einseitige Fleischnahrung für verantwortlich für das Entstehen eines Aneurysma. Genaue Literaturangaben, Abbildungen und Curven erläutern den reichen Inhalt dieser Monographie.

Hare und Holder (109) geben eine Statistik über 953 der neueren Literatur entnommene Fälle von Aortenaneurysmen: Die Männer überwiegen an Zahl ganz bedeutend, der aufsteigende Ast des Aortenbogens wird besonders häufig befallen, viel seltener der absteigende Ast und der Aortenbogen selbst. Die Todesursache ist etwa eben so häufig eine Ruptur, wie eine Compression der Brustorgane durch das Aneurysma. Die Vff.

sehen in der Syphilis einen sehr wichtigen Umstand für die Aetiologie.

Coplin und Thornston (110) beschreiben die *Ruptur eines Aortenaneurysma* in das Perikard und in die Pleura (50jähr. Maler, ohne Saturnismus, aber Alkoholist). Sektionbefund ausführlich mitgetheilt (alter Riss in die Lungenarterie durch Thrombose verstopft, frischer Riss in das Perikard und in die Pleura mit über 700 ccm blutiger Flüssigkeit).

Broadbent (111) stellte einen 52jähr. Schriftsteller mit Pulsation an der rechten Seite des Sternum im 3. Intercostalraume vor. Auffallende Radialisdifferenz (rechts früher, als links; links dikrot). Herzstoss nicht sichtbar, nach links und oben verlagert, schwach. Carotispuls rechts deutlicher wie links, entsprechend dem Radialpuls. Diastolisches Aortengeräusch im 2. rechten Intercostalraume (besonders beim Liegen deutlich zu hören). Für das Aneurysma sprach besonders der laute, aber gedämpft klingende Ton über der Pulsationstelle im 3. rechten Intercostalraume. Die *Prognose* in diesem Falle hält B. r. für günstig, weil das Aneurysma an dieser Stelle nicht auf wichtige Organe drücken kann. *Therapeutisch* werden von B. r. Bettruhe für 6 Wochen, Trocken-diät und hohe Dosen von Jodkalium empfohlen.

Huchard (112) hat einen Kranken beobachtet, bei dem ein *Aortenaneurysma* Jahre lang unerkant blieb, weil es im Niveau der Aorta thoracica lag und sich nur durch Intercostalschmerzen bemerklich machte (als Intercostal neuralgie gedeutet). Der Charakter der Schmerzen und die luetische Vergangenheit des Kranken brachten H. auf den Gedanken, dass es sich um ein verstecktes Aneurysma handeln könne. Die genaue Untersuchung des Thorax zeigte dann auch in der That das Vorhandensein von abnormer Pulsation und die Radioskopie bestätigte den Verdacht. H. hat schon früher einmal ein Aneurysma der Aorta abdominalis diagnostizieren können allein auf Grund der hartnäckigen und unerträglichen Intercostalschmerzen.

Der ganz dunkle Fall von Ribierre (113) wurde erst durch die Obduktion geklärt: Der 53jähr. Schneider, nie luetisch inficirt, nie malariakrank oder Alkoholist gewesen, kam wegen Dyspnöe und Dysphagie beim Schlucken fester Speisen in das Spital. Wegen negativen Befundes am Herzen u. s. w. keine Diagnose. Nach 5 Tagen Tod im Koma. Bei der *Sektion* fand sich ein 10 cm im transversalen Durchmesser betragendes Aneurysma der absteigenden Aorta thoracica. Der Sack hatte 2 Oeffnungen und war ausgefüllt mit zum Theil alten Gerinnseln. R. betont, dass dieser Fall zu denen gehört, die in der „Zone indifférente“ der Aortenpathologie mitunter vorkommen, keinerlei Anzeichen für ein Aneurysma bieten und daher ganz übersehen werden. Daher sollte man möglichst oft im Zweifelsfall die Radioskopie anwenden.

Die Arbeit Calveret's (114) behandelt mehr in statistischer Form, als in allgemein interessirender Weise auf Grund einer grossen Anzahl von Aortenaneurysmen aus der Literatur die Veränderungen des Herzens, der Klappen, der Aorta und die Ursache des Todes.

H. Turney und A. Ballance (115) beschreiben einen durch 4 Tafeln gut erläuterten Fall von *Aortenaneurysma*; die Ueberschrift genügt zum Verständniss.

Bei einem 54jähr. Kesselschmied haben Weinberger und Weiss (116) mittels X-Strahlen den Sitz eines *Aneurysma der Aorta descendens* festgestellt. Da der Kr. öfters ohne Husten grössere Blutmengen ausgebrochen hatte, dachte man an eine Communication mit dem Oesophagus. Die *Sektion* ergab, dass das sackförmige Aneurysma der Aorta descendens eine Usur der oberen Brustwirbelkörper und der 4. und 5. Rippe verursacht hatte, ferner bestand Verwachsung mit dem rechten oberen Lungenlappen und Durchbruch des Sackes in einen Bronchialast der rechten Lunge.

Rendu (117) beschreibt in einem langen Aufsätze die Krankengeschichte und das Sektionprotokoll eines 47jähr. Mannes mit einem *Aortenaneurysma* von Orangen-grösse, das mit der Vena cava infer. communicirte, indem durch Perforation des Sackes (Linsengrösse) sich allmählich eine Communication gebildet hatte.

Bei dem Fall Heller's (118) genügt die Ueberschrift. Poulain (119) giebt eine ausführliche Krankengeschichte, aus der hervorgeht, dass in Folge ausgedehnter organisirter Gerinnsel in dem aneurysmatischen Sacke Pulsation und Geräusche fehlten. Das Aneurysma scheint volle 5 Tage vor dem Tode durchgebrochen zu sein.

Bei einem 26jähr. Manne (schwere Arbeiten waren vorausgegangen) sah Shaw (120) ein sich auf Grund von *Arteriosklerose entwickelndes Aneurysma des Anfangstheiles der Aorta* von Eigrösse, das in das Perikard durchgebrochen war, 1 Stunde vor dem Tode Collapse unter heftigen Schmerzen. Die *Sektion* ergab ein Gummi im linken Ventrikel.

Bourcy (121) theilt einen genau beobachteten Fall von *Aortenaneurysma* mit, der trotz der bei der *Sektion* theilweise vorhandenen Verödung des Sackes (vorangegangene Gelatineinjektionen) tödtlichen Ausgang nahm.

Das Interessante des Falles von Currie (122) besteht im Folgenden: 1) Das *Aneurysma der Bauchorta* lag rechts von der Nabellinie (Schmerz und Geräusch). Dem entsprach die stärkere Füllung der Gefässe des rechten Beines und Abdomens. 2) Die Nekrose des 4. Lendenwirbels hatte auffälliger Weise wenig Schmerzen verursacht. 3) Aetiologisch war nur Arteriosklerose zu beschuldigen. 4) Ein Zusammenhang der Hämaturie mit den Nieren war auch post mortem nicht zu finden, wahrscheinlich handelte es sich um Blasenhyperämia. Die Blutung begann an dem Tage, an dem der Kr. zuerst die Pulsation im Unterleibe bemerkte, in Folge Ruptur einer überfüllten Blasenvene. 5) Die Todesursache war nicht das Aneurysma selbst, sondern die Erosion des Lendenwirbels, Fettdegeneration, Hypertrophie und Dilatation des Herzens, Muskelnussleber. Dabei genügte die kurz vor dem Ende eintretende Blasenblutung, um den Tod herbeizuführen. Es ist also bemerkenswerth, dass der Pat. an einer im Leben wenig hervortretenden Krankheit starb, gegenüber dem Aneurysma, das durch Pulsation und Schmerzhaftigkeit im Rücken sich bemerkbar machte.

Mayland (123) beschreibt einen Fall, der als chronische Darmaffektion gedeutet wurde, aber kurz vor dem akut erfolgenden Tode des Kr. sich als *Aneurysma der Bauchorta* erwies. Wegen Fehlen einer Sektion ist der Fall nicht einwandfrei.

v. Leyden (124) stellte einen Kranken mit *Aneurysma der Bauchorta* vor, der nach Gelatinebehandlung und 80tägiger Liegekur sich wesentlich gebessert hatte. Das Hauptinteresse dieses Falles liegt in dem *diastolischen* Geräusch, das bei Aortenaneurysmen nicht häufig ist. Es bestand keine Insufficienz der Aortklappen, daher ist das diastolische Geräusch auf das Aneurysma allein zu beziehen. Nach den hämodynamischen Studien Heinr. Jacobsohn's (Schüler Neumann's) und der Dissertation von L. Scheel in Wiesbaden (v. Leyden's Schüler) aus 1866 kann ein diastolisches Geräusch entstehen, wenn das Blut während der Diastole aus dem Aneurysma durch eine engere Stelle in einen weiteren Raum eintritt: in dem v. Leyden'sohen Falle wurde das diastolische Geräusch immer stärker, je weiter man von dem Ursprung der Pulmonalis und der Aorta nach unten ging, und war am stärksten *unmittelbar an der Basis* des Processus xiphoides, d. h. direkt

über dem Aneurysma. Unter dem Zwerchfell auf dem Aneurysma war nur ein systolisches Geräusch zu hören, also da, wo der Strom durch die engere Öffnung in das weitere Aneurysma übergeht. Wo aber der Strom aus dem Aneurysma zurückströmt in die etwas erweiterte Aorta, da war das diastolische Geräusch zu hören. Alle anderen Arterien, die in Betracht kämen, zeigten normale Pulsation.

Der Fall von Barbo (125) bietet nichts Besonderes, ausser der bisher noch nicht beobachteten Combination eines Aortenaneurysma mit Situs viscerum inversus completus.

Bei einem plötzlich gestorbenen, jungen Araber, der öfter an Malaria gelitten hatte, fand Laforgue (126) ausser hereditärer Syphilis ein Aneurysma des linken Vorhofes von Wallnussgrösse, dessen Kuppe mit dem Perikardium verwachsen war. L. glaubt, dass die Ursache des Aneurysma ein mit dem Perikard verwachsenes Gummi der Herzwandung gewesen ist und dass der Tod in Folge von einem akuten Anfall pernicioser Malaria bei dem vorhandenen Herzleiden leicht zu erklären sei.

Craig (127) giebt eine ausführliche Krankengeschichte eines 61jähr. Mannes mit einem sicher diagnostisirten Aneurysma der A. anonyma, der nach 18monatiger Behandlung mit hohen Dosen Jodkalium vollkommen geheilt sein soll.

Capps (128) beschreibt 2 Fälle von Aneurysma der Coronararterien (Sektionsbericht). Aneurysmen der Kranzarterien sind sehr selten im Vergleiche zu den Herzaneurysmen und den Aneurysmen des Anfangstheiles der Aorta. C. fand nur 19 Fälle dieser Art in der Literatur.

In der Freiburger Klinik wurde von Manz (129) ein Fall von Aneurysma der Schläfenarterie bei einem 27jähr. Steuermann beobachtet, der vor 2 J. einen Faustschlag gegen die rechte Schläfe erhalten hatte. Der Kr. zeigte unter glatter und normaler Haut eine haselnussgrosse Geschwulst der Schläfengegend, die deutlich pulsirte. Arteriosklerose konnte ausgeschlossen werden. Operation. Nach Härtung und Färbung des als Aneurysma erkannten Tumor genaue mikroskopische Untersuchung: die Intima war überall stark verdickt (bis auf das 50fache) und von zahlreichen Hohlräumen durchsetzt, verschieden in Form und Grösse, d. h. in der in toto verdickten Intima entsprangen die mannigfaltigsten Wucherungen, theils zapfenförmig, theils breite Wälle bildend, auch schmalere Falten darstellend. Auch die anderen Gefässwände waren stark verändert. 4 Abbildungen mikroskopischer Präparate erläutern diese Veränderungen.

Gangolphe (130) beschreibt einen 61jähr. Mann (Potator, Luetiker) mit einem grossen, trinkglasförmigen Tumor oberhalb des Sternum. Der intrathorakale Theil des Tumor musste noch viel grösser sein, denn das Herz war nach abwärts gedrängt und die rechte Lungenspitze abgeflacht. Der Tumor, der pulsirte, Geräusche und wechselnde Grösse zeigte, wurde von G. für ein inoperables Aneurysma des Truncus brachiocephalicus angesprochen.

Douty (131) beschreibt den gewiss seltenen Fall eines Carotidenaneurysma, das in Folge Eindringens einer Nähnadel in den Hals entstanden war. Der Operationsverlauf und der Sektionsbefund bei dem 62jähr. Manne werden eingehend geschildert, eine topographische Skizze erläutert den Sitz der Nähnadel.

Die Operation, sowie der Verlauf nach der Exstirpation eines in Folge Messerstiches entstandenen Aneurysma der A. brachialis werden von Sinnreich (132) genau beschrieben. Dieser Fall ist für den Chirurgen besonders noch deshalb von Interesse, weil durch die Naht des durchschnittenen N. medianus die motorische Funktion rasch sich reparirte. Auch die Indikationsstellung zur Operation bei ähnlichen Aneurysmen wird genügend gewürdigt.

Einen wegen seiner Seltenheit und der Bedeutung für den praktischen Arzt interessanten Fall von Aneurysma

der Carotis interna (8jähr. Mädchen) berichtet Wulff (133). Bei der kleinen Pat. war bei der Incision eines Tonsillarabscesses die Carotis interna verletzt worden. Sofort nach diesem chirurgischen Eingriff soll ein dicker hellrother Blutstrahl aus dem Munde herausgedrungen sein. Das Kind habe sich wieder erholt, doch sei an der Incisionstelle eine wallnussgrosse Geschwulst entstanden, die nach einem Einschnitt nur Eiter entleerte. Nach mehreren Wochen wurde ein an der hinteren Pharynxwand wulstartiges, aus dem Cavum pharyngo-nasale herabhängendes Gebilde entdeckt, das rasch wuchs und bei Punktion reines hellrothes Blut ergab. Nach Aufnahme des Kindes in's Krankenhaus wurde in Folge genauer Untersuchung dieser für Finger und Auge deutlich pulsirende Tumor als ein Aneurysma der Carotis interna erkannt. Die Ligatur der Carotis communis wurde mit Erfolg ausgeführt, die Pulsation des Tumor hörte sofort danach auf. Durch Coagulation des Blutes im Sacke trat Schrumpfung des Aneurysma ein, eine nochmalige Fiebersteigerung mit schliesslicher Vereiterung des Sackes 2 Tage nach der Ligatur erklärt sich aus der an Infektionsträgern reichen Nachbarschaft.

Michaux (134) demonstirt einen Fall von multipeln Aneurysmen der Art. splenica: im Verlaufe dieses Gefässes sieht man 5—6 Erweiterungen staffelförmig hervortreten.

Dieselbe Arterie betreffen die anatomischen Demonstrationen von Rolleston (135) und Lazarus-Barlow (136).

Robertson (137) beschreibt den Fall eines Aneurysma der A. innominata bei einem 39jähr. Färber, der seit 7 Monaten Dyspnoe, Röcheln, Oedeme u. s. w. zeigte. Der Radialpuls war verschieden, es bestanden Gefühlsstörungen über dem Sternum. Plötzlicher Tod, ohne dass eine Diagnose gestellt werden konnte. Die Sektion ergab ein orangengrosses Aneurysma der vorderen Wand der A. anonyma, das die Trachea comprimirt und usurirt hatte. Die anderen 2 Fälle R.'s haben wenig Interesse.

Bei dem 44jähr. Kr. Beevor's (138) brach ein Aneurysma der Bauchaorta wenige Tage vor dem Tode in den Musculus psoas durch: das Blut hatte nach Durchbohrung des Muskels das Zwerchfell in seinem hinteren Ansatz perforirt und sich in die linke Pleurahöhle ergossen, dadurch den sofortigen Tod herbeiführend. Bemerkenswerth bei diesem überaus seltenen Falle ist, dass der Kr. 5 Jahre lang über Schmerzen in der Wirbelsäule und seit 4 Monaten auch in der linken Hüfte mit Taubheitsgefühl an der Vorderfläche des linken Oberschenkels klagte. Objektiv waren während der 5wöchigen Spitalbehandlung auffallende Abmagerung und eine Paresse des linken Beines (Patellareflexe vermindert) zu beobachten. Die Diagnose wurde erst 3 Tage ante mortem bei der Ruptur gestellt. Die Sektion ergab ausgedehnte Usuren des letzten Dorsal- und der beiden ersten Lumbalwirbelkörper.

Delbet (139) empfiehlt zur Heilung des Aneurysma der Art. poplitea die Exstirpation, die die Gefahren einer Gangrän mehr vermeidet, als die doppelte Ligatur.

In gleicher Weise äussert sich Monod (140) betreffs des Aneurysma der Art. poplitea.

Walsham (141) stellt in einer sehr sorgfältigen Arbeit, die besonders die Chirurgen interessieren dürfte, 42 Fälle von Aneurysmen verschiedener Arterien (ohne Pulsation) aus der Literatur zusammen, in denen die Exstirpation zur Heilung führte.

Ein eigenartiges Misgeschick betraf Tillaux (142), der bei einem grösseren Tumor in der linken Fossa iliaca, einem Aneurysma, sich zur Ligatur der Iliaca primitiva entschloss. Nach der Operation hörte die Pulsation im Tumor sofort auf. Aber der Verlauf zeigte bald, dass, obwohl keine Cirkulationstörungen im linken Bein auftraten, nicht Alles stimmte. Der Kr. verfiel rasch, der

Tumor wuchs und zeigte wieder etwas Pulsation. 39 Tage nach der Operation Tod. *Sektion*: Ligatur der Aorta statt des Stammes der Iliaca!

Auf Grund eines Falles von Aneurysma der Aorta abdominalis, das durch Einführung von Silberdraht in den Sack geheilt wurde, kommt Langton (143) zu der Ueberzeugung, dass die Unterbindung der Aorta abdominalis, ebenso wie die instrumentelle Compression gefährlicher sind, als seine Methode. Das Nähere über die Technik der Einführung des Silberdrahtes mag der Chirurg im Original nachlesen.

Gérard-Marchant (144) giebt eine für den Chirurgen interessante Beschreibung von der Heilung eines *Aneurysma der rechten Art. subclavia* und der *Art. anonyma* mittels der Brasdor'schen Methode (Unterbindung der Art. axillaris unterhalb der Clavicula einerseits und der Carotis communis andererseits in einer Sitzung). Der Erfolg war ein sehr günstiger, kein Zwischenfall, complete Heilung. Es folgt dann noch eine Beschreibung und Kritik der von Alters her angewandten Methoden.

Bei den Fällen von Edson (145) mit 3 Abbildungen vor und nach der Operation, Allingham (146) und Murrey (147), die hauptsächlich chirurgisches Interesse haben, genügt der Hinweis auf die Ueberschrift.

Bei einem enormen Aneurysma, das den Thorax äusserst stark hervorgewölbt hatte, wurde von Hare (148) die *Elektrolyse* mit 85 Milliampère 1 Stunde lang und durch 1 Woche hindurch angewendet. Nach weiteren 3 Tagen 6 Gelatineeinspritzungen, nach 14 Tagen Tod. Die *Sektion* ergab nichts Besonderes.

Lancereaux und Paulesco (149) kommen nach nochmaliger Beschreibung ihrer Methode zu dem Schlusse, dass Betruhe allein zur Heilung von Aneurysmen nicht genügt, dass die definitive Heilung durch *Gelatine-Injektionen* nur beim Aneurysma saccoforme möglich ist, jedoch bedarf es dazu mindestens 25—30 Injektionen.

Auf Grund der Veröffentlichungen von Lancereaux und Paulesco (vgl. Jahrb. CCLXII. p. 141) aus dem Jahre 1898 hat Freudweiler (150) in 2 Fällen *Nierenblutungen mit subcutanen Gelatine-Injektionen* mit allerdings unbefriedigendem Erfolge behandelt. Ein 15jähr. Mädchen mit Nephritis parenchymatosa chron. haemorrhag. bekam nach 3maliger Injektion von je 200 ccm Gelatinelösung (1%) binnen 5 Tagen ausser Temperatursteigerungen Zunahme der Hämaturie und später starke Albuminurie ohne Blut. Im 2. Fall (27jähr. Puerpera mit hämorrhagischer Nephritis) stieg sofort nach der ersten Injektion (2%) der Blutgehalt bei geringer Harnmenge, 2% Albumen, Hämoglobingehalt 45%. Also in beiden Fällen nach der Injektion stärkere Hämaturie und Hämoglobinurie und Vermehrung des Albumen. Als Ursache dafür nimmt Fr. an, dass die Gelatine oder deren Spaltungsprodukte den Körper durch

die Nieren verlassen und dieses Organ heftig reizen. Daher mahnt er zur Vorsicht.

Im Gegensatz hierzu sei die Ansicht Schwabe's (151) angeführt, dass die Gelatine-Injektion mitunter wirklich prompt und lebensrettend bei Hämaturie gewirkt hat.

Das ausführliche Sammelreferat Joseph Sörgo's (152) über die Gelatinebehandlung führt Ref. trotz seines eigenen in diesen Jahrbüchern (CCLXII. p. 141) deshalb an, weil S. die einzelnen Fälle von Lancereaux, Boinet und Barth eingehender beschreibt.

Aus einem anderen Aufsatze Sörgo's (153) geht hervor, dass von 34 Aneurysmen 13 mit Erfolg durch *Gelatine-Injektionen* behandelt worden sind (6 eigene Beobachtungen und 28 aus der Literatur). Diese 13 Fälle betrafen durchweg *circumscripte, sackförmige* Aneurysmen. S. schliesst: 1) Die subcutanen Gelatine-Injektionen verursachen in einem hohen Prozentsatze von sackförmigen Aneurysmen Gerinnung. 2) Bei diffuser Dilatation bleibt die Gerinnung aus. 3) Auch bei Blutungen verschiedenen Ursprungs tritt oft nach lokaler oder subcutaner Beibringung von Gelatinelösung Hämostase ein. 4) Ob die Gelatinebehandlung wirklich Ursache der Gerinnung im aneurysmatischen Sacke und der Blutstillung ist, wissen wir bis jetzt noch nicht. 5) Die Injektion ist bei strenger Asepsis selbst bei hoher Concentration der Lösung ungefährlich. 6) Nierenleiden bilden im Allgemeinen keine Gegenindikation.

Es soll hier nicht unerwähnt bleiben, dass Goloubinine in Moskau und Huchard in Paris bei dem 13. internationalen medicinischen Congress zu Paris (2. bis 9. August 1900) sich ausführlich über die *Behandlung der Aortenaneurysmen mit Gelatine-Injektionen* ausgesprochen haben. Während Goloubinine nach seinen Erfahrungen (vgl. sein Autoreferat aus dem Klin. Journal Nr. 8. 1899 [russisch] und Therapie der Gegenwart Nr. 12. p. 561. 1899) nicht glaubt, dass die Methode von Lancereaux und Paulesco die auf sie gestellten Hoffnungen erfüllen wird, empfiehlt Huchard wohl nebenbei noch die Gelatinetherapie, legt aber auf strenge Milchdiät mit Ausschluss jeder Fleischnahrung das Hauptgewicht. Es scheint also, dass auch Huchard nunmehr von seiner ersten Begeisterung zurückgekommen ist, obwohl Lancereaux (154) kurz vor dem Congress einen 37jähr. Mann der Akademie vorstellte mit einem grossen Aortenaneurysma (alter Malariafall), das nach 36 Gelatine-Injektionen während 8 Monaten sich auffallend verkleinert hatte. Der Patient hatte 10 kg zugenommen, konnte auf dem Rücken wieder liegen und war im Stande, leicht und rasch zu gehen, was vorher der Dyspnoe halber nicht möglich gewesen war.

C. Medizinische Bibliographie des In- und Auslands.

Stimmliche Literatur, bei der keine besondere Jahreszahl angegeben ist, ist vom Jahre 1900.

I. Medizinische Physik, Chemie und Botanik.

(Meteorologie.)

von Alftan, Ueber Benzoyl ester u. Kohlehydrate im normalen u. im diabet. Harn. Deutsche med. Wochenschr. XXVI 31.

Amann, J., Die Ausscheidung von Indican durch d. Schweiss. Memorabilien XLIII 5. p. 259.

Ascola, A., Sur l'acide plasmique. Arch. ital. de Biol. XXXIII 3. p. 410.

Askanazy, S., Ueber d. diagnost. Bedeutung d. Ausscheidung d. Bence-Jones'schen Körpers durch d. Harn. Deutsches Arch. f. klin. Med. LXVIII 1 u. 2. p. 34.

Baldoni, A., Beitrag zur Chemie d. Pankreassteine. Moleschott's Untersuch. XVII 1 u. 2. p. 91.

Bonanni, A., Quantitative Bestimmung d. Salicylsäure auf opt. Wege. Moleschott's Untersuch. XVII 1 u. 2. p. 17.

Bouma, Jac., Ueber die bei d. Behandl. d. Harnindicans mit Ferrichloridsalzsäure auftretenden rothbraunen Farbstoffe. Ztschr. f. physiol. Chemie XXX 1 u. 2. p. 117.

Chanoz et Doyon, Action saponifiante du foie sur l'éther amylo-salicylique. Lyon méd. XCIV. p. 518. Août 12.

Cohnheim, Otto, Chemie der Eiweisskörper. Braunschweig. Vieweg u. Sohn. 8. X u. 315 S. 7 Mk.

Cohnheim, O., u. H. Krieger, Das Verhalten d. Eiweisskörper zu Alkaloidreagentien, zugleich eine Bestimmung d. gebundenen Salzsäure. Ztschr. f. Biol. XL 1. p. 95.

Cronheim, W., u. Erich Müller, Zur Kenntnis d. Bedeutung d. organ. gebundenen Phosphors f. d. Stoffwechsel d. Kindes. Jahrb. f. Kinderhde. 3. F. II. 3. p. 360.

Discussion on the formation of uric acid. Brit. med. Journ. Sept. 15.

Edlefsen, G., Zum Nachweise d. Zuckers im normalen Harn. Verh. d. 18. Congr. f. innere Med. p. 581.

Erben, F., Die chem. Zusammensetzung d. menschl. Chylusfettes. Ztschr. f. physiol. Chemie XXX 3—5. p. 436.

Freundenberg, Albert, Der Downes'sche Harn-segregator (separate urine siphon). Berl. klin. Wochenschr. XXXVII 42.

Gonnermann, M., Homogentisinsäure, d. farbebedingende Substanz dunkler Rübensäfte. Arch. f. Physiol. LXXXII 5 u. 6. p. 289.

Goodspeed, A. W., Experience an essential of satisfactory radiography. Univers. med. Mag. XIII 5. p. 346. July.

Goto, M., Ueber d. Lösung d. Harnsäure durch Nucleinsäure u. Thyminsäure. Ztschr. f. physiol. Chemie XXX 3—5. p. 473.

Gumprecht, F., Cholin in d. normalen u. pathol. Spinalflüssigkeit u. deren physiol. Funktion. Verh. d. 18. Congr. f. innere Med. p. 326.

Habermann, J., u. R. Ehrenfeld, Ueber Proteinstoffe. Ztschr. f. physiol. Chemie XXX 3—5. p. 453.

Hahn, Martin, u. Ludwig Geret, Ueber d. Hefe-Endotrypsin. Ztschr. f. Biol. XL 2. p. 117.

Hammarsten, Olof, Meddelanden ur den fysiologiskt kemiska litteraturen. Upsala läkarefören. förhandl. N. F. V. 8. p. 604.

Hermann, L., u. M. Gildemeister, Untersuchungen über d. Eigenschaften u. d. Theorie d. Capillarelektrometers. Arch. f. Physiol. LXXXI 10—12. p. 491.

Hildebrand, H., Ueber einen neuen Apparat zur Herstellung von stereoskop. Röntgenbildern. Fortschr. a. d. Geb. d. Röntgenstr. III 5. p. 171.

Hildebrandt, H., Ueber eine Synthese im Thierkörper. Verh. d. 18. Congr. f. innere Med. p. 244.

Hisd, J., W., Physiol.-chem. Untersuchungen über d. Verhalten d. Harnsäure u. ihrer Salze in Lösungen. Verh. d. 18. Congr. f. innere Med. p. 425.

Hisd, J., W., u. W. Hagen, Krit. Untersuchungen über d. Nachweis von Harnsäure u. Purinbasen im Blut u. in thier. Organen. Ztschr. f. physiol. Chemie XXX 3—5. p. 350.

Höber, Rudolf, Ueber d. Hydroxylionen d. Blutes. Arch. f. Physiol. LXXXI 10—12. p. 522.

Jacoby, Martin, Ueber d. Aldehyde oxydirende Ferment d. Leber u. Nebenniere. Ztschr. f. physiol. Chemie XXX 1 u. 2. p. 135.

Jacoby, Martin, Ueber d. fermentative Eiweisspaltung u. Ammoniakbildung in d. Leber. Ztschr. f. physiol. Chemie XXX 1 u. 2. p. 149.

Jolles, Adolf, Ueber eine neue volumetr. Methode zur quantitativen Bestimmung d. Purinbasen im Harn. Centr.-Bl. f. innere Med. XXI 36.

Jolles, Adolf, Ueber eine einfache u. zuverlässige Methode zur quantitativen Bestimmung d. Harnsäure, sowie d. Purinbasen (Alloxurbasen) im Harn. Wien. med. Wochenschr. L 37. 98.

Jolles, Adolf, u. Ferdinand Winkler, Ueber d. Beziehungen d. Harneisens zum Bluteisen. Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmacol. XLII 5 u. 6. p. 464.

Jones, Harry C., Inorganic ferments. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. XI 114. p. 221. Sept.

Jones, Walter, Ueber d. Darstellung d. Thymins. Ztschr. f. physiol. Chemie XXIX 6. p. 461.

Joulié, H., L'acidité urinaire et l'urologie pratique. Bull. de Théor. CXL 4—7. p. 124. 164. 210. 244. Juillet 30—Août 23.

Kajiser, F., Några ord om Röntgenljuset och dess betydelse inom medicin. Eira XXIV 16.

Kayser, Richard, Ueber akust. Erscheinungen in flüssigen Medien. Ztschr. f. Ohrenhde. XXXVII 2 u. 3. p. 217.

Kirchmann, Joseph, Wie weit lässt sich der Eiweisszerfall durch Leimzufuhr einschränken. Ztschr. f. Biol. XL 1. p. 54.

Kuss, G., Contribution à l'étude du chimisme stomacal. Bull. de Théor. CXL 10. p. 353. Sept. 15.

Lange, Emil, Ueber eine Methode zum Nachweis minimaler Mengen von Silber in organ. Geweben. Therap. Monatsh. XIV 8. p. 423.

Lilienstein, Die direkte Vergrößerung u. Verkleinerung mittels Röntgen- u. Bequerelstrahlen. Fortschr. a. d. Geb. d. Röntgenstr. III 5. p. 190.

Lohnstein, Theodor, Ueber d. Brauchbarkeit d. neueren Saccharometer. Deutsche med. Wochenschr. XXVI 35.

Lohnstein, Theodor, Ueber d. Dauer d. Hefegährung in zuckerhaltigen Urinen. Münchn. med. Wochenschr. XLVII 40.

Maas, Otto, Ueber d. ersten Spaltungsprodukte d.

Eiweisses b. Einwirkung von Alkali. *Ztschr. f. physiol. Chemie* XXX. 1 u. 2. p. 61.

Maben, Thomas, The detection of lactic acid. *Lancet* Sept. 29. p. 969.

M'Gregor - Robertson, J., and J. Scuttar M'Kendrik, On the clinical examination of the blood, specially by means of dried and stained films. *Glasgow med. Journ.* LIV. 4. p. 272. Oct.

Magnus-Levy, Adolf, Ueber d. *Bence-Jones*'schen Eiweisskörper. *Ztschr. f. physiol. Chemie* XXX. 1 u. 2. p. 200. — Verh. d. 18. Congr. f. innere Med. p. 496.

Margulies, Ueber d. *Neumann*'sche Modifikation d. *Fischer*'schen Phenylhydrazinprobe zum Nachweis von Zucker im Harn. *Berl. klin. Wchnschr.* XXXVII. 40.

Medwedew, A., Darstellung d. Glykohlolsäure aus Rindergalle. *Centr.-Bl. f. Physiol.* XIV. 12.

Milroy, T. H., The metabolism of the nucleins in birds. *Brit. med. Journ.* Sept. 22.

Moor, William Ovid, The discovery of ureine, the principal organic constituent of urine and the true cause of uraemia. *New York med. Record* LVIII. 9. p. 336. Sept.

Moritz, Eine einfache Methode, um b. Röntgenverfahren aus d. Schattenprojektionen d. wahre Grösse d. Gegenstände zu ermitteln, u. d. Bestimmung d. Herzgrösse nach diesem Verfahren. *Verh. d. 18. Congr. f. innere Med.* p. 601.

Moro, Ernst, Zur Charakteristik d. diastat. Enzyms in d. Frauenmilch. *Jahrb. f. Kinderhkte.* 3. F. II. Erg.-Heft p. 524.

Mosso, U., Vélocité d'absorption et d'assimilation des albuminoïdes et des graisses. *Arch. ital. de Biol.* XXXIII. 3. p. 225.

Muck, O., Ueber d. Vorkommen von Rhodan im Nasen- u. Conjunctivalsekret. *Münchn. med. Wchnschr.* XLVII. 34.

Münch, A., Ueber d. Verhalten einiger künstlicher Hexosen im Thierkörper. *Ztschr. f. physiol. Chemie* XXIX. 6. p. 493.

Mygge, Den kosmiske Elektricitets Indvirkning paa Mennesket. *Hosp.-Tid.* 4. R. VIII. 35. S. 909.

Naegeli, Otto, Die Aciditätsbestimmung d. Urins. *Ztschr. f. physiol. Chemie* XXX. 3—5. p. 313.

Nencki, M., u. J. Zaleski, Untersuchungen über d. Blutfarbstoff. I. Ueber d. Aether d. Hämins. — II. Zur Kenntniss d. Hämatoporphyrins. *Ztschr. f. physiol. Chemie* XXX. 3—5. p. 384.

Nerking, Joseph, Lässt sich durch genügend lange Extraktion mit siedendem Wasser sämmtliches in d. Organen vorhandenes Glykogen gewinnen? *Arch. f. Physiol.* LXXXI. 10—12. p. 636.

Niebel, W., Ueber d. Oxydationsprodukt d. Glykogens mit Brom. *Ztschr. f. physiol. Chemie* XXIX. 6. p. 482.

Odenius, Ruben, Några undersökningar öfver en nukleoproteid ur mjölkkörteln. *Upsala läkarefören. förhandl.* N. F. V. 8. s. 582.

Oker-Blom, Max, Thier. Säfte u. Gewebe in physikal.-chem. Beziehung. *Arch. f. Physiol.* LXXXI. 4 u. 5. p. 167.

Panzer, Theodor, Zur Kenntniss d. menschl. Chylusflüssigkeit. *Ztschr. f. physiol. Chemie* XXX. 1 u. 2. p. 113.

Petry, Eugen, Ueber d. Ausscheidung von leicht abspaltbarem Schwefel durch d. Harn. *Ztschr. f. physiol. Chemie* XXX. 1 u. 2. p. 45.

Pfaundler, Meinhard, Ueber ein Verfahren zur Bestimmung d. Amidosäurenstickstoffs im Harne. *Ztschr. f. physiol. Chemie* XXX. 1 u. 2. p. 75.

Pfaundler, Meinhard, Zur Kenntniss d. Endprodukte d. Pepsinverdauung. *Ztschr. f. physiol. Chemie* XXX. 1 u. 2. p. 90.

Pflüger, E., Die Methode d. quantitat. Glykogenbestimmung von *Pflüger-Nerking* ist im *Virchow*'schen

Jahresbericht f. 1899 falsch dargestellt. *Arch. f. Physiol.* LXXXI. 6 u. 7. p. 373.

Reale, Enrico, Ricerca delle piccole quantita' di zucchero nell'urina e nei liquidi organici in generale; dimostrazione della glucosuria fisiologica. *Rif. med.* XVI. 239.

Robin, Albert, Etude chimique des fonctions de l'estomac. *Bull. de Thér.* CXL. 2. 3. p. 36. 84. Juillet 15. 23.

Robin, Albert, La technique chimique de l'exploration gastrique. *Bull. de Thér.* CXL. 5. p. 182. Août 8.

Röntgenstrahlen s. I. *Goodspeed, Hildebrand, Kaijser, Lohenstein, Moritz.* II. *Oriegern, Joachimsthal.* III. *Wilms.* IV. 1. *Levy;* 3. *Niehues;* 4. *Dopter, Gebauer;* 5. *Alessandri, Beck, Holaknecht;* 10. *Deutschländer, Jutassy, Loewald.* V. 2. a. *Goullouid, Leoschin;* 2. d. *Albers, Lauenstein, Levy, Wagner;* 2. e. *Lauenstein, Maillefert, Schmidt, Sudeck.* VII. *Fabre, Wormser.* XI. *Goldie, Port.* XIV. 3. *Laquerrière;* 4. *Schiff, Strüder.* XVI. *Beck, Report.*

Roessler, P., Das Wassergas, seine Herstellung, Verwendung u. hygien. Bedeutung. *Deutsche Vjhrshr. f. öff. Gespfl.* XXXII. 3. p. 410.

Rosenfeld, Georg, Zur Methodik d. Fettbestimmung. *Centr.-Bl. f. innere Med.* XXI. 33.

Rumpf, Th., Eiweissumsatz u. Zuckerarusscheidung. *Deutsche med. Wchnschr.* XXVI. 40.

Ruppel, Wilhelm G., Die Proteine. [Beitr. z. experim. Thér., herausgegeben von *E. Behring.* Heft 4.] *Marburg. Elwert'sche Buchh.* XI u. 207 S. 7 Mk.

Salkowski, E., Erwiderung [quantitative Bestimmung d. Glykogens]. *Arch. f. Physiol.* LXXXI. 6 u. 7. p. 369.

Salkowski, E., Ueber d. Gährung d. Pentose. *Ztschr. f. physiol. Chemie* XXX. 3—5. p. 478.

Scherbatscheff, Examen chimique du liquide dans un cas d'ascite laiteuse non ohyleuse. *Arch. russes de Pathol. etc.* X. 2. p. 200.

Schilling, Häufigkeit u. Bedeutung d. Krystalle im Stuhl. *Münchn. med. Wchnschr.* XLVII. 42.

Schöndorff, Bernhard, Ueber d. Entstehung von Glykogen durch Eiweiss. (Unter Mitwirkung von *Heinrich Offergeld.*) *Arch. f. Physiol.* LXXXII. 1 u. 2. p. 60.

Schütz, Jul., Zur Kenntniss d. quantitat. Pepsinwirkung. *Ztschr. f. physiol. Chemie* XXX. 1 u. 2. p. 1.

Schultze, Albert, Die Benzoylverbindungen der b. d. Spaltung d. Eiweisskörper entstehenden Amidosäuren. *Ztschr. f. physiol. Chemie* XXIX. 6. p. 467.

Schulze, E., Ueber d. Umsatz d. Eiweissstoffe in d. lebenden Pflanze. *Ztschr. f. physiol. Chemie* XXX. 3—5. p. 241.

Schwantke, Arth., Ueber Krystalle aus Taubenblut. *Ztschr. f. physiol. Chemie* XXIX. 6. p. 486.

Schwantke, Arthur, Zur Krystallform d. Histidindichlorids. *Ztschr. f. physiol. Chemie* XXIX. 6. p. 492.

Schwarz, Leo, Ueber Acetonausscheidung. *Verh. d. 18. Congr. f. innere Med.* p. 480.

Shufflebotham, Frank, The chemical examination of gastric contents. *Lancet* Sept. 15.

Sieber, N., Ueber d. *Umikoff*'sche Reaktion in d. Frauenmilch. *Ztschr. f. physiol. Chemie* XXX. 1 u. 2. p. 101.

Spaethe, A., Ueber d. Brauchbarkeit d. neueren Saccharometer zur quantitativen Bestimmung d. Traubenzuckers im Harne. *Deutsche med. Wchnschr.* XXVI. 31.

Spiro, K., Ueber d. Beeinflussung d. Eiweisscoagulation durch stickstoffhaltige Substanzen. *Ztschr. f. physiol. Chemie* XXX. 1 u. 2. p. 182.

Straub, Walther, Ein neues Kymographion mit Antrieb durch Elektromotor. *Arch. f. Physiol.* LXXXI. 10—12. p. 574.

Strauss, H., u. Hans Philippsohn, Ueber d. Ausscheidung enterogener Zersetzungsprodukte im Uria

b. constanter Diät: Ein Beitrag zur Frage d. Autointoxikationen. Ztschr. f. klin. Med. XL. 5 u. 6. p. 369.

Strubell, A., Ueber eine neue Methode d. Urin- u. Blutuntersuchung. Verh. d. 18. Congr. f. innere Med. p. 417.

Szabó, Josef, Ueber d. chem. Reaktion d. Mundspeichels. Ungar. med. Presse V. 37 u. 38.

Tarchetti, C., Sull'esistenza di un fermento diastatico nei corpuscoli bianchi. Gazz. degli Osped. XXI. 90.

Tunnicliffe, F. W., and Otto Rosenheim, Contribution to our knowledge of proteid metabolism in children. Brit. med. Journ. Oct. 13.

Umbert, F., Das Nucleoproteid d. Pankreas. Ztschr. f. klin. Med. XL. 5 u. 6. p. 464.

Waller, A. D., 4 observations concerning the electrical effects of light upon green leaves. Journ. of Physiol. XXV. 5. p. XVIII.

Weigert, Richard, Ueber d. Verhalten der in Aether lösl. Substanzen d. Blutes b. d. Digestion. Arch. f. Physiol. LXXXII. 1 u. 2. p. 86.

Weinland, Ernst, Ueber d. Bildung von Glykogen nach Galaktosefütterung. Ztschr. f. Biol. XL. 3. p. 374.

Weinland, Ernst, Ueber d. Laktase d. Pankreas. Ztschr. f. Biol. XL. 3. p. 386.

Weintraud, Ueber d. Abbau d. Nucleins im Stoffwechsel. Verh. d. 18. Congr. f. innere Med. p. 232.

Wendelstadt, Bestimmung d. Phenylschwefelsäure im Harn b. Tropon-Aufnahme. Fortschr. d. Med. XVIII. 38. p. 741.

Wohlgemuth, Jul., Beiträge zur Zuckerabspaltung aus Eiweiss. Berl. klin. Wehnschr. XXXVII. 34.

Woodward, George, A clinical method for the estimation of breast-milk proteids. Contr. from the Wm. Pepper Labor. p. 447.

Zeynek, Rich. von, Ueber das durch Pepsinsalzsäure aus Oxyhämoglobin entstehende Hämatin u. Hämochromogen. Ztschr. f. physiol. Chemie XXX. 1 u. 2. p. 126.

Zunz, E., De la séparation des albuminoïdes par l'emploi des sels. Bruxelles. Henri Lamertin. 8. 24 pp.

Zunz, E., La diazo-réaction d'Ehrlich. [Bull. de l'Acad. roy. de Méd. de Belg.] Bruxelles. Hayez. 8. 25 pp.

S. a. II. Anderson, Ascoli, Backman, Baldoni, Grandis, Haldane, Hemmeter, Henriques, Hofbauer, Knoepfelmacher, Laspeires, Lewandowsky, Medweden, Pflüger, Quajat, Salaskin, Schattenfroh, Schwalbe, Sivén. III. Ascoli, Ellinger, Kayser, Struvever. IV. 3. Pick; 5. Delbet, Schorlemmer, Strauss; 8. Putnam; 9. Mc Caskey, Rosin, von Starck, Waldvogel, Williamson. V. 2. d. Lauenstein, Neumann, Preindlsberger, Scott. VI. Croft. VIII. Bendix, Blaubeck, Leo, Pfaundler. X. Leber. XII. Frey. XIII. 2. Bonami, Jowett, Krummacker, Kunz, Lohmann, Nicolaier, Robin, Thumim, Wagener. XIV. 1. Kisch, Köppe; 3. Frankenhäuser; 4. Bornstein, Koch. XV. Beck, Boorsma, Caspari, Lapasset, Mc Walter, Overend, Pfuhl. XVI. Marie.

II. Anatomie und Physiologie.

(*Anthropologie, Ethnologie, Zoologie, vgl. Anatomie, Entwicklungsgeschichte.*)

Adamkiewicz, Albert, Zur Mechanik des Gedächtnisses. Ztschr. f. klin. Med. XL. 5 u. 6. p. 403.

Addison, Christopher, Topographical anatomy of the abdominal viscera in man, especially the gastro-intestinal canal. Journ. of Anat. and Physiol. XXXIV. 4. p. 427.

Aguerre, J. A., Untersuchungen über d. menschl. Neuroglia. Arch. f. mikrosk. Anat. LVI. 3. p. 509.

Aichet, Otto, Zur Kenntniss der Nebennieren. Münchn. med. Wehnschr. XLVII. 36.

Aikin, William, The vocal resonator. Brit. med. Journ. Sept. 8.

Albert, E., Die Architektur d. menschl. Ulna. Wien. klin. Rundschau XIV. 30.

Anderson, R. J., Note on the comparative thickness of the skull as an index of brain recession. Internat. Mon.-Schr. f. Anat. u. Physiol. XVII. 9. p. 357.

Anderson, R. J., A discussion on the interchange of gases in the lungs. Internat. Mon.-Schr. f. Anat. u. Physiol. XVII. 9. p. 361.

Anderson, R. J., A note on respiration. Brit. med. Journ. Sept. 22.

Anton, G., Ueber d. Ausdruck d. Gemüthsbewegungen b. gesunden u. kranken Menschen. Psychiatr. Wehnschr. II. 17.

Ascoli, G., Sul ricambio azotato intermedio e l'ureoipoiesi vitale. Gazz. degli Osped. XXI. 114.

Asher, Leon, u. John P. Arnold, Fortgesetzte Untersuchungen über d. Innervation d. Athmung u. d. Kreislaufs nach unblutiger Ausschaltung centraler Theile. Ztschr. f. Biol. XL. 3. p. 271.

Asher, Leon, u. Frederic W. Busch, Untersuchungen über die Eigenschaften u. die Entstehung der Lymphe. Ztschr. f. Biol. XL. 3. p. 333.

Asher, Leon, u. J. Gies, Untersuchungen über d. Eigenschaften u. d. Entstehung d. Lymphe. Ztschr. f. Biol. XL. 2. p. 180.

Bach, Ludwig, Experimentelle Untersuchungen u. Studien über d. Verlauf d. Pupillar- u. Sehfasern nebst Erörterungen über d. Physiologie u. Pathologie d. Pupillarbewegungen. Deutsche Ztschr. f. Nervenhekd. XVII. 5 u. 6. p. 428.

Backman, Wold., Studier öfver ägghviteförruttnelsen i termkanalen. Finska läkareällsk. handl. XLII. 9. s. 943.

Baldoni, A., Der Lungengaswechsel bei Hunden nach Exstirpation d. Schilddrüse. Moleschott's Untersuch. XVII. 1 u. 2. p. 63.

Barbéra, A. G., La densità del sangue dopo l'ingestione di sostanze proteiche, di grassi e di idrati di carbonio. Bull. delle So. med. di Bologna 7. S. XI.

Bardleben, Karl von, u. Heinr. Haeckel, Atlas d. topograph. Anatomie d. Menschen. 2. Auflage, herausgeg. unter Mitwirkung von *Fritz Frohse* mit Beiträgen von *Theodor Ziehen*. Jena. Gust. Fischer. Lex.-8. VIII S. u. 171 Figg. mit Text. 20 Mk.

von Basch, Ein Pulsführlhebel f. meinen Sphygmanometer. Aerztl. Polytechn. 7.

Becher, Wolf, u. Rudolf Lenhoff, Weitere Untersuchungen über d. Bezieh. zwischen Körperform u. Lage d. Nieren. Verh. d. 18. Congr. f. innere Med. p. 546.

Benda, C., Erfahrungen über Neurogliafärbungen u. eine neue Färbungsmethode. Neurol. Centr.-Bl. XIX. 17.

Bendix, Bernhard, Beiträge zur Ernährungsphysiologie des Säuglings. Münchn. med. Wehnschr. XLVII. 30.

Berger, Hans, Experim.-anatom. Studien über die durch d. Mangel optischer Reize veranlassten Entwicklungshemmungen im Occipitallappen d. Hundes u. d. Katze. Arch. f. Psych. XXXIII. 2. p. 551.

Bernard, Léon, De la perméabilité rénale. Presse méd. VIII. 74.

Bernheimer, St., Anatom. u. experiment. Untersuchungen über d. cortikalen Sehcentren. Klin. Mon.-Bl. f. Augenhkd. XXXVIII. p. 541. Aug.—Sept.—Wien. klin. Wehnschr. XIII. 42.

Bickel, Adolf, Ueber d. krampferregende Wirkung d. Galle u. gallens. Salze. Verh. d. 18. Congr. f. innere Med. p. 445.

Birch-Reichenwald Aars, Kr., Zur psycholog. Analyse d. Welt. Leipzig. Ambr. Barth. 8. VII u. 295 S. 6 Mk.

- Bizzozero, E., Sur la membrane propre des canalicules urinaires du rein humain. Arch. ital. de Biol. XXXIII. 3. p. 459.
- Bocci, Balduino, ed Adamo Moscucci, Il primo tono del cuore nei suoi rapporti colla pressione ventricolare. Se sia diastolico l'ictus. Policlin. VII. 17. p. 454.
- Bolk, Louis, Gipsmodellen der extramitteiten med aanduiding der segmentale huid-innervatie. Nederl. Weekbl. II. 9.
- Bolk, Louis, Beiträge zur Affen-Anatomie. Morphol. Jahrb. XXVIII. 4. p. 566.
- Bolk, Louis, Ueber d. Persistenz fötaler Formerscheinungen b. einem erwachsenen Manne. Morphol. Jahrb. XXIX. 1. p. 78.
- Bonmarriage, A., et R. Petrucci, Sur la loi d'affinité du soi pour soi ou toi de l'association cellulaire. Journ. de l'Anat. et de la Physiol. XXXVI. 4. p. 417. Juillet—Août.
- Boruttai, H., Die Aktionsströme u. d. Theorie d. Nervenleitung. Arch. f. Physiol. LXXXI. 6 u. 7. p. 360.
- Brühl, Gustav, Zur Anatomie d. Nebenhöhlen d. Nase. Berl. klin. Wchnschr. XXXVII. 41.
- Brunn, Max von, Zur Histologie d. Epithelien d. serösen Häute. Centr.-Bl. f. allg. Pathol. u. pathol. Anat. XI. 16 u. 17.
- Bürker, K., Experimentelle Untersuchungen über Muskelwärme. Weitere Bemerkungen zur myotherm. Versuchstechnik. Arch. f. Physiol. LXXXI. 8 u. 9. p. 399.
- Bunch, J. L., On some changes in the volume of the supramaxillary gland accompanying secretion. Brit. med. Journ. Sept. 22.
- Burch, George J., On simultaneous contrast. Journ. of Physiol. XXV. 5. p. XVII.
- Burke, William P., Fecundity. New York med. Record LVIII. 2. p. 69. July.
- Camerer sen., W., Beiträge zur Physiologie des Säuglingsalters. Württemb. Corr.-Bl. LXX. 28.
- Carlier, E. Wace, Changes in the cell of the newts stomach during and after secretion. Brit. med. Journ. Sept. 15.
- Carlier, Ciliated cells in the convoluted tubules of the kidney. Brit. med. Journ. Sept. 15.
- Carruthers, S. W., A contribution to the mechanism of articulat speech. Edinb. med. Journ. N. S. VIII. 3. 4. p. 236. 332. Sept., Oct.
- Carstansen, Max, Wie verhalten sich die procent. Verhältnisse d. verschied. Formen d. weissen Blutkörperchen bei Menschen unter normalen Umständen? Jahrb. f. Kinderhke. 3. F. II. 2. 3. 4. p. 215. 333. 684.
- Cavazzani, E., Recherches ultérieures sur la thermogenèse hépatique. Arch. ital. de Biol. XXXIII. 3. p. 415.
- Cavey, J. D., A diprosopus. New York med. Record LVIII. 2. p. 68. July.
- Coffey, Denis J., The structure of the mucous membrane of the oesophagus. Brit. med. Journ. Sept. 22.
- Corlette, Cyril, An experimental research on excretion in the small intestine. Journ. of Physiol. XXV. 5. p. 344.
- Cornelius, H., Zur Theorie d. Abstraktion. Zeitschr. f. Psychol. u. Physiol. d. Sinnesorg. XXIV. 1 u. 2. p. 117.
- Corning, H. C., Ueber d. vergleichende Anatomie d. Augenmuskulatur. Morphol. Jahrb. XXIX. 1. p. 94.
- von Criegern, Untersuchung eines Falles von angeb. Sternalspalte mittels fluorescirenden Schirmes. Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 40.
- Crispino, Un caso di destructione. Rif. med. XVI. 187. 188. 189.
- Crispolti, A., Localisation, limites et fonctions du centre cortical de la vision chez l'homme. Gaz. hebdom. XLVII. 75.
- Cunéo, B., et G. Delamare, Les lymphatiques de l'estomac. Journ. de l'Anat. et de la Physiol. XXXVI. 4. p. 393. Juillet—Août.
- Cyon, E. von, Die physiolog. Verrichtungen der Hypophyse. Arch. f. Physiol. LXXXI. 6 u. 7. p. 267.
- Dell'Isola, G., Le modificazioni evolutive della cellula nervosa. Internat. Mon.-Schr. f. Anat. u. Physiol. XVII. 9. p. 367.
- Dell'Isola, Giuseppe, Sulla colorabilità del sangue a fresco. Clin. med. ital. XXXIX. 8. p. 482. Agosto.
- Dixon, Walter E., A contribution to the study of the vascular mechanism of the testis. Brit. med. Journ. Oct. 13.
- Dominici, H., Eléments figurés du sang, leur morphologie. Presse méd. VIII. 69.
- Dominici, Sur l'histologie de la rate normale. Arch. de Méd. expérim. XI. 5. p. 563. Sept.
- Dreyfuss, Robert, Experimenteller Beitrag zur Lehre von d. nicht akust. Funktionen d. Ohrlabyrinths. Arch. f. Physiol. LXXXI. 10—12. p. 604.
- Earl, H. C., Cycloplan foetus with supernumerary fingers and diaphragmatic hernia. Dubl. Journ. CXX. p. 226. Sept.
- Edes, Robert T., A modification of the sphygmograph. Boston med. and surg. Journ. CXLII. 26. p. 694. June.
- Edridge-Green, F. W., On the imitation of physical methods in the investigation of the physiological and psychical phenomena of sight. Lancet Aug. 4.
- Edridge-Green, F. W., Theories of colour vision. Brit. med. Journ. Sept. 29. p. 959.
- Einthoven, W., Ueber Nervenreizung durch frequente Wechselströme. Arch. f. Physiol. LXXXII. 3 u. 4. p. 101.
- Eisenhans, Theodor, Ueber Verallgemeinerung d. Gefühl. Zeitschr. f. Psychol. u. Physiol. d. Sinnesorg. XXIV. 3 u. 4. p. 194.
- Ernst, Harold C., Closing statement for the Massachusetts House bill, entitled „an act for the further prevention of cruelty to animals“. Boston med. and surg. Journ. CXLII. 25. p. 650. June.
- Farmakowska, Eug., La cellule nerveuse du coeur du lapin. Revue med. de la Suisse rom. XX. 7. p. 353. Juillet.
- Faworsky, A., Die postmortalen Veränderungen d. Ganglienzellen d. Rückenmarks beim gesunden Thier. Mon.-Schr. f. Psych. u. Neurol. VIII. 4. p. 294.
- Feld, Ernst, Ueber gegenseitige Beeinflussung (Interferenz) zweier Erregungen im Nerven. Arch. f. Physiol. LXXXI. 8 u. 9. p. 381.
- Féré, Ch., Les lignes papillaires de la paume de la main. Journ. de l'Anat. et de la Physiol. XXXVI. 4. p. 376. Juillet—Août.
- Ferenczi, Alexander, Ein neuer Erklärungsversuch d. Menstruation. Ungar. med. Presse V. 36.
- Ferrannini, Andrea, L'antropologia clinica. Suppl. al Policlin. VI. 39. p. 1217.
- Fick, Ludwig, Ueber d. Methoden, anatom. Präparate naturgetreu zu conserviren. Berl. klin. Wchnschr. XXXVII. 42.
- Finzi, Jacopo, Die normalen Schwankungen der Seelenthätigkeiten. [Grenzfragen d. Nerven- u. Seelenlebens, herausgeg. von L. Löwenfeld u. H. Kurella. IV.] Wiesbaden. J. F. Bergmann. Gr. 8. S. 125—168. 1 Mk.
- Forel, A., Ueber Talent u. Genie. Zeitschr. f. Hypnot. X. 3. p. 159.
- Francke, Karl, Der Reizzustand. Physiol. Experimental-Untersuchungen. München. Seitz u. Schaner. Lex.-8. VIII u. 151 S.
- Francois-Franck, Ch. A., Critique de la théorie dite physiologique des émotions. Bull. de l'Acad. 3. S. XLIII. 33. p. 258. Août 14.
- Frankl-Hochwart, L. von, u. Alfred Fröhlich, Ueber Tonus u. Innervation d. Sphinkteren d. Aues. Arch. f. Physiol. LXXXI. 8 u. 9. p. 420.

- Friedenthal, M., Ueber d. Permeabilität d. Darmwandung f. Substanzen von hohem Moleculargewicht. *Centr.-Bl. f. Physiol.* XIV. 10.
- Frutiger, A., Ueber d. funktionelle Bedeutung d. *Fenestra rotunda*. *Ztschr. f. Ohrenhkde.* XXXVII. 2 u. 3. p. 235.
- Fürbringer, M., Zur systematischen Stellung d. Myxinoidea u. zur Frage d. alten u. neuen Mundes. *Morphol. Jahrb.* XXIII. 3. p. 478.
- Gaertner, Gustav, Ueber d. Tonometer. *Münchener med. Wochenschr.* XLVII. 35.
- Gaskell, Walter H., Origin of vertebrates, deduced from the study of ammocoetes. *Journ. of Anat. and Physiol.* XXXIV. 4. p. 465. July.
- Gatta, R., Le funzioni del cervello. *Rif. med.* XVI. 181. 182.
- Giannettasio, Nicola, Contributo alla fisiopatologia del fegato. La secrezione biliare nei cani operati di fistola d' *Eok*. *Policlin.* VII. 18. p. 450.
- Grandis, V., Etudes sur les lois qui régissent l'élimination du CO₂ dans la respiration. *Arch. ital. de Biol.* XXXIII. 3. p. 391.
- Grandis, V., Etudes sur la composition du plasma. *Arch. ital. de Biol.* XXXIII. 3. p. 429.
- Grosser, Otto, Zur Anatomie d. Nasenhöhle u. d. Rachen d. einheim. Chiropteren. *Morphol. Jahrb.* XXIX. 1. p. 1.
- Habermann, Ueber Verdoppelung des äusseren Gehörgangs. *Arch. f. Ohrenhkde.* L. 1 u. 2. p. 102.
- Halban, Josef, Ueber d. Einfluss d. Ovarien auf d. Entwicklung d. Genitales. *Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol.* XII. 4. p. 496.
- Haldane, John, and J. Lorrain Smith, The mass and oxygen capacity of the blood in man. *Journ. of Physiol.* XXV. 5. p. 331.
- Haller, B., Vom Bau d. Wirbelthiergehirns. *Morphol. Jahrb.* XXVIII. 3. p. 347.
- Harris, David Fraser, On the usefulness of the term „functional inertia of protoplasm“. *Brit. med. Journ.* Sept. 5.
- Hartmann, Arthur, Atlas d. Anatomie d. Stirnhöhle, d. vorderen Siebbeinzellen u. d. Ductus nasofrontalis, mit erläuterndem Texte u. Bemerkungen über d. Behandlung d. Stirnhöhlenerweiterung. Wiesbaden. J. F. Bergmann. Fol. 28 S. u. XII. Tafeln. 16 Mk.
- Hasse, C., Handatlas der Hirn- u. Rückenmarksnerven in ihren sensiblen u. motor. Gebieten. 2. Aufl. Wiesbaden. J. F. Bergmann. Gr. 8. 40 Tafeln. 12 Mk. 60 Pf.
- Head, Joseph, Consanguineous marriages. *Proceed. of the Philad. County med. Soc.* XXI. 4. p. 178.
- Hecht, Adolf, u. Leo Langstein, Zur Kenntniss d. Rechts- u. Linkshändigkeit. *Deutsche med. Wochenschr.* XXVI. 32.
- Heine, L., Sehschärfe u. Tiefenwahrnehmung. *Arch. f. Ophthalmol.* LI. 1. p. 146.
- Hemmeter, John C., Ueber d. Vorkommen von proteolyt. u. amylolyt. Fermenten im Inhalt d. menschl. Colon. *Arch. f. Physiol.* LXXXI. 4 u. 5. p. 151.
- Henriques, V., u. C. Hausen, Zur Frage der Fettresorption. *Centr.-Bl. f. Physiol.* XIV. 13.
- Hermann, L., Zur Frage d. Fersenablösung. *Arch. f. Physiol.* LXXXI. 8 u. 9. p. 416.
- Hertwig, Oscar, Die Entwicklung der Biologie im 19. Jahrhundert. Jena. Gustav Fischer. Gr. 8. 31 S. 1 Mk.
- Hess, C., Ueber d. gegenwärt. Stand d. Lehre von d. Accommodation. *Klin. Mon.-Bl. f. Augenhkde.* XXXVIII. p. 513. Aug.—Sept.
- Hochstetter, F., Ueber d. Entstehung d. Scheidewand zwischen Perikardial- u. Peritonäalhöhle u. über d. Bildung d. Canalis pericardiacoperitonealis b. Embryonen von *Acanthias vulgaris*. *Morphol. Jahrb.* XXIX. 1. p. 141.
- Hofbauer, Ludwig, Kann Fett unverseift resorbiert werden? *Arch. f. Physiol.* LXXXI. 4 u. 5. p. 263.
- Hoorweg, J. L., Ueber die Erregung der Nerven. *Arch. f. Physiol.* LXXXII. 7 u. 8. p. 399.
- Jaquet, Neue Versuche über d. Wirkung d. Höhenklimas auf d. Organismus. *Schweiz. Corr.-Bl.* XXX. 15. p. 475. — *Semaine méd.* XX. 40.
- Jaquet, Maurice, Anatomie comparée du système nerveux sympathique cervical dans la série des vertébrés. *Arch. des Sc. méd.* V. 3 et 4. p. 163. Mai et Juillet.
- Ilyin, P., Die Rolle d. hydrostat. Bläschens b. d. Siphonophoren. *Centr.-Bl. f. Physiol.* XIV. 14.
- Joachimsthal, Verdoppelung des linken Zeigefingers u. Dreigliederung des rechten Daumens. *Berl. klin. Wochenschr.* XXXVII. 38.
- Jonnesco, Thomas, et N. Floresco, Physiologie du nerf sympathique cervical chez l'homme. *Bull. de l'Acad. 3. S.* XLIII. 33. p. 213. Août 14.
- Isenberg, D., u. O. Vogt, Zur Kenntniss d. Einflusses einiger psych. Zustände auf d. Athmung. *Ztschr. f. Hypnot.* X. 3. p. 131.
- Junge oder Mädchen? Wodurch entsteht d. verschied. Geschlecht d. Kinder? Berlin. W. Wedekind. 8. 30 S. 50 Pf.
- Justesen, P. Th., Zur Entwicklung u. Verzweigung d. Bronchialbaumes d. Säugethiere. *Arch. f. mikroskop. Anat.* LVI. 3. p. 606.
- Juvara, E., Contribution à l'étude des faisceaux musculaires s'insérant par une de leurs extrémités sur une portion quelconque de la glande thyroïde. *Journ. de l'Anat. et de la Physiol.* XXXVI. 4. p. 367. Juillet—Août.
- Kaiser, Karl, Wie gelangen wir zu physikal. Vorstellungen über d. Vorgänge im thätigen Muskel. *Ztschr. f. Biol.* XL. 2. p. 217.
- Kaiser, Karl, Ueber d. Wiederausdehnung des contrahirten Muskels. *Centr.-Bl. f. Physiol.* XIV. 8.
- Kaiser, Karl, Noch einmal d. Torsionselastizität d. contrahirten Muskels. *Centr.-Bl. f. Physiol.* XIV. 14.
- Kalischer, Otto, Weitere Mittheilung zur Grosshirnlokalisation beim Papagei. *Fortschr. d. Med.* XVIII. 33. p. 641.
- Keiffer, J. H., Anatomie et physiologie vasculaire et nerveuse de la vessie. *Presse méd. belge* LIII. 39.
- Klein, G., Zur vergleichenden Anatomie u. Physiologie d. weiblichen Genitien. *Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol.* XLIII. 2. p. 240.
- Knoepfmacher, Wilhelm, Versuche über Ausnützung d. Kuhmilchoeasins. *Jahrb. f. Kinderhkde.* 3. F. II. Erg.-Heft p. 545.
- Koch, J. L. A., Abnorme Charaktere. [Grenzfragen d. Nerven- u. Seelenlebens, herausgeg. von L. Loewensfeld u. H. Kurella. V.] Wiesbaden. J. F. Bergmann. Gr. 8. S. 159—200. 1 Mk.
- Kohn, Alfred, Ueber innere Sekretion. *Prag. med. Wochenschr.* XXV. 41. 42.
- Kohnstamm, Oskar, Ueber die Coordinationskerne des Hirnstammes u. d. absteigenden Spinalbahnen. *Mon.-Schr. f. Psych. u. Neurol.* VIII. 4. p. 261.
- Kraepelin, E., Ueber die Merkfähigkeit. *Mon.-Schr. f. Psych. u. Neurol.* VIII. 4. p. 245.
- Kredel, L., Ueber angeborene Halsmuskeldefekte. *Deutsche Ztschr. f. Chir.* LVI. 3 u. 4. p. 398.
- Kronecker, Demonstration eines Darmfistelhundes. *Schweiz. Corr.-Bl.* XXX. 16. p. 505.
- Kürsteiner, W., Epithelkörperchen u. Thymusstrang b. Menschen. *Schweiz. Corr.-Bl.* XXX. 20.
- Kuh, Sydney, Cerebral localization. *Journ. of nerv. and ment. Dis.* XXVII. 8. p. 460. Aug.
- Kuttner, A., u. J. Katzenstein, Ueber d. Musc. oriothyreoides. *Mon.-Schr. f. Ohrenhkde. u. s. w.* XXXIV. 7.
- Labbé, Marcel, et Ch. Lévi-Sirugue, Structure et physiologie de l'amygdale palatine. *Presse méd.* VIII. 63.

- Laguesse, E., La classification des leucocytes. *Echo méd.* IV. 32.
- Langley, J. N., On axon-reflexes in the pre-ganglionic fibres of the sympathetic system. *Journ. of Physiol.* XXV. 5. p. 364.
- Langowoy, A. P., Ueber d. Einfluss d. Körperlage auf d. Frequenz d. Herzcontraktionen. *Deutsches Arch. f. klin. Med.* LXVIII. 3 u. 4. p. 268.
- Laslett, E. E., A note on the deep transverse fibres of the pons. *Brain* XXIII. 2. p. 264.
- Laspeyres, Richard, Ueber Tag- u. Nachtharn. *Deutsches Arch. f. klin. Med.* LXVIII. 1 u. 2. p. 175.
- Lassueur, 2 cas de glandes mammaires accessoires. *Revue méd. de la Suisse rom.* XX. 8. p. 435. Août.
- Levy, A. G., Fatigue of the cerebral motor cortex. *Brit. med. Journ.* Sept. 15.
- Lewandowsky, M., Zur Lehre von der Cerebrospinalflüssigkeit. *Ztschr. f. klin. Med.* XL. 5 u. 6. p. 480.
- Lobsien, Marx, Ueber binaurales Hören u. auffällige Schalllokalisation. *Ztschr. f. Psychol. u. Physiol. d. Sinnesorg.* XXIV. 3 u. 4. p. 285.
- Loewenthal, N., Die Gland. infraorbitalis u. eine besondere d. Parotis anliegende Drüse b. d. weissen Ratte. *Arch. f. mikroskop. Anat.* LVI. 3. p. 535.
- Loisel, G., La défense de l'oeuf. *Journ. de l'Anat. et de la Physiol.* XXXVI. 4. p. 438. Juillet—Août.
- Loos, Rudolf, Bau u. Topographie des Alveolarfortsatzes im Oberkiefer. *Oesterr.-ungar. Vjrschr. f. Zahnkde.* XVI. 3. p. 414. Juli.
- Lorenz, Hans, Casuist. Beiträge zur Kenntniss d. Mikrognathie. *Deutsche Ztschr. f. Chir.* LVII. 1 u. 2. p. 73.
- Low, Alexander, Description of a specimen in which there is a rudimentary first rib along with 13 pairs of ribs and 25 pre-sacral vertebrae. *Journ. of Anat. and Physiol.* XXXIV. 4. p. 451. July.
- Medwedew, A. n., Ueber d. oxydativen Leistungen der thier. Gewebe. *Arch. f. Physiol.* LXXXI. 10—12. p. 540.
- Mancuso, Giuseppe, Studio sulle glandole esofagee. *Gazz. degli Osped.* XXI. 123.
- Marcuse, Julian, Vom Anthropologengongress in Halle. *Münchn. med. Wchnschr.* XLVII. 41.
- Maximow, Alexander, Die Veränderungen d. Speicheldrüsen nach Durchtrennung d. Chorda tympani. *Centr.-Bl. f. Physiol.* XIV. 10.
- Maximow, Alexander, Die ersten Entwicklungsstadien d. Kaninchenplacenta. *Arch. f. mikroskop. Anat.* LVI. 4. p. 699.
- Mazzini-Volpe, Un caso di costole congenitamente incomplete, con pneumocele. *Contributo alla toraco-teratogenesi.* *Polidin.* VII. 18. p. 478.
- Meinong, A., Abstrahiren u. Vergleichen. *Ztschr. f. Psychol. u. Physiol. d. Sinnesorg.* XXIV. 1 u. 2. p. 34.
- Merk, Ludwig, Ueber d. Bau d. menschl. Hornzelle. *Arch. f. mikroskop. Anat.* LVI. 3. p. 525.
- Merzbacher, L., Ueber d. Beziehungen d. Sinnesorgane zu den Reflexbewegungen des Frosches. *Arch. f. Physiol.* LXXXI. 4 u. 5. p. 222.
- Meves, Friedr., Ueber den von *La Valette St. George* entdeckten Nebenkern (Mitochondrienkörper) der Samenzellen. *Arch. f. mikroskop. Anat.* LVI. 3. p. 553.
- Miller u. W. Dieck, Ueber den Bau der Molaren von *Elephas Indicus*. *Deutsche Mon.-Schr. f. Zahnkde.* XVIII. 9. p. 385. Sept.
- Mislawsky, N., Die reflektor. negative Schwankung. *Centr.-Bl. f. Physiol.* XIV. 9.
- Missbildungen u. Bildungsanomalien s. II. *Bolk, Cavey, Oriejern, Crispino, Earl, Habermann, Joachimsthal, Kredel, Lorenz, Low, Maxzini, Payne, Phillips, Quensel, Roloff, Sainati, Sears, Tirelli, Turner, Wechsberg.* IV. 4. *Löwenthal, Thompson*; 5. *Laméris*; 8. *Behm*; 9. *Bruggen.* V. 2. b. *Hennemann, Lindsay*; 2. c. *Potel*; 2. d. *Anschütz, Frank, Graubner, Harbitz, Lotheissen, Stinson, Valentine*; 2. e. *Davis.* VI. *Lesser.* VII. *Alexander.* XI. *Alexander.*
- Möbins, P. J., Ueber d. Studium d. Talente. *Ztschr. f. Hypnot. X.* 2. p. 65.
- Mohr, C., Compendium der Physiologie. Leipzig 1901. Hartung u. Sohn. 8. 189 S. 3 Mk.
- Moore, Benjamin, u. C. O. Purinton, Ueber d. Einfl. minimaler Mengen Nebennierenextrakts auf den arteriellen Blutdruck. *Arch. f. Physiol.* LXXXI. 10—12. p. 483.
- Mühlmann, M., Ueber die Ursache des Alters. Grundzüge der Physiologie des Wachstums mit besond. Berücksicht d. Menschen. Wiesbaden. J. F. Bergmann. Gr. 8. XII u. 195 S. mit 15 Abbild. im Text. 5 Mk.
- Müller, G. E., Ueber die Vergleichung gehobener Gewichte. *Ztschr. f. Psychol. u. Physiol. d. Sinnesorg.* XXIV. 1 u. 2. p. 142.
- Münsterberg, Hugo, Grundzüge d. Psychologie. Band I. Allgem. Theil. Die Principien der Psychologie. Leipzig. Joh. Ambr. Barth. 8. XII u. 565 S. 12 Mk.
- Neuburger, Max, Die Anschauungen über den Mechanismus der specif. Ernährung. (Das Problem der Wahlziehung.) Leipzig u. Wien. Franz Deuticke. 8. VII u. 105 S. 4 Mk.
- Nicolai, Sur la théorie de l'accommodation de *Tscherning.* *Ann. d'Oculist.* CXXIV. 2. p. 122. Août.
- Nicolaides, R., Ueber d. Erfolg d. ungleichzeit. Durchschneidung d. Vagi b. Hunden. *Centr.-Bl. f. Physiol.* XIV. 8.
- Noordijk, J. Th., Over het zoogenaamde psychophysische parallelismus. *Psychiatr. en neurol. Bl.* 3. blz. 190. Mei en Juni.
- Opie, Eugene L., On the histology of the islands of *Langerhans* of the pancreas. *Bull. of the Johns Hopkins Hosp.* XI. 114. p. 205. Sept.
- Ovio, J., Sur la nutrition du cristallin. *Ann. d'Oculist.* CXXIV. 2. p. 97. Août.
- Parsons, John Herbert, On dilatation of the pupil from stimulation of the cortex cerebri. *Brit. med. Journ.* Sept. 15.
- Passini, Fritz, Ueber d. normalen Grosszehenreflex b. Kindern. *Wien. klin. Wchnschr.* XIII. 41.
- Paulli, Simon, Ueber d. Morphologie d. Siebbeins u. d. Pneumaticität b. d. Insektivoren, Hyarcoidea, Chiropteren, Carnivoren, Pinnipeden, Edentaten, Rodentia, Prosimiern u. Primaten, nebst einer zusammenfassenden Uebersicht über d. Morphologie d. Siebbeins u. die d. Pneumaticität des Schädels bei den Säugethieren. *Morphol. Jahrb.* XXVIII. 4. p. 483.
- Pawlow, J. P., Das Experiment als zeitgemässe u. einheitl. Methode medicin. Forschung. Dargestellt am Beispiel d. Verdauungslehre. Uebersetzt von *A. Wauther.* Wiesbaden. J. F. Bergmann. 8. 48 S. 1 Mk. 30 Pf.
- Payne, Albert S., An acranial monster. *New York med. Record* LVIII. 5. p. 198. Aug.
- Peronidi, Giuliano, Recherches anatomiques sur le caecum et son appendice. *Revue de Chir.* XX. 8. p. 221.
- Personali, Stefano, Contributo alle localizzazioni cerebellari. *Rif. med.* XVI. 190. 191. 192.
- Pflüger, E., Ueber d. Resorption künstl. gefärbter Fette. *Arch. f. Physiol.* LXXXI. 8 u. 9. p. 375.
- Pflüger, E., Der gegenwärt. Zustand d. Lehre von d. Verdauung u. Resorption d. Fette u. eine Verurtheilung der hiermit verknüpften physiolog. Visionsaktionen am Menschen. *Arch. f. Physiol.* LXXXII. 7 u. 8. p. 303. 381.
- Phillips, Llewellyn C., Two cases of cervical ribs. *Journ. of Anat. and Physiol.* XXXIV. 4. p. XXXIII. July.
- Pick, A., Ueber die Bedeutung des akust. Sprachcentrums als Hemmungsorgan des Sprachmechanismus. *Wien. klin. Wchnschr.* XIII. 37.
- Pick, Ludwig, Ueber d. Methoden, anatom. Präparate naturgetreu zu conserviren. *Berl. klin. Wchnschr.* XXXVII. 41.

Pini, Alberto, Sulla olfattometria. Gazz. degli Osped. XXI. 90.

Pohl (Pinous), J., Bemerkungen über die Haare d. Negritos auf d. Philippinen. Anatom. Anzeiger XVII. 10. 11.

Poljakoff, P., Die Zellenvermehrung durch Theilung. Arch. f. mikroskop. Anat. LVI. 4. p. 651.

Popielski, Leon, Ueber die Grösse der zuckerzurückhaltenden Funktion der Leber. Centr.-Bl. f. Physiol. XIV. 8.

Probst, Moriz, Ueber d. Verlauf d. Sehnervenfasern u. deren Endigung im Zwischen- u. Mittelhirn. Mon.-Schr. f. Psych. u. Neurol. VIII. 3. p. 165.

Pugliese, A., et T. Luzzatti, Contribution à la physiologie de la rate. Arch. ital. de Biol. XXXIII. 3. p. 349.

Quajat, E., Les corpuscules rédivives. Arch. ital. de Biol. XXXIII. 3. p. 423.

Quajat, E., Produits respiratoires des oeufs durant l'incubation normale. Arch. ital. de Biol. XXXIII. 3. p. 425.

Quensel, Ulrik, Ein Fall von accessor. rudimentärer Lunge. Nord. med. ark. N. F. XI. 2. Nr. 8.

Ramón y Cajal, S., Studien über die Hirnrinde d. Menschen. Aus d. Spanischen übersetzt von J. Dresler. 2. Heft: Die Bewegungsrinde. Leipzig. Joh. Ambr. Barth. Gr. 8. 113 S. mit 31 Abbild. 4 Mk. 50 Pf.

Rawitz, Bernhard, Die Anatomie d. Kehlkopfes u. d. Nase von Phocaena communis Cuv. Internat. Mon.-Schr. f. Anat. u. Physiol. XVII. 6—8. p. 245.

Rehfishch, Eugen, Ueber d. Innervation d. Harnblase. Virchow's Arch. CLXI. 3. p. 529.

Robinson, Arthur, The position of the pyloric orifice of the stomach. Journ. of Anat. and Physiol. XXXIV. 4. p. XXX. July.

Robinson, Arthur, The relation of the tonsil to the facial and external carotid arteries. Journ. of Anat. and Physiol. XXXIV. 4. p. XXXI. July.

Rollett, Alexander, Elektr. u. therm. Einwirkungen auf das Blut u. die Struktur der rothen Blutkörperchen. Arch. f. Physiol. LXXXII. 5 u. 6. p. 199.

Roloff, Ueber den Spaltfuss. Fortschr. a. d. Geb. d. Röntgenstr. III. 5. p. 179.

Rolph, J. W., The sound value of letters in reading. Lancet Aug. 25. p. 629.

Rubner, Max, Vergleichende Untersuchung über d. Hautthätigkeit d. Europäers u. Negers, nebst Bemerkungen zur Ernährung in hochwarmen Klimaten. Arch. f. Hyg. XXXVIII. 2. p. 148.

Sabin, Florence R., Model of the medulla, pons and midbrain of a new born babe. [Contrib. to the Soc. of Med.] Johns Hopkins Hosp. Rep. IX. p. 925.

Salaskin, S., u. J. Zaleski, Ueber den Einfluss der Leberextirpation auf den Stoffwechsel bei Hunden. Ztschr. f. physiol. Chemie XXIX. 6. p. 517.

Sacerdotti, C., Globules rouges et plaquettes. Arch. ital. de Biol. XXXIII. 3. p. 344.

Sainati, Lorenzo, Di un caso di mancanza del gran pectorale osservato sul vivente. Policlin. VII. 16. p. 428.

Scharfe, H., Der Ductus Botalli. Beitr. z. Geburtsh. u. Gynäkol. III. 2. p. 368.

Schattenfroh, A., Respirationsversuche an einer fetten Versuchsperson. Arch. f. Hyg. XXXVIII. 2. p. 93.

Schauinsland, H., Weitere Beiträge zur Entwicklungsgeschichte d. Hatteria. Arch. f. mikroskop. Anat. LVI. 4. p. 747.

Schenck, F., Ueber d. Aggregatzustand d. lebenden Substanz, besonders d. Muskels. Arch. f. Physiol. LXXXI. 10—12. p. 684.

Schenck, F., Ueber d. Torsionselastizität d. kontrahierten Muskels. Arch. f. Physiol. LXXXI. 10—12. p. 595.

Schenck, F., Ueber d. Verlauf d. Muskelermüdung b. willkür. Erregung u. b. isometr. Kontraktionsakt. Arch. f. Physiol. LXXXII. 7 u. 8. p. 394.

Schenck, F., u. Walter Just, Ueber intermittierende Netzhautreizung. Arch. f. Physiol. LXXXII. 3 u. 4. p. 192.

Schulze, Walter, Die Bedeutung der Langerhans'schen Inseln im Pankreas. Arch. f. mikroskop. Anat. LVI. 3. p. 491.

Schumann, F., Beiträge zur Analyse d. Gesichtswahrnehmungen. Ztschr. f. Psychol. u. Physiol. d. Sinnesorg. XXIV. 1 u. 2. p. 1.

Schwalbe, Ernst, Untersuchungen zur Blutgerinnung. Beiträge zur Chemie u. Morphologie d. Coagulation d. Blutes. Braunschweig. Vieweg u. Sohn. Gr. 8. VII u. 89 S. 2 Mk. 50 Pf.

Sears, George G., 2 cases of abnormal sexual development. [Infantilismus.] Boston med. and surg. Journ. CXLIII. 10. p. 232. Sept.

Sivén, V. O., Bidrag till kändedom om ännosom sättningen hos den fullvoxne menniskan, med särskild hänsyn till ägghvitbehoftet. Finska läkaresällsk. handl. XLII. 9. s. 901.

Starcke, Ueber Blutkörperchenzählung. Verh. d. 18. Congr. f. innere Med. p. 470.

Stein, Stanislaus von, Ueber einen neuen selbständigen, die Augenbewegungen automatisch regulierenden Apparat. Centr.-Bl. f. Physiol. XIV. 9.

Stenger, Zur Funktion der Bogengänge. Arch. f. Ohrenhde. L. 1 u. 2. p. 79.

Stern, Victor, Studien über d. Muskeltonus b. Reizung verschied. Theile des Nervensystems. Arch. f. Physiol. LXXXII. 1 u. 2. p. 34.

Stoner, H. H., The physiology of sleep. Med. News LXXVII. 10. p. 374. Sept.

Storch, E., Haben die niederen Thiere ein Bewusstsein? Ztschr. f. Psychol. u. Physiol. d. Sinnesorg. XXIV. 3 u. 4. p. 185.

Strauss, H., Zur Funktion des Magens. Verh. d. 18. Congr. f. innere Med. p. 556.

Streiff, J. J., Stabilitätsblock mit Alkoholammer u. perforierte Färbeschälchen zu einfacher Herstellung von Celloidiaserien. Arch. f. mikroskop. Anat. LVI. 4. p. 740.

Strohmayer, Wilhelm, Anatom. Untersuchung über d. Lage u. Ausdehnung an spinalen Nervencentren d. Vorderarm- u. Handmuskulatur. Mon.-Schr. f. Psych. u. Neurol. VIII. 3. p. 198.

Supino, Raffaele, Sul meccanismo di formazione del primo tono del cuore. Rif. med. XVI. 231. 232.

Surbled, Les théories du sommeil. Revue des questions scient. 2. S. XVIII. p. 40. Juillet.

Szymonowicz, Ladislaus, Lehrbuch d. Histologie u. der mikroskop. Anatomie. Lief. V. Würzburg. Stuber's Verl. (C. Kabitzsch). Gr. 8. S. 257—320 mit Abbild. u. Tafeln. 3 Mk.

Tirelli, Vitige, Un caso di arresti multipli di sviluppo. Rif. med. XVI. 176.

Tönnies, Ferdinand, Terminolog. Anstösse. Ztschr. f. Hypnot. X. 3. p. 121.

Trendelenburg, Wilhelm, Zur Frage der rhythm. Thätigkeit d. Herzmuskels b. Durchleitung constanter Ströme. Arch. f. Physiol. LXXXII. 5 u. 6. p. 268.

Tschermak, Armin, Beitrag zur Lehre von Längshoropter. (Ueber Tiefenlokalisation bei Dauer- u. Momentreizen. Nach Beobachtungen von Dr. Kiribuchi in Tokio.) Arch. f. Physiol. LXXXI. 6 u. 7. p. 328.

Tschermak, Armin, Eine Methode partieller Ableitung der Galle nach aussen. Arch. f. Physiol. LXXXII. 1 u. 2. p. 57.

Turner, G. R., A case of supernumerary testis. Lancet July 21. p. 174.

Turner, William, Some aspects of biology. Lancet Sept. 8.

Tussenbroek, Catharine van, Observations on human placentation in its second stage. Brit. med. Journ. Sept. 15.

Veratti, Emilio, Su alcune particolarità di strut-

tura dei centri acustici nei mammiferi. Pavia. Tip. e legatoria cooperativa. 8. 81 pp. con 7 tavole.

Verworn, Max, Das Neuron in Anatomie u. Physiologie. Deutsche med. Wchnschr. XXVI. 38.

Wallace, William, Evolution and natural selection. Glasgow med. Journ. LIV. 2. p. 81. Aug.

Waller, Augustus D., The retinal response to light. Brit. med. Journ. Sept. 22.

Waller, Augustus D., A digital sphygmograph. Brit. med. Journ. Sept. 22.

Walz, Karl, Ueber d. normale respirator. Leberbiegung u. die Genese der sogen. Expirationsfurchen der Leber. Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 30.

Wechsberg, Friedrich, Ueber eine seltene Form von angeb. Missbildung der Lunge. Centr.-Bl. f. allg. Pathol. u. pathol. Anat. XI. 16 u. 17.

Wedensky, N. E., Die fundamentalen Eigenschaften d. Nerven unter Einwirkung einiger Gifte. Arch. f. Physiol. LXXXII. 3 u. 4. p. 134.

Weygandt, W., Psychologie u. Hirnanatomie mit besond. Berücksicht. d. modernen Phrenologie. Deutsche med. Wchnschr. XXVI. 41.

Widmark, Johan, Om musculus dilatator pupillae. Hygiea LXII. 5. s. 467.

Wildt, A., Ein abnormes Sesambein auf der Rückseite d. Kniegelenks. Fortschr. a. d. Geb. d. Röntgenstr. III. 5. p. 188.

Wilgress, J. H. F., A note on the development of the external malleolus. Journ. of Anat. and Physiol. XXXIV. 4. p. XLII. July.

Zehender, W. von, Die Form des Himmelsgewölbes u. d. Grösser-Erscheinen d. Gestirne am Horizont. Ztschr. f. Psychol. u. Physiol. d. Sinnesorg. XXIV. 3 u. 4. p. 218.

Zuckerkindl, E., Atlas der topograph. Anatomie d. Menschen. II. Heft: Brust. Wien u. Leipzig. Wilh. Braumüller. Gr. 8. S. 223—288 mit 46 Figg.

S. a. I. *Physiolog. Physik u. Chemie.* III. Chantemesse. IV. 1. Basch; 4. Zaudy, Zuelzer; 5. Albu; 8. Bacon, Barker, Bronislawski, Hammond, Köster, Laquer; 9. Lépine, Mc Caskey. V. 2. a. Preysing; 2. c. Haynes. VI. Davidsohn, Johnstone. VIII. Bendix, Japha, Leo. XIII. 2. *Physiolog. Wirkung d. Arzneimittel.* XIV. 3. Loewy, Schnyder; 4. Lucatello. XV. Koller, Overend. XVII. Godin. XIX. Smith.

III. Allgemeine Pathologie.

(*Experimentelle Pathologie. Patholog. Anatomie. Bakteriologie.*)

Arnold, Julius, Ueber Siderosis u. siderofere Zellen, zugleich ein Beitrag zur Granulalehre. Virchow's Arch. CLXI. 2. p. 284.

Ascher, L., Ueber Rhodomyces erubescens nebst einem Beitrag zur Lehre von d. Disposition. Ztschr. f. Bakteriol. u. Infektionskrankh. XXXIV. 3. p. 475.

Aschoff, L. u. H. Gaylord, Coursus d. patholog. Histologie. Mit einem mikroskop. Atlas. Wiesbaden. J. F. Bergmann. Gr. 4. XIX u. 340 S. mit XXXV Tafeln. 18 Mk.

Ascoli, G., Sui versamenti lattescenti non adiposi. Clin. med. ital. XXXIX. 6. p. 375.

Bagge, Ivar, Fall von Tuberkulose in Brandwunden. Fortschr. a. d. Geb. d. Röntgenstr. III. 6. p. 218.

Bandler, S. W., Die Bedeutung d. Zähne in d. Dermoidcysten. Wien. klin. Rundschau XIV. 36.

Barbacci, O., Summar. Bericht über d. wichtigsten italien. Arbeiten im Gebiete d. allgem. Pathol. u. pathol. Anatomie. Centr.-Bl. f. allg. Pathol. u. pathol. Anat. XI. 12 u. 13.

Bastianelli, G., u. A. Bignami, Ueber d. Entwicklung d. Parasiten d. Terzana im Anopheles claviger. Moleschott's Untersuch. XVII. 1 u. 2. p. 147.

Baumgarten, P., Die Rolle d. fixen Zellen in d. Entzündung. Berl. klin. Wchnschr. XXXVII. 39. 40.

Becker, Ernst, Hämatologische Untersuchungen. Deutsche med. Wchnschr. XXVI. 36.

Bastianelli, G., u. A. Bignami, Ueber die Struktur d. Malaria Parasiten, insbes. d. Gameten d. Parasiten d. Aestivoautumnalfiebers. Moleschott's Untersuch. XVII. 1 u. 2. p. 108.

Beiträge zur patholog. Anatomie u. zur allgem. Pathologie, red. von E. Ziegler. XXVIII. 2. Jena. Gust. Fischer. Gr. 8. S. 255—460 mit 13 Figg. im Text u. 8 Tafeln.

Beneke, Zur Technik d. Bauchsektion. Centr.-Bl. f. allg. Pathol. u. pathol. Anat. XI. 12 u. 13.

Bernheim, J., Ueber meningokokkenähn. Pneumonieerreger. Deutsche med. Wchnschr. XXVI. 40.

Bezanson et Griffon, Etude de la réaction agglutinante dans les infections expérimentales et humaines à pneumocoques. Ann. de l'Inst. Pasteur XIV. 7. p. 449. Juillet.

Blum, F., Neue experimentell gefundene Wege zur Erkenntnis u. Behandlung von Krankheiten, die durch Autointoxikationen bedingt sind. Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 30.

Boas, J., Ein Stuhlsieb. Deutsche med. Wchnschr. XXVI. 36.

Böhi, U., Ueber pathogene Bewohner des Bodenschlammes d. Limmat. Schweiz. Corr.-Bl. XXX. 20.

Boni, Icilio, Methode zur Darstellung d. Bakterienkapsel auch in festen Nährböden. Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 37.

Bonnaire et Keim, De l'infection canaliculaire de la parotide; recherches sur la bactériologie de la bouche chez le nouveau-né. Presse méd. VIII. 62.

Borst, Max, Zur Pathologie d. serösen Deckzellen. Virchow's Arch. CLXII. 1. p. 91.

Braut, J., Rôle considérable de l'animalité dans l'étiologie et la pathogénie des maladies dans les contrées chaudes et tropicales. Gaz. des Hôp. 112. 113.

Bourcy, P., et Laignel-Lewastine, Un cas de maladie de Recklinghausen. Arch. gén. N. S. IV. p. 270. Sept.

Brosch, Anton, Theoret. u. experim. Untersuchungen zur Pathologie u. Histogenesis d. malignen Geschwülste. Virchow's Arch. CLXII. 1. p. 32.

Brudzinski, J., Ueber d. Auftreten von Proteus vulgaris in Säuglingsstühlen, nebst einem Versuch d. Therapie mittels Darreichung von Bakterienkulturen. Jahrb. f. Kinderhde. 3. F. II. Erg.-Heft p. 469.

Buchner, H., Immunität. Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 35.

Buroi, Enrico, e Ugo Lippi, Nuove ricerche sperimentali sugli effetti del denudamento e delle lesioni estese non penetranti dei grossi vasi sanguigni. Rif. med. XVI. 205—209.

Burdon-Sanderson, J., On the cellular pathology of to-day. Lancet Aug. 25.

Burland, Charles, The function of the sympathetic as a factor in acute disease. Lancet Sept. 15. p. 841.

Bussi, Armando, Della glicogenesi epatica negli animali uccisi per urinemia provocata. Gazz. degli Osped. XXI. 96.

Cao, Giuseppe, Oidien u. Oidiomykose. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XXXIV. 2. p. 282.

Carnot, Paul, Les réparations expérimentales des tissus. Presse méd. VIII. 82.

Cattrell, H. W., Demonstration of „Kromskopie“ lantern slides prepared from fresh specimens and exhibition of some pathological specimens preserved by Kaiserling's method. Proceed. of the Philad. County med. Soc. N. S. II. 5. p. 227. June.

Ceresole, Julius, Ein neuer Bacillus als Epidemieerreger b. Carasius auratus d. Aquarien. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXVIII. 10 u. 11.

- Chantemesse, Hérité. Progrès méd. 3. S. XII. 40. 41. 42.
- Chatin et Guinard, Essais d'injection de sérum de la veine thyroïde chez les animaux éthyroïdés. Lyon méd. XCV. p. 147. Sept. 30.
- Chiari, Die patholog. Anatomie im 19. Jahrhundert u. ihr Einfluss auf d. äussere Medicin. Wien. med. Wochenschr. L. 41.
- Conradi, H., Baktericide u. Milzbrandinfektion. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XXXIV. 2. p. 185.
- Cornil, V., et Coudray, Régénération de la moelle des os chez le chien, après évidement; moelle isolée de l'os et greffée. Bull. de l'Acad. 3. S. XLIV. 32. p. 202. Août 7.
- Cushing, Harvey, A comparative study of some members of a pathogenic group of bacilli of the hog cholera or bact. enteritidis type, intermediate between the typhoid and colon groups. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. XI. 112—113. July—Aug.
- Davis, George E., A clinical study of the liver as a factor in elimination and in the production of nephritis. New York med. Record LVIII. 11. p. 415. Sept.
- De Dominicis, N., Iniezioni di colture virulente e sterilizzate direttamente nella milza e comparativamente nel fegato e nel sangue. Gazz. degli Osped. XXI. 114.
- Decoum, F. X., Autopsy in a case of adiposis dolorosa, with microscopic examination. Journ. of nerv. and ment. Dis. XXXVII. 8. p. 419. Aug.
- De Renzi, La splancnosclerosi. Gazz. degli Osped. XXI. 126.
- Deutsch, Ladislaus, Zur Frage d. Agglutininbildung. Centr.-Bl. f. Bakteriologie u. s. w. XXVIII. 2.
- Dionisi, A., Zur Biologie der Malaria Parasiten. Molleschott's Untersuch. XVII. 1 u. 2. p. 30.
- Dirska, Zur ätiolog. Bedeutung d. Trauma. Deutsche med. Wochenschr. XXVI. 41.
- Discussion on muscular tonus in relation to diseases. Brit. med. Journ. Sept. 22.
- Dönitz, W., Bericht über d. Thätigkeit d. kön. Instituts f. Serumforschung u. Serumprüfung u. Steglitz, Juni 1896—Sept. 1899. Klin. Jahrb. VII. 4. p. 359.
- Dominici, Contribution à l'étude de l'anatomie pathologique de la rate. Presse méd. VIII. 84.
- Donzello, Giovanni, L'essame batteriologico del liquido cefalo-rachidiano nella puntura lombare alla Quinke. Contributo sperimentale. Rif. med. XVI. 180.
- Dor, Louis, Acidité des bouillons de culture qui semblent neutres au tournesol; acidité de l'humeur vitrée et du cristallin. Lyon méd. XCV. p. 23. Sept. 2.
- Dor, L., Rhinosclérome chez l'homme et maladie du reniflement chez le porc. Lyon méd. XCV. p. 197. Oct. 7.
- Edington, A., Eine einfache Methode zur Fixierung von Blutpräparaten. Centr.-Bl. f. Bakteriologie u. s. w. XXVIII. 10 u. 11.
- Edington, G. H., Appendix perforated in 2 places; thrombosis in mesentery. Glasgow med. Journ. LIV. 2. p. 140. Aug.
- Ehrlich, P., u. J. Morgenroth, Ueber Hämolysine. Berl. klin. Wochenschr. XXXVII. 31.
- Eiger, M., Zur Amyloidfrage. Ein Fall einer isorhinen Amyloidkrankung d. Lebergefässste. Centr.-Bl. f. allg. Pathol. u. pathol. Anat. XI. 16 u. 17.
- Ellinger, Alexander, Die ehem. Mittel d. Organismus zu seiner Entgiftung. Deutsche med. Wochenschr. XXVI. 36.
- Engel, Georg, Die Rückbildungsvorgänge an abortiven Embryonen. Ein Beitrag zur pathol. Embryologie. Beitr. z. pathol. Anat. u. allg. Pathol. XXVIII. 2. p. 323.
- Engel, C. S., Casuist. Beiträge (aus d. bakteriolog. mikroskop. Laboratorium). Allg. med. Centr.-Ztg. LXIX. 73. 75.
- Epstein, Stanislaus, Ein vereinfachtes Verfahren zur Züchtung anaerober Bakterien in Doppelschalen. Centr.-Bl. f. Bakteriologie u. s. w. XXVIII. 14 u. 15.
- Ernst, Paul, Ungewöhnliche Verbreitung einer Knorpelgeschwulst in d. Blutbahn. Beitr. z. pathol. Anat. u. allg. Pathol. XXVIII. 2. p. 255.
- Eyre, J. W. H., On the presence of members of the diphtheria group of bacilli other than the *Klebs-Loeffler's* bacillus in milk. Brit. med. Journ. Aug. 18.
- Eyre, J. W. H., Nutrient media of standard reaction for bacteriological work. Brit. med. Journ. Sept. 29.
- Ferrati, Enrico, Alcune ricerche sulla tossicità del mais invaso da *penicillium glaucum*. Contributo alla etiologia della pellagra. Polichin. VII. 17. p. 447.
- Fine Licht, Chr. de, Om Bakteriämi. Hosp.-Tid. 4. R. VIII. 34. S. 881.
- Fischer, Alfred, Die Empfindlichkeit der Bakterienzelle u. d. baktericide Serum. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XXXV. 1. p. 1.
- Fochier, Abcès de fixation et de neutralisation. Lyon méd. XCV. p. 5. Sept. 2.
- Foulerton, Alexander G. R., and H. Campbell Thomson, An investigation into the nature of the changes produced in the nerve-cells of the cerebral cortex by the action of tetanus toxin. Med.-chir. Transact. LXXXIII. p. 105.
- Frese, Otto, Ueber schwere Anämie b. metastat. Knochencarcinose u. über myeloide Umwandlung d. Milz. Deutsches Arch. f. klin. Med. LXVIII. 3 u. 4. p. 387.
- Friedjung, Josef K., Der Status lymphaticus. Centr.-Bl. f. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. III. 14.
- Fujinami, A., Ueber Muskelkernveränderung. Virchow's Arch. CLXI. 3. p. 577.
- Gabritschewsky, G., Ueber aktive Beweglichkeit d. Bakterien. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XXXV. 1. p. 104.
- Galli-Valerio, Bruno, Seconde contribution à l'étude de la morphologie du *B. mallei*. Centr.-Bl. f. Bakteriologie u. s. w. XXVIII. 12 u. 13.
- Gorini, C., Ueber die b. der mit Vaccine ausgeführten Hornhautimpfung vorkommenden Zelleinschlüsse u. über deren Beziehungen zu Zellinklusionen d. bössart. Geschwülste. Centr.-Bl. f. Bakteriologie u. s. w. XXVIII. 8 u. 9.
- Grassi, B.; A. Bignami u. G. Bastianelli, Ueber d. Entwicklungszyklus d. Halbmonde in *Anopheles claviger* u. andere Studien über d. Malaria. Molleschott's Untersuch. XVII. 1 u. 2. p. 127.
- Grassi, B., u. A. Dionisi, Der Entwicklungszyklus d. Hämosporidien. Moleschott's Untersuch. XVII. 1 u. 2. p. 1.
- Grawitz, Ernst, Granular degeneration of the erythrocytes and its significance in clinical pathology. Amer. Journ. of med. Sc. CXX. 3. p. 277. Sept.
- Greenleaf, Robert W., The psychic factor in disease. Boston med. and surg. Journ. CXLIII. 7. p. 155. Aug.
- Grimbert et Legros, De l'identité du bacillus lactis aërogenes et du pneumo-bacille de *Friedländer*. Ann. de l'Inst. Pasteur. XIV. 7. p. 479. Juillet.
- Grober, Jul. A., Die Infektionswege der Pleura. Deutsches Arch. f. klin. Med. LXVIII. 3 u. 4. p. 296.
- Gromakowsky, D., Die differentielle Diagnose verschied. Arten d. Pseudodiphtheriebacillen u. ihr Verhältniss zur Doppelfärbung nach *M. Neisser*. Centr.-Bl. f. Bakteriologie u. s. w. XXVIII. 4 u. 5.
- Hachenberg, G. P., Antitoxins. Amer. Pract. and News XXX. 3. p. 98. Aug.
- Hammond, L. J., Report and exhibition of a fibrocyst of the abdominal wall. Proceed. of the Philad. County med. Soc. N. S. II. 5. p. 226. June.
- Hansemann, David, Ueber d. Stellung d. Adenoma malignum in d. Onkologie. Virchow's Arch. CLXI. 3. p. 453.
- Hansemann, David, Einige Zellprobleme u. ihre

Bedeutung f. d. wissenschaftl. Begründung d. Organotherapie. Berl. klin. Wehnschr. XXXVII. 41. 42.

Hegar, A., Zur Aetiologie d. börsart. Geschwülste. Beitr. z. Geburtsh. u. Gynäkol. III. 2. p. 344.

Heile, Ueber einen traumat. anäm.-nekrot. Leberinfarkt mit ausgedehnten Regenerationserscheinungen. Beitr. z. pathol. Anat. u. allg. Pathol. XXVIII. 2. p. 443.

von Heinleth, Beitrag zur Histologie d. Perithelioma glandulae caroticae. Centr.-Bl. f. allg. Pathol. u. pathol. Anat. XI. 16 u. 17.

Heldenbergh, C., De la fièvre et de son traitement. Belg. méd. VII. 40. p. 417.

Helleberg, A., Till frågan om tårarnes bakteriedödande verkan. Hygiea LXII. 5. s. 481.

Herford, Max, Untersuchungen über d. *Piorowski'schen* Nährboden. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XXXIV. 2. p. 341.

Hesse, W., Ueber d. Verhalten pathogener Mikroorganismen in pasteurisierter Milch. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XXXIV. 2. p. 346.

Hesse, W., Zur Frage d. beschleunigten Züchtung d. Tuberkelbacillus. Centr.-Bl. f. Bakteriologie u. s. w. XXVIII. 8 u. 9.

Hobbs et Denier, Les essences et le pouvoir chromogène des bactéries. Ann. d'Hyg. 3. S. XLIV. 2. p. 103. Août.

Hoeven, P. C. T. van der, Een en ander over den oorsprong van de mola hydatidosa en het z. g. deciduoma malignum. Nederl. Weekbl. II. 8.

Homans, John, Cysts in the abdominal wall structurally identical with ovarian cysts. Boston med. and surg. Journ. CXLIII. 2. p. 34. July.

Hunter, Walter K., The microscopic appearances of the motor ganglion cells in 5 cases of peripheral neuritis. Lancet Aug. 25.

Hunter, William, Oral sepsis as a cause of disease. Brit. med. Journ. July 28.

Jawein, Georg, Ueber d. Ursache d. akuten Milztumors b. Vergiftungen u. akuten Infektionskrankheiten. Physiol. Funktion d. Milz. Virchow's Arch. CLXI. 3. p. 461.

Immunitäts. III. Buchner, Meyers, Sautschenko. XV. *Vianmay*.

Jones, Noble W., The presence of virulent tubercle bacilli in the healthy nasal cavity of healthy persons. New York med. Record LVIII. 8. p. 285. Aug.

Joukowsky, De l'influence de la toxine tétanique sur le système nerveux central. Ann. de l'Inst. Pasteur XIV. 7. p. 464. Juillet.

Israel, O., Zur Pathologie der krankhaften Geschwülste. Berl. klin. Wehnschr. XXXVII. 30.

Jundell, I., Experimentala och kliniska undersökningar öfver gonococcus *Neisser*. Hygiea LXII. 6. s. 604.

Kahlden, C. von, Technik d. histolog. Untersuchung pathol.-anatom. Präparate. 6. Aufl. Jena. Gust. Fischer. Gr. 8. 174 S. 3 Mk.

Kaplan, L., u. B. Finkelnburg, Anatom. Befund b. traumat. Psychose mit Bulbusersehnungen (zugleich ein Beitrag zur Kenntniss d. hintern Längsbündels). Mon.-Schr. f. Psych. u. Neurol. VIII. 3. p. 210.

Kayser, E., Contribution à la nutrition intracellulaire des levures. Ann. de l'Inst. Pasteur XIV. 9. p. 605. Sept.

Keiler, Arnold, Beitrag zur traumat. Entstehung d. Sarkome. Mon.-Schr. f. Unfallkde. VII. 9. p. 286.

Kieseritzky, Gerh., Zur Pathogenität des Staphylococcus quadrigeminus *Czaplewski*. Deutsche med. Wehnschr. XXVI. 37.

Kirstein, Fritz, Ueber d. Dauer d. Lebensfähigkeit der mit feinsten Tröpfchen verspritzten Mikroorganismen. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XXXV. 1. p. 13.

Klein, E., Ueber 2 neue pyogene Mikroben: Strepto-

coccus radiatus u. Bacterium diphtherioides. Centr.-Bl. f. Bakteriologie u. s. w. XXVIII. 14 u. 15.

Klein, E., Zur Kenntniss d. Verbreitung d. Bacillus tuberculosis u. pseudotuberculosis in d. Milch, sowie d. Biologie d. Bacillus tuberculosis. Centr.-Bl. f. Bakteriologie u. s. w. XVIII. 4 u. 5.

Klein, E. E., Bacteriology in relation to pathology. Brit. med. Journ. Aug. 4.

Klein, E. E., Modern pathology. Med. News LXXVII. 7. p. 251. Aug.

Köppen, M., Ueber Veränderungen d. Hirnrinde unter d. subduralen Hämatom. Arch. f. Psych. XXXIII. 2. p. 596.

Koniński, Karl, Eine Zwangsmethode f. Mäuse u. kleinere Versuchsthiere. Ztschr. f. Thiermed. IV. 4. p. 303.

Kraus, Emil, Zur Züchtung d. Typhusbacillus aus d. Stühle. Verh. d. 18. Congr. f. innere Med. p. 407.

Krebs s. III. *Frese, Säuler, Vedeler, Warren*. IV. 4. *Deguy*; 5. *Boas, Combemale, Curtis, Holländer, Hurdon, Schütz, Socca, Sokoloff*; 9. *Rendu*; 9. *Oldfield, Reich, Scott*; 10. *Bie, Lohmer*. V. 2. a. *Correl*; 2. c. *Barker, Beatson, Bovis, Gage, Keih, Roncali, Tietze, Wolf, Zimmermann*; 2. d. *Loumeau, Rupprecht*. VI. *Dacomb, Ott, Stark, Talmey, Winter*. X. *Nettleship, Stephenson*. XIII. 2. *Jaboulay*.

Ladame, Ch., Le phénomène de la chromatolyse après la résection du nerf pneumogastrique. Nouv. Iconogr. de la Salp. XIII. 4. 5. p. 301. 518. Juillet-Oct.

Langley, J. N., Notes on the regeneration of the preganglionic fibres in the sympathetic system. Journ. of Physiol. XXV. 5. p. 417.

Leclainche et Vallée, Recherches expérimentales sur le charbon symptomatique. Ann. de l'Inst. Pasteur XIV. 8. p. 513. Août.

Leclainche et Vallée, Etude comparée du vibron septique et de la bactérie du charbon symptomatique. Ann. de l'Inst. Pasteur XIV. 9. p. 590. Sept.

Ledoux-Lebard, Le bacille pisciaire et la tuberculose de la grenouille due à ce bacille. Ann. de l'Inst. Pasteur XIV. 8. p. 535. Août.

Ledoux-Lebard, René, Internat. Congress f. Medicin. Sitzungsberichte d. Abtheilung f. pathol. Anatomie. Centr.-Bl. f. allg. Pathol. u. pathol. Anat. XI. 16 u. 17.

Levin, Isaac, Pathological physiology or experimental pathology, its scope and significance in medicine. New York med. Record LVIII. 9. p. 327. Sept.

Lewy, Benno, Die *Charcot-Leyden'schen* Krystalle u. Spermakrystalle. Berl. klin. Wehnschr. XXXVII. 33.

Libman, E., I. Ueber einen neuen pathogenen Streptococcus. — II. Ueber eine eigenthüml. Eigenschaft (wenigstens mancher) pathogener Bakterien. Centr.-Bl. f. Bakteriologie u. s. w. XXVIII. 10 u. 11.

Löwit, M., Weitere Beobachtungen über d. specif. Färbung d. Haemamoeba leucasmae magna. Beitr. z. pathol. Anat. u. allg. Pathol. XXVIII. 2. p. 416.

Lootz, Emma and Alice Weld Tallant, On the relation of electrical conductivity of blood-serum to its alleged bacteriocidal power. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. XI. 114. p. 220. Sept.

Lubarsch, O., Ueber d. Verhalten d. Tuberkelpilze im Fröschkörper. Centr.-Bl. f. Bakteriologie u. s. w. XXVIII. 14 u. 15.

Lubowski, Robert, Ueber einen atoxischen u. avirulenten Diphtheriestamm u. über d. Agglutination d. Diphtheriebacillen. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XXXV. 1. p. 87.

Lühe, M., Ergebnis d. neueren Sporenforschung. Centr.-Bl. f. Bakteriologie u. s. w. XXVIII. 6—13.

McCarthy, D. J., A contribution to the study of (a) iron infiltration in the ganglion cells, (b) forced movements due to cellular degeneration of the cerebellum following rattlesnake poisoning. Contr. from the Wm. Pepper Labor. p. 107.

Macfadyen, Allan, and Sydney Rowland, A further note on the influence of the temperature of liquid hydrogen on bacteria. *Lancet* July 28.

Mc Weeney, E. J., Note on the effect of certain varieties of the nutrient medium on the growth of typhoid bacillus. *Dubl. Journ. CXX*. p. 220. Sept.

Marous, Hugo, Zur intravitale Neutralrothfärbung d. Leukocyten. (Vorläuf. Mitth.) *Wien. klin. Wchnschr.* XIII. 39.

Marschalkó, Thomas von, Zur Histologie d. Rhinoskleroms. *Arch. f. Dermatol. u. Syph.* LIII. 2 u. 3. p. 163.

Martini, Erich, Ein gelegentlicher, durch Inhalation übertragbarer Erreger d. Lungenentzündung b. Meerschweinchen, *Bacillus pulmonum glutinosus*. *Arch. f. Hyg.* XXXVIII. 2. p. 114.

Marx, Hugo, Zur Theorie d. Infektion. *Deutsche med. Wchnschr.* XXVI. 38.

Marx, Hugo, u. Friedrich Woithe, Morpholog. Untersuchungen zur Biologie d. Bakterien. *Centr.-Bl. f. Bakteriolog. u. s. w.* XXVIII. 2—5.

Marzinowsky, E. J., Ueber einige in d. Krypten d. Gaumenmandeln gefundene Bacillenarten. *Centr.-Bl. f. Bakteriolog. u. s. w.* XXVIII. 2.

Matzuschita, Teisi, Ueber d. Veränderlichkeit d. Eigenschaft d. *Bacillus anthracis*, Gelatine zu verflüssigen. *Centr.-Bl. f. Bakteriolog. u. s. w.* XXVIII. 10 u. 11.

Maurer, Georg, Die Tüpfelung d. Wirtszelle d. Tertianparasiten. *Centr.-Bl. f. Bakteriolog. u. s. w.* XXVIII. 4 u. 5.

Mayer, Georg, Zur Kenntniss d. Infektion vom Conjunctivalsacke aus. *Münchn. med. Wchnschr.* XLVII. 34.

Merz, A., Experimentelle Untersuchungen über d. Pathogenese d. Stauungspapille. *Arch. f. Augenhkde.* XLI. 4. p. 325.

Métalnikoff, S., Etudes sur la spermatoxine. *Ann. de l'Inst. Pasteur* XIV. 9. p. 577. Sept.

Meyer, E., Wesen u. Bedeutung d. Ganglienzellenveränderungen, insbes. b. Psychosen. *Berl. klin. Wchnschr.* XXXVII. 32.

Michelazzi, Alberto, Ricerche istologiche e sperimentali sulla distruzione e rigenerazione del parenchima splenico nelle malattie d'infezione. *Policlin.* VII. 13. 15. p. 367. 398.

Mircoli, Stefano, Sul valore dell'antitossina tuberculare. *Gazz. degli Osped.* XXI. 108.

Miyake, H., Zur experimentellen Erzeugung d. Gallensteine mit besond. Berücksicht. d. bakteriellen Verhaltens d. Gallenwege. *Mittheil. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir.* VI. 4 u. 5. p. 479.

Moberg, Ludwig, u. P. G. Unna, Versuch einer botan. Klassifikation d. b. Ekzem gefundenen Kokkenarten, nebst Bemerkungen über ein natürl. System d. Kokken überhaupt. *Monatsh. f. prakt. Dermatol.* XXXI. 2. p. 65.

Möller, Magnus, Är solsting en verkan af ultravioletta strålar. *Hygiea* LXII. 7. s. 8.

Mühlmann, M., Atrophie u. Entwicklung. *Deutsche med. Wchnschr.* XXVI. 41.

Müller, Johannes, Ueber d. Zungenbelag b. Gesunden u. Kranken. *Münchn. med. Wchnschr.* XLVII. 33.

Muscattello, G., u. C. Gangitano, Ueber die Gassangrän. *Münchn. med. Wchnschr.* XLVII. 38.

Myers, Walter, Ueber Immunität gegen Proteide. *Centr.-Bl. f. Bakteriolog. u. s. w.* XXVIII. 8 u. 9.

Nalin, Ettore, Un caso di ipermegalia degli organi ipocondriaci. *Gazz. degli Osped.* XXI. 102.

Nakanishi, K., *Bacillus variabilis lymphae vaccinalis*, ein neuer, constant in Vaccinepusteln vorkommender *Bacillus*. *Centr.-Bl. f. Bakteriolog. u. s. w.* XXVIII. 10 u. 11.

Nawaschin, S., Die Struktur u. d. Transformationen d. *Plasmadiophora brassicae* Woron. *Arch. russes de Pathol. etc.* IX. 6. p. 624.

Neisser, Max, u. Friedr. Wechsberg, Ueber eine neue einfache Methode zur Begutachtung von Schädigungen lebender Zellen u. Organismen (Bioskopie). *Münchn. med. Wchnschr.* XLVII. 37.

Neufeld, F., Ueber eine specif. bakteriolyt. Wirkung der Galle. *Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh.* XXXIV. 3. p. 454.

Neumann, E., Das Pigment d. braunen Lungeninduration. *Virchow's Arch.* CLXI. 3. p. 422.

Nonne, Ueber einen Fall von intramedullärem ascendirenden Sarkom, sowie 3 Fälle von Zerstörung d. Halsmarks. *Arch. f. Psych.* XXXIII. 2. p. 393.

Pane, N., Un metodo semplice per la dimostrazione del bacillo di *Koch* nei prodotti tubercolari in putrefazione. *Rif. med.* XVI. 230.

Papasotiriou, J., Notiz über d. Einfluss d. Petroleum auf d. Diphtheriebacillus. *Münchn. med. Wchnschr.* XLVII. 40.

Peppmüller, F., Ein epibulbärer syphilit. Pseudotumor von typisch tuberkulöser Struktur. *Arch. f. Ophthalmol.* L. 3. p. 709.

Petri, R. J., Neue, verbesserte Gelatineschälchen (verbesserte *Petri*-Schälchen). *Centr.-Bl. f. Bakteriolog. u. s. w.* XXVIII. 3.

Petri, R. J., Neue anaerobe Gelatineschälchen-culturr (verbesserte *Petri*-Schälchen). *Centr.-Bl. f. Bakteriolog. u. s. w.* XXVIII. 6 u. 7.

Plato, J., Ueber d. vitale Färbbarkeit d. Phagocyten d. Menschen u. einiger Säugethiere mit Neutralroth. *Arch. f. mikroskop. Anat.* LVI. 4. p. 868. — *Münchn. med. Wchnschr.* XLVII. 36.

Porcile, V., Sul valore semeiologico della reazione iodofila nei corpuscoli purulenti. *Gazz. degli Osped.* XXI. 102.

Posner, C., u. J. Cohn, Ueber d. Durchgängigkeit d. Darmwand f. Bakterien. *Berl. klin. Wchnschr.* XXXVII. 36.

Pritchard, Eric, and E. H. Colbeck, Carbohydrates and disease. *Lancet* July 28.

Purvis, George Carrington, The curative treatment of microbic disease. *Lancet* Aug. 4. p. 350.

Radziewsky, Alexis, Beitrag zur Kenntniss d. *Bacterium coli*. *Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh.* XXXIV. 3. p. 369.

Radziewsky, Alexis, Ueber Infektion. *Centr.-Bl. f. Bakteriolog. u. s. w.* XXVIII. 6 u. 7.

Ranschhoff, Albert, Ueber Veränderungen im Centralnervensystem in einem Fall tödtl. Blasenblutung. *Deutsche Ztschr. f. Nervenhkde.* XVII. 5 u. 6. p. 351.

Ransom, F., Weiteres über d. Lymphe nach d. Injektion von Tetanusgift. *Ztschr. f. physiol. Chemie* XXIX. 6. p. 553.

Reiss, R. A., Die Photographie von Krankheitserscheinungen. *München. Seitz u. Schauer. Gr. 8.* 12 S. mit 9 Abbild. — *Internat. fotogr. Mon.-Schr. f. Med.* VII. 6.

Ribbing, Om Malariaparasiternes Biologi efter de senaste Undersögelser. *Hosp.-Tid. A. R.* VIII. 36. S. 937.

Riesman, David, Peculiar fluid obtained from a malignant tumor of the breast by tapping. *Proceed. of the pathol. Soc. of Philad. N. S.* VIII. 9. p. 239. July.

Riesman, David, Pus from a large abscess of the liver. *Proceed. of the pathol. Soc. of Philad. N. S.* III. 10. p. 270. Oct.

Ritter, Julius, Ueber d. Bakteriologie d. Keuchhustens. Nebst Erwiderung von G. Arnheim. *Berl. klin. Wchnschr.* XXXVII. 38.

Rodella, A., Contributo allo studio dei così detti bacilli acidofili nelle feci dei lattanti. *Gazz. degli Osped.* XXI. 108.

Roeger, Metapneumon. Abscess mit d. *Diplococcus pneumoniae* in Reincultur. *Münchn. med. Wchnschr.* XLVII. 41.

Rogers, Leonard, Experim. Untersuchungen über d. verschied. Methoden d. Schutzimpfung gegen

Rinderpest, mit besond. Berücksicht. einer neuen Modifikation. *Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh.* XXXV. 1. p. 59.

Roorda Smit, J. A., Een opeenhooping van ziektegevallen door hitte veroorzaakt. *Nederl. Weekbl.* II. 5.

Sailer, Joseph, A critical summary of the literature on the inoculability of carcinoma. *Amer. Journ. of med. Sc.* CXX. 2. p. 199. Aug.

Salus, Gottlieb, Ueber einige bakteriolog.-diagnost. Methoden. *Prag. med. Wchnschr.* XXV. 35.

Sawtshenko, J., Etude sur l'immunité. *Arch. russes de Pathol. etc.* IX. 6. p. 644.

Schattenfroh, A., u. R. Grassberger, Ueber Buttersäurebacillen u. ihre Beziehungen zu d. Gasphlegmone. *Münchn. med. Wchnschr.* XLVII. 30. 31.

Scheffler, W., Das Neutralroth als Hilfsmittel zur Diagnose d. *Bacterium coli*. *Centr.-Bl. f. Bakteriolog.* u. s. w. XXVIII. 6 u. 7.

Schierbeck, N. P., Ueber d. Variabilität d. Milchsäurebakterien mit Bezug auf d. Gährungsfähigkeit. *Arch. f. Hyg.* XXXVIII. 3. p. 294.

Schischka, Adolf, Zur Anatomie d. Scabies, nebst Beitrag zur Histologie d. Hornschicht. *Arch. f. Dermatol. u. Syph.* LIII. 2 u. 3. p. 313.

Schmiedern, Victor, Ueber d. Bau u. d. Genese d. Lebercavernome. *Virchow's Arch.* CLXI. 3. p. 373.

Schur, Heinrich, u. Heinrich Löwy, Ueber d. Verhalten d. Knochenmarks in Krankheiten u. seine Beziehungen zur Blutbildung. *Ztschr. f. klin. Med.* XL. 5 u. 6. p. 412.

Scofone, L., et E. Buffa, Action du sérum du sang de quelques animaux sur les poissons. *Arch. ital. de Biol.* XXXIII. 3. p. 367.

Scott, R. J. Mc Nair, Notiz über eine Experimentaluntersuchung über d. gegenseit. Wirkung zwischen *Staphylococcus aureus* u. Hefe. *Centr.-Bl. f. Bakteriolog.* u. s. w. XXVIII. 14 u. 15.

Siciliano, Les effets de la compression des carotides sur la pression, sur le coeur et sur la respiration. *Arch. ital. de Biol.* XXXIII. 3. p. 338.

Sjöbring, Om Svulsternes Ätiologi. *Hosp.-Tid.* 4. R. VIII. 37. S. 972.

Skschivan, T., Zur Morphologie d. Pestbakterium. *Centr.-Bl. f. Bakteriolog.* u. s. w. XXVIII. 10 u. 11.

Smyly, W. J., Sarcoma deciduo-cellulare or deciduoma malignum. *Brit. gynaeol. Journ.* XVI. p. 150. Aug.

Solomon, Vera, Experiment. Untersuchungen über Rabies. *Centr.-Bl. f. Bakteriolog.* u. s. w. XXVIII. 3.

Soukhanoff, Serge, et F. Geier, L'anatomie pathologique et l'histopathologie de la paralysie générale. *Nouv. Iconogr. de la Salp.* XIII. 5. p. 478. Sept.—Oct.

Stanculeanu et Baup, La bactériologie des empyèmes des sinus de la face. *Arch. des Sc. méd.* V. 3 et 4. p. 121. Mai et Juillet.

Stengel, Alfred, On the pathology of the erythrocyte. *Contr. from the Wm. Pepper Labor.* p. 329.

Sternberg, Carl, Zur Verwerthbarkeit d. Agglutination f. d. Diagnose d. Typhusbacillen. *Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh.* XXXIV. 3. p. 349.

Sudeck, P., Zur Altersatrophie (einschl. Coxa vara senium) u. Inaktivitätsatrophie d. Knochen. *Fortschr. a. d. Geb. d. Röntgenstr.* III. 6. p. 201.

Surveyor, N. F., A new disease with a specific urinary reaction. *Lancet* Aug. 11.

Tarchetti, C., Di una pretesa degenerazione amiloidea sperimentale. *Clin. med. ital.* XXXIX. 7. p. 392. Luglio.

Tarchetti, C., Sulla natura e sul significato della sostanza iodofila dei globuli bianchi. *Clin. med. ital.* XXXIX. 8. p. 468. Agosto.

Taylor, A. E., and C. H. Frazier, The restitution of the blood-plasma following intravenous saline injections after hemorrhage. *Contr. from the Wm. Pepper Labor.* p. 356.

Teacher, J. H., Specimen of menstrual decidua. *Glasgow med. Journ.* LIV. 2. p. 134. Aug.

Turró, R., Zur Bakterienverdauung. *Centr.-Bl. f. Bakteriolog.* u. s. w. XXVIII. 6 u. 7.

Unna, P. G., Ueber d. ätiolog. Bedeutung d. b. Ekzem gefundenen Kokken. *Monatsh. f. prakt. Dermatol.* XXXI. 5. p. 213.

Valenza, P., Dermatosi, tetania, desquamazione ed edema da grave auto-intossicazione di origine alimentare. *Gazz. degli Osped.* XXI. 111.

Vedeler, Kräftens smitsomhed. *Norsk Mag. f. Lægevidensk.* 4. R. XV. 8. Forh. S. 121.

Verslag van de werkzaamheden in het Laboratorium voor onderzoekingen op het gebied der pathol. anatomie en bacteriologie te Weltevreden gedurende het jaar 1899. *Geneesk. Tijdschr. voor Nederl. Indië* XL. 3. blz. 336.

Viala, E., Les vaccinations antirabiques à l'Institut Pasteur en 1899. *Ann. de l'Inst. Pasteur* XIV. 7. p. 487. Juillet.

Virchow, R., Der versteinerte Mann. *Berl. klin. Wchnschr.* XXXVII. 32. p. 711.

Virchow, Rudolf, Ueber Traumatismus u. Infektion. *Virchow's Arch.* CLXII. 1. p. 163.

Warnecke, Befund von Xerosebacillen b. progredienter Phlegmone, sekundärer Wundinfektion u. Otitis interna. *Münchn. med. Wchnschr.* XLVII. 41.

Warren, J. Collins, A review of recent studies on the nature and origine of cancer. *Boston med. and surg. Journ.* CXLIII. 2. p. 25. July.

Warrington, W. B., The condition of the cells in the spinal cord after various nervous lesions. *Brit. med. Journ.* Sept. 22.

Wasdin, Eugene, Toxicity versus septicity in the infectious pathogenic bacteria. *Med. News* LXXVII. 12. p. 444. Sept.

Weil, Emile, Les infections et la leucémie. *Gaz. hebdom.* XLVII. 70.

Welch, William H., Morbid conditions caused by bacillus aerogenes capsulatus. *Boston med. and surg. Journ.* CXLIII. 4. p. 73. July. — *Bull. of the Johns Hopkins Hosp.* XI. 114. p. 185. Sept.

White, W. C., The distribution of connective tissues in new growths. *Bull. of the Johns Hopkins Hosp.* XI. 114. p. 209. Sept.

Whitehead, R. H., A contribution to the study of malignant tumors arising in congenital moles. *Bull. of the Johns Hopkins Hosp.* XI. 114. p. 221. Sept.

Wilms, M., Verwerthung d. Röntgenographie zum Studium d. Geschwülste. *Beitr. z. Geburtsh. u. Gynäkol.* III. 2. p. 367.

Winkler, Karl, Das Myelom in anatom. u. klin. Beziehung. *Virchow's Arch.* CLXI. 2. 3. p. 252. 508.

Zuelzer, G., Ueber experimentelle Bence-Jones'sche Albuminurie. *Berl. klin. Wchnschr.* XXXVII. 40.

S. a. I. Strauss. II. Bolk, Salaskin. IV. 1. Naunyn; 2. Courmont, Discussion, Faber, Kruse, Lie, Loewenthal, Manson, Ott, Pinna, Prip, Remy, Schottmüller, Sondén, Turney; 3. Pearson, Vintzas; 4. Burt, Rosenstein; 5. Brassett, Gauchet, Hallé, Mc Weeney, Mannaberg, Schilling, Warthin; 6. Baum, Lloyd; 8. Batten, Bikelos, Bouchard, Bourneville, Déjerine, Engelken, Hartmann, Monakow, Murray, Nikitin, Pershing, Pio, Sailer, Sander, Spiller, Storch, Struppler; 9. Dominici, Löwit, Nammack, Posselt, Türk, Vincenzo, Wright; 10. Beck, Delbanco, Kaposi, Karvonen, Lieblein, Ravenel, Scholtz, Schütz, Unna, Vincent, Wolters. V. 1. *Versuche über Händedesinfektion*; 2. a. Hegener; 2. c. Tarchetti; 2. e. Delbanco. VI. Babo, Bandle, Boudin, Cullen, Edebohl, Falk, Fischel, Gibson, Hoehne, Isaacs, Waldstein, Williams. VII. Borrmann, Herrmann, Heuck, Poter, Szili,

Talmey. VIII. Bergholm, Japha, Pigeaud. IX. Brunet, Craig, Kozowsky. X. Consalvo, Elschmig, Griffin, Grunert, Haglund, Koptzky, Krafft, Leber, Reis, Rowan, Schoen. XI. Gaessler, Harmer, Leutert, Sugár. XIII. 2. Edmunds, Laitinen, Lo Monaco, Rideal, Walker, Wesenberg; 3. Achard, Forssman, Jacoby, Katsura. XV. Discussion, Ernst, Linsley, Weissenfeld. XVIII. Casselmann.

IV. Innere Medicin.

1) Allgemeine Medicin. Propädeutik.

Basch, S. v., Ueber d. Messung d. Capillardruckes b. Menschen u. deren physiol. u. klin. Bedeutung. Wien. klin. Rundschau XIV. 29.

Blumenthal, F., u. F. Ueber, Therapeut. vom 13. internat. med. Congress. Innere Medicin. Ther. d. Gegenw. N. F. II. 9. p. 411.

Francke, Karl, Die Algeoskopie, d. Prüfung auf Druckschmerz b. d. Erkrankungen d. Organe d. Brusthöhle, eine wichtige Untersuchungsmethode. München. Seitz u. Schauer. Lex.-8. 22 S. mit 24 Abbild.

Francke, Karl, Die Sphygmographie in d. Praxis. München. Seitz u. Schauer. Lex.-8. 44 S. mit 64 Abbild. Grancher, Un service antiseptique de médecine. Bull. de l'Acad. 3. S. XLIII. 33. p. 249. Août 14.

Handbuch d. prakt. Medicin, unter Red. von W. Ebstein u. J. Schwalbe. Stuttgart. Ferd. Enke. Lief. 23 u. 24. Gr. 8. Bd. III. S. 395—703. Je 4 Mk.

Holm, Th., Om Lumbalpunkturen som diagnostisk Hjälpmedel. Aarhus og Köbenhavn. Jydsk Förlags-Forretning. 8. 240 S.

Jaksch, B. von, Die innere Klinik u. ihre Reserveabtheilung im Kaiser Franz Josef-Pavillon im allgem. Krankh. zu Prag. Prag. med. Wchnschr. XXV. 31—35.

Knapp, Mark J., An improved stethoscope. New York med. Record LVIII. 3. p. 119. July.

Kongres, den tredje nordiske for indvortes Medicin. Hosp.-Tid. 4. R. VIII. 31—37. — Norsk Mag. f. Lægevidensk. 4. R. XV. 9. S. 947. — Ugeskr. f. Læger 31—33.

Levi-Sirugue, Ch., La ponction lombaire. Gaz. des Hôp. 111.

Levy-Dorn, Zur zweckmässigen Untersuchung d. Brust mittels Röntgenstrahlen u. einige Ergebnisse. Deutsche med. Wchnschr. XXVI. 35. 36. 37.

Liebermeister, C., Grundriss d. inneren Medicin. Tübingen. Franz Pietzcker. Gr. 8. XII u. 432 S.

May, Richard, u. Ludwig Lindemann, Ueber d. Entstehung d. tympanit. u. d. nicht-tympanit. Perkussionsschalles. Deutsches Arch. f. klin. Med. LXVIII. 1 u. 2. p. 115.

Naunyn, B., Die Entwicklung d. innern Medicin mit Hyg. u. Bakteriolog. im 19. Jahrhundert. Jena. Gust. Fischer. Gr. 8. 21 S. 1 Mk. — Wien. med. Wchnschr. L. 39.

Pye-Smith, Philip H., Medicine as a science and medicine as an art. Brit. med. Journ. Aug. 4. — Lancet Aug. 4.

Rosin, Ueber eine handl. Modifikation d. Hörrohrs. Allg. med. Centr.-Ztg. LXIX. 64.

Runeberg, Om perkussorisk Transsonans. Hosp.-Tid. 4. R. VIII. 34. S. 882.

Schüle, Ueber Blutdruckmessungen mit d. Tonometer von Gaertner. Berl. klin. Wchnschr. XXXVII. 33.

Verhandlungen d. Congresses f. innere Medicin, herausg. von E. v. Leyden u. Emil Pfeiffer. XVIII. Congress, gehalten zu Wiesbaden vom 18.—21. April 1900. Wiesbaden. J. F. Bergmann. Gr. 8. LXIII u. 638 S. mit 3 Taf. 12 Mk.

Vierordt, Hermann, Ueber Cyanose. Verh. d. 18. Congr. f. innere Med. p. 307.

Weisz, E., Eine neue Untersuchungsmethode [Bestimmung d. Lungengrenzen]. Ungar. med. Presse V. 31.

S. a. I. *Untersuchung patholog. Flüssigkeiten*. II. Ferrannini. III. *Experimentelle Pathologie*. XVII. Canney. XIX. Contributions.

2) Allgemeine Infektionskrankheiten.

Adrian, C., Ueber einen eigenthümlichen Fall von Tetanus. Mittheil. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. VI. 4 u. 5. p. 688.

Antony, Prophylaxie de la dysenterie dans les armées en campagne. Arch. de Méd. et de Pharm. mil. XXXIII. 8. p. 162. Août.

Arloing, S., et Paul Courmont, Sur la valeur de la séro-réaction pour le diagnostic précoce de la tuberculose. Presse méd. VIII. 73.

Arnheim, G., Beitrag zur Bakteriologie d. Keuchhustens. Berl. klin. Wchnschr. XXXVII. 32.

Arnold, B., Der Croup in Württemberg im 19. Jahrhundert bis zum epidemischen Auftreten d. Diphtherie. Württemb. Corr.-Bl. LXX. 39.

Atkinson, J. M., and J. A. Lawson, A case of typhoid fever; 2 relapses; recovery. Lancet Sept. 8. p. 739.

Ausset, E., Un cas de récidence de diphthérie. Echo méd. du Nord IV. 39.

Baginsky, Adolf, Errichtung von Heilstätten f. tuberkulöse Kinder. Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 33.

Barr, James, On the treatment of typhoid fever. Lancet Sept. 29.

Barth, Ernst, Zur Pathologie u. Therapie des Unterleibstypus. Ztschr. f. klin. Med. XLI. 1—4. p. 1.

Baylac, De l'utilité des lavements de sérum artificiel dans le traitement de la fièvre typhoïde. Bull. de Thér. CXL. 12. p. 443. Sept. 30.

Becker, F., Bemerkungen zur prognost. Bedeutung d. Diazoreaktion Tuberkulöser. Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 35.

Beavor, H. R., Rural phthisis and the insignificance of case-to-case infection. Brit. med. Journ. Aug. 18.

Belilios, David A., Negative serum reaction in a case of typhoid fever complicated with lung tuberculosis. Lancet Sept. 15. p. 840.

Bell, W. Blair, Tracheotomy with antitoxin in laryngeal diphtheria. Lancet Sept. 8.

Berghinz, Guido, La tubercolosi latente dell'infanzia. Clin. med. ital. XXXIX. 7. p. 385. Luglio.

Berliner, Alfred, u. Martin Cohn, Klinische Beiträge zur Diagnose des Abdominaltyphus. Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 37.

Bernheim, Samuel, Les troubles gastriques précoces de la phthisis. Belg. méd. VII. 41. 42. p. 449. 481.

Bolck, Ein Beitrag zur Diphtherieserumwirkung. Deutsche med. Wchnschr. XXVI. 35.

Broca, Pyohémie d'origine otique. Semaine méd. XX. 39.

Broeckhaert, La sérothérapie dans la diphthérie. Belg. méd. VII. 30. p. 97.

Brownlee, John, and J. C. M'Clure, Notes on the clinical aspect of the cases of bubonic plague [in Glasgow]. Brit. med. Journ. Sept. 8. p. 686.

Buchanan, W. J., The hot weather diarrhoea of India. Brit. med. Journ. Sept. 1.

Buckell, A. E., Case of idiopathic tetanus; death in 36 hours from onset of the symptoms. Brit. med. Journ. July 28. p. 223.

Bullmore, Cécil, Beri-beri. Lancet Sept. 22.

Burt, Stephen Smith, Typhoid fever with complications. Post-Graduate XV. 9. p. 1090. Sept.

Burt, Stephen Smith, Infectious diseases. Post-Graduate XV. 9. p. 1100. Sept.

Busquet, P., Des suites éloignées des maladies infectieuses dans l'armée. Arch. de Méd. et de Pharm. mil. XXXVI. 8. 9. p. 81. 191. Août, Sept.

Buttersack, Wie erfolgt d. Infektion d. Darmes? Ztschr. f. Tub. u. Heilst. I. 4. p. 297.

- Calmette, A., La prophylaxie de la peste par les vaccinations préventives. *Echo méd. du Nord* IV. 33.
- Calmette, La prophylaxie du tétanos dans les pays chauds. *Echo méd. du Nord* IV. 39.
- Celli, A., Contributo allo studio sull'epidemiologia della malaria secondo le recenti vedute etiologiche. *Suppl. al Policlin.* VI. 43. p. 1505.
- Cerf, Léon, Les rash varicelliques. *Presse méd.* VIII. 83.
- Chalmers, A. K., Notes on the circumstances so far as at present known attending the existence of cases of plague in Glasgow. *Brit. med. Journ.* Sept. 8. p. 685.
- Chalmers, A. K., Notes on cases of plague in Glasgow. *Brit. med. Journ.* Sept. 29.
- Chatin et Piéry, Emphysème sous-cutané dans un cas de granulie. *Lyon méd.* XCV. p. 181. Oct. 7.
- Choksy, N. H., Prof. *Lustig's* plague serum. *Lancet* July 28. p. 291.
- Class, William J., The etiology of scarlet fever. *Lancet* Sept. 29.
- Clod-Hansen, A. br., Pestens kliniske Symptomologi med særligt Hensyn til Pesten i Glasgow 1900. *Hosp.-Tid.* 4. R. VIII. 38-41.
- Colborne, W. J., Infectious diseases on boardship. *Brit. med. Journ.* Sept. 8.
- Colvin, Thomas, The notification of plague. *Lancet* Oct. 6. p. 1040.
- Conradi, H., Bemerkungen zu einem Falle von multipler typhöser Periostitis. *Deutsche med. Wochenschr.* XXVI. 39.
- Converse, George M., A case of tetanus treated with antitoxin. *New York med. Record* LVIII. 5. p. 194. Aug.
- Courmont, Paul, et Cade, Sur une septicopyhémie de l'homme simulant la peste et causée par un strepto-bacille anaérobie. *Arch. de Méd. expérim.* XII. 4. p. 393. Juillet.
- Cozzolino, Vincenzo, Ueber d. Tuberkulösen mit bacillärer Lokalisation in d. obern Luftwegen u. d. Ohrräumen in ihrer Beziehung zur Anstaltsbehandlung. *Mon.-Schr. f. Ohrenhde.* u. s. w. XXXIV. 6.
- Craik, Robert, Measles, German measles, and the „fourth disease“. *Lancet* Aug. 18.
- Croner, Wilhelm, Zur Frage d. Fürsorge f. d. Tuberkulösen im vorgeschrittenen Stadium. *Deutsche med. Wochenschr.* XXVI. 42.
- Cursemann, Hans, Ueber Cystitis typhosa. *Münchn. med. Wochenschr.* XLVII. 42.
- D'Arrigo, G., Die Alterationen d. Nieren b. Lungentuberkulose in Beziehung auf d. Uebergang d. Toxins u. d. Tuberkelbacillen. *Centr.-Bl. f. Bakteriolog.* u. s. w. XXVIII. 8 u. 9.
- Davies, Charles A., Consanguinity as a factor in the etiology of tuberculosis. *Brit. med. Journ.* Sept. 29.
- Delore, Xavier, Tétanos traumatique subaigu; traitement par la méthode de *Bacelli*; guérison. *Lyon méd.* CXIV. p. 562. Août 19. — *Gaz. des Hôp.* 100.
- Denison, Charles, The educational and legislative control of tuberculosis. *Ztschr. f. Tub. u. Heilst.* I. 4. p. 267.
- Di Mattes, Eugenio, Die Prophylaxe d. Malariafiebers durch Schutz d. Menschen gegen d. Schnaken. *Centr.-Bl. f. Bakteriolog.* u. s. w. XXVIII. 6 u. 7.
- Discussion on influenza as it affects the nervous system. *Brit. med. Journ.* Sept. 29.
- Discussion on the pathological distribution of the diphtheria bacillus and the bacteriological diagnosis of diphtheria. *Brit. med. Journ.* Sept. 29.
- Dubois-Havenith, A propos d'un cas de fièvre typhoïde compliquée de scarlatine. *Presse méd. belge* LII. 29.
- Dukeman, Wm. H., The consumptive in Los Angeles. *Med. News* LXXVII. 5. p. 165. Aug.
- Dumont, Louis, De quelques manifestations peu ordinaires de la grippe. *Gaz. des Hôp.* 100.
- Durham, Herbert, and Walter Myers, Liverpool school of tropic medicine: yellow fever expedition. *Brit. med. Journ.* Sept. 8.
- Edsall, David L., A critical summary of the literature on the serum diagnosis of tuberculosis. *Amer. Journ. of med. Sc.* CXIX. 1. p. 72. July.
- Egger, F., Lungentuberkulose u. Heilstättenbehandlung. *Schweiz. Corr.-Bl.* XXX. 15.
- Eichberg, Joseph, The treatment of consumption at home. *Med. News* LXXVII. 14. p. 526. Oct.
- Eichhorst, Hermann, Die Diät b. Abdominaltyphus. *Therap. Monatsh.* XIV. 10. p. 515.
- Elgart, Jaroslaw, Ein Beitrag zur Kenntnis d. Scharlachs u. d. Masern. *Wien. klin. Wochenschr.* XIII. 38.
- Ensor, F., Beri-beri. *Lancet* Oct. 6. p. 1041.
- Etienne, G., Evolution de la fièvre typhoïde dans le cours de la syphilis active. *Arch. gén. N. S.* IV. p. 284. Sept.
- Ewart, Wm., Can the period of infectiousness of diphtheria be shortened and its tendency to spread diminished? *Edinb. med. Journ.* N. S. VIII. 3. p. 210. Aug.
- Faber, Erik E., Bakteriolog. Untersuchungen von Fällen epidem. Cerebrospinalmeningitis in Kopenhagen im Sommer 1898. *Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh.* XXXIV. 2. p. 253.
- Félix, Jules, Création de sanatoires, de villes, de colonies sanitaires populaires et à bon marché pour les tuberculeux. *Presse méd. belge* LII. 28.
- Fermi, C., u. C. Lumbao, Beitrag zur Prophylaxis d. Malaria. *Centr.-Bl. u. s. w.* XXVIII. 6 u. 7.
- Fermi, Claudio, u. Tonsini, Die Prophylaxis d. Malaria u. d. Vernichtung d. Mosquitos auf d. Insel Asinara. *Ztschr. f. Bakteriolog. u. Infektionskrankh.* XXXIV. 3. p. 534.
- Fischl, Rudolf, Einiges über d. Fortschritte in d. Erkenntnis u. Behandlung d. akuten Infektionskrankheiten. *Prag. med. Wochenschr.* XXV. 34. 35. 37. 38.
- Flexner, Simon, The etiology of tropical dysentery. *Brit. med. Journ.* Sept. 29.
- Fowler, J. Kingston, Discussion on the operair treatment of tuberculosis. *Med.-chir. Transact.* LXXXIII. p. 1.
- Fränkel, A., Das Tuberculinum Kochii als Diagnosticon. *Ztschr. f. Tub. u. Heilst.* I. 4. p. 291.
- Fraenkel, Eug., Ueber Roseola typhosa. *Ztschr. f. Bakteriolog. u. Infektionskrankh.* XXXIV. 3. p. 432.
- Frazer, J. E., The treatment of hemoptysis in phthisis. *Therap. Gaz.* 3. S. XVI. 8. p. 512. Aug.
- Freudenthal, W., In what relation does occupation stand to tuberculosis? *Med. News* LXXVII. II. p. 402. Sept. — *Ztschr. f. prakt. Aerzte* IX. 15. p. 572.
- Gabrilowitsch, S., Bericht über d. Dauerresultate d. Behandl. von 50 Kr. [im Sanatorium f. Lungensranke zu Halla]. *Wien. klin. Rundschau* XIV. 36. 38.
- Gairdner, W. T., The notification of plague. *Lancet* Oct. 13. p. 1096.
- Gaupp, Ein Fall von Tetanus traumaticus, mit Antitoxin ohne Erfolg behandelt. *Württamb. Corr.-Bl.* LXX. 37.
- Gerhardt, C., Ueber Eheschliessung Tuberkulöser. *Ztschr. f. Tub. u. Heilst.* I. 4. p. 275.
- Gottstein, Adolf, Beiträge zur Prognose der Lungenschwindsucht. *Therap. Monatsh.* XIV. 8. p. 403.
- Grassi, B.; A. Bignami u. G. Bastianelli, Untersuchungen über d. Malaria. *Moleschott's* *Untersuch.* XVII. 1 u. 2. p. 10.
- Guérin, C., Maladies charbonneuses; charbon bactérien; vaccination charbonneuse. *Echo méd. du Nord* IV. 38.
- Guinard, Le sucre et la tuberculose. *Lyon méd.* XCIV. p. 489. Août 5.
- Guinard, Alimentation sucrée et tuberculose. *Lyon méd.* XCV. p. 21. Sept. 2.

- Guizzetti, P., Tifoidi senza lesioni intestinali e setticemie tifiche. Clin. med. ital. XXXIX. 6. p. 358. Giugno.
- Haeubler, A., Ueber einen Fall von Masern, combinirt mit Pemphigus acutus. Deutsche med. Wchnschr. XXVI. 33.
- Hansen, H., Tuberkulose og Højskoler. Ugeskr. f. Læger 30.
- Hansen, Sören, Pesten i Glasgow. Ugeskr. f. Læger 38.
- Hanson, J. G., Malaria coexisting with typhoid fever. New York med. Record LVIII. 11. p. 434. Sept.
- Harris, V. Dormer, The feeding of phthisical patients in relation to the wasting of the body. Edinb. med. Journ. N. S. VIII. 2. p. 101. Aug.
- Haynes, Stanley, The prevention of plague. Brit. med. Journ. Oct. 6. p. 1057.
- Hecht, A., Zur Therapie der Hämoptyse Tuberkulöser. Therap. Monatsch. XIV. 10. p. 531.
- Henson, W. J., The prevention of consumption. Brit. med. Journ. Oct. 6. p. 1057.
- Herbert, Henry, Trophic changes in consumption. Med. News LXXVII. 10. p. 359. Sept.
- Hessler, Witterung, Sonnenscheindauer u. Infektionskrankheiten. Berl. klin. Wchnschr. XXXVII. 43.
- Hiller, H. M., Some personal observations on the plague. Univers. med. Mag. XIII. 6. p. 405. Aug.
- Hubbard, T. Virgil, The continued use of the antiseptic and eliminative treatment of typhoid fever without any deaths. Med. News LXXVII. 3. p. 90. July.
- Hutinel, Sur l'hérédité de la tuberculose. Echo med. du Nord IV. 38.
- Jensen, Vilh., De nyeste Undersøgelser over Malaria. Hosp.-Tid. 4. R. VIII. 30.
- Jones, Edward T., and John C. Mackay, A case of actinomycosis. Lancet July 28. p. 255.
- Jones, H. Leslie, Antistreptococcus serum in erysipelas. Brit. med. Journ. Sept. 15. p. 748.
- Kaminer, Siegfried, Zur Frage d. Heilstätten-therapie. Ther. d. Gegenw. N. F. II. 9. p. 402.
- Kelsch, La tuberculose dans l'armée. Arch. de Méd. et de Pharm. mil. XXXVII. 10. p. 285. Oct.
- Kerr, James, 2 illustrative cases of sinus pyaemia with unusual results. Lancet Oct. 13.
- Kirchner, M., Ueber die Bissverletzungen von Menschen durch tolle oder d. Tollwuth verdächtige Thiere in Preussen während d. J. 1899. Klin. Jahrb. VII. 4. p. 405.
- Klebs, Arnold C., The construction and management of small cottage sanatoria for consumptives. Med. News LXXVII. 8. p. 279. Aug.
- Koch, R., 5. Bericht über d. Thätigkeit d. Malaria-expedition. Deutsche med. Wchnschr. XXVII. 34.
- Krey u. Sarauw, Tetanus traumaticus complicirt durch Darmverschluss; Laparotomie; Heilung ohne Seruminjektion. Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 35.
- Krokiewicz, Anton, Weitere Fälle von Tetanus traumatis, welche mit subcutanen Injektionen von Gehirneinulsionen behandelt wurden. Wien. klin. Wochenschr. XIII. 32.
- Kruse, W., Ueber die Ruhr als Volkskrankheit u. ihren Erreger. Deutsche med. Wchnschr. XXVI. 40.
- Labbé, Marcel, La méningite cérébro-spinale épidémique. Gaz. des Hôp. 105. 108.
- de Lannoise, Traitement de la tuberculose pulmonaire et des affections des voies respiratoires par l'organo-toxine. Ztschr. f. Tub. u. Heilst. I. 4. p. 270.
- Lesné, E., et P. Ravaut, Recherches expérimentales sur la phlébite des tuberculeux. Semaine méd. XX. 42.
- Letulle, Maurice, L'assistance aux tuberculeux en France. Presse méd. VIII. 75.
- Letulle, Maurice, Essai sur la psychologie du phthisique. Arch. gén. N. S. IV. p. 257. Sept.
- Levi, G., La tubercolosi sociale. Rif. med. XVI. 167. 168.
- Lie, H. P., Om den bakteriologiska difteridiagnosen. Eira XXIV. 14. s. 435.
- Lindemann, Grundwasserleitung u. Typhus. Centr.-Bl. f. allg. Geshpf. XIX. 9 u. 10. p. 386.
- Liscio, Adolfo, 2 casi di pustola maligna curati col siero Scavo. Gazz. degli Osped. XXI. 87.
- Loewenthal, Waldemar, Ueber eine wachsaart. Degeneration d. Herzmuskels b. Diphtherie. Centr.-Bl. f. allg. Pathol. u. pathol. Anat. XI. 16 u. 17.
- Looft, Carl, Om en liden epidemi af cerebrosproinalmeningit i Bergen 1ste halvaar af 1900. Norsk Mag. f. Lægevidensk. 4. R. XV. 10. S. 1000.
- Luttinger, Ludwig, Der Typhus im Czernowitzer Stadtgebiete während d. Zeit vom J. 1892 bis Ende 1899. Centr.-Bl. f. Bakteriolog. u. s. w. XXVIII. 8 u. 9. 10 u. 11.
- Luzzatto, Angelo, Ueber Pneumokokken-Grippe im Kindesalter. Jahrb. f. Kinderhkd. 3. F. II. Erg.-Heft p. 449.
- Mackenzie, John, Notes on 31 cases of diphtheria treated with antitoxin. Lancet Oct. 13.
- McClintock, Charles T., The etiology of tuberculosis. Physic. and Surg. XXII. 8. p. 366. Aug.
- M'Naughton, J. G., Scarlatina. Edinb. med. Journ. N. S. VIII. 2. p. 154. Aug.
- Mannini, Cesare, Sulla peritonite da propaga-zione dall'intestino nel corso della febbre tifoidea. Rif. med. XVI. 210. 211. 212. 213.
- Manson, Patrick, On malaria and the malarial parasite. Lancet July 21.
- Manson, Patrick, Experimental proof of the mosquito-malaria theory. Lancet Sept. 29. — Brit. med. Journ. Sept. 29.
- Maraglio, E., Experimentelle Beiträge zur Kenntniss d. tuberkulösen Toxämie. Ztschr. f. Tub. u. Heilst. I. 4. p. 287.
- Mariau, Sur l'antagonisme de la fièvre typhoïde et de la syphilis. Echo méd. du Nord IV. 37.
- Marino, F., Ricerche sulla infettività dei libri maneggiati dei tisiici. Suppl. al Policlin. VI. 44. p. 1377.
- Marsden, R. W., Diphtheria and its treatment by antitoxin. Brit. med. Journ. Sept. 8.
- Martel, La tuberculose et l'hygiène alimentaire. Presse méd. VIII. 79.
- Marx, Bericht über d. Thätigkeit d. Abtheilung zur Heilung u. Erforschung d. Tollwuth am Institut f. Infektionskrankheiten zu Berlin im J. 1899. Klin. Jahrb. VII. 4. p. 394.
- Mayer, Abraham, A case of glandular fever in an adult. New York med. Record LVIII. 6. p. 237. Aug.
- Mayer, Georg, Zur Kenntniss d. Piorkowski'schen Verfahrens d. Typhusdiagnose nebst einschlägigen Modifikationen. Centr.-Bl. f. Bakteriolog. u. s. w. XXVIII. 4 u. 5.
- Mayr, A., Prof. Lustig's plague serum. Lancet Aug. 11. p. 461.
- Métin, Quelques expériences sur la peste à Porto. Ann. de l'Inst. Pasteur XIV. 9. p. 597. Sept.
- Michaelis, Hugo, Ueber die Gefahr der Uebertragung der Tuberkulose durch Milch u. Milchprodukte. Nebst Entgegnung von Lydia Rabinowitsch. Deutsche med. Wchnschr. XXVI. 30.
- Mielkisch, A., Contribution à l'étude de la pathogénie du typhus récurrent. Arch. russes de Pathol. etc. X. 1. p. 80.
- Milian, Fièvre typhoïde et tuberculose chronique. Presse méd. VIII. 86.
- Mircoli, Stefano, Sulla genesi e sul valore clinico delle anomalie psichiche dei tubercolosi. Gazz. degli Osped. XXI. 90.
- Mircoli, S., Sull'equivalente clinico dell'intossicazione tubercolare e sull'azione e reazione dell'antitossina. Clin. med. ital. XXXIX. 7. p. 401. Luglio.
- Mircoli, Stefano, e P. Soleri, Ricerche sul

- ricambio dei tubercolosi. Clin. med. ital. XXXIX. 8. p. 489. Agosto.
- Miyamoto, S., Beiträge zur Tetanusvergiftung. Deutsche med. Wchnschr. XXVI. 30.
- Moberg, E., Ett fall af skarlakansfeber i hvilket infektionen utgått från et sår (Wundscharlach). Eira XXIV. 15.
- Moeller, A., Die Lungentuberkulose u. ihre Bekämpfung. Leipzig. Ambr. Barth. 8. 54 S. 75 Pf.
- Monro, T. K., and Charles Workman, Thrombosis of the mesenteric veins in enteric fever. Glasgow med. Journ. LIV. 4. p. 294. Oct.
- Mosny et Bordas, L'épidémie de fièvre typhoïde de Chemille. Ann. d'Hyg. 3. S. XLIV. 2. p. 122. Août.
- Munro, John C., 4 cases of actinomycosis. Boston med. and surg. Journ. CXLIII. 11. p. 255. Sept.
- Muratori, Aristide, L'ascite malarica. Gazz. degli Osped. XXI. 114.
- Navarre, Tuberculose et personal des postes. Lyon méd. XCIV. p. 377. Juillet 15.
- Neave, Edward F. M., A case of anthrax. Lancet Oct. 6.
- Neusser, Edmund, Zur Klinik des Maltafiebers. Verh. d. 18. Congr. f. innere Med. p. 157.
- Noltenius, Ein unter d. Bilde d. Angina follicularis auftretender, in 12 Tagen letal endender Fall von Septikämie. Deutsche med. Wchnschr. XXVI. 34.
- Norway, Nevell E., Cervello's treatment of phthisis. Brit. med. Journ. Sept. 8.
- Novy, Frederick G., The bubonic plague. Physic. and Surg. XXII. 7. p. 313. July.
- Ogata, M., Ueber d. Pestepidemie in Kobe. Centr.-Bl. f. Bakteriolog. u. s. w. XXVIII. 6 u. 7.
- Ophüls, W., Pneumonic complications in pulmonary phthisis. Amer. Journ. of med. Sc. CXX. 1. p. 56. July.
- Ord, George W., Auto-inoculation through the mouth a possible cause for relapses in enteric fever. Lancet Oct. 13. p. 1097.
- Ott, A., Zur Bedeutung der eosinophilen Zellen im Phthisikersputum. Deutsches Arch. f. klin. Med. LXVIII. 1 u. 2. p. 169.
- Ottolenghi, Donato, Ueber d. Desinfektion d. tuberkulösen Sputa in Wohnräumen. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XXXIV. 2. p. 250.
- Owen, Edmund, On tuberculous lesions from a clinical point of view. Brit. med. Journ. Sept. 5. — Lancet Sept. 5.
- Oxley, A. J. Rich., Note on an unusual case of scarlet fever. Lancet Aug. 18. p. 485.
- Palmer, J. Brent, The aspect of small pox in the United States, its source and character. Amer. Pract. and News XXX. 6. p. 212. Sept.
- Panichi, L., La diagnosi di malaria mediante l'esame microscopico del sangue fresco. Suppl. al Policlin. VI. 40. p. 1250.
- Pannwitz, Die planmässige Schwindsuchtsbekämpfung in Deutschland. Berl. klin. Wchnschr. XXXVII. 30.
- Parker, Derwent, Some notes on 100 cases of enteric fever. Lancet Aug. 25.
- Patel, Un cas d'adénite tuberculeuse cervicale superficielle sus-manubrienne. Lyon méd. XCIV. p. 401. Juillet 22.
- Pechère, V., La peste à Glasgow. Gaz. hebdom. XLVII. 80.
- Petrén, Karl, Bidrag till den kroniska lungtuberkulösens klinik. Stockholm. Svenska tryckeribolaget Ekman o. Co. 8. 61 S.
- Pinna, G., e G. Marini, Studio batteriologico sulle squame dei morbillosi. Policlin. VII. 13. p. 347.
- Pinatelle, Phlegmon gangréneux et gazeux étendu (gangrène gazeuse) au cours d'une fièvre typhoïde. Lyon méd. XCV. p. 86. Sept. 16.
- Plague in Glasgow. Lancet Sept. 8. 22. 29., Oct. 13. — Brit. med. Journ. Sept. 22. 29., Oct. 13.
- Plague at Cardiff. Brit. med. Journ. Oct. 13.
- Porter, Charles Allen, Actinomycosis. Boston med. and surg. Journ. CXLIII. 11. p. 251. Sept.
- Poynder, G. F., The prevention of plague. Brit. med. Journ. Oct. 13. p. 1138.
- Prip, H., Om Difteriebacciller hos Difterirekonvalescenter. Hosp.-Tid. 4. R. VIII. 33. S. 857.
- Pruis, H. S., Twee gevallen van scarlatina. Geneesk. Tijdschr. voor Nederl. Indië XL. 4. blz. 454.
- Puscariu, E., et J. Lebell, Compte rendu sur le traitement antirabique. Arch. des Sc. méd. V. 3 et 4. p. 147. Mai et Juillet.
- Raw, Nathan, Rate-supported sanatoria for consumptives. Brit. med. Journ. Aug. 18.
- Rees, D. C., Experimental proof of the malaria-mosquito-theory. Brit. med. Journ. Oct. 6. p. 1054.
- Reiche, F., Zur Klinik der 1899 in Oporto beobachteten Pestkrankungen. Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 31.
- Reiche, F., Die Bedeutung d. erbl. Belastung b. d. Schwindsucht. Ztschr. f. Tub. u. Heilst. I. 4. p. 302.
- Remy, L., Contribution à l'étude de la fièvre typhoïde et de son bacille. Ann. de l'Inst. Pasteur XIV. 8. p. 555. Août.
- Reuter, Zur Casuistik der Tetanusbehandlung mit Antitoxin. Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 35.
- Reymond, Paul, Les érythèmes de la tuberculose. Progrès méd. 3. S. XII. 33.
- Richards, Owen, and J. W. Washbourn. Notes on dysentery. Brit. med. Journ. Sept. 8. p. 663.
- Roger, H., et Garnier, Recherches expérimentales sur les infections thyroïdiennes. Presse méd. VIII. 66.
- Roger, H.; O. Josué, et Emile Weil, La moelle osseuse dans la variole. Arch. de Méd. experim. XI. 5. p. 545. Sept.
- Romme, R., Les indications du bain chaud dans la fièvre typhoïde. Presse méd. VIII. 58.
- Ross, Donald, Inoculation against typhoid fever. Lancet Oct. 6. p. 1041.
- Rothe, C. G., Unterleibstypus mit nachfolgenden Lungeninfarkten. Memorablen XLIII. 4. p. 193.
- Ruhemann, J., Neuere Erfahrungen über d. Influenza. [Berl. Klin. Heft 147.] Berlin. Fischer's med. Buchh. (H. Kornfeld). Gr. 8. 19 S. 60 Pf.
- Rumpf, E., Zum Stande der Heilstättenfrage für Lungenkranke. Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 30.
- Santesson, C. G., Nogle studier over Difterigiftens Virkninger. Hosp.-Tid. 4. R. VIII. 33. S. 860.
- Scheer, A. van der, en J. J. Berdenis van Berlekom, Malaria en muskieten in Zeeland. Nederl. Weekbl. II. 14.
- Schmieden, Victor, Mittheilung über einen Fall von Muskelentartung b. chron. Tuberkulose. Virchow's Arch. CLXI. 3. p. 410.
- Schott, Th., Influenza u. chron. Herzkrankheiten. Verh. d. 18. Congr. f. innere Med. p. 205.
- Schottmüller, Ueber eine das Bild des Typhus bietende Erkrankung, hervorgerufen durch typhusähn. Bacillen. Deutsche med. Wchnschr. XXVI. 32.
- Schröder, Georg, Ueber Grundlagen u. Begrenzung d. Heilstättenfolge b. Lungenkranke. Württemb. Corr.-Bl. LXX. 29.
- Schudmak, Anton, u. J. Ach. Vlachos, Ein Fall von Abdominaltyphus mit posttyphöser Schilddrüsenvereiterung. Wien. klin. Wchnschr. XIII. 29.
- Schultzen, Ueber Athembübungen b. d. Behandl. d. Lungentuberkulose. Ztschr. f. Tub. u. Heilst. I. 4. p. 282.
- Scobri, Wm., Serum-prognosis in enteric fever. Glasgow med. Journ. LIV. 3. p. 202. Sept.
- Scott, J. Geddes, Mosquitos and malaria. Brit. med. Journ. Sept. 29. p. 958.
- Shattuck, George B.; J. Collins Warren; Farrar Cobb, A study of 24 cases of typhoid fever with symptoms of peritoneal infection; laparotomy. Boston med. and surg. Journ. CXLIII. 26. p. 617. June.

Siegel, Weitere Untersuchungen über d. Aetiologie der akuten Exantheme. Centr.-Bl. f. Bakteriolog. u. s. w. XXVIII. 6 u. 7.

Sievking, G. Herman, Die Tuberkulosesterblichkeit Hamburgs in d. J. 1820—1899. Ztschr. f. Tub. u. Heilst. I. 4. p. 320.

Simonin, J., Etiologie de la dysenterie dans les armées en campagne. Arch. de Méd. et de Pharm. mil. XXXIII. 8. p. 144. Août.

Sinclair, Francis Howard, The open-air treatment in Ireland. Brit. med. Journ. Oct. 3.

Sommer, Ueber Fälle von fragmentärem Scharlach. Schweiz. Corr.-Bl. XXX. 19. p. 601.

Sondén, Det praktiska värdet af differenciellundersökningar. Hygiea LXII. 5. 6. 7. Svenska läkarsällsk. förh. S. 17. 27. 49. 60. 65.

Sotow, A. D., Veränderungen d. Herzganglien bei Miliartuberkulose d. Kinder. Arch. f. Kinderhde. XXIX. 3 u. 4. p. 177.

Spengler, Carl, Zur Diagnose geschlossener Lungentuberkulose, d. Sekundärinfektion, tuberkulöser u. syphil. Phthise. Davos. Richter. 8. 28 S. mit 3 Tafeln. 1 Mk. 60 Pf.

Stanton, Margaret, Tuberculosis and its treatment. New York med. Record LVIII. 14. p. 529. Oct.

von Starck, Ueber Beeinflussung des Variellen-ausschlags durch Hautreize. Jahrb. f. Kinderhde. 3. F. Erg.-Heft p. 417.

Sterling, Variola u. Phthisis. Ztschr. f. Tub. u. Heilst. I. 4. p. 338.

Steuer, Friedrich, Die Therapie d. Tetanus mit Ausschluss der subcutanen u. intravenösen Seruminjektionen. Centr.-Bl. f. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. III. 16—19.

Stubbart, J. Edward, Subsequent histories of patients apparently cured under administration of anti-tubercle serum as an auxiliary to climatic treatment. Med. News LXXVII. 7. p. 241. Aug.

Szegö, Koloman, Bemerkungen über die Form krampfartigen Niessens b. Pertussis. Arch. f. Kinderhde. XXIX. 3 u. 4. p. 186.

Talma, S., Die Bettruhe bei der Behandlung der Schwindsüchtigen. Ztschr. f. Tub. u. Heilst. I. 4. p. 335.

Thayer, W. S., Recent advance in our knowledge concerning the aetiology of malarial fever. Proceed. of the Philad. County med. Soc. N. S. II. 5. p. 211. June.

Thin, George, Notes on a case of blackwater fever, with a description of the microscopical appearances. Brit. med. Journ. Sept. 1.

Thursfield, J. H., Preliminary rashes in measles. Lancet Aug. 18.

Tillier, F., Et tilfælde af erhvervet farveblindhed ved beri-beri. Norsk Mag. f. Lægevidensk. 4. R. XV. 9. S. 931.

Tinozzi, Stefano, Della transonanza plessimetrica del torace applicata alla diagnosi della tubercolosi polmonare incipienti. Rif. med. XVI. 193—196.

Trumpp; J. von Bókay, Entgegnung auf die Arbeit von Siegeri, 4 Jahre vor u. nach d. Einführung d. Serumbehandlung d. Diphtherie. Jahrb. f. Kinderhde. 3. F. II. 4. p. 748. 753.

Tuberkulosein leviämisen ehkäiseminen. [Verhütung d. Ausbreitung d. Tuberkulose.] Duodecim XV. 7 ja 8. S. 168.

Tuberkulose s. III. Bagge, Hesse, Klein, Ledoux, Lubarsch, Mircoli, Pane, Peppmüller. IV. 2. Arlöving, Baginsky, Becker, Beavor, Belizios, Berghinx, Bernheim, Cozzolino, Croner, D'Arrigo, Davies, Denison, Dukeman, Edsall, Egger, Eickberg, Felia, Fowler, Fränkel, Frazer, Freudenthal, Gabrilowitsch, Gerhardt, Gottstein, Guinard, Hansen, Harris, Hecht, Henson, Herbert, Kaminer, Kelsch, Klebs, de Lannoisse, Lemé, Letulle, Levi, Mc Clintock, Maragliano, Marino, Martel, Michaelis, Milan, Mircoli, Moeller, Navarre, Norway, Ophüls, Ott, Ottolenghi, Owen, Panowitz, Patel, Petró, Raso, Reiche, Med. Jahrb. Bd. 268. Hft. 3.

Reymond, Rumpf, Schmieden, Schröder, Schultzen, Sievking, Sinclair, Sotow, Spengler, Stanton, Sterling, Stuberi, Talma, Tinozzi, Tuberkulosein, Vinke, Walker, Weismayr, Woodcock, Zielinski; 5. Cassel, Fibriger, Kennedy, Lefas, Löhlein, Mc Weeny, Struppel, Terrien; 9. Ness; 10. Aussat, Delbanco, Leonardi, Ravenel, Senisi. V. 2. b. Mosse, Myers; 2. c. Müller; 2. d. Carlier, Casper, Mauclair, Moschowitz; 2. e. Ellen, Goldthwait. VI. Ajello, Bernheim, Jorfida, Mackenrodt, Russell. VII. Alexander, Federici. VIII. Merkwowim. X. Peters. XI. Imhofer. XIII. 2. Borgherini, Cervello, Combemale, Danegger, Gajmis, Kolipinski, Kraemer, Krokiewicz, Landerer, Loomis, Nelson, Pique, Robinson, Rohden, Simon, Tomaselli. XIV. 1. Naumann; 4. Discussion. XV. Allard, Helm, Post. XVI. Skulteki. XVIII. Auché, Bang. XIX. v. Ziemssen.

Turney, H. G., A case of typhoid septicaemia; necropsy. Lancet Sept. 29. p. 940.

Vallin, E., Sur les épidémies de peste au Japon. Bull. de l'Acad. 3. S. XLIV. 36. p. 290. Oct. 2.

Viannay, Charles, Un cas de guérison d'une pustule maligne. Gaz. des Hôp. 105.

Vincent, H., Fréquence de la fièvre typhoïde dans les guerres modernes. Arch. de Méd. et de Pharm. mil. XXXIII. 8. p. 124. Août.

Vincent, H., Etiologie et prophylaxie de la fièvre typhoïde dans les armées en campagne. Arch. de Méd. et de Pharm. mil. XXXVI. 9. p. 256. Sept.

Vinke, H. H., Tuberculosis and modern methods for its prevention. Med. News LXXVII. 8. p. 290. Aug.

Viollet, Paul, Zona au cours d'une diphthérie pseudo-membraneuse des fosses nasales. Gaz. des Hôp. 109.

von Vogl, Ueber d. Influenzaepidemie 1889/90 in d. bayrischen Armee. Verh. d. 18. Congr. f. innere Med. p. 225.

Voigt, Walther, Ueber Influenza. Schmidt's Jahrb. CCLXVIII. p. 142.

Wagner, Paul, Neuere Arbeiten über d. Tetanus. Schmidt's Jahrb. CCLXVIII. p. 73.

Wallace, James R., The treatment of dysentery by intestinal sepsis. Dubl. Journ. CXX. p. 141. Aug.

Walker, Jane H., The progress of the sanatorium treatment of consumption in England. Brit. med. Journ. Sept. 29.

Walsh, Joseph, The etiology of pertussis; bacillus of Oaxaplewski-Hensel. Contr. from the Wm. Pepper Labor. p. 450.

Waters, G., Report on relapsing fever and other ailments in H. M. Common Prison, Bombay, for the year 1899. Glasgow med. Journ. LIV. 3. p. 183. Sept.

Weismayr, Alexander von, Prophylaxe u. Therapie d. Tuberkulose als Volkskrankheit. Wien. klin. Rundschau XIV. 39. 40.

Weissenberger, Adele, Diphtherieserumtherapie u. Intubation im Kinderspital in Basel. Jahrb. f. Kinderhde. 3. F. II. 3. p. 312.

Weissenfeld, J., Die Veränderungen der Sterblichkeit an Diphtherie u. Scharlach. Centr.-Bl. f. allg. Geshpf. XIX. 7 u. 8. p. 318.

Woltemas, Ueber Pocken und Pockenimpfung. Schmidt's Jahrb. CCLXVIII. p. 185.

Woodcock, H. de C., Remarks on the treatment of town phthisicals in the country. Brit. med. Journ. Oct. 13.

Yarr, T., A case of enteric fever associated with malaria. Brit. med. Journ. Sept. 8. p. 672.

Zeller, Heinrich, Das Frieselfieber von Hohnweiler (O.-A. Backnang) im Febr., März u. April 1900. Württemb. Corr.-Bl. LXX. 33.

Zielinski, E. W., Ueber die Veränderungen des Körpers b. Schwindsüchtigen. Fortschr. d. Med. XVIII. 32. p. 623.

Ziemann, Hans, Ueber d. Schwarzwasserfieber. Deutsche med. Wchnschr. XXVI. 40.

Zollikofer, Richard, Ueber d. klin. Verlauf d.

Diphtherie bei Serum Anwendung unter besond. Berücksicht. d. Albuminurie. Schweiz. Corr.-Bl. XXX. 18.

S. a. III. *Mikroorganismen*. IV. 3. *Pleuritis, Pneumonie*, Masciangoli; 4. Burland, Forchheimer; 5. Bäärnhjelm, Hare, Herz; 7. *Rheumatismus*; 8. Baumstark, Brown, Ewald, Gasser, Guttman, Nikitin; 10. Lieblein, Vidal. V. 1. Dubar. VII. Ahlfeld, Calderini, Discussion, Hofmeier, Jorfida, Kalt, Krönig, Lyle, Morton, Sieburg, Wood. VIII. Escherich, Kerley, Marfay, Torday. XI. Fussek. XII. Smitt. XIII. 2. Berthier, Desesquelles, Discussion, Humphry, Iwanoff, Lieblein, Piga. XV. *Vaccination*. XVIII. Kasselmann. XIX. Björkman. XX. Beauvois.

3) *Krankheiten des Respirationsapparates (und des Mediastinum).*

Adler, Ueber d. Entstehung von katarrhal. Zuständen d. Respirationsorgane. Therap. Monatsh. XIV. 9. p. 484.

Allyn, Herman B., Some cases of pleural exsudate with the physical signs of pneumonia. Proceed. of the Philad. County med. Soc. XXI. 4. p. 151. May.

Aron, E., Die Mechanik d. geschlossenen Pneumothorax b. Menschen. Virchow's Arch. CLXI. 3. p. 569.

Baruch, Simon, Hydrotherapy in pneumonia. New York med. Record LVIII. 5. p. 168. Aug. — Bl. f. klin. Hydrother. X. 9.

Basch, Oedème pulmonaire. Gaz. hebdomadaire. XLVII. 62.

Bate, R. Alexander, Hay fever. Amer. Pract. and News XXX. 3. p. 81. Aug.

Bellotti, Asma infantile epidemica da autointossicazione. Gazz. degli Osped. XXI. 120.

Bowditch, Vincent V., Effects of dust upon the lungs. Boston med. and surg. Journ. CLXXXIII. 5. p. 108. Aug.

Collet, J. F., et Péhu, Pleurésie putride primitive; pyopneumothorax sans perforation; contingence du signe de Pfeuffer. Lyon méd. XCV. p. 40. Sept. 9.

Dabbs, George H. R., Hay fever. Brit. med. Journ. Sept. 8. p. 663.

Discussion on the nature and varieties of pneumonia in children. Brit. med. Journ. Sept. 1.

Dulles, Charles W., Mumps in pneumonia. New York med. Record LVIII. 2. p. 68. July.

Duplant, F., Le pneumothorax à soupe. Revue de Méd. XX. 9. p. 730.

Elkan, Siegmund, Hygiene u. Diätetik f. Lungenkranke. Leipzig 1901. H. Hartung u. Sohn. 8. VII u. 87 S. 1 Mk. 60 Pf.

Ewart, Wm., and Beaumont Percival, Subcutaneous saline infusions in pneumonia. Brit. med. Journ. Sept. 29.

Freudweiler, Max, Lungenschemata. Zürich. Schulthess u. Co. Gr. Qu.-8. 10 Exempl. 2 Mk., 1 Exempl. 25 Pf.

Fried, A., Ein Fremdkörper in einem Bronchus 2. Ordnung. Ungar. med. Presse V. 33. 34. 35.

Handford, Henry, The varieties of acute pneumonia. Lancet July 21.

Hecker, Ueber einen Fall von Fremdkörper im linken Bronchus. Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 33.

Holsti, Om den diagnostiske Betydning af hæmorrhagiske Exsudater i Pleurahulen. Hosp.-Tid. 4. R. VIII. 34. S. 887.

Jacobson, O., Zur Behandlung von Bronchialerkrankungen durch Lagerung. Berl. klin. Wchnschr. XXXVII. 41.

Kelling, Georg, Zur Frage d. Pneumonie nach Laparotomien in d. Nähe d. Zwerchfells. Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 34.

Kingscote, Ernest, Treatment of asthma and hay fever. Brit. med. Journ. Oct. 13.

Korányi, Friedr. von, Die Behandl. d. Pneumonie. Verh. d. 18. Congr. f. innere Med. p. 31.

Kraus, Friedrich, Zur Behandl. d. asthmatischen Anfalls. Ther. d. Gegenw. N. F. II. 9. p. 390.

McFarland, Joseph, The etiology and pathology of empyema. Proceed. of the Philad. County med. Soc. XXI. 4. p. 157. May.

Mandelbaum, F. S., A case of dermoid cyst of the mediastinum. Amer. Journ. of med. Sc. CXX. 1. p. 64. July.

Masciangoli, Luigi, Della bronchite fibrinosa acuta da influenza. Rif. med. XVI. 223.

Moskovitz, J., Ueber d. Behandlung d. Asthma. Ungar. med. Presse V. 30.

Müller, W., Ueber d. Entstehung d. Lungenentzündungen. Verh. d. 18. Congr. f. innere Med. p. 541.

Nauwelaers, La pleurésie infantile. Presse méd. belge LII. 27.

Neumann, Hans, Zum Comfort der Lungenkranke. Ztschr. f. Krankenpf. XXII. 7. p. 389.

Niehues, 3 Fälle von Fremdkörpern in d. tiefen Luftwegen, ihre Lokalisation durch Röntgenstrahlen u. ihre Entfernung. Fortschr. a. d. Geb. d. Röntgenstr. III. 6. p. 207.

Pearson, Leonard, and Mazyk P. Ravenel, A case of pneumonococcosis due to aspergillus fumigatus. Univers. med. Mag. XIII. 6. p. 391. Aug. — Proceed. of the pathol. Soc. of Philad. N. S. III. 16. p. 241. Oct.

Péhu, De l'hyperexcitabilité musculaire dans les altérations pleurales chroniques. Lyon méd. XCIV. p. 506. Août 12.

Pel, P. K., Die Behandl. d. Pneumonie. Verh. d. 18. Congr. f. innere Med. p. 58.

Pick, Alois, Zur hydriat. Behandl. d. Pneumonie. Bl. f. klin. Hydrother. X. 7 u. 8.

Pick, Friedel, Epikrit. Aciditätsabnahme des Harnes b. croupöser Pneumonie. Deutsches Arch. f. klin. Med. LXVIII. 1 u. 2. p. 13.

Rosenthal, Israel, Bidrag til det primære Plevrasarkoms Klinik. Nord. med. ark. N. F. XI. 2. Nr. 7.

Sergent, Emile, Des fausses guérisons par vomique dans la pleurésie interlobulaire métapneumonique. Presse méd. VIII. 70.

Sharp, Leedom, Report and exhibition of a case of empyema. Proceed. of the Philad. County med. Soc. XXI. 4. p. 147. May.

Somers, L. S., The use of adrenal extract in hay fever. Proceed. of the Philad. County med. Soc. N. S. II. 5. p. 233. June.

Teissier, J., De l'oedème aigu du poumon. Semaine méd. XX. 32.

Vintras, A., A case of plastic bronchitis with its post-mortem appearances. Lancet Sept. 15. p. 809.

von Westenryk, Zur Casuistik d. Mediastinalcysten. Prag. med. Wchnschr. XXV. 32.

S. a. II. *Anatomie u. Physiologie*. III. Bernheim, Grober, Martini, Neumann, Roeger. IV. 1. Franke, Weisz; 2. *Lungentuberculose*, Rothe; 8. Boeri, Lancereaux; 10. Vidal; 12. Morison. V. 2. c. *Lungenchirurgie*. VI. Boudin. VII. Lop. VIII. Freund. XI. Bullara. XIII. 3. Kaminer. XIV. 4. Aronsohn.

4) *Krankheiten des Circulationsapparates.*

Abrams, Albert, A new physical sign in dislocation of the heart; gastrectatic dyspnoea and pseudo-angina. New York med. Record LVIII. 20. p. 372. Sept.

Bernheim, Albert, Behandlung von Aneurysmen mit Elektrolyse durch eingeführten Draht. Deutsche med. Wchnschr. XXVI. 34.

Brannan, John Winters, Endocardial murmurs of organic origin, localized in the pulmonary area of the heart. New York med. Record LVIII. 2. p. 48. July.

Burland, Charles, Tachycardia following enteric fever. Lancet July 28.

Burt, Stephen Smith, Diagnosis in the light of a necropsy [Hypertrophy of the heart]. Post-Graduate XV. 9. p. 1092. Sept.

Campbell, H. J., Some remarks upon the treatment of heart disease, with special reference to the hill heart. Lancet Sept. 8.

Castiaux et Laugier, Lésions valvulaires consécutives aux contusions des parois thoraciques. Echo méd. du Nord IV. 34.

Chavasse, T. F., A case of thrombosis of the left ventricle with multiple emboli and gangrene of the leg. Lancet Sept. 22. p. 878.

Clarke, J. Michell, A case of ulcerative endocarditis with recovery under the use of anti-streptococci serum. Lancet July 21.

Combe male, Rôle de l'hérido-syphilis dans l'étiologie de certaines cardiopathies valvulaires. Echo méd. du Nord IV. 37.

Cushny, Arthur R., On intermittent pulse. Brit. med. Journ. Sept. 29.

Dayton, Hughes, Aneurysm of the arch of aorta. New York med. Record LVIII. 5. p. 196. Aug.

Degny, M., Des cancers du cœur. Gaz. des Hôp. 117.

Discussion on the treatment of internal haemorrhages. Brit. med. Journ. Oct. 13.

Dopter, Ch., Sur un cas de compression de la veine cave supérieure par une ectasie aortique d'origine syphilitique; guérison. Revue de Méd. XX. 9. p. 717.

Duponchel, Paul, Des souffles cardiaques d'origine adhérentielle. Gaz. des Hôp. 104.

Ernst, Paul, Rupturaneurysma d. aufsteigenden Aorta mit Durchbruch in d. rechte Art. pulmonalis. Schweiz. Corr.-Bl. XXX. 20. p. 643.

Eshner, Augustus A., Rupture of an aortic leaflet in a case of right hemiplegia with aphasia due to cerebral hemorrhage. Proceed. of the pathol. Soc. of Philad. N. S. VIII. 9. p. 237. July.

Ewald, Carl, Tod unter vasomotor. Störungen nach Resektion beider Venae jugulares internae. Wien. klin. Rundschau XIV. 34.

Ewart, William, A case of fatal malignant endocarditis and right hemiplegia, apparently due to infection from dental caries and stomatitis, treated by antistreptococci serum and saline infusions. Brit. med. Journ. Sept. 29.

Fenwick, P. Clennell, The sympathetic origin of post-enteric tachycardia. Lancet Aug. 11.

Fisch, M., Contribution à la casuistique des lésions acquises des valvules de l'artère pulmonaire. Arch. russes de Pathol. etc. X. 2. p. 196.

Fitzgerald, G. C., Displacement of the heart; the apex beat below the angle of the right scapula. Brit. med. Journ. Sept. 8. p. 664.

Forchheimer, F., Acute dilatation of the heart in influenza of children. Boston med. and surg. Journ. CXLIII. 6. p. 135. Aug.

Gallavardin, L., 2 observations d'accidents périphériques au cours du rétrécissement mitral. Lyon méd. XCV. p. 10. Sept. 2.

Gavala, S., Ein Fall von maligner Endokarditis mit zahlreichen Metastasen. Wien. klin. Wchnschr. XIII. 34.

Gebauer, E., Ist d. Durchleuchtung mit Röntgenstrahlen ausschlaggebend f. d. Differentialdiagnose zwischen Aortenaneurysma u. intrathorac. Tumor. Deutsche med. Wchnschr. XXVI. 35.

Gérard, G., De la persistance simple du canal artériel. Revue de Méd. XX. 8. 10. p. 645. 837.

Gérard-Marchant, Sur un cas d'anévrisme de l'artère sous-clavière droite et du tronc innominé, guéris par la méthode de *Brasdor*. Bull. de l'Acad. 3. S. XLIV. 30. p. 132. Juillet 24.

Gibbes, C. C., The action of the heart in mitral stenosis. Edinb. med. Journ. N. S. VIII. 2. p. 129. Aug.

Gibson, G. A., Clinical lectures on circulatory disorders. II. The cause of the presystolic murmur. Edinb. med. Journ. N. S. VIII. 3. p. 212. Aug.

Gilbert, A., et Garnier, Sur l'origine urémique de l'angine de poitrine des artério-scléreux. Presse méd. VIII. 85.

Grimsgaard, W., Et tilfælde af kongenital morbus coeruleus. Norsk Mag. f. Lægevidensk. 4. R. XV. 10. s. 989.

Harbitz, Francis, Om tromboselären og dens nuværende standpunkt. Norsk Mag. f. Lægevidensk. 4. R. XV. 8. s. 797.

Hare, H. A., A third case of aortic aneurism treated by electrolysis. Therap. Gaz. 3. S. XVI. 8. p. 510. Aug.

Helfter, Traitement balnéo-mécanique à domicile des affections du cœur. Bull. de Théor. CXL. 11. p. 401. Sept. 23.

Hering, H. E., Zur experiment. Analyse d. Unregelmässigkeiten des Herzschlags. Arch. f. Physiol. LXXXII. 1 u. 2. p. 1.

Hirsch, Carl, Ueber d. Beziehungen zwischen d. Herzmuskel u. d. Körpermuskulatur u. sein Verhalten b. Herzhypertrophie. Deutsches Arch. f. klin. Med. LXVIII. 1 u. 2. 3 u. 4. p. 55. 321.

Hirschfeld, Hans, Ueber Magenblutungen bei Arteriosklerose. Fortschr. d. Med. XVIII. 31. p. 601.

Hoffmann, August, Zur Pathologie d. paroxysmalen Tachykardie. Verh. d. 18. Congr. f. innere Med. p. 297.

Hoffmann, R., Ein Fall von Sinusthrombose mit bindegewebiger Obliteration d. Sinus sigmoideus. Arch. f. Ohrenhke. L. 1 u. 2. p. 77.

Horand, Endocardite infectieuse; apoplexie rénale. Lyon méd. XCIV. p. 381. Juillet 15.

K., G., Frottiräder u. Bürstenbäder b. Herzkranken. Ther. d. Gegenw. N. F. II. 10. p. 480.

Lancereaux, Traitement des anévrismes par la gélatine en injections sous-cutanées. Bull. de l'Acad. 3. S. XLIV. 28. p. 94. Juillet 10.

Lancereaux, E., et Paulesco, Traitement des anévrismes par la gélatine. Gaz. des Hôp. 79. 80.

Lichtenstern, Robert, Ueber einen neuen Fall von selbständ. Endophlebitis obliterans d. Hauptstämme d. Venae hepaticae. Prag. med. Wchnschr. XXV. 29.

Litten, Die Endokarditis u. ihre Beziehungen zu anderen Krankheiten. Verh. d. 18. Congr. f. innere Med. p. 97.

Lloyd, James Hendrie, Report of a case of malignant endocarditis treated with antistreptococci serum. Proceed. of the pathol. Soc. of Philad. N. S. VIII. 9. p. 233. July.

Löwenthal, Hugo, Ueber angeb. Dextrokardie ohne Situs viscerum inversus; Fehlen d. Art. pulmon., mit Ductus Botalli als arterielles Gefäss; Lücke im Septum ventriculorum; kleiner linker Vorhof. Ztschr. f. klin. Med. XLI. 1—4. p. 130.

Long, E., et B. Wiki, Thrombose de la veine de Galien. Revue méd. de la Suisse rom. XX. 7. p. 380. Juillet.

Maude, A., Infective endocarditis. Brit. med. Journ. Oct. 6. p. 1057.

Maylard, A. Ernest, A case of aneurism of the abdominal aorta pointing posteriorly in which the initial symptoms were those of chronic colitis. Brit. med. Journ. July 28.

Meigs, Arthur V., Endophlebitis. Journ. of Anat. and Physiol. XXXIV. 4. p. 458. July.

Merklen, P., Diagnostic de l'angine de poitrine coronarienne. Presse méd. VIII. 66.

Morris, Henry, Aneurysm of the renal artery. Lancet Oct. 6.

Neumann, Artur, Ueber dilatatorische Herzschwäche im Kindesalter. Jahrb. f. Kinderhke. 3. F. II. 3. 4. p. 297. 721.

Obrastzew, W. P., Ueber die Feststellung des

Galopprhythmus d. Herzens b. unmittelbarer Auskultation. Allg. med. Centr.-Ztg. LXIX. 71.

O'Carroll, J. F., On the accentuation of the second sound in the pulmonary area. *Dubl. Journ. CXX. p. 187. Sept.*

Porter, William Henry, A few cardiac cases observed in the med. wards of the New York Post-graduate Hospital. *Post-Graduate XV. 9. 10. p. 1051. 1156. Sept., Oct.*

Potain, Sur le chevauchement des systoles de l'oreillette et du ventricule. *Semaine méd. XX. 36.*

Riese, H., Thrombophlebitis d. Sinus duræ matris selteneren Ursprungs. *Arch. f. klin. Chir. LXI. 4. p. 839.*

Ritók, S. von, Beiträge zur Bedeutung d. *Oliver-Cardarelli'schen* Symptoms. *Ungar. med. Presse V. 37 u. 38.*

Robinson, Beverley, Minor forms of cardiac dilatation. *Amer. Journ. of med. Sc. CXX. 2. p. 152. Aug.*

Ross, F. W. Forbes, The medicinal and dietetic treatment of heart failure in the aged. *Brit. med. Journ. Oct. 13.*

Rosenbach, O., Paroxysmale Erweiterung d. Aorta abdominalis. *München. Seitz u. Schauer. Gr. 8. 9 S.*

Rosenstein, Paul, Ueber Knorpel- u. Knochenbildung in Herzklappen. *Virchow's Arch. CLXII. 1. p. 100.*

Runeberg, J. W., Om arteriosklerosens kliniska bild, symptom, förlopp och behandling. *Finska läkarsällsk. handl. XLII. 8. s. 793.*

Sailer, Joseph, Primary endothelioma of the left superior pulmonary vein. *Contr. from the Wm. Pepper. Labor. p. 416.*

Salomon, Max, Ueber Angina pectoris. *Berl. klin. Wchnschr. XXXVII. 36.*

Samter, Joseph, Glossen zur Galvanopunktur b. Aneurysmen. *Deutsche med. Wchnschr. XXVI. 41.*

Schlesinger, Hermann, Die Bewegungsphänomene in d. Mund- u. Rachenhöhle b. Insufficienz d. Aortenklappen. *Wien. klin. Wchnschr. XIII. 40.*

Schott, Theodor, On the pathology and therapy of angina pectoris. *Lancet Sept. 8.*

Schüle, Bemerkungen über d. Perkussion d. akut entstandenen Perikardialergüsse. *Centr.-Bl. f. innere Med. XXI. 34.*

Siegrist, A., Die Gefahren d. Ligatur d. grossen Halsschlagadern f. d. Auge u. d. Leben d. Menschen. *Arch. f. Ophthalmol. L. 3. p. 511.*

Smith, A., Ueber einige neue Methoden zur Bestimmung d. Herzgrenzen. *Verh. d. 18. Congr. f. innere Med. p. 364.*

von Starok, Ein Fall von einfachem Defekt des Ventrikelseptum. *Deutsches Arch. f. klin. Med. LXVIII. 1 u. 2. p. 197.*

Sternberg, Carl, Endarteriitis u. Endophlebitis obliterans u. ihr Verhältniss zur Spontan-Gangrän. *Virchow's Arch. CLXI. 2. p. 199.*

Strauch, Aneurysma cordis. *Ztschr. f. klin. Med. XLI. 1-4. p. 231.*

Tedeschi, Alessandro, Ancora sui tumori del cuore. *Rif. med. XVI. 243.*

Thompson, John, 9 cases of congenital heart disease. With a description of the lesions; by *W. B. Drummond*. [Edinb. Hosp. Rep. VI.] 8. 27 pp.

Troitzky, I. V., Les limites normales des engourdissements du cœur en bas-âge. *Arch. russes de Pathol. etc. X. 1. p. 45.*

Vetlesen, Pseudorallelyd af vaskulær Oprindelse. *Hosp.-Tid. 4. R. VIII. 37. S. 968.*

Wadsworth, W. S., and W. G. Spiller, Thrombosis of the vein of Galen. *Proceed. of the pathol. Soc. of Philad. N. S. III. 10. p. 267. Oct.*

Wenckebach, K. F., Eine physiolog. Erklärung d. Arrhythmie d. Herzens. *Verh. d. 18. Congr. f. innere Med. p. 182.*

Whitwell, James R., Some cardio-psychical associations. *Brit. med. Journ. Sept. 22.*

Williams, Harold, and T. Leary, A case of mural endocarditis. *Boston med. and surg. Journ. CXLIIL. 2. p. 33. July.*

Wilson, F. Stacey, The diastolic expansion movement of the ventricles as a factor in compensation for disease of the mitral valve. *Brit. med. Journ. Sept. 29.*

Wolffhügel, Eugen, Ueber d. ersten Anfänge d. idiopath. Herzvergrößerung u. d. Bedeutung d. dilatativen Herzmuskelschwäche f. d. Militärdiensttauglichkeit. *Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 41. 42.*

Workman, Charles, Case of endocarditis of the tricuspid and mitral valves. *Glasgow med. Journ. LIV. 4. p. 297. Oct.*

Zaudy, Bericht über neuere Arbeiten auf d. Gebiete d. Physiologie u. Pathologie d. Cirkulationsorgane. *Schmidt's Jahrb. CCLXVIII. p. 190.*

Zuelzer, G., Neuere Arbeiten zur Physiologie u. Pathologie d. Herzens. *Berl. klin. Wchnschr. XXXVII. 35. 36.*

S. a. I. Moritz. II. *Anatomie u. Physiologie*. III. Burci, Eiger, Siciliano. IV. 1. Basch, Francke, Schüle, Vierordt; 2. Lesné, Loewenthal, Monro, Schott; 8. Bleything, Lisanti, Lodge, Loewenfeld, Werewkine; 9. Brodier, Neave, Wybauw. V. 1. Kottmann, Lewtas, Payr, Segel; 2. a. Meier, Török; 2. c. *Chirurgie d. Herzens*, Graves, Keen, Neck, Talma, Thomson; 2. e. Delbet, Forteleoni, Grzes, Lennander, Viaaney. VI. Bondin, Lindfors. VIII. Freund. X. Welt. XIII. 2. Allard, Fook, Konetz, Rauch. XIV. 3. Smith; 4. Sorge.

5) Krankheiten des Digestionsapparates und der Milk.

Agéron, Diagnost. u. therapeut. Bemerkungen zum Ulcus ventriculi chronicum. *Verh. d. 18. Congr. f. innere Med. p. 450.*

Albu, Zur Physiologie u. Pathologie d. Gallensekretion. *Berl. klin. Wchnschr. XXXVII. 39. 40.*

Alessandri, Roberto, La radiografia nella calcolosi biliare. *Suppl. al Policlin. VI. 46. p. 1441.*

Althaus, W., Ein Fall von Leberechinococcus mit Durchbruch in d. Gallenwege. *Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 33.*

Bach, Max, Ueber Myasthenia gastrica. *Arch. f. Verdauungskrankh. VI. 3. p. 315.*

Bäärnhjelm, G., Ett fall af appendicitis actinomycotica. *Hygiea LXII. 5. s. 545.*

Baimakow, N. Th., Sur la pathogénèse de l'atrophie jaune aiguë du foie. *Arch. russes de Pathol. X. 2. p. 198.*

Balduzzi, A., Cisti d'echinococco del fegato supurata. *Gazz. degli Osped. XXI. 114.*

Barbacci, O., Dell'adenoma solitario del fegato. *Gazz. degli Osped. XXI. 120.*

Bassett-Smith, P. W., Abscess of the left lobe of the liver, with particular reference to its amoebic causation. *Brit. med. Journ. Sept. 1.*

Beck, Carl, Darstellung von Gallensteinen in d. Gallenblase u. Leber. *Fortschr. a. d. Geb. d. Röntgenstr. III. 6. p. 217.*

Bellù Forteleoni, Fegato migrante. *Gazz. degli Osped. XXI. 87.*

Bérard, Léon, Kystes uniloculaires du pancréas. *Presse méd. VIII. 57.*

Berglund, V., Ett fall af pylorusstenos efter salt-syreförgiftning. *Hygiea LXII. 6. s. 578.*

Beyfuss, G., Ueber sogen. idiopath. Leberabscesse in Bezug auf ihre Aetiologie u. Nomenclatur. *Virchow's Arch. CLXI. 3. p. 435.*

Boas, I., Symptomatologie u. Diagnose d. Colitis membranacea. *Deutsche med. Wchnschr. XXVI. 33. — Gaz. heb. XLVII. 62.*

Boas, I., Statist.-klin. Studien an 200 Fällen von

Krebs d. Magen-Darmrohrs. Verh. d. 18. Congr. f. innere Med. p. 374.

Bornikoel, Ueber Verätzung d. Speiseröhre durch Aetzlange. Ztschr. f. klin. Med. XLI. 1—4. p. 34.

Borrmann, Robert, Ueber Netz- u. Pseudo-Netzstumoren, nebst Bemerkungen über d. Myome d. Magens. Mittheil. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. VI. 4 u. 5. p. 529.

Bouglié, J., Appendicite chronique et occlusion intestinale aiguë. Gaz. des Hôp. 83.

Bowles, Robert L., and George R. Turner, A case of rupture of the oesophagus caused by vomiting. Med.-chir. Transact. LXXXIII. p. 241.

Bronner, Un cas grave d'oreillons; kérato-conjonctivite au cours de la maladie et état typhoïde consécutif. Arch. de Méd. et de Pharm. mil. XXXVII. 10. p. 331. Oct.

Brosch, Anton, Epibronchiale Pulsionsdivertikel. Virchow's Arch. CLXII. 1. p. 22.

Brosch, Anton, Die spontane Ruptur d. Speiseröhre auf Grund neuer Untersuchungen. Virchow's Arch. CLXII. 1. p. 114.

Browicz, Pathogenese d. Ikterus. Wien. klin. Wchnschr. XIII. 35.

Burt, Stephen Smith, Floating spleen. Post-Graduate XV. 9. p. 1085. Sept.

Burt, Stephen Smith, Fatty cirrhosis of the liver. Post-Graduate XV. 9. p. 1086. Sept.

Caccini, V., Tecnica del sondaggio dell'esofago. Suppl. al Policlin. VI. 41. p. 1251.

Cantlie, James, Subhepatic abscess. Brit. med. Journ. Sept. 1.

Carow, Siegfried, Beitrag zur Kenntniss d. Lingua geographica. Jahrb. f. Kinderhde. 3. F. II. Erg.-Heft p. 584.

Carson, Herbert W., A case of unusual form of intussusception. Lancet Oct. 6. p. 1016.

Cassel, Geheilte Bauchfelltuberkulose b. Kindern. Deutsche med. Wchnschr. XXVI. 37.

Cantley, Edmund, A case of congenital hypertrophic stenosis of the pylorus. Lancet July 28. p. 256.

Claudot, Les indications thérapeutiques de l'appendicite dans l'armée. Lyon méd. XCIV. p. 454. Juillet 29.

Clayton, F. H. A., A case of hydatid disease of the liver, discovered by the presence of daughter cysts in the motions. Lancet Sept. 15. p. 810.

Combemale et C. Huriez, Sténose cancéreuse du pylore; crises épileptiformes, résultant vraisemblablement de fermentations anormales dans l'estomac dilaté. Echo méd. du Nord IV. 31.

Curtis, B. Farquhar, Cancer of the stomach and intestines. New York med. Record LVIII. 5. p. 161. Aug.

Dalla Vedova, Ricardo, Ricerche sperimentali sulla patogenesi dell'ulcera gastrica. Suppl. al Policlin. VI. 37. p. 1153.

Dauber, Ueber spast. Kontraktion d. Kardias u. ihre Folgezustände. Mittheil. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. VII. 1. p. 138.

Delbet, Paul, Examen du liquide d'une péritonite septique diffuse généralisée. Gaz. des Hôp. 101.

Dieulafoy, Sur les ulcérations gastriques. Gaz. hebdom. XLVII. 62.

Discussion on enlargements of the spleen in children. Brit. med. Journ. Sept. 1.

Discussion om appendicitis. Norsk Mag. f. Lægevidensk. 4. R. XV. 8. 9. 10. Forh. S. 113. 123. 129. 151. 161. 171.

Discussion on the pathology of cirrhosis of the liver in adults and young children. Brit. med. Journ. Sept. 29.

Discussion on the problems of gastric ulcer. Brit. med. Journ. Sept. 29.

Dommer, Friedrich, Afterrohr mit Spülvorrichtung. Aerztl. Polytechn. 9.

Dopter, Ch., Les hémorrhagies dans les maladies du foie. Gaz. des Hôp. 88.

Edel, Paul, u. Franz Volhard, Ueber die Queirolo'sche Methode zur Bestimmung d. Magengrenzen. Deutsche med. Wchnschr. XXVI. 35.

Eichhorst, Hermann, Ueber Darmgries. Deutsches Arch. f. klin. Med. LXVIII. 1 u. 2. p. 1.

Einhorn, Max, Idiopathic dilatation of the oesophagus. Amer. Journ. of med. Sc. CXX. 3. p. 234. Sept.

Faber, Tarmidelsers Indflydelse paa Ventrikelsekretionen. Hosp.-Tid. 4. R. VIII. 34. S. 884.

Fabris, A., Cavernöse Degeneration der Leber. Beitr. z. pathol. Anat. u. allg. Pathol. XXVIII. 2. p. 349.

Fenwick, W. Soltan, Hypertrophy and dilatation of the colon in infancy. Brit. med. Journ. Sept. 1.

Ferralasco, L., Occlusioni delle vie biliari da cisti idatidea del fegato. Gazz. degli Osped. XXI. 99.

Fibiger, Johannes, Om tuberkulöse Tyndtarmstrukturer og deres Forvexling ned syfilittiske Forsnevninger. Hosp.-Tid. 4. R. VIII. 29.

Fleiner, Wilh., Ueber Gallenblasenentzündung u. davon abhängige Magendarmstörungen. Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 38.

Folger, Carl, Hypertrophische Lebercirrhose im Kindesalter. Jahrb. f. Kinderhde. 3. F. II. 4. p. 672.

Frazier, H., An experimental study of the etiology of appendicitis. Contr. from the Wm. Pepper Labor. p. 395.

Froussard, Les crises d'entéralgie au cours de l'entéro-colite muco-membraneuse. Gaz. des Hôp. XLVII. 58.

Froussard, P., Etude clinique de l'entéro-colite muco-membraneuse. Presse méd. VIII. 72.

Gaucher, E., et Emile Sergent, Anatomie pathologique et traitement de la leucoplasie buccale. Arch. de Méd. expérim. XII. 4. p. 465. Juillet.

Gilbert, A., et L. Fournier, Résumé du rapport sur le traitement de la lithiase biliaire. Echo méd. du Nord IV. 39.

Gneftos, Paul, Ein dysenter. Leberabscess b. einem 6jähr. Kinde. Deutsche med. Wchnschr. XXVI. 32.

Gottstein, Georg, Technik u. Klinik d. Oesophagoskopie. Mittheil. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. VI. 4 u. 5. p. 560.

Grube, Karl, Ueber gichtische Erkrankungen d. Magens u. Darms. Verh. d. 18. Congr. f. innere Med. p. 189.

Guillain, Georges, Sclérose hépato-pancréatique hypertrophique avec hypersplénomégalie. Revue de Méd. XX. 9. p. 701.

Hallé, J., et C. Bacaloglu, Sur la présence des microbes strictement anaérobies dans un kyste hydatique supprimé du foie. Arch. de Méd. expérim. XI. 5. p. 689. Sept.

Hare, H. A., Appendicitis and typhoid fever. Med. News LXXVII. 3. p. 81. July.

Hasenolever, Zur Hanot'schen Cirrhose. Ztschr. f. klin. Med. XLI. 1—4. p. 81.

Heine, Axel, Dilatatio ventriculi acuta. Wien. med. Wchnschr. L. 31.

Herz, H., Ueber Aktinomykose des Verdauungsapparats. Centr.-Bl. f. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. III. 14. 15. 16.

Holländer, Eugen, Beiträge zur Frühdiagnose d. Darmcarcinoms (Hereditätsverhältnisse u. Hautveränderungen). Deutsche med. Wchnschr. XXVI. 30.

Holzknacht, G., Zur Diagnose der Oesophagusstenose. Deutsche med. Wchnschr. XXVI. 36.

Hurdon, Elizabeth, a) Primary carcinoma of the appendix vermiformis. — b) Carcinoma of the appendix secondary to carcinoma of the ovaries. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. XI. 112—113. p. 175. July—Aug.

Jessen, F., Ein Fall von Ulcus ventriculi traumaticum. Mon.-Schr. f. Unfallhde. VII. 8. p. 256.

Jung, Franz A. R., Fortsetzung d. Beiträge zur

Differentialdiagnose zwischen Divertikeln u. Dilatationen d. untern Theiles d. Speiseröhre. Arch. f. Verdauungskrankh. VI. 3. p. 345.

Kellogg, J. H., Moulds in the stomach. Med. News LXXVII. 3. p. 88. July.

Kennedy, A. E., and E. A. T. Steele, 2 cases of tuberculosis of the peritoneum. Lancet Aug. 25. p. 581.

Kirikow, N. N., Zur Parasitologie d. Hanot'schen Krankheit (hypertroph. ikter. Lebercirrhose). Petersb. med. Wchnschr. N. F. XVII. 37. 38.

Könitzer, Ueber multiple Echinokokken d. Leber. Deutsche Ztschr. f. Chir. LVI. 5 u. 6. p. 549.

Kulneff, N., Enteroptos och costa decima fluctuans. Hygiea LXII. 6. s. 661.

Laméris, H. J., Congenitale atresie van den dunnen darm. Nederl. Weekbl. II. 9.

Lapointe, André, Appendicite avec foyers péritonéaux à distance. Presse méd. VIII. 84.

Lefas, E., Etude anatomique de la tuberculose du pancréas. Arch. gén. N. S. IV. p. 312. Sept.

Libman, E., Sarcoma of the small intestine. Amer. Journ. of med. Sc. CXX. 3. p. 309. Sept.

Lincoln, H. W., Gastropotosis with special reference to a new mechanical support. Med. News LXXVII. 9. p. 328. Sept.

Löhlein, H., Zur Diagnose d. tuberkulösen Peritonitis. Deutsche med. Wchnschr. XXVI. 39.

Luzzatto, M., A cure of a case of hypertrophic alcoholic cirrhosis of the liver. New York med. Record LVIII. 13. p. 488. Sept.

Machard, A., Des dilatations et ruptures spontanées de la vésicule biliaire dans la péritonite adhésive sus-ombilicale. Arch. gén. N. S. IV. p. 159. Août.

Macleod, Kenneth, Tropical liver abscess. Brit. med. Journ. Sept. 1.

Mc Weeney, E. J., On rupture of the apparent healthy oesophagus. Lancet July 21. — Dubl. Journ. CXX. p. 226. Sept.

Mc Weeney, Histology of tuberculosis of intestines and liver. Dubl. Journ. CXX. p. 221. Sept.

Mannaberg, Julius, Pathogenese u. patholog. Anatomie d. Colitis membranacea. Wien. med. Wchnschr. L. 43. — Gaz. hebdom. XLVII. 62.

Marchesini, C., Di una nuova sonda gastrica. Clin. med. ital. XXXIX. 6. p. 351. Giugno.

Marfan, Résumé du rapport sur l'étiologie et la pathogénie des gastro-entérites des nourrissons. Echo méd. du Nord IV. 36.

Mathieu, Albert, Traitement de la colite muco-membraneuse. Gaz. hebdom. XLVII. 62. — Echo méd. du Nord IV. 37.

Merkens, W., Ueber allgem. Peritonitis b. Appendicitis. Mittheil. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. VI. 4 u. 5. p. 653.

Mesnard, P. A., Traitement de la colique hépatique. Presse méd. VIII. 69.

Meyer, Arthur, Diät u. Salzsäuresekretion. Ein Beitrag zur Frage nach d. Diät b. Hyperacidität. Arch. f. Verdauungskrankh. VI. 3. p. 299.

Minkowski, O., Ueber eine hereditäre, unter d. Bilde eines chron. Ikterus mit Urobilinurie, Splenomegalie u. Nierensiderosis verlaufende Affektion. Verh. d. 18. Congr. f. innere Med. p. 316.

Mintz, W., Zur Casuistik der primären Magensarkome. Berl. klin. Wchnschr. XXXVII. 32.

Müller, P., Ueber akute postoperative Magendilatation, hervorgerufen durch arteriomesenteriale Duodenalcompression. Deutsche Ztschr. f. Chir. LVI. 5 u. 6. p. 486.

Naunyn, B., Die heutige Lehre von d. Cholelithiasis. Ther. d. Gegenw. N. F. II. 9. p. 385.

Nourse, Chichele, Obstruction of *Steno's* duct caused by stomatitis. Brit. med. Journ. Sept. 8. p. 663.

Obrastzow, W., Ueber d. Verlegen d. Schmerzempfindungen in d. Bauchhöhle. Arch. f. Verdauungskrankh. VI. 3. p. 285.

Ochsner, A. J., Ueber Verwendung ausschliessl. Rectalernährung in akuten Appendicitisfällen. Berl. klin. Wchnschr. XXXVII. 39.

Packard, F. A., Extreme cirrhosis of the liver with ascites and perisplenitis. Proceed. of the pathol. Soc. of Philad. N. S. III. 10. p. 263. Oct.

Pariser, Curt, Ueber hämorrhag. Erosionen d. Magenschleimhaut. Berl. klin. Wchnschr. XXXVII. 43.

Patel, Maurice, et P. Grange, Des sténoses duodénales. Gaz. des Hôp. 102.

Pignatti Morano, Giambattista, Su di un caso di cirrosi epatica atrofica con edemi preascitici. Gazz. degli Osped. XXI. 117.

Poten, W., Ein Fall von Kothtumor. Gynäkol. Centr.-Bl. XXIV. 33.

Queirolo, Die Magengrenzen u. eine neue Methode zu ihrer Bestimmung. Verh. d. 18. Congr. f. innere Med. p. 412.

Queirolo, G. B., ed E. Benvenuti, Sulla patogenesi dell'itterizia. Policlin. VII. 13. p. 329.

Quintard, Edward, A few cases of erosions of the stomach. New York med. Record LVIII. 11. p. 409. Sept.

Rembe, Ursache u. Behandl. d. Perityphlitis. Ver.-Bl. d. pfälz. Aerzte XVI. 7. p. 139.

Remlinger, Paul, L'hépatite aiguë dysentérique, son traitement par la saignée du foie. Revue de Méd. XX. 8. p. 666.

Richter, August, Zur diätet. Behandl. d. Blinddarmentzündung. Therap. Monatsch. XIV. 10. p. 538.

Riegel, F., Ueber d. Anwendung schmerzstillender Mittel b. Magenkrankheiten. Ztschr. f. prakt. Aerzte IX. 17. p. 641.

Robin, Albert, La technique chimique de l'exploration gastrique. Bull. de Théor. CXL. 4. p. 135. Juillet 30.

Robin, Albert, Traitement hydrologique des dyspepsies. Bull. de Théor. CXL. 8. 9. 12. p. 277. 321. 433. Août 30, Sept. 8. 30.

Robinson, Byron, The peritoneum. New York med. Record LVIII. 4. p. 126. July.

Robinson, Byron, Dilatation of the stomach from pressure of the superior mesenteric artery, vein and nerve on the transverse segment of the duodenum. Amer. Pract. and News XXX. 4. p. 124. Aug.

Robinson, H. Betham, A case of obstructive jaundice due to gummatous infiltration. Brit. med. Journ. Oct. 6.

Robson, A. W. Mayo, On pancreatitis with especial reference to chronic pancreatitis. Lancet July 28.

Rocaz, Ch., Essai de classification pratique des gastro-entérites aiguës des nourrissons. Ann. de la Policlin. de Bord. XII. 9. p. 135. Sept.

Rosenfeld, Georg, Zur Topographie u. Diagnostik d. Magens. Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 35.

Rosenheim, Th., Beiträge zur Kenntniss d. Divertikel u. Ektasien d. Speiseröhre. Ztschr. f. klin. Med. XLII. 1—4. p. 177.

Rosewater, Charles, Some points bearing on the medical treatment of appendicitis. New York med. Record LVIII. 5. p. 173. Aug.

Rotter, J., Zur Pathologie u. Therapie d. Douglasabscesse b. Perityphlitis. Deutsche med. Wchnschr. XXVI. 39. 40.

Roux, Résumé du rapport sur les indications thérapeutiques dans l'appendicite. Echo méd. du Nord IV. 31.

Sansoni, Luigi, Hyperchlorhydrie primitive (hyperesthésie chlorhydrique digestive) et hypersécrétion gastrique continue. Presse méd. VIII. 81.

Schaumann, Bidrag til Spørgsmaal om Appendicitens Åtiologi. Hosp.-Tid. 4. R. VIII. 35. S. 911.

Schilling, Ein Besteck f. Magenuntersuchung. Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 30.

Schilling, Fr., Bedeutung d. makro- u. mikroskop.

Untersuchung d. Faeces. *Ztschr. f. prakt. Aerzte* IX. 15. p. 561.

Schilling, Fr., Gibt es Koth erweichende Mittel? *Centr.-Bl. f. Stoffw. u. Verd.-Krankh.* I. 5.

Schorlemmer, Rudolf, Ueber d. Nachweis von Gallenfarbstoff in den Faeces, insonderheit mit der *Ad. Schmidt'schen* Probe u. über d. klin. Bedeutung d. Vorkommens von Bilirubin in denselben. *Arch. f. Verdauungskrankh.* VI. 3. p. 263.

Schütz, R., Ein eigenartiges Symptomenbild des Magencarcinoms, zugleich Beitrag zur Frage d. Atonie d. Oesophagus. *Deutsche med. Wchnschr.* XXVI. 33.

Socca, A., et Raoul Bensaude, Sur un cas de polyadénome de l'estomac à type Brunnerien; péristaltite et dégénérescence cancéreuse. *Arch. de Méd. expérim.* XI. 5. p. 589. Sept.

Sokoloff, Alexis, Ein Adenocarcinom mit Flimmerepithelzellen in der Leber. *Virchow's Arch.* CLXII. 1. p. 1.

Sonnenberger, Beiträge zur Aetiologie u. Pathogenese d. akuten Verdauungsstörungen im Säuglingsalter, insbes. d. Cholera nostras. *Verh. d. 18. Congr. f. innere Med.* p. 281.

Soulier, Ulcère de l'estomac chez le nouveau-né. *Lyon méd.* XCIV. p. 380. Juillet 15.

Squance, T. Coke, A halppenny impacted in the oesophagus. *Lancet* Sept. 29. p. 940.

Starck, Hugo, Die Divertikel der Speiseröhre. *Leipzig. F. C. W. Vogel. Gr. 8. VII u. 206 S.* mit 2 Abbild. im Text.

Strauss, H., Ueber ernährungstherapeut. wichtige Beziehungen des Fettes zu den einzelnen Funktionen des Magens. *Ther. d. Gegenw. N. F. II. 9. p. 393.*

Strauss, Zur Frage d. diagnost. Werthes d. Untersuchung auf die Gährungsintensität der Faeces (nach *Schmidt*). *Deutsches Arch. f. klin. Med.* LXVIII. 3 u. 4. p. 383.

Strauss, Untersuchungen über d. Resorption a. d. Stoffwechsel b. Apepsia gastrica mit besond. Berücksicht. d. perniziösen Anämie. *Ztschr. f. klin. Med.* XLI. 1—4. p. 280.

Struppler, Theodor, Ueber das tuberkulöse Magengeschwür im Anschluss an einen Fall von chron. ulceröser Magentuberkulose mit tödtl. Perforationsperitonitis. *Ztschr. f. Tub. u. Heilst.* I. 4. p. 311.

Stuart-Sow, William, A note on the pathology and treatment of gastric ulcer. *Lancet* Sept. 8.

Terrien, Eugène, Péritonite tuberculeuse chronique de l'enfance. *Presse méd.* VIII. 71.

Tixier, Louis, et Charles Viannay, De l'hématémèse dans le cours de l'occlusion intestinale. *Gaz. hebdom.* XLVII. 76.

Todd-White, Arthur, The most frequent cause of summerdiarrhoea. *Brit. med. Journ.* Aug. 11. p. 394.

Torday, Fr., Ueber narbige Oesophagusstenosen b. Kindern nach Laugensteinvergiftungen. *Ungar. med. Presse* V. 30.

Turner, G. B., Rupture of the apparently healthy oesophagus. *Lancet* Aug. 4. p. 350.

Walker, Frank B., Some causes of appendicitis. *Physic. and Surg.* XXII. 8. p. 375. Aug.

Wanach, Rudolf, Zur Casuistik der Achsendrehung d. Blinddarmes. *Petersb. med. Wchnschr.* N. F. XVII. 32. 33.

Warthin, Aldred Scott, Multiple traumatic hemorrhages of the liver associated with multiple pulmonary emboli of liver-cells and giant cells resembling bone marrow cells. *Med. News* LXXXVII. 11. p. 405. Sept.

Weir, Alex. Mc Cook, Summerdiarrhoea. *Brit. med. Journ.* Aug. 18. p. 459.

Whinery, J. B., Chronic gastritis. *Physic. and Surg.* XXII. 8. p. 371. Aug.

White, Charles Powell, The pathology of cirrhosis of the liver. *Brit. med. Journ.* Oct. 6. p. 1057.

Ziemssen, Oswald, Die Magenpumpe als Peristalticum. *Berl. klin. Wchnschr.* XXXVII. 33.

S. a. I. Baldoni, Cohnheim, Jacoby, Kuss, Pfaundler, Robin, Scherbatzscheff, Schilling, Shufflebotham, Szabó, Ueber, Weigert. II. *Anatomie u. Physiologie.* III. Boas, Bonnaire, Brudzinski, De Dominicis, Edington, Eiger, Frese, Heile, Michelazzi, Miyake, Müller, Posner, Riesman, Rodella, Schmieden. IV. 2. Antony, Bernheim, Buttersack; 3. Dulles; 4. Abrams, Hirschfeld; 8. Bendersky, Gouraud, Kelling, Ury, Winter; 9. Barker, Posselt, Rostoski; 11. Kardos; 12. De'Luna, Dematteis, Morison, Stieda. V. 2. a. Baudet, Jürgens; 2. b. *Chirurgie d. Verdauungsorgane.* VI. Tazskai. VII. Alexander, Bonneau, Loi, Tenderich. VIII. Bergey, Cattaneo, Escherich, Kerley, Leo, Pfaundler, Pigeaud. XIII. 2. Barbéra, Kolipinski, Pujol, Rauch, Riegel; 3. Lévy. XIV. 1. Tartaro. XVIII. Mensik.

6) *Krankheiten des Harnapparates, der Nebennieren und der männlichen Genitalien, ausschliesslich der Syphilis.*

Achard, Ch., Diagnostic de l'insuffisance rénal. *Semaine méd.* XX. 31.

Baum, Ernst Wilh., Ueber d. punktförm. Kalkkörperchen (sogen. verkalkte Glomeruli) d. Nierenrinde. *Virchow's Arch.* CLXII. 1. p. 85.

Burt, Stephen Smith, Amyloid degeneration of the kidney. *Post-Graduate* XV. 9. p. 1088. Sept.

Cavazzani, A., e G. Ferrarini, Sulle nefriti senza albuminuria. *Clin. med. ital.* XXXIX. 6. p. 321. Giugno.

Evill, F. C., and Samuel West, A case of acute albuminuria (acute renal congestion) with uraemia; recovery. *Lancet* Oct. 6.

Früh, D. S., Faradielectricity in renal colic. *New York med. Record* LVIII. 6. p. 235. Aug.

Haag, Georg, Nephritis u. Larynxödem in Folge von Temperatureinfluss u. Staubinhalation als Unfall b. Betrieb. *Mon.-Schr. f. Unfallhkde.* VII. 9. p. 293.

Hahn, E., Nierenblutung bei Hämophilie, durch Gelatine geheilt. *Münchn. med. Wchnschr.* XLVII. 42.

Holst, F., Om hämorrhagiske Former af kronisk Nefritis. *Hosp.-Tid.* VIII. 34. S. 886.

Köhler, F. A., Ein eigenart. Fall von Azoospermie. *Münchn. med. Wchnschr.* XLVII. 36.

Kelly, Aloysius O. J., Papillomatous epithelioma of the pelvis of the kidney. *Proceed. of the pathol. Soc. of Philad.* N. S. VIII. 9. p. 217. July.

Kövesi, G., u. W. Roth-Schulz, Ueber d. Veränderungen der Harnabsonderung bei Nierenaffektionen. *Ungar. med. Presse* V. 27 u. 28.

Lazarus-Barlow, W. S., 2 cases of lipoma of the kidney. *Brit. med. Journ.* Sept. 29.

Lloyd, James Hendrie, Cystic kidney from a case of uremic aphasia. *Proceed. of the pathol. Soc. of Philad.* N. S. III. 10. p. 265. Oct.

Löblowitz, J. S., Ein Fall von Pyelitis pseudomembranacea. *Wien. med. Wchnschr.* L. 41.

Posner, u. J. Cohn, Zur Frage der Allgemeininfektion bei Harnkrankheiten. *Berl. klin. Wchnschr.* XXXVII. 31.

Reveillod, L., A propos de la thèse du Dr. G. Muller intitulée: Contribution à l'étude clinique de la diurèse. *Revue méd. de la Suisse rom.* XX. 9. p. 471. Sept.

Richter, Paul Friedrich, Krit. u. Experim. über d. Bezieh. zwischen Nieren u. Glykosurie. *Ztschr. f. klin. Med.* XLI. 1—4. p. 160.

Thursfield, Hugh, The skin affections occurring in Bright's disease. *Med.-chir. Transact.* LXXXIII. p. 221.

S. a. I. *Harnuntersuchung.* II. *Anatomie u. Phy-*

siologie. III. Davis. IV. 2. D'Arrigo; 4. Horand, Morris; 5. Minkowski; 9. Létienne; 11. Karvonen. V. 2. d. *Chirurgie der Harn- u. Geschlechtsorgane*. VI. Boudin. X. Moore. XIII. 2. Buxton, Konetz, Kóssa, Wagener.

7) Krankheiten der Bewegungsorgane.

Browne, Lennox, Rheumatism and tonsillitis. *Lancet* Sept. 29. p. 970.

De Witt, Lydia M., Myositis ossificans. *Amer. Journ. of med. Sc.* CXX. 3. p. 295. Sept.

Elbogen, Carl, Ein Beitrag zur Casuistik d. Myositis ossificans traumatica. *Militärarzt* XXXIV. 17 u. 18.

Frazier, Charles H., Osteoarthritis of the spine and hip joints. — Rhizomelic spondylosis. *Univ. med. Mag.* XIII. 5. p. 348. July.

Gibney, Homer, Brief notes on rheumatic joints treated by hot air. *Med. News* LXXVII. 3. p. 93. July.

Grün, Edward F., The etiology of rheumatic fever. *Lancet* Oct. 13. p. 1098.

Kollarits, J., Chronischer Gelenkrheumatismus u. Spondylose rhizomelique. *Ungar. med. Presse* V. 30. 32.

Page, Charles E., Treatment of rheumatism and some phases of indigestion; gouty diathesis. *Med. News* LXXVII. 15. p. 568. Oct.

Porter, William Harry, To what extent does rheumatic and gouty diathesis enter into traumatic joints (sprains and bruises), septic and gonorrhoeal joints, acute articular rheumatism, neuropathic joints, arthritis deformans (osteoid, rheumatoid) as an etiological factor? *New York med. Record* LVIII. 12. p. 443. Sept.

Poynton, Frederick, J., and Alexander Paine, The etiology of rheumatic fever. *Lancet* Sept. 22. 29.

Rothschild, Otto, Ueber Myositis ossificans traumatica. *Beitr. z. klin. Chir.* XXVIII. 1. p. 1.

Walsh, James J., Differential diagnosis of chronic rheumatism. *Med. News* LXXVII. 9. p. 321. Sept.

Weisz, Eduard, Ueber d. gegenseit. Verhältnis zwischen akuten u. chron. Gelenkrheumatismus. *Deutsches Arch. f. klin. Med.* LXVIII. 1 u. 2. p. 95.

S. a. II. *Anatomie u. Physiologie*. III. Virchow. IV. 2. Schmieiden; 3. Péhu; 4. Hirsch; 5. Bach; 8. *Muskeldystrophien*, Anderson, Bechterew, Frölich, Sarbo; 9. Delpenach, Edel, Fary. V. 2. e. Schmidt. XIV. 4. Walsh.

8) Krankheiten des Nervensystems.

Abadie, Jean, Les ostéo-arthropathies vertébrales dans le tabes. *Nouv. Iconogr. de la Salp.* XIII. 4. 5. p. 439. 502. Juillet—Oct.

Abadie, J., et J. Denoyés, Un cas d'amyotrophie dite essentielle avec réaction de dégénérescence. *Nouv. Iconogr. de la Salp.* XIII. 4. p. 415. Juillet—Août.

Adamkiewicz, Albert, Ueber Gefühlsinterferenzen. *Neurol. Centr.-Bl.* XIX. 19.

Anderson, M'Call, A case of hemiplegia, with special reference to diagnosis and treatment. *Glasgow med. Journ.* LIV. 3. p. 205. Sept.

Anderson, M'Call, Case of chorea, with special reference to treatment. *Glasgow med. Journ.* LIV. 3. p. 206. Sept.

Arcelin, A., La dissociation psychologique. II. L'hypnotisme. *Revue des questions scientif.* 2. S. XVIII. p. 144. Juillet.

Auerbach, Siegmund, Zur Behandl. d. Blasen-neurosen. [Ztschr. f. diätet. u. physik. Ther. IV. 3.] Leipzig. Georg Thieme. 8. 4 S.

Bacon, Edward K., The anatomy of the fifth nerve and its relation to the etiology and treatment of trifacial neuralgia. *Physic. and Surg.* XXII. 8. p. 383. Aug.

Barker, L. F., The anatomic-cytological relationship of the neurone to disease of the nervous system. *Journ. of nerv. and ment. Dis.* XXVII. 9. p. 469. Sept.

Batten, Frederick E., 2 cases of arrested deve-

lopment of the nervous system in children. *Brain* XXIII. 2. p. 269.

Baumstark, R., Ueber Polyneuritis nach Malaria u. Landry'sche Paralyse. *Berl. klin. Wchnschr.* XXXVII. 37. 38.

Bechterew, W. v., Zur Therapie d. Chorea. *Centr.-Bl. f. Nervenhkde. u. Psych. N. F.* XI. p. 417. Aug.

Bechterew, W. v., Ueber akut auftretende Störungen d. Motilität mit d. Merkmalen cerebraler Ataxie b. Alkoholikern. *Neurol. Centr.-Bl.* XIX. 18.

Becker, W. F., Haematomyelia. *New York med. Record* LVIII. 7. p. 252. Aug.

Behm, Ein Fall von angeb. Hirnbruch. *Münchn. med. Wchnschr.* XLVII. 31.

Bendersky, J., Du vomissement nerveux et de son traitement. *Bull. de Thér.* CXL. 14. p. 517. Oct.

Bermann, Mark, Ueber d. Bezieh. d. Syphilis zur Tabes dorsalis u. zur Paralysis progressiva. *Wien. med. Wchnschr.* L. 33.

Bermann, Mark, 2 Fälle von Syphilis d. Centralnervensystems. *Wien. med. Wchnschr.* L. 40.

Bernard, Raymond, Surdité totale par lésion de la 8me. paire à son origine. *Lyon méd.* XCIV. p. 377. Juillet 15.

Bikeles, G., Darf man eine nach abwärts abnehmende Hinterstrangdegeneration ohne Weiteres als eine von oben nach unten fortschreitende ansehen? (*Myelitis acuta; Rückenmark nach Amputation.*) *Neurol. Centr.-Bl.* XIX. 20.

Binet-Sanglé, Théorie des neuro-diélectiques. *Arch. de Neurol.* 2. S. X. p. 208. Sept.

Biro, Max, Einiges über Epilepsiebehandlung. *Wien. klin. Wchnschr.* XIII. 34.

Blackwood, N. J., and W. G. Spiller, A case of cerebro-spinal syphilis. *Proceed. of the pathol. Soc. of Philad. N. S.* III. 10. p. 268. Oct.

Bleything, George Daore, Embolus and hemianopsia. *New York med. Record* LVIII. 10. p. 395. Sept.

Boekelman, W. A., Een geval van eenzijdige verwording van het ruggemerg. *Nederl. Weekbl.* II. 7.

Boeri, Giovanni, e Luigi Simonelli, Su disturbi della respirazione negli emiplegici. *Gazz. degli Osped.* XXI. 120.

Bondurant, E. D., Acute anterior poliomyelitis. *Med. News* LXXVII. 7. p. 245. Aug.

Borgherini, A., Miotonia essenziale e stati cricitanici. *Gazz. degli Osped.* XXI. 102.

Bouchaud, Sclérose en plaques; paralytic de la VI. et VII. paires crâniennes et des 2 membres du côté droit. *Arch. gén. N. S.* IV. p. 332. Sept.

Bourneville, Idiotie et épilepsie symptomatiques de sclérose tubéreuse ou hypertrophique. *Arch. de Neurol.* 2. S. X. p. 29. Juillet.

Bourneville et Poulard, Vie sexuelle, mariage et descendance d'un épileptique. *Progrès méd.* 3. S. XII. 38. 39.

Bramwell, J. Milne, Hypnotic and post-hypnotic appreciation of time; secondary and multiplex personality. *Brain* XXIII. 2. p. 161.

Brassert, H., Ein Fall von unterer Plexuslähmung nach Schussverletzung. *Neurol. Centr.-Bl.* XIX. 18.

Bratz u. Lüth, Hereditäre Laes u. Epilepsie. *Arch. f. Psych.* XXXIII. 2. p. 621. — Vgl. a. *Berl. klin. Wchnschr.* XXXVII. 36. p. 804.

Bregman, L. E., Ueber d. elektr. Entartungsreaktion d. M. levator palpebrae superioris, nebst einigen Bemerkungen über eine isolirte traumat. Oculomotorius- u. Trochlearislähmung. *Neurol. Centr.-Bl.* XIX. 15.

Bregman, L. E., Zur Klinik der Akromegalia. *Deutsche Ztschr. f. Nervenhkde.* XVII. 5 u. 6. p. 483.

Bregman, L. E., Akute retrobulbäre Neuritis u. Hysterie. *Wien. med. Wchnschr.* L. 41.

Breuer, Robert, Beitrag zur Aetiologie d. Basedow'schen Krankheit u. d. Thyreoidismus. *Wien. klin. Wchnschr.* XIII. 29.

Brissaud, E., Rire et pleurer spasmodiques. *Revue neurol.* VIII. 17. p. 824.

Bronislawski, Venceslas Handelsman, Contribution à l'étude de l'amusie et de la localisation des centres musicaux. Thèse. Bordeaux. G. Gounouilhou. 8. 73 pp.

Brousse et Ardin-Delteil, Syphilis médullaire précoce avec syndrome de Brown-Séquard. *Revue de Méd.* XX. 9. p. 746.

Brown, Andrew Cassels, Jacksonian epilepsy due to cerebral abscess following upon typhoid fever. *Edinb. med. Journ.* N. S. VIII. 3. p. 228. Aug.

Bruandet, Un cas d'hémispasme. *Revue neurol.* VIII. 14. p. 658.

Bruns, L., Ueber Muskelschwund. *Schmidt's Jahrb.* CCLXVIII. p. 135.

Bychowski, Z., Zur Pathogenese der Epilepsie. *Neurol. Centr.-Bl.* XIX. 20.

Campbell, Harry, and Edwin Bramwell, Myasthenia gravis. *Brain* XXIII. 2. p. 277.

Carlaw, James, An isolated case of Friedreich's ataxia. *Glasgow med. Journ.* LIV. 3. p. 191. Sept.

Cassirer, R., Die vasomotorisch-troph. Neurosen. *Centr.-Bl. f. Nervenhkde. u. Psych.* N. F. XI. p. 591. Oct.

Ceni, Carlo, Ueber ein neues Symptom d. Epilepsie. *Centr.-Bl. f. Nervenhkde. u. Psych.* N. F. XI. p. 606. Oct.

Cestan, Méningo-myélite syphilitique avec signe d'*Argyll Robertson*. *Arch. de Neurol.* 2. S. X. p. 102. Août.

Cestan, R., et G. Guillain, La paraplégie spasmodique familiale et la sclérose en plaques familiale. *Revue de Méd.* XX. 10. p. 813.

Chatin, P., Troubles trophiques et troubles de la sensibilité chez les hémiplegiques. *Revue de Méd.* XX. 10. p. 781.

Church, Archibald, The general symptoms of brain tumor and the differential diagnosis. *Journ. of nerv. and ment. Dis.* XXVII. 8. p. 457. Aug.

Claiborne, J. Herbert, 3 cases of specific basal meningitis, with special reference to eye symptoms. *New York med. Record* LVIII. 5. p. 190. Aug.

Clark, L. Pierce, A digest of recent work on epilepsy. *Journ. of nerv. and ment. Dis.* XXVII. 7. p. 387. July.

Clark, L. Pierce, Music equivalents in epilepsy. *Med. News* LXXVII. 9. p. 331. Sept.

Clarke, Ernest, Cerebral tumour with optic neuritis. *Brit. med. Journ.* Oct. 13.

Colleville, Sur un cas d'épilepsie jacksonienne d'origine urémique. Symptômes et corrélation avec une lésion limitée dans la zone préfrontale. *Gaz. hebdom.* XLVII. 57.

Combes, Abbott Carson, Unusual physiological conditions: hysteria, double consciousness, hypnotic conditions etc. *Post-Graduate* XV. 10. p. 1150. Oct.

Congress, internat. med. zu Paris 2.—9. Aug. 1900. *Mon.-Schr. f. Psych. u. Neurol.* VIII. 4. p. 296. — *Neurol. Centr.-Bl.* XIX. 19. 20. — *Revue neurol.* VIII. 5. p. 715.

Congress, internationaler f. experiment. u. therap. Hypnotismus. *Münchn. med. Wochenschr.* XLVII. 42. — *Progrès méd.* 3. S. XII. 33. — *Gaz. des Hôp.* 91. 103.

Coomes, M. F., Removal of the cervical sympathetic ganglia for relief of exophthalmic goitre. *Amer. Pract. and News* XXX. 4. p. 121. Aug.

Courmont et Cade, Sur un cas d'hémorragie méningée sous-arachnoïdienne. *Arch. de Neurol.* 2. S. X. p. 1. Juillet.

Curtis, Resection of the sympathetic for Graves' disease. *Journ. of nerv. and ment. Dis.* XXVII. 7. p. 405. July.

De Buck, D., et L. De Moor, La neuronophagie. *Belg. méd.* VII. 31. p. 129.

Med. Jahrb. Bd. 268. Hft. 3.

De Buck, D., et A. De Raeye, Un cas de tabes traumatique. *Belg. méd.* VII. 29. p. 65.

Dejerine, J., et A. Thomas, L'atrophie olivoponto-cérébelleuse. *Nouv. Iconogr. de la Salp.* XIII. 4. p. 330. Juillet—Août.

Dercum, F. X., Note on a case closely resembling Thomsen's disease; paramyoclonus. *Journ. of nerv. and ment. Dis.* XXVII. 8. p. 454. Aug.

Deutsch, Wilhelm, Zur Constatirung d. Schlaflosigkeit. *Wien. med. Wochenschr.* L. 34.

Dietz, Paul, La neurasthénie sexuelle. *Presse méd. belge* LII. 38.

Dinkler, Ueber den klin. Verlauf u. d. patholog.-anatom. Veränderungen eines schweren, durch Hemiplegie, bulbäre u. psych. Störungen ausgezeichneten Falles von Basedowscher Krankheit. *Arch. f. Psych.* XXXIII. 2. p. 335.

Discussion on the treatment of epileptics in colonies. *Brit. med. Journ.* Sept. 22.

Dupré, E., et A. Devaux, Tabes trophique, arthropathies, radiographie. *Nouv. Iconogr. de la Salp.* XIII. 5. p. 498. Sept.—Oct.

Edinger, L., u. S. Auerbach, Unfallnervenkrankheiten. *Railway spine, Comotio medullae spinalis, traumat. Neurosen.* [Real-Encyclop. d. ges. Heilkunde, herausgeg. von *Eulenburg.*] Wien u. Berlin. Urban u. Schwarzenberg. Gr. 8. 32 S.

Ehrich, E., Klin. u. anatom. Beiträge zur Kenntniss d. Morbus Basedowii. *Beitr. z. klin. Chir.* XXVIII. 1. p. 97.

Ehrnrooth, Ernst, Contribution à l'étude de l'influence du traumatisme du crâne sur la naissance et l'évolution des maladies infectieuses de l'encéphale. *Revue neurol.* VIII. 16. p. 792.

Engelken, Herm. Gustav, Ein Fall von Compression d. Brachialplexus durch Senkungsabscesse des VII. Hals- u. I. u. II. Brustwirbels, ein Beitrag zur Frage, ob d. *Schmidt-Lantermann-Zawerthal'schen* Einkerbungen am Nerven vitale oder postmortale Einkerbungen sind. *Beitr. z. pathol. Anat. u. allg. Pathol.* XXVIII. 2. p. 296.

Etienne, G., Solérose en plaques consécutive à l'intoxication oxycarbonique. *Revue neurol.* VIII. 17. p. 825.

Ewald, C. A., Ein weiterer Fall von Polyneuritis nach Malaria. *Berl. klin. Wochenschr.* XXXVII. 38.

Fabris, A., Ein Fall von Meningealcyste d. Medulla oblongata. *Beitr. z. pathol. Anat. u. allg. Pathol.* XXVIII. 2. p. 363.

Féré, Ch., Hystérie et goître exophthalmique alternes. *Nouv. Iconogr. de la Salp.* XIII. 5. p. 494. Sept.—Oct.

Fergus, Freeland, Some forms of optic nerve disease, probably of sympathetic origin. *Brit. med. Journ.* Oct. 13.

Finkelstein, H., Zur Deutung schwerer Krämpfe bei kleinen Kindern. *Mon.-Schr. f. Psych. u. Neurol.* VIII. 4. p. 250.

Fison, E. T., and L. S. Luckham, A case of cerebellar tumour in which the respiration was entirely suspended for 4 hours before cessation of the circulation. *Lancet* Aug. 4. p. 329.

Fleury, Maurice de, Traitement de l'état mental neurasthénique. *Bull. de Théor. CXL.* 9. 12. 13. p. 332. 448. 486. Sept. 8. 30. Oct. 8.

Förster, Otfried, Zur Symptomatologie d. Tabes dorsalis im prästadium u. über d. Einfl. d. Opticusatrophie auf den Gang dieser Krankheit. *Mon.-Schr. f. Psych. u. Neurol.* VIII. 2. p. 133.

Fraenkel, Joseph, and Joseph Collins, A clinical study of some reflexes. *Journ. of nerv. and ment. Dis.* XXVII. 7. p. 375. July.

Frank, D., Zur Symptomatologie der Paralysis agitans. *Mon.-Schr. f. Psych. u. Neurol.* VIII. 3. p. 223.

Frenkel u. Foerster, Untersuchungen über die

- Störungen der Sensibilität b. d. Tabes dorsalis. Arch. f. Psych. XXXIII. 2. p. 450.
- Friedländer, A., Zur klin. Stellung der sogen. Erythrophobie. Neurol. Centr.-Bl. XIX. 18. 19. 20.
- Frölich, Theodor, Bidrag til studiet af chorea minors ætiologi. Norsk Mag. f. Lægevidensk. 4. R. XV. 9. S. 901.
- Garnier, Paul, et Paul Cololian, L'alitement dans les maladies mentales et nerveuses. Gaz. des Hôp. 115.
- Gasser, J., Abcès du cerveau consécutif à un érysipèle de la face. Arch. de Méd. et de Pharm. mil. XXXVI. 9. p. 235. Sept.
- Gebhardt, Franz von, Ueber Sensibilitätsstörungen b. Sclerosis polyinsularis. Deutsches Arch. f. klin. Med. LXVIII. 1. p. 155.
- Ghetti, Allesandro, Una nuova cura della sciatica. Gazz. degli Osped. XXI. 114.
- Gilles de la Tourette, La dose suffisante de bromure et le signe de la pupille dans le traitement de l'épilepsie. Semaine méd. XX. 41.
- Goldberg, Berthold, Die Grundsätze der Behandlung d. Urogenitalneurasthenie. Ther. d. Gegenw. N. F. II. 10. p. 460.
- Gordon, Alfred, Anuria followed by retention of urine in a case of hysteria. New York med. Record LVIII. 8. p. 289. Aug.
- Gouraud, A., et G. Petges, Paralyse faciale d'origine ourlienne. Arch. de Méd. et de Pharm. mil. XXXVI. 9. p. 185. Sept.
- Gradle, H., An etiologic study of neuroses of peripheral origin. Journ. of nerv. and ment. Dis. XXVII. 7. p. 409. July.
- Grasset, Un type spécial de paralysie alterne motrice (type *Foville*), paralysie des membres d'un côté, du facial total et de l'hémi-oculomoteur rotateur des yeux de l'autre. Revue neurol. VIII. 13. p. 586.
- Grebner, De l'hypaesthésie outanée chez les tabétiques. Arch. russes de Pathol. etc. IX. 6. p. 469.
- Greene, W. T., Hysteria in a male. Brit. med. Journ. July 28. p. 222.
- Grube, Karl, Ueber ein dem Coma diabeticum analoges, künstlich hervorgerufenes Coma. Verh. d. 18. Congr. f. innere Med. p. 199.
- Guastoni, C., e L. Lombi, Un nuovo caso di malattia di *Erb*. Myasthenia gravis pseudo-paralytica. Paralisi bulbare senza reperto anatomico. Policlin. VII. 17. p. 413.
- Gumpertz, Karl, Was beweisen tabische Symptome b. hereditär syphilit. Kindern f. d. Aetiologie d. Tabes? Neurol. Centr.-Bl. XIX. 17.
- Guttmann, Ueber Gehirn-Lähmungserscheinungen nach Influenza. Neurol. Centr.-Bl. XIX. 15.
- Haenel, H., Beitrag zur Kenntniss d. Syphilis d. Centralnervensystems. Arch. f. Psych. XXXIII. 2. p. 431.
- Haenel, Hans, Klin. Beitrag zur Kenntniss der Erkrankungen des Hirnschenkels. Deutsche Ztschr. f. Nervenhkde. XVII. 5 u. 6. p. 413.
- Hall, Arthur J., A case of asthenic bulbar paralysis (myasthenia pseudo-paralytica gravis). Brain XXIII. 2. p. 337.
- Hamill, Samuel Mc C., A case of migraine with aphasia and numbness in one arm. Univers. med. Mag. XIII. 6. p. 422. Aug.
- Hammerschlag, Victor, Klin. Beitrag zur Kenntniss d. Meningitis serosa. Wien. med. Wchnschr. L. 35.
- Hammond, Graeme M., Word-deafness with special reference to the naming center. Journ. of nerv. and ment. Dis. XXVII. 7. p. 406. July.
- Harland, W. H., Notes on 2 cases of exophthalmic goitre appearing suddenly in men who have been in action. Brit. med. Journ. Sept. 1. p. 584.
- Harris, Wilfred, The significance and pathology of the *Argyll-Robertson* pupil. Brit. med. Journ. Sept. 29.
- Hartmann, Fritz, Eine eigenart. postmortale Cystenbildung im Centralnervensystem. Wien. klin. Wchnschr. XIII. 42.
- Hasslauer, Ueber phon. Stimmritzenkrampf. Deutsche mil.-ärztl. Ztschr. XXIX. 8 u. 9. p. 417.
- Heilbronner, Ueber die Beziehungen zwischen Demenz u. Aphasie. Arch. f. Psych. XXXIII. 2. p. 366.
- Heilbronner, Karl, Weiterer Beitrag zur Kenntniss der Beziehungen zwischen Aphasie u. Geisteskrankheit. Ztschr. f. Psychol. u. Physiol. d. Sinnesorg. XXIV. 1 u. 2. p. 83.
- Heller, A., Ein Fall von transitor. partieller Agesie nach Zahnextraktion. Oesterr.-ungar. Vjrschr. f. Zahnkde. XVI. 3. p. 471. Juli.
- Heverroch, Tumeur de la moelle épinière dans un cas de syringomyélie. Revue neurol. VIII. 16. p. 790.
- Hinshelwood, James, Congenital word-blindness. Glasgow med. Journ. LIV. 3. p. 217. Sept.
- Hinshelwood, James, Case of exophthalmic goitre which improved under treatment with antipyrin. Glasgow med. Journ. LIV. 3. p. 194. Sept.
- Hirsch, Maximilian, Zum therapeut. Werth d. Lumbalpunktion b. Meningitis. Wien. klin. Rundschau XIV. 32. 33.
- Hoffmann, F. B., u. A. Bielschowsky, Die Verwerthung d. Kopfneigung zur Diagnostik von Augenmuskellähmungen aus d. Heber- u. Senkergruppe. Arch. f. Ophthalmol. LI. 1. p. 174.
- Holth, S., Om melkediat ved den stationære skotomtøse opticusatrofi og om en eiendomlig læsehindring — trods god synsstyrke — (central ringskotom), efter relativ hebredelse af denne lidelse. Norsk Mag. f. Lægevidensk. 4. R. XV. 9. S. 935.
- Hudovernig, Charles, Un cas de paralysie bulbaire supérieure chronique. Nouv. Iconogr. de la Salp. XIII. 5. p. 473. Sept.—Oct.
- Jacqueau, La double hémianopsie homonyme. Lyon méd. XCV. p. 109. Sept. 23.
- Inglis, David, Some further observations on the treatment of epilepsy. Physic. and Surg. XXII. 7. p. 327. July.
- Kaepelin, Hämiplegie droite consécutive à une blessure de la région carotidienne gauche. Lyon méd. XCIV. p. 590. Août 26.
- Karplus, J. P., Ueber Störungen d. cutanen Sensibilität b. Morbus Parkinsoni. Jahrb. f. Psych. u. Neurol. XIX. 2. p. 171.
- Kattwinkel, Ein Beitrag zur Lehre von d. patholog.-anatom. Grundlage der Huntington'schen Chorea. Deutsches Arch. f. klin. Med. LXVIII. 1 u. 2. p. 23.
- Kelling, Georg, Ueber d. Entstehung d. nervösen Reizzustandes des Magens bei Hernia epigastrica u. über einen 2. epigastrischen nervösen Druckpunkt. Wien. med. Wchnschr. L. 40.
- Kissinger, Phil., 2 Fälle von schwerer Hysterie b. Manne nach Trauma. Mon.-Schr. f. Unfallhkde. VII. 9. p. 281.
- Klug, Clarence, Convulsions. New York med. Record LVIII. 2. p. 50. July.
- Köppen, M., Ueber d. Erkrankung d. Gehirns nach Trauma. Arch. f. Psych. XXXIII. 2. p. 568.
- Köster, Georg, Klin. u. experiment. Beitrag zur Lehre von d. Lähmung d. N. facialis, zugleich ein Beitrag zur Physiologie d. Geschmacks, d. Schweiß-, Speichel- u. Thränenabsonderung. Deutsches Arch. f. klin. Med. LXVIII. 3 u. 4. p. 343.
- Laache, Om Chorea og choreiforme Tilstande. Hosp.-Tid. 4. R. VIII. 36. S. 934.
- Lancereaux, E., Hémorrhagies névropathiques des voies respiratoires (épistaxis et hémoptysies). Bull. de l'Acad. 3. S. XLIV. 35. p. 273. Août 28. — Gaz. des Hôp. 101.

Lancereaux, E., Hémorragies névropathiques des organes génito-urinaires; hématuries. Bull. de l'Acad. 3. S. XLIV. 34. p. 259. Août 21. — Gaz. des Hôp. 96.

Lang, M., Ein Fall von Hysterie. Prag. med. Wochenschr. XXV. 36.

Lannois, Sur un essai de traitement de l'épilepsie par les toxines microbiennes. Lyon méd. XCV. p. 37. Sept. 9.

Lapinsky, Michael, Ueber akute ischäm. Lähmung, nebst Bemerkungen über die Veränderungen der Nerven b. akuter Ischämie. Deutsche Ztschr. f. Nervenhekd. XVII. 5 u. 6. p. 323.

Laquer, Leopold, Ueber Höhlenbildung im Rückenmark. Ztschr. f. prakt. Aerzte IX. 14. p. 521.

Leclerc, F., De l'asphyxie locale des extrémités dans les états pathologiques bulbo-protubérantiels. Semaine méd. XX. 38.

Liebmann, Alb., Sprachstörung u. Sprachentwicklung. Neurol. Centr.-Bl. XIX. 15.

Liepmann, Das Erkrankungsbild d. Apraxie (motor. Asymbolie) auf Grund eines Falles von einseit. Apraxie. Mon.-Schr. f. Psych. u. Neurol. VIII. 2. 3. p. 102. 182. — Berl. klin. Wochenschr. XXXVII. 36. p. 803.

Lilienstein, 72. Versamml. deutscher Naturf. u. Aerzte. Mon.-Schr. f. Psych. u. Neurol. VIII. 4. p. 315.

Lindén, Ett fall af hjärnabscess i anslutning till empyem i sinus frontalis. Finska läkaresällk. handl. XLII. 7. s. 772.

Lisanti, Angelo, Un caso di probabile aneurisma dell'arteria cerebrale media sinistra. Rif. med. XVI. 222.

Little, Muirhead, An analysis of a series of cases of infantile paralysis with some notes on treatment. Brit. med. Journ. Sept. 1.

Lodge, Percy G., A case bearing upon the pathology of acromegaly. Brit. med. Journ. July 28.

Lodge jun., Samuel, 2 cases of thrombosis of the lateral sinus. Brit. med. Journ. Sept. 8.

Loewenfeld, L., Ueber d. nervösen Störungen im Bereiche d. Brachialplexus b. Angina pectoris. Münchn. med. Wochenschr. XLVII. 32.

Loewenfeld, L., Ueber spontane Besserung von Tabessymptomen. München. Seitz u. Schauer. Gr. 8. 78.

Long, E., et B. Wiki, Un cas de cysticerques multiples de l'encéphale. Revue méd. de la Suisse rom. XX. 7. p. 375. Juillet.

Mandel, Louis J., Large subdural abscess and abscess of the brain following a penetrated wound, with but slight pressure symptoms. New York med. Record LVIII. 11. p. 435. Sept.

Mannini, Cesare, Policlonia ed epilessia. Gazz. degli Osped. XXI. 117.

Marburg, Otto, Zur Kenntniss der mit schweren Anämien verbundenen Rückenmarksaffectationen. Wien. klin. Wochenschr. XIII. 29.

Mariani, F., Sul tremore. Gazz. degli Osped. XXI. 108.

Martial, René, De l'hémiplégie traumatique. Nouv. Iconogr. de la Salp. XIII. 4. 5. p. 371. 532. Juillet—Oct.

Meirowits, Philip, Some neurological notes (A case of pavor nocturnus. — A case of cyst in the left lobe of the cerebellum. — A case of gunshot wound of the spinal cord. — A case of traumatic paralysis of the right musculo-spinal nerve. — A case of epilepsy with attacks of double consciousness and hysteroid seizures). Post-Graduate XV. 8. p. 983. 987. 991. 993. 995. Aug.

Mignot et Mally, Recherches expérimentales sur les amyotrophies réflexes. Arch. gén. N. S. IV. p. 296. Sept.

Mock, E. V., Dermographia and anidrosis. New York med. Record LVIII. 5. p. 197. Aug.

Moczutkowski, O. O., Ueber Rückenmarkschwindsucht. Allg. med. Centr.-Ztg. LXIX. 79—83.

Möbius, P. J., Ueber periodische Oculomotoriuslähmung. Deutsche Ztschr. f. Nervenhekd. XVII. 5 u. 6. p. 496.

Möbius, P. J., Ueber verschiedene Augenmuskelerkrankungen. Schmidt's Jahrb. CCLXVIII. p. 21.

Möbius, P. J., Ueber Migräne. Schmidt's Jahrb. CCLXVIII. p. 22.

Möbius, P. J., Ueber Morbus Basedowii. Schmidt's Jahrb. CCLXVIII. p. 130.

Möller, Jörgen, Ein Fall von labyrinthärer Angioneurose, von Auftreten d. Menière'schen Symptomencomplexes begleitet. Arch. f. Ohrenhekd. XLIX. 4. p. 247.

Mönkemöller, O., u. L. Kaplan, Eine neue Methode der Fixirung von Fussspuren zum Studium des Ganges. Neurol. Centr.-Bl. XIX. 17.

Mohr, L., Zur Symptomatologie der Facialislähmungen. Berl. klin. Wochenschr. XXXVII. 39.

von Monakow, Ueber Neurofibrome der hinteren Schädelgrube. Berl. klin. Wochenschr. XXXVII. 33.

Moren, John J., Exophthalmic goître. Amer. Pract. and News XXX. 6. p. 205. Sept.

Moscucci, A., L'immagine visiva cerebrale in alcuni sogetti neuropatici. Clin. med. ital. XXXIX. 7. p. 428. Luglio.

Mott, F. W., and A. F. Tredgold, Hemiatrophy of the brain and its results on the cerebellum, medulla and spinal cord. Brain XXIII. 2. p. 239.

Muck, Beiträge zur Kenntniss d. otit. Erkrankungen d. Gehirns, d. Hirnhäute u. d. Blutleiter. Ztschr. f. Ohrenhekd. XXXVII. 2 u. 3. p. 174.

Müller, Richard, Zur Lehre von d. otit. Hirnabscessen. Arch. f. Ohrenhekd. L. 1 u. 2. p. 1.

v. Muralt, Zur Frage d. epilept. Amnesie. Ztschr. f. Hypnot. X. 2. p. 75.

Murray, George R., and W. Hardcastle, A case of meningo-myelitis with bacteriological examination of the spinal cord. Lancet Aug. 4.

Myers, Bernard E., Some points about post-diphtheritic paralysis. Lancet Sept. 22.

Nalbandoff, Serge, Zur Symptomatologie der troph. Störungen bei der Syringomyelie (Osteomalacie). Deutsche Ztschr. f. Nervenhekd. XVII. 5 u. 6. p. 468.

Neumann, P., Ueber d. Vorkommen der alimentären Glykosurie bei Nervenkrankheiten nach Unfällen. Mon.-Schr. f. Allf. VII. 8. p. 236.

Nicolas, Die Behandlung der Neurasthenie im Nordseebade. Therap. Monatsh. XIV. 10. p. 521.

Nikitin, W., Ein Fall von ausgebreiteter Aktinomykose mit Lokalisation im Gehirn. Deutsche med. Wochenschr. XXVI. 38.

Nordqvist, Karl, Ett fall af tabes dorsalis med larynxsymptom. Hygiea LXII. 6. s. 646.

Obersteiner, Les limites exactes des maladies nerveuses dites fonctionnelles. Revue neurol. VIII. 18. p. 854.

Oliver, Charles A., Clinical study of the ocular symptoms found in so-called posterior spinal sclerosis. Amer. Journ. of med. Sc. CXX. 1. p. 49. July.

Oppenheim, H., Die myasthen. Paralyse (Bulbärparalyse ohne anatom. Befund). Berlin 1901. S. Karger. Gr. 8. 108 S. mit 4 Abbild. im Text u. 3 Tafeln.

Oppenheim, H., Ueber allgemeine u. lokalisirte Atonie d. Muskulatur (Myatonie) im frühen Kindesalter. Mon.-Schr. f. Psych. u. Neurol. VIII. 3. p. 232.

Osborne, O. T., Graves' thyroid disease. Med. News LXXVII. 10. p. 366. Sept.

Packard, Frederick A., An atypical case of acromegaly. Journ. of nerv. and ment. Dis. XXVII. 8. p. 453. Aug.

Page, C. I., Recurrent trance. New York med. Record LVIII. 6. p. 236. Aug.

Pardo, G., Contributo allo studio dell'atrofia muscolare cronica (sclerosi laterale amiotrofica). Policlin. VII. 15. p. 377.

Parinaud, H., Les troubles oculaires de l'hystérie. Ann. d'Oculist. CXXIV. 1. 3. p. 17. 177. Juillet, Sept.

Patel, Tumeur lipomateuse des méninges rachi-

diennes, située à la région cervico-dorsale. Lyon méd. XCV. p. 126. Sept. 23.

Patel, Maurice, et Lucien Mayet, Observation clinique d'un cas de tumeur oérébrale. Arch. gén. N. S. IV. p. 216. Août.

Patrick, Hugh T., Hereditary cerebellary ataxia. Journ. of nerv. and ment. Dis. XXVII. 7. p. 409. July.

Pel, P. K., Die Aetiologie u. Therapie d. Tabes dorsalis. Berl. klin. Wchnschr. XXXVII. 30.

Pembrey, M. S., Observations on the temperature of man after so-called heat-strokes. Brit. med. Journ. Sept. 22.

Pershing, Howell T., A case of *Wernicke's* conduction aphasia with autopsy. Journ. of nerv. and ment. Dis. XXVII. 7. p. 369. July.

Peters, R., L'affection de la moelle épinière des enfants nouveau-nés et des nourrissons pendant la syphilis héréditaire. Arch. russes de Pathol. etc. X. 2. p. 162. — Revue de Méd. XX. 8. p. 624.

Petrén, Karl, Ueber die Verbreitung der Neurasthenie unter verschied. Bevölkerungsklassen. Deutsche Ztschr. f. Nervenhekte. XVII. 5 u. 6. p. 397.

Philippe et Cestan, Un cas exceptionnel de paralysie obstétricale. Revue neurol. VIII. 16. p. 782.

Philippe, Ch., et J. Oberthur, Contribution à l'étude de la syringomyélie et des autres affections cavitaires de la moelle épinière. Arch. de Méd. expérim. XII. 4. 5. p. 513. 607. Juillet, Sept.

Pic, Etat comateux avec contracture de la nuque et des 4 membres; à l'autopsie méningite oérébro-spinale due au méningocoque. Lyon méd. XCIV. p. 591. Août 26.

Pick, A., Sur l'echographie. Revue neurol. VIII. 17. p. 822.

Pick, Friedel, Ueber eine eigenart. Lähmungsform bei Hysterie. Verh. d. 18. Congr. f. innere Med. p. 442.

Piltz, J., Sur les nouveaux signes pupillaires dans le tabes dorsal. Revue neurol. VIII. 13. p. 593.

Piltz, J., Weitere Mittheilungen über d. beim energ. Augenschluss stattfindende Pupillenverengerung. Neurol. Centr.-Bl. XIX. 18.

Pommeroi, F., Sciatique chronique guérie par une morsure de vipère. Gaz. des Hôp. 87.

Preston, George J., A case of double facial paralysis. New York med. Record LVIII. 6. p. 237. Aug.

Putnam, James J., Notes on the treatment of ataxic patients by co-ordination exercises. Boston med. and surg. Journ. CXLIII. 10. p. 231. Sept.

Putnam, James J., and Franz Pfaff, Experimental research showing that uric-acid secretion is not regularly diminished in the period preceding epileptic seizures. Amer. Journ. of med. Sc. CXX. 2. p. 149. Aug.

Queirolo, Die Verletzungen des corticalen Sehcentrums. Experim. Untersuchungen von Dr. *Crispolti*. Verh. d. 18. Congr. f. innere Med. p. 605.

Quesse, Epilepsie u. adenoide Vegetationen. Verh. d. 18. Congr. f. innere Med. p. 621.

Redlich, Emil, Ueber akute Encephalitis. Centr.-Bl. f. allg. Pathol. u. pathol. Anat. XI. 14 u. 15.

Rehn, L., Die chirurg. Behandl. d. Morbus Basedow. Mittheil. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. VII. 1. p. 165.

Reichl, Robert, Nervenaffinität u. Blitzschlag. Prag. med. Wchnschr. XXV. 38.

Rendu, Compression de la moelle cervicale par un cancer secondaire à un squirrhe du sein; monoplegie brachiale droite et paraplegie spasmodique. Semaine méd. XX. 43.

Richardsson, J. J., A case of epilepsy cured by operation on the nose. New York med. Record LVIII. 2. p. 68. July.

Roglet, P., Le signe de Kernig dans les méningites. Gaz. hebdom. XLVII. 56.

Roncali, D. B., Saggio di una nuova dottrina sopra la commozione dell'encefalo. Policlin. VII. 14. p. 370.

Roncali, D. B., Sopra 2 casi di malo perforante plantare, guariti con lo stiramento dei nervi nel cui territorio avevano sede le ulcere. Suppl. al Policlin. VI. 45. p. 1409.

Rudel, E., Hyster. Lähmung bei einer Javanin. Geneesk. Tijdschr. voor Nederl. Indië XL. 4. blz. 355.

Rumpf, Th., Bemerkungen zu d. Epilepsiebehandl. nach *Toulose u. Richet*. Neurol. Centr.-Bl. XIX. 16.

Sachs, B., How does the neurone doctrine affect the conception of nervous disease? Journ. of nerv. and ment. Dis. XXVII. 9. p. 506. Sept.

Sailer, Joseph, Melanotic sarcoma of the spinal cord. Contrib. from the Wm. Pepper Laborat. p. 129.

Sailer, Joseph, Spurious meningocoele. Univers. med. Mag. XIII. 7. p. 515.

Salomonsohn, H., Ueber Hemianopsie u. ihre lokaldiagnost. Verwerthung. Deutsche med. Wchnschr. XXVI. 42.

Sander, M., Untersuchungen über die Altersveränderungen im Rückenmark. Deutsche Ztschr. f. Nervenhekte. XVII. 5 u. 6. p. 369.

Sarbó, Artur, Fall von klon. Kaumuskelkrampf. Ungar. med. Presse V. 34.

Schröder, P., XIII. internat. med. Congress zu Paris. Neurolog. Sektion. Centr.-Bl. f. Nervenhekte. u. Psych. N. F. XI. p. 497. Sept.

Sharp, C. Edwards, Lightning stroke with recovery. New York med. Record LVIII. 10. p. 393. Sept.

Séglas et Heitz, Le traitement de l'épilepsie par la méthode de *Flechsig*. Arch. de Neurol. 2. S. X. p. 81. Août.

Seiffer, W., Schädliche Suggestionen bei Unfallkranken. Berl. klin. Wchnschr. XXXVII. 37.

Seiffer, W., Ueb. Migräne mit recidivirender Augmuskellähmung. Berl. klin. Wchnschr. XXXVII. 30.

Seligson, Eduard von, Ist Syphilis wirklich d. Hauptursache d. Tabes dorsalis? Allg. med. Centr.-Ztg. LXIX. 82. 83.

Sibelius, Chr., Lisiä kombineerattujen sklerosien tutkimiseen. [Zur Kenntniss d. combinirten Sklerose.] Duodecim XV. 7 ja 8. S. 145.

Smith, R. Percy, Peripheral neuritis and insanity. Brit. med. Journ. Sept. 22.

Spiller, William G., 2 cases of muscular dystrophy with necropsy. Contr. from the Wm. Pepper Labor. p. 17.

Spiller, William G., A case of amyotrophic lateral sclerosis in which degeneration was traced from the cerebral cortex to the muscles. Contr. from the Wm. Pepper Labor. p. 63.

Spiller, Wm. G., A case of *Landry's* paralysis with recovery. Journ. of nerv. and ment. Dis. XXVII. 8. p. 454. Aug.

Spiller, Wm. G., The pathological changes in the neurone in nervous disease. Journ. of nerv. and ment. Dis. XXVII. 9. p. 487. Sept.

Stekel, Wilhelm, Migräne u. Wärmebildung. Wien. med. Wchnschr. L. 32. 33. 34.

Stockton, Charles G., Report of a case of acute ascending paralysis, showing haematoporphyria. Amer. Journ. of med. Sc. CXX. 1. p. 36. July.

Storch, E., Ueber den gegenwärt. Stand der Entzündungslehre am Centralnervensystem. Centr.-Bl. f. Nervenhekte. u. Psych. N. F. XI. p. 422. Aug.

Stransky, E., u. B. F. ten Cate, Klin. Studien mit dem Aesthesiometer. Jahrb. f. Psych. u. Neurol. XIX. 2. p. 213.

Strasser, A., u. C. Kraus, Zur Klinik d. Polyneuritis. Bl. f. klin. Hydrother. X. 9.

Struppler, Theodor, Ueber das cavernöse Angiom d. Grosshirns. Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 37.

Thilo, Méthode d'exercices et de mouvements proposée comme cure de maladies des nerfs. Arch. de Neurol. 2. S. X. p. 87. Août.

Thompson, John, On the etiology of headsha-

king with nystagmus (spasmus nutans) in infants. [Scott. med. and surg. Journ. July.] 8. 19 pp.

Thomson, Ritchie, Case of *Volkmann's* ischaemic paralysis. Glasgow med. Journ. LIV. 3. p. 190. Sept.

Touche, R., Cécité cérébrale; perte du sens topographique; autopsie. Ann. d'Oculist. CXXXIV. 3. p. 212. Sept.

Toulouse, Ed., Du sel dans l'alimentation des épileptiques. Gaz. des Hôp. 82.

Uhthoff, W., Die toxische Neuritis optica. Klin. Mon.-Bl. f. Augenhekd. XXXVIII. p. 533. Aug.—Sept.

Ulrich, Chr., Om Forholdet mellem morbus Basedowii og Myxödem. Nord. med. ark. N. F. XI. 2. Nr. 9.

Ursi, Enrico, Le teorie della commozione cerebrale studiata secondo la sede del trauma, a proposito di un caso di commozione cerebrale pura. Rif. med. XVI. 197. 198.

Ury, Hans, Casuist. Beiträge zur Tetanie u. d. anderen ton. Krampfformen bei Magendilatation. Deutsche med. Wchnschr. XXVI. 30.

Veasey, C. A., A case of monocular hysterical amaurosis in a girl 11 years of age. Journ. of nerv. and ment. Dis. XXVII. 8. p. 444. Aug.

Venuti, E., Un caso di acromegalia. Clin. med. ital. XXXIX. 6. p. 341. Giugno.

Vogt, O., Ueber die Errichtung neurolog. Centralstationen. Ztschr. f. Hypnot. X. 3. p. 170.

Voss, G. von, Ueber d. Tetanie u. myoton. Störungen bei dieser Erkrankung. Mon.-Schr. f. Psych. u. Neurol. VIII. 2. p. 85.

Wahlfors, Hypophysistumör. Finska läkaresällk. handl. XLII. 7. s. 768.

Walsch, James J., Meralgia paraesthetica. Med. News LXXVII. 14. p. 533. Oct.

Wanderversammlung der südwestdeutschen Neurologen u. Irrenärzte zu Baden-Baden am 26. u. 27. Mai 1900. Arch. f. Psych. XXXIII. 2. p. 643. — Berl. klin. Wchnschr. XXXVII. 35.

Wanner, Friedr., u. Hans Gudden, Die Schallleitung d. Schädelknochen b. Erkrankungen d. Gehirns u. seiner Häute. Neurol. Centr.-Bl. XIX. 19. 20.

Warner, Francis, Ophthalmoplegia externa complicating a case of *Graves' disease*. Med.-chir. Transact. LXXXIII. p. 97.

Werewkina, Marie, Ueber Venenthrombose im Rückenmark. Arch. f. Kinderhekd. XXIX. 3 u. 4. p. 191.

Wertheim Salomonson, J. K. A., Tromboparalysie tabioformis (cum dementia). Neurol. Centr.-Bl. XIX. 16.

Wettendorfer, Felix, Zur Casuistik hyster. Sehstörungen (Hysteria virilis). Wien. med. Wchnschr. L. 31.

Wilder, William H., The value of eye and ear symptoms in brain tumor. Journ. of nerv. and ment. Dis. XXVII. 8. p. 460. Aug.

Williams, Ethel M. N., Hysterical somnolence and states of double consciousness. Lancet Sept. 15.

Williamson, R. T., The clinical forms and pathological anatomy of spinal syphilis. Edinb. med. Journ. N. S. VIII. 4. p. 322. Oct.

Windscheid, F., Die Prophylaxe in der Nervenheilkunde. [Nobiling-Jankau: Handb. d. Prophylaxe. Abth. IX.] München. Seitz u. Schauer. Gr. 8. S. 411—457. 1 Mk. 50 Pf. — Vgl. a. Ztschr. f. prakt. Aerzte IX. 16. p. 601.

Winter, Henry Lyle, Post-apoplectic temperature and disturbances of the alimentary tract. Med. News LXXVII. 11. p. 413. Sept.

Wood, Casey A., Headache from eye-strain. Med. News LXXVII. 4. p. 124. July.

Woods, Richard F., A case of *Brown-Séguard's* paralysis. Amer. Journ. of med. Sc. CXX. 1. p. 40. July.

Wormser, E., u. Rob. Bing, Ein einwandfreier Fall von hyster. Fieber. Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 40. 41.

Zabludowski, J., Zur Therapie der Impotentia virilis. Berl. klin. Wchnschr. XXXVII. 33.

S. a. I. Gumprecht. II. *Anatomie u. Physiologie*. III. Dercum, Donzello, Foulerton, Greenleaf, Hunter, Joukowski, Kaplan, Köppen, Ladame, Langley, Mc Carthy, Merz, Meyer, Möller, Nonne, Ranschoff, Valenza, Warrington. IV. 1. Francke; 2. *Tetanus, infektiöse Meningitis*, Discussion, Sotow; 4. Eshner, Ewart, Fenwick, Riess; 9. *Myxödem*, Achard, Croner, Neave; 10. Pohl, Török. V. 1. Kramer, Payr, Ryder; 2. a. *Chirurgie d. Nervensystems*; 2. b. Olivier; 2. c. Seliger; 2. e. Cotton, Delbet, Kennedy, Péraire, Vulpius. VI. Hebert, Vedeler, Walthard. VII. Broadway, Jacob, Jardine, Stroganoff. VIII. De Bruin, Monrad. IX. von Krafft, Martines. X. Axenfeld, Bäck, Berenstein, Brailey, Dodd, Grunert, Lechner, Liepmann, Peters, Pick, Schoen. XI. Bruggisser, Discussion, Freudenthal, McKeown, Möller. XIII. 2. Binz, Brown, Carter, De Moor, Elias, Ennen, Foerster, Haworth, Ingles, Lenz, Wertheim; 3. Greenlay, Patoir. XIV. 4. Bellucci, Moyer. XVI. Bonhoeffer, Burgl. Pagenstecher. XVIII. Bayer, Vennerholm. XIX. Moore. XX. Buchanan.

9) *Constitutionskrankheiten und Krankheiten des Blutes.*

Achard, Ch., et Loeper, Gigantisme, acromégalie et diabète. Nouv. Iconogr. de la Salp. XIII. 4. p. 398. Juillet—Août.

Adénot, Ostéomalacie. Gaz. hebdomadaire. XLVII. 82.

Barjon et Cade, Un cas d'anémie perniciose progressive. Lyon méd. XCIV. p. 541. Août 19.

Barker, Arthur E., A case of pernicious anaemia following on traumatic stricture of the small intestine. Lancet July 21.

Berger, Arthur, Ueber d. Einfluss reiner Milchdiät b. Diabetes mellitus. Wien. klin. Rundschau XIV. 31.

Betz, Friedr., Einiges über Indicanurie. Memorialien XLIII. 5. p. 257.

Biedl, Arthur, u. Rudolf Kolisch, Ueber Phlorrhizin-Diabetes. Verh. d. 18. Congr. f. innere Med. p. 573.

Billeter, C., Noehmals Zahncaries u. anäm. Zustände. Schweiz. Corr.-Bl. XXX. 16.

Brodier, L., et Durand-Viel, Angine de poitrine goutteuse. Presse méd. VIII. 83.

Bruggen, A. C. van, Een geval van congenitaal myxoedem. Nederl. Weekbl. II. 3.

Buck, Louis, Haemophilia in the negro. New York med. Record LVIII. 4. p. 149. July.

Bussenius, W., Beitrag zur Frage d. Aetiologie d. progress. pernicioßen Anämie. Ztschr. f. klin. Med. XLI. 1—4. p. 40.

Cabot, Richard C., Pernicious anaemia. Amer. Journ. of med. Sc. CXX. 2. p. 139. Aug.

Comby, J., L'uricémie chez les enfants. Gaz. hebdomadaire. XLVII. 65.

Corlette, Cyril E., An explanation of the cause of infantile scurvy, with suggestions as to its prevention. Brit. med. Journ. Sept. 1.

Coulhon, F., Le diabétophage. Arch. gén. N. S. IV. p. 324. Sept.

Croner, Wilhelm, Ueber d. Beziehungen zwischen Diabetes mellitus u. Tabes dorsalis. Ztschr. f. klin. Med. XLI. 1—4. p. 50.

Delpeuch, Armand, La goutte et le rhumatisme. Paris. Carré et Naud. 8. XIII et 678 pp.

Dennig, A., Ueber akute Leukämie. Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 38.

Dominici, Henri, Le processus histologique de la leucémie myélogène. Presse méd. VIII. 58.

- Duckworth, Dyce, The pathogeny of gout. *Lancet* Aug. 25. — *Gaz. hebdomadaire*. XLVII. 63.
- Edel, Paul, Ein eigenart. Fall von Purpura rheumatica. *Deutsche med. Wochenschr.* XXVI. 39.
- Edelmann, M., Das Verhältniss zwischen Lipomatosis universalis, harns. Diathese u. Diabetes mellitus. *Ungar. med. Presse* V. 37 u. 38.
- Engelhardt, A., Neuritis optica b. Chlorose; Krankheitsverlauf u. Tod unter d. Symptomen eines Hirntumors. *Münchn. med. Wochenschr.* XLVII. 36.
- Fáry, Béla, Peliosis rheumatica mit schweren gastro-intestinalen Symptomen. *Ungar. med. Presse* V. 30.
- Fürst, Livius, Zur Pathogenese u. Therapie anäm. Zustände im Kindesalter. *Therap. Monatsch.* XIV. 9. p. 475.
- Gairdner, W. T., Addison's disease and leucoderma. *Lancet* Aug. 4. p. 349.
- Geissler u. Japha, Anämie mit lymphäm. Blutbild. *Jahrb. f. Kinderhkd.* 3. F. II. Erg.-Heft p. 572.
- Gilbert, R. B., Scurvy infantilis. *Amer. Pract. and News* XXX. 4. p. 129. Aug.
- Gore, William Ringrose, The origin of gout. *Brit. med. Journ.* Sept. 29.
- Grube, Karl, Zur Pathologie d. Coma diabeticum. *Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol.* XLIV. 5 u. 6. p. 349.
- Gray, Ethan E., A case of myxoedema. *New York med. Record* LVIII. 2. p. 69. July.
- Guihal, Traitement du coma diabétique. *Gaz. des Hôp.* 79. 80.
- Haedke, M., Ueber metatraumat. alimentäre Glykosurie. *Deutsche med. Wochenschr.* XXVI. 31.
- Hager, O., Zur Pathogenese d. Gicht. *Münchn. med. Wochenschr.* XLVII. 32.
- Hainebach, J., Noch ein geheilter Fall von Diabetes mellitus. *Deutsche med. Wochenschr.* XXVI. 32.
- Heim, P., Ueber cykl. Albuminurie. *Ungar. med. Presse* V. 30.
- Heimann, Georg, Zur Verbreitung d. Zuckerkrankheit im preuss. Staate. *Deutsche med. Wochenschr.* XXVI. 31.
- Henry, Frederick P., Clinical notes of cases of pernicious anaemia. *Amer. Journ. of med. Sc.* CXX. 2. p. 125. Aug.
- Herrick, James B., Notes on diabetes. *Amer. Journ. of med. Sc.* CXX. 1. p. 53. July.
- Hertoghe, E., Le myxoedème franc et le myxoedème fruste de l'enfance. *Nouv. Iconogr. de la Salp.* XIII. 4. p. 411. Juillet—Août.
- Hezel, O., Ueber Diabetes mellitus. *Schmidt's Jahrb.* CCLXVIII. p. 81.
- Home, W. E., The etiology of scurvy. *Lancet* Aug. 4.
- Kahane, Max, Die Chlorose. (Vegetationsstörung d. weibl. Pubertätsperiode.) Berlin u. Wien. Urban u. Schwarzenberg. Gr. 8. IV u. 158 S.
- Kaminer, Siegfried, u. Reinhard Rohnstein, Ueber Phenylhydrazin-Anämie. *Berl. klin. Wochenschr.* XXXVII. 31.
- Kisch, E. Heinrich, Die ärztl. Ueberwachung d. Entfettungskuren. *Berl. klin. Wochenschr.* XXXVII. 39.
- Kostkewicz, A. I., 2 Fälle von Lymphosarkomatose. *Arch. russes de Pathol. etc.* IX. 6. p. 596.
- Krajewska, Theodora, Osteomalacie in Bosnien (Kreis Dolnja Tuzla). *Wien. med. Wochenschr.* L. 38—42.
- Kübler, Ein Fall von akuter Leukämie. *Deutsche mil.-ärztl. Ztschr.* XXIX. 8 u. 9. p. 460.
- La Chapelle, Albert de, Ett fall af infantilt myxödem. *Finska läkaresällsk. handl.* XLII. 7. s. 717.
- Lenné, Die Eiweisszufuhr in d. Diabetesdiät. *Verh. d. 18. Congr. f. innere Med.* p. 587.
- Lépine, R., Progrès récents de nos connaissances sur la pathogénie du diabète sucré. *Lyon méd.* XCIV. p. 433. Juillet 29.
- Lépine, R., Bases physiologiques de l'étude pathogénique du diabète sucré. *Revue de Méd.* XX. 8. 9. p. 683. 760.
- Létienné, A., Diabète; goutte; affections rénales. *Aroh. gén. N. S.* IV. p. 345. Sept.
- Löwit, M., Weitere Beobachtungen über d. Parasiten d. Leukämie. *Verh. d. 18. Congr. f. innere Med.* p. 322.
- Lohnstein, H., Weitere Fortschritte d. Diabetesforschung. *Allg. med. Centr.-Ztg.* LXIX. 58. 59.
- Lop, Scorbüt nostras. *Gaz. des Hôp.* 81.
- McCaskey, G. W., Some studies in metabolism in chronic nutritional diseases. *Med. News* LXXVII. 13. p. 486. Sept.
- MacGregor, Alexander, A lymphatic anaemia met with in children. *Lancet* Sept. 29.
- Meggilt, Herbert, Notes on 2 cases of pernicious anaemia treated with *Hommel's* haematogen. *Lancet* Aug. 4. p. 328.
- Mott, F. W., A case of spleno-medullary leukaemia with haemorrhage into the cochlea and semicircular canals, associated with deafness and loss of balance. *Med.-chir. Transact.* LXXXIII. p. 209.
- Nammack, Charles E., A case of pernicious anaemia; *Hunter's* treatment; autopsy. *New York med. Record* LVIII. 5. p. 193. Aug.
- Neave, Edward F. M., Note on thrombosis of cerebral veins occurring in a case of chlorosis. *Lancet* July 28. p. 255.
- Nehrhorn, Beitrag zur Purpura haemorrhagica. *Münchn. med. Wochenschr.* XLVII. 40.
- Ness, R. Barclay, Case of probable Addison's disease associated with leucoderma and tuberculosis. *Glasgow med. Journ.* LIV. 4. p. 252. Oct.
- Neter, Eugen, Die Behandlung d. Rheobitis mit Nebennierensubstanz. *Jahrb. f. Kinderhkd.* 3. F. II. Erg.-Heft p. 601.
- Neumann, Fritz, Ein Beitrag zur Kenntniss d. Hämophilie. *Prag. med. Wochenschr.* XXV. 38.
- Oldfield, Josiah, Diet in relation to cancer. *Brit. med. Journ.* Aug. 18.
- Posselt, A., Ueber Lymphadenie u. Hyperplasia lienis (Pseudoleukämie) nach *Ileo-Colotyphus*. *Prag. med. Wochenschr.* XXV. 29.
- Rebensburg, Beobachtungen über Diabetes insipidus. *Berl. klin. Wochenschr.* XXXVII. 32.
- Reiche, F., Zur Verbreitung d. Carcinoms. *Münchn. med. Wochenschr.* XLVII. 39.
- Rosin, Heinrich, Ueber d. quantitativen Verhältnisse d. Kohlehydrate im diabet. Harn. *Deutsche med. Wochenschr.* XXVI. 31.
- Rostoski, Otto, Untersuchungen über d. Lage d. Magens bei Chlorotischen. *Münchn. med. Wochenschr.* XLVII. 40.
- Scott, George Melmoth, Cancer mortality in East Essex. *Brit. med. Journ.* Aug. 18. — *Lancet* Aug. 25.
- Seegen, Glykämie u. Diabetes mellitus. *Wien. med. Wochenschr.* L. 42.
- Senator, H., Zur Kenntniss u. Behandlung d. Anämien. *Berl. klin. Wochenschr.* XXXVII. 30.
- Silvestri, T., Alcune considerazioni intorno alla rachitide. *Gazz. degli Osped.* XXI. 111.
- von Starck, Der Indoxyl- u. Urobilin-Gehalt d. Harns b. d. sogen. Schulanämie. *Jahrb. f. Kinderhkd.* 3. F. II. Erg.-Heft p. 421.
- Stempel, Walther, Die Hämophilie. *Centr.-Bl. f. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir.* III. 18. 19.
- Stépan, Johann, Ueber eine unter d. Bilde einer akuten Leukämie tödtl. verlaufene Erkrankung. *Wien. klin. Rundschau* XIV. 29.
- Strümpell, A., Ueber Vorkommen u. Diagnose d. Gicht. *Münchn. med. Wochenschr.* XLVII. 38.

Study, J. N., A case of Hodgkin's disease. New York med. Record LVIII. 5. p. 192. Aug.

Sugár, Martin, Purpura rheumatica u. Gehörorgan. Arch. f. Ohrenhkd. L. 1 u. 2. p. 25.

Taylor, Alonzo Englebert, Studies in leukaemia. Contr. from the Wm. Pepper Labor. p. 148.

Tolot, 2 cas d'anémie pernicieuse. Lyon méd. XCIV. p. 364. Juillet 15.

Türk, Wilhelm, Ueber d. Hämamöben *Lévit's* im Blute Leukämischer. Verh. d. 18. Congr. f. innere Med. p. 251.

Turner, H., Le scorbut est-il une maladie infectieuse et contagieuse? Arch. gén. N. S. IV. p. 208. Août.

Vigouroux, R., Sur un nouveau traitement du diabète arthritique. Gaz. des Hôp. 84.

Vincenzo, Giordano, I più importanti reperti anatomico-patologici nella anemia perniciose progressiva con una osservazione propria riguardante alterazioni del simpatico. Gazz. degli Osped. XXI. 114.

Waldvogel u. Hagenberg, Harnsäureausscheidung b. Diabetes mellitus. Centr.-Bl. f. Stoffw.- u. Verd.-Krankh. I. 8.

Weber, F. Parkes, and Richard Lake, A case of acute Menière's symptoms in spleno-medullary leucocythaemia, with special reference to the anatomical changes found in acute leucocythaemic affections of the ear. Med.-chir. Transact. LXXXIII. p. 185.

Wilks, Samuel, Addison's disease and leucoderma. Lancet July 28.

Williamson, R. T., A blood reaction in diabetes mellitus, its cause and diagnostic value. Lancet Aug. 4.

Wright, A. E., On the pathology and therapeutics of scurvy. Lancet Aug. 25.

Wybauw, R., On the limits of the heart dulness in cases of anaemia and chlorosis. Lancet Oct. 6.

Zaudy, Ein geheilter Fall von Diabetes mellitus. Deutsche med. Wchnschr. XXVI. 31.

S. a. I. v. Alfthan, Edlefsen, His, Lohnstein, Margulies, Nerking, Niebel, Reale, Rumpf, Salkowski, Schwarz, Spaethe, Weinland, Wohlgemuth. II. Popielski, Schattentfroh. III. Busi, Dercum, Weil. IV. 5. Grube, Strauss; 6. Hahn, Richter; 7. Page, Porter; 8. *Akromegalie, Basedow'sche Krankheit*, Marburg, Neumann, Stockton. V. 1. Pestemazogl. VI. Kleinwächter. VII. Scholten. X. Wagner. XIII. 2. Niessen, Weber, Weiss. XIV. 1. Grimm; 4. Walsh.

10) Hautkrankheiten.

Abraham, Phineas S., On the treatment of some common diseases of the skin. Lancet Sept. 22.

Ausset, E., Sur un cas de tuberculose verruqueuse. Echo méd. du Nord IV. 42.

Babes, V., La pathogénie de la pellagre. Bull. de l'Acad. 3. S. XLIV. 31. p. 170. Juillet 31.

Bechert, Willy, Ueber einen Fall diffuser idiopath. Hautatrophie. Arch. f. Dermatol. u. Syph. LIII. 1. p. 35.

Beck, Cornelius, Ueber Trichorrhexis nodosa d. Schaamhaare, zugleich ein Beitrag zur Symbiose d. Bakterien. Monatsh. f. prakt. Dermatol. XXXI. 8. p. 361.

Bie, Valdemar, Behandlung von Hautepitheliomen mit concentr. Licht. Uebers. von *Walter Berger*. Dermatol. Ztschr. VII. 4. p. 630.

Booth, T. Carter, The contagiousness of leprosy. Brit. med. Journ. Aug. 11. p. 394.

Brocq, L., Les éruptions pustuleuses miliaires récidivantes de la face; acné miliaire, acné eczémateuse des auters. Presse méd. VIII. 58.

Broes van Dort, T., Isolierung u. Behandlung d. Lepraen im 19. Jahrh. in Niederländisch Ost-Indien. Dermatol. Ztschr. VII. 4. p. 652.

Delbanco, Ernst, Ein im Subcutangewebe gelegertes Riesenzellensarkom (*Myélome des parties molles*,

Tumeur à myéloplaxes) an d. Dorsalseite d. Daumens. Monatsh. f. prakt. Dermatol. XXXI. 4. p. 161.

Delbanco, Ernst, Zur Klinik d. tuberkulösen Exantheme (*Tuberculoides*). Ein Fall von Lupus erythematosus disseminatus *Boeck*. Monatsh. f. prakt. Dermatol. XXXI. 4. p. 176.

Deutschländer, Beitrag zu d. Capitel d. Hautverbrennung durch Röntgenstrahlen. Fortschr. a. d. Geb. d. Röntgenstr. III. 5. p. 182.

Dönitz, W., Behandlung der Lepra. Berl. klin. Wchnschr. XXXVII. 36.

Drury, Henry C., Pemphigus with erythema circinatum. Dubl. Journ. CXX. p. 91. Aug.

Ehlers, Edv., Problemet om den spedalske Sygdoms Helbredelighed. Ugeskr. f. Læger 41.

Fagerlund, L. W., och G. A. Nordman, Borde åtgärder för isolering af de i landet befintliga leprasjuka vidtagas? Förh. vid Finska läkaresällsk. 17. alem. möte s. 90.

Fendt, H., Beiträge zur Kenntniss d. sogen. sarcoiden Geschwülste d. Haut. Arch. f. Dermatol. u. Syph. LIII. 2 u. 3. p. 213.

Fordyce, J. A., Some clinical observations on lupus erythematosus. New York med. Record LVIII. 2. p. 41. July.

Fordyce, J. A., Endothelioma of the skin developing in the scar-tissue of lupus vulgaris; angiosarcoma of the skin. Amer. Journ. of med. Sc. CXX. 2. p. 159. Aug.

François, Les eczèmes. Belg. méd. VII. 32. p. 161.

Freeman, W. T., Eczema and the allied diseases. Lancet Aug. 11.

Glück, Leopold, Ueber d. Bedeutung d. Guberswassers in d. Therapie d. Hautkrankheiten. Wien. med. Wchnschr. L. 40.

Green, Jacob S., An attack of urticaria occurring in the tropics simulating angioneurotic eczema. Med. News LXXVII. 10. p. 376. Sept.

Harding, George F., Notes on dermatitis venenata. Boston med. and surg. Journ. CXLIII. 10. p. 227. Sept.

Herxheimer, K., u. R. Hildebrand, Ueber Xeroderma pigmentosum. Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 32.

Hodara, Menahem, Ueber d. Rasieren d. Kopfes b. d. Behandl. d. Alopecia pityroides, seborrhoica u. praematura. Monatsh. f. prakt. Dermatol. XXXI. 8. p. 377.

Jaccoud, L'érythème scarlatiniforme. Semaine méd. XX. 42.

Jessner, Des Haarschwunds Ursachen u. Behandlung. 2. Aufl. Würzburg. A. Stuber's Verl. (C. Kabitzsch). 8. 51 S. 80 Pf.

Jutassy, Josef, Ueber d. Behandl. einiger Hautkrankheiten mit Röntgenstrahlen. Wien. klin. Rundschau XIV. 32.

Iwanoff, W. W., Ueber Hantsarkome. Arch. f. Dermatol. u. Syph. LIII. 2 u. 3. p. 325.

Kaposi, M., Ueber den parasitären Ursprung des Ekzems. Wien. med. Wchnschr. L. 41.

Karvonen, J. J., Ihotautien etenkin ektseemien parasitaarinen etiologia. [Ueber Aetiologie d. Hautkrankheiten, bes. d. parasitären Ekzems.] Duodecim XV. 7 ja 8. S. 161.

Krauss, Oscar, Un cas de xanthomatose. Bull. de Thé. CXL. 8. p. 292. Août 30.

Kromayer, E., Krankheitsursachen. Krit. Bemerkungen über d. parasitären Ursprung d. Hautekzems. Arch. f. Dermatol. u. Syph. LIII. 1. p. 85.

Lang, Eduard, Die Resultate d. Lupusexstirpation. Monatsh. f. prakt. Dermatol. XXXI. 17. p. 328. — Dermatol. Ztschr. VII. 5. p. 805.

Lassar, O., Ueber Alopecia areata. Dermatol. Ztschr. VII. 5. p. 809.

Ledermann, R., Therapeut. Vademecum d. Haut- u. Geschlechtskrankheiten. 2. Aufl. Berlin 1901. Oscar Coblenz. 8. 246 S. 4 Mk. 50 Pf.

- Leistikow, Leo, Zur elektrolyt. Behandlung d. Haarbälge. *Monatsh. f. prakt. Dermatol.* XXXI. 3. p. 127.
- Leistikow, Leo, Zur Behandl. d. Kindereczems. *Monatsh. f. prakt. Dermatol.* XXXI. 5. p. 251.
- Leonardi, Evelino, Lesioni cutanee di natura tubercolare. *Gazz. degli Osped.* XXI. 87.
- Lesage et Thiercelin, Note sur un cas de lèpre anesthésique. *Revue neurol.* VIII. 14. p. 650.
- Lieblein, Viktor, Ueber Aktinomykose d. Haut. *Beitr. z. klin. Chir.* XXVII. 3. p. 766.
- Loewald, Arnold, Die Behandl. d. Hautkrankheiten mit *Finsen's* concentr. Lichte u. X-Strahlen. *Dermatol. Ztschr.* VII. 4. p. 641.
- Lohmer, H., Das Wachsthum d. Haut- u. Schleimhaut-Carcinome. *Beitr. z. pathol. Anat. u. allg. Pathol.* XXVIII. 2. p. 372.
- Luithlen, Friedrich, Ueber d. Behandlung d. nekrotisirenden Akne mit Meersalzlösung. *Wien. klin. Wchnschr.* XIII. 31.
- Marschalkó, Thomas von, Zur Kenntniss der multiplen Hautmyome. *Monatsh. f. prakt. Dermatol.* XXXI. 7. p. 313.
- Merk, Ludwig, Zur Frage d. Blasenbildung in d. Haut. *Arch. f. Dermatol. u. Syph.* LIII. 2 u. 3. p. 349.
- Meslay, R., et Colin, Tumeur kystique cutanée; cysto-adénome des glandes sudoripares. *Presse méd.* VIII. 58.
- Minne, Etude histo-pathologique de l'impétigo circumpilaire de l'enfant (impétigo de Bockhart). *Presse méd. belge* LII. 36.
- Miura, K., Behandlung d. Hautwassersucht mittels eines schröpfkopfförmigen Heberapparats. *Berl. klin. Wchnschr.* XXXVII. 39.
- Moebius, Ueber d. Verbreitung d. Weichselzopfes in d. Regierungsbezirken Marienwerder, Bromberg u. Posen. *Klin. Jahrb.* VII. 4. p. 415.
- Morelle, De l'extirpation du lupus. *Presse méd. belge* LII. 30.
- Neumann, I., Unterricht u. Forschung in d. Dermatologie u. Syphilidologie an der Wiener Schule in den letzten 3 Decennien. *Wien. med. Wchnschr.* L. 31.
- Palm, Theobald A., The contagiousness of leprosy. *Brit. med. Journ.* Aug. 18.
- Philippson, A., Ambulante Behandlung in der dermatol. Praxis. *Allg. med. Centr.-Ztg.* LXIX. 65.
- Pohl (Pincus), J., Die mikroskop. Veränderungen am menschl. Kopfhaar unter d. Einfl. nervöser Erregungen. *Ztschr. f. angew. Mikroskopie* V. 9. p. 247.
- Ravenel, Mazyck P., 3 cases of tuberculosis of the skin due to inoculation with the bovine tubercle bacillus. *Proceed. of the pathol. Soc. of Philad.* N. S. III. 10. p. 259. Oct.
- Respighi, Neuer Beitrag zur Hyperkeratosis centrifuga. *Monatsh. f. prakt. Dermatol.* XXXI. 6. p. 264.
- Riesman, David, Report and exhibition of a case of elephantiasis of the leg. *Proceed. of the Philad. County med. Soc.* XXI. 4. p. 148. May.
- Rogers, Philip F., A case of enormous elephantiasis. *New York med. Record* LVIII. 4. p. 153. July.
- Rosin, Heinrich, Fall von diffusum chron. Hautödem. *Berl. klin. Wchnschr.* XXXVII. 38.
- Sachs, Richard, Beitrag zur Behandl. d. Scabies. *Deutsche med. Wchnschr.* XXVI. 39.
- Scholtz, W., Untersuchungen über d. parasitäre Natur d. Ekzems. *Deutsche med. Wchnschr.* XXVI. 30.
- Schütz, Josef, Ein Fall von Spindelhaaren (Pili moniliformes), Aplasia pilorum intermittens (*Virchow*). *Arch. f. Dermatol. u. Syph.* LIII. 1. p. 69.
- Senisi, Donald, Della tubercolosi verrucosa della cute. *Rif. med.* XVI. 229.
- Staple, J. Dibble, Multiple warts cured by revaccination. *Lancet* Sept. 22. p. 876.
- Thibierge, Georges, et Georges Pagniez, L'acné chlorique. *Ann. de Dermatol. et de Syphiligr.* 4. S. I. 7. p. 815. Juillet.
- Török, Ludwig, Ueber d. Wesen d. sogen. Angioneurosen d. Haut, insbesond. über d. Wesen d. patholog. anatom. Veränderungen d. Urticaria, d. Erythema multiforme u. d. Erythema nodosum. *Arch. f. Dermatol. u. Syph.* LIII. 2 u. 3. p. 243.
- Tommasoli, P., L'origine alloxurique de l'eczéma. *Ann. de Dermatol. et de Syphiligr.* 4. S. I. 7. p. 806. Juillet.
- Ullmann, Karl, Zur Entstehung u. Behandlung furunkulöser u. sept. Hautentzündungen. *Wien. med. Wchnschr.* L. 31—35.
- Unna, P. G., Die parasitäre Natur des Ekzems. *Wien. klin. Rundschau* XIV. 37.
- Unna, P. G., Zur Spickmethode. *Monatsh. f. prakt. Dermatol.* XXXI. 17. p. 331.
- Vidal, E., De l'herpès en général et du rôle de l'herpès gripal dans la pneumonie ou dans les autres maladies infectieuses. *Bull. de l'Acad. 3. S.* XLIII. 33. p. 226. Août 14.
- Vincent, H., Examen bactériologique d'un cas d'ulcère des pays chauds (ulcère de la Guadeloupe). *Ann. de Dermatol. et de Syphiligr.* 4. S. I. 7. p. 812. Juillet.
- Weidenfeld, St., Zur Physiologie der Blasenbildung. *Arch. f. Dermatol. u. Syph.* LIII. 1. p. 1.
- Winternitz, Wilhelm, Heilung von Ekzemen im rothen Sonnenlichte. *Bl. f. klin. Hydrother.* X. 7 u. 8.
- Wolters, M., Haemangi endothelioma tuberosum multiplex u. Haemangiosarcoma cutis. *Arch. f. Dermatol. u. Syph.* LIII. 2 u. 3. p. 269.
- Zaffiro, Antonino, Toxidermie composta. *Rif. med.* XVI. 215. 216. 217. 218.
- Zlatarovic, A. v., Etwas über Pellagra. *Jahrb. f. Psych. u. Neurol.* XIX. 2. p. 283.
- S. a. I. Amann. II. *Anatomie u. Physiologie.* III. Ferrati, Moberg, Schischa, Unna, Valenza IV. 2. Chatin, Häubler, Jones, Raymond, Siegel, G. Thursfield; 8. Mock, Roncali; 9. Fáy, Gairdner, Sugár, Wilks; 12. Barbagallo. V. I. Dubar; 2. e. Oehler, Preitner. VIII. Bergholm, Jardine. X. Lederer, v. Michel XIII. 2. Dupouy, Harrington, Weber; 2. Achard XIV. 1. Matzenauer; 3. Weiss, Winkler. XV. Sobel. XVI. Minakow. XVIII. Bayer.

11) Venerische Krankheiten.

- Bruneau, De l'intervention du dentiste dans le traitement de la syphilis. *Presse méd.* VIII. 80.
- Ehrmann, S., Die Pathologie d. Initialsklerose. *Wien. med. Wchnschr.* L. 36.
- Evatt, George, Venereal diseases in the army. *Brit. med. Journ.* Aug. 18. p. 458.
- Christian, H. M., Precocious syphilis. *Univers. med. Mag.* XIII. 6. p. 419. Aug.
- Discussion on yaws. *Brit. med. Journ.* Sept. 1.
- Ferrier, Prophylaxie de la syphilis dans les armées. *Arch. de Méd. et de Pharm. mil.* XXXVI. 9. p. 249. Sept.
- Fournier, Alfred, Hérité syphilitique de seconde génération. *Bull. de l'Acad. 3. S.* XLIII. 33. p. 220. Août 14.
- François, P., A propos de la prophylaxie de la syphilis. *Belg. méd.* VII. 41. p. 448.
- Freundenberg, Albert, Kataplasmen b. gonorrhöischer Arthritis u. Tendovaginitis, sowie anderen Complicationen d. Gonorrhöe. *Ther. d. Gegenw. N. F.* II. S. p. 363.
- Freund, Walter, Die Sterblichkeit d. hereditärluet. Säuglings. *Jahrb. f. Kinderhke.* 3. F. II. Erg.-Heft p. 485.
- Garel, Le chancre syphilitique intra-nasal. *Lyon méd.* XCIV. p. 469. Août 5.
- Gumpertz, Karl, Welche Punkte hat d. Gonorrhöe-Untersuchung d. Prostituirten zu berücksichtigen u. wie ist sie auszuführen? *Wien. klin. Rundschau* XIV. 41. 42.

Hallé, J., 2 cas d'arthrite blennorrhagique chez l'enfant; arthrite sterno-claviculaire; arthrite de la hanche. *Gaz. hebdomadaire*. XLVII. 69.

Kardos, L., Icterus im Frühstadium d. Syphilis. *Ungar. med. Presse* V. 34.

Karvonen, J. J., Ueber Nierensyphilis. *Dermatol. Ztschr.* VII. 5. p. 770.

Kennedy, Robert, Case of gumma of the mamma. *Glasgow med. Journ.* LIV. 2. p. 124. Aug.

Labbé, Marcel, La disjonction épiphysaire des nouveau-nés syphilitiques; maladie de Parrot. *Presse méd.* VIII. 78.

Ledersmann, Reinhold, Ueber d. Pflege u. d. Lebensweise syphilitisch Inficirter. *Ztschr. f. Krankenpf.* XXII. 7. p. 391.

Levi, Leone, Sul mio metodo di cura del sifiloma iniziale. *Rif. med.* XVI. 166.

Lochte, Die Erkrankungen d. oberen Luftwege in der Frühperiode der Syphilis. Nebst Bemerkungen von Thost vom rhino-laryngol. Standpunkte aus. *Beitr. z. Dermatol. u. Syph.* p. 411. 433.

Löwenberg, Wilhelm, Syphilis haemorrhagica neonatorum. *Petersb. med. Wchnschr.* N. F. XVII. 27. 28.

Matagne, Erreurs de diagnostic dans la syphilis. *Presse méd. belge* LII. 32.

Möhlau, F. G., Die rationelle Behandl. d. chron. Gonorrhöe durch Massage. *Therap. Monatsh.* XIV. 8. p. 432.

Müller, Julius, Beitrag zur örtl. Behandlung d. Syphilis ulcerosa. *Therap. Monatsh.* XIV. 9. p. 480.

Patoir, J., 2 cas d'épididymite blennorrhagique à début précoce; testicule blennorrhagique précoce. *Écho méd. du Nord* IV. 36.

Paulsen, Jens, Ein Fall von gonorrhöischen Gelenk- u. Hautmetastasen im Anschluss an Blennorrhöe neonatorum. *Münchn. med. Wchnschr.* XLVII. 35.

Rabitsch Bey, Die venerischen Krankheiten in Aegypten. *Wien. med. Wchnschr.* L. 36—43.

Reber, B., Ein Beitrag zur Geschichte d. Syphilis. *Schweiz. Corr.-Bl.* XXX. 16.

Rubinstein, Friedr., Ueber gonorrhöische Gelenkentzündung. *Berl. klin. Wchnschr.* XXXVII. 37.

Sellei, Ueber d. pathognost. Werth d.luet. Lymphdrüsenanschwellungen. *Ungar. med. Presse* V. 30.

Simonelli, F., Sullo sviluppo dell'ulcera molle e del bubone venereo in relazione con le stagioni. *Rif. med.* XVI. 237. 238.

Stern, Edmund, Initialsklerose am Halse. *Arch. f. Dermatol. u. Syph.* LIII. 1. p. 45.

Torresi, V., Su di una infezione gonococcica gravissima con fenomeni tardivi. *Gazz. degli Osped.* XXI. 108.

S. a. III. Jundell, Peppmüller. IV. 2. Étienne, Mariau, Spengler; 4. Combemale, Dopfer; 5. Fibiger, Robinson; 7. Porter; 8. Berman, Blackwood, Bratz, Brousse, Cestan, Claiborne, Gumpertz, Haenel, Seligson, Williamson; 10. Ledermann, Neumann. V. 2. a. Viollet; 2. d. *Harnröhrenstrikturen*, Porosz, Rothschild; 2. e. Ollier, Rénon. VI. Gassmann. VII. Draghiescu. X. Fejér. XI. Lieven. XIII. 2. Hodara, Keppich, Lohnstein, Leistikow, Meyerhardt. XIV. 1. Matzenauer. XV. *Prostitution*.

12) Parasiten beim Menschen.

Barbagallo, Pietro, Sull'ossiduriosi cutanea. *Gazz. degli Osped.* XXI. 111.

Braun, M., Ueber Campula oblonga Cobb. *Centr.-Bl. f. Bakteriolog. u. s. w.* XXVIII. 8 u. 9.

De'Luna, G., L'elmintiasi in rapporto alla tolleranza intestinale. *Gazz. degli Osped.* XXI. 108.

Dematteis, Prospero, I nuovi concetti sulla elmintiasi intestinale. *Gazz. degli Osped.* XXI. 87.

Med. Jahrb. Bd. 268. Hft. 3.

Diskussion on ankylostomiasis. *Brit. med. Journ.* Sept. 1.

Fuhrmann, O., Zur Kenntniss d. Acoelinae. 2 getrenntgeschlechtl. Cestoden. *Centr.-Bl. f. Bakteriolog. u. s. w.* XXVIII. 12 u. 13.

Gray, St. Geo., Anopheles in St. Lucia. *Brit. med. Journ.* Sept. 1. p. 583.

Hausmann, Theodor, Zur Symptomatologie u. Therapie der durch d. Trichocephalus dispar verursachten Gesundheitsstörungen. *Petersb. med. Wchnschr.* N. F. XVII. 31. 32.

James, S. P., On the metamorphosis of the filaria sanguinis hominis in mosquitos. *Brit. med. Journ.* Sept. 1.

Kokoris, D., Zur Casuistik der Echinococcusgeschwülste. *Wien. klin. Wchnschr.* XIII. 33.

Maitland, J., Note on the etiology of filariasis. *Brit. med. Journ.* Sept. 1.

Morison, Rutherford, A case of hydatid of the liver and suppurating hydatid of the left lung. *Lancet* July 28. p. 257.

Rátz, St. von, Ueber Distomum saginatum n. sp. *Centr.-Bl. f. Bakteriolog. u. s. w.* XXVIII. 14 u. 15.

Rogers, Leonard, The debate on ankylostomiasis. *Brit. med. Journ.* Oct. 13. p. 1138.

Stieda, Alexander, Durchbohrung d. Duodenum u. d. Pankreas durch eine Tänie. *Centr.-Bl. f. Bakteriolog. u. s. w.* XXVIII. 14 u. 15.

Williamson, George A., The Cyprus Sphalangi and its connection with anthrax. *Brit. med. Journ.* Sept. 1.

Wolffhügel, K., Drepanidotaenia lanceolata Bloch. *Centr.-Bl. f. Bakteriolog. u. s. w.* XXVIII. 2.

S. a. III. Schischer. IV. 5. Althaus, Balduzzi, Clayton, Ferralesco, Köntzner; 8. Long; 10. Sachs. V. 2. a. Robson; 2. c. Davis; 2. e. Sengense.

V. Chirurgie.

1) Allgemeine chirurg. Pathologie u. Therapie, Operations- u. Verbandlehre.

Ahlfeld, F., Einige Bemerkungen zu den Tübinger Händedesinfektionsversuchen. *Gynäkolog. Centr.-Bl.* XXIV. 37.

Armitage, Edward, The removal of septic effusions from the cavities of the human body. *Lancet* Sept. 8.

Beiträge zur klin. Chirurgie. Red. von P. v. Bruns. XXVII. 3. Tübingen. H. Laupp. Gr. 8. V S. u. S. 575 bis 828. Mit 25 Abbild. im Text u. 9 Tafeln. 14 Mk. 60 Pf. XXVIII. 1. 2. 580 S. mit 36 Abbild. im Text u. 12 Tafeln. 18 u. 15 Mk.

Binaghi, Roberto, La teoria di Flügge e le sue applicazioni alla chirurgia. *Rif. med.* XVI. 221.

Blumberg, J., Eine neue Chloroformflasche. *Chir. Centr.-Bl.* XXVII. 33.

Bongartz, Sektion f. Chir. d. 72. Versamml. deutscher Naturforscher u. Aerzte. *Berl. klin. Wchnschr.* XXXVII. 41.

Borelius, Jacques, Återblick på kirurgiens utveckling under 1800talet. *Hygiea* LXII. 5. s. 551.

Braatz, Egbert, Mein Operationstisch. *Neue Beinhalter.* *Chir. Centr.-Bl.* XXVII. 33.

Brewer, George Emerson, Studies in surgical technic. *Med. News* LXXVII. 12. p. 439. Sept.

Chardin, A., Ueber d. Verwendung d. Cellulose an chirurg. Instrumenten. *Aerztl. Polytechn.* 8.

Chlumský, V., Ueber d. Wiederherstellung d. Beweglichkeit d. Gelenkes b. Ankylose. *Chir. Centr.-Bl.* XXVII. 37.

Congrès international de Médecine. Section de chirurgie. *Revue de Chir.* XX. 9. p. 359.

Cox, H. T., 2 cases of bullet wounds. *Lancet* Oct. 13. p. 1074.

Davenport, F. H., The use of the angiotribe. *Boston med. and surg. Journ.* CXLIII. 1. p. 4. July.

- Deeleman, Beitrag zur Händedesinfektion mit *Schleich's* Marmorstaubseife. Deutsche mil.-ärztl. Ztschr. XXIX. 8 u. 9. p. 434.
- De Francesco, Donato, Innessi cutanei di pollo. Gaz. degli Osped. XXI. 105.
- Dent, Clinton, Modern small-bore rifle wounds. Brit. med. Journ. Sept. 8.
- Discussion on lateral curvature of the spine, flat foot and knock-knee. Brit. med. Journ. Sept. 1.
- Discussion on the methods at present available for the treatment of simple (subcutaneous) fractures. Brit. med. Journ. Oct. 6.
- Döderlein, A., Der gegenwärtige Stand d. Händereinigungsfrage u. d. nächsten Probleme derselben. Deutsche med. Wchnschr. XXVI. 42.
- Dubar, Brûlures et tétanus. Echo méd. du Nord IV. 29.
- D'Urso, G., Le operazioni conservative nei neoplasmi maligni delle ossa. Policlin. VII. 18. p. 431.
- Eddowes, Alfred, Dark sclerotics and fragilitas ossium. Brit. med. Journ. July 28. p. 222.
- Eisenberg, Philipp, Ein Fall von malignem Oedem [nach Zerquetschung d. Hand]. Wien. med. Wchnschr. L. 30.
- Finucane, Morgan J., General nervous shock, immediate and remote, after gunshot and shell injuries in the South African campaign. Lancet Sept. 15.
- Frakturen s. V. 1. *Discussion*, Eddowes, Rubinstein, Simmons; 2. a. de la Personne, Le Fort, Martin, Satterlee; 2. b. Kissinger; 2. c. Amat, Brunner, Cotton, Davis, Dominici, Edington, Gucciardello, Kraemer, Lichtenauer, Maillefert, Muskat, Porter, Shipp, Tenderich, Tobin, Trimble, Wegner, Wohlgenuth, Zuppinger. XI. Wichmann.
- Fremdkörper s. IV. 3. Fried, Hecker, Niehues; 5. Svanoe. V. 2. a. Gareh, Goullioud, Lewschin; 2. c. Boudin, Williams; 2. d. Morgan. XI. Bruggisser, Neuboh, Wanitschek, Yager. XVI. Lorenz.
- Fuhsig, Ernst, Erfahrungen mit Dr. C. L. *Schleich's* Marmorstaubseife. Wien. klin. Wchnschr. XIII. 35.
- Gasne, G., Un cas rare d'ostéo-arthropathie. Nouv. Iconogr. de la Salp. XIII. 4. p. 404. Juillet—Août.
- Gottstein, Georg, Ueber d. heutigen Stand d. Haut- u. Händedesinfektion. Allg. med. Centr.-Ztg. LXIX. 63.
- Gunning, Johanna, Klin. Beitrag zur Kenntniss d. Aethernarkose. Beitr. z. klin. Chir. XXVIII. 1. p. 253.
- Hahn, Johannes, Meine Methode d. Händedesinfektion. Chir. Centr.-Bl. XXVII. 40.
- Handbuch d. prakt. Chirurgie, herausgeg. von E. von Bergmann, P. von Bruns u. J. von Mikulicz. Lief. 16 u. 17. Stuttgart. Ferd. Enke. Gr. 8. IV. Bd. 2. S. 385—576. IV. Bd. S. 1—192 mit Abbild. Je 4 Mk.
- Harrington, Thomas F., Tendon suture. Boston med. and surg. Journ. CXLIII. 11. p. 256. Sept.
- Hecht, Ein handlicher elektr. Sterilisationsapparat f. d. Instrumentarium d. kleineren Chirurgie, insbes. f. Kehlkopf-, Ohren- u. Nasen-Instrumente. Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 36.
- Henne, Walter, Die Schussverletzungen durch d. schweizerischen Militär-Gewehre. Inaug.-Diss. (Basel). Aargau. Buchdr. von G. Keller. 8. 123 S. mit 4 Figg.
- Hough, G. de N., The marks produced by pistol shot. Boston med. and surg. Journ. CXLII. 25. p. 657. June.
- Jaenicke, Neuer Polypenschnürer, welcher die Schlinge selbstthätig bildet. Aerztl. Polytechn. 7.
- Juvara, E., Technik d. „Thier'schen“ [Thiersch'schen] Transplantation. Wien. klin. Rundschau XIV. 29.
- Juvara, E., De la suture intradermique. Presse méd. VIII. 82.
- Knochen- u. Gelenkrankheiten s. II. Hartmann. III. Cornil, Frese, Schur, Stanculeanu, Sudeck. IV. 2. Comrad, Patel, Roger; 7. Fraxier, Gibney, Porter; 8. Abadie, Dupré, Nalbandoff; 9. Adenot, Krajewski; 11. Freudenberg, Hallé, Labbé, Paulsen, Rubinstein. V. 1. Chlumsky, D'Urso, Eddowes, Gasne, Lotheissen, Ollier, Phelps, Sudeck, Torrisi; 2. a. Fischer, Godlee, Halle, Hegener, Hirschfeld, Kofmann, Patel, Sykoff; 2. b. Bradford, Broca, Cantani, Eichel, Kühn, Myers, Oberst; 2. c. Brackel; 2. e. Delore, Duplay, Eliot, Forteleoni, Goldthwait, Manz, Ollier, Ord, Peckham, Sudeck, Vulpius, Willard. VI. Noto. IX. Stein. XIII. 2. Anastasi, Forsbrook, Wilson; 3. Lévai. XIV. 4. Moyer.
- König, Aseptik d. Hände? Operation ohne direkte Berührung d. Wunde mit Finger u. Hand. Chir. Centr.-Bl. XXVII. 36.
- Kossmann, R., Ueber d. Wirkung d. Chirols. Chir. Centr.-Bl. XXVII. 38.
- Kottmann, Aug., Casuistik zur Gefäßchirurgie. Schweiz. Corr.-Bl. XXX. 18. p. 572.
- Kramer, Hugo, Zur Neurolyse u. Nervenmaht. Beitr. z. klin. Chir. XXVIII. 2. p. 423.
- Krönig, B., u. M. Blumberg, Vergleichende Untersuchungen über d. Werth d. mechan. u. Alkohol-Desinfektion d. Hände gegenüber d. Desinfektion mit Quecksilbersalzen, speciell d. Quecksilberäthylendiamin. Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 30.
- Kuhn, Das Princip d. indirekten Sondirung. Chir. Centr.-Bl. XXVII. 39.
- Lagarde, L., Blessures par balle de fusils du calibre réduit. Arch. de Méd. et de Pharm. mil. XXXVII. 10. p. 339. Oct.
- Lamb, David, Remarks on anaesthetics and their administration. Glasgow med. Journ. LIV. 2. p. 145. Aug.
- Lambret, O., De l'assistance chirurgicale rapide. Echo méd. du Nord IV. 35. 36.
- Lejars, Félix, Traitement des plaies infectées. Semaine méd. XX. 32. — Gaz. hebdomadaire XLVII. 62.
- Lengemann, P., Sind d. schädli. Nachwirkungen d. Chloroforms von d. Technik d. Narkose abhängig. Beitr. z. klin. Chir. XXXVII. 3. p. 805.
- Lévay, Josef, Sterilisierung d. Hände. Ungar. med. Presse V. 30.
- Lewtas, J. T., 2 cases of arterio-venous aneurysm caused by Mauser-bullets. Lancet Oct. 13. p. 1073.
- Lister, On early researches leading up to the antiseptic system of surgery. Lancet Oct. 6. — Brit. med. Journ. Oct. 6.
- Longard, Ueber d. Verwendung d. Thermophors b. d. Wagner-Longard'schen Aethermaske. Chir. Centr.-Bl. XXVII. 34.
- Longhurst, Percy Augustus, Treatment of poisonous wounds. Brit. med. Journ. Oct. 13. p. 1127.
- Longuet, L., Des aboés des os et de leur trepanation par la tunnellisation substituée à la trépanation par évidement. Progrès méd. 3. S. XII. 35. 36.
- Lotheissen, Georg, Zur Behandlung d. Pseudarthrosen durch Osteoplastik. Beitr. z. klin. Chir. XXVII. 3. p. 725.
- Luxationen s. V. 1. Ollier; 2. b. Folet, Kissinger; 2. c. Broca, Brun, Cotton, Goullioud, Graef, Lauenstein, Müller, Nové, Payr, Samter, Schmidt, Smith, Tazier, Zülch.
- Maduro, M. L., The status of general anaesthesia in 1900. Med. News LXXVII. 10. p. 373. Sept.
- Makins, G. H., A note on the so-called poisoned bullet. Brit. med. Journ. Aug. 18. p. 444.
- Marcus, L., Medullary narcosis. New York med. Record LVIII. 15. p. 561. Oct.
- Martin, Edward, The preparation for operations in the authors service at the University Hospital. Univ. med. Mag. XIII. 7. p. 496. Sept.
- Menko, M. L. H. S., Die chir. Behandlung d. Hautwassersucht. Wien. klin. Rundschau XIV. 40.
- Meyer, G., Ueber d. Anwendung von entzündungserregenden Mitteln b. d. Wundbehandlung. Chir. Centr.-Bl. XXVII. 32.

Miller, G. Brown, The sterilization of catgut. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. XI. 114. p. 225. Sept.

Morgan, John H., The romance of surgery. Lancet Oct. 13.

Naegeli-Akerblom, H., Antisept. Handschuhe u. prakt. Arzt. Therap. Monatsh. XIV. 10. p. 532.

Nimier, Des blessures causées par les projectiles actuels d'artillerie. Arch. de Méd. et de Pharm. mil. XXXIII. 8. p. 132. Août.

Ollier, Déformations des extrémités osseuses dans les luxations anciennes par décollement et ossification du périoste. Lyon méd. XCV. p. 59. Sept. 9.

Pabst, 72. Vers. deutscher Naturf. u. Aerzte in Aachen. Sektion f. Chirurgie. Deutsche med. Wchnschr. XXVI. 41. Ver.-Beil. 40.

Paul, Th., u. O. Sarwey, Experimentaluntersuchungen über Händedesinfektion. Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 30. 31.

Paul, Th., u. O. Sarwey, Berichtigungen zu *Ahlfeld's* Artikel: Einige Bemerkungen zu d. Tübinger Händedesinfektionsversuchen. Gynäkol. Centr.-Bl. XXIV. 42. (Vgl. 37.)

Payr, Erwin, Beiträge zur Technik d. Blutgefäss- u. Nervennaht, nebst Mittheilungen über d. Verwendung eines resorbirbaren Metalles in d. Chirurgie. Arch. f. klin. Chir. LXII. 1. p. 67.

Peery, E. W., A new curette. New York med. Record LVIII. 10. p. 397. Sept.

Pestemazoghlu, C., Lipomatose symétrique diffuse; son intervention chirurgicale. Presse méd. VIII. 70.

Pezzolini, Pietro, Sugli innesti cutanei. Gazz. degli Osped. XXI. 87.

Phélip, Stérilisation des sondes en gomme. Lyon méd. XCIV. p. 581. Août 26.

Phelps, A. M., Die Behandl. von Abscessen d. Gelenke mit Glasspeculumdrainage u. reiner Carbonsäure. Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 38.

Riedinger, Ueber Contour- oder Ringelschüsse. Ver.-Bl. d. pfälz. Aerzte XVI. 9. p. 170.

Rubinstein, Fr., Ueber d. Form d. Knochenbrüche durch direkte Gewalt. Arch. f. klin. Chir. LXI. 4. p. 853.

Ryder, G., Surgical pain. Boston med. and surg. Journ. CXLIII. 7. p. 149. Aug.

Seggel, Rudolf, Ueber die Naht der Arterien. Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 32. 33.

Simmons, W. C., Compound fracture. Amer. Pract. and News XXX. 1. p. 1. July.

Stiassny, Sigmund, Ueber Pfählungsverletzungen. Beitr. z. klin. Chir. XXVIII. 2. p. 351.

Stolz, A., Therapeut. vom 13. internat. Congress. Chirurgie. Ther. d. Gegenw. N. F. II. 9. p. 418.

Strassmann, P., Zur Händedesinfektion, nebst Bemerkungen über Lysoform. Ther. d. Gegenw. N. F. II. 8. p. 349.

Sudeok, P., Ueber d. akute entzündl. Knochenatrophie. Arch. f. klin. Chir. LXII. 1. p. 147.

Tamkó, Karl, Alkoholverbände. Ungar. med. Presse V. 35.

Tomson, W. Bolton, A case of sudden death shortly after operation. Lancet Mag. L. p. 328.

Torresi, Marcantonio, Studi sperimentali sui corpi mobili delle articolazioni. Policlin. VII. 16. 18. p. 383. 460.

Treves, Frederick, The surgeon in the 19th century. Boston med. and surg. Journ. CXLIII. 9. p. 197. Aug. — Med. News LXXVII. 5. p. 173. Aug. — Brit. med. Journ. Aug. 4. — Lancet Aug. 4.

Turok, Fenton B., The care of patients during surgical operations. New York med. Record LVIII. 6. p. 207. Aug.

Wagner, Max, Ueber d. Verwendung subcutaner Gelatineinjektionen zur Blutstillung. Mittheil. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. VI. 4 u. 5. p. 700.

Wertheim, Edmund, Ein neuer Flaschenapparat f. d. Händedesinfektion. Aerztl. Polytechn. 7.

Wohlgemuth, 13. internat. med. Congress in Paris. 2.—9. August. Chirurgie. Berl. klin. Wchnschr. XXXVII. 35. 41.

Wood, Alfred C., The technique employed in the surgical department of the University Hospital. Univers. med. Mag. XIII. 7. p. 465. Sept.

Zachrisson, Fredrik, Tilläg till operationsrapporten för år 1899. Upsala läkarefören. förhandl. N. F. V. 8. s. 603.

S. a. III. Bagge, Dirksa, Virchow, Warnecke. IV. 2. Delore, Gaupp, Moberg; 8. Brasert. V. 2. c. Seliger; 2. d. Katzenstein, Kutner. VII. Kossmann, Schröders. XIII. 1. Wunschheim; 2. *Anaesthetica*, *Antiseptica*, *Haemostatica*, Martin. XIV. 4. Bacialli. XVI. Pagenstecher. XVII. Cheatle.

2) Specielle Chirurgie.

a) Kopf und Hals.

Alexander, W., Trephining and drainage in an apparently moribund case of status epilepticus; recovery. Lancet Sept. 22. p. 877.

Baudet, R., Les lipomes de la parotide. Gaz. des Hôp. 114.

Berger, Restauration de la voute palatine et du voile du palais, du nez et des voies lacrymales par un appareil prothétique nouveau inventé et construit par M. le Dr. *Goldenstein*. Bull. de l'Acad. 3. S. XLIV. 37. p. 298. Oct. 9.

Beveridge, W. J., A case of abscess of the parotid gland presenting unusual symptoms. Lancet July 28. p. 256.

Boissier, Epilepsie et trépanation. Arch. de Neurol. 2. S. X. p. 95. Août.

Bowen, D. C., Mastoiditis. Amer. Pract. and News XXX. 1. p. 5. July.

Burnett, Swan M., Ausgedehnte Zerreiſung d. Ohrmuschel u. vollstünd. Durchtrennung d. äussern Gehörgangs mit theilweiser Ablösung d. Sehne d. Sternocleidomastoideus u. Abspaltung d. Warzenfortsatzspitze durch Schlag mit einem Ziegelstein; Operation zur Wiederherstellung d. Ohrmuschel u. d. Gehörgangs. Uebersetzt von Th. *Schröder*. Ztschr. f. Ohrenhkde. XXXVII. 2 u. 3. p. 137.

Burnett, Swan M., Sarkom d. Sinus frontales u. ethmoidales. Uebersetzt von Th. *Schröder*. Ztschr. f. Ohrenhkde. XXXVII. 2 u. 3. p. 141.

Carrel, A., Du cancer thyroïdien. Gaz. des Hôp. 104. 106. 107. 109.

Cordes, H., Ein Fall von Endothelioma myxomatodes palati mollis. Deutsche med. Wchnschr. XXVI. 35.

Curtis, G., et D. Lambret, Un cas d'adénome sébacé volumineux de la face. Revue de Chir. XX. 8. p. 147.

Fischer, H., Die Osteomyelitis traumatica purulenta cranii. Deutsche Ztschr. f. Chir. LVI. 5 u. 6. p. 449. LVII. 1 u. 2. p. 108.

Gamgee, Leonard, 2 cases of cranial meningocele treated by excision; recovery. Lancet Sept. 15. p. 811.

Garel, Corps étranger de la bouche extrait avec un aimant. Lyon méd. XCIV. p. 490. Août 5.

Godlee, Rickman J., On some of the medical and surgical complications of pyorrhoea alveolaris. Med.-chir. Transact. LXXXIII. p. 335.

Gottstein, Georg, Pseudostimme nach Total- exstirpation des Larynx. Arch. f. klin. Chir. LXII. 1. p. 126.

Goullioud, Clou en fer de 53 mm ayant séjourné 2 mois dans la trachée d'un enfant de 20 mois; révélation par la radiographie; extraction par la trachéotomie et l'approche d'un aimant. Lyon méd. XCIV. p. 565. Août 19.

- Guye, A. A. G., Twee mastoid-operaties. Nederl. Weekbl. II. 4.
- Hacker, V. v., Die Verwendung gestielter, mit d. Hautseite gegen d. Nasenhöhle gekehrter Gesichtslappen zur partiellen Rhinoplastik. Beitr. z. klin. Chir. XXVIII. 2. p. 516.
- Halle, Max, Zur Behandlung d. Empyems d. Highmorschöhle. Berl. klin. Wchnschr. XXXVII. 35.
- Hegener, J., Beiträge zur Klinik u. Histologie sarkomatöser Geschwülste d. Schläfenbeins. Ztschr. f. Ohrenhkd. XXXVII. 2 u. 3. p. 117.
- Hirschfeld, W. m., Die *Younger'sche* Behandl. d. Alveolarpyorrhöe. Deutsche Mon.-Schr. f. Zahnhkd. XVIII. 8. p. 366. Aug.
- van Hook, Recent additions to the technique of opening of the cranium for diagnosing and removing tumors. Journ. of nerv. and ment. Dis. XXVII. 8. p. 462. Aug.
- Jürgens, E., Parotitis im Zusammenhange mit Gehörgangserkrankung. Mon.-Schr. f. Ohrenhkd. u. s. w. XXXIV. 7.
- Keiper, George F., Report of a case of double mastoiditis; operation and recovery. Amer. Pract. and News XXX. 4. p. 132. Aug.
- Kofmann, S., Zur Methode d. Nearthrosenbildung am Unterkiefer. Chir. Centr.-Bl. XXVII. 30. p. 777.
- Koltze, Gottlieb, Ueber d. vollständige Exstirpation d. Zunge u. d. Mundbodens. Deutsche Ztschr. f. Chir. LVI. 3 u. 4. p. 224.
- Krahn, E., Ein Beitrag zur Aetiologie d. Noma. Mittheil. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. VI. 4 u. 5. p. 618.
- Lambret, O., Fistule branchiale du cou. Echo méd. du Nord IV. 34.
- de La Personne et René Le Fort, Conséquences tardives des fractures graves des os de la face; intervention chirurgicale. Presse méd. VIII. 62.
- Le Fort, René, Torticollis aigu traumatique. Echo méd. du Nord IV. 33.
- Le Fort, René, Etude expérimentale sur les fractures de la mâchoire supérieure. Echo méd. du Nord IV. 41.
- Lewschin, L. L. von, Beitrag zur Fremdkörperextraktion aus d. Gehirn. Ueber einen Fall von gelungener Extraktion einer Kugel, die 2 $\frac{3}{4}$ Jahre im Gehirn lag. Chir. Centr.-Bl. XXVII. 34. p. 872.
- Lipowski, Ueber Erkrankungen d. Stirn- u. Kieferhöhlen u. eine neue Untersuchungsmethode derselben. Virchow's Arch. CLXI. 3. p. 580.
- Loewe, Ludwig, Zur Chirurgie d. Nasenscheidewand u. d. obren Nebenhöhlen d. Nase. Mon.-Schr. f. Ohrenhkd. u. s. w. XXXIV. 7.
- Mc Kernon, James F., The abortive treatment of acute mastoiditis. Med. News LXXVII. 8. p. 292. Aug.
- von Mangoldt, Die Einpflanzung von Rippenknorpel in d. Kehlkopf zur Heilung schwerer Stenosen u. Defekte u. Heilung d. Sattelnase durch Knorpelübertragung. Arch. f. klin. Chir. LXI. 4. p. 955.
- Marston, Daniel W., A simple and effective appliance used in the mechanical treatment of torticollis. Post-Graduate XV. 10. p. 1140. Oct.
- Martin, Du traitement des fractures du maxillaire inférieur dans l'attitude bouche ouverte. Lyon méd. XCV. p. 59. Sept. 9.
- Mayet, Lucien, Etude sur la répartition géographique du goître en France. Arch. gén. N. S. IV. p. 179. Août.
- Meier, Edgar, Ueber Luftembolie b. Sinusoperationen. Arch. f. Ohrenhkd. XLIX. 3. p. 241.
- Mills, C. K., and W. W. Keen, Tumor of the parietal convolution, accurately localized and removed by operation (Discussion). Journ. of nerv. and ment. Dis. XXVII. 7. p. 385. July.
- Montini, Arturo, Contributo alla chirurgia dei ventricoli cerebrali. Paracentesi e drenaggio ventricolare per idrocefalo cronico interno. Gazz. degli Osped. XXI. 96.
- Moure, Difficulté d'ablation de la canule après la trachéotomie. Bull. de l'Acad. 3. S. XLIV. 35. p. 269. Août 23.
- Murray, George R., The treatment of simple goître in young adults. Edinb. med. Journ. N. S. VIII. 2. p. 113. Aug.
- Okada, W., Diagnose u. Chirurgie des otogenen Kleinhirnsabscesses. [Klin. Vortr. aus d. Gebiete d. Otol. u. s. w., herausgeg. von Haug. III. 10.] Jena. Gustav Fischer. Gr. 8. 140 S. mit 2 Tafeln. 5 Mk.
- Parry, R. H., 2 cases of abscess in frontal lobe of brain. Glasgow med. Journ. LIV. 3. p. 198. Sept.
- Passow, Zur Heilung d. Hirnabscesses. Ztschr. f. Ohrenhkd. XXXVII. 2 u. 3. p. 111.
- Patel, Ostéomyélite de l'occipital; début brusque chez un jeune sujet atteint de furonculose; état général grave; élimination des séquestres gothiques. Lyon méd. XCV. p. 128. Sept. 23.
- Perman, F. S., och E. Holmgren, Ett fall af trigeminusneuralgi behandladt medels exstirpation af ganglion Gasseri, jämte beskrifning af det exstirperade gangliet. Hygiea LXII. 7. s. 80.
- Preysing, Hermann, Topographie u. Operationstechnik d. otit. Schläfenlappenabscesses. Ztschr. f. Ohrenhkd. XXXVII. 2 u. 3. p. 208.
- Renton, J. Crawford, 2 cases of excision of the Gasserian ganglion for epileptiform neuralgia. Glasgow med. Journ. LIV. 4. p. 298. Oct.
- Richards, George L., A brief report of a case of cerebral abscess of otitic origin; operation; death. Boston med. and surg. Journ. CXLIII. 7. p. 159. Aug.
- Robson, F. W. Hope, Case of epithelioma of the tongue associated with trichina spiralis. Edinb. med. Journ. VIII. 4. p. 353. Oct.
- Sandelin, E., Struma retrosternalis med svår dyspnöe; trakeotomi; strumektomi; helse. Finska läkarsällsk. handl. XLII. 7. s. 745.
- Sandelin, Radikaloperation för empyem i sinus frontalis. Finska läkarsällsk. handl. XLII. 8. s. 881.
- Satterlee, G. Reese, Complete recovery following a severe compound fracture of the skull. New York med. Record LVIII. 4. p. 154. July.
- Schede, 2 Fälle von Kleinhirntumoren. Deutsche med. Wchnschr. XXVI. 30.
- Schiassi, Benedetto, Simpaticectomie. Suppl. al Policlin. VI. 38. p. 1185.
- Semon, Felix, The indications of thyrotomy. Lancet Aug. 11.
- Steven, John Lindsay, and James Luke, Case of profound aphasia and mental confusion cured by trephining and evacuation of a large haemorrhagic cerebral cyst. Glasgow med. Journ. LIV. 3. p. 169. Sept.
- Sykoff, W., Zur Frage d. Knochenplastik am Unterkiefer. Chir. Centr.-Bl. XXVII. 35.
- Tilley, Herbert, 2 cases of chronic frontal sinus empyema presenting features of unusual interest. Brit. med. Journ. Sept. 8.
- Török, B. von, Ein Fall von ausgedehnter organisirter Thrombose nach Sinusverletzung mit nachfolgender infektiöser Thrombose. Arch. f. Ohrenhkd. L. 1 u. 2. p. 65.
- Viollet, Paul, Mastoidites syphilitiques. Gaz. des Hôp. 103.
- Valude, E., Des opérations sur l'orbite par la voie temporale. Ann. d'Oculist. CXXIV. 2. p. 114. Août.
- Veiel, Fritz, Ueber d. Radikaloperation d. Oesophagusdivertikels. Beitr. z. klin. Chir. XXVII. 3. p. 575.
- Waggett, Ernest, A case of *Bexold's* complication of suppurative mastoiditis. Brit. med. Journ. Sept. 8.
- West, G. M., The treatment of noma. Therap. Gaz. 3. S. XVI. 9. p. 584. Sept.
- Wiemann, Mittheilungen einiger Fälle von Meningeal-Blutungen, nebst Bemerkungen über d. Technik d.

Eröffnung d. Schädels b. denselben. Deutsche Ztschr. f. Chir. LVI. 3 u. 4. p. 336.

S. a. II. *Anatomie u. Physiologie*. III. Stanculeanu. IV. 2. Bell, Schudmak; 8. *Basedow'sche Krankheit*, Coomes, Curtis, Gourand, Kaepelin, Köppen, Lindén, Mandel, Rehn; 11. Stern. X. *Chirurgie d. Sehorgans*. XI. Ballance, Cumberbatch, Morestin. XII. Weiser. XIII. 2. Kersch, Phillips.

b) Wirbelsäule.

Bradford, Eduard H., and F. J. Cotton, Treatment of Pott's disease after the development of the deformity. Boston med. and surg. Journ. CXLIII. 12. p. 277. Sept.

Broca, A., et A. Mouchet, Sur le traitement du mal de Pott. Gaz. hebdomadaire. XLVII. 66.

Cantani jun., Arnaldo, Sulle anchilosi della colonna vertebrale. Policlinico. VII. 15. 17. p. 387. 428.

Davis, Gwilym G., A brace for lateral curvature of the spine. Univers. med. Mag. XIII. 7. p. 513. Sept.

Eichel, Ueber Osteomyelitis d. Atlas. Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 35.

Folet, H., Subluxation des vertèbres cervicales ou contracture? Echo méd. du Nord IV. 42.

Hennemann, C., Zur Behandlung d. Spina bifida. Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 40.

Kissinger, Phil., Luxationsfraktur im Atlanto-Occipitalgelenke. Chir. Centr.-Bl. XXVII. 37. p. 933.

Kühn, A., Beitrag zur Lehre der ankylosirenden Entzündung d. Wirbelsäule. Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 39.

Lindsay, John, Cured spina bifida or sacralteratoma? Glasgow med. Journ. LIV. 3. p. 176. Sept.

Mosse, Max, Ueber d. gleichzeitige Vorkommen von Skoliosen I. u. 2. Grades u. von Spitzeneinfiltrationen im Kindesalter. Ztschr. f. klin. Med. XLI. 1—4. p. 137.

Myers, T. Halsted, Sarcomatosis of the vertebrae simulating tuberculous osteitis in a case of pulmonary tuberculosis. New York med. Record LVIII. 10. p. 394. Sept.

Oberst, M., Ein Beitrag zur Frage von d. traumatischen Wirbelerkrankungen. Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 39.

Olivier, G., Hémisection de la moelle épinière dorsale par coup d'épée-baïonnette du modèle 1886. Arch. de Méd. et de Pharm. mil. XXXVI. 9. p. 229. Sept.

Schanz, A., Das Redressement schwerer Skoliosen. Arch. f. klin. Chir. LXI. 4. p. 818.

Weinberger, Alexander, Ueber d. Werth d. orthopädischen Stützcorsets. Wien. med. Wchnschr. L. 34.

S. a. II. *Anatomie u. Physiologie*. III. Donzello. IV. 1. Holm, Levi; 7. Frazier, Kollarits; 8. Boekelman, Hirsch, Meirowitz. V. 1. Discussion, Marcus. VII. Marx. VIII. Kohts. XIII. 2. Anastasi, Bier, Coen, Dumont, Goffe, Manega.

c) Brust, Bauch und Becken.

Alapi, H., Eine durch Gastrotomie u. retrograde Dilatation geheilte narbige Oesophagusstenose. Ungar. med. Presse V. 30.

Andrassy, Schusswunde d. hinteren Magenwandung; Laparotomie nach 17 Stunden; Heilung. Württemberg. Corr.-Bl. LXX. 40.

von Angerer, Ueber subcutane Darmrupturen u. ihre operative Behandlung. Arch. f. klin. Chir. LXI. 4. p. 970.

Baldwin, J. F., Subphrenic abscess following appendicitis. Med. News LXXXVII. 2. p. 53. July.

Barker, Arthur E., On the expectancy of life in cases of cancer of the breast. Lancet Sept. 8.

Bayer, Carl, Der angeb. Leistenbruch. [Berl.

Klin. Heft 146.] Berlin. Fischer's med. Buchh. (H. Kornfeld). 8. 35 S. mit 37 eingedr. Holzschn. 1 Mk. 20 Pf.

Beatson, George Thomas, The expectancy of life in cases of cancer of the breast. Lancet Sept. 15. p. 841.

Bellucci, Oreste, Contributo allo studio delle ferite del cuore. Gazz. degli Osped. XXI. 105.

Bergmann, A. von, Zur Diagnose u. Behandl. d. Darmocclusionen. Arch. f. klin. Chir. LXI. 4. p. 885.

Bessel Hagen, F., Zur operativen Behandlung d. Pankreaszysten. Arch. f. klin. Chir. LXII. 1. p. 157.

Bessel Hagen, F., Zur Technik d. Operationen b. Nabelbrüchen u. Bauchwandhernien. Arch. f. klin. Chir. LXII. 1. p. 170.

Bessel Hagen, F., Ein Beitrag zur Milzchirurgie. Arch. f. klin. Chir. LXII. 1. p. 188.

Bidwell, Leonard A., Pyloroplasty for cicatricial contraction of the pylorus and for gastric ulcer. Brit. med. Journ. Oct. 6.

Bird, Frederick D., Some remarks upon the technique of operations designed to cure radically oblique inguinal hernia. Lancet Aug. 4.

Blake, Joseph A., The relative bearing of the conjoined tendon and the internal oblique muscle upon the radical cure of inguinal hernia. New York med. Record LVIII. 9. p. 321. Sept.

Blake, J. H., Colostomy for obstruction due to malignant disease. Boston med. and surg. Journ. CXLIII. 1. p. 6. July.

Blecher, A., Beitrag zur chirurg. Behandlung d. Enteroptose. Deutsche Ztschr. f. Chir. LVI. 3 u. 4. p. 374.

Bötticher, Carl, Ueber Hepatopexie. Deutsche Ztschr. f. Chir. LVI. 3 u. 4. p. 252.

Boudin, Corps étranger de l'abdomen; guérison sans opération. Lyon méd. XCV. p. 55. Sept. 9.

Bovis, R. de, Le cancer du gros intestin, rectum excepté. Revue de Chir. XX. 8. 10. p. 201. 528.

Brackel, A. von, Zur Casuistik d. Rippenenchondrome. Ein Fall von Enchondroma myxomatosum. Petersb. med. Wchnschr. N. F. XVII. 39.

Brentano, A., Ueber Pankreasnekrose. Arch. f. klin. Chir. LXI. 4. p. 789.

Brothers, A., A case of spontaneous intra-peritoneal rupture of a pelvic abscess. Post-Graduate XV. 8. p. 997. Aug.

Bryant, Joseph D., Aspiration in the treatment of acute traumatic empyema. Med. News LXXXVII. 4. p. 119. July.

Buch, Max, Om den dietetiska behandlingarna af gastrotomerade patienter. Finska Läkaresällsk. handl. XLII. 7. s. 761.

Burt, Stephan Smith, Empyema. Post-Graduate XV. 9. p. 1097. Sept.

Carrez, Appendice trouvé dans une hernie étranglée. Lyon méd. XCIV. p. 493. Août 5.

Ceccherelli, Andrea, La chirurgie du pancréas. Gaz. hebdomadaire. XLVII. 63.

Christian, H. M., The abortive treatment of bubo. Therap. Gaz. 3. S. XVI. 8. p. 517. Aug.

Cominotti, V., Hyperglobulie u. Splenomegalie. Hyperglobulie u. Splenectomie. Wien. klin. Wchnschr. XIII. 39.

Cuneo, A., Contributo alla cura radicale dell'ernia ombellicale negli adulti. Gazz. degli Osped. XXI. 117.

Davis, George W., Case of supra-hepatic hydatid cyst. Lancet Oct. 6.

Debrie, E. J., Occlusion intestinale par torsion du mésentère. Arch. de Méd. et de Pharm. mil. XXXVII. 10. p. 324. Oct.

De Francesco, Donato, Ernia inguinale media strozzata. Gazz. degli Osped. XXI. 96.

De Francisco, G., Die Anwendung d. Golddrahtes b. den Radikaloperationen der Hernien. Deutsche med. Wchnschr. XXVI. 31. Ther. Beil. 4.

- Dehler, Adolf, Magenblutung nach Gallenblasenoperation. Deutsche Ztschr. f. Chir. LVII. 1 u. 2. p. 182.
- Deiters, Ein geheilter Fall von multiplen Darmverletzungen. Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 36.
- Dickinson, William L., Ischio-rectal abscess. Physic. and Surg. XXII. 8. p. 377. Aug.
- Discussion on subdiaphragmatic abscess. Brit. med. Journ. Oct. 6.
- Dominici, E., Operazione cosmetica sulla mammella. Gazz. degli Osped. XXI. 96.
- Donati, Carl, Ueber einen Fall von Hypertrophie d. weibl. Brustdrüse. Gynäkol. Centr.-Bl. XXIV. 35.
- Downie, Walker, and Robert Kennedy, 2 cases of gastrostomy. Glasgow med. Journ. LIV. 3. p. 206. Sept.
- Druchbert, J., Etude expérimentale sur la suppression du gros intestin par l'ileosigmoidostomie. Echo méd. du Nord IV. 39.
- Duffett, Henry A., A case of diffuse suppurative peritonitis from gangrene of the appendix; laparotomy; recovery. Lancet Sept. 8.
- Dunn, J. T., Operative treatment of hernia. Amer. Pract. and News XXX. 5. p. 168. Sept.
- Edington, G. H., On some of the difficulties met with in the surgical treatment of gall-stones. Glasgow med. Journ. LIV. 3. p. 161. Sept.
- Edington, G. H., Further portions of abnormally thick ribs, resected in a case of chronic empyema. Glasgow med. Journ. LIV. 4. p. 299. Oct.
- von Eiselsberg, Ueber Verätzungsstrikturen d. Pylorus. Arch. f. klin. Chir. LXII. 1. p. 43.
- Ekehorn, G., Några erfarenhetsrön vid behandlingar af pleuraempyem. Hygiea LXII. 7. s. 12.
- Fiore, Gaspare, Sull'uso dei fili d'oro nell'operazione radicale dell'ernia inguinale. Rif. med. XVI. 199.
- Fisher, Charles S., Observations on the gastric functions before and after gastro-enterostomy. New York med. Record LVIII. 20. p. 366. Sept.
- Fitz, Reginald H., Multilocular cystoma of the pancreas. Amer. Journ. of med. Sc. CXX. 2. p. 134. Aug.
- Folet, Cholécystostomie pour cholécystite lithiasique. Echo méd. du Nord IV. 31.
- Fornaca, Luigi, Sulla mastite tifosa. Rif. méd. XVI. 173.
- Friedmann, Friedrich, Die operative Behandl. d. Lebercirrhose. Centr.-Bl. f. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. III. 15. 17.
- Friedrich, Paul L., Zur chirurg. Pathologie von Netz u. Mesenterium. 1. Experim. Studien über die Folgen von Netzalterationen f. Leber (Infarkt-) u. Magen (Geschwürs-) Bildung. — 2. Intermittirender Darmverschluss bedingt durch Gumma mesenterii. Arch. f. klin. Chir. LXI. 4. p. 998.
- Gage, Homer, Results of the operative treatment of cancer of the breast. Boston med. and surg. Journ. CXLIII. 9. p. 203. Aug.
- Garampazzi, C., Ernia parietale acuta ingorgata. Rif. med. XVI. 169. 170.
- Giddings, W. P., A case of volvulus complicated by peritonitis; operation; recovery. Boston med. and surg. Journ. CXLIII. 7. p. 160. Aug.
- Gosset, A., Sur 2 cas de contusion du foie avec laparotomie immédiate. Gaz. des Hôp. 87.
- Gould, A. Pearce, A case of sarcomatous tumour of the gastro-hepatic omentum removed by operation, with remarks on the diagnosis of such tumours. Med.-chir. Transact. LXXXIII. p. 257.
- Graves, Schuyler Colfax, Observations on subclavian deligation. New York med. Record LVIII. 14. p. 528. Oct.
- Grosse, L., Zur Radikalbehandl. d. Leistenhernien. Deutsche Ztschr. f. Chir. LVII. 1 u. 2. p. 168.
- Hansson, Anders, Ett fall af navelsträngsbräck. Hygiea LXII. 7. s. 44.
- Hausmann, Theodor, Ein Fall von chron. (angeb.) Volvulus coeci. Chir. Centr.-Bl. XVII. 42. p. 1053.
- Haynes, Irving S., A consideration of the anatomical construction predisposing to inguinal and femoral herniae and the measures to be taken in securing their radical cure. New York med. Record LVIII. 15. p. 566. Oct.
- Heil, Karl, Ein weiterer Beitrag zur Entstehung d. Hautemphysems nach Laparotomien. Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 35.
- Heinricius, G., Ueber retroperitonäale Lipoma. Deutsche Ztschr. f. Chir. LVI. 5 u. 6. p. 579.
- Hijmans van den Bergh, A. A., Een geval van symmetrische aandoening der oorspeekseldklieren. Nederl. Weekbl. II, 10.
- Huriez, Clément, Note sur 2 cas d'hyperthélie chez l'homme. Echo méd. du Nord IV. 29.
- Jaboulay, Exclusion de l'intestin. Lyon méd. XCIV. p. 577. Août 26.
- Jaboulay, Nouveau bouton anastomotique. Lyon méd. XCV. p. 19. Sept. 2.
- Jalland, Surgical cases: Laparotomy. Cyst of the liver. Intussusception. Lancet Sept. 8. p. 737. 738.
- Johnson, M. M., Improved technic for the cure of ventral hernia. Med. News LXXVII. 9. p. 319. Sept.
- Kaeppli, Zwerchfellbruch bei einem Kinde. Schweiz. Corr.-Bl. XXX. 16.
- Kaposi, Hermann, Weiterer statist. Bericht über die an d. Heibelberger Klinik beobachteten Appendicitisfälle. Beitr. z. klin. Chir. XXVIII. 2. p. 539.
- Keen, W. W., A case of ligature of the abdominal aorta just below the diaphragm, the patient surviving for 48 days; with a proposed instrument for the treatment of aneurisms of the abdominal aorta by temporary compression. Amer. Journ. of med. Sc. CXX. 3. p. 251. Sept.
- Kehr, Hans, Ueber Recidive nach Gallensteinoperationen. [Berl. Klin. Heft 148.] Berlin. Fischer's med. Buchh. (H. Kornfeld). 8. 38 S. 1 Mk. 20 Pf.
- Keith, Skene, Some remarks on cancer of the breast. Lancet Aug. 18.
- Kelling, Georg, Studien zur Chirurgie d. Magens. Arch. f. klin. Chir. LXII. 1. p. 1.
- Kelly, Aloysius O. J., Hernia of the diaphragm. Proceed. of the pathol. Soc. of Philad. N. S. III. 10. p. 256. Oct.
- Kennedy, Robert, a) Case of appendicitis with abscess in the right iliac fossa, and general peritonitis; laparotomy; recovery. — b) Removal of unusually small appendix with a hardened mass of faeces. Glasgow med. Journ. LIV. 2. p. 120. 122. Aug.
- Kirstein, Zur Casuistik der subcutanen Darmverletzungen. Deutsche Ztschr. f. Chir. LVII. 1 u. 2. p. 61.
- Knap Gz., J. J., Een geval van navelstrengbreuk. Nederl. Weekbl. II. 6.
- Kopffstein, W., Casuist. Beiträge zur Unterleibs-chirurgie. Wien. klin. Rundschau XIV. 38—41.
- Lambotte, E., Un cas d'asthme guéri par la résection de l'épiploon. Presse méd. belge LII. 29.
- Lambret, Gastrostomie par le procédé de *Martvedel*. Echo méd. du Nord IV. 40.
- Langemak, Zur Casuistik d. Darmlipoma. Beitr. z. klin. Chir. XXVIII. 1. p. 247.
- Larimore, F. C., Hernia of the ovary and tube, and the vermiform appendix. New York med. Record LVIII. 5. p. 192. Aug.
- Lauenstein, Carl, Hämatemesis 13 Tage nach Operation einer incarcerirten Nabelhernie. Deutsche Ztschr. f. Chir. LVII. 1 u. 2. p. 180.
- Laurent, O., Perforations par arme à feu de l'estomac, du colon et du diaphragme; suture; guérison. Revue de Méd. XX. 8. p. 199.
- Lennander, K. G., Plastisk operation vid incontinentia ani. Upsala läkarefören. förhandl. N. F. V. 8. s. 589.
- Lindfors, A. O., Fall af omental abscess och akut

suppurativ peritonit; laparotomi med resektion af omentet; drainage; helss. *Eira* XXIV. 17.

Lopriore, S., L'ernia inguinale complicata a ritenzione del testicolo, in rapporto alla chirurgia ed alla medicina legale. *Gazz. degli Osped.* XXI. 114.

Lupton, Harry, A case of intussusception in an infant 10 months old; laparotomy; rapid recovery. *Lancet* Aug. 18. p. 486.

M'Ardle, J. S., The delusive stage of grave abdominal lesions. *Dubl. Journ.* CXX. p. 241. Oct.

Martens, Zur Kenntniss d. Darmverschlussungen u. -Verengerungen. *Deutsche Ztschr. f. Chir.* LVII. 1 u. 2. p. 1.

Martin, Edward, The surgical treatment of empyema. *Proceed. of the Philad. County med. Soc.* XXI. 4. p. 169. May. — *Therap. Gaz.* 3. S. XVI. 8. p. 505. Aug.

Maselli, Entimio, Ferita penetrante nel ventricolo sinistro del cuore; sutura; contributo alla tecnica operativa. *Suppl. al Policlin.* VI. 43. p. 1345.

Mauger, N., La perforation typhique de l'intestin et des annexes, son traitement chirurgical. *Gaz. des Hôp.* 113.

Maylard, A. E., Case of artificial anus for malignant disease of the rectum where control was obtained over the evacuations. *Glasgow med. Journ.* LIV. 3. p. 196. Sept.

Meisel, Paul, Ueber Anal fisteln mit epithelialer Auskleidung. *Beitr. z. klin. Chir.* XXVIII. 2. p. 293.

Mesnard, A., Traitement du pneumothorax. *Presse méd.* VIII. 60.

Mikulicz, J. von, Ueber Ileus. *Ther. d. Gegenw.* N. F. II. 10. p. 438.

Miller, George I., A case of tuberculous intraperitoneal effusion cured by incision and permanent drainage. *New York med. Record* LVIII. 2. p. 70. July.

Mintz, W., Akute gelbe Leberatrophie als Complication von Epityphlitis, zugleich ein Beitrag zur Frage d. postoperativen Magen-Duodenalblutungen. *Mittheil. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir.* VI. 4 u. 5. p. 645.

Moty, Cure opératoire des hernies inguinales. *Echo méd. du Nord* IV. 30. 37.

Murrell, W., and Walter Spencer, 2 cases of gangrene of the lung treated by partial excision. *Lancet* Sept. 22. p. 877.

Neck, K., Ueber Stauungsblutungen nach Rumpfcompression. *Deutsche Ztschr. f. Chir.* LVII. 1 u. 2. p. 163.

Neugebauer, Friedrich, Bericht über die im allgem. Krankenhause zu Mähr.-Ostrau operativ behandelten Fälle von Appendicitis. *Prag. med. Wehnschr.* XIV. 37. 38.

Nicoll, Jas. H., Congenital hypertrophic stenosis of pylorus with an account of a case successfully treated by operation. *Brit. med. Journ.* Sept. 1.

Patel, Maurice, Adénites manubriennes. *Gaz. hebdom.* XLVII. 74.

Patel, 3 cas de cholécystogastrotomie comme traitement de la rétention biliaire au cours du cancer de la tête du pancréas. *Lyon méd.* XCV. p. 186. Oct. 7.

Payr, Erwin, Beiträge zur Frage d. totalen Darm-ausschaltung. *Wien. klin. Wehnschr.* XIII. 31. 32.

Pers, Alfred, To Tilfælde af ulcus ventriculi behandlet med Gastroenterostomi. *Ugeskr. f. Læger* 33.

Petersen, Walther, Ueber Darmverschlingung nach d. Gastro-Enterostomie. *Arch. f. klin. Chir.* LXII. 1. p. 94.

Phelps, A. M., The Phelps operation for hernia and method of closure of abdominal wounds. *New York med. Record* LVIII. 12. p. 441. Sept.

Potel, Une observation curieuse d'appendicite: appendicite à gauche; section spontanée de l'appendice et de son méso; retour du coecum dans la fosse iliaque droite. *Echo méd. du Nord* IV. 42.

Prewitt, J. V., Gunshot wound of the abdomen. *Amer. Pract. and News* XXX. 7. p. 251. Oct.

Ray, J. Hawson, 4 cases of acute ileo-coecal intussusception; treatment by laparotomy with reduction or excision. *Lancet* Sept. 29. p. 942.

Rehn, L., Die Fortschritte in d. Technik d. Mastdarmoperationen. *Arch. f. klin. Chir.* LXI. 4. p. 1009.

Reiske, Rudolf, 4 Fälle von Gastroenteroplastik, bez. Enteroplastik. *Beitr. z. klin. Chir.* XXVII. 3. p. 785.

Richardson, Maurice H., On methods of closure of abdominal incisions. *Med. News* LXXVII. 5. p. 162. Aug.

Rieux, J. B., Inclusion de l'estomac et du côlon transverse dans la cavité thoracique à travers un orifice congénital du diaphragme. *Arch. de Méd. et de Pharm. mil.* XXXVII. 10. p. 335. Oct.

Robinson, Arthur, Diaphragmatic hernia. *Journ. of Anat. and Physiol.* XXXIV. 4. p. XXIX. July.

Roger, Jean, Appendicite et psöitis. *Presse méd.* VIII. 77.

Roncali, Sopra un caso di epitelioma della mammella del maschio. *Suppl. al Policlin.* VI. 50. p. 1569.

Rotter, J., Ueber entzündl. Strikturen d. Colon sigmoideum u. pelvium. *Arch. f. klin. Chir.* LXI. 4. p. 866.

Rydygier, L., Mein ältester bis jetzt am Leben gebliebener Fall von Pylorusresektion. *Chir. Centr.-Bl.* XXVII. 32.

Sandelin, Retroperitoneal hämatom, med sannolikhet utgående från pankreas (apoplexia pancreatis). *Finska läkarefören. handl.* XLII. 9. s. 994.

Schiassi, Giuseppe, Chirurgia epato-biliare. *Rif. med.* XVI. 185. 186.

Schloffer, Hermann, Ueber traumat. Darmverengerungen. *Mittheil. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir.* VII. 1. p. 1.

Schmidt, Meinhard, Zur Ausführbarkeit der Bauchchirurgie im Privathause u. in d. Thätigkeit d. prakt. Arztes. *Deutsche Ztschr. f. Chir.* LVI. 3 u. 4. p. 426.

Schou, Jens, Et Tilfælde af Ulcüstumor i Ventrikeln helbredet ved Gastroenterostomi. *Ugeskr. f. Læger* 31.

Scott, Richard J. H., A successful case of enterectomy for malignant disease of the transverse colon causing intestinal obstruction. *Brit. med. Journ.* Sept. 8. p. 663.

Segale, G. B., Processo di piloro-plastica perscorrimto. *Gazz. degli Osped.* XXI. 111.

Segale, G. B., Nuovo processo di emostasi del fegato a mezzo di speciale sutura incavigliata. *Gazz. degli Osped.* XXI. 105.

Seliger, P., Ueber d. Shock, namentl. nach Contusionen d. Bauchs. *Prag. med. Wehnschr.* XXV. 29—32. 34. 38. 39. 41.

Smith, W. Johnston, The diagnosis and surgical treatment of tropical liver abscess. *Brit. med. Journ.* Sept. 1.

Snow, Herbert, 2 cases of recto-vaginal excision for high rectal cancer. *Brit. gynaecol. Journ.* XVI. p. 114. Aug.

Sprengel, Eine angeb. Cyste d. Darmwand als Ursache d. Invagination. *Arch. f. klin. Chir.* LXI. 4. p. 1032.

Stieda, Alfred, a) Ein Beitrag zum sog. arterio-mesenterialen Darmverschluss an d. Duodeno-Jejunalgrenze. — b) Magenphlegmone nach Gastroenterostomie. — c) Cruralhernie im Labium majus. *Deutsche Ztschr. f. Chir.* LVI. 3 u. 4. p. 201. 212. 219.

Taillens, Sur la guérison sans opération des hernies de la première enfance. *Revue méd. de la Suisse rom.* XX. 8. p. 423. Août.

Talma, S., Chirurg. Oeffnung neuer Seitenbahnen für das Blut der Vena portae. *Berl. klin. Wehnschr.* XXXVII. 31.

- Tarchetti, C., Cisti dermoide intratoracica. Clin. med. ital. XXXIX. 6. p. 330. Giugno.
- Taylor, John W., Abdominal operations. Brit. med. Journ. Oct. 6. p. 1056.
- Terrier, F., et A. Gosset, De l'exclusion de l'intestin. Revue de Chir. XX. 8. p. 129.
- Terrier, F., et E. Raymond, A propos de la suture des plaies du coeur. Revue de Chir. XX. 10. p. 473.
- Thomson, H. Alexis, A case of transperitoneal ligature of the left common iliac artery for haemorrhage following exploratory incision of a sarcoma of the innominate bone. Lancet Aug. 18. p. 487.
- Tietze, Ueber d. Cystadenoma mammae (*Schimmelbusch*) u. seine Beziehungen zum Carcinom d. Brustdrüse. Deutsche Ztschr. f. Chir. LVI. 5 u. 6. p. 512.
- Tricomi, Ernesto, Contributo clinico alla gastroenterostomia. Policlin. VII. 14. 16. p. 339. 403.
- Ullmann, Emerich, Ueber Darmtransplantation. Wien. med. Wchnschr. L. 34.
- Umber, F., Pyopneumothorax subphrenicus (*Leyden*) auf perityphlit. Basis ohne Perforation. Mittheil. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. VI. 4 u. 5. p. 605.
- Umber, F., Die chirurg. Behandlung d. Stauungsascites b. d. Lebercirrhose. Ther. d. Gegenw. N. F. II. 9. p. 407.
- Vieira de Carvalho, A case of total gastrectomy. Lancet Sept. 15.
- Villard, Eugène, De la gastroduodénostomie sous-pylorique. Revue de Chir. XX. 10. p. 495.
- Wallis, Frederick Charles, The causes and treatment of non-malignant stricture of the rectum. Brit. med. Journ. Oct. 6.
- Warden, A. A., A note on the safest method of removal of the appendix. Lancet Aug. 2. p. 323.
- Warren, J. Collins, The radical cure of hernia. Boston med. and surg. Journ. CXLIII. 11. p. 249. Sept.
- Weischer, A., Ruptur u. Bruch d. Zwerchfels. Chir. Centr.-Bl. XXVII. 38.
- Williams, W. R. E., Foreign bodies in hernial sacs. Brit. med. Journ. Oct. 13. p. 1108.
- Wolff, Heinrich, Ueber d. Radikaloperation d. Mastdarmkrebses. Arch. f. klin. Chir. LXII. 1. p. 232.
- Zimmermann, Alfred, Ueber Operation u. Erfolge d. Dickdarmresektion wegen Carcinom. Beitr. z. klin. Chir. XXVIII. 2. p. 303.
- S. a. II. *Anatomie u. Physiologie*. III. Beneke, Riesman. IV. 2. Krey, Shattuck; 3. Kelling, MacFarland, Sharp; 4. Castiaux; 5. Brassett; 8. Kelling, Rendu; 9. Barker; 11. Kennedy. V. 2. d. Frank, Heaton, Petersen. VI. *Operationen an d. weibl. Genitalien*. VII. *Geburtshülff. Operationen*. Duke. VIII. Flick. XIX. 2. Rauch. XVIII. Menšik.
- d) Harnorgane und männl. Geschlechtsorgane.
- Albers-Schönberg, Zur Technik der Nierensteinaufnahmen. Fortschr. a. d. Geb. d. Röntgenstr. III. 6. p. 210.
- Anschütz, Willy, Ueber d. Heilung d. angeb. Blasenspalte durch Plastik aus d. Dünndarme. Arch. f. klin. Chir. LXI. 4. p. 1048.
- Bissell, Joseph B., Extravasation of urine following stricture of large calibre. New York med. Record LVIII. 4. p. 149. July.
- Bloedgett, Albert N., Lithiasis praeputialis. Boston med. and surg. Journ. CXLII. 25. p. 675. June.
- Bókay, Johann von, Beitrag zur Kenntniss der Harnröhren-Divertikel b. Knaben. Jahrb. f. Kinderhkd. 3. F. II. 2. p. 181. — Dermatol. Ztschr. VII. 5. p. 741.
- Burton, S. H., On the best method of removing large stones from the bladder. Brit. med. Journ. Oct. 6.
- Carlier, V., Valeur de l'intervention chirurgicale dans les tuberculoses urinaires. Echo méd. du Nord IV. 41.
- Casper, Leopold, Zur Pathologie u. Therapie d. Blasen tuberkulose. Deutsche med. Wchnschr. XXVI. 41. 42.
- Charlton, F. R., The conservative tendency in genito-urinary work. Amer. Pract. and News XXX. 5. p. 161. Sept.
- Courtney, J. E., 2 cases of self-castration. New York med. Record LVIII. 10. p. 396. Sept.
- D'Haennens, Edouard, La prostatotomie galvanique ou opération de *Bottini*. Belg. méd. VII. 34. 35. p. 225. 257.
- Di Gregorio, Vincenzo, Sopra una nuova serie di sonde dilatatrici uretrali. Rif. med. XVI. 201.
- Duke, Joshua, 2 cases of renal surgery. Lancet Sept. 29. p. 944.
- D'Urso, Gaspare, ed Achille de Fabii, Ricerche sperimentali sulla uretero-eteroplastica. Policlin. VII. 14. p. 348.
- Federsen, James, Sarcoma of the testicle. Post-Graduate XV. 8. p. 971. Aug.
- Frank, Jacob, Blasen-Mastdarm-Anastomose mittels des resorbirbaren Knopfes. Eine Behandlungsmethode d. Ekstrophie d. Blase. Deutsche Ztschr. f. Chir. LVI. 3 u. 4. p. 407.
- Freundenberg, Albert, Zur Statistik u. Technik d. *Bottini*'schen Operation b. Prostatahypertrophie. Arch. f. klin. Chir. LXI. 4. p. 941.
- Freyer, P. J., On 53 operations for stone in the bladder. Brit. med. Journ. Oct. 6.
- Graubner, Emil, Casuist. Beitrag zur operativen Therapie d. Blasenspalte. Petersb. med. Wchnschr. N. F. XVII. 36.
- Grounauer, L., Note sur un cas de verge palmée. Revue méd. de la Suisse rom. XX. 7. p. 390. Juillet.
- Guiteras, Ramon, Some notes on the use of mercuriol, a new remedy in urethritis. Lancet Sept. 22.
- Harbitz, Medfödté strikturer i den ene ureter med sekundär hydronefrose. Norsk Mag. f. Lægevidensk. 4. R. XV. 9. Forh. S. 150.
- Harrison, Reginald, The remote results of structural lesions (interventions sanglantes) in urethrostenosis. Lancet Aug. 11.
- Hayden, James R., Extravasation of urine. New York med. Record LVIII. 4. p. 150. July.
- Heaton, George, Rupture of liver and kidney; abdominal section; nephrectomy; recovery. Brit. med. Journ. Oct. 13. p. 1108.
- Jaboulay, Ablation de la prostate hypertrophiée par la voie trans-ano-rectale médiane. Lyon méd. XCIV. p. 361. Juillet 15.
- Jaboulay, Nouvelle observation d'ablation de la prostate hypertrophiée par la voie trans-ano-rectale médiane. Lyon méd. XCV. p. 145. Sept. 30.
- Katzenstein, M., Experim. Untersuchungen über Kathetersterilisation, nebst Bemerkungen zur Asepsis d. Uretherkatheterismus. Berl. klin. Wchnschr. XXXVII. 37.
- Katzenstein, M., Nochmals zur Kathetersterilisation. Berl. klin. Wchnschr. XXXVII. 42.
- Keyes, Edward L., The evidences of prostatic atrophy after castration. New York med. Record LVIII. 3. p. 81. July.
- Kollmann, 2 neue Cystoskope. Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 37. p. 1287.
- Kraft, Ludwig, Anuria calculosa og Reflexanuri. Hosp.-Tid. 4. R. VIII. 34. 35. 36. Vgl. a. 29. S. 763.
- Kutner, Robert, Zur Kathetersterilisation. Berl. klin. Wchnschr. XXXVII. 40.
- Lackie, J. Lamond, Suppression of urine following cystitis. Edinb. med. Journ. N. S. VIII. 2. p. 143. Aug.
- Latzko, W., Ein neues Instrumentarium zur Vor-nahme endovesikaler Operationen b. d. Uretherkatheterismus b. Weibe. Wien. klin. Rundschau XIV. 37.
- Lauenstein, C., Nachweis von Nierensteinen, die aus kohlen. Kalk u. Tripelphosphat bestanden, durch Röntgenstrahlen. Fortschr. a. d. Geb. d. Röntgenstr. III. 6. p. 211.

Leguen, Félix, Résultats éloignés des traitements opératoires de l'hypertrophie prostatique. Presse méd. VIII. 80.

Levy, Emil, Nachweis u. Operation eines Phosphatsteines in d. rechten Niere. Fortschr. a. d. Geb. d. Röntgenstr. III. 6. p. 216.

Levy-Dorn, Phosphatstein in d. Niere einer Erwachsenen. Fortschr. a. d. Geb. d. Röntgenstr. III. 6. p. 215.

Lohnstein, H., Ueber Spüldehnungen b. chron. infiltrirender Urethritis. Allg. med. Centr.-Ztg. LXIX. 62.

Lotheissen, Georg, Zur operativen Behandlung d. Blasenektomie. Beitr. z. klin. Chir. XXVIII. 2. p. 528.

Loumeau, E., 2 cas de cancer de la prostate. Ann. de la Policlin. de Bord. XII. 8. p. 113. Août.

Mackenrodt, Ureteroplastik. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XLIII. 3. p. 569.

Mankiewicz, Ueber Nierenoperationen b. Mangel oder Erkrankung der 2. Niere. Berl. klin. Wchnschr. XXXVII. 35.

Mateucci, Giacomo, Di un sarcoma primitivo delle parte posteriori della vescica. Gazz. degli Osped. XXI. 111.

Mauclaire, Tubercules épидидymo-testiculaires traitées par les ligatures du cordon spermatique. Presse méd. VIII. 79.

Meyer, Willy, Total extirpation of the ureter. Med. News LXXVII. 12. p. 448. Sept.

Mohr, Zur Behandlung d. polycyst. Nierenentartung. Mittheil. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. VI. 4 u. 5. p. 634.

Morgan, John H., A case of foreign body (clinical thermometer) in the bladder; lithotrity; recovery. Lancet Aug. 11. p. 402.

Moscowitz, Alexis V., The radical treatment of tuberculosis of the testis. New York med. Record LVIII. 11. p. 412. Sept.

Neumann, Alfred Egon, Verbesserter Harnscheider zum Auffangen d. gesonderten Urine beider Nieren b. Weibe. Deutsche med. Wchnschr. XXVI. 38.

Orr, John, Sarcoma of suprarenal capsules in a child of 7 weeks. Edinb. med. Journ. N. S. VIII. 3. p. 221. Aug.

Pernice, Ludwig, Ueber die Uretero-Cysto-Neostomie. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XII. 3. p. 300.

Peterson, Reuben, Anastomosis of ureters with intestine. Med. News LXXVII. 6. p. 206. Aug.

Porosz, M., Ueber d. Epididymitis syphathica u. über d. mit Blennorrhöe einhergehende Nymphadenentzündung. Ungar. med. Presse V. 27 u. 28.

Porosz, M., Die akute Entzündung d. Prostata. Ungar. med. Presse V. 29.

Porosz (Popper), Moritz, Störungen d. Harnentleerung. Wien. med. Wchnschr. L. 37—42.

Preindsberger, J., Ueber d. Beziehungen d. Trinkwassers zur Lithiasis. Wien. med. Wchnschr. L. 39.

Rafin, Tumeur du rein et cathétérisme de l'uretère. Lyon méd. XCIV. p. 451. Juillet 29.

Rothschild, Alfred, Die Diagnose u. Therapie d. gonorrhöischen Prostatitis. Deutsche med. Wchnschr. XXVI. 39. Ther. Beil. 5.

Rovsing, Thorkild, Erfaringer om Uretersten. Hosp.-Tid. 4. B. VIII. 31. 32. 33.

Rupprecht, Paul, Zur Heilbarkeit d. frühzeitig erkannten Harnröhrenkrebses b. Manne. Chir. Centr.-Bl. XXVII. 31.

Russell, A. W., Post-operative vesical calculus. Glasgow med. Journ. LIV. 3. p. 212. Sept.

Sandelin, Sten i venstra ureteren. Finska läkarsällsk. handl. XLII. 8. s. 887.

Scott, Lindley, Some work bearing upon the preventive treatment of oxalate of lime, gravel and calculus. Brit. med. Journ. Oct. 13.

Stinson, J. Coplin, Glandulopenile hypospadias; 2 urethras, one extending to the bladder, the other 2 1/2 inches long and terminating in a blind pouch. Boston med. and surg. Journ. CXLIII. 3. p. 58. July.

Stoekel, W., Ureterfisteln u. Ureterverletzungen. Leipzig. Breitkopf u. Härtel. Gr. 8. 150 S.

Valentine, Ferd. C., Hypospadias operated on by Beck's method. New York med. Record LVIII. 4. p. 124. July.

Vernet, L'électrolyse circulaire, résultats cliniques dans les rétrécissements du canal de l'urètre. Lyon méd. XCV. p. 73. Sept. 16.

Verrière, 2 cas de leucoplasie de la muqueuse vésicale. Lyon méd. XCV. p. 116. Sept. 23.

Wagner, H., Nachweis von Nierensteinen mit Röntgenstrahlen. Fortschr. a. d. Geb. d. Röntgenstr. III. 6. p. 214.

Walton, Gerald S., Preputial calculi. Lancet Aug. 18. p. 548.

Weber, F., Fall einer grossen Blasenfistel, geheilt durch Transplantation von Hautlappen. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XII. 2. p. 198.

Zotos, Ein Beitrag zu d. Harnsteinen. Chir. Centr.-Bl. XXVII. 31. p. 800.

S. a. L. Freudenberg. II. Anatomie u. Physiologie. III. Bauschhoff. IV. 2. Curschmann; 8. Auerbach, Gordon, Lancereaux; 11. Patoir. V. 1. Phélip; 2. c. Lopriore. VI. Mirabeau. XIII. 2. Hodara, Kraus. XVIII. Vennerholm.

e) Extremitäten.

Amat, Ch., Le traitement des fractures de la rotule. Bull. de Théor. CXL. 14. p. 542. Oct.

Bigg, Heather, Artificial limbs for wounded soldiers. Brit. med. Journ. Oct. 6. p. 1055.

Broca, A., et A. Mouchet, De la réduction non sanglante des luxations congénitales de la hanche. Gaz. heb. XLVII. 62.

Brun et Ducroquet, De la réduction non sanglante des luxations congénitales de la hanche. Presse méd. VIII. 60.

Brunner, Conrad, Ueber d. Stück-Längsbruch d. Knochendiaphyse. Fortschr. auf d. Geb. d. Röntgenstr. III. 5. p. 174.

Bunge, Zur Pathogenese u. Therapie d. verschied. Formen d. Gangrän an d. untern Extremitäten. Arch. f. klin. Chir. LXII. 1. p. 179.

Chavasse, Thomas F., On modern methods of amputating at the hip-joint. Lancet July 21.

Cotton, F. J., Separation of the epiphysis of the olecranon. Boston med. and surg. Journ. CXLII. 26. p. 692. June.

Cotton, F. J., Recurrent luxation of the ulnar nerve. Boston med. and surg. Journ. CXLIII. 5. p. 111. Aug.

Davis, Gwilym G., a) An operation for ununited intracapsular fracture of the neck of the femur. — b) A splint for the treatment of equinovarus. Univers. med. Mag. XIII. 7. p. 507. 512. Sept.

Delbanco, Ernst, Ein im Subcutangewebe gelagertes Riesenzellensarkom (Myélande des parties molles, Tumeur à myélopaxes) an d. Dorsalseite d. Daumens. Monatsh. f. prakt. Dermatol. XXXI. 3. p. 117.

Delbet, Contribution à l'étude du traitement des ulcères variqueux, en particulier par la dissociation funiculaire du sciatique. Presse méd. VIII. 85.

Delore, Xavier, Arthrite suppurée consécutive à une plaie pénétrante de l'articulation du genou gauche; arthrotomie; guérison. Gaz. heb. XLVII. 72.

Dominici, E., Di un nuovo processo per la disarticolazione dell'anca et della spalla. Gazz. degli Osped. XXI. 96.

Duplay, Kystes du creux poplité. Presse méd. VIII. 86.

Edington, G. H., Compound fracture of the forearm; gangrene of parts below the seat of fracture, due to tearing of radial, ulnar and anterior interosseous arteries

- at the seat of fracture. *Glasgow med. Journ.* LIV. 2. p. 139. Aug.
- von Eisselsberg, Ersatz d. Zeigefingers durch d. 2. Zehe. *Arch. f. klin. Chir.* LXI. 4. p. 988.
- Eliot jr., Ellsworth, A consideration of finger infection, with special reference to the joints and tendons. *Med. News* LXXVII. 15. p. 560. Oct.
- Elten, A., Die Behandlung d. Plattfusses mit gewaltsamer Einriechung u. deren Beziehung zu traumat. Tuberkulose. *Mon.-Schr. f. Unfallhkd.* VII. 9. p. 287.
- Estrabout, Fracture oblique et transversale de l'extrémité inférieure de la phalange de l'index gauche. *Gaz. des Hôp.* 90.
- Féré, Ch., Lipome symétrique familial de l'arcade plantaire. *Revue de Chir.* XX. 8. p. 186.
- Forteleoni, Bellù, Gangrena arteritica simulante il morbo di *Raynaud*. *Gazz. degli Osped.* XXI. 111.
- Gibney, V. P., A simple and efficient treatment of talipes calcaneus paralyticus in young children. *Med. News* LXXVII. 11. p. 399. Sept.
- Goldthwait, Joel E., Knee-joint surgery for non tubercular conditions. *Boston med. and surg. Journ.* CXLIII. 12. p. 286. Sept.
- Goullioud, Luxation iliaque de la hanche datant de 4 mois; réduction sous anesthésie. *Lyon méd.* XCIV. p. 666. Août 19.
- Graef, Die Einrichtung d. vordern Schulterverrenkung nach *Riedel*. *Deutsche med. Wchnschr.* XXVI. 38.
- Grzes, Johann, Ueber d. Erfolge d. Unterbindung d. Vena saphena nach *Trendelenburg* b. Varicen d. untern Extremität. *Beitr. z. klin. Chir.* XXVIII. 2. p. 501.
- Gucciardello, Salvatore, Osteorrafia per frattura inveterata della rotula. *Gazz. degli Osped.* XXI. 87.
- Haward, Warrington, On hammer-toe and hallux valgus and rigidus. *Lancet* July 28.
- Kaufmann, C., Die Mortalität d. Extremitätenverletzungen nach d. deutschen gewerbl. Unfallstatistik f. d. J. 1897. *Schweiz. Corr.-Bl.* XXX. 17.
- Kennedy, Robert, Case which was operated upon for cicatricial compression of the brachial plexus, causing total paralysis of the arm, and in which function has now been almost completely regained. *Glasgow med. Journ.* LIV. 4. p. 287. Oct.
- Kennedy, Robert, Second case of brachial plexus paralysis, in which the compression was due to a large axillary aneurysm, and in which *Antyllus'* operation was followed by complete restoration of sensation and partial restoration of motion. *Glasgow med. Journ.* LIV. 4. p. 289. Oct.
- Kennedy, Robert, Case in which the ulnar nerve was sutured 3 months after division, which recovered sensation on the day following operation, and in which the use of the hand has now been completely regained. *Glasgow med. Journ.* LIV. 4. p. 291. Oct.
- Kennedy, Robert, 2 cases of suture of the median nerve, one month and 3 months respectively after division, in which the use of the hand has now been recovered. *Glasgow med. Journ.* LIV. 4. p. 293. Oct.
- Knott, John, Remarks on *Dupuytren's* contraction of the palmar fascia. *Dubl. Journ.* CXX. p. 95. Aug.
- Kraemer, Otto, Ein Fall angeborener (intrauteriner) complicirter Fraktur d. Unterschenkels. *Münchn. med. Wchnschr.* XLVII. 36.
- Lauenstein, Carl, Das Röntgenbild einer Luxatio femoris infraglenoidalis. *Fortschr. a. d. Geb. d. Röntgenstr.* III. 5. p. 186.
- Lennander, K. G., A note on thrombosis in the veins of the pelvis and lower extremities after operations. *Lancet* Sept. 15.
- Lèques, G., Plaie du bras par coupure de verre. *Arch. de Méd. et de Pharm. mil.* XXXVII. 10. p. 319. Oct.
- Lichtenauer, Ueber die Behandlung der Knie-scheibenbrüche mit permanenter Gewichtsexension. *Deutsche Ztschr. f. Chir.* LVI. 3 u. 4. p. 446.
- Lotheissen, Georg, Zur operativen Behand-
- lung d. *Dupuytren's*hen Contractur. *Chir. Centr.-Bl.* XXVII. 30.
- Lucy, Reginald H., Hallux rigidus. *Lancet* Aug. 18. p. 548.
- Maillefert, Ernst, Ein Fall von indirektem Bruch eines Mittelfussknochens. *Münchn. med. Wchnschr.* XLVII. 36.
- Manz, O., Die Ursachen d. statischen Schenkelhalsverbiegung. *Beitr. z. klin. Chir.* XXVIII. 1. p. 29.
- Moty, Résection du genou droit avec ébouillantage à la cocaine. *Echo méd. du Nord* IV. 29.
- Müller, Joseph, Zur operativen Behandlung d. habituellen Schultergelenkluxation. *Münchn. med. Wchnschr.* XLVII. 40.
- Muskat, Gustav, Sind die Spontanbrüche der Mittelfussknochen als Unfall zu betrachten? *Deutsche med. Wchnschr.* XXVI. 30.
- Muskat, Gustav, Zur Frage d. Fussgeschwulst. *Deutsche med. Wchnschr.* XXVI. 33.
- Nové-Josserand, Luxations congénitales de la hanche traitées par la réduction non sanglante. *Lyon méd.* XCIV. p. 495. Août 5.
- Oehler, Rud., Der eingewachsene Nagel. *Allg. med. Centr.-Ztg.* LXIX. 74.
- Ollier, Résection du coude pour ankylose consécutive à une infection gonococcique. *Lyon méd.* XCIV. p. 61. Sept. 9.
- Ord, George W., A case of presumed rupture of the anterior annular ligament of the ankle-joint. *Lancet* Sept. 29. p. 940.
- Payr, Erwin, Ueber blutige Reposition von patholog. u. veralteten traumat. Luxationen d. Hüftgelenks b. Erwachsenen. *Deutsche Ztschr. f. Chir.* LVII. 1 u. 2. p. 14.
- Pénaire, Maurice, et F. Mally, Traitement chirurgical de l'impotence fonctionnelle et des déformations consécutives à la paralysie infantile. *Gaz. hebdom.* XLVII. 80.
- Peckham, Frank E., Tumor albus. *New York med. Record* LVIII. 8. p. 294. Aug.
- Porter, F. J. W., 2 cases of amputation at the hip-joint for gunshot fracture of the thigh during the inter-mediate stage, followed by recovery in one. *Brit. med. Journ.* Sept. 8.
- Preitner, F., Een geval van sinhum. *Geneesk. Tijdschr. voor Nederl. Indië* XL. 4. blz. 459.
- Rénon et Latron, Traitement de la talalgie blennorrhagique par les bains d'air chaud. *Bull. de Théor.* CXL. 11. p. 409. Sept. 23.
- Samfirescu, Z., Amputations ostéoplastiques appliquées dans la continuité des os longs des extrémités. *Revue de Chir.* XX. 8. p. 168.
- Samter, O., Zur operativen Behandlung d. habituellen Schulterverrenkung. *Arch. f. klin. Chir.* LXII. 1. p. 115.
- Schmidt, Ernst, Ein Fall von Luxation d. Patella nach Abriss d. Quadricepssehne. *Chir. Centr.-Bl.* XXVII. 1. p. 1023.
- Sengense, B., Kyste hydatide supprimé du cocturier. *Ann. de la Polidlin. de Bord.* XII. 8. p. 123. Août.
- Shipp, William H., Simple fracture of the shaft of the femur. *New York med. Record* LVIII. 12. p. 456. Sept.
- Smith, J. Grimmond, A case of dislocation of the shoulder joint produced by muscular action alone. *Lancet* Aug. 18. p. 486.
- Sudeck, P., Druckentzündung im Fussgelenk durch einen abgesprengten Knochensplitter d. Malleolus externus im stereoskop. Röntgenbild. *Fortschr. a. d. Geb. d. Röntgenstr.* III. 6. p. 205.
- Tenderich, Ein weiterer Vorschlag zur Behandlung veralteter ungeheilter Patellarbrüche. *Deutsche Ztschr. f. Chir.* LVI. 5 u. 6. p. 573.
- Tilmann, Der schnellende Finger. *Berl. klin. Wchnschr.* XXXVII. 43.

Tixier, Louis, et Charles Viannay, De la luxation médio-tarsienne. *Gaz. des Hôp.* 85.

Tobin, R. F., Splint for fractured humerus. *Brit. med. Journ.* Sept. 8. p. 662.

Townsend, Wisner R., Tendon transplantation in the treatment of deformities of the hand. *Med. News LXXVII.* 2. p. 41. July.

Trimble, William B., Treatment of fractured patellae. *New York med. Record LVIII.* 13. p. 497. Sept.

Viannay, Charles, Sur un cas d'angiome veineux du pli de conde. *Gaz. hebdomadaire.* XLVII. 67.

Vulpinus, Oscar, Die orthopädi.-chirurg. Therapie d. Gelenkrankheiten an d. untern Extremität u. ihre Resultate. *Bad. ärztl. Mittheil.* LIV. 14.

Vulpinus, Oscar, Ueber d. Sehnenüberpflanzung u. ihre Erfolge in d. Behandlung von Lähmungen. *Petersb. med. Wchnschr.* N. F. XVII. 34.

Wegner, Erweiterung unserer Kenntnisse über Patellarfrakturen ohne Diastase durch d. Röntgenbild. *Deutsche Ztschr. f. Chir.* LVII. 1 u. 2. p. 157.

Willard, de Forest, a) Coxa vara. — b) Ankylosis of the hip. *Univers. med. Mag.* XIII. 5. p. 340. July.

Wohlgemuth, Heinz, Die Fraktur d. Tuberculum majus humeri. *Berl. klin. Wchnschr.* XXXVII. 43.

Zachrisson, Fredrik, Några ord om *Kölliker's* Gypsdrahtschiene. *Upsala läkarefören. förhandl.* N. F. V. 8. s. 600.

Zülch, Ueber willkür. Luxation nach Trauma. *Ztschr. f. prakt. Aerzte* IX. 18.

Zuppinger, Hermann, Ueber Torsionsfrakturen, speciell d. Unterschenkels. *Beitr. z. klin. Chir.* XXVII. 3. p. 735

S. a. II. *Anatomie u. Physiologie.* IV. 4. Chavasse; 7. Frazier; 8. Bouchard, Leclerc, Boncali; 10. Delbanco. V. 1. Discussion, Eisenberg. XVI. Görtz. XVII. Dujardin. XVIII. Bayer, Vennerholm.

VI. Gynäkologie.

Ajello, Abele, Sulla tubercolosi primitiva del collo dell'utero. *Rif. med.* XVI. 202. 203. 204.

Anspach, Brooke M., Care of surgical cases in the gynecological department of the University Hospital. *Univers. med. Mag.* XIII. 7. p. 481. Sept.

Babo, Agnes v., Ein Fall von kleincystischer Entartung beider Ovarien. *Virohow's Arch.* CLXI. 2. p. 311.

Baily, Percy J., and John R. Lord, A case of malignant disease of the ovaries. *Lancet* Sept. 8.

Bandler, S. W., Die Dermoidcysten d. Ovarium, ihre Abkunft von d. Wolffschen Körper. *Arch. f. Gynäkol.* LXL. 2. p. 277.

Beckers, Meine Lagerungsbehandlung b. Gestalts-, Lage- u. Grösseveränderung d. Uterus. *Münchn. med. Wchnschr.* XLVII. 34.

Beiträge zur Geburtshilfe u. Gynäkologie, red. von A. Hegar. III. 3. Leipzig. Arthur Georgi. Gr. 8. S. 299—459 mit 7 Textabbild. u. 8 Tafeln. 8 Mk. 60 Pf.

Bernheim, La tuberculose primitive des organes génitaux de la femme. *Belg. méd.* VII. 38. 39. p. 353. 385.

Biermer, Herm., Ein neues Messer zur Stichelung d. Portio. *Gynäkol. Centr.-Bl.* XXIV. 33.

Biermer, Rudolf, Die Hystereuryse in d. Praxis. *Münchn. med. Wchnschr.* XLVII. 30.

Boland, E. S., Immediate repair of perineal tears. *Boston med. and surg. Journ.* CXLIII. 8. p. 185. Aug.

Bosse, Ueber Kolpeuryse u. Metreuryse. *Gynäkol. Centr.-Bl.* XXIV. 30.

Boudin, Kyste del'ovaire; fibrome utérin; sarcome de l'ovaire; abcès sus-hépatique; lésions rénales, myocarditiques et pulmonaires. *Lyon méd.* XCV. p. 91. Sept. 18.

Bröse, P., Ueber Exstirpatio vaginae. *Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol.* XLIII. 2. p. 228. 389.

Bucke, R. M., Results of 200 operations on insane women. *Med. News LXXVII.* 6. p. 212. Aug.

Bunzel, Rudolf, Atresia hymenalis mit Schleimretention b. einem Neugeborenen. *Prag. med. Wchnschr.* XXV. 30.

Carrez, F., Kyste para-ovarien avec étalement de l'ovaire. *Gaz. des Hôp.* 98.

Christie, O., Nogle bemerkninger om sterilitet. *Norsk Mag. f. Lægevidensk.* 4. R. XV. 10. S. 1020.

Cohn, Max, Ueber d. Dauerresultate d. antefixirenden Operationen (*Alexander-Adams*, Ventrifixur, Vaginfixur). *Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol.* XLIII. 3. p. 427.

Congress, internationaler med. zu Paris. Gynäkol. Sektion. *Gynäkol. Centr.-Bl.* XXIV. 32. 33. — *Revue de Chir.* XX. 9. p. 253.

Coville, Traitement des prolapsus génitaux chez la femme. *Presse méd.* VIII. 78.

Croft, E. O., A case of osteomalacia showing the effect of oöphorectomy in checking the elimination of phosphates by the urine. *Lancet* Aug. 25. p. 582.

Cullen, Thomas S., A rare variety of adenocarcinoma of the uterus. *Johns Hopkins Hosp. Rep.* IX. p. 401.

Cumston, Charles Greene, General remarks on the pathology and symptomatology of acute pelvic suppurative processes in the female and their treatment by posterior colpotomy. *Boston med. and surg. Journ.* CXLIII. 3. p. 51. July.

Cumston, Charles Greene, Posterior colpo-coeliotomy for lesions of the adnexa of the uterus. *New York med. Record LVIII.* 7. p. 247. Aug.

Cushing, Ernest W., Hysterectomy for myoma in America. *Boston med. and surg. Journ.* CXLIII. 8. p. 183. Aug.

Dacomb Scharlieb, Mary Ann, Vaginal hysterectomy for cancer, its limitations and results. *Brit. med. Journ.* Sept. 15.

Davenport, F. H., The mortality of hysterectomy for fibroids. *Boston med. and surg. Journ.* CXLVIII. 8. p. 181. Aug.

David, Robert, Ileus, hervorgerufen durch ein im kleinen Becken eingeklemmtes Collummyom. *Prag. med. Wchnschr.* XXV. 36.

Davidsohn, Georg, Zur Kenntniss d. Scheidendrüsen u. der aus ihnen hervorgehenden Cysten. *Arch. f. Gynäkol.* LXI. 2. p. 418.

Discussion on the natural history of fibroids and recent improvements in their treatment. *Brit. med. Journ.* Sept. 15.

Doran, Alban, Fibroids and hysterectomy. *Brit. med. Journ.* Aug. 18. p. 459.

Dunning, I. H., Amenorrhoea. *New York med. Record LVIII.* 4. p. 133. July.

Edebohlis, George M., Migrated ovarian and parovarian tumours. *New York med. Record LVIII.* 7. p. 245. Aug.

Edgar, John, Remarks on post-climacteric haemorrhages. *Glasgow med. Journ.* LIV. 2. p. 128. Aug.

Encyklopädie d. Geburtshilfe u. Gynäkologie; herausgeg. von M. Sätnger u. O. von Herff. Lief. 6—9. Leipzig. F. C. W. Vogel. Lex.-8. S. 241—432. Je 2 Mk.

Falk, Otto, Ueber einen Fall von Teratoma ovarii mit teratoider Metastasirung. *Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol.* XII. 3. p. 351.

Fiori, Paolo, Di un tumore fantasma. *Gazz. degli Osped.* XXI. 102.

Fischel, Wilhelm, Ueber einen Fall von Cystadenoma cysticum uteri polyposum. *Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol.* XII. 4. p. 433.

Fischer, Isidor, Zur Frage d. Erhaltung von Ovarialresten. *Gynäkol. Centr.-Bl.* XXIV. 31.

Fisher, W. C., A large ovarian cyst. *New York med. Record LVIII.* 6. p. 235. Aug.

Fochier, Apparence de réduction par le massage

des rétro-versions utérines avec adhérences. Lyon méd. XCIV. p. 566. Août 19.

Folet, H., Gynécologie et réclame. Belg. méd. VII. 29. p. 70.

Franqué, Otto von, Ovarialcyste (Hydrops folliculi) mit Abdringung d. Stiels b. Neugeborenen. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XLIII. 2. p. 257.

Fuchs, H., Ueber eine neue Methode d. Cervixverkürzung mit Erhaltung d. Vaginalportion. Beitr. z. Geburtsh. u. Gynäkol. III. 2. p. 425.

Garioni, A., Speculum ginecologico. Arch. ital. di Ginecol. III. 1. Febr.

Gassmann, A., Ueber d. Bethheiligung d. Uterus-schleimhaut b. d. Vulvovaginitis gonorrhoeica d. Kinder. Schweiz. Corr.-Bl. XXX. 18.

Gebhard, *Alexander-Adams'sche* Operation. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XLIII. 3. p. 584.

Gibson, E. Arthur, Uretero-vaginal fistula, with notes of a case for which uretero-cystostomy was performed. Edinb. med. Journ. N. S. VIII. 2. p. 147. Aug.

Gibson, E. Arthur, 2 cases bearing on menstruation. Glasgow med. Journ. LIV. 2. p. 108. 142. Aug.

Gibson, E. A., Dermoid ovarian cyst. Glasgow med. Journ. LIV. 2. p. 127. Aug.

Giles, Arthur E., The discussion on fibroids. Brit. med. Journ. Sept. 29. p. 959.

Goldspohn, A., 2 cases of intestinal obstruction following vaginal hysterectomy, and one after pelvic abscess with a secondary operation in each case. New York med. Record LVIII. 10. p. 374. Sept.

Goldspohn, A., Indications, technique and results of an improved *Alexander* operation in aseptic adherent retroversions of the uterus, when combined with inguinal coeliotomy via the dilated internal inguinal ring. Amer. Journ. of Obstet. and Dis. of women XLI. 5.

Goldspohn, A., The principles and the most rational, innocent and effective methods in the treatment of pathologic retroversions and retroversio-flexions of the uterus. [Amer. gyn. and obstet. Journ.] 8. 12 pp.

Gottschalk, S., Zur abdominalen Uretero-Cysto-Anastomosis b. Ureter-Genitalfisteln. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XII. 3. p. 317.

Gottschalk, Zur Verhütung u. Behandl. d. Bauchnarbenbrüche nach Laparotomien. Arch. f. Gynäkol. LXI. 2. p. 405.

Hasse, Ch., Ein neuer Scheiden- u. Heisswasserspüler. Gynäkol. Centr.-Bl. XXIV. 36.

Hebert, P. Z., Kraurosis vulvae. Brit. gynaecol. Journ. XVI. p. 161. Aug.

Heinricius, G., Ein Fall von Ovarialtumor, Hämatometra u. Hämatokolpos b. Uterus bicornis unicolis rudimentarius u. Vagina rudimentaria. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XII. 4. p. 417.

Heinricius, G., Ein Fall von Myom im rudimentären Uterus bicornis unicolis. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XII. 4. p. 419.

Herff, O. v., Ueber d. Dauerresultate d. Prolapsoperationen. Beitr. z. Geburtsh. u. Gynäkol. III. 2. p. 382.

Höhne, O., Zur Kenntniss d. Tubo-Parovarialcysten. Beitr. z. klin. Chir. XXVII. 3. p. 760.

Johnstone, Arthur W., Internal secretion of the ovary. Med. News LXXVII. 14. p. 519. Oct.

Jones, H. Maonaughton, Points of practical interest in surgical gynecology. Edinb. med. Journ. N. S. VIII. 2. 4. p. 117. 305. Aug., Oct.

Jorfida, M., Sulla tubercolosi primitiva della vagina e sopra un caso guarito con la cura chirurgica. Rif. med. XVI. 240. 241. 242.

Isaacs, A. E., Alveolar sarcoma of uterus. New York med. Record LVIII. 4. p. 152. July.

Kehrer, F. A., Jahresber. d. Heidelberger Frauenklinik a. d. J. 1899. Bad. ärztl. Mittheil. LIV. 15.

Keith, Skene, Ovarian cyst removed from the abdominal wall. Brit. gynaecol. Journ. XVI. p. 168. Aug.

Kleinwächter, Ludwig, Einige Worte über d.

Komplikation von Uterusmyom u. Diabetes. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XLIII. 2. p. 373.

Koblanck, Einige klin. Beobachtungen über Störungen d. physiol. Funktion d. weibl. Sexualorgane. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XLIII. 3. p. 499. 598.

Kreutzmann, Heinrich, Aufplatzen d. Bauchwunde nach Coeliotomie, nebst Bemerkungen zur Bauchnaht. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XII. 4. p. 441.

Krusen, Wilmer, Gynecology in America. Therap. Gaz. 3. S. XVI. 7. p. 438. July.

Lawrie, J. Macpherson, On the indications for the removal of the uterine appendages. Brit. gynaecol. Journ. XVI. p. 117. Aug.

Lesser, E., Ein Fall von Hypertrichosis universalis u. frühzeit. Geschlechtsreife. Ztschr. f. klin. Med. XII. 1—4. p. 122.

Lindfors, A. O., Om operationer mot genitalprolaps och särskildt om ventrosionens plats ibland dem. Upsala läkarefören. förhandl. N. F. V. 8. s. 511.

Lindfors, A. O., Fall von atrophisirender Gefäßunterbindung b. einer — wahrscheinl. tuberkulösen — Salpingitis bilateralis wegen Unmöglichkeit d. Exstirpation. Gynäkol. Centr.-Bl. XXIV. 41.

Ludwig, H., Ein Fall von Elevatio uteri mit Lostrennung d. Corpus von d. Portio vaginalis unter Dehiscenz d. Cervix. Wien. klin. Wchnschr. XIII. 39.

Mackenrodt, Genitaltuberkulose. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XLIII. 3. p. 568.

Martin, A., Die geburtshülf. u. d. gynäkol. Sektion d. XIII. internat. med. Congresses in Paris 1900. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XII. 3. p. 366.

Martin, A., Zur Indikationsstellung u. zur Technik der Myomoperationen. Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 38.

Menko, M. L. H. S., Die Conglutination d. kleinen Schamlippen. Wien. klin. Rundschau XIV. 31.

Meyer, Robert, Ueber Drüsen, Cysten u. Adenome im Myometrium b. Erwachsenen. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XLIII. 2. p. 329.

Mirabeau, Sigmund, Instrumentarium zur endovesikalen Therapie b. Weibe. Gynäkol. Centr.-Bl. XXIV. 36.

Mutach, A. v., Ein selbsthaltendes Speculum zum Curettament u. zur Tamponade d. Uterus. Aerztl. Polytechn. 8.

Newman, Robert, Electricity in gynecology and the present reluctance of gynecologists to use electricity. New York med. Record LVIII. 13. p. 486. Sept.

Noto, Antonio, Sinfisiti pelviche. Rif. med. XVI. 177. 178. 179.

Olshausen, Ventrofixation. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XLIII. 3. p. 583.

Ostertag, Wilhelm, Zur Verhütung u. Heilung d. Hängebauchs u. seiner Folgezustände. Aerztl. Polytechn. 8.

Ott, Dmitri von, Ueber d. operative Behandl. d. Gebärmutterkrebses. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XII. 3. p. 261.

Oui, Intervention chirurgicale dans un cas d'inversion uterine d'origine puerpérale datant de 5 mois. Echo méd. du Nord IV. 33.

Peters, Carl, Die *Alexander-Adams'sche* Operation b. Retroflexio uteri mobilis. Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 34.

Piering, Oscar, Fibrom d. Ovarium. Prag. med. Wchnschr. XXV. 42.

Pinna-Pintor, A., Ein Fall von kolossalem Fibromyom d. Fundus uteri. Gynäkol. Centr.-Bl. XXIV. 37.

Purslow, Charles Edwin, An account of a case of complete inversion of the uterus of 3 years duration. Brit. med. Journ. Sept. 15.

Reverdin, Jaques L., 2 cas de fistules vésico-vaginales opérées par la méthode de dédoublement. Revue méd. de la Suisse rom. XX. 9. p. 475. Sept.

Richardson, Maurice H., Remarks on the sur-

gery of uterine fibroids, with special reference to the importance of early removal in the young. Boston med. and surg. Journ. CXLIII. 1. p. 1. July.

Rose, Edm., Der vordere Scheidenbruch. Deutsche Ztschr. f. Chir. LVI. 5 u. 6. p. 463.

Rosthorn, Alfons von, Vorstellungen über die Art d. Durchführung d. Unterrichtes in Geburtshilfe u. Frauenheilkunde. Wien. klin. Wchnschr. XIII. 41.

Russell, A. W., Tubercular ulcer of the left labium majus. Glasgow med. Journ. LIV. 4. p. 306. Oct.

Sänger, Max, Der Kaiser Franz-Josef-Pavillon im allg. Krankenhaus zu Prag. Die Frauenklinik u. ihre Reserve-Abtheilung. Prag. med. Wchnschr. XXV. 39. 40. 42.

Schalita, S. G., Transplantation eines Schleimhautlappens b. Atresia vaginae. Wien. klin. Rundschau XIV. 34.

Schroeder, E., Ueber d. Häufigkeit d. Retroversio flexio uteri b. Frauen ohne Genitalsymptome. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XLIII. 3. p. 413.

Seitz, Otto, Ueber primäres Scheidensarkom Erwachsener (Lymphendotheliom). [v. Volkmann's Samml. klin. Vortr. N. F. 280. Gynäkol. 103.] Leipzig. Breitkopf u. Härtel. Lex.-8. 16 S. mit 2 Tafeln. 75 Pf.

Seydel, Enochondrom des Uterus. (Diskussion.) Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XLIII. 3. p. 572.

Shaw-Mackenzie, John A., The natural history of fibroids and recent improvements in their treatment. Brit. med. Journ. Oct. 6. p. 1056.

Silberstein, Leo, Ein Fall von Vulvovaginitis diphtherica; Behandl. mit Heilserum; Heilung. Deutsche med. Wchnschr. XXVI. 35.

Stanley, Boyd, Conservative surgery of the tubes and ovaries. Brit. med. Journ. Sept. 15.

Stark, J. Nigel, Case of cancer of the body of the uterus. Glasgow med. Journ. LIV. 4. p. 267. Oct.

Talmey, B. S., Primary carcinoma of the parovarium. New York med. Record LVIII. 12. p. 452. Sept.

Thienhaus, Otto, Appendicitis larvata and inflammation of the right broad ligament, tube and ovary. New York med. Record LVIII. 14. p. 531. Oct.

Timmermanns, P., Die gynäkolog. Literatur in Holland 1898. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XII. 2. p. 206.

Tindal, David, Notes on a case of double uterus (uterus septus) and double vagina. Glasgow med. Journ. LIV. 3. p. 180. Sept.

Tuszkai, Ödön, Ueber d. Zusammenhang zwischen Uterus u. Magenleiden. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XII. 2. p. 145. — Ungar. med. Presse V. 36—38.

Tuszkai, Ödön, Ueber Hydrotherapie in d. Gynäkologie u. Geburtshilfe. Ungar. med. Presse V. 32—35.

Vedeler, Meno- et metrorrhagia hysterica. Norsk Mag. f. Lægevidensk. 4. R. XV. 8. s. 822.

Versammlung deutscher Naturforscher u. Aerzte in Aachen. Gynäkol. u. Geburtsh. Gynäkol. Centr.-Bl. XXIV. 40.

Voorhees, James D., Dilatation of the cervix by means of a modified *Champetier de Ribes* balloon. New York med. Record LVIII. 20. p. 361. Sept.

Walther, P. D., Ueber chron. Pseudometritiden u. ihre Behandlung. Schweiz. Corr.-Bl. XXX. 15. p. 470.

Walther, M., Ueber d. Wechselbeziehungen zwischen Neurasthenie u. Retroflexio uteri mobilis. Schweiz. Corr.-Bl. XXX. 18. p. 573.

Waldstein, Edmund, Ueber Cystenbildung in Ovarialresten. Gynäkol. Centr.-Bl. XXIV. 40.

Warden, A. A., 18 consecutive cases of abdominal hysterectomy; technique and results. Lancet Oct. 13.

Weir, Pat. A., Fibromyomata of the vagina. Brit. med. Journ. July 28. p. 222.

Weiss, Otto von, Ueber d. Wirkung d. Therme

von Ildize b. Erkrankungen d. weibl. Sexualorgane. Wien. med. Wchnschr. L. 36.

Weisschedel, E., Sammelbericht über d. Originalarbeiten aus d. ital. Literatur auf d. Geb. d. Geburtsh. u. Gynäkologie f. d. J. 1899. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XII. 3. p. 356.

Wille, Otto, Instrument zum Selbsteinführen von Scheidentampons. Gynäkol. Centr.-Bl. XXIV. 38.

Williams, W. Roger, Uterine myomata and developmental irregularity. Brit. med. Journ. Sept. 29.

Winter, G., Genügt d. vaginale Uterusexstirpation als radikale Krebsoperation? Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XLIII. 3. p. 509.

S. a. II *Anatomie u. Physiologie*. III. Hoeven, Smyly, Teacher. IV. 5. Hurdon; 9. Adenot, Krajewska; 11. Gumpertz. V. 1. *Händedesinfektion*, Braatz; 2. c. *Krankheiten d. Mamma*, Larimore; 2. d. Latzko. XIII. 2. Gautier, Gerstenberg, Goldmann, Weber.

VII. Geburtshilfe.

Ahlfeld, F., Beiträge zur Frage von d. Entstehung d. fieberhaften Wochenbettkrankungen. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XLIII. 2. p. 191.

Alexander, Gustav, u. Ludwig Moszkowicz, Graviditas extrauterina infundibulo-ovarica bei Tuberkulose d. Tube u. d. Bauchfells u. mit Missbildung d. Embryo. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XII. 2. p. 182.

Alexandroff, Th., Ein Fall von Uterusruptur während d. Schwangerschaft. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XII. 4. p. 447.

Baran, J., Protracted gestation in an old primipara. New York med. Record LVIII. 5. p. 194. Aug.

Baur, K. J. F., Ueber einen Fall von spontaner completer Uterusruptur; conservative Behandlung; Heilung. Gynäkol. Centr.-Bl. XXIV. 39.

Beuttner, Oscar, Ueber Contraktions- u. Erschlaffungszustände d. Uterus in d. ersten Schwangerschaftsmonaten. Gynäkol. Centr.-Bl. XXIV. 37.

Blumreich, Placenta praevia. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XLIII. 3. p. 565.

Bonneau et Audebert, Appendicite et grossesse. Gaz. hebdomadaire. XLVII. 78.

Borrmann, R., Ein diffuses Riesenzellensarkom d. Cervix uteri mit Metastasen in beiden Ovarien, complicirt durch Schwangerschaft u. Abort im 4. Monat. Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XLIII. 2. p. 264.

Braitenberg, Joseph von, Bericht über 22 Fälle von künstl. Unterbrechung d. Schwangerschaft. Wien. klin. Wchnschr. XIII. 30.

Broadbent, G. H., The protection of parturient women. Brit. med. Journ. Aug. 18. p. 458.

Broadway, T. B., 4 cases of puerperal eclampsia. Lancet July 21.

Brodhead, George L., The treatment of the breasts and nipples during pregnancy and the puerperium. Post-Graduate XV. 10. p. 1135. Oct.

Bunge, G. von, Die zunehmende Unfähigkeit der Frauen, ihre Kinder zu stillen. Die Ursachen dieser Unfähigkeit, d. Mittel zur Verhütung. München. E. Reinhardt. 8. 32 S.

Byers, John W., On the prevention and treatment of post-partum haemorrhage. Lancet Sept. 15. — Dubl. Journ. CXX. p. 266. Oct.

Calderini, G., Des injections intraveineuses de sérum artificiel dans de cas d'infections puerpérales. Arch. ital. de Biol. XXXIII. 3. p. 335.

Cohn, Moritz, Manuelle Placentalösung u. prakt. Arzt. Deutsche med. Wchnschr. XXVI. 41.

Congress, internat. medicinischer in Paris. Geburtshülf. Sektion. Gynäkol. Centr.-Bl. XXIV. 33.

David, Robert, Zwillingsgeburt b. engem Becken. Prag. med. Wchnschr. XXV. 36.

- Davies, M. J., Crying of a child in utero. New York med. Record LVIII. 5. p. 195. Aug.
- Dolérís, De l'avortement provoqué brusque. Semaine méd. XX. 37.
- Discussion on puerperal fever in relation to notification. Brit. med. Journ. Sept. 15.
- Discussion on the prevention and treatment of post-partum haemorrhage. Brit. med. Journ. Sept. 15.
- Draghiescu, D., u. L. Sion-Moschuna, Abort in Folge von Blennorrhöe des Uterus. Gynäkol. Centr.-Bl. XXIV. 40.
- Duke, Alexander, Note on the frequency of ventral hernia in child-bearing women. Brit. med. Journ. Oct. 13. p. 1107.
- Essen-Möller, E., Fall af tvillingsförlossning vid kyfotisk bäckenförträngning. Hygiea LXII. 6. s. 651.
- Essen-Möller, Elis, Kejsarsnitt. Hygiea LXII. 7. s. 1.
- Fabre et Piéry, Histoire obstétricale d'un bassin vicié par fracture; radiographie métrique du bassin. Lyon méd. XCIV. p. 439. Juillet 29.
- Federici, Nicolino, Contributo allo studio dei rapporti fra gravidanza, puerperio e tubercolosi. Gazz. degli Osped. XXI. 120.
- Fischer, J., Zur Behandl. d. unvollständ. Abortus. Wien. med. Wchnschr. L. 43.
- Flatau, S., Die Indikation zur Operation b. Ruptur d. schwangeren Tube. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XII. 2. p. 194.
- Franqué, Otto von, Zur Pathologie der Nachgeburtsheile. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XLIII. 3. p. 463.
- Freund, Wilhelm Alexander, Die Behandl. d. Nachgeburtsperiode u. d. Macht d. Zahlen. Ther. d. Gegenw. N. F. II. 8. p. 844.
- Gillette, William J., Report of a case of *Porro* cesarian operation. New York med. Record LVIII. 3. p. 96. July.
- Glitsch, R., Ein Beitrag zur Klärung der Frage nach d. Entstehung d. Stirnlagen. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XII. 2. p. 137.
- Grossmann, R., 9 Fälle von rupturirter Tubargravidität u. 9 Fälle von Tubarabort. Inaug.-Diss. Leipzig. Druck von Bruno Georgi. 8. 87 S.
- Hands, W. C., A case of sudden and unexpected delivery of twins. New York med. Record LVIII. 2. p. 69. July.
- Heinricius, G., Ruptur aftubarfruktsäck. Finska läkaresällk. handl. XLII. 7. s. 771.
- Heinsheimer, Friedrich, Ein Fall von puerperaler Sepsis, behandelt mit Unguentum Créde. Bad. ärztl. Mittheil. LIV. 17.
- Herrmann, Edmund, Zur Pathologie der Placenta. Gynäkol. Centr.-Bl. XXIV. 41.
- Herz, Emanuel, 2 Fälle von Blasenmole mit fast vollständ. Usur d. Uteruswand. Wien. med. Wchnschr. L. 29—32.
- Heuck, Hans, 2 Fälle von Deciduoma malignum. Ver.-Bl. d. pfälz. Aerzte XVI. 7. p. 142.
- Hirst, John Cooke, Obstetrical technique in the Maternity department of the University Hospital. Univers. med. Mag. XIII. 7. p. 475. Sept.
- Hirth, Georg, Die Mutterbrust, ihre Unersetzlichkeit u. ihre Gewöhnung zur früheren Kraft. 2. Aufl. München. G. Hirth's Verl. 8. 107 S.
- Hofmeier, M., Zur Verhütung d. Kindbettfiebers. Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 37.
- Holyoke, Frank, A case of extra-uterine pregnancy. Boston med. and surg. Journ. CXLII. 25. p. 655. June.
- Hübl, Hugo, Weitere Untersuchungen über den queren Fundusschnitt nach *Fritsch*. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XII. 4. p. 480.
- Hussey, M. F., Placenta praevia with twins. New York med. Record LVIII. 6. p. 238. Aug.
- Jacob, Zur Behandl. d. Tetania uteri. Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 35.
- Jaerisch, Manfred, Vorfal kindl. Dünndarmes im Verlaufe einer Geburt. Deutsche med. Wchnschr. XXVI. 38.
- Jalland, Cesarean section; recovery. Lancet Sept. 8. p. 739.
- Jardine, Robert, Notes on 8 labours complicated by tumours. Glasgow med. Journ. LIV. 2. p. 97. Aug.
- Jardine, Robert, Notes on 6 cases of puerperal eclampsia treated by saline infusions. Glasgow med. Journ. LIV. 2. 4. p. 147. 262. Aug., Oct.
- Jardine, Robert, 2 cases of labour with complete occlusion of the os uteri. Glasgow med. Journ. LIV. 3. p. 210. Sept.
- Jardine, Robert, Decapitated foetus. Glasgow med. Journ. LIV. 4. p. 307. Oct.
- Jorfida, 2 istereotomie totali vaginali per infezione puerperale. Gazz. degli Osped. XXI. 126.
- Josephson, C. D., Om symfyessprängning under förlossning. Hygiea LXII. 6. s. 565.
- Jones, P. Napier, The protection of parturient women and newly-born children. Lancet Sept. 8. p. 774.
- Kalt, A., Ein Beitrag zur puerperalen Infektion. Schweiz. Corr.-Bl. XXX. 19.
- Kerr, J. M. Munro, Retro-displacements of the gravid uterus. Glasgow med. Journ. LIV. 3. p. 216. Sept.
- Kittredge, Thomas, A case of cesarean section. Boston med. and surg. Journ. CXLIII. 2. p. 35. July.
- Kossmann, R., Noehmals zur Desinfektion der Hebammenhände. Gynäkol. Centr.-Bl. XXIV. 42.
- Krevet, Eine Hebammentasche aus d. Jahre 1869. Gynäkol. Centr.-Bl. XXIV. 35.
- Krevet, Retention einer in der normalen Gebärmutter am richtigen Ende d. Schwangerschaft abgestorbenen Frucht bis zum 344. Tage. Arch. f. Gynäkol. LXI. 2. p. 435.
- Kroemer, Zur Kenntniss d. Lithopädien. Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 42.
- Krönig, Zur Verhütung d. Kindbettfiebers. Münchener med. Wchnschr. XLVII. 41.
- Krönig, Bemerkungen zu dem Aufsätze *Alfeld's* „Beiträge zur Frage von der Entstehung der fieberhaften Wochenbettserkrankungen“. Gynäkol. Centr.-Bl. XXIV. 42.
- Krohne, Zur Antiseptik in d. Geburtshülfe. Deutsche med. Wchnschr. XXVI. 32.
- Landos, E., Neuere Beiträge zur Behandlung des Abortus. Ungar. med. Presse V. 31. 32.
- Lindfors, A. O., Några ord till förklaring angående refererandet i min *Porro*-kasuistik af dr. *Westermarck's* fall af ruptura uteri och akut sepsis. Upsala läkareffören. förhandl. N. F. V. 8. s. 580.
- Lindqvist, L., a) Graviditet komplicerad med ovarialkysta med vriden pedunkel. — b) Graviditas tubaria rupta. — c) Supravaginal amputation af gravid uterus på grund af blödnig efter enucleation af myom. Hygiea LXII. 6. s. 590. 594. 597.
- Loi, Cesare, Vomito incoercibile delle gravide, curato colla interruzione delle gravidanza. Rif. med. XVI. 200.
- Lop et Bonus, Pneumococcie aiguës généralisées à début péritonéal, 36 heures après l'accouchement. Gaz. des Hôp. 97.
- Lund, F. B., A case of parovarian cyst with twist of the pedicle occurring during the 4th. month of pregnancy; operation; recovery; normal delivery at term. Boston med. and surg. Journ. CXLIII. 9. p. 208. Aug.
- Lyle, R. P. Ranken, Puerperal sepsis. Lancet Sept. 29.
- McLean, Malcolm, A contribution to the management of face presentation. Med. News LXXVII. 4. p. 127. July.
- MacLennan, Alex., An instrument designed to

prevent rupture of the perineum during labour. Glasgow med. Journ. LIV. 2. p. 143. Aug.

Mc Veagh, D. M., Case of inversio uteri. Brit. med. Journ. July 28. p. 222.

Marx, S., Medullary narcosis during labor. Med. News LXXVII. 8. p. 293. Aug. — New York med. Record LVIII. 14. p. 521. Oct.

Meer, A. von, Conception u. Abort durch d. Ausführgang d. Blase b. angeb. Defekt d. Vagina. Beitr. z. Geburtsh. u. Gynäkol. III. 2. p. 409.

Merttens, J., Ueber Chorea u. Leukämie als Indikation zur Einleitung d. künstl. Abortus. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XII. 3. p. 342.

Meyer-Ruegg, Hans, Die künstl. Erweiterung d. Muttermundes unter d. Geburt (Metreuryse). Schweiz. Corr.-Bl. XXX. 16.

Mond, Richard, Schwangerschaft u. Ovarialtumor. Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 36.

Morton, T., Antistreptococcus serum in a case of puerperal septicaemia. Brit. med. Journ. Sept. 1. p. 583.

Mueller, Arthur, Ueber d. Ursache d. Ungleichheit u. Unklarheit in der Benennung u. Eintheilung der Kindeslagen. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XII. 2. 3. p. 161. 266.

Pearse, Herman E., A case of double vagina and double uterus; 4 pregnancies. Med. News LXXVII. 7. p. 255. Aug.

Perlsee, Max, Ueber Beseitigung von zurückgebliebenen Eihautresten u. Behandlung d. Endometritis puerperalis. Prag. med. Wchnschr. XXV. 41.

Pernice, Ludwig, Ueber einen günstig verlaufenen Fall von Perforation des Kindes intra partum. Gynäkol. Centr.-Bl. XXIV. 35.

Pobedinsky, Nicolai, Zur Frage über d. Behandlung der durch Myome d. Uterus complicirten Schwangerschaft u. Geburt. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XII. 3. p. 292.

Pomara, Domenico, Un caso di superfetazione. Gazz. degli Osped. XXI. 126.

Popescul, Modest, Gesichtslage, Kinn hinten. Gynäkol. Centr.-Bl. XXIV. 31.

Poten, W., u. W. Vassmer, Beginnendes Syncytium mit Metastasen, beobachtet bei Blasenmollenschwangerschaft. Arch. f. Gynäkol. LXI. 2. p. 205.

Prochownick, L., Die Anzeigstellung zum chirurg. Eingreifen b. extrauteriner Schwangerschaft. Münchener med. Wchnschr. XLVII. 32. 33.

Rissmann, Reichsgesetze f. Hebammen u. Warte-frauen eine dringende Nothwendigkeit. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XII. 3. p. 364.

Roberts, Lloyd, A case of caesarean section in a primipara on account of the pelvic cavity being blocked by a fibroid tumour of the uterus; recovery; child living. Lancet Oct. 6. p. 1016.

Rossa, Emil, Der Contraktionsring in seinen Beziehungen zur Mechanik der Geburt. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XII. 4. p. 457.

St. John, David, Report of a case of caesarean section. New York med. Record LVIII. 6. p. 235. Aug. Schmit, H., Ein Beitrag zur Therapie d. Uterusruptur. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XII. 3. p. 325.

Scholten, R., Ueber puerperale Acetonurie. Beitr. z. Geburtsh. u. Gynäkol. III. 2. p. 439.

Schröders, Anna, Chirurg. Operationen während d. Gravidität. Inaug.-Diss. Zürich. Druck von A. Markwalder. 8. 51 S.

Schultze, B. S., Dammschutz. [v. Volkemann's Samml. klin. Vortr. N. F. 278, Gynäkol. 102.] Leipzig. Breitkopf u. Härtel. Lex.-8. 16 S. 75 Pf.

Schwartz, Oscar, Ueber d. gesetzl. geordnete Zusammenwirken der d. Geburtshilfe ausübenden Aerzte mit d. Hebammen. Deutsche med. Wchnschr. XXVI. 38.

Schwarzenbach, Fall von Fehlgeburtim 4. Monat b. Insertion der Placenta auf einem submukösen Uterusmyom; consequente Verjauchung d. letzteren; Amputatio

uteri supravaginalis; Heilung. Beitr. z. Geburtsh. u. Gynäkol. III. 2. p. 452.

Siebourg, L., Fall von Tetanus puerperalis. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XII. 3. p. 347.

Smyly, William J., The maternal mortality in childbed. Lancet Aug. 11. — Brit. med. Journ. Aug. 11. — Dubl. Journ. CXX. p. 161. Sept.

Spaeth, F., Misserfolg mit *Dihrssen'scher* Tamponade b. Atonia uteri. Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 35.

Stevens, E. H., Parturition complicated with suppurating fibroids. Boston med. and surg. Journ. CXLIII. 3. p. 56. July.

Stevens, J. Barr, Case of superficial emphysema occurring during labour. Glasgow med. Journ. LIV. 2. p. 102. 128. Aug.

Storer, Malcolm, and M. T. Thurber, Repeated ectopic gestation in the same patient, with operation in each case. Boston med. and surg. Journ. CXLIII. 8. p. 177. Aug.

Stroganoff, W., 58 Fälle von Eklampsie ohne Todesfall von dieser Erkrankung. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XII. 4. p. 422.

Szántó, M., Doppelte Zangenoperation bei einer Zwillinggeburt. Ungar. med. Presse V. 30.

Szili, Alexander, Ueber die molekuläre Concentration d. Blutes b. Eclampsia gravidarum. Berl. klin. Wchnschr. XXXVII. 43. — Ungar. med. Presse V. 36.

Talmey, B. S., Chorio-epithelioma malignum. New York med. Record LVIII. 4. p. 121. July.

Targett, J. H., Cephalotripsy for the aftercoming head. Brit. med. Journ. Sept. 15.

Tenderich, Ueber Darmverschluss während der Schwangerschaft. Deutsche Ztschr. f. Chir. LVI. 5 u. 6. p. 610.

Vogel, Gustav, Querlage u. Wendung bei Erstgebärenden. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XLIII. 2. p. 312.

Wood, A. Hamilton, A case of puerperal septicaemia treated by antistreptococci serum and complicated by phlegmasia; recovery. Lancet Aug. 11.

Wormser, E., Ueber d. Verwerthung d. Röntgenstrahlen in d. Geburtshilfe. Beitr. z. Geburtsh. u. Gynäkol. III. 2. p. 393.

Zipp, Unblutige Heilung des frischen Dammrisses. Bad. ärztl. Mittheil. LIV. 13.

Zweygerberg, Georg v., Om behandling af lifmoderbristning. Finska läkarsällsk. handl. XLII. 8. S. 819.

S. a. I. Moro, Odenius, Sieber, Woodward. II. *Anatomie u. Physiologie*. III. Hoeven, Smyly. IV. S. Philippe. V. 1. Händedesinfektion; 2. c. *Krankheiten d. Mamma*. VI. Beiträge, Encyclopädie, Martin, Ovi, Sönger. VIII. Ballin, Berend, Ribemond. XIII. 2. Collier, Inglis, Madlener, Ransom, Tjaden. XV. Marek.

VIII. Krankheiten der Kinder.

Anton, G., Ueber geistige Ermüdung d. Kinder im gesunden u. kranken Zustande. Psychiatr. Wohnsohr. II. 19. 20. 21.

Ballin, Nochmals zur Behandl. d. Nabelschnurrestes nach *Martin*. Gynäkol. Centr.-Bl. XXIV. 38.

Bendix, B., u. H. Finkelstein, Ein Apparat f. Stoffwechseluntersuchungen am Säugling. Deutsche med. Wohnschr. XXVI. 42.

Berend, M., Die Lage d. Neugeborenen in d. Gebäranstalten u. Kliniken. Ungar. med. Presse V. 27 u. 28. 29.

Bergey, D. H., The relation of artificial feeding to the gastro-intestinal diseases of infants. Univers. med. Mag. XIII. 5. p. 329. July.

Bergholm, Hj., Pemphigus neonatorum. Bakteriologiska tutkimuksia rakkuloiden sisällöstä [P. n.;

bakteriell. Untersuchung d. Inhalts d. Blasen]. *Duodecim* XV. 9. s. 205.

Bericht über d. Verhandlungen d. Sektion f. Kinderheilkunde auf d. 13. internat. med. Congress in Paris. *Jahrb. f. Kinderhkde.* 3. F. II. 3. p. 368.

Blauberg, Magnus, Experiment. Beiträge zur Frage über d. Mineralstoffwechsel b. künstl. ernährten Säugling. *Ztschr. f. Biol.* XL. 1. p. 1.

Blauberg, Magnus, Ueber den Mineralstoffwechsel b. natürl. ernährten Säugling. *Ztschr. f. Biol.* XL. 1. p. 36.

Camerer, W., Die württemb. Kindersterblichkeit u. ihre Ursachen. *Württemb. Corr.-Bl.* LXX. 32.

Carter, James C., Annual receptions of the babies wards. *Post-Graduate* XV. 7. p. 893. July.

Cattaneo, Cesare, Ueber akuten Magendarmkatarrh bei entwöhnten Kindern u. im 2. Kindesalter. *Jahrb. f. Kinderhkde.* 3. F. II. Erg.-Heft p. 501. — *Vgl. Clin. med. ital.* XXXIX. 8. p. 497. Agosto.

Channing, Walter, Special classes for mentally defective school children. *New York. The Charities Review.* 8. 7 pp.

De Bruin, J., Over de stijfheid van jonge zuigelingen. *Nederl. Weekbl.* II. 4.

Diphtherie s. III. *Eyre, Lubowski, Papanotiriu.* IV. 2. *Arnold, Ausset, Bell, Bolck, Broeckhaert, Discussion, Ewart, Lie, Loeventhal, Mackenzie, Marsden, Prip, Santesson, Sonden, Trumpp, Violet, Weissenberger, Weissenfeld, Zollikofer;* 8. *Myers.* VI. *Silberstein.* XI. *Harmer.* XVIII. *Cobbitt.*

Escherich, Beitrag zur Statistik u. Behandl. d. Nabelinfektionen. *Wien. klin. Rundschau* XIV. 30.

Escherich, Theodor, Die Aetiologie der primären akuten Magen-Darmerkrankungen d. Säuglinge bakteriellen Ursprungs. *Wien. klin. Wchnschr.* XIII. 38.

Flachs, Richard, Die Pflege des Kindes im 1. Lebensjahre. *Dresden. O. V. Böhmert.* 8. 62 S.

Flachs, La clinique des nourrissons à Dresde. *Paris. Typ. A. Davy.* 8. 11 pp.

Flick, Carl, Ein neuer Nabelverband. *Ztschr. f. Krankenpf.* XXII. 8. p. 458.

Freund, Walther, Ueber einen Fall von kardiopulmonalem Geräusch im Säuglingsalter. *Jahrb. f. Kinderhkde.* 3. F. II. 3. p. 365.

Griffith, J. P. C., Laboratory and percentage feeding of infants in health and disease. *Proceed. of the Philad. County med. Soc. N. S. II.* 5. p. 229. June.

Heimann, Georg, Tödtl. Verunglückungen im Kindesalter. *Jahrb. f. Nationalök. u. Stat.* 3. F. XX. p. 223.

Hellström, G., Undersökningar af efterblifna skolbarn. *Hygiea* LXII. 5. Sv. läkaresällsk. förh. s. 19.

Jahresbericht, 58., d. St. Josef unentgeltlichen Kinderspitals in Wien f. d. J. 1899. *Wien. Selbstverl. d. Anstalt.* 8. 65 S.

Japha, Alfred, Die Leukocyten b. gesunden u. kranken Säugling. *Jahrb. f. Kinderhkde.* 3. F. II. 2. p. 242.

Jardine, Robert, 2 cases of pemphigus neonatorum. *Glasgow med. Journ.* LIV. 4. p. 308. Oct.

Kerley, Charles Gilmore, The treatment of summer diarrhoea in infants. *Med. News* LXXVII. 5. p. 159. Aug.

Keuchhusten s. III. *Ritter.* IV. 2. *Arnheim, Sxegö, Walsh.* XI. *Roorda.* XIII. 2. *Heim, Krause.*

Kleroker, K. O. af, Om användning af *Liebig's* soppa vid nutritionsrubbingar i den späda barnålderen. *Hygiea* LXII. 6. s. 662.

Kobrak, Erwin, Die Bedeutung d. Milch-Thermophors f. d. Säuglingsernährung. *Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh.* XXXIV. 3. p. 518.

Kohts, O., Ueber Lumbalpunktionen b. Kindern. *Therap. Monatsh.* XIV. 9. p. 459.

Leo, H., Ueber d. gasförm. Mageninhalt b. Kindern im Säuglingsalter. *Ztschr. f. klin. Med.* XLI. 1—4. p. 108.

Löfqvist, Regnel, *Umsinnat onielipitset pienita lasten ravitsemisesta keinotekoisella ravinnolla* [Severe Ansichten über d. künstliche Ernährung kleiner Kinder]. *Duodecim* XV. 9. s. 212.

Lopriore, S., L'ascite nella prima età. *Gazz. degl' Osped.* XXI. 96.

Marfan, A. B., Le choléra infantile. *Presse méd.* VIII. 61.

Masern s. IV. 2. *Craik, Elgart, Haesbler, Pinner, Siegel, Thursfeld.*

Monrad, S., Om Behandling af Atrophia infantilis med ras Mälk. *Hosp.-Tid.* 4. R. VIII. 37. S. 970.

Morkowitin, J. P., Die Gewichtsveränderungen d. Brustkinder b. d. Phthisis. *Arch. russes de Pathol. etc.* IX. 6. p. 609.

Moro, Ernst, Ueber Staphylokokkenenteritis d. Brustkinderes. *Jahrb. f. Kinderhkde.* 3. F. II. Erg.-Heft p. 530.

Neumann, H., Ueber d. Behandlung d. Kinderkrankheiten. 2. Aufl. *Berlin. Oscar Coblenz.* 8. VII u. 373 S. 8 Mk.

Parkes, J. L., Annual receptions of the babies wards of the Post-Graduate Hospital. *Post-Graduate* XV. 7. p. 889. July.

Pfaundler, Meinhard, Ueber Stoffwechselstörungen an magendarmkranken Säuglingen. *Wien. klin. Wchnschr.* XIII. 36.

Pigeaud, J. J., Ueb. Bakterienbefunde (besonders Streptokokken) in den Dejektionen magendarmkranker Säuglinge. *Jahrb. f. Kinderhkde.* 3. F. II. Erg.-Heft p. 427.

Pollatschek, Aus d. Ambulatorium d. Vereins „Kinderambulatorium u. Krankenkrippe in Prag“. *Kleine casuist. Beiträge aus d. J. 1897. Prag. med. Wchnschr.* XXV. 42.

Ribemont-Dessaignes, Traitement de la mort apparente du nouveau-né. *Echo méd. du Nord* IV. 34.

Scharlachfieber s. IV. 2. *Class, Dubois, Elgart, M'Naughton, Moberg, Ozeley, Pruijs, Siegel, Sommer, Weissenfeld.* XI. *Gaessler.*

Schultze, B. S., Experiment. Prüfung verschied. Methoden künstl. Athmung Neugeborner. *Beitr. z. Geburtsh. u. Gynäkol.* III. 2. p. 325.

Seitz, Carl, Kurzgefasstes Lehrbuch d. Kinderheilkunde. 2. Aufl. *Berlin 1901. S. Karger. Gr. 8.* VIII u. 499 S. 10 Mk. 80 Pf.

Sonnenberger, Was kann vom Standpunkte d. öffentl. Gesundheitspflege gegen d. hohe Säuglingssterblichkeit geschehen? *Allg. med. Centr.-Ztg.* LXIX. 72.

Torday, Franz, Die Prophylaxe d. akuten Infektion im Kindesalter. *Ungar. med. Presse* V. 27 u. 28. 29.

Wolf, H., u. J. K. Friedjung, 7. Jahresbericht der unter Leitung von Prof. Monti u. Prof. Frühwald stehenden Kinderabtheilung d. Spitals d. allgem. Poliklinik in Wien. *Wien. med. Wchnschr.* L. 30. 31. 32. 34—39.

S. a. I. Cronheim, Tunncliffe. II. *Anatomie u. Physiologie.* III. *Bonnaire, Brudzinski.* IV. 2. *Baginsky, Berghinz, Luzzatto, Sotow;* 3. *Bellotti, Discussion, Nauwelaers;* 4. *Forchheimer, Neumann;* 5. *Cassel, Discussion, Fenwick, Folger, Gnetto, Marfan, Rocas, Sonnenberger, Soulier, Terrien, Torday;* 8. *Batten, Finkelstein, Gumpertz, Meirowitz, Oppenheim, Peters, Veasey;* 9. *Comby, Corlette, Fürst, Gilbert, Hertoghe, LaChapelle, Mac Gregor, Silvestri, v. Stark;* 10. *Leistikow, Minne;* 11. *Freund, Hallé, Labbé, Löwenberg, Paulsen.* V. 2. b. *Mosse;* 2. c. *Kaepfeli, Lupton, Tailless;* 2. d. *Bokay, Orr;* 2. e. *Gibney.* VI. *Bunzel, Franqué.* VII. *Jones.* X. *Neuburger.* XI. *Broeckhaert, Kirstein, Pffingst.* XIII. 1. *Sheffield;* 2. *Kraus, Prüssien, Reichelt;* 3. *Strauss.* XV. *Bell, Beluze, Biedert, Harris, Valenza.* XVI. *Lorentz.* XVII. *Godin.* XVIII. *Menšik.* XX. *Troitsky.*

IX. Psychiatrie.

Angell, Edward B., Imperative ideas in the sane and their management. *Journ. of nerv. and ment. Dis.* XXVII. 8. p. 430. Aug.

Baker, Smith, Christian pseudo-science and psychiatry. *Journ. of nerv. and ment. Dis.* XXVII. 8. p. 438. Aug.

Bennett, Agnes J., A case of adolescent general paralysis. *Edinb. med. Journ.* N. S. VIII. 2. p. 152. Aug.

Bouman, L., Het onderzoek en de ziektegeschiedenissen van krankzinnigen. *Psychiatr. en neurol. Bl.* 3. blz. 161. Mei en Juni.

Bourneville et Belin, Folie de l'adolescence. *Arch. de Neurol.* 2. S. X. p. 110. Août.

Bresler, J., Zum V. internat. Congress d. Irrenärzte. *Psychiatr. Wchnschr.* II. 19.

Brunet, Daniel, Idiotie épileptique; inégalité des poids des hémisphères cérébraux; malformation des lobes occipitaux dans lesquels les sinus latéraux se sont creusés des sillons profonds. *Arch. de Neurol.* 2. S. X. p. 215. Sept.

Christian, J., Les impressions d'un médecin aliéniste allemand sur la maison nationale de Charenton. Réponse à M. le Dr. Ed. Hess. *Ann. méd.-psychol.* 8. S. XII. 1. p. 5. Juillet—Août. — *Psychiatr. Wchnschr.* II. 18.

Courtney, J. W., A case of morbid fear. *Boston med. and surg. Journ.* CXLIII. 1. p. 5. July.

Craig, Maurice, On blood pressure in the insane. *Brit. med. Journ.* Sept. 22.

Dawson, W. R., Notes on a year's work at Farnham house asylum. *Dubl. Journ.* CXX. p. 81. Aug.

Deventer, J. van, en A. M. Benders, Het optreden van hallucinaties en waanideeën bij zwakzinnigen. *Psychiatr. en neurol. Bl.* 3. blz. 214. Mei en Juni.

Eastenbrook, C. C., Organo-therapeutics in mental diseases. *Brit. med. Journ.* Sept. 22.

Epstein, Ladislaus, Ueber d. Kriterien d. Heilung von Geisteskrankheiten. *Wien. klin. Rundschau* XIV. 42.

Erp Taalman Kip, M. J. van, Die Irrenpflege in Holland. *Psychiatr. Wchnschr.* II. 19.

Féré, Ch., Le Sadisme aux courses de taureaux. *Revue de Méd.* XX. 8. p. 413.

Féré, Ch., L'amour du métal. *Revue neurol.* VII. 18. p. 858.

Ferrarini, Corrado, Abulia ciclica d'origine psicastenica. *Rif. med.* XVI. 164. 165.

Garnier, Paul, et Paul Cololian, Le traitement moral dans l'alitement. *Gaz. des Hôp.* 106.

Garnier, Paul, et Paul Cololian, Séméiologie et traitement des idées de suicide. *Gaz. des Hôp.* 118.

Giraud, A., La section de psychiatrie au Congrès internat. de Méd. de 1900. *Ann. méd.-psychol.* 8. S. XII. 2. p. 177. Sept.—Oct.

Goodall, Edwin, The prevention of insanity. *Lancet* Aug. 25. p. 629.

Greidenberg, B., Des psychoses consécutives à l'intoxication oxy-carbonique. *Ann. méd.-psychol.* 8. S. XII. 1. p. 58. Juillet—Août.

Herfeld, A., Erweiterungsbauten d. unterfränk. Kreisirrenanstalt Werneck. *Psychiatr. Wchnschr.* II. 19.

Herfeld, Zur Beschäftigung unserer Kranken. *Psychiatr. Wchnschr.* II. 25.

Hess, Bericht über d. Pariser Congress. *Psychiatr. Wchnschr.* II. 20—25.

Heyne, Der Beruf d. Seelsorgers in d. Irrenanstalt. *Psychiatr. Wchnschr.* II. 25.

Hjertström, E., *Psychiatr. Brief aus Stockholm.* *Psychiatr. Wchnschr.* II. 19.

Jahresversammlung d. Vereins d. deutschen Irrenärzte. *Berl. klin. Wchnschr.* XXXVII. 33.

Jones, Robert, Insanity in lead-workers. *Brit. med. Journ.* Sept. 22.

Kozowsky, A. D., Zur Frage von d. anatom. Veränderungen d. Gehirns im Anfangsstadium d. progress. Paralyse. *Arch. f. Psych.* XXXIII. 2. p. 601.

v. Krafft-Ebing, Ueber Psychosen bei Chorea. *Wien. klin. Rundschau* XIV. 30.

Krayatsch, Lazareth u. Infektionshaus als notwendiger Anhang einer modernen Irrenanstalt. *Psychiatr. Wchnschr.* II. 25.

Libertini, G., L'inhibition dans les maladies mentales. *Arch. de Méd. expérim.* XI. 5. p. 653. Sept.

Mac Cormac, John M., The relation of the lunacy laws to neuro-psychological diseases. *Brit. med. Journ.* Sept. 22.

Marandon de Montyel, Du sens génital, étudié chez les mêmes malades aux 3 périodes de la paralysie générale. *Arch. de Neurol.* 2. S. X. p. 16. Juillet.

Martines, Charles de, Recherches sur les troubles du goût et de l'odorat dans la paralysie générale progressive. *Revue méd. de la Suisse rom.* XX. 8. 9. p. 405. 453. Août, Sept.

Mercklen, Zum Fachunterricht d. Irrenpflegersonals. *Psychiatr. Wchnschr.* II. 17.

Moser, W., A peculiar delusion [reptiles in the abdomen]. *New York med. Record* LVIII. 4. p. 154. July.

Näcke, P., Die Rolle d. erbl. Belastung b. d. progress. Paralyse d. Irren. *Neurol. Centr.-Bl.* XIX. 16.

Neisser, Clemens, Ueber d. Bettbehandlung d. akuten Psychosen u. über d. Veränderungen, welche ihre Einführung im Anstaltsorganismus mit sich bringt. *Ztschr. f. prakt. Aerzte* IX. 18. 19.

Noott, Reginald H., The alleged increase in insanity. *Brit. med. Journ.* July 21.

Norman, Conolly, Remarks on senile dementia. *Dubl. Journ.* CXX. p. 250. Oct.

Obici, Giulio, A proposito del così detto delirio di negazione. *Gazz. degli Osped.* XXI. 123.

Ohlich, Gustav, Die Ueberbrückung zwischen d. Leben u. d. Irrenanstalt. *Psychiatr. Wchnschr.* II. 21.

Panton, A. C., A case of perversion of sexual instinct. *New York med. Record* LVIII. 11. p. 436. Sept.

Placzek, Idiopath. passagere Bewusstseinstörung. *Berl. klin. Wchnschr.* XXXVII. 32.

Pons, Du secret dans les asiles publics d'aliénés. *Ann. méd.-psychol.* 8. S. XII. 1. 2. p. 76. 247. Juillet—Oct.

Rose, Edmund, Heilung eines Falles von epilept. Irrsinn. *Deutsche med. Wchnschr.* XXVI. 42.

Samariter-Ordens-Stift Kraschnitz in Schlesien. *Psychiatr. Wchnschr.* II. 25.

Séglas, J., La démence paranoïde. *Ann. méd.-psychol.* 8. S. XII. 2. p. 232. Sept.—Oct.

Sérieux, Paul, Les cliniques psychiatriques des Universités allemandes. *Arch. de Neurol.* 2. S. X. p. 193. Sept.

Smith, R. Percy, On the prevention of insanity. *Brit. med. Journ.* Aug. 11. — *Lancet* Aug. 11.

Soukhanoff, Serge, Sur la folie gémellaire. *Ann. méd.-psychol.* 8. S. XII. 2. p. 214. Sept.—Oct.

Stein, J., Psychische Störungen nach Osteomyelitis acuta. *Prag. med. Wchnschr.* XXV. 33.

Steiner, Rudolf, Die Philosophie Friedrich Nietzsche's als psychopathol. Problem. *Wien. klin. Rundschau* XIV. 30. 31.

Steiner, Rudolf, Friedrich Nietzsche's Persönlichkeit u. d. Psychopathologie. *Wien. klin. Rundschau* XIV. 37.

Stone, Barton W., Discursive notes as to the management of the insane. *Amer. Pract. and News* XXX. 3. p. 91. Aug.

Trömmner, E., Das Jugendirresein (Dementia praecox). [Samml. zwangloser Abhandl. a. d. Geb. d. Nerven- u. Geisteskrankh., herausgeg. von Konrad Alt. III. 5.] Halle a. S. Carl Marhold. 8. 28 S. 1 Mk.

Turner, John, Acute delirious mania. Brit. med. Journ. Sept. 22.

Wernicke, Psychopatholog. Theorien. Allg. med. Centr.-Ztg. LXIX. 60. 61.

Weygandt, Die venezian. Anstalt *S. Servolo*. Psychiatr. Wchnschr. II. 19.

Whiteway, A. E., Eine öffentl. Irrenanstalt, die sich wirthschaftl. selbstständig unterhält. Psychiatr. Wchnschr. II. 26. 27.

Winkler, C., *Wernicke's System d. Psychiatrie*. Centr.-Bl. f. Nervenhkde. u. Psych. N. F. XI. p. 569. Oct.

S. a. II. *Psychologie*. III. Kaplan, Meyer, Soukhanoff. IV. 8. *Epilepsie, Hypnotismus*, Bermann, Fleury, Garnier, Heilbronner, Smith, Wanderversammlung, Wertheim. VI. Buoke. VIII. Channing, Hellström. XIII. 2. Paoli, Wade; 3. Stadelman. XIV. 4. Buttersack. XVI. Barella, Bonhoeffer, Burgl, Discussion, Geschäftsunfähigkeit, Hennemeyer, Hoppe, Krafft, Pagenstecher, Pfister.

X. Augenheilkunde.

Abelsdorff, Jahresversamml. d. ophthalmolog. Gesellschaft in Heidelberg, 13.—15. Sept. 1900. Deutsche med. Wchnschr. XXVI. 41. Ver.-Beil. 40.

Angelucci, Arnaldo, Gli effetti della simpatetomia e la sua applicazione nella cura del glaucoma. Rif. med. XVI. 214.

Asayama, J., Ueber d. Resorption d. Kammerwassers von d. vordern Fläche d. Iris. Arch. f. Ophthalmol. LI. 1. p. 98.

Axenfeld, Th., Ein Beitrag zur Lehre vom Verlernen d. Sehens. Klin. Mon.-Bl. f. Augenhkde. XXXVIII. Beil.-H. p. 28.

Axenfeld, Th., Zur Diskussion über d. Pathogenese d. sympath. Ophthalmie. Klin. Mon.-Bl. f. Augenhkde. XXXVIII. Beil.-H. p. 107.

Axenfeld, Th.; L. Welt u. L. Dor, Bericht über d. ophthalmolog. Sektion d. internat. med. Congresses in Paris. Klin. Mon.-Bl. f. Augenhkde. XXXVIII. p. 584. Aug.—Sept.

Bäck, Ueber d. prakt. Bedeutung d. Frage von d. sympath. Reizung. Wien. klin. Rundschau XIV. 39.

Baumlerr, E., Zur galvanokaut. Behandlung infektiöser Staarwunden. Klin. Mon.-Bl. f. Augenhkde. XXXVIII. p. 480. Juli.

Ballaaban, Theodor, Beitrag zur Kenntniss d. Erkrankungen d. Glaskörpers. Wien. med. Wchnschr. L. 42. 43.

Benson, Arthur, and H. C. Earl, Corneal dermoid tumour or patch. Dubl. Journ. CXX. p. 222. Sept.

Bentzen, Chr. F., Nogle Tilfælde demonstrerede paa det nordiske Oftalmologiske i Stockholm den 8de Juni 1900. Hosp.-Tid. 4. R. VIII. 30.

Berenstein, M., Ueber einen Fall von glaukomatöser Entzündung nach Kataraktextraktion mit Druckwirkung auf d. Stäbchenschicht d. Netzhaut. Arch. f. Ophthalmol. LI. 1. p. 186.

Bericht über d. Leistungen u. Fortschritte d. Augenheilkunde im 1. Quartal 1900; von *St. Bernheimer*; *O. Brecht*; *R. Greeff*; *C. Horstmann* u. *R. Schweigger*. Arch. f. Augenhkde. XLI. 4. p. 31.

Best, Zur Pathologie d. Geschwülste d. Bindehaut. Klin. Mon.-Bl. f. Augenhkde. XXXVIII. p. 558. Aug.—Sept.

Bielschowsky, A., Die neueren Anschauungen über d. Sehen d. Schielenden. Klin. Mon.-Bl. f. Augenhkde. XXXVIII. Beil.-H. p. 93.

Biroh-Hirschfeld, A., Ein seltener Fall von Pigmentanomalie d. Iris. Klin. Mon.-Bl. f. Augenhkde. XXXVIII. p. 568. Aug.—Sept.

Bogusz, Emil von, Ueber 2 seltene Fälle von Irideremie. Wien. med. Wchnschr. L. 29.

Bourgeois, 4 traumatismes interessants. Ann. d'Oculist. CXXIV. 2. p. 125. Août.

Bower, E. Dykes, The treatment of chronic glaucoma. Brit. med. Journ. Aug. 11. p. 393. — Lancet Aug. 18. p. 548.

Brailey, W. A., Ocular headaches. Brit. med. Journ. Aug. 11.

Congrès, XIII. internationale de médecine; Section d'ophtalmologie. Ann. d'Oculist. CXXXIV. 3. p. 220. Sept.

Consalvo, G., Su di un'epidemia di congiuntivite pneumococcica. Gazz. degli Osped. XXI. 117.

Coomes, F., Iritis. Amer. Pract. and News XXX. 7. p. 241. Oct.

Discussion on the treatment of chronic glaucoma. Brit. med. Journ. Oct. 6.

Discussion on the treatment of lachrymal obstructions. Brit. med. Journ. Oct. 13.

Dodd, H. Work, Bilateral resection of the superior cervical ganglion of the sympathetic for glaucoma. Lancet Oct. 13.

Dolbeau, Pierre, Du traitement chirurgical de la myopie. Gaz. hebdom. XLVII. 58.

Domela-Nieuwenhuis, Theodor, Ueber d. retrobulbäre Chirurgie d. Orbita. Beitr. z. klin. Chir. XXVII. 3. p. 629.

Dubar, Sarcome de la paupière supérieure. Echo méd. du Nord IV. 41.

Elschnig, A., Irisveränderung b. Xeroderma pigmentosum. Beitr. z. Dermatol. u. Syph. p. 146.

Emanuel, Carl, Ein Fall von Gliom d. Pars ciliaris retinae, nebst Bemerkungen zur Lehre von d. Netzhauttumoren. Virchow's Arch. CLXI. 2. p. 338.

Fage, Resultats de l'électrolyse dans le traitement des dacryocystites. Echo méd. IV. 39.

Falta, Marcell, Die Ausschneidung d. Uebergangsfalte b. Trachom. Arch. f. Augenhkde. XLI. 4. p. 378.

Fehr, O., Zum klin. Bilde d. Aderhautsarcoma. Arch. f. Ophthalmol. L. 3. p. 651.

Fehr, Zur Kenntniss d. Retinitis proliferans. Centr.-Bl. f. Augenhkde. XXIV. p. 193. Juli.

Fejér, Julius, Beiträge zur Pathologie u. Therapie d. Blennorrhoea sacci lacrymalis. Ungar. med. Presse V. 33.

Glauning, E., Ueber d. Behandl. inficirter perforirender Bulbuswunden. Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 31.

Graefe-Saemisch, Handbuch der gesamten Augenheilkunde. 2. Aufl., herausgeg. von *Theodor Saemisch*. 23.—25. Lief. Leipzig. Wihl. Engelmann. Gr. 8. VI. Bd. S. 1—212 mit 1 Tafel. 9 Mk.

Griffin, W. Watson, A case of leucosarcoma of the iris showing fibro-hyaline changes. Brit. med. Journ. Oct. 13.

Grunert, K., Vollständ. Sektionsbefund eines Falles von sympath. Ophthalmie. Klin. Mon.-Bl. f. Augenhkde. XXXVIII. Beil.-H. p. 1.

Grunert, K., Ueber Keratitis annularis. Klin. Mon.-Bl. f. Augenhkde. XXXVIII. Beil.-H. p. 10.

Guillery, Prakt. Erfahrungen über Sehprüfungen. Klin. Mon.-Bl. f. Augenhkde. XXXVIII. p. 546. Aug.—Sept.

Gutknecht, Die Granulose im Kreise Bütow. Vjhrschr. f. gerichtl. Med. 3. F. XX. 2. p. 338.

Gutmann, G., Ueber eine Verbesserung d. *Walden'schen* Phantoms f. Operationsübungen am Augapfel. Klin. Mon.-Bl. f. Augenhkde. XXXVIII. p. 575. Aug.—Sept.

Haab, O., Zur Verhütung d. Augenverletzungen. Schweiz. Corr.-Bl. XXX. 16. p. 509.

Haglund, Patrik, Zum Vorkommen d. *Diplococcus intracellularis meningitidis* (*Weichselbaum-Jäger*) im Auge. Klin. Mon.-Bl. f. Augenhkde. XXXVIII. Beil.-H. p. 72.

Hauenschild, Wilhelm, Ein Fall von spontan

auftretender intraocularer Blutung, die zu Bulbusruptur führte. Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 31.

Hennioke, Carl R., Spontane Resorption einer überreifen Katarakt durch eine Verletzung. Klin. Mon.-Bl. f. Augenhkde. XXXVIII. p. 476. Juli.

Hilbert, Richard, Ein Fall von traumat. Prolaps d. Thränenröhren. Klin. Mon.-Bl. f. Augenhkde. XXXVIII. p. 478. Juli.

Hippel, E. von, Notiz über spontane Resorption d. Katarakt. Arch. f. Ophthalmol. L. 3. p. 718.

Hippel, Eugen von, Anatom. Untersuchungen über angeb. Korektomie mit Linsenluxation, nebst Bemerkungen über d. pathol. Anatomie d. Netzhautablösung. Arch. f. Ophthalmol. LI. 1. p. 132.

Hirschberg, J., Zur Bekämpfung der endem. Körnerkrankheit. Klin. Jahrb. VII. 4. p. 385.

Hitschmann, Richard, Ueber d. intermittirenden Exophthalmus (Exophthalmie à volonté; Exophthalmie et Exophthalmie alternantes). Centr.-Bl. f. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. III. 14.

Holmström, J., Zur Operation d. Pterygium. Klin. Mon.-Bl. f. Augenhkde. XXXVIII. p. 550. Aug.—Sept.

Keschmann, Romuald, Zur Lehre vom pulsirenden Exophthalmus. Wien. klin. Wchnschr. XIII. 33.

Klein (Bäringer), S., Ueber d. Beziehungen d. Augenheilkunde zur Balneotherapie. Wien. med. Wchnschr. L. 29—32.

Königshöfer, Die Prophylaxe d. Auges. Württemb. Corr.-Bl. LXX. 30.

Kopetzky von Rechtberg, O., Beitrag zur Kenntniss d. papillomatösen Geschwülste d. Bindehaut. Arch. f. Ophthalmol. LI. 1. p. 115.

Krafft, Charles, et Jules Gonin, Sarcome monstueux de l'orbite. Revue méd. de la Suisse rom. XX. 7. p. 384. Juillet.

Kraemer, L. Adolf, Ein neues Ophthalmoskop-Skiaskop. Klin. Mon.-Bl. f. Augenhkde. XXXVIII. p. 464. Juli.

Krukenberg, F., Glaukomatöse Excavation d. Lamina cribrosa ohne Excavation d. Papille b. einem Glaucoma inflammatorium acutum. Klin. Mon.-Bl. f. Augenhkde. XXXVIII. Beil.-H. p. 47.

Kugel, L., Ueber ein neues operatives Verfahren zur Beseitigung d. Ectropium senile. Arch. f. Ophthalmol. L. 3. p. 647.

Leber, Th., Die Conjunctivitis petrificans nach klin., mikrochem., histolog. u. bakteriellen Untersuchungen, nebst Beobachtungen u. Bemerkungen über hyaline Thromben, amyloide Degeneration, Fibrinfiltration d. Bindegewebes, eosinophile Zellen u. über eine besondere Art von Amyloidkörperchen in d. Bindehaut. Arch. f. Ophthalmol. LI. 1. p. 1.

Lechner, C. S., Aangeboren oogafwijkingen. Nederl. Weekbl. II. 5.

Lederer, Rudolf, Herpes zoster ophthalmicus ohne Hautaffektion. Centr.-Bl. f. Augenhkde. XXIV. p. 232. Aug.

Liepmann, H., u. E. Kalmus, Ueber eine Augenstörung bei Hemianopikern. Berl. klin. Wchnschr. XXXVII. 38.

Mc Cassy, J. H., Iritis. Med. News LXXVII. 14. p. 531. Oct.

von Michel, Ueber Pemphigus der Bindehaut. Dermatol. Ztschr. VII. 4. p. 617.

Moore, William Oliver, Affections of the eye associated with lesions of the kidney. Post-Graduate XV. 7. p. 897. July.

Nagel, Wilibald A., Notiz über einige Modifikationen an meinem Apparate zur Diagnose d. Farbenblindheit. Arch. f. Augenhkde. XLI. 4. p. 384.

Nettleship, E., Rodent cancer of the cornea. Lancet July 28. p. 292.

Neuburger, Sigmund, Ueber d. neue Dienstweisung d. bayerischen Hebammen hinsichtl. d. Ver-

hütung d. Augeneiterung d. Neugeborenen. Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 37.

Peters, A., Tuberkulose u. sympath. Ophthalmie. Nebst Erwiderung von Th. Axenfeld. Klin. Mon.-Bl. f. Augenhkde. XXXVIII. p. 578. 581. Aug.—Sept.

Perlia, R., Kroles stereoskopische Bilder zum Gebrauche f. Schielende. 5. Aufl. Hamburg. Leop. Voss. Q.-16. 28 farb. Tafeln. 3 Mk.

Pick, A., Ueber Pupillendifferenzen, bedingt durch differente Wirkung d. direkten u. indirekten Beleuchtung. Neurol. Centr.-Bl. XIX. 20.

Pihl, Albin, 2 Fälle von Conjunctivitis vaccinalis. Klin. Mon.-Bl. f. Augenhkde. XXXVIII. p. 454. Juli.

Ranney, Ambrose L., Does „cross-eye“ affect the general health. New York med. Record LVIII. 3. p. 90. July.

Reis, W., Ein Fall von teleangiectat. Angiom d. Conjunctiva bulbi mit Cystenbildung. Klin. Mon.-Bl. f. Augenhkde. XXXVIII. p. 559. Aug.—Sept.

Rowan, John, Melanotic sarcoma of the choroid. Glasgow med. Journ. LIV. 2. p. 114. Aug.

Roy, Dunbar, The effect of flashes of electric light on the eye. Med. News LXXVII. 10. p. 363. Sept.

Sarason, L., Ueber ein neues Brillengestell. Berl. klin. Wchnschr. XXXVII. 35.

Schmidt-Rimpler, H., Ueber Kalkverletzungen d. Auges. Berl. klin. Wchnschr. XXXVII. 36.

Schoen, W., Die durch Krämpfe im Kinderauge bewirkten Veränderungen. Beitr. z. pathol. Anat. u. allg. Pathol. XXVIII. 2. p. 318.

Schürenberg, G., Ist d. Neustätter'sche Durchspülung d. Thränenwege von d. Thränenpunkten aus eine brauchbare Methode? Klin. Mon.-Bl. f. Augenhkde. XXXVIII. Beil.-H. p. 55.

Schweinitz, G. E. de, An ophthalmic clinic at the Jefferson med. Coll. Hospital. Therap. Gaz. 3. S. XVI. 9. p. 577. Sept.

Scott, Kenneth, Eye disease in Egypt. Lancet Aug. 26.

Scott, Kenneth, Daercyocystitis aggravans, resembling tumour of the face. Brit. med. Journ. Oct. 13. — Lancet Oct. 13.

von Seidlitz, Eine Augenoperationslampe. Aerztl. Polytechn. 9.

Senn, A., u. Spirig, Zur Aetiologie d. chron. sogen. idiopath. Iridochoiritis. Schweiz. Corr.-Bl. XXX. 17.

Shannon, J. R., Dilatation of the lacrymal punctum. New York med. Record LVIII. 3. p. 118. July.

Silfvast, J., Ett fall af retinitis circinata. Finska läkaresällsk. handl. XLII. 9. s. 979.

Staerkle, Arnold, Ein Beitrag zur Therapie d. Netzhautablösung. Inaug.-Diss. Basel. Buchdr. M. Werner-Riehm. 8. 72 S. mit 4 Taf.

Stephenson, Sydney, Rodent cancer of the cornea; operation; recovery with retention of good sight. Lancet July 21. Vgl. a. Aug. 4. p. 350.

Stephenson, Sydney, The etiology of phlyctenular affections of the eye. Brit. med. Journ. Oct. 6.

Straub, M., De onderscheiding van tweeërlei lichtscheurheid. Nederl. Weekbl. II. 12.

Strzemiński, Etiologie et traitement du chalazion. Recueil d'Ophthalm. Août.

Stutzer, H. G., Die erste Hülfeleistung durch Laien b. Kalk-, resp. Mörtelverletzungen d. Auges. Deutsche med. Wchnschr. XXVI. 37.

Taylor, Charles Bell, Note on a case of acute glaucoma the result of an operation for secondary cataract. Lancet Sept. 8.

Theobald, Samuel, A case of transient convergent strabismus. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. XI. 112. 113. July—Aug.

Thomson, W. Ernest, Remarks on the treatment of daercyocystitis and lacrymal obstruction. Edinb. med. Journ. N. S. VIII. 2. p. 135. Aug.

Türk, Siegmund, Untersuchungen über Augennagete. Berl. klin. Wchnschr. XXXVII. 41.

Veasey, C. A., Excision of the lacrymal sac and gland. Amer. Journ. of med. Sc. CXX. 1. p. 44. July.

Velhagen, Ueber d. Vorkommen entzündl. Papillome an d. Lidrändern d. Auges. Klin. Mon.-Bl. f. Augenhkde. XXXVIII. p. 449. Juli.

Wagner, W., Augenerkrankung b. Myxödem. Klin. Mon.-Bl. f. Augenhkde. XXXVIII. p. 473. Juli.

Wecker, L. de, Le glaucome en Orient. Ann. d'Oculist. CXXIV. 1. p. 45. Juillet.

Welt, Leonore, Thrombose d. Art. centr. retinae unter d. Bilde d. sogen. Embolie verlaufend. Arch. f. Augenhkde. XXI. 4. p. 355.

Wolff, Hugo, Ueber eine neue Untersuchungsmethode d. Augenhintergrundes im aufrechten u. umgekehrten Bilde mit einem neuen elektr. Augenspiegel. Aertzl. Polytechn. 8.

v. Zelewsky, Angeb. Atrophie u. Zähnelung d. Lidränder mit Residuen intrauteriner Tarsusentzündungen. Klin. Mon.-Bl. f. Augenhkde. XXXVIII. Beil.-H. p. 64.

Ziem, C., Zur Lehre vom Trachom. Wien. klin. Wchnschr. XIII. 41. 42.

S. a. L. Muck. II. *Anatomie u. Physiologie*. III. Gorini, Helleberg, Mayer, Merz, Peppmüller. IV. 2. Tillier; 5. Bronner; 8. *Basedow'sche Krankheit, Gesichtsfeldstörungen, Ophthalmoplegien*, Bregman, Claiborne, Clarke, Holth, Köster, Oliver, Parinaud, Piltz, Touche, Uthoff, Veasey, Wettendorfer, Wilder, Wood; 9. Engelhardt; 11. Paulsen. V. 2. a. Valude. XIII. 2. Falta, Singer; 3. Purtscher. XVII. Hofer.

XI. Specielle Krankheiten der Nase, des Ohres, Kehlkopfes u. Rachens.

Alexander, G., u. L. Moszkowicz, Ueber eine seltene Missbildung d. Ohrmuschel. Arch. f. Ohrenhkde. L. 1 u. 2. p. 97.

Ballance, Charles A., The conduct of the mastoid operation for the cure of chronic purulent otorrhoea. Together with remarks on the cases which require the operation; by *William Dalby*. Med.-chir. Transact. LXXXIII. p. 125.

Bezold, Friedrich, Das Hörvermögen d. Taubstummen. Nachträge. Heft II. Wiesbaden. J. F. Bergmann. Gr. 8. 78 S. mit 9 Tafeln. 3 Mk. 60 Pf.

Bezold, Eine Analyse d. *Rinne'schen* Versuchs. Ztschr. f. Ohrenhkde. XXXVII. 2 u. 3. p. 197.

Bönninghaus, Georg, Zur Chirurgie der Nasenscheidewand. Mon.-Schr. f. Ohrenhkde. u. s. w. XXXIV. 8.

Broeckaert, Traitement des papillomes diffus du larynx chez les enfants. Belg. méd. VII. 36. p. 269.

Brosch, A., Ueber eine eigenartige Formveränderung d. Trachea u. d. Stammbronchien (Dilatatio paradoxa s. paralytica). Deutsches Arch. f. klin. Med. LXVIII. 3 u. 4. p. 264.

Bruggisser, Walter, Posticuslähmung im Anschluss an einen Fremdkörper im Larynx. Schweiz. Corr.-Bl. XXX. 15.

Bürkner, K., Bericht über die in d. beiden Etatsjahren 1898 u. 1899 in d. Poliklinik f. Ohren- u. Nasenkrankheiten zu Göttingen beobachteten Krankheitsfälle. Arch. f. Ohrenhkde. XLIX. 4. p. 251.

Bullara, Luigi, Emfisema polmonare da occlusione nasali e sua patogenesi. Rif. med. XVI. 183. 184.

Cumberbatch, A. E., The complete mastoid operation for the cure of chronic suppurative disease of the middle ear. Med.-chir. Transact. LXXXIII. p. 167.

Dansk otolaryngologisk Forening. Ugeskr. f. Læger 30.

Danziger, Fritz, Die Entstehung u. Ursache d.

Taubstummheit. Frankfurt a. M. Johs. Alt. Gr. 8. 95 S. mit 22 Figg. im Text u. 18 Abbild. auf 3 Tafeln. 4 Mk.

Discussion on the indications for the intranasal treatment in diseases of the ear. Brit. med. Journ. Sept. 8.

Discussion on the pathology and treatment of toxic paralysis of the larynx. Brit. med. Journ. Sept. 8.

Downie, Walker, 2 examples in men of severe and prolonged attacks of asthma, associated with, and apparently dependant upon, the presence of nasal polypi, extirpation of which resulted in complete immunity from asthmatic symptoms. Glasgow med. Journ. LIV. 4. p. 249. Oct.

Escat, Manoeuvres externes appliquées aux tubages difficiles. Presse med. VIII. 84.

Flatau, Theodor S., Ueber 2 radikale Heilungen der Rhinitis atrophicans foetida durch eine neue operative Behandlungsmethode. München. Seitz u. Schauer. Gr. 8. 8 S. mit 2 Abbild.

Freudenthal, W., Spontanes Entweichen von cerebrospinaler Flüssigkeit aus d. Nase. Virchow's Arch. CLXI. 2. p. 328.

Fullerton, Robert, Ossification of the left stylohyoid ligament. Brit. med. Journ. Oct. 13. p. 1108.

Fussell, M. Howard, Perichondritis of the larynx in typhoid fever. Univers. med. Mag. XIII. 6. p. 411. Aug.

Gaessler, Bernh. von, Ueber d. Beteiligung d. Mittelohrs b. Scaurlatina mit 12 Sektionen d. Gehörorgans. Ztschr. f. Ohrenhkde. XXXVII. 2 u. 3. p. 143.

Gerber, Zur Feststellung des Skleroms in Ostpreussen. Deutsche med. Wchnschr. XXVI. 35.

Goldschmidt, Alfred, Der Einfluss d. Entfernung d. adenoiden Vegetationen d. Nasenrachenraums auf Erkrankungen, die durch sie veranlasst oder verstärkt werden. Wien. klin. Rundschau XIV. 35.

Gomperz, B., Zur Therapie d. Verwachungen im Mittelohr. Wien. med. Wchnschr. L. 33. 34. 35.

Guye, A. A. G., Over eenige anatomische bijzonderheden betreffend hebbend op de aetiologie van de mastoïdits van *Bezold*. Nederl. Weekbl. II. 10.

Hagenbach-Burckhardt, E., Decubitus u. Stenosen nach Intubation. Schweiz. Corr.-Bl. XXX. 17. 18.

Harmer, L., Untersuchungen über den Tonsillotomiebelag u. seine etwaigen Beziehungen zum Diphtheriebacillus. Wien. klin. Wchnschr. XIII. 38.

Hartmann, Arthur, Bericht über d. Leistungen u. Fortschritte auf d. Gebiete d. Ohrenheilkunde, d. Rhinologie u. d. übrigen Grenzgebiete im 1. Quartal d. J. 1900. Ztschr. f. Ohrenhkde. XXXVII. 2 u. 3. p. 236.

Heine, Ueber d. besondere Gefährlichkeit akuter eitriger Mittelohrentzündungen im hohen Alter. Berl. klin. Wchnschr. XXXVIII. 35.

Herzfeld, J., Zur Casuistik d. malignen Epithelialgeschwülste d. obern Nasenhöhle. Berl. klin. Wchnschr. XXXVII. 36.

Hessler, Zur Behandl. d. chron. Mittelohreiterung mit trockner Luft. Arch. f. Ohrenhkde. L. 1 u. 2. p. 45.

Hoffmann, R., Zur Technik d. Ambossextraktion. Mit Bemerkungen von *Zeroni*. Arch. f. Ohrenhkde. L. 1 u. 2. p. 72. 75.

Jacobi, Pludselig Död efter Angina phlegmonosa. Hosp.-Tid. 4. R. VIII. 29.

Jaenicke, Zungenspatel mit Gaumenbogenhaken. Aertzl. Polytechn. 9.

Imhofer, R., Zur Therapie der Larynxphthise. Prag. med. Wchnschr. XXV. 40. 41.

Jones, Hugh E., New nasal-duct irrigator. New York med. Record LVIII. 10. p. 397. Sept.

Kayser, Richard, Anleitung zur Diagnose u. Therapie der Kehlkopf-, Nasen- u. Ohrenkrankheiten. Berlin. S. Karger. Gr. 8. III u. 169 S. mit 121 Abbild. 4 Mk.

Kayser, Richard, Eine Tamponpincette. Mon.-Schr. f. Ohrenhkde. u. s. w. XXXIV. 8.

Kirstein, Alfred, Laryngoskopie im Kindesalter. *Ztschr. f. klin. Med.* **XLI.** 1—4. p. 103.

Klemperer, F., Die Ozaena u. ihre Behandlung. *Ther. d. Gegenw.* **N. F. II.** 8. p. 353.

Kretschmann, F., Bericht über die Thätigkeit meiner Heilanstalt aus d. J. 1897—99. *Arch. f. Ohrenhkde.* **L. 1 u. 2.** p. 49.

Langmaid, Samuel W., The effects of dust on the upper respiratory tract. *Boston med. and surg. Journ.* **CXLIII.** 5. p. 110. Aug.

Lermoyez et G. Mahu, L'air chaud dans le traitement des affections des premières voies aériennes. *Presse méd.* **VIII.** 59.

Leutert, Ernst, Welchen Standpunkt dürfen wir jetzt in d. Frage d. Therapie chron. Mittelohreiterungen einnehmen u. wie steht es mit der Cholesteatomfrage? *Münchn. med. Wchnschr.* **XLVII.** 39. 40. 41.

Lewin, Leon, Untersuchungen über d. Wirkungsbereich auf dem Wege des äussern Gehörgangs eingebracht gelöster Arzneistoffe. *Arch. f. Ohrenhkde.* **L. 1 u. 2.** p. 113.

Liégeois, De l'emploi des vomitifs comme désobstruants des voies aériennes. *Belg. méd.* **VII.** 31. p. 133.

Lieven, Anton, Die Syphilis d. obern Luftwege unter besond. Berücksicht. d. differentiellen Diagnose u. d. lokalen Therapie: II. Die Syphilis d. Mund- u. Rachenhöhle. [Klin. Vortr. a. d. Geb. d. Otol. u. Pharyngo-Rhinol., herausgeg. von *Haug IV.* 2.] *Jena. Gust. Fischer. Gr. 8.* **S. 27—138.** 3 Mk. 50 Pf.

McKeown, David, Auditory results of removal of post-nasal amyloids; modified operation. *Brit. med. Journ.* **Sept.** 8.

McKeown, David, Headaches and other nervous symptoms in relation to post-nasal adenoids. *Brit. med. Journ.* **Sept.** 29.

Majewski, Thaddäus, Ein Fall von Sklerom d. Luftwege. *Mon.-Schr. f. Ohrenhkde. u. s. w.* **XXXIV.** 7.

Möller, Jörgen, Et Tilfælde af labyrinthär Angioneurose med Bemærkninger om den saakaldte Menière'ske Sygdom og det Menière'ske Symptomkomplex. *Hosp.-Tid.* **4. R. VIII.** 40. 41.

Morestin, H., Abcès froid pré-laryngé d'origine ganglionnaire. *Gaz. des Hôp.* 119.

Morrison, J. H., Lingual tonsil scissors. *New York med. Record* **LVIII.** 3. p. 118. July.

Neisser, Ernst, u. Kahnert, Ueb. eine Gruppe klinisch u. ätiologisch zusammengehöriger Fälle von chron. Erkrankung d. obern Luftwege. *Deutsche med. Wchnschr.* **XXVI.** 33.

Neubauer, Adolf, Die zur Prüfung d. Hörvermögens construirte Uhr. *Otometrium.* *Wien. klin. Rundschau* **XIV.** 42.

Newbolt, G. P., A case of supposed foreign body in the pharynx. *Brit. med. Journ.* **Sept.** 8. p. 663.

Nikitin, W., Zur Frage über d. operative Behandlung chron. Amygdalitiden. *Mon.-Schr. f. Ohrenhkde. u. s. w.* **XXXIV.** 8.

Paunz, Marc, Ein fixirbarer Kehlkopfspiegel u. ein fixirbarer Zungenspatel zur Erleichterung d. Rhinoscopia posterior. *Aerztl. Polytechn.* 7.

Pegler, L. Hamington, On the surgical treatment of certain forms of nasal insufficiency. *Brit. med. Journ.* **Sept.** 8.

Peltesohn, Felix, Zur Therapie d. Rhinitis fibrinosa. *Therap. Monatsh.* **XIV.** 9. p. 483.

Pfingst, Adolph O., Inflammation of the middle ear in infants and children. *Amer. Pract. and News* **XXX.** 3. p. 101. Aug.

Poli, C., Indicazioni e risultate di 40 operazioni radicali nell'otite media purulenta cronica. *Gazz. degli Osped.* **XXI.** 120.

Reinhard, Paul, Zur Kenntniss d. Aetiologie narbiger Verengungen d. pharyngealen Tubenöffnung. *Mon.-Schr. f. Ohrenhkde. u. s. w.* **XXXIV.** 6.

Rivière, Reflexions sur 152 ablations de végétations adénoïdes. *Lyon méd.* **XCV.** p. 48. Sept. 9.

Röhr, Ein empfehlenswerthes Tonsillotom. *Deutsche med. Wchnschr.* **XXVI.** 39. Ther. Beil. 5.

Roorda Smit, J. A., Operatieve behandeling van kinkhoest [Ontnuimen der naso-pharynxholte]. *Nederl. Weekbl.* **II.** 10.

Ruprecht, M., Lysollösung zur Verhinderung d. Beschlagens d. Kehlkopfspiegel. *Mon.-Schr. f. Ohrenhkde. u. s. w.* **XXXIV.** 6.

Saxtorph Stein, V., Rhinologische Funktions-undersögelser. *Hosp.-Tid.* **4. R. VIII.** 41.

Scheppegrell, W., The prevention and treatment of colds. *Med. News* **LXXVII.** 15. p. 566. Oct.

Schmiegelow, E., Eine neue Methode, d. Quantität d. Hörvermögens vermittelt Stimmgabeln zu bestimmen. *Arch. f. Ohrenhkde.* **L. 1 u. 2.** p. 32.

Seifert, Die Erkrankungen d. Nase in ihren Beziehungen zu d. Allgemeinerkrankungen. *Berl. klin. Wchnschr.* **XXXVII.** 35.

Seligmann, Bericht über d. 9. Versammlung d. deutschen otol. Gesellschaft zu Heidelberg am 1. u. 2. Juni 1900. *Ztschr. f. Ohrenhkde.* **XXXVII.** 2 u. 3. p. 261.

Stetter, Betrachtungen über d. Grenzen d. Otocirurgie bei d. Behandlung d. eiterigen Mittelohr- u. Warzenfortsatz-Entzündungen. [Klin. Vortr. a. d. Geb. d. Otol. u. s. w., herausgeg. von *Haug IV.* 1.] *Jena. Gustav Fischer. Gr. 8.* **26 S.** 60 Pf.

Struycken, H. J., Tamponade van den neus. *Nederl. Weekbl.* **II.** 12.

Sugár, Martin, Epitheliom d. Paukenhöhle mit pseudobulbar paralyt. Symptomen. *Arch. f. Ohrenhkde.* **L. 1 u. 2.** p. 105.

Treitel, Das unsichtbare Audiphon Bernard. *Berl. klin. Wchnschr.* **XXXVII.** 35.

Tuttle, Thomas D., A rare case of injury to the membrana tympani. *Med. News* **LXXVII.** 13. p. 492. Sept. Versammlung süddeutscher Laryngologen zu Heidelberg 4. Juni 1900. *Berl. klin. Wchnschr.* **XXXVII.** 32.

Wanitschek, F., Zur Casuistik d. Fremdkörper in d. Luftwegen. *Prag. med. Wchnschr.* **XXV.** 31.

Wichmann, P., Ueber indirekten Kehlkopfbruch. *Vjrschr. f. gerichtl. Med.* **3. F. XX.** 2. p. 236.

Yager, F. J., Foreign substances in the windpipe, threatening tracheotomy. *Amer. Pract. and News* **XXX.** 4. p. 135. Aug.

S. a. I. Muck. II. *Anatomie u. Physiologie.* III. Dor, Jones, Marschalkó, Marzinowsky, Warnecke. IV. 2. Broca, Viollet; 4. Ritoók, Schlesinger; 6. Haag; 7. Browne; 8. Bernard, Hasslauer, Heller, Lancereaux, Moeller, Müller, Nordqvist, Quesse, Richardson, Warner, Wilde; 9. Mott, Weber; 11. Garell, Lochte. V. 2. a. Berger, Bowen, Burnett, Gottstein, Hacker, Jürgens, Keipper, Loewe, McKernon, v. Mangoldt, Preysing, Richards. XIII. 2. Fein, Phillips. XV. Bach.

XII. Zahnheilkunde.

Bericht über d. Generalversammlung d. Vereins bayerischer Zahnärzte. *Deutsche Mon.-Schr. f. Zahnhkde.* **XVIII.** 9. p. 416. Sept.

Bericht über d. gemeinschaftl. Versamml. d. zahnärztl. Vereins f. Mitteldeutschland u. für d. Königreich Sachsen. *Deutsche Mon.-Schr. f. Zahnhkde.* **XVIII.** 10. p. 445. Oct.

Bericht über d. Verhandlungen d. 26. Jahresversammlung d. Vereins d. schleswig-holsteinschen Zahnärzte. *Deutsche Mon.-Schr. f. Zahnhkde.* **XVIII.** 10. p. 451. Oct.

Berlyn, A., The cause of caries of the teeth. *Lancet* **Aug.** 25. p. 629.

Bleichsteiner, Anton, Aus d. Praxis: Zahn-

fleischtumor. Schmelzlose Zahnrudimente. Oesterr.-ungar. Vjhrschr. f. Zahnkde. XVI. 3. p. 407. Juli.

Bruck, Walther, Die Thätigkeit d. Abtheilung f. conservirende Zahnheilkunde am zahnärztl. Institut d. kön. Universität Breslau während d. Sommersemesters 1900. Deutsche Mon.-Schr. f. Zahnkde. XVIII. 9. p. 409. Sept.

Congress, 3. internat.-zahnärztlicher. Deutsche Mon.-Schr. f. Zahnkde. XVIII. 9. p. 426. Sept. — Gaz. des Hôp. 91. — Progrès méd. 3. S. XII. 33.

Dalma, D., Verschied. Systeme zahnärztl. Metallarbeiten u. deren Werth. Wien. zahnärztl. Mon.-Schr. II. 7. p. 273.

Frey, Léon, Erosion chimique des dents. Gaz. des Hôp. 116. 117.

Goldie, George J., The scope of X-rays in dental pathology. Dubl. Journ. CXX. p. 223. Sept.

Isaacson, Charles B., After-pain from extraction of teeth. New York med. Record LVIII. 6. p. 216. Aug.

Kielhauser, H., Die Ursache der Zahncaries. Deutsche Mon.-Schr. f. Zahnkde. XVIII. 8. p. 345. Aug.

Lipschitz, M., Zur Behandlung von Blutungen nach Zahnextraktionen. Deutsche Mon.-Schr. f. Zahnkde. XVIII. 8. p. 337. Aug.

Mooser, Ernst, Porzellan-Zahnfüllungen ohne Brennofen. Wien. zahnärztl. Mon.-Schr. II. 8. p. 321.

Port, Die Verwendbarkeit d. Röntgenphotographie in d. Zahnheilkunde. Deutsche Mon.-Schr. f. Zahnkde. XVIII. 9. p. 391. Sept.

Read, Thomas G., The cause of caries of the teeth. Lancet Sept. 8. p. 770.

Roché, Henri, Caries dentaires multiples; leur valeur diagnostique et pronostique en pathologie générale. Progrès méd. 3. S. XII. 29.

Schenk, Fritz, Die Verwendung d. Phantoms im zahnärztl. Unterricht. Oesterr.-ungar. Vjhrschr. f. Zahnkde. XVI. 3. p. 477. Juli.

Sieberth, O., Zur Aetiologie d. Pulpitis. Centr.-Bl. f. Bakteriologie u. s. w. XXVIII. 10 u. 11.

Schwarze, P., Bisherige Resultate d. Versuche zur Verbesserung d. Bonwill'schen Artikulators. Deutsche Mon.-Schr. f. Zahnkde. XVIII. 10. p. 441. Oct.

Smitt, Alex. de, Ein Fall von Pyämie mit lethalem Ausgange durch einen cariösen Zahn. Deutsche Mon.-Schr. f. Zahnkde. XVIII. 10. p. 441. Oct.

Spicer, Scanes, The cause of caries of the teeth. Lancet Sept. 15. p. 839.

Taussig, Siegfried, Starke lebensgefährliche Blutung nach einer Zahnextraktion. Prag. med. Wochenschr. XXV. 40.

Versammlung, 36., d. zahnärztl. Vereins für Niedersachsen. Deutsche Mon.-Schr. f. Zahnkde. VIII. 8. p. 369. Aug.

Weiser, Rudolf, Die Resultate der radikalen Behandl. d. Alveolarabscesses u. d. Zahnwurzelcyste b. Conservirung des Zahnes. Oesterr.-ungar. Vjhrschr. f. Zahnkde. XVI. 3. p. 456. Juli.

S. a. II. Loos, Miller. III. Bandler. IV. 8. Heller; 9. Billeter; 11. Bruneau. V. 2. a. Godlee, Hirschfeld. XIII. 2. Chaminade, Walkhoff. XV. Jessen. XX. Meige.

XIII. Pharmakologie u. Toxikologie.

1) Allgem. Pharmakologie. Pharmacie.

Aronstam, Noah E., The materia medica of Pichi. Physic. and Surg. XXII. 8. p. 379. Aug.

Holmes, E. M., On the present position of pharmacy. Lancet July 28.

Mair, William, Imperial British pharmacopoeia. Notes on some indian drugs. Lancet Aug. 4.

Nevinny, Josef, Allgem. u. spec. Arzneiverordnungslehre. Nach d. Pharmacopoea Austriaca ed. VII u. d. Arzneibuche f. d. deutsche Reich. III. Aug. Leipzig

u. Wien. Franz Denticke. 8. XVIII, 723 S. u. 43 S. 18 Mk.

Parker, Delos L., Concerning the administration of drugs. Physic. and Surg. XXII. 7. p. 335. July.

Penzoldt, Franz, Lehrbuch d. klin. Arzneibehandlung. 5. Aufl. Jena. Gust. Fischer. Gr. 8. XXIV u. 360 S. 6 Mk. 50 Pf.

Rivers, H. T., and P. H. Stewart, The drug-habit and its treatment. Amer. Pract. and News XXX. 3. p. 85. Aug.

Seifert, Otto, Die Nebenwirkungen d. modernen Arzneimittel. [Würzburger Abhandl. a. d. Gesamtgeb. d. Med. I. 1.] Würzburg. Stuber's Verl. (C. Kabitzsch). Gr. 8. 24 S. 75 Pf.

Sheffield, Herman B., Palatable prescribing in children. Post-Graduate XV. 10. p. 1143. Oct.

Smith, Walter G., The teaching of pharmacology. Brit. med. Journ. Aug. 4. — Dubl. Journ. CXX. p. 175. Sept.

Wunschheim, Oscar v., Ueber Glycerin als Constituens f. Antiseptica. Wien. klin. Wochenschr. XIII. 30. S. a. IV. Biegel. XI. Lewin. XIX. Medicinalkalender.

2) Einzelne Arzneimittel.

Ach, Narciss, Ueber d. diuret. Wirkung einiger Purinderivate. Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmacol. XLIV. 5 u. 6. p. 319.

Allard, H., Digitoxinum crystallisatum (Merck) säsom hjerttonicum. Hygiea LXII. 5. s. 515.

Anastasi, Guglielmo, Sul trattamento mercuriale nel morbo di Pott. Suppl. al Policl. VI. 47. p. 1473.

Aporti, Ferranti, e Camillo Storti, Sul valore ematogeno di alcuni metalli pesanti. Clin. med. ital. XXXIX. 8. p. 449. Agosto.

Arnold, John P., and Horatio C. Wood, A comparative study of digitalis and its derivatives. Amer. Journ. of med. Sc. CXX. 2. p. 165. Aug.

Aufrecht, Ueber Ichthangan. Deutsche med. Wochenschr. XXVI. 31. Ther. Beil. 4.

Aujeszkzy, A., Ueber d. antifebrile u. antibakter. Wirkung d. Natrium lygosinatum. Ungar. med. Presse V. 35.

Barbéra, A. G., Influenza di alcuni alcooloidi sull'assorbimento gastro-enterico. Bull. delle Sc. med. di Bologna 7. S. XI.

Benedict, H., Klin. Erfahrungen über d. Hedonal. Ther. d. Gegenw. N. F. II. 9. p. 405.

Berthier, Traitement de la dysenterie par le bleu de méthylène. Echo méd. du Nord IV. 41.

Bier, August, Bemerkungen zur Cocainisirung d. Rückenmarks. Münchn. med. Wochenschr. XLVII. 36.

Binz, O., Ueber Schlafmittel. Berl. klin. Wochenschr. XXXVII. 40.

Bock, Johannes, Om den narkotiske Virkning af Forbindelser hørende til de fede Legemers Gruppe. Hosp.-Tid. 4. R. VIII. 37. 38. 39.

Bonanni, A., Die Spaltung d. Salols im Organismus. Moleschott's Untersuch. XVII. 1 u. 2. p. 39.

Borgherini, A., Gli arsenicali nella cura della tubercolosi. Suppl. al Policlin. VI. 41. p. 1281.

Brauser, H., Erfahrungen über Heroin. Deutsches Arch. f. klin. Med. LXVIII. 1 u. 2. p. 87.

Brown, Samuel Horton, and Erle Duncan Tompkins, Heroin as an analgesic. Therap. Gaz. 3. S. XVI. 8. p. 519. Aug.

Brunn, W. von, Alkoholdämpfe als Desinfektionsmittel. Centr.-Bl. f. Bakteriologie u. s. w. XXVIII. 10 u. 11.

Brunton, T. Lauder, Report on the physiological and therapeutic action of digitalis and its active principles. Lancet Aug. 18.

Bunch, J. L., On the physiological action of Senecio Jacobaea. Brit. med. Journ. July 28. — Therap. Gaz. 3. S. XVI. 9. p. 583. Sept.

Buxton, Dudley, and A. G. Levy, The effects

of inhalation of certain anaesthetics on the kidneys. Brit. med. Journ. Sept. 22.

Carter, A. H., 4 cases of chorea treated with large doses of arsenic. Lancet July 21. p. 175.

Cervello, Vincenzo, Die Behandl. d. Lungen-tuberkulose mit Igzazol. Therap. Monatsh. XIV. 8. p. 433.

Chaminade, J., De l'emploi de la cocaine en solution alcoolique pour obtenir l'anesthésie des différents tissus sensible de la dent. Ann. de la Polyclin. de Bord. XII. 19. p. 129. Sept.

Chanoz et Doyon, Contribution à l'étude physiologique de l'éther amylo-salicylique. Lyon méd. XCIV. p. 487. Août 5.

Chatin, P., et L. Guinard, Contribution à l'étude pharmacodynamique de certains produits salicylés: salicylate de méthyle sodé et salicylate de méthyle. Lyon méd. XCIV. p. 480. 511. 553. Août 5. 12. 19.

Cipriani-Mandas, G. A., Ueber d. Resultate einiger experim. u. klin. Untersuchungen über d. Amyloform. Monatsh. f. prakt. Dermatol. XXXI. 8. p. 373.

Cloetta, Ueber Digitalis. Schweiz. Corr.-Bl. XXX. 17. p. 541.

Cloetta, M., Kann d. medikamentöse Eisen nur im Duodenum resorbiert werden? Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmacol. XLIV. 5 u. 6. p. 363.

Coen, Giuseppe, La cocainizzazione del midollo spinale. Suppl. al Poliolin. VI. 42. p. 1313.

Collier, William, Pilocarpin in puerperal eclampsia. Brit. med. Journ. Sept. 22. p. 868.

Combemale et Em. Petit, L'aspirine contre la fièvre des tuberculeux. Echo méd. du Nord IV. 40.

Cutler, Elbridge G., Joseph W. England's fat-free tincture of digitalis. Boston med. and surg. Journ. CXLIII. 12. p. 283. Sept.

Danegger, Ludwig, Experiment. Untersuchungen d. Lignosulfit mit Rücksicht auf seine Verwendbarkeit in d. Behandl. d. Tuberkulose. Deutsches Arch. f. klin. Med. LXVIII. 3 u. 4. p. 209.

De Moor, Un nouvel hypnotique, l'hédonal. Belg. méd. VII. 33. p. 193. — Allg. med. Centr.-Ztg. LXIX. 81.

Desesquelles, Traitement de l'érysipèle de la face par des badigeonnages d'une solution huileuse de gäiäcol, de menthol et de camphre. Bull. de Théor. CXL. 11. p. 407. Sept. 23.

Discussion on the treatment of malaria by quinine. Brit. med. Journ. Sept. 1.

Dixon, Walter E., A note on the physiological action of *Poehl's* spermine. Journ. of Physiol. XXV. 5. p. 356.

Dumont, Fritz, Zur Cocainisirung d. Rückenmarks. Schweiz. Corr.-Bl. XXX. 19.

Duplay, Simon, et Louis Hallion, Recherches sur la pression artérielle dans l'anesthésie par le chloroforme et par l'éther. Arch. gén. N. S. IV. p. 129. Août.

Dupouy, Roger, L'éther picriqué en chirurgie et en dermatologie. Gaz. des Hôp. 108.

Edmunds, James, The determination of chloroform. A method of determining with precision minute quantities of chloroform in the blood, secretions or organs of animals variously anaesthetised with chloroform. Lancet Sept. 29.

Eliasz-Radzikowski, Stanislaus von, Die Behandl. d. Ischias durch äussere Applikation von Salzsäure. Therap. Monatsh. XIV. 8. p. 414.

Ennen, Mittheilung über ein neues Schlafmittel, Hedonal. Psychiatr. Wchnschr. II. 18.

Ewart, W. m., The subcutaneous administration of oxygen. Brit. med. Journ. Oct. 3.

Falta, Marcel, Largin in der Augenheilkunde. Wien. med. Wchnschr. L. 31.

Federici, Nicolino, Fenoloterapia e sierterapia nella cura della pustola carbonchiosa. Rif. med. XVI. 233. 234.

Fein, Johann, Die Behandl. d. typ. Pachydermia

laryngis mit Salicylsäure. Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 33.

Fischel, Richard, Klin. Beobachtungen über d. Heilwerth d. Jodipins. Arch. f. Dermatol. u. Syph. LIII. 1. p. 49.

Fisher, W. E., A case of anthrax successfully treated by local injections of pure carbolic acid. Therap. Gaz. 3. S. XVI. 8. p. 508. Aug.

Fleuroff, K., Le koumyss comme médicament. Arch. russes de Pathol. etc. X. 1. 2. p. 31. 197.

Fock, Alkohol u. Herz. Allg. med. Centr.-Ztg. LXIX. 74.

Foerster, E., Ueber das Schlafmittel Hedonal. Psychiatr. Wchnschr. II. 23.

Forsbrook, W. H. Russell, Duotal [carbonate of gnaiaicol] in osteo-arthritis. Lancet Sept. 8. p. 773.

Frieser, W., Der Werth d. Alsol als Antisepticum u. Desinficiens. Wien. klin. Rundschau XIV. 32.

Gaglio, Empedocle, Sui valori della gelatina come agente emostatico. Rif. med. XVI. 171. 172.

Gautier, Armand, La fonction menstruelle et le rut des animaux; rôle de l'arsenic dans l'économie. Bull. de l'Acad. 3. S. XLIV. 32. p. 190. Août 7.

Gazert, Therapeut. Erfahrungen über Aspirin. Deutsches Arch. f. klin. Med. LXVIII. 1 u. 2. p. 142.

Gensichen, Einiges aus d. Praxis über Basicin. Allg. med. Centr.-Ztg. LXIX. 67.

Gerstenberg, Die Erfolge d. Formoltherapie b. uterinen Blutungen. Gynäkol. Centr.-Bl. XXIV. 34.

Giajmis, Carlo, e Guglielmo Bazzicalupo, Il trattamento cacodilico nella tubercolosi sperimentale. Gazz. degli Osped. XXI. 120.

Gilbert, A., et P. Lereboullet, Le cacodylate de fer. Gaz. hebdom. XLVII. 64.

Goffe, J. Riddle, Cocaine anesthesia by lumbar puncture. Med. News LXXVII. 15. p. 559. Oct.

Goldan, S. Ormond, A simplified apparatus without valves for the administration of nitrous oxide alone or in combination with ether. Med. News LXXVII. 3. p. 89. July.

Goldmann, J. Arnold, Beiträge zur therapeut. Verwendbarkeit d. Salipyrrins in d. gynäkol. Praxis. Allg. med. Centr.-Ztg. LXIX. 76.

Goodbody, Francois W., The influence of sodium salicylate on general metabolism. Journ. of Physiol. XXV. 5. p. 399.

Harrington, Francis B., Carbolic gangrene. Amer. Journ. of med. Sc. CXX. 1. p. 1. July.

Haworth, F. G., Apathy following use of thyroïdin. Brit. med. Journ. Sept. 1. p. 582.

Heim, Max, Antitussin, ein Mittel gegen d. Keuchhusten. Deutsche med. Wchnschr. XXVI. 39. Ther. Beil. 5.

Heinz, R., Experiment. Untersuchungen über Digitaliswirkung. Verh. d. 18. Congr. f. innere Med. p. 531.

Herrmann, Erfahrungen über Sublimat u. Spiritus saponatus. Deutsche Mon.-Schr. f. Zahnkde. XVIII. 10. p. 433. Oct.

Hodara, Menahem, Ueber d. Anwendung schwacher heisser Waschungen mit Höllestein b. d. Behandlung d. akuten Gonorrhöe u. d. akuten Epididymitis gonorrhoeica. Monatsh. f. prakt. Dermatol. XXXI. 2. p. 96.

Hodara, Menahem, Histolog. Untersuchung über d. Wirkung d. Chrysaerobins. Monatsh. f. prakt. Dermatol. XXXI. 6. p. 261.

Holzhäuser, Karl, Zur Jodipintherapie. Therap. Monatsh. XIV. 8. p. 419.

Humphry, F. A., Quinine in malaria. Brit. med. Journ. Oct. 6. p. 1057.

Jaboulay, Tumeurs malignes améliorées par la quinine. Lyon méd. XCV. p. 20. Sept. 2.

Jaboulay, Régression d'un cancer du sein par la quinine. Lyon méd. XCV. p. 58. Sept. 9.

Jacobäus, H., Om Antipyretica. Ugeskr. f. Läger 34. 35. 37. 38. 39.

Jacobj, Zur Physiologie d. Herzens unter Berücksichtigung d. Digitaliswirkung. Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmacol. XLIV. 5 u. 6. p. 368.

Inglis, A., Case of puerperal eclampsia treated by pilocarpin. Brit. med. Journ. Sept. 5.

Jowett, H. A. D., The chemistry of the jaborandi alkaloids. Brit. med. Journ. Oct. 13.

Jowett, H. A. D., and C. R. Marshall, Remarks on extractum jaborandi liquidum. Brit. med. Journ. Oct. 13.

Iwanoff, Alexander, Ueber d. Behandlung d. Malaria mit Anilinblau. Deutsche med. Wchnschr. XXVI. 39. Ther. Beil. 5.

Kassowitz, Wirkt Alkohol nährend oder toxisch? Deutsche med. Wchnschr. XXVI. 32. 33. 34.

Kenetz, K., L'emploi de la caféine dans les maladies du coeur et des reins. Bull. de Théor. CXL. 7. p. 250. Août 23.

Keppich, E., Pulvis cinereus als Antisymphiliticum. Ungar. med. Presse V. 31.

Kersch, Zur Therapie d. Schilddrüsenhypertrophie mittels animal. Schilddrüsenextrakts u. dessen Wirkungen u. Erscheinungen nach Behandl. mit dems. am menschl. Organismus nach genauen Beobachtungen am Krankenbett. Memorabilien XLIII. 4. p. 198.

Kéthy, L. von, Klin. Erfahrungen über 2 neuere Arzneimittel: I. Dormiol. II. Oxykampher. Ther. d. Gegenw. N. F. II. 8. p. 340.

Klein, Ferdinand, Ueber d. Nebenwirkungen u. Indikationen d. Hyoscinum hydrobromatum. Psychiatr. Wchnschr. II. 27.

Klimmer, M., Einige Mittheilungen über colloidales Silber. Ztschr. f. Thiermed. IV. 4. p. 289.

Kolipinski, Louis, Chronic enteritis and tuberculous enteritis treated with hypodermic injections of arsenic. Med. News LXXVII. 6. p. 202. Aug.

Kornfeld, T., Therapeut. Erfahrungen mit Citrophen. Therap. Monatsh. XIV. 9. p. 485.

Kóssa, Julius von, Die Wirkung d. Phlorizins auf d. Nieren. Ztschr. f. Biol. XL. 3. p. 324.

Kraemer, C., Die Zimmtsäure u. d. Leukocyten in d. Behandl. d. Tuberkulose. Therap. Monatsh. XIV. 9. p. 463.

Kramolin, Julius, Beitrag zur richtigen Beurteilung d. Dionins. Therap. Monatsh. XIV. 10. p. 535.

Kraus, Eduard, Ueber d. Anwend. d. Epicarins b. einigen Hautaffektionen d. Kinder. Allg. Wien. med. Ztg. XLIV.

Krause, Paul, Ueber d. zweifelhaften Werth d. Antitussins als Mittel gegen d. Keuchhusten. Deutsche med. Wchnschr. XXVI. 34.

Krokiewicz, Anton, Zur Behandl. d. Lungentuberkulose mit intravenösen Hetolinjektionen nach Landerer. Wien. klin. Wchnschr. XIII. 40.

Kropil, Ueber Aspirin. Allg. Wien. med. Ztg. XLV.

Krummacker, O., Ueber d. Einfluss subcutan injicirter verdünnter Chlornatriumlösung auf d. Eiweisszersetzung. Ztschr. f. Biol. XL. 2. p. 173.

Kuntzen, A., u. O. Krummacker, Ueber subcutane Hämoglobininjektionen. Ztschr. f. Biol. XL. 2. p. 228.

Kunz-Krause, H., Chem. Beiträge zur Silbertherapie. Therap. Monatsh. XIV. 10. p. 539.

Laitinen, Taav., Ueber d. Einfl. d. Alkohols auf d. Empfindlichkeit d. thier. Körpers für Infektionsstoffe. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XXXIV. 2. p. 206.

Landerer, A., Cantowitz, Ueber ambulator. Hetolbehandlung d. Tuberkulose. Ztschr. f. prakt. Aerzte IX. 19. p. 717.

Lange, Emil, Ueber d. Vertheilung d. Silbers im Organismus nach endovenöser Einführung in colloidalen Form. Therap. Monatsh. XIV. 10. p. 539.

Langgaard, Acidum cacodylicum u. Natrium cacodylicum; Kakodylsäure u. kakodyls. Natrium. Therap. Monatsh. XIV. 9. p. 489.

Lapersonne, F. de, et Painblan, De l'acrine dans les granulations. Echo méd. du Nord IV. 42.

Latarjet, Traitement par le cacodylate de soude. Lyon méd. XCIV. p. 370. Juillet 15.

Leistikow, Leo., Iothargan, ein neues Mittel gegen Gonorrhoea anterior acuta. Monatsh. f. prakt. Dermatol. XXXI. 4. p. 183.

Lenz, Otto, Ueber d. Hedonal, ein neues Schlafmittel aus der Urethangruppe. Wien. klin. Rundschau XIV. 35.

Lieblein, Viktor, Ueber d. Jodkaliumbehandl. d. menschl. Aktinomykose. Beitr. z. klin. Chir. XXVIII. 1. p. 198.

Loewy, A., Beiträge zur Wirkung d. Johimbins (Spiegel). Berl. klin. Wchnschr. XXXVII. 42.

Lohmann, W., Infiltration u. Chemismus (Cocain, α - u. β -Eucain). Therap. Monatsh. XIV. 9. p. 478.

Lohnstein, H., Ueber d. Wirkung d. Ichtargans bei Gonorrhöe u. andern Urogenitalleiden. Allg. med. Centr.-Ztg. LXIX. 80. 81.

Lo Monaco, D., et L. Panichi, L'action des médicaments antipériodiques sur le parasite de la malaria. Arch. ital. de Biol. XXXIII. 3. p. 373. — Moleeschott's Untersuch. XVII. 1 u. 2. p. 22.

Lo Monaco, D., u. L. Panichi, Ueber die Wirkung d. antiperiod. Heilmittel. Moleeschott's Untersuch. XVII. 1 u. 2. p. 96.

Loomis, Henry P., Some personal observations on the effects of nitrogen gas in tuberculosis. New York med. Record LVIII. 13. p. 481. Sept.

Loomis, Henry P., The treatment of acute alcoholism by large doses of digitalis. Med. News LXXVII. 7. p. 239. Aug.

Lucibelle, Giuseppe, Alcune ricerche sull'azione del glucosio nell'organismo animale. Gazz. degli Osped. XXI. 126.

Martin, Edward, The use of morphine in surgical practice. Therap. Gaz. 3. S. XVI. 9. p. 585. Sept.

Madlener, Max, Zucker als wehenverstärkendes Mittel. Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 34.

Magnus, R., Vergleich der diuret. Wirksamkeit isoton. Salzlösungen. Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmacol. XLIV. 5 u. 6. p. 396.

Manega, Umberto, Sull'anestesia midollare cocainica alla Bier. Rif. med. XVI. 235. 236.

Meyerhardt, Die Behandl. d. Urethroblennorrhöe mit Sandelöl. Therap. Monatsh. XIV. 8. p. 428.

Michaëlis, Max, Ueber Sauerstofftherapie. Verh. d. 18. Congr. f. innere Med. p. 502.

Milian, G., Le persulfate de soude ou persodine. Presse méd. VIII. 83.

Moreigne, Henri, Action des purgatifs sur la nutrition. Arch. de Méd. expérim. XII. 4. p. 502. Juillet.

Mouisset, Traitement par le cacodylate de soude. Lyon méd. XCIV. p. 56. Sept. 9.

Nelson, C. D., Experience with tuberculin. Boston med. and surg. Journ. CXLIII. 25. p. 676. June.

Neu, Ueber Versuche mit Hedonal. Psychiatr. Wchnschr. II. 18.

Nicolaier, A., u. J. Hagenberg, Ueber Chintropin (chinal. Urotropin), insbes. über d. Einfluss dess. u. anderer Hippursäurebildner auf d. Harnsäureausscheidung. Centr.-Bl. f. Stoffw.- u. Verd.-Krankh. I. 6.

Niessen, Wilh., Ueber d. Behandl. d. Diabetes insipidus mit Amylenhydrat. Therap. Monatsh. XIV. 8. p. 422.

Norman, R. H., Arsenic as an impurity of sodium phosphate. Brit. med. Journ. July 21. p. 200.

Paoli, Giuseppe, La trinitrina nella melancolia ansiosa. Rif. med. XVI. 174. 176.

Petrini, Un cas de sarcomatose non pigmentée et non mélanique à tumeurs multiples, guéri par le cacodylate de soude. Bull. de l'Acad. 3. S. XLIV. 32. p. 203. Août 7.

- Petrucchi, Giovanni, L'impiego terapeutico dello xeroformio. Clin. med. ital. XXXIX. 8. p. 505. Agosto.
- Phillips, Wendell, A further report upon the use of pure carbolic acid in the treatment of mastoid wounds and chronic suppuration of the middle ear. New York med. Record LVIII. 8. p. 296. Aug.
- Piga, V., Un caso di milza grossa da malaria curato con le iniezioni ipodermiche iodo-iodurate. Gazz. degli Osped. XXI. 111.
- Plicque, A. F., L'huile de foie de morne dans la tuberculose. Presse méd. VIII. 77.
- Poehl, Alexander, Die organotherapeut. Mittel b. Autointoxikationen. Verh. d. 18. Congr. f. innere Med. p. 390.
- Prüssian, Orexinum tannicum in d. Kinderpraxis. Ztschr. f. prakt. Aerzte IX. 16. p. 613.
- Pujol, Un cas d'occlusion intestinale traité et guéri par la strychnine à haute dose. Gaz. des Hôp. 110.
- Purdon, H. S., The nose, cold feet, tobacco heart and convaleria majalis. Dubl. Journ. CXX. p. 110. Aug.
- Raimondi, C., Sur l'action biologique et thérapeutique de l'urée et de quelques carbamides alcalines. Arch. ital. de Biol. XXXIII. 3. p. 387.
- Ransom, W. B., Diachylon as an abortifacient. Brit. med. Journ. July 21. p. 200.
- Rauch, M., Ueber Naphthalan bei Hämorrhoiden. Deutsche med. Wchnschr. XXVI. 39. Ther. Beil. 5.
- Reichelt, Josef, Honthin, ein Darmadstringens, u. seine therapeut. Verwendung in d. Kinderheilkunde. Wien. klin. Wchnschr. XIII. 36.
- Rideal, Samuel, The comparative germicidal action of some disinfectants. Lancet July 28. p. 293.
- Riegel, F., Ueber d. Einfluss d. Morphinum auf d. Magensaftsekretion. Ztschr. f. klin. Med. XL. 5 u. 6. p. 347. — Ther. d. Gegenw. N. F. II. 8. p. 337.
- Riehl, G., Ueber Viscin u. dessen therapeut. Verwendung. Deutsche med. Wchnschr. XXVI. 41.
- Robin, A., et J. Bardet, Médicament aromatique excitateur des échanges organiques. Pyramidon et antipyrine. Bull. de Ther. CXL. 4. p. 113. Juillet 30.
- Robinson, William Duffield, Petroleum in the treatment of phthisis. Med. News LXXVII. 2. p. 55. July.
- Rohden, Ueberfettete Leberthranseife b. Lungentuberculose. Deutsche med. Wchnschr. XXVI. 39. Ther. Beil. 5.
- Romme, R., Le dormiol. Presse méd. VIII. 76.
- Santesson, C. G., Einiges über d. Registrierung d. Heroinathmung. Arch. f. Physiol. LXXXI. 6 u. 7. p. 349.
- Sargent, George W., Alcohol as an antidot to carbolic acid. New York med. Record LVIII. 6. p. 236. Aug.
- Schaefer, Weitere Mittheilungen über d. Anwendung d. Ichthoform. Ther. d. Gegenw. N. F. II. 10. p. 454.
- Schaeffer, R., Ueber Chirol. Chir. Centr.-Bl. XXVII. 31.
- Schamelhout, G., Les indications thérapeutiques de l'alcool. Anvers. Impr. Buschmann. 8. 15 pp.
- Scheffer, J. C. Th., De invloed van alcohol op de reflex-prikkelbaarheid van rana esculenta. Nederl. Weekbl. II. 6.
- Serena, Mario, Ricerche sull'abitudine all'arsenico. Policlin. VII. 13. p. 372.
- Sessous, Ueber d. therapeut. Verwendung d. Jodipins. Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 34.
- Sidonal, Ther. d. Gegenw. N. F. II. 8. p. 381.
- Simon, Richard, Ueber die Wirkung d. Lignosulfit auf d. Lungenprocess b. d. Schwindsucht. Therap. Monatsh. XIV. 10. p. 525.
- Simons, E. M., Ueber Lysoform. Allg. med. Centr.-Ztg. LXIX. 66.
- Singer, H., Bruoin u. seine Einwirkung auf das normale Auge. Aroh. f. Ophthalmol. L. 3. p. 665.
- Singer, Heinrich, Zur Dosirungsfrage: d. Morphinumspritze. Deutsche med. Wchnschr. XXVI. 31. Ther. Beil. 4.
- Somers, Lewis S., The dose of potassium iodide with reference to its untoward effects upon the upper respiratory tract. Med. News LXXVII. 13. p. 490. Sept.
- Stein, Heinrich, Erfahrungen über Fersan. Fortschr. d. Med. XVIII. 40. p. 781.
- Strohmayr, Wilhelm, Die therapeut. Erfolge mit Unguentum argenti colloidalis Credé. Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 31.
- Thompson, W. H., Anaesthetics and urinary secretion. Brit. med. Journ. Sept. 22.
- Thumim, Leopold, Ueber d. Einfluss d. Oophorins auf d. Eiweissumsatz d. Menschen. Ther. d. Gegenw. N. F. II. 10. p. 450.
- Tjaden, H., Das Chinosol in d. Hebammenpraxis. Gynäkol. Centr.-Bl. XXIV. 32.
- Toff, E., Ueber Ferropyrin als Haemostaticum. Wien. klin. Wchnschr. XIII. 30.
- Tomaselli, S., Le inalazioni d'igazolo nelle tubercolosi pulmonare. Gazz. degli Osped. XXI. 108.
- Tripold, Franz, Ueber Aspirin, ein neues Salicylderivat. Wien. klin. Rundschau XIV. 36.
- Völcker, Friedrich, Chlorzinkätzungen bei inoperablen Tumoren. Beitr. z. klin. Chir. XXVII. 3. p. 592.
- Wade, J. Percy, On the use of a new and efficient hypnotic in the treatment of insane: chloretone. Journ. of nerv. and ment. Dis. XXVII. 8. p. 447. Aug.
- Wagner, J. H., Over de uitscheiding van chloroform langs de nieren. Nederl. Weekbl. II. 16.
- Wainwright, J. W., Purgation with opium. Boston med. and surg. Journ. CXLIII. 7. p. 110. Aug.
- Walker, J. T. A., The comparative germicidal action of some disinfectants. Lancet July 21. p. 222.
- Walkhoff, Chlorphenol u. seine Verwendung in d. Zahnärztl. Wissenschaft. Wien. Zahnärztl. Mon.-Schr. II. 9. p. 367.
- Weber, Leonard, Personal experiences with the use of thyroid extract in obesity and scleroderma, pectoriasis and fibroma uteri. Post-Graduate XV. 9. p. 1103. Sept.
- Weiss, Die Erfolge d. Urosinbehandl. b. harnsaurer Diathese. Verh. d. 18. Congr. f. innere Med. p. 477.
- Wesenberg, G., Ueber d. Beeinflussung d. Bakterien durch Epicarin u. β -Naphthol. Ztschr. f. prakt. Aerzte IX. 17. p. 650.
- Wertheim Salomonson, J. K. A., Epileptische anfallen na het gebruik van camphora monobromata. Nederl. Weekbl. II. 13.
- Wilson, J. C., Iodide of iron in the treatment of certain forms of infective arthritis. Med. News LXXVII. 3. p. 86. July.
- Winkler, Ferdinand, Ueber d. Aufnahme des im Fersan enthaltenen Eisens in d. Thierkörper. Ther. d. Gegenw. N. F. II. 10. p. 457.
- Winterberg, Josef, u. Robert Braun, Ueber Acetopyrin, ein neues Antipyreticum. Wien. klin. Wchnschr. XIII. 39.
- Witthauer, Kurt, Weitere Erfolge mit Aspirin. Therap. Monatsh. XIV. 10. p. 534.
- Wood jr., H. C., A study of the physiological action of phenacetin. Univers. med. Mag. XIII. 5. p. 360. July.
- Wybouw, R., Beitrag zur Kenntniss d. pharmakol. Wirkung d. Stoffe aus d. Digitalisgruppe. Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. XLIV. 5 u. 6. p. 434.
- Zaudy, Zur prophylakt. u. curativen Wirkung d. Urotropins. Deutsche med. Wchnschr. XXVI. 37.
- Zirkelbach, A., Erfahrungen über Jodipin. Ungar. med. Presse V. 30.
- S. a. IV. 5. Riegel; 8. Gilles, Hinshelwood; 10. Arzneizantheme. V. 1. Gunning, Kossmann, Lamb, Lengermann, Tamkó, Wagner; 2. d. Guitéras; 2. a. Moty. XI. Liégeois, Ruprecht. XIII. 3. Pal, Paterson, Rodman. XV. Desinfek-

tionemittel. XVI. Albanese. XVII. Masson. XX. Park.

3) *Toxikologie.*

Achard, Ch., et A. Clero, Intoxication par l'acide picrique; éruption cutanée avec éosinophilie. *Gaz. hebdomadaire*. XLVII. 81.

Anschütz, Willy, Ein Beitrag zur Lehre von d. Jodoformvergiftung. *Beitr. z. klin. Chir.* XXVIII. 1. p. 233.

Beck, Gustav, 2 Lysolvergiftungen in Folge von Verwechslung mit Ergotinlösung. *Therap. Monatsh.* XIV. 8. p. 452.

Breton, Empoisonnement accidentel par l'aniline. *Gaz. des Hôp.* 118.

Bührer, C., Ueber die Grenzen der Wirksamkeit einiger toxischer Fluidextrakte. *Schweiz. Corr.-Bl.* XXX. 20.

Carmody, Prussid acid in sweet cassava. *Lancet* Sept. 8.

Coleman, Warren, Acute trional intoxication. *Med. News* LXXVII. 4. p. 129. July.

David, Tentamen suicidii mit einem Belladonna-Präparat. *Prag. med. Wchnschr.* XXV. 33.

Drage, Lovell, A fatal case of poisoning by paraldehyde. *Lancet* Sept. 22. p. 875.

Elgood, C. R., Poisoning by carbon monoxide. *Lancet* Sept. 15.

Elliott, Robert, An account of some researches into the nature and action of snake venom. *Brit. med. Journ.* July 28.

Eugster, A., Fall von Bromoformvergiftung. *Schweiz. Corr.-Bl.* XXX. 19.

Forsman, J., Bidrag till kännedom om botulinismens bakteriologi. *Lund. K. Malmströms boktr.* 4. 35 s.

Foulis, James, 2 cases of poisoning by cannabis indica. *Edinb. med. Journ.* N. S. VIII. 3. p. 201. Sept. Greenley, T. B., Local paralysis due to an overdose of camphor. *Amer. Pract. and News* XXX. 2. p. 62. July.

Heffter, Einiges über Tabakvergiftung. *Schweiz. Corr.-Bl.* XXX. 16. p. 507.

Hime, Thomas Whiteside, Are copper salts poisonous? *Lancet* Sept. 22. p. 903.

Jacoby, Martin, Ueber d. Beziehungen d. Leber- u. Blutveränderungen b. Phosphorvergiftung zur Autolyse. *Ztschr. f. physiol. Chemie* XXX. 1 u. 2. p. 174.

Kaminer, Siegfried, Hämoglobinämische fibrinöse Pneumonie b. Phenylhydrazinvergiftung. *Ztschr. f. klin. Med.* XLI. 1—4. p. 91.

Katsura, Ueber d. Einfluss d. Quecksilbervergiftung auf d. Darmbakterien. *Centr.-Bl. f. Bakteriolog. u. s. w.* XXVIII. 12 u. 13.

Kaudel, G., Un cas de démorphinisation. *Bull. de Théor.* CXL. 4. p. 144. Juillet 30.

Klüber, J., Ein Fall von akuter Formalinvergiftung. *München. med. Wchnschr.* XLVII. 41.

Landouzy, L., et G. Brouardel, Empoisonnements non professionnels par l'aniline. *Bull. de l'Acad. 3. S.* XLIV. 29. p. 114. Juillet 17. — *Ann. d'Hyg.* 3. S. XLIV. 2. p. 137. Août. — *Gaz. des Hôp.* 81. 82. — *Presse méd.* VIII. 57.

Langmann, Gustav, Poisonous snakes and snake poisoning. *New York med. Record* LVIII. 11. p. 401. Sept.

Lettis, Thomas, and Horace Potts, Note on a case of strychnine poisoning. *Lancet* Aug. 18. p. 486.

Lauk, 8 Fälle von Wurstvergiftung. *München. med. Wchnschr.* XLVII. 39.

Lévai, Josef, Ueber Phosphornekrose. *Wien. klin. Rundschau* XIV. 33. 34.

Lévy, L., Beiträge zur Pathologie d. akuten Laugenvergiftung. *Ungar. med. Presse* V. 37 u. 38.

Meltzer, S. J., An experimental contribution to

the knowledge of the toxicology of potassium chlorat. *Therap. Gaz.* 3. S. XVI. 7. p. 433. July.

Meltzer, S. J., u. G. Langmann, Wird Strychnin durch lebendes thier. Gewebe entgiftet? *Centr.-Bl. f. innere Med.* XXI. 37.

Model, A., Ein verschollenes (?) heroisches Giftgewächs aus Madagascar. [Tanghin de Menabé; Menabea venenata.] *München. med. Wchnschr.* XLVII. 31.

Newey, William E., A case of phosphorus poisoning. *Lancet* Sept. 22. p. 875.

Osterwald, C., Ueber den Einfluss d. Sauerstoffathmung auf die Strychninwirkung. *Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol.* XLIV. 5 u. 6. p. 451.

Pal, J., Physostigmin, ein Gegengift des Curara. *Centr.-Bl. f. Physiol.* XIV. 10.

Paterson, A. Gordon, The treatment of acute alcoholism by large doses of digitalis. *Lancet* Sept. 22. p. 902.

Patoir, Intoxication mercurielle aiguë; paralysie hystéro-mercurielle. *Gaz. hebdomadaire*. XLVII. 79.

Pillsburg, B., Poisoning by oil of wintergreen. *New York med. Record* LVIII. 4. p. 150. July.

Pollak, Emil, Ein Fall von Paraphenyldiaminvergiftung. *Wien. klin. Wchnschr.* XIII. 31.

Purtscher, Ueber die Einwirkung d. Leuchtgasvergiftung auf das Sehorgan. *Centr.-Bl. f. Augenheilkd.* XXIV. p. 225. Aug.

Rodman, H., Report of a case of carbolic acid poisoning successfully treated with alcohol. *New York med. Record* LVIII. 2. p. 70. July.

Rosenfeld, Georg, Beiträge zur Pathologie des Alkohols. *Centr.-Bl. f. innere Med.* XXI. 42.

Simpson, J. Christian, Poisoning by carbon monoxide. *Lancet* Sept. 29. p. 970.

Sinding-Larsen, Et tilfælde af akut forgiftning med camfernaphtol. *Norsk Mag. f. Lægevidensk.* 4. R. XV. 9. S. 893.

Stadelmann, Heinrich, Mittheilung über die Behandlung von Krankheitserscheinungen auf psych. Gebiete, welche durch Alkoholmissbrauch hervorgerufen wurden. *Allg. med. Centr.-Ztg.* LXIX. 70.

Stone, R. M., A death from the *Schleich* mixture. *New York med. Record* LVIII. 6. p. 236. Aug.

Strauss, Ein Fall von Stechapfelvergiftung bei einem Kinde. *Therap. Monatsh.* XIV. 10. p. 563.

Taylor, Alonzo Englebert, and Joseph Sailer, A fatal case of sulphonal poisoning. *Contr. from the Wm. Pepper Labor.* p. 120.

Terrien, Un cas d'empoisonnement par la strychnine par erreur de pharmacien. *Progrès méd.* 3. S. XII. 57.

Vrijdag, H., Een geval van acute strychninevergifting. *Nederl. Weekbl.* II. 16.

Zeehuisen, H., Over den invloed van asphyxie op de werking van eenige vergiften bij duiven. *Nederl. Weekbl.* II. 15.

S. a. I. Strauss. II. Wedensky. III. Blum, Ferrati, Jawein, Mc Carthy; 5. Berglund, Bornikoei; 8. Etienne, Pommeroi; 10. Harding, Zaffiro. V. 2. c. von Eiselsberg. IX. Greidenberg, Jones. X. Schmidt. XI. Discussion. XIII. 2. Loomis, Sargent. XX. Cabanès, Park.

XIV. Allgemeine Therapie.

1) *Bäder und Kurorte; Klimatologie.*

Baginsky, Adolf, Die Limane u. Limankuren in Odessa. *Deutsche med. Wchnschr.* XXVI. 32. 33.

Böing, Levico, Allg. med. Centr.-Ztg. LXIX. 66. 37.

Coltelli, Hermann von, Der Kurort Iliče u. seine Heilfaktoren. *Wien. med. Wchnschr.* L. 40. 41.

Curatulo, G. Emilio, Salsomaggiore u. seine Quellen. *Berl. klin. Wchnschr.* XXXVII. 43.

Duller, Hans, Die Guberquelle. Wien. med. Wchnschr. L. 37. 38.

Grimm, Alois, Die Rudolfsquelle. Eine vergleichende Zusammenstellung ders. mit d. sogen. Gichtwässern. Prag. med. Wchnschr. XXV. 36.

Hanriot, Sur la source Gorgot à Rubinat. Bull. de l'Acad. 3. S. XLIV. 28. p. 85. Juillet 1901.

Holm, I. C., Voksenkollen sanatorium. Norsk Mag. f. Lægevidensk. 4. R. XV. 8. s. 860.

Kisch, E. Heinrich, Die Rudolfsquelle Marienbads nach ihrer neuen Analyse. Prag. med. Wchnschr. XXV. 36.

Kobler, G., Die Anwendung d. Srebrenicaer Guberwassers b. innern Krankheiten. Wien. med. Wchnschr. L. 41.

Köppe, Hans, Die physikal.-chem. Analyse d. Mineralwässer. Deutsche med. Wchnschr. XXVI. 32.

Kündig, A., Die Krankenpflege in d. Baseler Heilstätte f. Brustkranke in Davos Dorf. Ztschr. f. Krankenpf. XXII. 9. p. 493.

Kuthy, Beitrag zur Kurortehygiene. Wien. med. Wchnschr. L. 35.

Laveran, Sur des demandes en autorisation pour les sources d'eaux minérales. Bull. de l'Acad. 3. S. XLIV. 29. p. 109. Juillet 17.

Ludwig, E. u. Th. Panzer, Ueber d. Therme von Monfalcone. Wien. klin. Wchnschr. XIII. 32.

Matzenauer, Rudolf, Indikationen zur Behandlung chronischer Dermatosen u. Syphilisformen mit d. Thermalquellen von Ilidže. Wien. med. Wchnschr. L. 40.

Mossberg, V., En sommarmånad vid Rindöbrunn. Eira XXIV. 16.

Naumann, Hans, Einiges über d. Riviera als Aufenthalt f. Lungenkranke. Ztschr. f. prakt. Aerzte IX. 14. p. 531.

Otis, Edward O., What are necessary and desirable data upon health resorts. New York med. Record LVIII. 8. p. 292. Aug.

Redtenbacher, L., Die neue Alfredsquelle in Marienbad. Prag. med. Wchnschr. XXV. 36.

Tartaro, G., L'acqua di Solafani nella terapia delle affezioni croniche dell'apparato digerente. Gazz. degli Osped. XXI. 108.

Treves, Wm. Knight, Paddling in the sea. Lancet July 21. p. 222.

Urban, M., Alt-Marienbad. Prag. med. Wchnschr. XXV. 36.

Urban, M., Der Potta-Sauerbrunn b. Marienbad. Prag. med. Wchnschr. XXV. 36.

S. a. II. Jaquet. IV. 8. Nicolas; 10. Glück. VL Weisz. X. Klein.

2) Hydrotherapie, Massage, diätet. Kuren.

Keller, Friedr., Ueber Luftbäder. [Ztschr. f. diätet. u. physik. Ther. IV. 4.] Leipzig. Georg Thieme. 8. 8 S.

Martin, Odilon, Des indications et de la pratique de la balnéation dans les pyrexies en général. Gaz. des Hôp. 96.

Parson, Ralph Wait, The art of keeping cool with special reference to the proper use of water. Med. News LXXVII. 13. p. 488. Sept.

Rosin, H., Ueber einige poliklin. häufige Krankheitsformen u. ihre hydriat. Behandlung. Ztschr. f. klin. Med. XLI. 1—4. p. 212.

Teuscher, Paul, Heisse Sandbäder. Deutsche med. Wchnschr. XXVI. 31. Ther.-Beil. 4.

S. a. IV. 2. Romme; 3. Baruch, Elkan, Pick; 4. Helfter, Ross; 5. Robin; 6. Putnam, Thilo; 11. Möhlan. VI. Fochier, Tuszkai. XV. Lindholm, Raydt. XIX. Markuse.

3) Elektrotherapie.

Breitung, Ueber allgem. concentrische Franklinisation in d. ärztl. Praxis. Wien. klin. Wchnschr. XIII. 37.

Cohn, Toby, Therapeut. Versuche mit Wechselströmen hoher Frequenz u. Spannung (Teslaströmen). Berl. klin. Wchnschr. XXXVII. 34.

Frankenhäuser, F., Das Faraday'sche Gesetz in d. Elektrotherapie. Ztschr. f. klin. Med. XII. 1—4. p. 62.

Hildebrand, C. H., Apparatbord för elektrisk diagnostik och terapi. Hygiea LXII. 6. s. 650.

Laquerrière, A., Premier congrès international d'électrothérapie et de radiologie médicales. Ztschr. f. Elektrother. II. 3. p. 97.

Loewy, A., u. Toby Cohn, Ueber d. Wirkung d. Teslaströme auf d. Stoffwechsel. Berl. klin. Wchnschr. XXXVII. 34.

Lowder, L. T., Therapeutic value of electricity. Amer. Pract. and News XXX. 5. p. 165. Sept.

Schnyder, L., Ueber d. Leitungswiderstand d. Körpers. Schweiz. Corr.-Bl. XXX. 15. p. 472.

Smith, A., Ueber objektive Veränderungen des Herzens unter d. Einflusse lokaler u. allgem. Elektrisation. Zugleich ein Beitrag zur Lösung der Frage: Beruht die Wirkung d. Elektrizität b. Menschen auf Suggestion oder nicht? Verh. d. 18. Congr. f. innere Med. p. 608.

Weiss, Max, Zur Elektrotherapie d. rothen Nase. Wien. med. Wchnschr. L. 42.

Winkler, Ferdinand, Die Elektrotherapie in d. Dermatologie. Beitr. z. Dermatol. u. Syph. p. 999.

S. a. I. Elektrotechnik. II. Elektrophysiologie. IV. 4. Bernheim, Hare; 6. Früh; 8. Abadie, Bregman; 10. Leistikow. V. 2. d. Vernet. VI. Newman. X. Bäumler, Fage, Türk. XVIII. Marek.

4) Verschiedenes.

Aronsohn, Ed., Ueber Milchklystire b. schwerer Hämoptöe. Deutsche med. Wchnschr. XXVI. 31. Ther.-Beil. 4.

Bacilli, Paolo, Nuovo apparecchio per eseguire in modo perfettamente asettico le punture esplorative. Gazz. degli Osped. XXI. 102.

Barker, Llewellys F., On the present status of therapy and its future. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. XI. 112—113. p. 149. July—Aug.

Bellucci, Oreste, Le modificazioni del ricambio azotato nella trasfusione nervosa (organoterapia). Gazz. degli Osped. XXI. 123.

Boden, Ueber d. Anwendungsweise d. Lichtes in d. Therapie. Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 36. p. 1254.

Borbély, S., Ueber d. Kochsalzinfusion. Ungar. med. Presse V. 31.

Bornstein, Karl, Ueber d. Methoden zur Hebung d. Eiweissbestandes im Organismus. Verh. d. 18. Congr. f. innere Med. p. 349.

Buttersack, Psychoe u. Therapie. Deutsche Revue Oct.

Cunningham, R. H., The physiological effects of preparations of the ductless glands. Med. News LXXVII. 3. p. 83. July.

Davis, G. W., Treatment of haemorrhage by the subcutaneous injection of solution of gelatin. Lancet Sept. 8. p. 772.

Discussion on the therapeutics of open air. Brit. med. Journ. Oct. 13.

Discussion on serumtherapy. Brit. med. Journ. Oct. 13.

Discussion on diet in the treatment of disease. Brit. med. Journ. Oct. 13.

Einhorn, Max, Rectal alimentation. Post-Graduate XV. 7. p. 917. July.

Eyler, Beschreibung eines neuen, selbstthätigen regulirbaren Federventils f. med. Aspirationsapparate mit besond. Berücksicht. d. Anwend. regulirbarer Aspirations-drainage nach Empyemoperation. Fortschr. d. Med. XVIII. 30. p. 581.

Ewald, C. A., Ueber d. extrabuocale Ernährung.

Ther. d. Gegenw. N. F. II. 10. p. 433. — New York med. Record LVIII. 7. p. 241. Aug.

Finkelstein, A. A., Ueber d. therapeut. Verwendung d. natürl. Magensaftes. Centr.-Bl. f. Stoffw.- u. Verd.-Krankh. I. 9.

Heidenhain-Köslin, A., Ueber d. Nutzen d. Schwitzens. Köslin. Alfr. Hoffmann. 8. 15 S. 75 Pf.

Kime, J. W., Light as a remedial agent. New York med. Record LVIII. 15. p. 572. Oct.

Klein, Carl, Ein neuer Respirator. Aerztl. Polytechn. 9.

Koch, E., 2 Stoffwechselfersuche über d. Wirkung d. Oelklystire. Berl. klin. Wchnschr. XXXVII. 40.

Long, Eli H., The teaching of therapeutics to post-graduates. Therap. Gaz. 3. S. XVI. 7. p. 444. July.

Lucatello, L., Sul valore ematopoiatico di speciali emolisine. Gazz. degli Osped. XXI. 105.

Marshall, Ewing, Serum treatment. Amer. Pract. and News XXX. 6. p. 201. Sept.

Martin, E. H., The use of hypnotism in general practice. New York med. Record LVIII. 5. p. 170. Aug.

Mörner, Carl Th., Djurbloodspreparat. Eira XXIV. 18.

Moyer, Harold N., Hot-air treatment of nervous and joint affections. Therap. Gaz. 3. S. XVI. 7. p. 436. July.

Opitz, Thermophorcompre. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XLIII. 3. p. 586.

Organotherapie s. III. *Hansemann*. IV. 2. *Krokiowitz*; 3. *Somers*; 9. *Neter*. IX. *Eastbrook*. XIII. 2. *Dixon*, *Haworth*, *Kersch*, *Poehl*, *Thumim*, *Weber*. XIV. 4. *Bellucci*, *Cummingham*, *Finkelstein*, *Mörner*, *Vidal*. XVIII. *Aujesky*.

Schiff, E., u. L. Freund, Der gegenwärt. Stand d. Radiotherapie. Wien. klin. Wchnschr. XIII. 37.

Schüler, Theodor, Ein Besuch d. kopenhagener med. Lichtinstituts. Berl. klin. Wchnschr. XXXVII. 39.

Serumtherapie s. III. *Hechenberg*, *Lootz*, *Mircoli*, *Scofone*. IV. 2. *Baylac*, *Bell*, *Bolek*, *Broeckhaert*, *Calmette*, *Chosky*, *Converse*, *Gaupp*, *Jones*, *de Lannoise*, *Liscia*, *Mackenzie*, *Marsden*, *Mayr*, *Reuter*, *Ross*, *Trumpp*, *Weissenberger*, *Zollkofer*; 4. *Clarke*, *Ewart*, *Lloyd*; 8. *Lannoise*. VI. *Silberstein*. VII. *Calderini*, *Morton*. XIII. 2. *Federici*. XIV. 4. *Discussion*, *Marshall*, *Wassermann*. XV. *Pommerol*.

Smith, Ed., The use of normal salt solution in medicine and surgery. Amer. Pract. and News XXX. 7. p. 245. Oct.

Sorgo, Josef, Ueber d. Behandl. d. Aneurysmen u. Blutungen mit Gelatine. Ther. d. Gegenw. N. F. II. 9. p. 397.

Sträter, Welche Rolle spielen die Röhren bei der therapeut. Anwend. d. Röntgenstrahlen. Deutsche med. Wchnschr. XXVI. 34.

Teresi, S., Le indicazioni terapeutiche delle soluzioni di gelatina. Gazz. degli Osped. XXI. 114.

Ullmann, Karl, Die Behandl. von Geschwürsformen mit trockner Heissluft. Wien. med. Wchnschr. L. 32. 33.

Vidal, E., L'opothérapie entérique dans l'occlusion intestinale. Revue de Chir. XX. 10. p. 521.

Walsh, David, The hot-air treatment of eczematous, gouty, rheumatic and other affections. Lancet Aug. 18.

Ward, Arthur H., On the treatment of blisters. Brit. med. Journ. Sept. 8. p. 663.

Wassermann, A., Ueber neue Versuche auf d. Gebiete d. Serumtherapie. Verh. d. 18. Congr. f. innere Med. p. 566.

Weisbecker, Serumtherapeut. Mittheilungen u. serumtherapeut. Fragestellungen. Wien. klin. Rundschau XIV. 33.

Wilcox, Reynold Webb, Teaching of therapeutics to post-graduates. Therap. Gaz. 3. S. XVI. 7. p. 445. July.

Wilcox, Reynold Webb, Internal antiseptics. Med. News LXXVII. 14. p. 522. Oct.

Wollermann, Eine hochmoderne Heilmethode [Kurpfuscherei; angebl. Sauerstoffkur]. Deutsche med. Wchnschr. XXVI. 35.

S. a. II. Moore. III. Blum, Brudzinski. IV. 1. Blumenthal; 3. Ewart; 8. Congress, Hirsch; 9. Kisch; 10. Bie, Loewald, Winternitz. V. 1. Blumberg, Marcus; 2. e. Rénon. VIII. Kohts, Ribemond, Schultze. XI. Lermoyez. XVIII. Aujesky. XIX. Medicinalkalender. XX. Beauvois.

XV. Hygiene. Sanitätspolizei. Gewerbekrankheiten.

Abba, F., u. A. Rondelli, Weitere, behufs Desinfektion von Wohnräumen mit d. *Fluegge*'schen u. d. *Schering*'schen (combin. Aeskulap-Apparat) formogene Apparate ausgeführte Versuche. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXVIII. 12 u. 13.

Abbott, A. C., Some of the developments and demands of modern public hygiene. Univers. med. Mag. XIII. 5. p. 315. July.

Alkohole. IV. 5. *Luzzatto*; 8. *Bechterew*. XIII. 2. *Brunn*, *Pock*, *Kassowitz*, *Laitinen*, *Loomis*, *Sargent*, *Schamelhout*, *Scheffer*; 3. *Paterson*, *Rodman*, *Rosenfeld*. XV. *Brunnberg*, *Courtois*, *Plicque*, *Pommerol*, *Schenk*, *Schönenberger*, *Wulfert*. XIX. *Moore*.

Allard, H., Om anordnande af spottkoppar för samtliga arbetare vid fabriker. Eira XXIV. 17.

Balland, A., Composition et valeur alimentaires des principaux fruits. Ann. d'Hyg. 3. S. XLIV. 2. p. 104. Août.

Barth, Ernst, Ueber d. nachtheilige Beeinflussung d. Schwimmunterrichts durch Verengung d. obersten Luftwege. Deutsche med. Wchnschr. XXVI. 35.

Bartlett, J. Henry, School break-down. Med. News LXXVIII. 6. p. 208. Aug.

Beck, Max, Experimentelle Beiträge zur Untersuchung d. Marktmilch. Deutsche Vjrschr. f. öff. Geshpfl. XXXII. 3. p. 430.

Bell, J. Finley, Some remarks on the artificial feeding of infants and the regulation of the milk supply in the country. Med. News LXXVII. 2. p. 48. July.

Beluze, E., Essai sur la valeur hygiénique de la crèche. Gaz. des Hôp. 99.

Benthall, Albert, The danger to the community of the workmen's compensation act 1897. Lancet Aug. 18.

Bernstein, M., Anleitung zur Verhütung geschlechtl. Erkrankungen f. d. männl. Geschlecht. Mit einem Vorwort von Dr. *Max Joseph* in Berlin. Cassel. Th. G. Fischer u. Co. 16. 48 S. 1 Mk.

Berry, Wm., The housing of the working classes. Brit. med. Journ. Aug. 18.

Biedert, Die Anstalt f. Ernährung, besonders von kranken Kindern u. Erwachsenen u. f. Prüfung von Nährmitteln. Deutsche Praxis III. 17.

Biedert, Wasser u. Milch. Bl. f. Volksgeshpfl. I. 1. p. 5.

Bischoff, H., u. M. Wintgen, Beiträge zur Conservenfabrikation. Ztschr. f. Bakteriol. u. Infektionskrankh. XXXIV. 3. p. 496.

Blum, Leon, Ueber d. Nährwerth d. Heteralbumose d. Fibrins u. d. Protealbumosen d. Caseins. Ztschr. f. physiol. Chemie XXX. 1 u. 2. p. 15.

Bödiker, Der Arzt u. d. Volkshygiene. Bl. f. Volksgeshpfl. I. 1. p. 3.

Boisson, Contribution à l'étude des effets du vieillissement sur la pulpe vaccinale glycinée. Lyon méd. XCIV. p. 397. Juillet 22.

Boorsma, P. A., Scheikundig onderzoek van in Nederl.-Indië inheemsche voedingsmiddelen. Geneesk. Tijdschr. voor Nederl. Indië XL. 3. blz. 247.

Brunnberg, T., Från kuranstaltar Sans Souci [för alkoholister]. Eira XXIV. 19.

Caspari, W., Ein Beitrag zur Beurtheilung von Milchpräparaten. Berl. klin. Wchnschr. XXXVII. 34.

Cathoire, Mémoire sur l'imperméabilisation hydrofuge des vêtements par les paraffines. Lyon méd. XCV. p. 217. Oct. 14.

Congress, internat. f. Hyg. u. Demographie. Lancet Aug. 18. 25, Sept. 8. — Brit. med. Journ. Sept. 15. — Gaz. des Hôp. 91. 92. 93. — Progrès méd. 3. S. XII. 33. — Presse méd. VIII. 73.

Conradi, Gottfr., Hygieniske forhold ved Akershus strafanstalt 1ste juli 1894—31te december 1899. Norsk Mag. f. Lægevidensk. 4. R. XV. 10. S. 1050.

Courtois-Suffit, La lutte contre l'alcoolisme par l'image et l'affiche en France. Gaz. des Hôp. 89.

Delorme, Ed., Désinfection des puits par le permanganate de potasse. Ann. d'Hyg. 3. S. XLIV. 2. p. 97. Août.

Desgrez, A., et V. Balthazard, Application à l'homme de la régénération de l'air confiné au moyen du bioxyde de sodium. Gaz. des Hôp. 96.

Diendoné, Ueber d. Desinfektion mit Carboformal-Glühblocks. Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 42.

Discussion on the provision of cottages in rural districts and its bearing upon public health. Brit. med. Journ. Aug. 18.

Discussion as to whether modern systems of sewage treatment can be depended upon to remove the bacillus typhosus and allied organisms. Brit. med. Journ. Aug. 18.

Discussion on the question „should municipalities provide common lodging-houses and workmen dwellings?“ Brit. med. Journ. Aug. 18.

Edsall, D. L., The influence of moderate water-drinking upon metabolism and absorption. Contr. from the Wm. Pepper Labor. p. 368.

Ehrle jun., Ueber Formaldehydesinfektion von Krankenzimmern. Württemb. Corr.-Bl. LXX. 34.

Engelmann, Rosa, The essential conditions for habitation to develop and maintain healthful family existence. Med. News LXXVII. 9. p. 325. Sept.

Ernst, Harold C., The transportation of diseases by dust. Boston med. and surg. Journ. CXLIII. 5. p. 107. Aug.

Farkas, Eugen, Das Problem d. Fabrikstadtheile. Deutsche Vjrschr. f. öff. Geshpfl. XXXII. 3. p. 459.

Fermi, C., u. S. Lumbao, Befreiung einer Stadt von d. Mücken. Centr.-Bl. f. Bakteriöl. u. s. w. XXVIII. 6 u. 7.

Flauss, Eine neue Eis- u. Kühlmaschine f. d. Handbetrieb. Aerztl. Polytechn. 7.

Flick, Carl, Ein Controlversuch zur Glykoformal-u. combinirten Paraformaldehydesinfektion. Centr.-Bl. f. Bakteriöl. u. s. w. XXVIII. 8 u. 9.

Flügge, C., Die Wohnungdesinfektion durch Formaldehyd auf Grund prakt. Erfahrungen. [Klin. Jahrb.] Jena. Gustav Fischer. 8. 24 S. 75 Pf.

Fournier, Eugène, Hygiène et désinfection; procédé de désinfection par la formacétine et outillage nécessaire à son application. Gaz. des Hôp. 111.

Frentzel, Johannes, Ernährung u. Volksnahrungsmittel. Leipzig. B. G. Teubner. 8. II u. 121 S. 1 Mk. 15 Pf.

Frischmann, Julius, Ueber d. Beschäftigungs-erkrankungen. Ungar. med. Presse V. 36.

Gerland, Otto, Handhabung der Gesundheitspolizei in d. Stadt Hildesheim während d. Jahre 1892—1899 u. ihre Erfolge. Deutsche Vjrschr. f. öffentl. Geshpfl. XXXII. 4. p. 505.

Goebel, Der internationale Gesundheitsrath in Alexandrien. Deutsche med. Wchnschr. XXVI. 32.

Grady, Richard, Cooperation of the public schools

in teaching „good teeth, good health“. Med. News LXXVII. 8. p. 286. Aug.

Grünbaum, Albert S., Food preservatives and colouring matters in food. Brit. med. Journ. Aug. 18.

Hammerl, Hans, Neuere Untersuchungen über d. Grazer Wasserwerk, mit besond. Berücksicht. d. Frage d. Einwirkung d. Flüsse auf Grundwasserversorgungen b. Hochwasserperioden. Centr.-Bl. f. allg. Geshpfl. XIX. 9 u. 10. p. 395.

Harris, F. Drew, The supply of sterilised humanised milk for the use of infants in St. Helens. Brit. med. Journ. Aug. 18.

Hellens, O. von, Böra med afseende af handelsmjölk några åtgärder vidtagas för att motarbeta sjukdomars spridning genom densamma? Förh. vid Finska läkaresällsk. 17. allm. Möte s. 146. 155.

Helm, Wilhelm, Gewinnung u. Absatz von frischer, tuberkelbacillenfreier Trinkmilch (Eismilch). Deutsche Vjrschr. f. öffentl. Geshpfl. XXXII. 3. p. 446.

Henseval, Les ferments de la caséine et leur rôle dans la maturation des fromages. Revue des questions scientifi. 2. S. XVIII. p. 192. Juillet.

Hutchings, R. K., Vaccination. Therap. Gaz. 3. S. XVI. 9. p. 581. Sept.

Jessen, Ernst, Die Aufklärung d. Volkes über d. Bedeutung d. Zahnpflege f. d. Gesundheit. Wien. zahnärztl. Mon.-Schr. II. 7. p. 286.

Jorissenne, Mouchoirs et crachoirs, leur utilité et leur mode d'emploi le plus logique. Echo méd. du Nord IV. 40.

Jungmann, Alfred, Vaccine-Infektion in den Lippen. Wien. klin. Rundschau XIV. 38.

Keller, Fr., Die Bedeutung d. Gewürze f. d. Verdauung. Ztschr. f. Krankenpfl. XXII. 8. p. 437.

Kluczenko, Basil, Formaldehydesinfektion. Wien. klin. Wchnschr. XIII. 41.

Kumberg, Nicolai, Die Reform d. russ. Mittelschule vom Standpunkte d. sexuellen Frage. Petersb. med. Wchnschr. N. F. XVII. 35.

Lapasset, Des procédés extemporanés de purification des eaux. Arch. de Méd. et de Pharm. mil. XXXVI. 9. p. 240. Sept.

Laveran, Au sujet du service des eaux de Paris. Bull. de l'Acad. 3. S. XLIV. 30. p. 143. Juillet 24.

Laves, E., Ueber d. Eiweissnährmittel Robotat u. sein Verhalten im Organismus verglichen mit ähnl. Präparaten. Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 39.

Lehmann, K. B., Die Methoden d. prakt. Hygiene. Lehrbuch d. hyg. Untersuchung u. Beurtheilung. 2. Aufl. Wiesbaden. J. F. Bergmann. Gr. 8. XVII u. 697 S. mit 146 Abbild. 18 Mk. 60 Pf.

Lichtenfeld, H., Ueber d. Ernährungsmöglichkeit im deutschen Reiche. Centr.-Bl. f. allg. Geshpfl. XIX. 9 u. 10. p. 377.

Lindholm, Om villkoren för befrielse från skolgynnastiken. Finska läkaresällsk. handl. XLII. 9. s. 999.

Linsley, J. H., The significance of the bacillus coli communis in drinking-water. New York med. Record LVIII. 9. p. 324. Sept.

Löblowitz, J. S., Frauenasyle. Ein hyg. Studie. Deutsche Vjrschr. f. öffentl. Geshpfl. XXXII. 4. p. 567.

Löwensohn, Siegmund, Neue Schutzbrillen. Aerztl. Polytechn. 9.

Mc Walter, James Charles, The hygienic aspect of the use of water gas. Brit. med. Journ. Aug. 18.

Marouse, Julian, Bäder u. Badewesen d. Neuzeit. Deutsche Vjrschr. f. öffentl. Geshpfl. XXXII. 3. p. 345.

Marok, Ernest G., The office of motherhood. Amer. Pract. and News XXX. 2. p. 57. July.

Martin, John Charles, Portrush from a medical point of view. Dubl. Journ. CXX. p. 183. Sept.

Martin, J. Middleton, Purification of sewage at Leicester. Brit. med. Journ. Aug. 11. p. 393.

Moritz, Ueber d. Gesundheitsgefahren d. Schleiferberufs u. ihre Verhütung. Centr.-Bl. f. allg. Geshpfl. XIX. 7 u. 8. p. 283.

Nordenadler, E. O., Om förordnande för utomstående läkare att inom prov.-läkares tjänstgöringsområde företage ämbetsresor i anledning af smittosam sjukdom. Eira XXIV. 18.

Nussbaum, H. Chr., Die Rauchbelästigung in deutschen Städten. Deutsche Vjrschr. f. öffentl. Geshpfl. XXXII. 4. p. 562.

Overyend, Walker, On the calorie-values of certain artificial infants foods. Lancet Sept. 29.

Pelzl, Otto, Ueber Conservenverpflegung. Militärarzt XXXIV. 13 u. 14.

Pfuhl, E., Ueber d. Messung d. Temperaturzunahme in Fleischconserven, die in Compressionskesseln sterilisirt werden. Ztschr. f. Bakteriol. u. Infektionskrankh. XXXIV. 3. p. 465.

Plicque, A. F., Projet d'un droit des pauvres sur l'alcool. Progrès méd. 3. S. XII. 37.

Pommerol, F., Les remèdes populaires et le traitement par les sérums, dans l'ivrognerie. Gaz. des Hôp. 107.

Post, R. von, Om anordnande af spottkoppar för samtliga arbetare vid fabrik. Eira XXIV. 18.

Ranke, Karl Ernst, Der Nahrungsbedarf im Winter u. Sommer d. gemässigten Klimas. Ztschr. f. Biol. XL. 3. p. 288.

Raydt, H., Leibesübungen u. Volkshygiene. Bl. f. Volksgeshpfl. I. 1. p. 8.

Reille, P., Xe. congrès international d'hygiène et de démographie. Ann. d'Hyg. 3. S. XLIV. 4. p. 289. Oct. Report of the Lancet special commission on the metropolitan water-supply. Lancet July 21.

Richardson, Clifford, Asphalt pavements, their nature and desirability. Boston med. and surg. Journ. CXLIII. 5. p. 101. Aug.

Richmond, W. B., The smoke nuisance. Lancet Oct. 6. p. 1042.

Risel, Die neuen Bestimmungen zur Ausführung d. Reichs-Impfgesetzes vom 28. Febr. 1900. Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 30. p. 1052.

Rives, Gustave, La chambre d'hôtel au point de vue de l'hygiène. Gaz. des Hôp. 98.

Röpke, Was können wir Solinger in Bezug auf d. Besserung d. Gesundheitsverhältnisse d. Metallschleifer von unserer Konkurrenzstadt Sheffield lernen? Centr.-Bl. f. allg. Geshpfl. XIX. 7 u. 8. p. 299.

Roeseler, P., Gesundheitl. Uebelstände u. Gefahren d. Acetylenbeleuchtung u. ihre Verhütung. Deutsche Vjrschr. f. öffentl. Geshpfl. XXXII. 4. p. 547.

Roeseler, P., Die durch Arbeiten mit Schwefelkohlenstoff entstehenden Erkrankungen u. d. zu ihrer Verhütung geeigneten Maassregeln. Vjrschr. f. gerichtl. Med. 3. F. XX. 2. p. 293.

Rotch, T. M., Milk, its production, its care, its use. Boston med. and surg. Journ. CXLIII. 3. p. 49. July.

Rubner, Max, Ueber d. Anpassungsfähigkeit d. Menschen an hohe u. niedrige Lufttemperaturen. Arch. f. Hyg. XXXVIII. 2. p. 120.

Saltet, R. H., Geneeskundige armverzorging op het platteland in Rusland. Nederl. Weekbl. II. 16.

Sander, Max, Welche Vortheile, welche Nachteile bietet d. Feuerbestattung? Welche Bedeutung hat sie im hyg. Sinne? Vjrschr. f. gerichtl. Med. 3. F. XX. 2. p. 368.

Schenk, Paul, Die Nothwendigkeit d. Errichtung von Trinkerheilstätten. Deutsche Vjrschr. f. öffentl. Geshpfl. XXXII. 3. p. 391.

Schilling, Kothrückstände im Wurstdarme; Wurstdarmut. Deutsche med. Wchnschr. XXVI. 37.

Schlesinger, Hermann, Lehrurse für Bereitung d. Krankenkost. Therap. Monatsh. XIV. 8. p. 426.

Schlossmann, Arthur, Ueber Milch- u. Milchregulative. Deutsche med. Wchnschr. XXVI. 30.

Schneidemühl, Georg, Die animal. Nahrungsmittel. 2. Abth. Lief. 5—8. Berlin u. Wien. Urban u. Schwarzenberg. Gr. 8. S. 193—348 mit Abbild. 4 Mk. 80 Pf.

Schönenberger, Franz, Trinkerausreden. Bremen. Grube u. Dathe. 8. 12 S.

Schoenenberger, F., Alkoholfreie Getränke. Intern. Mon.-Schr. z. Bekämpf. d. Trinks. X. 6.

Schoenstadt, A., Ueber vegetar. Ernährung u. ihre Zulässigkeit in geschlossenen Anstalten u. b. Menschen, welche sich in einem Zwangsverhältniss befinden. Deutsche Vjrschr. f. öffentl. Geshpfl. XXXII. 4. p. 597.

Sobel, Jacob, Vaccination eruptions. Med. News LXXVII. 6. p. 199. Aug.

Sommerfeld, Paul, Ueber die Verwendung des Milothermophors. Berl. klin. Wchnschr. XXXVII. 41.

Spitta, Oscar, Untersuchungen über die Verunreinigung u. Selbstreinigung d. Flüsse. Arch. f. Hyg. XXXVIII. 2. 3. p. 160. 215.

Steinfilter für den Grossbetrieb. System Kurka. Frankfurt a. M. 4. 15 S.

Steuernagel, Die Kanalisation u. d. Rieselfelder d. Stadt Paris. Centr.-Bl. f. allg. Geshpfl. XIX. 9 u. 10. p. 404.

Stone, J. S., The injurious effects of improperly constructed school chairs. Boston med. and surg. Journ. CXLIII. 9. p. 206. Aug.

Stübben, J., Die weiträumige Bauweise im Stadterweiterungsbaugebiete zu Stuttgart. Deutsche Vjrschr. f. öffentl. Geshpfl. XXXII. 4. p. 537.

Sughrue, M. J., The law of dying declarations. Boston med. and surg. Journ. CXLII. 25. p. 653. June.

Talayrach, Contribution à l'étude de la congélation des viandes. Arch. de Méd. et de Pharm. mil. XXXVII. 10. p. 294. Oct.

Tanzi, C., Sul limite di efficacia pratica della disinfezione degli ambienti e su due speciali apparecchi per eseguirle. Gazz. degli Osped. XXI. 90.

Thiersch, Justus, Ueber Corset u. Reformkleidung. Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 32.

Thresh, John C., Some problems in rural sanitation. Brit. med. Journ. Aug. 4. — Med. News LXXVII. 7. p. 249. Aug.

Ustvedt, Yngvar, Om karantene. Norsk Mag. f. Lægevidensk. 4. R. XV. 8. S. 835.

Ustvedt, Yngvar, Om renovation og dens hygieniske betydning. Norsk Mag. f. Lægevidensk. 4. R. XV. 10. S. 1027.

Valenza, Pietro, Sul valore del latte grasso di Gärtner. Gazz. degli Osped. XXI. 120.

Vallin, E., Le gaz des ballons d'enfants. Bull. de l'Acad. 3. S. XLIV. 33. p. 279. Août 28.

Vallin, Les chenilles urticantes et le mal des bassines des magnaneries. Bull. de l'Acad. 3. S. XLIV. 37. p. 309. Oct. 9.

Versammlung, 25., des deutschen Vereins für öffentl. Gesundheitspflege zu Trier, vom 13.—15. Sept. 1900. Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 39. 40.

Viannay, 2 cas de brièveté extrême de l'immunité vaccinale. Lyon méd. XCV. p. 227. Oct. 14.

Voigt, Leonhard, Bericht über d. im J. 1899 erschienenen Schriften über die Schutzpockenimpfung. Arch. f. Kinderhkd. XXIX. 3 u. 4. p. 247.

Waage, H. R., Om Indfyldelsen af fugtige Boliger på Helbreden. Nord. med. ark. N. F. XI. 2. Nr. 10.

Weissenfeld, J., Der Befund des Bacterium coli im Wasser u. d. Thierexperiment sind keine brauchbaren Hilfsmittel f. d. hygien. Beurtheilung d. Wassers. Zeitschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XXXV. 1. p. 78.

Wichmann, J. V., Mälk-Termoforen. Ugeskr. f. Læger 32.

Wulfert, Einiges über Ziele u. Aufgaben d. Berliner Gesellsch. abstinenter Aerzte. Deutsche Vjrschr. f. öffentl. Geshpfl. XXXII. 4. p. 624.

Wunschheim, Oscar von, Ueber einen Apparat

für Erregung von gesättigtem Wasserdampf u. sterilem Wasser. Centr.-Bl. f. Bakteriologie u. s. w. XXVIII. 14 u. 15.

S. a. I. Kirchmann, Roeseler. II. Head, Sivén. III. Böhi, Hesse, Klein, Nakanishi. IV. 1. Naunyn; 2. Guinard, Lindemann, Martel, Woltemas; 3. Elkan; 6. Haag; 8. Bourneville; 10. Staple; 11. Gumpertz. V. 1. *Händedesinfektion*, Hecht; 2. d. Katzenstein, Kutner, Preindlsberger. VII. Bunge. VIII. Anton, Bergey, Blaubeck, Griffith, Kleroker, Kobrak, Löfqvist, Mourad, Sonnenberger. X. Pihl. XI. Langmaid. XIII. 3. Landouzy, Lauck. XIV. 1. Kuthy. XVI. Deknatel, Fiedler. XVII. Canney, James, Kirchenberger. XVIII. Cassemann. XIX. Björkman. XX. Beauvois, Park, Ross.

XVI. Staatsarzneikunde. Gerichtliche Medicin. Unfall-Heilkunde.

Albanese, M., Sur la caractérisation médico-légale de l'atropine et de l'aconitine au moyen de leurs réactions physiologiques. Arch. ital. de Biol. XXXIII. 3. p. 445.

Barella, Note sur l'internement et la libération des irresponsables dangereux. Presse méd. belge LIII. 31.

Beck, Carl, Errors caused by the false interpretation of the Roentgen rays and their medico-legal aspect. New York med. Record LVIII. 8. p. 281. Aug.

Biberfeld, Die Kurpfuscherei als Betrug. Deutsche med. Wchnschr. XXVI. 40.

Bonhoeffer, K., Ein Beitrag zur Kenntniss der epilept. Bewusstseinsstörungen mit erhaltener Erinnerung. Centr.-Bl. f. Nervenheilk. u. Psych. N. F. XI. p. 599. Oct.

Burgl, Georg, Eine Reise in d. Schweiz im epilept. Dämmerzustand u. die transitor. Bewusstseinsstörungen vor dem Strafrichter. Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 37.

Cowan, F. M., De Haagsche bludspuwer. Psychiater. en neurol. Bl. 3. blz. 221. Mei en Juni.

Deknatel, J. W., Het wetsontwerp tot verplichte verzekering tegen ongevalen. Nederl. Weekbl. II. 14.

De Lantsheere, Congrès pénitentiaire international de Bruxelles. Presse méd. belge LIII. 37.

Discussion on the correlation between sexual function, insanity and crime. Brit. med. Journ. Sept. 22.

Dünschmann, H., Zur Diagnose d. Hungertodes. Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 39.

Fiedler, Om Ligsyn, säriligt de medicco-legale. Ugekr. f. Læger 42.

Geschäftsunfähigkeit wegen Geisteskrankheit. Deutsche med. Wchnschr. XXVI. 35.

Görtz, Beding der Verlust der Grosszehe eine dauernde Erwerbsbeschränkung? Mon.-Schr. f. Unfallheilk. VII. 8. p. 233.

Hartmann, Casuistisches zum Hungertod. Münchener med. Wchnschr. XLVII. 32.

Hennemeyer, Gutachten über einen Fall von Querulantenwahn. Vjhrshr. f. gerichtl. Med. 3. F. XX. 2. p. 273.

Hoppe, Hugo, 3 Fälle von Sittlichkeitsvergehen (Exhibitionismus). Vjhrshr. f. gerichtl. Med. 3. F. XX. 2. p. 247.

Krafft-Ebing, R. von, 3 Conträrsexuale vor Gericht. Jahrb. f. Psych. u. Neurol. XIX. 2. p. 262.

Lorentz, Herrmann, Fall von Erstickung in Folge von Verschlucken eines Schnullers. Petersb. med. Wchnschr. N. F. XVII. 29.

Marie, N., Sur la question de la recherche du sperme par la réaction de Florence. Arch. russes de Pathol. etc. X. 1. p. 82.

Minakow, P. A., Ueber d. Nägel d. Menschenhand. Vjhrshr. f. gerichtl. Med. XX. 2. p. 213.

Moser, Beitrag zum Nachweis von Blutkörperchen in Blutspuren. Vjhrshr. f. gerichtl. Med. 3. F. XX. 2. p. 229.

Pagenstecher, Todesfall durch psych. Insult, nebst Bemerkungen über Delirium nervosum *Dupuytren* u. Operationspsychosen. Deutsche med. Wchnschr. XXVI. 37.

Pfister, Hermann, Krit. Bemerkungen über d. neue Verfahren u. über gewisse Vorgänge b. Entmündigung interner Geisteskranker. Halle a. S. Carl Marhold. 8. 20 S.

Pick, Arnold, Faktatätsgutachten in Sachen der gegen einen Arzt gepflogenen Vorerhebungen wegen des Verbrechens d. öffentl. Gewaltthätigkeit durch unbefugte Einschränkung d. persönlichen Freiheit eines Menschen. Prag. med. Wchnschr. XXV. 39. 40.

Puppe, G., Die Zukunft d. gerichtlichen Medicin in Preussen. Deutsche med. Wchnschr. XXVI. 31.

Report of the committee of the American surgical Association on the medico-legal relations of the x-rays. Amer. Journ. of med. Sc. CXX. 1. p. 7. July.

Skulteki, Ernesto, I tubercolosi davanti alla legge. Gazz. degli Osped. XXI. 96.

Tussenbroek, Catharine van, De verschoningsrecht der geneeskundigen in verband met den plicht tot getuigen in het ontwerp der ongevalenwet. Nederl. Weekbl. II. 15.

S. a. I. M'Gregor. II. Ernst. IV. 8. Edinger, Seiffer. V. 2. e. Kaufmann, Muskat. VIII. Heilmann. IX. Féré, Mac Cormac, Panton, Pons. XIX. Biberfeld, Borginon, Dietrich, Laruelle, Scott, Straton.

XVII. Militärärztliche Wissenschaft.

Ariga, Nagao, La croix-rouge japonaise. Gaz. des Hôp. 112.

Caiger, Herbert, The war in South Africa: Jottings in Burghersdorp. Lancet July 28.

Canney, Leigh, The prevention of disease in the field. Lancet Sept. 29. p. 969.

Cantle, James, How to link the medical service of the auxiliary forces with the Royal army medical corps. Brit. med. Journ. Sept. 8.

Caverhill, T. F. S., Cavalry ambulance service. Brit. med. Journ. Sept. 8.

Cheatle, G. Lenthal, A first field dressing. Brit. med. Journ. Sept. 8. p. 668.

Cramer, Ueber die Beförderung Erkrankter u. Verwundeter zu Wasser. Deutsche mil.-ärztl. Ztschr. XXIX. 8 u. 9. p. 444.

Dent, Clinton T., On the wounded in Transvaal war. Med.-chir. Transact. LXXXIII. p. 297.

Dujardin-Beaumez, De l'amputation métacarpienne de l'index au point de vue de l'aptitude au service militaire actif. Arch. de Méd. et de Pharm. mil. XXXVII. 10. p. 273. Oct.

Elliston, G. S., Volunteer brigade bearer companies. Brit. med. Journ. Sept. 8.

Giles, Peter Broome, Volunteer medical organisation. Brit. med. Journ. Sept. 8.

Godin, L. G., Note sur la taille minima que doivent présenter les enfants de 13 ans destinés à s'engager à 18 ans (au sujet de l'admission des enfants dans les écoles militaires préparatoires d'infanterie). Arch. de Méd. et de Pharm. mil. XXXVI. 8. p. 117. Août.

Hamilton, J. B., The Royal army medical corps, past, present and future. Brit. med. Journ. Sept. 8.

Hartley, The colonial division under Brabant. Brit. med. Journ. July 21. p. 183.

Hofer, Hans, Staphylooma posticum u. Diensttauglichkeit. Militärarzt XXXIV. 13 u. 14, 15 u. 16.

James, Sanitation in camps. Brit. med. Journ. Sept. 8.

Kerckhoff, J. H. P. van, Verslag van de voor den vijand gewonde militairen, particulieren gedurende het 2e. kwartaal 1897. Geneesk. Tijdschr. voor Nederl. Indië XL. 3. blz. 271.

Kirchenberger, Das Sanitätswesen der grossen europäischen Armeen in der Gegenwart. Militärarzt XXXIV. 13 u. 14, 15 u. 16.

Mac Cormac, William, On the wounded in the Transvaal war. Med.-chir. Transact. LXXXIII. p. 315.

Masson, Le chloroforme dans les approvisionnements du service de santé militaire. Arch. de Méd. et de Pharm. mil. XXXIII. 8. p. 122. Août.

Matthews, Valentine, Note on ambulance service four mounted troops. Brit. med. Journ. Sept. 8.

Minnis, Belgrave, The treatment of wounded at sea. Med. News LXXVII. 7. p. 248. Aug. — Brit. med. Journ. Aug. 4.

Squire, J. Edward, The argumentation of the Royal army medical corps in war. Brit. med. Journ. Sept. 8.

Steiner, Johann, Ueber d. Militärsanitätswesen d. Schweiz. Militärarzt XXXIV. 13—18.

Steiner, Ueber d. Bedeutung geograph. Kenntnisse f. d. Kriegs-Sanitätswesen. Deutsche mil.-ärztl. Ztschr. XXIX. 8 u. 9. p. 464.

Stephenson, F. L., The cycle in the field for medical service. Brit. med. Journ. Sept. 8.

Thomson, William, From Bloemfontein to Pretoria. Brit. med. Journ. July 21. p. 181.

Treves, Frederick, On the wounded in the Transvaal war. Med.-chir. Transact. LXXXIII. p. 271.

Vrijhoep, H. C. van den, Verslag der gedurende de maanden Juli—Dec. 1897 in het hospitaal te Panteh Perak behandelde gewonden voor den vijand. Geneesk. Tijdschr. voor Nederl. Indië XL. 4. blz. 375. 434.

War in South Africa. Lancet July 21. 28, Aug. 4. 11. 18. 25, Sept. 8. 15. 22. 29, Oct. 6. 13. — Brit. med. Journ. July 21. 28, Aug. 11. 18, Sept. 1. 8. 15, Oct. 6. 13.

Younge, G. H., The wounded in Natal. Brit. med. Journ. July 21. p. 200.

S. a. IV. 2. Busquet, Kelsch, Simonin, Vincent, v. Vogli; 4. Wolffhügel; 5. Claudet; 11. Ewatt, Ferrier. V. I. Dent, Finucane, Makins, Nimier; 2. e. Bigg.

XVIII. Thierheilkunde. Veterinärwesen.

Auché, B., et J. Hobbs, De la tuberculose chez la grenouille. Arch. de Méd. expérim. XII. 4. p. 419. Juillet.

Aujeszkzy, A., Ueber die Beeinflussung d. Wuth durch normale Nervensubstanz. Centr.-Bl. f. Bakteriologie u. s. w. XXVIII. 6 u. 7.

Babès, Les nodules rabiques et le diagnostic rapide de la rage. Presse méd. VIII. 75.

Babes, V., Die Lehre von d. Hundswuth zu Ende des 19. Jahrhunderts. Berl. klin. Wchnschr. XXXVII. 42. 43.

Bang, B., Kampen mod Tuberkulosen hos Kvæget. Hosp.-Tid. 4. R. VIII. 31.

Bayer, Ueber d. Färben weisser Haare b. unseren Hausthieren. Ztschr. f. Thiermed. IV. 4. p. 302.

Bayer, Ein kleiner statist. Beitrag zur Doppelneurektomie b. Spät. Ztschr. f. Thiermed. IV. 5. p. 383.

Buffard et Schneider, L'étude expérimental de la dourine du cheval. Bull. de l'Acad. 3. S. XLIV. 31. p. 154. Juillet 31.

Cobbit, Louis, Diphtheria in the horse. Lancet Aug. 25.

Eber, A., Bericht über die Veterinärklinik an der Universität Leipzig 1899 u. 1900. Ztschr. f. Thiermed. IV. 5. p. 361.

Kasselmann, K., Ueber die Bedeutung d. Luftinfektion b. d. wichtigsten Thierseuchen u. über d. Maassregeln gegen d. Gefahr dieser Infektion. Ztschr. f. Thiermed. IV. 4. 5. p. 260. 321.

Marek, J., Die Elektrodiagnostik in der Thierheilkunde. Ztschr. f. Thiermed. IV. 4. p. 233.

Menšik, Carl, Mastdarmräumer f. kleine Thiere u. f. Neugeborene d. grossen Hausthiere. Ztschr. f. Thiermed. IV. 4. p. 301.

Ravenel, M. P., and J. Mc Carthy, The rapid diagnosis of rabies. Proceed. of the pathol. Soc. of Philad. N. S. VIII. 9. p. 231. July.

Robertson, Geo. W., The nature and prevention of „horse sickness“. Brit. med. Journ. July 21. p. 200.

Vennerholm, John, Castration mittels Abreissens d. Samenstränge. Ztschr. f. Thiermed. IV. 4. p. 283.

Vennerholm, John, Neurektomie wegen Spatlähmheit. Ztschr. f. Thiermed. IV. 5. p. 344.

S. a. II. Zoologie, vergleich. Anatomie u. Physiologie. III. Thierexperimente, vergleich. Pathologie.

XIX. Medicin im Allgemeinen. Ausbildung der Aerzte. Standesinteressen. Hospitäler. Volksschriften. Statistik. Krankenpflege.

Adler, Henri, Les chambres médicales en Autriche. Gaz. hebdomadaire XLVII. 60.

Albu, 13. internat. med. Congress in Paris 2. bis 9. Aug. 1900. Berl. klin. Wchnschr. XXXVII. 33. 34. 36—39. — Deutsche med. Wchnschr. XXVI. 33—39. Ver.-Beil. 32—39. — Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 33. 34. 36—39. 42.

Aldrich-Blake, Influence of character on medical practice. Brit. med. Journ. Oct. 6. — Lancet Oct. 6.

Allbutt, T. Clifford, Abstractions and facts in medicine. Brit. med. Journ. Oct. 6.

Alvord, Austin W., Medical education. Physic. and Surg. XXII. 8. p. 361. Aug.

Amberg, Emil, The co-operation of the medical profession of the United States with the national confederation of state medical examining and licensing boards, in establishing interstate reciprocity for the license to practice medicine. New York med. Record LVIII. 13. p. 493. Sept.

Beates jr., Henry, Some facts concerning medical education elicited by the application of the Law Governing Practice in the State of Pennsylvania. Proceed. of the Philad. County med. Soc. XXI. 4. p. 184. May.

Biberfeld, Der Verkauf d. ärztl. Praxis. Deutsche med. Wchnschr. XXVI. 30.

Biberfeld, Aus der neuen Rechtsprechung über das Krankenkassenwesen. Deutsche med. Wchnschr. XXVI. 35.

Biberfeld, Stempelabgabe bei Verleihung des Charakters als Sanitätsrath. Deutsche med. Wchnschr. XXVI. 39.

Björkman, Ernst, Om epidemisjukvårdens ordnande på landsbygden. Eira XXIV. 16.

Bolin, Ernst, Om helso-och sjukvården i Upsala stad år 1899. Upsala läkarefören. förhandl. N. F. V. 8. s. 616.

Bongartz, 72. Vers. deutscher Naturf. u. Aerzte. Berl. klin. Wchnschr. XXXVII. 43.

Borginon, G., La loi du 12 mars 1818 et la projet de loi sur l'art de guérir. Presse med. belge LIII. 33. 34.

British medical Association held in Ipswich July 31, Aug. 1. 2 and 3. Brit. med. Journ. Aug. 4. 11. 18, Sept. 1. 8. 15. 22. 29, Oct. 6. 13. — Lancet Aug. 11. 18. 25.

Buck, T. A., 35 years retrospect in the profession. Brit. med. Journ. July 21.

Cabot, A. T., Realism in medicine. Boston med. and surg. Journ. CXLIII. 25. p. 647. June.

Civilstand d. Stadt Frankfurt a. M. im J. 1899. Frankf. a. M. Druck von Reinhold Mahlau. Gr. 8. 32 S.

Cohnheim, P., Reisebriefe vom XIII. internat. med. Congress zu Paris 2.—9. Aug. 1900. Allg. med. Centr.-Ztg. LXIX. 62—70.

Collier, H. Stansfield, On the future of the medical student. Lancet Oct. 6.

- Collier, H. Stansfield, Medicine as a career. Brit. med. Journ. Oct. 6.
- Congress, internat. med. zu Paris. Ann. d'Hyg. 3. S. XLIV. 3. p. 246. Sept. — Presse méd. VIII. 35—86. — Gaz. des Hôp. 33—81. — Progrès méd. 3. S. XII. 31. 32. — Gazz. degli Osped. XXI. 93—105. 111. 112. — Rif. med. XII. 183—194. — Lancet Aug. 4. 11. 18. 25. — Brit. med. Journ. Aug. 4. 18. 25.
- Congress. internat., f. ärztl. Standesinteressen u. ärztl. Ethik. Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 34. — Wien. med. Wchnschr. L. 36. 37. — Berl. klin. Wchnschr. XXXVII. 32. — Ann. d'Hyg. 3. S. XLIV. 3. p. 193. Sept.
- Contributions from the *William Pepper* laboratory of clinical medicine. Philadelphia. Phoebe A. Hearst Foundation. 4. 479 pp.
- Cornely, 72. Versamml. deutscher Naturforscher u. Aerzte. Aachen 1900. Berl. klin. Wchnschr. XXXVII. 40. 41. 42.
- Cree, Walter J., The physician and the public. Physic. and Surg. XXII. 7. p. 338. July.
- Cuyllits, Sur les rapports des médecins avec les mutualités. Gaz. hebdom. XLVII. 59.
- Descouts, Exercoice illégal de la médecine. Gaz. hebdom. XLVII. 60.
- Dickinson, W. G., On professional organisations. Lancet May 18.
- Dietrich, E., Die Beschränkung d. Kurirfreiheit durch d. Landesgesetzgebung. Deutsche med. Wchnschr. XXVI. 33.
- Diets, Paul, La pratique journalière. Belg. méd. VII. 37. p. 321.
- Dreyfuss, J., Ueber d. Sterblichkeitsabnahme in pfälz. Städten während d. letzten Decennien. Ver.-Bl. d. pfälz. Aerzte XVI. 8. 9. p. 151. 176.
- E., Arzt u. Schwester. Ztschr. f. Krankenpf. XXII. 7. p. 381.
- Eastes, George, Our numbers and our work at the close of the century. Brit. med. Journ. July 21.
- Einhorn, Max, Einiges über d. med. Unterrichts in d. vereint. Staaten Amerikas. Deutsche med. Wchnschr. XXVI. 35.
- Elliston, William Alfred, Some incidents in the evolution of the modern physician. Brit. med. Journ. Aug. 4. — Med. News LXXVII. 5. p. 167. Aug.
- Erblichkeit s. III. *Chantemesse*. IV. 2. *Hutinel, Reichs*; 5. *Holländer*; 8. *Cestan, Patrick*; 11. *Fournier, Freund*. V. 2. e. *Fébré*. IX. *Nücke*.
- Faber, Knud, Vor Kandidatinstitution. Et Bidrag til Diskussionen om Lægeuddannelsen ved vore Hospitaler. Hosp.-Tid. 4. R. VIII. 40.
- Förhandlingar vid finska läkarsällskapets sjuttonde allmänna möte i Helsingfors den 21, 22 och 23 sept. 1899. Helsingfors. Helsingfors centraltryckeri. 8. 173 s.
- Fürst, Moritz, Die Krankenpflege an Bord moderner Auswandererschiffe. Ztschr. f. Krankenpf. XXII. 8. p. 450.
- Gläser, J. A., Greisenähigkeit. Ztschr. f. prakt. Aerzte IX. 14. p. 525.
- Goldschmidt, Otto, 72. Versamml. deutscher Naturforscher u. Aerzte in Aachen. 16.—22. Sept. 1900. Deutsche med. Wchnschr. XXVI. 40. Ver.-Beil. 39.
- Gordon, W., Observations on the organisation of the branches of the British medical Association. Brit. med. Journ. July 21.
- Grasset, Sur les principes fondamentaux de la déontologie médicale. Gaz. hebdom. XLVII. 60. 61.
- Guthrie, G. W., Medicine and superstition. Med. News LXXVII. 13. p. 479. Sept.
- Hard, A. D., The automobile in country practice. Med. News LXXVII. 6. p. 210. Aug.
- Harrington, Thomas F., A method of teaching practical medicine. Boston med. and surg. Journ. CXLIII. 11. p. 256. Sept.
- Holsti, H., och Ina Rosquist, Äro inskränkt. Med. Jahrb. Bd. 268. Hft. 3.
- ningar nödiga med afsende å kvinnliga läkares rätt att idka läkarepraktik och bekläda läkaretjänster, och i sådant fall, hvilka? Forh. sid finska läkarsällsk. 17de. allm. möte s. 14. 145.
- Hutton, George A., First aid and transport of sick and wounded in civil life in large towns. Brit. med. Journ. Sept. 8.
- Jacobi, A., American medicine. New York med. Record LVIII. 6. p. 201. Aug.
- Jahresbericht über d. Verwaltung d. Medicinalwesens, d. Krankenanstalten u. d. öffentl. Gesundheitsverhältnisse d. Stadt Frankfurt a. M. XLIII. Jahrg. 1899. Frankfurt a. M. Mahlau u. Waldschmidt. Gr. 8. IV u. 284 S.
- Jahresbericht über d. Leistungen u. Fortschritte d. gesammten Medicin, herausgeg. von *Rudolf Virchow* unter Red. von *C. Posner*. XXXIV. Jahrg. Bericht f. d. J. 1899. Berlin. Aug. Hirschwald. II. 1. 2. 3. 759 S.
- Jeandrassik, Ernest, Organisation de l'Association générale des médecins de la Hongrie. Gaz. hebdom. XLVII. 60.
- Karkeek, Paul Q., The preliminary education of medical students. Brit. med. Journ. July 21.
- Koch, E., 72. Versammlung deutscher Naturforscher u. Aerzte in Aachen vom 16.—22. Sept. 1900. Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 40.
- Knopf, S. A., Neglected clinical opportunities in American medical centres. New York med. Record LVIII. 3. p. 86. July.
- Königshöfer, Zur Krankenkassenfrage. Württemb. Corr.-Bl. LXX. 32.
- Königshöfer, Die Thätigkeit d. Vereins f. freie Artztwahl in Stuttgart im 1. Halbjahr 1900. Württemb. Corr.-Bl. LXX. 34.
- Kozišek, A., Der Kaiser Franz-Joseph-Pavillon im k. k. allgem. Krankenh. zu Prag. Prag. med. Wchnschr. XXV. 29. 30.
- Krecke, Zur Frage d. ärztlichen Unterstützungs-(Streik-)Kassen. Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 42.
- Kupffer, A., Der Landarzt als Sanitätsbeamter. Petersb. med. Wchnschr. N. F. XVII. 30.
- Kurpfuscherei. Prag. med. Wchnschr. XXV. 42.
- Larsen, Herm., Medicinalreformen og Embedslægerne. Ugeskr. f. Læger 40.
- Laruelle, L., Le projet du loi sur l'art de guérir. Presse méd. belge LII. 40.
- Mac Gregor, William, On some problems of tropical medicine. Brit. med. Journ. Oct. 6.
- Mac Ilwaine, Sydney Wilson, The future of the profession and of the [Brit. med.] Association. Brit. med. Journ. July 21.
- Mayreder, Rosa, Zum Frauenstudium. Wien. klin. Rundschau XIV. 40.
- Medicinal-Kalender u. Recept-Taschenbuch. 1901. Herausgeg. von *H. Lohnstein*. 8. Jahrg. Berlin. Oscar Coblenz. 16. 252 u. 18 S. mit 4 Quartals-Notizheften. 2 Mk.
- Memminger, Allard, The true function of the state medical examining board. Boston med. and surg. Journ. CXLIII. 4. p. 88. July.
- Mittelbach, F., Bericht über d. Wirksamkeit d. allgem. öffentl. Krankenhauses in Leitmeritz im Triennium 1897, 1898, 1899. Prag. med. Wchnschr. XXV. 31. 33. 34. 37. 39.
- Moore, John W., Annual report for 1899 on births, deaths and marriages in Ireland. Lancet Oct. 6. p. 1041.
- Moore, Milner, On some medical questions of the day: Nervous affections; alcohol; hospital abuse; professional etiquette. Brit. med. Journ. July 21.
- Müller, Friedrich, Nieuwe toestanden in het geneskundig beroep. Nederl. Weekbl. II. 11.
- Mugdan, Otto, Ueber d. deutsche Invalidenversicherung. Deutsche med. Wchnschr. XXVI. 34.
- Penrose, F. G., Some problems of medical education. Brit. med. Journ. Oct. 6. — Lancet Oct. 6.

Poore, George Vivian, Science and practice. Brit. med. Journ. Oct. 6. — Lancet Oct. 6.

Posner, Pariser Congressstage. Berl. klin. Wochenschr. XXXVII. 33. 34.

Pye-Smith, Philip H., Medicine as a science and medicine as an art. Boston med. and surg. Journ. CXLIII. 8. p. 173. Aug.

Schilling, Fr., Die Kranken- u. Hauspflege auf d. Lande. Ztschr. f. Krankenpf. XXII. 8. p. 456.

Schober, Pariser Congressbriefe. Deutsche med. Wochenschr. XXVI. 30. 32. 33. 34.

Schön, Theodor, Geschichte d. Medicinalwesens d. württemb. Städte. Das Medicinalwesen d. Stadt Reutlingen. Württemb. Corr.-Bl. LXX. 35. 38.

Scholz, Fr., Von Aerzten u. Patienten. 2. Aufl. München. Seitz u. Schauer. Gr. 8. VII u. 160 S. 4 Mk.

Schröder, Ein einfacher Bettisch. Ztschr. f. Krankenpf. XXII. 9. p. 515.

Scott, W. G., Professional secrecy. Brit. med. Journ. Sept. 29. p. 958.

Smith, E. Noble, Ambidexterity; a plea for its general adoption. Brit. med. Journ. Sept. 1.

Sommerfeld, Th., Die Erholungsstätte vom rothen Kreuz in d. Jungfernhäide b. Berlin. Berl. Aerzte-Corr. V. 40.

Straton, Charles R., The ethics of secrecy in the learned professions. Brit. med. Journ. July 21.

Thoma, 72. Versammlung deutscher Naturforscher u. Aerzte. Münchn. med. Wochenschr. XLVII. 41. 42.

Versammlung, 72., deutscher Naturforscher u. Aerzte. Aachen 1899. Berl. klin. Wochenschr. XXXVII. 39. — Deutsche med. Wochenschr. XXVI. 39.

Walter, C., Ueber die strittigen Punkte der Denkschrift bezügl. d. Forderungen d. Gemeinde- u. Distriktsärzte u. über d. Stellungnahme zum Antrage *Adamek-Brosad*. Prag. med. Wochenschr. XXV. 36.

Wiedemann, Krankenversicherungsgesetz u. Arzt. Württemb. Corr.-Bl. LXX. 29. 41. Beil.

Williams, John, On training of the body and mind for the pract. of med. Lancet Oct. 13. — Brit. med. Journ. Oct. 13.

Windle, Bertram C. A., The Birmingham medical school. Brit. med. Journ. Oct. 6.

Wörner, Aus d. städt. Hospital in Schwab.-Gmünd. Die Todesfälle d. J. 1899. Württemb. Corr.-Bl. LXX. 41.

Wolff, Jacob, Aerztl. Kunst u. kassenärztl. Praxis. Berl. Aerzte-Corr. V. 30. 31.

Ziemssen, H. von, Ländl. Sanatorien für chron. Kranke als Filialen d. allgem. Krankenhäuser. Deutsche med. Wochenschr. XXVI. 31.

Zouche Marshall, John J. de, First aid in civil life. Brit. med. Journ. Sept. 8.

S. a. I. Mygge. II. Pawlow. IV. 1. Jaksch; 8. Bourneville. V. 1. Bongartz; 2. e. Kaufmann. VI. Davenport, Rosthorn, Sänger. VII. Smyly. VIII. Berend, Camerer. XIII. i. Smith. XIV. 1. Kündig; 4. Wilcox. XVI. Biberfeld, Pick. XX. Jeanselme, Kauffmann, Laufer, Marcuse.

XX. Med. Geographie, Geschichte, Bibliographie, Biographien.

Bardleben, Karl, Einige Briefe von *Adolf Bardleben* aus Giessen aus d. J. 1843 u. 1844. Deutsche med. Wochenschr. XXVI. 39. 40. 42.

Beauvois, A., La croisade de *J. H. Cohausen* contre le tabac. Nouv. Iconogr. de la Salp. XIII. 4. p. 448. Juillet—Août.

Beauvois, A., La thérapeutique des fièvres en *Westphalie* au XVIII^{me} siècle. Arch. gén. N. S. IV. p. 232. Août.

Bernheim, Albert, Dr. *Jacob M. Da Costa*. Deutsche med. Wochenschr. XXVI. 41.

Binet-Sanglé, Ch., Histoire des suggestions

religieuses de François Rabelais. Ann. méd.-psychol. 8. S. XII. 1. 2. p. 42. 200. Juillet—Oct.

Breitenstein, H., 21 Jahre in Indien. II. Theil: Java. Leipzig. Th. Grieben's Verlag (L. Fernan). Gr. 8. XII u. 407 S. mit 1. Titelbild. u. 20 Abbild. 8 Mk. 50 Pf.

Buchanan, W. J., Heatstroke in India. Lancet Sept. 15.

Cabanès, Introduction à l'étude des poisons dans l'histoire. Bull. de Thér. CXL. 6. p. 196. Août 15.

Caton, Richard, The temples and ritual of Asklepios at Epidaurus and Athens. 2. Edit. London. C. J. Clay and Sons. 8. II and 49 pp. with 34 illustrations. 3 Sh.

Cohn, Moritz, Histor. Straifzüge. *Hippokrates*. Monatsh. f. prakt. Dermatol. XXXI. 17. p. 333.

Cordel, Eugene F., *Charles Frederick Wiesen-thal*, med. pract., the father of the medical profession of Baltimore. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. XI. 112—113. July—Aug.

Dömény, Paul, Medicinisches aus d. Aristophanes. Wien. klin. Rundschau XIV. 35.

Duncan, Andrew, The diseases of Goorkhas. Brit. med. Journ. Sept. 1.

Ebstein, W., Zum 100. Geburtstag von *Friedrich Wöhler*. Deutsche med. Wochenschr. XXVI. 30.

Ernst, Harold C., The progress of medicina. Boston med. and surg. Journ. CXLIII. 6. p. 130. Aug.

Eulenburg, Albert, *Rudolf Arndt*. Deutsche med. Wochenschr. XXVI. 41.

Eversbusch, O., Zum 70. Geburtstag von *Ang. von Rothmund*. Münchn. med. Wochenschr. XLVII. 31.

Fischer, H., Hofrath Prof. Dr. *Eduard Albert* in Wien. Deutsche med. Wochenschr. XXVI. 41.

Greenley, T. B., Famous physicians of the past in Louisville. Amer. Pract. and News XXX. 7. p. 252. Oct.

Grimm, Alois, Feste gehalten anlässlich d. Enthüllung einer Gedenktafel für weil. Dr. *Michael Josef Diel*. Prag. med. Wochenschr. XXV. 37.

Jayle, F., Les armoires des chirurgiens de Saint-Cosme. Presse méd. VIII. 66.

Iconographie médico-artistique. Quelques mascarons de la cathédrale de Reims. Nouv. Iconogr. de la Salp. XIII. 4. p. 471. Juillet—Août.

Jeanselme, E., Les théories médicales des Chinois. Presse méd. VIII. 76.

Kauffmann, Zur Ethik d. Aerzte im 16. Jahrhundert. Württemb. Corr.-Bl. LXX. 35.

Kittell, Martin M., The advances in medicina. Med. News LXXVII. 9. p. 329. Sept.

Laufer, Heinrich, Beiträge zur Kenntniss der tibetischen Medicin. I. Theil. Berlin. Druck von Gebt. Unger. Gr. 8. 41 S.

Lorenz, Adolf, *Eduard Albert*. Wien. klin. Wochenschr. XIII. 40.

Loth, Beiträge zu einer Geschichte d. med. Fakultät, d. Medicinalwesens u. d. ärztl. Standes in Erfurt. Thür. Corr.-Bl. 5. 6. 7.

Mac Gregor, William, On some problems of tropical medicine. Lancet Oct. 13.

Macleod, Kenneth, Tropical diseases. Med. News LXXVII. 7. p. 263. Aug. — Brit. med. Journ. Aug. 4.

Marcouse, Julian, Hypurgie vor 100 Jahren. Ztschr. f. Krankenpf. XXII. 7. p. 399.

Marcouse, Julian, Pater Bernhard, ein Vorgänger Kneipp's. Bl. f. klin. Hydrother. X. 7 u. 8.

Meige, Henry, Iconographie des arracheurs de dents. Nouv. Iconogr. de la Salp. XIII. 4. 5. p. 439. 558. Juillet—Oct.

Müller, Fr., Gedächtnissrede auf d. verstorbenen Herren: *Immermann, Seitz* u. *Leichtenstern*. Verh. d. 18. Congr. f. innere Med. p. 21.

Nekrolog: *Eduard Albert*. Wien. med. Wochenschr. L. 40.

Park, W. H., The use of opium in China. Brit. med. Journ. Sept. 29. p. 959.

Petersen, Jul, *Domènico Cirillo* og den partecapiske Republik. Ugeskr. f. Læger 29—30.

Poppert, *Heinrich Boss*. Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 32.

Ritti, Ant., Eloge du Dr. *E. Billod*. Ann. méd.-psychol. 8. S. XII. 1. p. 11. Juillet—Août.

Ross, Ronald, Some suggestions for the improvement of sanitary and medical practice in the tropics. Brit. med. Journ. Sept. 1.

Scheube, Bodo, Die Krankheiten d. warmen Länder. 2. Aufl. Jena. Gust. Fischer. Gr. 8. VIII u. 661 S. mit 5 geogr. Karten, 7 Taf. u. 39 Abbild. im Text. 15 Mk.

Schnitzler, Julius, *Eduard Albert's* wissenschaftl. Arbeiten. Wien. med. Wchnschr. L. 42.

Senfelder, *Eduard Albert* als Literarhistoriker u. Dichter. Wien. klin. Rundschau XIV. 41.

Strele, Richard von, Medicinisches vom Juli—Oct. Wien. med. Wchnschr. L. 30. 35. 43.

Traub, Hector, In memoriam Prof. *D. E. Siegenbeck* von *Heukelom*. Nederl. Weekbl. II. 15.

Troitzky, J. W., *Hippocrates* als Kinderarzt. Arch. f. Kinderhkte. XXIX. 3 u. 4. p. 223.

Van t'Hoff, J. H., Ueber d. Entwicklung d. exakten Naturwissenschaften im 19. Jahrhundert. Hamburg u. Leipzig. Leopold Voss. 8. 18 S. 80 Pf.

Voit, Carl, Nachruf auf *W. Kühne*. Ztschr. f. Biol. XL. 1. p. I.

Whitelaw, William, Note on the minute book of an early Glasgow med.-chir. Society. Glasgow med. Journ. LIV. 4. p. 241. Oct.

Wulfert, Friedrich, Die Akklimatisation d. europäischen u. insbes. d. german. Rasse in d. Tropen u. ihre hauptsächlichsten Hindernisse. [v. *Volkmann's* Samml. klin. Vortr. N. F. 279, innere Med. 81.] Leipzig. Breitkopf u. Härtel. Lex.-8. 26 S. 75 Pf.

S. a. II. Hertwig, Pohl, Rubner. III. Brault, Chiari. IV. 1. Naunyn; 2. Arnold, Buchanan, Calmette; 9. Buck; 10. Broes, Green, Vincent; 11. Rabitsch, Reber; 12. Gray. V. 1. Borelius, Maduro, Treves; 2. a. Mayet; 2. c. Smith. VI. Krusen. X. Scott, Wecker. XVII. Steiner. XIX. Buck, Einhorn, Mac Gregor, Schön.

Sach-Register.

Abortus s. Fruchtabtreibung; Frühgeburt.

Abscess, retropharyngealer, Behandlung 54. —, d. Leber (chir. Behandlung) 57. (idiopathischer, Aetiologie) 215. —, umschriebener d. Bauchhöhle, Behandlung 172. — S. a. Drüsenabscess.

Abschnürung eines Gliedes, Verhinderung d. Giftwirkung durch solche 20.

Acclimatisation d. Europäer in d. Tropen 72.

Acetophenonazobilirubin 108.

Acetopyrin als Antipyreticum 127.

Adenom, multiples d. Leber b. Cirrhose 14. —, d. Tuba Fallopiæ b. Salpingitis nodosa 44. —, bösartiges 121. 216. — S. a. Cystadenom.

Aderhaut s. Chorioidea.

Aderlass, im Klimakterium 30. —, b. Hitzschlag 30. —, b. Urämie 30. 153.

Adipositas, Bezieh. (zu harnsaurer Diathese) 33. (zu Diabetes mellitus) 33. 95. —, Behandlung 33. —, dolorosa, Veränderungen d. Nerven 135.

Aethylchlorid, Gefahren d. Narkose mit solch. 129.

Aetzung mit Chlorzink b. inoperablen Geschwülsten 168.

Affe, experimentelle Erzeugung von weichem Schanker b. solch. 156.

Agglutination, im Blute d. Mutter u. d. Kindes 11. —, in Typhus- u. Choleraerum 115.

Akershus, Strafanstalt, hygien. Verhältnisse 71.

Akridin, Wirkung auf Infusorien 17.

Aktinomycespilz, Züchtung 11.

Aktinomykose, am Hals u. Gesicht 156. —, d. Haut 167.

Albuminurie, nach Nierenpalpation 31. —, cyklische, Pathogenese 31. —, intermittierende mit Schwellung d. Augenlider b. Kindern 31. —, Fehlen b. Nephritis b. Kindern 32.

Aleurites cordata, emet. u. purgat. Wirkung 221.

Alkaloide, Verhalten d. Eiweißkörper zu solch. 106. —, d. Curare 222.

Alkohol, Einfluss auf d. Ausscheidung reducirender Substanzen im Harne 17. —, Anwendung gegen Rankenangiom 52. —, Zulässigkeit b. Diabetes mellitus 100. —, Wirkung b. Desinfektion d. Hände 165. —, Verband mit solch. 166. —, Narkose mit solch. 223.

Alkoholismus b. Strafgefangenen 71.

Alopecie, angeborene 36.

Alter, Veränderungen im Rückenmark 137.

Altersbrand b. Endoarteriitis obliterans 253.

Aluminium, Schienen aus solch. 166.

Alveolarechinococcus d. Leber, geograph. Verbreitung 204.

Alveolarsarkom d. Chorioidea 124.

Amblyopie, durch Blei verursacht 68. —, nach Diphtherie 180.

Amidozucker, Galaktosamin 107.

Amnesie, b. Hysterie 29. —, b. wiederbelebten Erhenkten 230. —, retrograde 230. —, epileptische 230.

Amputation beider Oberschenkel 166.

Amylnitrit, Wirkung auf d. Sehakt 129.

Amyotrophie, progressive neurotische 135.

Anämie, Verhalten d. Blutes u. d. Faeces 152. 231. —, perniciose, Pathogenese 153.

Anästhesie s. Narkose.

Anaestheticum, Alkohol 223.

Anastomose mit d. Mastdarm b. Blasenektrophie 177.

Anatomie, pathologische, Bezieh. zur Entwicklungsgeschichte 118. — S. a. Atlas; Handatlas; Präparate.

Aneurysma, Beziehung zu Paludismus 261. —, durch Pilzembolie 261. —, Behandlung 264. —, d. Aorta (Symptome) 200. (dissecans) 200. (Beziehung zu Syphilis) 260. (rhythmische Bewegungen d. Kopfes) 261. (Diagnose mittels Röntgenstrahlen) 261. (arterio-venosum) 262. (latentes) 262. (b. Herzhypertrophie) 262. (Zerreissung) 262. (Communication mit d. Vena cava) 262. —, d. *Art. brachialis* 55. 56. 263. —, d. *A. brachiocephalica* 263. —, d. *Carotis* 262. —, d. *Coronaria cordis* 263. —, d. *Herzens* 198. —, d. *Innominata* 263. —, d. *Art. splenica* 263. —, d. *Subclavia* 264.

Angina, Bezieh. zum Bacillus fusiformis *Vincent's* 11. —, chronische (mit Leptothrix b. Kindern) 49. (recidivierende exsudative b. Kindern) 162. —, pectoris (als Symptom) 197. (Blutdruck b. solch.) 254. (Ovarienpräparate gegen solche) 254.

Angioelephantiasis, halbseitige 156.

Angiom s. Lymphangiom; Rankenangiom.

Angiotripsie, Anwendung 159.

Anilinfarben, Hautaffektion durch solche verursacht 39. —, zur Untersuchung d. Harns b. Diabetes mellitus 86.

Ankylosis ossea universalis b. Kindern 154.

Antipyretica, Exanthem am Penis nach d. Anwendung 20. —, Einwirkung auf d. Gaswechsel 127. —, Acetopyrin 127.

- Antipyrin, Nutzen b. Basedow'scher Krankheit 133.
 Antiseptica, in d. operativen Geburtshilfe 234.
 Antiseptica, Glycerin als Constituens 125.
 Antitoxin, Behndl. d. Tetanus mit solch. 76. 77. 78. 79. —, intradurale u. subdurale Injektion 79. —, d. Tetanus, Beschaffenheit d. Lymphe nach intravenöser Injektion 115. — S. a. Tetanusantitoxin.
 Aphasie b. Migräne 23.
 Apoplexie d. Lunge, Bezieh. zu Asystolie 197.
 Appendicitis, Bedeutung f. d. Geburtshilfe 160. —, Pyopneumothorax subphrenicus b. solch. ohne Perforation 219.
 Arachnoidea, seröser Erguss unter ders. nach Kopfverletzung 27.
 Arbeit s. Muskularbeit.
 Arrhythmie d. Herzens 192. 194.
 Arsen, Wirkung auf (Blut u. Knochenmark) 20. (d. Lymphbildung) 110. —, subcutane Injektion d. Salze b. Chlorose 221. —, Hautaffektion nach innerl. Anwendung 224.
 Arteria, aorta (Aneurysma) 200. 260. 261. 262. 263. 264. (temporäre Abklemmung) 211. (Verengung) 255. (blennorrhag. Entzündung) 256. (abdominalis, paroxysmat. Erweiterung) 256. (abdom., Palpitationen) 256. (irrhüml. Ligatur) 263. —, axillaris, abnormer Verlauf 248. —, brachialis, Aneurysma 55. 56. 263. —, brachio-cephalica, Aneurysma 263. —, carotis (Gefahren d. Ligatur f. d. Auge u. d. Leben) 67. (Aneurysma) 263. —, centralis retinae, Thrombose unter d. Bilde d. Embolie 68. —, coronaria cordis (Innervation) 191. (Aneurysma) 263. —, innominata, Aneurysma 263. —, merovingea, Blutung aus solch., operative Behandlung 169. —, poplitea, Aneurysma, Exstirpation 263. —, pulmonalis (Endoarteriitis) 253. (erworbene Stenose) 257. (Embolie) 259. —, splenica, Aneurysma 263. —, subclavia, Aneurysma 264.
 Arterien, grosse d. Herzens, Transposition 164. —, Blutdruck in solch. Einwirkung d. Nebennierenextrakts 213. —, Ueberdruck in solch. 247. —, Hypertrophie 248. —, Erkrankungen d. Wandungen, Bezieh. zu Endokarditis 250. —, Kalk u. Fett in den Wandungen b. Arteriosklerose 252. —, Krampf als Ursache von Asthma 254. — S. a. Endoarteriitis; Periarteriitis.
 Arteriitis b. Malaria 257.
 Arteriosklerose, b. Diabetes mellitus 89. —, Herzhypertrophie b. solch. 196. —, Frühsymptome 197. —, Gefahren d. Höhenluft 252. —, Fett u. Kalk in d. Arterienwandungen 252. —, Magendarmstörungen 252. —, d. Uteringefässe, Blutungen im Endometrium 252. —, im Gehirn, Cheyne-Stokes'sche Respiration 253. —, ischäm. Schmerzen b. solch. 253. —, Frühsymptome 253.
 Arthritis, b. Kindern (deformans) 49. (ossificans) 154.
 Arzneibehandlung s. Lehrbuch.
 Ascites, lipolytisches Ferment in d. Flüssigkeit 111. —, chyliformer, Entstehung 198.
 Aspirin, Wirkung u. Anwendung 127.
 Asthma, Grösse d. Herzens b. solch. 197. —, Arterienkrampf als Ursache 254. —, cerebrales 254.
 Asystolie, Beziehung zu Lungenapoplexie 197.
 Atlas, Osteomyelitis 170. —, d. topograph. Anatomie d. Menschen (von K. v. Bardleben, 2. Aufl.) 201. (von E. Zuckerkanndl, 2. Heft.) 201. — S. a. Handatlas.
 Atresie, angeborne (d. Duodenum) 50. (d. Gehörgangs, Operation) 168. —, d. Vena cava inferior 200.
 Augapfel, ZerreiSSung in Folge von spontaner Blutung im Auge 180. —, inficirte perforirende Wunden, Behandlung 180. —, Enucleation b. sympath. Ophthalmie 181. —, Exenteration mit d. Thermokauter 181. —, Tätowirung 240. — S. a. Exophthalmus.
 Auge, Gefahren d. Carotisligatur f. solch. 67. —, cystische Epithelgeschwulst in d. vordern Kammer 65. —, Erkrankung b. Myxödem 65. —, Wirkung (d. Brucins auf dass.) 129. (d. Leuchtgasvergiftung) 129. (d. Santonins u. d. Amylnitrits) 129. —, langes Verweilen von Fremdkörpern in d. vordern Kammer 180. —, Bezieh. d. Refraktion zur Pupillenreaktion 182. —, Verletzung durch Blitzschlag 240. — S. a. Blick.
 Augentzündung, b. Leberleiden 66. —, sympathische (Enucleation d. Auges b. solch.) 181. (Sektionbefund) 181. — S. a. Panophthalmitis.
 Augenkrankheiten, Balneotherapie 179.
 Augenlid, Schwellung mit intermittirender Albuminurie b. Kindern 31. —, Entartungsreaktion d. Levators 22.
 Augenmigräne mit Aura in d. Nase 23.
 Augenmuskeln, Lähmung (verschiedene) 21. 22. (b. Basedow'scher Krankheit) 131.
 Aura nasalis b. Hemiorania ophthalmica 23.
 Auskultation, unmittelbare 194.
 Auswurf, Erleichterung durch Lagerung 151.
 Bacillus, fusiformis Vincent's b. Anginen 11. —, variabilis lymphae vaccinalis 190.
 Bacterium coli, Diagnose mittels Neutralroth 215.
 Bad, b. Neugeborenen 48. —, kohlenstoffhaltiges, kaltes u. warmes, Wirkung auf d. Blutdruck 245. 246. — S. a. Balneotherapie.
 Bakterien, b. Krankheiten 12. —, Tödtung in d. Leber 13. —, b. Lebercirrhose 14. —, Wirkung d. Händedesinfektion auf solche 19. —, b. Influenza 146. 147. —, Bau 214. —, in d. Gallenwegen 215. — S. a. Darmbakterien.
 Ballon s. Kautschukballon.
 Balneotherapie b. Augenkrankheiten 179.
 Basedow'sche Krankheit, Aetiologie 130. —, Bezieh. zu Myxödem 131. —, mit Hemiplegie, bulbärem u. psych. Störungen 131. —, Ophthalmoplegie b. solch. 131. —, Bezieh. zur Schilddrüse 132. —, Erblindheit 132. —, Symptome ders. b. Schilddrüsenkrebs 132. —, operative Behandlung 132. 133. —, Nutzen d. Antipyrins 133.
 Bauch, Cystocele d. Linea alba 171. —, Nachbehandlung nach Operationen an dems. 173.
 Bauchbruch s. Hernie.
 Bauchhöhle, Dermoidgeschwülste 121. —, umschriebene Abscesse, Behandlung 172.
 Bayern, Statistik d. Vaccination 187.
 Becken, Verengung 235.
 Beckenhöhle, Dermoidgeschwülste 121. —, Peritonitis, Pathologie u. Therapie 159.
 Beischlaf, anatom. Nachweis d. erfolgten 184.
 Bence Jones'scher Körper, diagnost. Bedeutung d. Ausscheidung durch d. Harn 153.
 Benzoësäure, Einfluss auf d. Harnsäurebildung 17.
 Beugemuskeln d. Vorderarms, Lähmung 227.
 Beulenpest, in Japan 149. —, Septico-pyämie dies. vortäuschend 150. —, Veränderungen d. Lymphdrüsen 216.
 Bevölkerungsklasse, Verbreitung d. Neurasthenie in verschied. 29.
 Bewusstsein, idiopath. vorübergehende Trübung 29.
 Bilirubin s. Acetophenonazobilirubin.
 Bindegewebe geschwulst, primäre d. Ligamentum uteri latum 42.
 Bindehaut s. Conjunctiva; Conjunctivitis.
 Blase s. Harnblase.
 Blasenspalte, angeborne, Heilung durch Plastik aus d. Dünndarme 176.
 Blasenstein, zur Statistik d. Operation 176.
 Blasenwurmleiden, d. geograph. Verbreitung dess. (von Adolf Posselt) 204.
 Blei, Amblyopie durch solch. verursacht 68.
 Blick, Einfluss d. Richtung auf d. Grösse d. Sehobjekte 112.
 Blitzschlag, Verletzung d. Auges 240.
 Blut, Wirkung d. subcutanen Injektion von Kohlehydraten auf dass. 3. —, Agglutination in solch. von d. Mutter u. vom Kinde 11. —, Wirkung d. Arsens auf dass. 20. —, Tetanusgift in solch. 74. —, Zucker (in solch.) 83. 85. (aus dems. in d. Lymphe) 110. —, Verhalten b. Diabetes mellitus 85. —, lipolyt. Funktion

111. —, Einwirkung von Giften 117. —, Verhalten b. Chlorose 231. —, Verhalten b. Anämie mit tödtl. Ausgange 152.
- Blutoirkulation, im Gehirn 114. —, Modell ders. 246. — S. a. Cirkulationorgane.
- Blutdruck, dens. steigernde Substanz in d. Nebenniere 7. —, in d. Arterien, Wirkung d. Nebennierenextrakts 213. —, normaler 243. 244. 250. —, Wirkung (d. Kampherölinjektion) 243. (d. Narkose) 243. (d. Muskelarbeit) 243. (Bäder) 245. 246. —, d. Massage 246. —, b. Geistesstörung 244. —, b. Kindern 244. —, übermässiger 247. —, b. Angina pectoris 254.
- Blutgefässe, Naht 51. —, angeb. Neubildungen 52. —, im Gehirn, Innervation 114. —, d. Nabelschnur, Bulbi u. Varices an solch. 151. —, Angiotripsie 159. —, d. Retina, vollständ. Obliteration b. absolutem Glaukom 180. —, Erkrankungen 200. —, Geräusche in solch. b. Lebercirrhose 257. —, d. Mesenterium, Thrombose u. Embolie 259. — S. a. Gefässstod.
- Blutkörperchen, Formen 118. —, weisse (eosinophile in Geschwülsten) 119. (jodempfindl. Substanz in solch. b. Puerperalfieber 233.
- Blutleere, *Esmarch'sche*, Contraindikation 166.
- Blutserum s. Serum.
- Blutung, in d. Haut b. Diabetes mellitus 88. —, d. Niere b. Influenza 144. —, aus d. Art. meningea, operative Behandlung 169. —, durch Stauung nach Rumpfoompression 171. —, spontane im Auge als Ursache von Ruptur d. Bulbus 180. —, Behandlung (mit Jodkalium u. Jodnatrium) 254. (mit Gelatineinjektionen) 254. — S. a. Magenblutung.
- β -Methylglykosid, Verhalten im Thierkörper 107.
- Bottini's Operation b. Prostatahypertrophie 239.
- β -Oxybuttersäure, Wirkung 4.
- Bright'sche Krankheit, Perikarditis b. solch. 198.
- Brom, Hautkrankheit durch solch. verursacht 224.
- Bronchi, Behandlung d. Erkrankungen durch Lagerung 151.
- Bronchialdrüsen, Sarkom 124.
- Bronchialstämme, paralyt. Erweiterung 218.
- Bronchitis fibrinosa (Verhalten d. Lunge) 150. (Aetiologie) 219.
- Brucein, Wirkung auf d. normale Auge 129.
- Brücke s. Pons.
- Brustdrüse, Beziehung d. Cystadenoms zu Carcinom 171.
- Brustfell s. Pleura.
- Brustkorb, Erschütterung, Erkrankungen d. Herzklappen nach solch. 196.
- Brustkrebs, Erfolge d. Operation 56.
- Brustwarzen, Vaccination an solch. 188.
- Bubonenpest, in Japan 149. —, Septicopyämie dies. vortäuschend 150. —, Veränderungen d. Lymphdrüsen 216.
- Budapest, Kindersterblichkeit 71.
- Bulbärsymptome b. Basedow'scher Krankheit 131.
- Buttersäure, Wirkung 4.
- Calciumcarbid, Anwendung in d. Gynäkologie 39. 40.
- Caput femoris, Resektion b. veralteter Fraktur d. Colli 178.
- Carbolsäure, Injektion gegen Tetanus 80.
- Carcinom, d. Pankreas (Diagnose) 31. (primäres mit Glykosurie) 96. —, d. Uterus (d. Halses b. fibrösen Uteruspolypen) 43. (totale vaginale Hysterektomie) 157. (Erfolge d. Operation, Behandlung) 158. —, d. Lippen, Statistik 53. —, d. Mamma (Erfolge d. Operation) 58. (Beziehung zu Cystadenom) 171. —, d. Penis, Verbreitung durch d. Lymphgefässe 64. —, d. Kopfhaut, Entstehung nach Verletzung 119. —, drüsenartiges d. Oberflächenepithels d. Haut 120. —, d. Ductus choledochus 121. —, d. Schilddrüse mit Basedowsymptomen 132. —, d. Magens, Perforation 124. —, inoperables, Behandlung 167. —, d. Vagina, Totalexstirpation 234. — S. a. Plattenepithelcarcinom.
- Carotis a. Arteria.
- Castration wegen Fibromyom 42. 43.
- Catgut, Naht mit solch. 51.
- Cavernen d. Leber, Bau u. Bildung 215.
- Cénesthesie, cerebrale mit hyster. Amnesie 29.
- Centralarterie d. Retina, Thrombose 68.
- Centralnervensystem, Veränderungen b. Paralysis agitans 28. —, Wirkung d. Tetanustoxins auf dass. 74. —, Veränderungen b. Schlafkrankheit d. Neger 137. —, disseminirte Sklerose (Entstehung) 137. (nach Kohlendunstvergiftung) 138.
- Cerebrospinalflüssigkeit, Wesen u. Bedeutung 111. —, spontaner Ausfluss aus d. Nase 155.
- Cerebrospinalmeningitis b. Influenza 144.
- Chemie, Practicum d. physiolog. u. patholog. (von *E. Salkowski*, 2. Aufl.) 103.
- Chemotropismus d. Quecksilbertropfen 105.
- Cheyne-Stokes'sche Respiration b. Arteriosklerose im Gehirn 253.
- Chinin, Einfluss auf d. Glykogenese u. d. Thermogenese in d. Leber 9. —, Anwendung b. Wechselfieber 30.
- Chirurgie s. Handbuch.
- Chloratrium, diuret. Wirkung 127.
- Chloroform, Wirkung auf d. Herz 200.
- Chloroformnarkose, Einfluss auf d. Wehenthätigkeit 160. —, Verhütung d. Nachwirkungen 164.
- Chlorose, Verhalten d. Blutes 152. 231. —, (von *Max Kahane*) 203. —, subcutane Injektion d. Salze von Eisen, Mangan u. Arsen 221. —, Venenthrombose b. solch. 258.
- Chlorzink, Aetzungen mit solch. b. inoperablen Geschwülsten 168.
- Cholämie, Pathogenese 104.
- Cholecystektomie, Magenblutung nach solch. 58.
- Cholecystotomie mit Drainage d. Gallenblase 58.
- Cholelithiasis, Glykosurie b. d. Kolik 83. —, Reo-dive nach Operationen 174. —, experiment. Erzeugung 215. —, Vorkommen, Behandlung 231.
- Cholera, Agglutinine im Serum 115.
- Chondromatose d. Kniegelenkkapsel 179.
- Chondrosarkom, osteoides d. Harnblase 124.
- Chorea, Pathologie u. Therapie 27. —, Beziehung zu Rheumatismus 27. —, d. Schwängern 27. —, Geistesstörung b. solch. 27. —, ders. ähnliche Bewegungen nach Varicellen 186.
- Chorioidea, Alveolarsarkom 124. —, Probepunktion b. Sarkom 182.
- Chrysarobin, Wirkung 19. 223.
- Chylurie, Vorkommen in Europa 233.
- Chylus, dems. ähnl. Inhalt b. Hydronephrose 217.
- Chylusgefässe, Fettersorption durch solche 111.
- Cirkulation s. Blutoirkulation.
- Cirkulationorgane, Störungen b. Influenza 145. —, Physiologie 190.
- Cirrhose d. Leber (progressive, Aetiologie) 13. (histolog. Veränderungen) 14. (Bakterien b. solch.) 14. (mit Adenom) 14. (Leucinkristalle b. solch.) 14. (b. Diabetes mellitus) 97. (Gefässgeräusche b. solch.) 257.
- Clavierspielerkrankheit, chirurg. Behandlung 35.
- Coagulation d. Eiweisses 105.
- Coecum, Volvulus mit Incarceration einer Leistenhernie 61.
- Cohabitation, Nachweis d. erfolgten 184.
- Collodium, ätherfreies 19.
- Collum, femoris, veraltete Fraktur, Exstirpation d. Caput 179. —, d. Uterus s. Gebärmutterhals.
- Colon, angeb. Missbildungen als Urs. von habitueller Verstopfung b. Kindern 50. —, Invagination d. Ileum 61.
- Conjunctiva, Pemphigus 66.
- Conjunctivitis vaccinalis 180. —, nekrotisirende 210.
- Konkrement am Nabel 59.
- Constipation, habituelle b. angeb. Missbildung d. Colon 50.
- Constriktionverband als Mittel gegen Giftwirkung 20.
- Contagiosität d. Diabetes mellitus 95.
- Cornea, Vaccination, Zelleinschlüsse nach solch. 216.

- Coronararterie s. Arteria.
 Corpora quadrigemina, elektr. Reizung 211.
 Craniotomie b. d. Entbindung, Indikationen 236.
 Croupmembranen, Bildung b. Lymphangiom d. Rachens 54.
 Cruralhernie am Labium majus 173.
 Curare, Pharmakologie d. Alkaloide 222.
 Curarin, Vergiftung, Harnsekretion u. Glykosurie nach solch. 223.
 Cyste, d. Parovarium 45. —, d. Pankreas, Behandlung 57. —, d. Leber 58. —, d. Milz, chirurg. Behandlung 59. —, d. Ovarium (böartige) 122. (Infektion) 123. (Entartung) 217. (Pseudomucin in solch.) 210. — S. a. Perithelioma; Pseudomucinkystom.
 Cystenepitheliom d. vordern Augenkammer 65.
 Cystocele lineae albae 171.
 Cystofibrosarkom d. Mamma mit epidermoidaler Metaplasie 123.
- Damm** s. Perinaeum.
 Dammverletzung, Aetiologie ders. (von *M. Krantz*) 207.
 Darm, Invagination, Behandlung 61. —, Resektion (b. brandigem Darmwandbruch) 62. (ausgedehnte) 172. —, Drüsenepithelnekrose b. Diabetes mellitus 84. —, Verschluss (b. *Meckel'schem* Divertikel) 61. (intermittierender in Folge von Gummi d. Mesenterium) 173. —, Diplogonosporus grandis in solch. 232. —, Occlusion b. Uterusfibrom 234. —, Erkrankung b. Arteriosklerose 252. — S. a. Colon; Dünndarm; Duodenum; Flexura; Ileum; Rectum.
 Darmbakterien im Gehirn 116.
 Darmdivertikel, *Meckel'sches* (Ileus b. solch.) 60. (Darmocclusion) 61.
 Darmkoth, Beschaffenheit nach Ernährung mit Plasmon u. mit Fleisch 68. —, Verhalten b. Anämie mit tödtl. Ausgange 152.
 Darmnaht, Sicherung durch Transplantation von Netz 62.
 Darmwandbruch, Gangrän, Darmresektion 62.
 Defloration, anatom. Nachweis 184.
 Delirium, systematisirtes, Entstehung d. Täuschungen u. Hallucinationen 141.
 Deltoideus s. Musculus.
 Dementia, paralytische, Bezieh. zu Syphilis 29. —, epileptisch-paralytische zur Zeit d. Pubertät 140.
 Dermatitis, ekzemähn. d. Füße, durch gefärbte Strümpfe verursacht 39.
 Dermoidgeschwulst, d. Penis 65. —, d. Bauch- u. Beckenhöhle 121. —, d. Ovarium, Aetiologie 122.
 Desinfektion, d. Hände 18. 19. 51. 165. 208. —, d. Haut 18. —, mit Glykoformal u. Paraformaldehyd 184. —, d. Vaccination 186.
 Desinficiens, Phenolysolum hungaricum 18. —, Lysoform 18.
 Desmoidgeschwulst, primäre d. Ligam. latum 42.
 Deutschland, Vorkommen von Pocken 185. —, Statistik d. Vaccination 186.
 Diabetes mellitus, Aetiologie u. Pathogenese (Kohlenoxyd) 3. (Pankreas) 15. 84. 95. 98. (Nieren) 16. 17. 95. (Fettsucht) 33. 95. (Gicht) 33. 94. (Leber) 94. (Contagiosität) 95. (Erblichkeit) 94. 96. (Schreck) 94. (Nahrung) 95. (Infektionskrankheiten) 95. (Trauma) 96. (Hypophysengeschwulst) 97. (Syphilis) 97. —, Drüsenepithelnekrose d. Darms 84. —, experimenteller 84. —, Stoffwechsel 85. —, Harnuntersuchung 86. 87. —, Diagnose von Tabes dorsalis 87. —, Statistik 87. —, Symptome (Lungenerkrankung) 87. (Hautaffektionen) 87. —, Erkrankungen d. Herzens u. d. Gefäße 87. —, Psoriasis 88. —, perforirendes Fussgeschwür 89. 91. —, Krankheiten d. Verdauungsapparats 89. —, Verhalten d. Harn- u. Geschlechtsapparats 89. 90. (Menstruation) 90. (Schwangerschaft) 90. —, Verhalten d. Schilddrüse 90. —, Verhalten d. Nervensystems (Muskelstörungen) 91. (Sprachstörungen) 91. (Lähmungen) 91. 92. (Polyneuritis) 92. (Kopfschmerz) 92. (psychische Störungen) 92. (Koma) 92. 93. —, Formen 93. —, mit Lebercirrhose 97. —, Behandlung (Diät) 99. (Hygiene) 101. (kohlen. u. phosphors. Kalk) 102. (Hydrotherapie) 102. —, Ausscheidung von Kalk u. Magnesia 220.
 Diät, b. Diabetes mellitus 99. 100. 101. 102.
 Diaphragma, Hernie, Diagnose 230.
 Diaphragmafurchen d. Leber, Entstehung 109.
 Diazoreaktion b. Influenza 144.
 Digitalis, Bestandtheile d. Blätter 125. —, Wirkung 126. 192.
 Dionin, Wirkung u. Anwendung 121.
 Diphtherie, bakteriolog. Diagnose 11. —, Augencomplicationen 179.
 Diplococcus vaccinae 189.
 Diplogonosporus grandis im Darm b. Menschen 232.
 Dislokation, operative d. Kropfes 55.
 Diuretica; Xanthin 126. isoton. Salzlösungen 126.
 Divertikel, *Meckel'sches* als Ursache (von Ileus) 60. (von Darmocclusion) 61.
 Doppelamputation d. Oberschenkels 166.
 Drainage b. Peritonitis 234.
 Drüsen, Fettgehalt 213. — S. a. Adenom; Bronchialdrüsen; Brustdrüse; Eiweißdrüse; Lymphdrüsen; Schilddrüse; Zirbeldrüse.
 Drüsenabscess, retropharyngealer, Topographie u. Aetiologie 170.
 Drüsenfieber, mit Erythema nodosum 49.
 Ductus, choledochus, Carcinom 121. —, Botalli, Persistenz 248. 255.
 Dünndarm, Heilung d. angeb. Blasenpalte durch Plastik aus solch. 176.
 Duodenum, angeb. Atresie 50.
 Duralinfusion 34. 79.
 Dura-mater, Injektion mit Antitoxin unter dies. b. Tetanus 79. —, Thrombophlebitis d. Sinus 169.
- Eschinococcus**, d. Pleura, Heilung mittels d. *Baccoli'schen* Verfahrens 174. —, d. Leber (multipler) 174. (geograph. Verbreitung) 204.
 Ecken, faule 162.
 Edestin, Wirkung auf d. Stoffwechsel 110.
 Ehegatten, Diabetes b. solch. 98.
 Eierschale, langes Verweilen in d. vordern Augenkammer 180.
 Eierstock s. Ovarium.
 Eihüllen, Retention 47.
 Eisen, subcutane Injektion d. Salze b. Chlorose 221. —, Wirkungen auf d. Blut 231.
 Eiweiß, im Harn nach Nierenpalpation 31. —, Deckung d. Bedarfs b. Diabetes 101. —, Gerinnung 105. —, Abspaltung von Zucker aus solch. 106. — S. a. Albuminurie; Milcheiweiß.
 Eiweißdrüse d. Frosches, Spaltungsprodukt d. Glykoproteids ders. 107.
 Eiweißkörper, physikal. Zustandsveränderungen 105. —, Verhalten zu Alkaloiden 106.
 Ekzem, Perifolliculitis suppurativa u. framboesiforme Vegetationen nach solch. 37. —, parasitäre Natur 155.
 Elektrizität, Einwirkung d. constanten Stromes auf niedrigere Organismen 111.
 Elektrokardiogramm 193.
 Elephantiasis s. Angioelephantiasis.
 Embolie, d. Lungenarterie 259. —, d. Gefäße d. Mesenterium 259.
 Emeticum, Aleurites oordata 221.
 Emphysem s. Hautemphysem.
 Empyem d. Gesichtshöhlen, Häufigkeit 35.
 Encephalitis, akute, ohne Eiterung 136.
 Endoarteriitis, fibröse 218. —, obliterans 249. 258. —, d. Lungenarterie 253.
 Endokarditis, rheumatische 195. 199. —, septische 195. —, parietale 195. —, böartige 195. —, Bezieh. zu Tonsillitis 195. —, Bezieh. zu Erkrankungen d. Arterienwandungen 250.
 Endothel, von solch. ausgehende Neubildungen 120.
 Endometrium, Blutung b. Arteriosklerose 252.

- Endophlebitis, anatom. Veränderungen 233. —, obliterans 249. 250.
- Endothelium, Verkalkung 119. 120. —, d. Haut 156.
- Energie, Uebertragung von d. Grundmembran auf d. Haarzellen 211.
- Entbindung, Einfluss d. Verletzung d. Introitus vaginae auf d. Wochenbett 46. —, Wirkung d. Chloroformnarkose auf d. Wehen 160. —, Verletzung u. Schutz d. Damms 207. —, nach Ventrofixation d. Uterus 236.
- Entfettungskuren 33.
- Entgiftung 20. — S. a. Desinfektion.
- Entwicklung u. Geburt d. Menschen (von *Richard Flamm*) 205.
- Entwicklungsgeschichte, Bezieh. zur patholog. Anatomie 118.
- Entzündung, als Schutzmittel d. Organismus 202.
- Epidemie s. Influenza; Meningitis; Parotitis; Variola.
- Epididymitis s. Orchiepididymitis.
- Epilepsie, Hemikranie b. solch. 23. —, Amnesie b. solch. 230. — S. a. Dementia.
- Epithel, d. Darmdrüsen, Nekrose b. Diabetes mellitus 84. —, Gebilde aus solch. im Myometrium b. Foetus u. b. Kinde 207.
- Epitheliom, Verkalkung 119. 120. — S. a. Cystenepitheliom.
- Epithelkrebs d. Haut 120.
- Erblichkeit, d. Diabetes mellitus 94. 96. —, d. Basedow'schen Krankheit 132. —, d. period. Irreseins 229.
- Erbrechen, unstillbares b. d. Schwangerschaft 236.
- Erdesen 233.
- Erhenkte, Erscheinungen nach d. Wiederbelebung 230.
- Erkältung in feuchten Wohnungen 69.
- Ernährung, Einfluss auf d. Harnstoffausscheidung 3. —, Wirkung d. salicylsauren Natrons 17. —, Einfluss auf d. Milchabsonderung 43. —, d. Säuglinge, Nahrungspausen 48. — S. a. Diät.
- Erythema, polymorphum, recidivirendes 37. —, nodosum b. Drüsenfieber 49.
- Esmarch'sche Blutleere, Contraindikation 166.
- Europäer, Acclimatisation in d. Tropen 72.
- Exaltationzustände, akute, Nutzen d. Hyoscoins 222.
- Exanthem, nach Anwendung d. Antipyrins 20. —, psoriasiformes lichenoides 37. —, b. Diabetes mellitus 88. —, d. Schleimhaut b. Masern 149. —, akutes, Aetiologie 214.
- Exentration d. Augapfels mittels d. Thermokauters 181.
- Exophthalmus, intermittirender 67. —, pulsirender 67.
- Extremitäten, Abschnürung gegen Giftwirkung 20. — S. a. Gliedmassen.
- Faeces, Verhalten b. Anämie mit tödtl. Ausgange 152.
- Farbensinn, b. Menschen u. Thieren 112.
- Febris, intermittens (Prophylaxe) 182. (Phlebitis u. Arteritis b. solch.) 257. (Bezieh. zu Aneurysma) 261.
- Femur, Exstirpation d. Caput b. veralteter Luxation d. Collum 179.
- Ferment, lipolytisches in Ascitesflüssigkeit 111. — S. a. Labferment.
- Fett, Bildung von Zucker aus solch. 16. —, pathologisches 108. —, Resorption durch d. Chylusgefäße 111. —, solch. lösendes Ferment 111. —, in d. Haut u. in d. Drüsen 213. —, Nachweis durch Färbung 213. —, in d. Arterienwandungen b. Arteriosklerose 252.
- Fettgewebe, im Unterleib, Nekrose 56.
- Fettkörper, b. Frosche, Einfluss d. Nacht auf dens. 112.
- Fettleibigkeit, Fettsucht, Beziehung (zu harnsaurer Diathese) 33. (zu Diabetes mellitus) 33. 95. —, Behandlung 38. — S. a. Adipositas.
- Feuchtigkeit, d. Wohnungen, Einfl. auf d. Gesundheit 69. — S. a. Mauerfeuchtigkeit.
- Fibrin, Färbung 218.
- Fibrom, d. Uterus (operative Behandlung) 234. —, Darmocclusion nach d. Operation 234.
- Fibromyom d. Uterus (Castration) 42. 43. (Sarkom in solch.) 120.
- Fibrosarkom, im Ligam. uteri latum 42. —, am Halse 123. — S. a. Cystofibrosarkom.
- Fieber s. Drüsenfieber.
- Fiebermittel, Einwirkung auf d. Gaswechsel 127.
- Fische, Conservirung mit Salzen 183.
- Fistel, zwischen Ureter u. Gebärmutterhals, operative Behandlung 41. —, d. Ureters, Behandlung 235. — S. a. Uraachusfistel.
- Flamme s. Gasflamme.
- Fleisch, Einfluss d. Ernährung mit solch. auf d. Harnsäurebildung u. Entstehung d. Gicht 9. 13. —, Wirkung d. weissen u. rothen b. Nierenkrankheiten 32. —, Beschaffenheit d. Faeces nach Ernährung mit solch. 68. —, Conservirung mit Salzen 183. — S. a. Pferdefleisch.
- Fleischdiät, b. Diabetes mellitus 99. 100.
- Flexoren d. Vorderarmes, Lähmung 227.
- Flexura sigmoidea, Erweiterung 232.
- Flinte s. Gewehrschusswunden.
- Fluorescenz, Wirkung d. Erzeugung ders. auf Infusorien 17.
- Foetus, Epithelialgebilde im Uterus 107.
- Formose, Verhalten im Thierkörper 107.
- Fraktur, eines Metatarsusknochens 173. —, veraltete d. Schenkelhalse, Exstirpation d. Oberschenkelkopfs 179. —, veraltete d. Patella, Behandlung. — S. a. Torsionsfraktur.
- Framboesia s. Vegetationen.
- Frankreich, geograph. Verbreitung d. Kropfes 182.
- Frau als Mutter (von *Hans Meyer*) 206.
- Frauenkrankheiten, manuelle Behandlung 39. —, Anwendung d. Calciomcarbids 39. 40. — S. a. Gynäkologie; Lehrbuch.
- Fremdkörper s. Eierschalen.
- Frosch, Galaktosamin in d. Eiweissdrüse 107. —, Einwirkung der Nacht auf die Lebensvorgänge 112. —, Folgen d. linearen Längspaltung d. Herzens 192.
- Frostbeulen, Diagnose 66.
- Fruchtabtreibung, Tetanus nach solch. 75.
- Frühgeburt, künstliche (Einleitung durch Vaginalduschen) 46. (Enderfolge) 46. (Indikationen) 236.
- Fuss, ekzemartige Hautentzündung durch gefärbte Strümpfe verursacht 39.
- Fussgeschwür, perforirendes (Behandlung mit heissen Irrigationen) 39. (b. Diabetes mellitus) 89. 91.
- Fussgeschwulst 178.
- Galaktosamin 107.
- Galaktose, Einfluss auf die Zuckerausscheidung im Harn 84.
- Galle, Wirkung auf d. Verdauung 8. —, Mechanismus d. Sekretion 9. —, Wirkung d. salicylsauren Natrons auf die Sekretion 17. —, antitox. Eigenschaften b. Tetanus 74. —, Sekretion u. Zusammensetzung b. entmilzten Thieren 117. — S. a. Cholämie.
- Gallenblase, Drainage bei Cholecystotomie 58. —, Deckung von Defekten mit Netz 174. —, Erweiterung, Zerreißung 232.
- Gallenfarbstoff, Nachweis im Harn durch Methylviolett 5.
- Gallensteine, Recidive nach Operation 174. —, experimentelle Erzeugung 215. —, Häufigkeit, Behandlung 231.
- Gallensteinkolik, Glykosurie b. solch. 83.
- Gallenwege, Bakterien in solch. 215.
- Galopprrhythmus d. Herzens 194. 195.
- Galvanismus, Einwirkung auf niedere Organismen 111.
- Ganglienzellen, Veränderungen bei Psychosen 140. —, d. Herzens, histolog. Veränderungen durch Digitalis 192.
- Gangrän, d. Darms b. Hernia obturatoria incarcerata, Darmresektion 62. —, spontane bei Endoarteriitis u. Endophlebitis obliterans 249. 253. — S. a. Gasgangrän.
- Gas s. Leuchtgas; Pulvergase.

- Gasflammen, Verhalten in abgeschlossenen Räumen 183. 184.
- Gasgagrän, Mikroorganismen b. solch. 167.
- Gastrotrahie nach Cholecystektomie 58.
- Gaswechsel, Einwirkung d. Antipyretica auf dens. 127. —, d. Lunge nach Exstirpation d. Schilddrüse 213.
- Gebärmutter, Retroversionen (klinische Bedeutung d. Retroversio-Flexio) 40. (Verhütung im Wochenbett) 41. (in Folge von Körperanstrengungen) 157. —, Vorfal (Totalexstirpation) 41. (Operation vom Peritoneum aus) 41. (Aetiologie u. Therapie) 157. —, Fibromyom, Castration 42. 43. —, fibröser Polyp mit beginnendem Cervixkrebs 43. —, eigenartige Neubildung 43. —, Sarkom 43. (in einem Fibromyom) 120. —, diffuse muskuläre Hypoplasie 120. —, Myom, Aetiologie 158. —, Fibrom (chir. Behandlung) 234. (Darmocclusion nach d. Operation) 234. —, Zerreißung, totale vaginale Hysterektomie 225. —, Ventrofixation, Entbindung nach solch. 236. —, Arteriosklerose in solch. 252.
- Gebärmutteranhänge, eiterhaltige Geschwülste, conservative Behandlung 45. —, chron. Entzündung in Folge von Körperanstrengung 157.
- Gebärmutterband, breites (primäre desmoide Geschwulst) 42. (Fibrosarkom) 42.
- Gebärmutterblutung, atonische, Behandlung 237. —, b. Arteriosklerose 252.
- Gebärmutterhals, Fistel zwischen solch. u. d. Ureter, Operation 41. —, beginnender Krebs b. fibrösen Polypen d. Uterus 43.
- Gebärmutterkrebs, totale vaginale Hysterektomie 151. —, Erfolge d. operativen Behandlung 158.
- Geburt, Hinterscheitelbeineinstellung 46. —, Einfluss d. Verletzungen d. Introitus vaginae auf d. Wochenbett 46. —, Einfluss d. Appendicitis 16. —, Wirkung der Chloroformnarkose auf die Wehentätigkeit 160. —, u. Entwicklung d. Menschen (von *Rich. Flamm*) 205. —, Verletzung u. Schutz d. Damms 207. —, nach Ventrofixation d. Uterus 236.
- Geburthülfe, Bedeutung d. Appendicitis 160. —, intrauterine Anwendung d. Kautschukballons 160. —, Prophylaxe in ders. 205. —, operative, Erfolge d. Antiseptik u. d. vollkommenen Technik 234.
- Gedächtniss, Lokalisation im Gehirn 29. — S. a. Amnesie.
- Gefässgeschwulst im Gehirn 259.
- Gefässstod 247.
- Gehirn, Affektion (durch Migräne) 22. (b. Influenza) 143. (b. Keuchhusten) 163. 164. —, Geschwulst am Boden der Rautengrube 26. —, Veränderungen bei Paralysis agitans 28. —, Lokalisation d. Gedächtnisses 29. —, Injektion von Antitoxin in dass. b. Tetanus 79. —, Emulsion, Injektion gegen Tetanus 79. 80. —, Hypophysengeschwulst, Bezieh. zu Diabetes mellitus 97. —, Cirkulation in dems. 114. —, Darmbakterien u. Darmbakteriengifte in solch. 116. —, kleines (Melanosarkom) 121. (Erweichung) 227. —, akute Entzündung ohne Eiterung 136. —, disseminirte Sklerose (Entstehung) 137. (nach Kohlenoxydvergiftung) 138. —, elektr. Reizung d. Vierhügel 211. —, Arteriosklerose in solch. 253. —, Ernährungsstörungen, als Ursache von Asthma 254. —, Gefässgeschwulst 254. — S. a. Cänesthesie; Hirngefässe; Hirnnerven; Hirnsinus; Hydrocephalus; Pedunculus; Polioencephalomeningitis; Pons; Protuberantia.
- Gehörgang, äusserer (angeb. Atresie, Operation) 168. (Osteom) 169.
- Gehörorgan, Erkrankung b. Influenza 149.
- Geistesstörung, b. Chorea 27. —, nach Osteomyelitis acuta 28. —, bei jungen Leuten auf Grundlage von hereditärer Syphilis 28. —, b. Diabetes mellitus 92. b. Basedow'scher Krankheit 131. —, akute Entstehung 138. —, bei Zwillingen 142. —, Veränderungen der Ganglienzellen b. solch. 144. —, in Folge von Influenza 144. —, b. Herzkranken 229. —, periodische, Erblichkeit 229. —, Combination mit organ. Nervenkrankheiten 229. —, Verhalten d. Blutdrucks 244. — S. a. Delirium; Dementia; Exaltationzustände; Sadiamus.
- Gelatineinjektionen, zur Blutstillung 254. —, gegen Aneurysmen 264.
- Gelatineschälchen, anaerobe Culturen in solch. 216.
- Gelbsucht, Pathogenese 13. 30. 219. —, Vorkommen in Berlin 30.
- Gelenk s. Hüftgelenk; Kniegelenk.
- Gelenkentzündung s. Arthritis.
- Gelenkkapsel s. Kniegelenk.
- Gelenk rheumatismus, chron. b. Kindern 49. —, akuter, Perikarditis b. solch. 198.
- Genitalien s. Geschlechtsorgane.
- Geophagie 233.
- Gerinnung d. Eiweisses 105.
- Geschlechtsorgane, Bezieh. zur Zirbeldrüse 23. 24. —, b. Weibe (Rankenneurom) 43. (Aetiologie u. Therapie d. Vorfalles) 157. —, Erkrankungen b. Diabetes mellitus 90.
- Geschwür, atonisches, Behandlung mit heissen Irrigationen 39. —, perforirendes b. Diabetes mellitus 91. —, in d. Mundwinkeln b. Kindern 162. — S. a. Fussgeschwür.
- Geschwulst, primäre desmoide d. Ligam. uteri latum 42. —, Bedeutung d. Keimblattes f. d. Bildung 118. —, traumat. Entstehung 118. 119. —, eosinophile Leukocyten in solch. 119. —, bösartige (Veränderungen d. quergestreiften Muskeln an d. Grenze solch.) 119. (Zelleinschlüsse in solch.) 216. —, inoperable, Chlorzinkätzungen 168. — S. a. Adenom; Alveolarsarkom; Chondrosarkom; Cystadenom; Cystenepitheliom; Cystocel; Cystofibrosarkom; Dermoidgeschwulst; Endotheliom; Epitheliom; Fibromyom; Fibrosarkom; Fussgeschwulst; Gefässgeschwulst; Gehirn; Gliom; Gummi; Hypophyse; Lipom; Lymphangiom; Markschwamm; Melanosarkom; Myelom; Nebenniere; Neubildung; Osteom; Ovarium; Peritheliom; Polyp; Pseudomyxom; Pseudotumor; Rankenangiom; Rankenneurom; Sarkom.
- Gesicht, Pfählungsverletzung 58. —, Aktinomykose 156.
- Gesichtshöhlen, Häufigkeit d. Empyems 35.
- Gestirne, Einfluss der Blickrichtung auf d. scheinbare Grösse ders. 112.
- Gewebe, Wirkung des Jodoforms auf normale 19. —, thierische, in physikal.-chem. Beziehung 105. —, Homologie u. Eigenart 108. —, Veränderungen durch Kälte 118.
- Gewehr s. Militärgewehr.
- Gewehrschusswunden im Kriege 52.
- Gicht, b. Hühnern, Wirkung d. Kalkes 12. 13. —, b. Menschen, Bezieh. zur Vogelgicht 12. —, Beziehung zu Fettsucht u. Diabetes 33. —, b. Diabetes mellitus 94.
- Gift, Nephritis durch solch. verursacht 12. —, d. Schilddrüse, Wirkung u. Nachwirkung 17. — S. a. Herzgifte; Protoplasmagifte; Ricinusgift; Schlangengift; Tetanusgift.
- Giftwirkung, Verhütung durch Abschnürung eines Gliedes 25.
- Gipsabgüsse, Herstellung 213.
- Glandula, thyroidea (Wirkung des Giftes ders.) 17. (Verhalten b. Diabetes mellitus) 90. (Bezieh. zu Basedow'scher Krankheit) 132. (Krebs mit Basedow'symptomen) 132. (Insertion von Muskelbündeln an ders.) 212. (Einfluss auf d. Lungengaswechsel) 213. —, pinealis (Erkrankungen) 23. 24. (Bezieh. zu den Geschlechtstheilen) 23. 24.
- Glaubersalz, diuret. Wirkung 127.
- Glaukom, akutes entzündliches, glaukomatöse Excavation d. Lamina cribrosa ohne Excavation d. Papille 180. —, absolutes, vollständige Obliteration der Netzhautgefässe 180.
- Gliedmaasse, Abschnürung als Mittel gegen Giftwirkung 20.
- Gliom d. Pars ciliaris retinae 216.
- Glossodynie, Varietäten 35.

- Glycerin als Constituens f. Antiseptica 125.
 Glykoformal, Desinfektion mit solch. 184.
 Glykogen, Bestimmung 4. 107. —, Reindarstellung 4.
 —, Zuckerbildung aus solch. in d. Leber 82.
 Glykogenese s. Zucker.
 Glykoproteid, d. Eiweissdrüse d. Frosches, Galaktosamin als Spaltungsprodukt 107.
 Glykosurie, alimentäre 16. —, Xanthom b. solch. 38. —, b. Gallensteinikol 83. —, Einfluss d. verschied. Zuckerarten 83. —, Verhalten d. Blutes 85. —, b. primärem Pankreasarcanom 96. —, Behandlung 99. 100. 101. —, nach Vergiftung mit Curarin u. Protocourarin 223.
 Glykuronsäure, gepaarte, Vorkommen u. Nachweis im Harn 4. —, Phenylhydrazinverbindungen 4.
 Greis, Veränderungen im Rückenmark 137.
 Grippe s. Influenza.
 Gummi d. Mesenterium als Ursache von intermittierendem Darmverschluss 175.
 Gynäkologie, Anwendung (d. Calciumcarbids) 39. 40. (d. manuellen Behandlung) 39.
 Gynäkologische Praxis, mikroskop. Technik u. Diagnostik (von *Karl Abel*) 208.
- H**
 Haar s. Hypotrichosis.
 Haarzellen, Uebertragung d. Energie von d. Grundmembran auf dies. 211.
 Hämorrhagische Infektion 18. 19.
 Haemostaticum, Gelatineinjektionen 254.
 Hände, Knotenbildung an solch. nach Melken 37.
 Händereinigung, Händedesinfektion u. Händeschutz 18. 19. 51. 165. —, (von *Carl S. Haegler*) 208.
 Hallucinationen, Entstehung bei systematisirtem Delirium 141.
 Hals, Aktinomykose an solch. 156. —, Fibrosarkom an solch. 123.
 Hamamelitoxin, Verhalten im Körper 221.
 Handatlas d. Anatomie d. Menschen (von *W. Spalteholz*, III. 1) 201.
 Handbuch d. prakt. Chirurgie (von *E. von Bergmann*, *P. von Bruns* u. *J. von Mikulicz*) 208.
 Harn, Wirkung der subcutanen Injektion von Kohlehydraten auf solch. 3. —, Nachweis (u. Vorkommen gepaarter Glykuronsäuren) 4. (von Gallenfarbstoff durch Methylviolett) 5. (von Zucker) 86. 87. —, Einfluss der Glykuronsäure auf d. Phenylhydrazinprobe 4. —, Zucker in solch. (durch d. Nahrung) 16. (b. Gallensteinikol) 83. (Einfl. d. verschied. Zuckerarten) 83. —, Einfluss des Alkohols auf d. Ausscheidung reducirender Substanzen 17. —, Oxybuttersäure in solch. b. Coma diabeticum 92. —, Oxalsäure in solch. 107. —, Verhalten am Tage u. in der Nacht 153. —, diagnost. Bedeutung d. Ausscheidung d. Bence-Jones'schen Körpers in dems. 153. —, quantitative Bestimmung (d. Harnsäure) 209. (der Purinbasen) 209. (d. Queckaltbers) 210. —, Sekretion nach Vergiftung mit Curarin u. Protocourarin 228. — S. a. Albuminurie; Chylurie; Glykosurie; Indicanurie.
 Harnblase, Neueinpflanzung d. Ureters (zur Heilung von Ureterocervikalfisteln) 41. 235. —, Hernie, Einklemmung 62. —, Plastik 63. 176. —, Transplantation von Netz zur Deckung von Defekten 63. 174. —, Naht 63. 64. —, Katarrh b. Diabetes mellitus 90. —, Osteoid-Chondrosarkom 124. —, angeborene Spalte, Heilung durch Plastik aus d. Dünndarme 176. —, Anlegung einer Anastomose mit d. Mastdarme b. Ekstrophie 177. —, Verschluss 202.
 Harnleiter, Neueinpflanzung in d. Blase zur Heilung von Harnleiterocervikalfisteln 41. 235. —, Katheterismus 177. —, Verletzung, Behandlung 235. —, Fisteln, Behandlung 235.
 Harnleiter-Cervikalfistel, operative Behandlung 41.
 Harnorgane, Erkrankungen bei Diabetes mellitus 89.
 Harnsäure, Bildung (im Körper) 9. 10. (Einfluss der Benzoesäure) 17. —, Ausscheidung b. Kindern 162. —, quantitative Bestimmung 209. —, Histologie der Ablagerungen 220.
 Harnsäurediathese, Bezieh. zu Fettsucht u. Diabetes mellitus 33.
 Harnsäureinfarkt d. Neugeborenen 10.
 Harnstoff, Einfl. d. Ermüdung auf d. Ausscheidung 3.
 Haut, Desinfektion 18. —, Veränderungen b. Paralysis agitans 28. —, Erkrankung durch Melken entstanden 37. —, Naht unter ders. 51. —, Blutungen bei Diabetes mellitus 88. —, Sarkom 119. —, lenticuläre Eruption b. Influenza 145. —, Endotheliome 156. —, Aktinomykose 167. —, Wirkung d. ultravioletten Lichtstrahlen auf dies. 184. —, Fettgehalt 213. — S. a. Kopfhaut.
 Hautausschlag, b. Diabetes mellitus 88. —, lenticularer b. Influenza 145.
 Hauteinphysem, traumatisch durch Pulvergase 52. —, nach Schussverletzung 239.
 Hautkrankheiten, durch Brom verursacht 224. —, nach innerl. Anwendung von Arsen 244. — S. a. Dermatitis; Ekzem; Erythema; Exanthem; Herpes; Perifolliculitis; Psoriasis; Vegetationen; Xerodermie.
 Hautlappen, gestielter, b. Rhinoplastik 239.
 Hautreflexe b. Nervenkranken 24.
 Hauttransplantation, Anwendung an Kehlkopf u. Trachea 55.
 Hebammen s. Lehrbuch.
 Hedonal, als Hypnoticum 128.
 Helleborein, Wirkung 126.
 Helligkeitssinn b. Menschen u. Thieren 112.
 Hemicrania ophthalmica mit Aura nasalis 23.
 Hemikranie, Affektion des Gehirns durch solche 22. —, Verminderung d. Wärmebildung b. solch. 22. —, Stoffwechselstörung als Ursache 22. —, mit recidivierender Ophthalmoplegie 22. —, b. Epilepsie 23. —, mit Aphasie u. Gefühlstörung 23. —, Lebensweise b. solch. 23.
 Hemiplegie b. Basedow'scher Krankheit 131.
 Hepatitis, Gefässgeräusche b. solch. 257.
 Hernia, *cruralis*, im Labium majus 173. —, *diaphragmatica*, Diagnose 231. —, *inguinalis* (freie b. Kindern, Operation) 50. (Einklemmung b. Volvulus d. Coecum) 61. (superficialis) 61. (interna) 61. (angeborene) 173. —, *obturatoria incarcerata*, Gangrän, Darmocclusion 62. —, *vesicalis*, Einklemmung 62.
 Hernien, Entzündung ohne Einklemmung 62. —, der Harnblase, Einklemmung 62.
 Heroin, Wirkung u. Anwendung 128.
 Herpes, catamenialis 37. — S. a. Zoster.
 Herz, Bestimmung d. Grösse u. Lage 151. 152. —, Transposition der grossen arteriellen Gefässe 164. —, Thätigkeit dess. (Hemmung u. Beschleunigung) 191. (Ursachen d. rhythmischen) 191. (Wirkung der C- u. K-Ione auf dass.) 192. (Wirkung d. Chloroforms) 200. —, Tetanus 191. —, Innervation d. Kranzgefässe 191. —, Wirkung d. Digitalis auf d. Ganglienzellen 192. —, ausgeschnittenes, Sauerstoffbedürfnis 192. —, Folgen d. linearen Längsspaltung b. Frosch 192. —, Arrhythmie 192. 194. —, Systole (gleichzeitig im Ventrikel u. Vorhof) 193. (Einziehung d. Herzspitze) 194. —, unmittelbare Anakulation 194. —, Perkussion, Bedeutung der Körperstellung 194. —, Vergrösserung, Diagnose 194. —, Galopprrhythmus 194. 195. —, funktionelle Störungen 195. —, Hypertrophie (b. Arteriosklerose u. Schrumpfniere) 196. (Aortaneurysma b. solch.) 262. —, Grösse b. Asthma 197. —, Affektion b. Influenza 197. —, Asystolie, Bezieh. zu Lungenapoplexie 197. —, Störungen b. Offizieren 197. —, Aneurysma (Durchbruch in d. Herzbeutel) 193. (der Ventrikel) 198. —, angeb. Missbildung 198. 199. —, Thrombose 248. —, Untersuchung mit Röntgenstrahlen 250. —, Zerreiissung 254. —, Myofibrosis 250. —, ungleichzeitige Pulsation der Vorhöfe u. d. Ventrikel 256. — S. a. Elektrokardiogramm; Endokarditis.
 Herzbeutel s. Perikarditis; Perikardium.
 Herzfehler, angeborene 198. 199.

- Herzgeräusche, Bedeutung b. Kindern 194.
 Herzgifte, physiologische 192.
 Herzklappen, Erkrankung nach Thoraxconuersion 196.
 Herzkrankheiten, Diagnostik 193. —, Prophylaxe 199. —, Pflege 199. —, Therapie (physiologische) 199. (medikamentöse) 199. 200. —, Stützapparat d. Herzens b. solch. 200. 255. —, Geistesstörung b. solch. 229. —, Pleuraexsudat b. solch. 251. —, Gefahren d. Höhenluft 252.
 Herzmuskel, Proteine in solch. 192.
 Herzschwäche b. Diabetes mellitus 89.
 Herzstütze 200. 255.
 Herztöne, Ursache d. ersten 193. — S. a. Pulmonalton.
 Hexonbasen 107.
 Hexosen, künstl., Verhalten im Thierkörper 107.
 Himmelgewölbe, scheinbare Form 112.
 Himmelskörper, scheinbare Grösse bei verschied. Höhe 112.
 Hinterhauptscheitelbeineinstellung d. Kindeskopfs 46.
 Hirnarterien, Sklerose 253.
 Hirngefässe, Innervation 114. —, Verkalkung 249.
 Hirnhaut s. Arachnoidea; Dura mater; Meningitis.
 Hirnnerven, Neuritis 21.
 Hirnsinus, autochthone Thrombose 25. 258.
 Hitzschlag, Aderlass b. solch. 30. — S. a. Sonnenstich.
 Höhenluft, Gefährlichkeit b. Arteriosklerose 252.
 Hohlvene s. Vena.
 Holzöl, emet. u. purgative Wirkung 221.
 Homologie d. Gewebe 108.
 Hüftgelenk, Luxation, blutige Reposition 178.
 Hundswuth, Verbreitung u. Behandlung in Ungarn 72.
 Husten, Nutzen d. Dionins 127. —, Erleichterung durch d. Lagerung 151.
 Hydrargyrum, Desinfektionswirkung der Salze 165. —, qualitative Bestimmung im Harn 210.
 Hydrocephalus, erworben 48.
 Hydronephrose mit chylusähn. Inhalte 217.
 Hydrotherapie, b. Diabetes mellitus 102. —, b. Influenza 148.
 Hymen, Beschaffenheit nach d. Cohabitation 184.
 Hyoscin, Anwendung b. Influenza 149. —, b. akuten Exaltationszuständen 222.
 Hyperemesis gravidarum 236.
 Hyperidrosis spinalis superior 38.
 Hyperostose d. Schädels, Bezieh. zu Idiotie 218.
 Hypnotica: Hedonal 128. Heroin 128.
 Hypophysis cerebri, Geschwulst, Bezieh. zu Diabetes mellitus 97.
 Hypotrichosis 38.
 Hysterektomie, totale vaginale (b. Uteruskrebs) 157. (b. Uterusruptur) 235.
 Hysterie, Amnesie b. solch. 29.
 Japan, Pestepidemie in Kobe 149.
 Ichthyol, Anwendung b. Scharlach 221.
 Idiotie, Bezieh. zu Hyperostose d. Schädels 218.
 Ikterus, Pathogenese 13. 30. 219. —, Vorkommen in Berlin 30.
 Ileum, Invagination in d. Colon 61.
 Ileus b. Meckel'schem Divertikel 60.
 Immunität, natürliche 115. —, gegen Typhus 115. —, gegen Influenza 148.
 Impetigo contagiosa nach Vaccination 189.
 Impfpusteln s. Vaccinepusteln.
 Impfschäden, Vorkommen 188. 189. —, Verhütung 189.
 Impfschutz, Dauer 189.
 Impfung s. Vaccination.
 Indicanurie, durch Oxalsäure verursacht 5.
 Indien, 21 Jahre das. (von H. Breitenstein, 2. Theil) 104.
 Infarkt, d. Leber nach Veränderungen d. Netzes 175. — S. a. Harnsäureinfarkt.
 Infektion, durch d. Pleura 116. —, einer Ovarieneyste 123.
 Infektionkrankheiten, Bezieh. zur Entstehung d. Diabetes 95. 96.
 Influenza, Epidemiologie (Schweiz) 142. (in d. Garnison von Cholet) 143. —, Complicationen (Erkrankungen d. Gehirns u. Rückenmarks) 143. (Nierenblutung) 144. (jauchige Pleuritis) 145. (Cirkulationstörungen, Erkrankungen d. Herzens) 145. 197. (Orohoepididymitis) 145. (lenticuläre Hauteruption) 145. (Ohrenkrankheiten) 149. —, Symptomatologie 144. 145. —, Diazoreaktion 144. —, besondere Form b. Kindern 146. —, Bakteriologie 146. 147. —, Diagnose 148. —, Immunität 148. —, Behandlung 148. 149. —, Arten 149.
 Influenzabacillen, Eigenschaften 147. —, Cultur 147.
 Influenzapneumonie b. Kindern 145.
 Infusorien, Wirkung fluorescirender Stoffe 17.
 Inguinalhernie, freie, Operation b. Kindern 50. —, Einklemmung b. Volvulus d. Coecum 61. —, superficiale 61. —, innere 61. —, angeborene 173.
 Inhalation von Sauerstoff, Einfl. auf die Strychninwirkung 130. —, von Kohlensäure b. Herzkrankheiten 200.
 Innervation, d. Hirngefässe 114. —, d. Kranzgefässe d. Herzens 191.
 Intercoastalräume, Vorwölbung b. Aussprechen von Explosivlauten 150.
 Intersystole d. Herzens 193.
 Intubation b. syphilit. Kehlkopfstenose 36.
 Invagination, d. Darms, Behandlung 61. —, d. Ileum in d. Colon 61.
 Joehbein, Resektion 53.
 Jod, Bezieh. zur Entstehung von Basedow'scher Krankheit u. Thyreoidismus 130.
 Jodkalium, gegen Blutungen 254.
 Jodnatrium gegen Blutungen 254.
 Jodoform, Wirkung auf normale Gewebe 19.
 Johimbium, Wirkung 125.
 Iris, Veränderung b. Xeroderma pigmentosum 240.
 Iritis, primäre, Ursachen 66.
 Irresein s. Geistesstörung.
 Irrigation, heisse gegen atonische Geschwüre 39. —, vaginale, Gefahren 45.
 Kälte, Veränderungen d. Gewebe durch solche 118.
 Kaiserschnitt, Indikationen 236. —, Schnittführung 237.
 Kalk, Wirkung bei gichtkranken Hühnern 12. 13. —, kohlen. u. phosphors. gegen Diabetes mellitus 102. —, Bildung in Epitheliomen u. Endotheliomen 119. 120. —, Ausscheidung bei Diabetes mellitus, Bezieh. zur Acidose 220. —, in d. Arterienwandungen b. Arteriosklerose 252.
 Kampheröl, Wirkung auf d. Blutdruck 243.
 Kardiogramm s. Elektrokardiogramm.
 Kardiopotometrie 151. 152.
 Kardiovolumometrie 151. 152.
 Katamenien s. Menstruation.
 Katarrh d. Harnblase b. Diabetes mellitus 90.
 Katatonie, Zustände b. solch. 138.
 Katheter, Sterilisation 177.
 Katheterisation d. Harnleiters 177.
 Kauterisation mit Chlorsink bei inoperablen Geschwülsten 168.
 Kautschukballon, intrauterine Anwendung in der Geburtshilfe 160.
 Keimblatt, Bedeutung f. d. Geschwulstbildung 113.
 Keuchhusten, Bakterien b. solch. 12. —, Auftreten u. Verlauf am Meeresstrande 49. —, Hirnaffektionen b. solch. 163. 164.
 Kieferhöhle, Untersuchung 155.
 Kind, Agglutination im Blute dess. 11. —, Schwellung der Augenlider mit intermittirender Albuminurie 32. —, in geburthüfl. Bezieh. (Hinterscheitelbeineinstellung) 46. (Craniotomie) 236. —, chron. Gelenkrheumatismus u. Arthritis deformans 49. —, Angina chronica (leptothricia) 49. (recidivirende exsudative) 163. —,

- habituelle Verstopfung b. angeb. Missbildung d. Colon 50. —, Operation freier Leistenhernien 50. —, Sterblichkeit in Budapest 71. —, Myxödem 134. —, Influenzapneumonie 145. —, Formen d. Influenza 146. —, Anchylosis ossea universalis 154. —, Harnsäureausscheidung 162. —, geschwürige Mundwinkel 162. —, Sepsis in frühem Alter 163. —, angeb. Syphilis 163. —, Tetanie 164. —, Lumbalpunktion 164. —, Bedeutung d. Herzgeräusche 194. —, epitheliale Gebilde im Myometrium 207. —, Verhalten d. Blutdrucks 244. — S. a. Neugeborene.
- Kleinhirn, Melanosarkom 121. —, Erweichung 227.
- Klimakterium, Aderlass b. dems. 30.
- Kniegelenk, Chondromatose d. Kapsel 179.
- Kniescheibe s. Patella.
- Knochen, Atrophie b. Pseudohypertrophie d. Muskeln, Bezieh. zu Spondylitis rhizomelica 136. —, akute entzündl. Atrophie 238. — S. a. Hyperostose; Osteomyelitis; Verknöcherung.
- Knochenkörperchen, Untersuchung an entkalkten Schnitten 109.
- Knochenmark, Wirkung d. Arsens auf dass. 30.
- Knorpel s. Rippenknorpel.
- Knoten, an d. Händen b. Melkerinnen 37. —, falsche d. Nabelschnur, Entstehung 161.
- Kochsalz, diuret. Wirkung 127.
- Körperanstrengung, als Ursache von Retroversio uteri u. chron. Entzündung d. Uterusanhänge 157.
- Körperchen, *Nissl'sche*, Vorkommen 115.
- Kohlehydrate, in d. Leber 82. —, Einfluss auf die Entstehung d. Diabetes mellitus 95.
- Kohlenoxyd, Diabetes durch solch. verursacht 3. —, Vergiftung, disseminierte Sklerose nach solch. 138.
- Kohlensäure, Anwend. d. Einathmung b. Herzkrankheiten 200. —, Bäder mit solch., Wirkung auf d. Blutdruck 245.
- Kolik s. Gallensteinkolik; Leberkolik; Pankreaskolik.
- Koma b. Diabetes mellitus 92. 93.
- Kopf, rhythmische Bewegungen (bei Aortitis) 256. (bei Aortenaneurysma) 261.
- Kopfhaut, Carcinom, Entstehung nach Verletzung 119.
- Kopfnicker s. Musculus.
- Kopfschmerz b. Diabetes mellitus 92.
- Kopftetanus mit Facialisparalyse 75.
- Kopfverletzung, Erguss unter d. Arachnoidea nach solch. 27.
- Koth, Beschaffenheit nach Ernährung mit Plasmon u. mit Fleisch 68. —, Verhalten b. Anämie mit tödlichem Ausgange 152.
- Krämpfe, b. wiederbelebten Erhenkten 23. —, tonische b. Tetanie 135. —, d. Arterien als Ursache von Asthma 254. — S. a. Muskelkrämpfe.
- Krankheiten d. warmen Länder (von *Bodo Scheube*, 2. Aufl.) 202.
- Kranzgefäße d. Herzens, Innervation 191.
- Kraurosis d. Vulva, Aetiologie u. Therapie 40.
- Krebs, der Gebärmutter (d. Halses b. fibrösen Uteruspolypen) 43. (totale vaginale Hysterektomie) 157. (Erfolge d. operativen Behandlung) 158. —, d. Pankreas 31. 96. —, d. Lippen, Statistik 53. —, d. Mamma (Erfolge der Operation) 56. (Bezieh. zu Cystadenom) 17. —, d. Penis, Verbreitung auf d. Lymphwege 64. —, der Kopfhaut, Entstehung nach Verletzung 179. —, adenoider d. Oberflächenepithels d. Haut 125. —, des Ductus choledochus 121. —, des Magens, Perforation 124. —, d. Schilddrüse mit Basedowsymptomen 132. —, inoperabler, Behandlung 167. —, d. Vagina, Total-exstirpation 234. — S. a. Plattenepithelcarcinom.
- Krieg, Gewehrshusswunden 52.
- Kriegsverband, Verbesserung 163.
- Krise, gastrische b. Diabetes mellitus 89.
- Kropf, operative Dislokation 35. —, Recidiv, Operation 55. —, Resektion b. Basedow'scher Krankheit 132. 133. —, geograph. Verbreitung in Frankreich 182.
- Kryofin, Anwend. b. Influenza 149.
- Krystalle, *Charcot-Leyden'sche*, Bezieh. zu eosinophilen Zellen 151. — S. a. Leucinkrystalle.
- Kuhpockenimpfung s. Vaccination.
- Labferment, Wirkung auf d. Verdauung d. Milcheiweisses 8.
- Labium majus, Cruralhernie an dems. 173.
- Lähmung, d. Augenmuskeln 21. 22. 131. —, d. Facialis (b. Kopftetanus) 75. (b. Diabetes mellitus) 91. —, angeborene myopathische 136. —, Landry'sche 226. —, d. Beugemuskeln d. Vorderarms, Ersatz d. Funktion durch andere Muskeln 227. —, radikuläre d. Plexus brachialis 227. —, d. Serratus 227. 228. —, d. Deltoideus 227.
- Lävulose, Einfluss auf d. Zuckerausscheidung im Harne 82.
- Lagerung b. Behandlung von Bronchialkrankheiten 151.
- Laktose, Einfl. auf d. Zuckerausscheidung im Harne 84.
- Lamina cribrosa, glaukomatöse Excavation 180.
- Landry'sche Paralyse 226.
- Larynx, Stenose u. Defekt (nach Syphilis, Heilung durch Intubation) 36. (Einheilung von Rippenknorpel zur Heilung) 85. —, Anwend. d. *Thiersch'schen* Transplantation 55. —, Pachydermie 155.
- Lateralschnitt b. Steinoperationen 176.
- Leber, Zuckerbildung in ders. (Vorstufen) 8. (Einfluss d. Chinins) 9. (Material zu solch.) 82. —, Einfluss d. Chinins auf d. Thermogenese in ders. 9. —, multiple Adenombildung b. Cirrhose 14. —, Veränderungen b. Scharlach 13. —, Bakterien tödtende Funktion 13. —, Abscess (chirurg. Behandl.) 57. (idiopathischer, Aetiologie) 215. —, Cyste 58. —, Kohlehydrate in ders. 82. —, Erkrankung als Ursache von Diabetes mellitus 94. —, Entstehung d. Zwerchfellfurchen 109. —, Einfluss auf d. Stoffwechsel 110. —, Sarkometastasen 110. —, Echinococcus (multipler) 174. (geograph. Verbreitung) 204. —, Infarkt nach Veränderungen d. Netzes 175. —, Bau u. Bildung d. Cavernen 215. —, experimentelle Parenchymveränderungen 219.
- Lebercirrhose, mit Adenombildung 14. —, Aetiologie d. progressiven 13. —, Leucinkrystalle b. solch. 14. —, b. Diabetes mellitus 97. —, Gefässgeräusche b. solch. 257.
- Leberkolik, nervöse 31.
- Leberkrankheiten, Augenkrankheiten b. solch. 66.
- Leberzellen, feinere Struktur 13. 109.
- Lehrbuch, d. Arzneibehandlung (von *Franz Penzoldt*, 5. Aufl.) 202. —, d. Frauenkrankheiten (von *Herrn. Fehling*) 204. 205. —, f. Schülerinnen d. Hebammen-schule u. Nachschlagebuch f. Hebammen (von *L. Fiskabek*) 205.
- Leinwand, Nachtheile d. Anwendung zur Deckung b. Salben 39.
- Leistenbruch, freier, Operation b. Kindern 55. —, Einklemmung b. Volvulus d. Coecum 61. —, superficialer 61. —, innerer b. Weibe 61. —, angeborener 173.
- Leptothrix, chron. Angina durch solche verursacht 49.
- Lethargie d. Neger, Veränderungen im Centralnervensystem 137.
- Leuchtgas, Vergiftung (in Häusern ohne Gasleitung) 70. (Wirkung auf d. Sehorgan) 129.
- Leucinkrystalle b. Lebercirrhose 14.
- Leukämie, Pseudotumoren d. Retina b. solch. 65.
- Leukocyten, eosinophile in Geschwülsten 119. —, jodempfindl. Substanz in solch. b. Puerperalfieber 233.
- Leukoplakie, d. Mundschleimhaut, Wesen u. Behandlung 155.
- Levator palpebrae superioris, Entartungsreaktion 22.
- Ligamentum uteri latum (primäre desmoide Geschwülste) 42. (Fibrosarkom) 42.
- Ligatur, d. Carotis, Gefahren f. d. Auge u. d. Leben 67. —, d. Aorta, irrthümliche 263.
- Linea alba, Cystocele 171.
- Lipom, retroperitoneales 172.
- Lipomatosis, Behandlung 33. —, Bezieh. zu harnsaurer Diathese u. Diabetes mellitus 33.

- Lippen, Krebs, Statistik 53.
 Lithotritie, zur Statistik 176.
 Luftdruck, Wirkung auf d. Puls 192. 193.
 Luftröhre s. Trachea.
 Lumbalpunktion, plötzl. Tod nach solch. 34. —, mit Einspritzung von Antitoxin b. Tetanus 79. —, b. Kindern 164.
 Lunge, Infiltration b. Diabetes mellitus 87. —, Sarkom 124. —, Verhalten b. Bronchitis fibrinosa 150. —, Abgrenzung von d. Milz durch Perkussion 150. —, Apoplexie, Bezieh. zu Asystolie 197. —, Geschwulst nach Exstirpation d. Schilddrüse 213. —, braune Induration, Pigment b. solch. 219.
 Lungenarterie, Endoarteriitis 253. —, erworbene Stenose 257. —, Embolie 259.
 Lungenentzündung, fibröse b. Diabetes mellitus 88. —, durch Rundwürmer b. Säugethieren 116. —, b. Influenza b. Kindern 145.
 Lungenfell s. Pleura.
 Lupus erythematosus, Diagnose von Frostbeulen 36.
 Luxation d. Hüftgelenks, blutige Reposition 178.
 Lymphangiom d. Pharynx, Bildung croupöser Membranen 54.
 Lymphdrüsen, Veränderungen b. Pest 216.
 Lymphe, Eigenschaften u. Entstehung 110. —, Zuckerausscheidung aus d. Blute in dies. 110. —, Beschaffenheit nach intravenöser Injektion d. Toxins u. d. Antitoxins d. Tetanus 115.
 Lymphgefäße, Verbreitung d. Penis carcinoms durch solche 64.
 Lysine, chem. Verhalten 209.
 Lysoform, Desinfektionwirkung 18.
 Lyssa, Verbreitung u. Behandlung in Ungarn 72.
- M**agen, Verwendung d. Netzes zur Deckung von Defekten u. Sicherung von Nähten 62. 63. —, Erkrankung b. Arteriosklerose 252. —, Varices in solch. 257.
 Magenblutung nach Cholecystektomie 58.
 Magengeschwüre nach Veränderungen d. Netzes 175.
 Magenkrebs, Perforation 124.
 Magenkrise b. Diabetes mellitus 89.
 Magnesia, Ausscheidung b. Diabetes mellitus, Bezieh. zur Acidose 220.
 Malaria, Uebertragung d. Parasiten durch Moskitos 11. —, Bericht über d. Expedition zur Erforschung derselben 30. —, Prophylaxe 182. —, Phlebitis u. Arteriitis b. solch. 257. —, Bezieh. zu Aneurysma 261.
 Malum perforans pedis b. Diabetes mellitus 89.
 Malpighi'sche Körperchen in d. Niere, Entwicklung 12.
 Mamma, Carcinom, Erfolg d. Operation 56. —, Cystofibrosarkom mit epidermoidaler Metaplasie 123. —, Cystadenom, Bezieh. zu Carcinom 171.
 Mandeln s. Tonsille.
 Mangan, subcutane Injektion d. Salze b. Chlorose 221.
 Markschwamm d. Retina mit allgem. Metastasenbildung 65.
 Massage, b. Frauenkrankheiten 39. —, Technik ders. (von *Albert Hoffa*) 208. —, Wirkung auf d. Blutdruck 246.
 Mathematik, über d. Anlage zu ders. (von *P. J. Möbius*) 104.
 Mauerfeuchtigkeit, Bestimmung 183.
 Mediastinum, Sarkom 124.
 Medullarsarkom d. Retina mit allgem. Metastasenbildung 65.
 Meeresstrand, Auftreten u. Verlauf des Keuchhustens 49.
 Megalosplenie, Behandlung 59.
 Melanosarkom, d. Kleinhirns u. Rückenmarks 120. —, d. Ohrmuschel 169.
 Melken, Knotenbildung an d. Händen nach solch. 37.
 Membrana basillaris, Uebertragung d. Energie von ders. auf d. Haarzellen 211.
 Membranen, croupöse, Bildung b. Lymphangiom d. Pharynx 54.
- Meningitis, Epidemie 26. —, b. Influenza 144.
 Menstruation, Herpes b. solch. 37. —, Verhalten b. Diabetes mellitus 90.
 Mesenterium, Gummi deess. als Urs. von intermittirendem Darmverschluss 175. —, Thrombose u. Embolie d. Gefäße 259.
 Metatarsus, indirekte Fraktur 178.
 Methylenblau, Nachweis von Traubenzucker im Harne mittels solch. 86.
 Methylviolett, als Reagens auf Gallenfarbstoff im Harne 5. —, Ausscheidung durch d. Niere 33.
 Methose, Verhalten im Thierkörper 107.
 Metrorrhagie, Behandlung 237.
 Migräne, Störung d. Stoffwechsels als Ursache 22. —, Verminderung d. Wärmebildung b. solch. 22. —, mit recidivirender Augenmuskellähmung 22. —, Affektion d. Gehirns b. solch. 22. —, b. Epilepsie 23. —, mit Aphasie u. Gefühlstörung 23. —, mit Augenstörung 23. —, Lebensweise b. solch. 23.
 Mikroorganismen, b. Anginen 11. —, b. Keuchhusten 12. —, Verhalten in feuchten Wohnungen 70. —, als Ursache d. Ekzems 155. —, b. Gasgangrän 167. —, anaerobe, Cultur 216. — *S. a. Bacillus*; Bakterien; Plasmodien; Streptococcus.
 Milch, Einfluss d. Ernährung auf d. Absonderung 48. —, Beurtheilung d. Präparate 68. —, Anwendung b. Diabetes mellitus 99. 101. 102.
 Milcheiweiss, Wirkung d. Labferments auf d. Verdauung 8.
 Milohthermophor, Verwendung 183.
 Militärgewehr, schweizer., Schussverletzung 166.
 Milz, subcutane Zerreißung, chirurg. Behandlung 59. —, Erkrankungen, chirurg. Behandlung 59. —, Vergrößerung, Behandlung 59. —, Cyste, chirurg. Behandlung 59. —, Einfluss auf Sekretion u. Zusammensetzung d. Galle 117. —, Abgrenzung von d. Lunge durch Perkussion 150.
 Milzarterie s. Arteria.
 Mimik d. Menschen (von *Henry Hughes*) 103.
 Mineralstoffwechsel b. Säugling 161.
 Mitralklappe, Zwerchwucho 196. —, rheumat. Affektion mit Ascites chyliformis 198.
 Mittelfußknochen, indirekte Fraktur 178.
 Modell d. Blutkreislaufs 246.
 Mons Veneris, Phlebektasien an solch. 257.
 Morbilli, frühe Symptome 149. —, wiederholte 230.
 Morbus, *Basedowii* (Aetiologie) 130. (Bezieh. zu Myxödem) 131. (mit Hemiplegie, bulbären u. psych. Störungen) 131. (Ophthalmoplegie) 131. (Bezieh. zur Schilddrüse) 132. (Ererblichkeit) 132. (Nutzen d. Antipyrins) 132. (operative Behandlung) 132. 133. —, *Brightii*, Perikarditis b. solch. 198. —, *Parkinsonii* (Störungen d. Hautsensibilität) 28. (Veränderungen im Centralnervensysteme) 28. (Veränderungen d. Haut) 28.
 Morgagni'scher Ventrikel, Vorfall d. Schleimhaut 36.
 Morococcus *Unna* 155.
 Morphinum, Ursachen d. Gewöhnung an dass. 128. —, Anwendung b. Influenza 149.
 Moskitos, Uebertragung d. Malaria parasiten durch solche 11.
 Mucin s. Pseudomucin.
 Mücken, Uebertragung d. Malaria parasiten durch solche 11. —, Vertilgung 182.
 Mückenstiche, Entwicklung von Vaccinepusteln auf solch. 188.
 Mumps, Epidemie 49.
 Mund, Tetanusinfektion von solch. aus 75. —, Leukoplakie d. Schleimhaut 155. —, Exstirpation d. Bodens u. d. Zunge 170.
 Mundwinkel, geschwürige b. Kindern 162.
 Musculus, *crico-arytaenoides* posticus, Wirkung auf d. Stimmblätter 214. —, *levator palpebrae*, Entartungsreaktion 22. —, *serratus*, Lähmung 227. 228. —, *sternocleidomastoideus*, partielle Exstirpation wegen Tarticollis 170.

- Muskelarbeit**, Wirkung auf d. Blutdruck 243.
Muskelatrophie, progressive (neurotische) 135. (verschied. Typen) 135. (anatom. Veränderungen) 135. —, angeborene 136.
Muskeldystrophie 135. 136.
Muskelkrämpfe b. Diabetes mellitus 91.
Muskeln, Aggregatzustand 5. —, quergestreifte (Erregbarkeit) 113. (Veränderungen an d. Grenze bösartiger Geschwülste) 119. —, d. Uterus, diffuse Hyperplasie 120. —, Verknochern 136. —, Pseudohypertrophie mit Knochenatrophie 136. — S. a. Augenmuskeln; Herzmuskel; Urogenitalmuskulatur.
Muskeltonus, Bezieh. zu d. Sehnenreflexen 26.
Mutter, Agglutination im Blute 11. —, d. Frau als solche 206.
Mutterband, breites (Fibrosarkom) 42. (primäre desmoide Geschwülste) 42.
Mutterkorn, Wirkung 128.
Mycosis fungoides, Symptome 156.
Myelom, anatom. u. klin. Beziehung 217.
Myofibrosis d. Herzens 250.
Myokardium, Aneurysma, Durchbruch in d. Herzbeutel 198.
Myom, d. Uterus, Aetiologie 158. — S. a. Fibromyom.
Myometrium, d. fötalen u. kindl. Uterus, epitheliale Gebilde in dems. (von *Robert Meyer*) 207.
Myopathie s. Muskelatrophie.
Myositis ossificans, lokalisierte 236.
Myotonie, Störungen b. Tetanie 134. 135.
Myxödem, Erkrankungen d. Augen b. solch. 65. —, Bezieh. zu Basedow'scher Krankheit 131. —, b. Kindern 134. —, Bezieh. zu Paralysis agitans 134.
Myxom s. Pseudomyxom.
- Nabel**, Konkrement in solch. 59. — S. a. Omphalotripsie.
Nabelgefäße, Bulbi u. Varices in solch. 161.
Nabelschnur, Entstehung d. falschen Knoten 161.
Nacht, Einfluss auf d. Lebensvorgänge 112.
Nachtharn, Unterschied vom Tagesharn 153.
Nahrung, Pferdefleisch als solche 7. —, Vorgang b. d. Resorption 8. —, Einfluss (auf d. Harnsäurebildung) 9. 10. (auf Entstehung d. Gicht) 13. (auf d. Glykosurie) 16. (auf Entstehung d. Coma diabeticum) 93. (auf Entstehung d. Diabetes mellitus) 93. 95. — S. a. Diät; Fleisch; Plasmon.
Nahrungspausen b. d. Säuglingsernährung 48.
Naht, subcutane 51. —, d. Gefäße 51. —, mit Catgut 51. —, d. Harnblase 63. 64. — S. a. Darmnaht.
Nanismus d. Mitralklappe 196.
Narbenstenose d. Larynx nach Syphilis, Heilung durch Intubation 36.
Narkose, mit Aethylchlorid, Gefährlichkeit 129. —, mit Chloroform (Verhütung d. Nachwirkungen) 154. (Einfluss auf d. Wehentätigkeit) 160. —, Wirkung auf d. Blutdruck 243.
Narkotica, Alkohol 223.
Nase, Aura in solch. b. Augenmigräne 23. —, spontaner Ausfluss von Cerebrospinalflüssigkeit 155. — S. a. Rhinoplastik.
Nasenrachenraum, Sektion 214.
Natrium, salicylium, Wirkung auf d. Ernährung 17. —, bicarbonicum gegen Coma diabeticum 93. —, sulphuricum, diuret. Wirkung 127. — S. a. Chlornatrium.
Nebenniere, Wirkung d. Extrakts 6. 213. —, d. Blutdruck steigernde Substanz in ders. 7. 213. —, angeb. bösartige Geschwulst 121.
Neger, Veränderungen d. Centralnervensystems b. d. Schlafkrankheit 137.
Nekrose, d. Pankreas 56. 57. 174. —, d. Fettgewebe im Unterleib 56. —, d. Drüsenepithels im Darm b. Diabetes mellitus 84. — S. a. Conjunctivitis; Episkleritis.
Nephritis, durch Gifte verursacht 12. —, ohne Albuminurie b. Kindern 32. —, akute, Bezieh. zu Pyämie 32. —, b. Diabetes mellitus 89.
Nerven s. Hirnnerven; Innervation.
- Nervenkrankheiten**, Haut- u. Sehnenreflexe b. solch. 24. —, organische b. Geistesstörung 229.
Nervensystem, Wirkung d. Tetanustoxins auf dass. 74. —, Verhalten b. Diabetes mellitus 91. —, Veränderungen in solch. b. Pellagra 137. —, Veränderungen b. Schlafkrankheit d. Neger 137. — S. a. Centralnervensystem.
Nervus, facialis, Lähmung (b. Kopftetanus) 75. (b. Diabetes mellitus) 91. —, *obturatorius*, Ursprung 210. —, *oculomotorius*, period. Lähmung 21. 22. —, *opticus* (Fehlen d. Excavation d. Papille b. Glaukom) 180. (Pathogenese d. Stauungspapille) 220. —, *sympathicus*, Resektion b. Basedow'scher Krankheit 133.
Netz, plast. Verwerthung, Transplantation 62. 63. —, intraabdominale Torsion 62. —, Verwendung zur Deckung von Defekten d. Harnblase u. d. Gallenblase 174. —, Leberinfarkt u. Magengeschwür nach Veränderungen dess. 175.
Netzhaut s. Retina.
Neubauten, Feuchtigkeit in solch. 69.
Neubildung, eigenartige im Uterus 43. —, angeb. d. Gefäße 52. —, vom Endothel ausgehend 120.
Neugeborene, Harnsäureinfarkt 10. —, Bad b. solch. 48.
Neuralgie b. Diabetes mellitus 91.
Neurasthenie, Verbreitung in verschied. Bevölkerungsklassen 29.
Neuritis, d. Gehirnnerven 21. —, multiple (im Puerperium) 28. (b. Diabetes mellitus) 92.
Neurom s. Rankenneurom.
Neurosen, d. vasomotor.-trophischen (von *Rich. Caspary*) 203.
Neutralroth als Hilfsmittel zur Diagnose d. *Bacterium coli* 215.
Niere, Entwicklung u. Bedeutung d. Malpighi'schen Körperchen 12. —, Diabetes von solch. ausgehend 16. 17. —, Eiweiss im Harn nach d. Palpation ders. 31. —, Ausscheidung (d. Wassers, Störungen) 32. (d. Methylviolett) 33. (d. Tetanusgiftes) 74. —, physiolog. u. pathol. Morphologie d. Zellen 109. — S. a. Hydro-nephrose; Nephritis; Schrumpfniere.
Nierenblutung b. Influenza 144.
Nierenkrankheiten, Wirkung d. weissen u. rothen Fleisches b. solch. 32. —, Bezieh. zu Diabetes mellitus 95.
Nitroglycerin, Anwend. b. Influenza 149.
Noma, Aetiologie 214.
- berflächenepithelkrebs** d. Haut 120.
Oberschenkel, Doppelamputation 166. —, Exstirpation d. Mitralklappe 196.
Obesitas s. Adipositas.
Obstipation, habituelle b. angeborn. Missbildung d. Colon 50.
Oculomotorius s. Nervus.
Officiere, Herzbeschwerden b. solch. 197.
Ohrenkrankheiten b. Influenza 149.
Ohrmuschel, Melanosarkom 169.
Omentum, plast. Verwendung 62. 63. 174. —, intraabdominale Torsion 62. —, Leberinfarkte u. Magengeschwüre nach Veränderungen dess. 175.
Omphalotripsie 238.
Operation, *Bottini's*, b. Prostatahypertrophie 239.
Ophthalmia, hepatica 66. —, sympathica (Enucleation d. Auges) 181. (Sektionbefund) 181. — S. a. Panophthalmia.
Ophthalmoplegie, b. Neuritis 21. —, b. Affektion d. Varolsbrücke 21. —, mit gekreuzter Lähmung 21. —, periodische 21. —, recidivirende b. Migräne 22. —, b. Basedow'scher Krankheit 131.
Opticus s. Nervus.
Orchiepididymitis b. Influenza 145.
Organismen, niedere, Einwirkung d. galvanischen Stroms auf solche 111.
Ornithin, Wesen u. chem. Verhalten 209.
Os, hyoideum, Pharyngotomie unter dems. 54. —, zygomaticum, Resektion 53.

- Osteoidchondrosarkom d. Harnblase 124.
 Osteom d. äussern Gehörganges 169. —, d. Sinus frontalis 238.
 Osteomyelitis, akute, psych. Störungen nach solch. 28. —, d. Atlas 170.
 Osteoplastik zur Behandlung d. Pseudarthrosen 179.
 Ovariectomie, Indikationen, Methoden 45. —, Erfolge 45, 159.
 Ovarium, Peritheliom 44. 218. —, eiterhaltige Geschwülste, conservative Behandlung 45. —, Dermoid, Aetiologie 122. —, Regeneration d. Gewebes 122. —, kleinzyst. Geschwulst u. Entartung 122. 217. —, Cyste (Infektion) 123. (Pseudomyxom in solch.) 210. —, überzähliges, Geschwülste 218. —, therapeut. Anwendung gegen Angina pectoris 254.
 Oxalsäure, Bezieh. zu Indicanurie 5. —, Vorkommen im Harn 107. —, Entstehung u. Ausscheidung 107. —, Bestimmung 107.
 Oxybuttersäure, im Harn b. Coma diabeticum 92. — S. a. β -Oxybuttersäure.
Pachydermie d. Kehlkopfs 155.
 Pankreas, Selbstverdaung während d. Lebens 11. —, innere Sekretion 15. —, Beziehung zu Diabetes 15. 84. 95. 96. —, Carcinom 31. 96. —, Erkrankungen (akute) 56. (b. Diabetes mellitus) 84. 95. 96. —, Nekrose 56. 57. 174. —, Cyste, Behandl. 57. —, Exstirpation 84.
 Pankreaskolik, b. Diabetes mellitus 96.
 Pankreassteine, Chemie 210.
 Pankreatitis, experimentelle 15.
 Panophthalmitis, Exenteration mit d. Thermokauter 181.
 Papilla nervi optici (Fehlen d. Excavation b. Glaukom) 180. (Stauung) 220.
 Paraesthesie b. Migräne 23.
 Paraformaldehyd, Desinfektion mit solch. 184.
 Paralysis, agitans (Störungen d. Hautsensibilität) 28. (Veränderungen im Centralnervensystem) 28. (Veränderungen in d. Haut) 28. (Bezieh. zu Myxödem) 134. —, generalis progressiva, Bezieh. zu Syphilis 29. — S. a. Dementia.
 Parmacium, Wirkung d. Akridins auf dass. 17.
 Parasiten, d. Malaria, Uebertragung durch Moskitos 11.
 Parkinson'sche Krankheit s. Paralysis agitans.
 Parotitis, Epidemie 49.
 Parovarium, Cysten 45. —, Lage 218.
 Patella, veraltete Fraktur, Behandlung 179.
 Patellarreflex, b. hohen Rückenmarksverletzungen 25.
 Pedunculus cerebri, Erweichung 227.
 Pellagra, Veränderungen im Nervensystem 137.
 Pelviperitonitis, Pathologie u. Therapie 159.
 Pemphigus d. Conjunctiva 66.
 Penis, Antipyrexanthem an dems. 20. —, Vergrößerung b. Affektion d. Zirbeldrüse 23. —, Carcinom, Verbreitung auf d. Lymphwege 64. —, Dermoid 65.
 Pentosen, Reaktionen 209.
 Periarteriitis nodosa 243.
 Perifolliculitis suppurativa nach Ekzem 37.
 Perikarditis, Lage d. Ergüsse b. solch. 198. —, b. akutem Gelenkrheumatismus 198. —, b. Morbus Brightii 198.
 Perikardium, Durchbruch eines Herzaneurysma in dass. 198. —, Obliteration als Urs. von chyliformem Ascites 198.
 Perinaeum, Urogenitalmuskulatur 202. —, Verletzung u. Schutz b. d. Entbindung 207.
 Peritheliom d. Ovarium 44. 218.
 Peritoneum, Pseudomyxom 122. —, Lipom hinter dems. 172.
 Peritonitis, akute fortschreitende, chirurg. Behandlung 59. —, im Becken, Pathologie u. Therapie 159. —, adhäsive unterhalb d. Nabels, Erweiterung u. Zerreissung d. Gallenblase 232. —, Drainage b. solch. 234.
 Perkussion, Bestimmung d. Grenze zwischen Lunge u. Milz durch solche 150. —, d. Herzens, Bedeutung d. Körperstellung 194.
 Perkussionschall, tympanitischer, Entstehung 150.
 Perl-Colloidum 19.
 Pernio, Diagnose 36.
 Pertussis, Bakterien b. solch. 12. —, Auftreten u. Verlauf am Meeresstrande 49. —, Hirnaffektionen b. solch. 163. 164.
 Pest, in Siebenbürgen (1755—1756) 71. —, in Japan 149. —, Septicopyämie dies. simulirend 150. —, Veränderungen d. Lymphdrüsen 216.
 Petrischälchen, verbesserte 216.
 Pfählungsverletzung im Gesicht 58.
 Pferdefleisch, Gesundheitstörung durch d. Genuss 7.
 Pflanzen, Rohrzucker in solch. 107.
 Pfortader, Thrombose d. Stammes 205.
 Pharyngotomia subhyoidea 54.
 Pharynx, Lymphangiom mit Bildung croupöser Membranen 54. —, Drüsenabscess hinter dems. 170. —, nasalis, Sektion 214. — S. a. Retropharyngealabscess.
 Phenolysolung hungaricum, Desinfektionwirkung 18.
 Phenylhydrazin, Verbindungen mit Glykuronsäure 4. —, Einfluss d. Glykuronsäure auf d. Harnprobe mit solch. 5.
 Phlebektasien im Magen 257. —, am Schambein 257.
 Phlebitis, b. Malaria 257. —, Pathologie 258. — S. a. Endophlebitis; Thrombophlebitis.
 Phonaitionsphänomen in d. Intercosträumen 150.
 Pigment, b. brauner Lungeninduration 219. — S. a. Xeroderma.
 Pilz s. Aktinomycespilz; Strahlempilz.
 Pilymbolie als Ursache von Aneurysma 261.
 Pityriasis lichenoides chronica 37.
 Placenta, praevia centralis 47. —, Geschwulst in solch. 47.
 Plasmodien d. Malaria, Uebertragung durch Moskitos 11.
 Plasmon, Beschaffenheit d. Kothes nach Ernährung mit solch. 68.
 Plastik, d. Harnblase 63. —, mittels Dünndarms b. angeb. Blasenspalte 176. — S. a. Osteoplastik; Rhinoplastik.
 Plattenepithelcarcinom, primäres myelogenes d. Harnblase 179.
 Plethora, Einfl. auf d. Wirkung d. Tetanusgiftes 73.
 Pleura, Infektionsweg ders. 116. —, Echinococcus, Heilung mittels d. Baccelli'schen Verfahrens 174.
 Pleuritis, jauchige b. Influenza 145. —, mit Exsudat b. Herzkrankheiten 231.
 Plexus brachialis, radikuläre Lähmung 227.
 Pneumothorax, geschlossener 231. — S. a. Pyopneumothorax.
 Pocken s. Variola.
 Pockenimpfung s. Vaccination.
 Polioencephalomyelitis, Pathologie 137.
 Polyneuritis, puerper. 28. —, b. Diabetes mellitus 92.
 Polyp, fibröser d. Uterus mit beginnendem Krebs d. Uterushalses 43.
 Pons Varolii, Ophthalmoplegie b. Affektionen dems. 21.
 Practicum d. physiol. u. pathol. Chemie (von E. Salkowski, 2. Aufl.) 103.
 Präparate, anatomische, Conservirung 213.
 Preussen, Pockensterblichkeit 185.
 Prophylaxe, in d. Geburtshilfe (von Oscar Schaeffer) 205. —, d. Sterilität (von E. Heinrich Kisch) 205.
 Prostata, Hypertrophie, Bottini'sche Operation 239.
 Proteine im Herzmuskel 192.
 Protuberantia annularis, Erweichung 227.
 Protocurarin, Vergiftung, Harnsekretion, Glykosurie 223.
 Protoplasmagifte, Einfluss auf d. Lymphbildung 110.
 Pseudarthrose, Osteoplastik 179.
 Pseudohypertrophie der Muskeln mit Knochenatrophie 136.
 Pseudoinfluenza 148.
 Pseudomucin in Ovariencysten 20. 122.
 Pseudomucinkystom, Pseudomyxom d. Peritoneum nach Ruptur 122.

- Pseudomyxom d. Peritoneum nach Ruptur von gallertartigen Pseudomucinkystomen** 122.
Pseudotumor, leukämischer, d. Retina 65.
Psoriasis b. Diabetes mellitus 88.
Psychose s. Geistesstörung.
Psychotherapie b. Herzkrankheiten 199.
Pubertät, epilept.-paralyt. Demenz zur Zeit ders. 140.
 —, Chlorose als Vegetationsstörung 208.
Puerperalfieber, jodempfindliche Substanz in den Leukozyten 233.
Puerperaltetanus 75.
Puerperium, multiple Neuritis in solch. 28.
Puerto Rico, Vaccination das. 187.
Pulmonalarterie s. Arteria.
Pulmonalton, Semiotik d. zweiten 193.
Puls, Wirkung d. Luftdrucks auf dens. 192. 193. —, regelmässig intermittirender 246.
Pulsfühlhebel 246.
Pulvergase, Hautemphysem durch solche verursacht 52.
Pupille, Prüfung d. Reaktion 182. —, springende 22.
Pupillenstarre, reflektorische 22.
Purgativum, Aleurites cordata 221.
Purin, diuret. Wirkung einiger Derivate 126.
Purinbasen, quantitative Bestimmung 209.
Pyämie, Bezieh. zu akuter Nephritis 32.
Pyopneumothorax subphrenicus bei Appendicitis ohne Perforation 219.
Pyosalpinx, conservative Behandlung 45.
Pyovarium, conservative Behandlung 45.
- Quaddel, Schleich'sche, Druckverhältnisse in ders.** 220.
Quecksilber s. Hydrargyrum.
Quecksilberäthylendiamin, Wirkung bei Desinfektion d. Hände 165.
Quecksilbersalze, Wirkung b. Desinfektion d. Hände 153.
Quecksilbertropfen, chemotropische Bewegung 105.
Quertrennung d. Rückenmarks, hohe, Verhalten d. Reflexe 25.
- Rachen s. Pharynx.**
Rankenangiom, Nutzen d. Alkohols 52.
Rankenneurom d. weibl. Genitalien 43.
Rautengrube, Tumor am Boden ders. 26.
Rectum, Anastomose mit d. Blase bei Ekstrophie d. Blase 177.
Reflexe s. Hautreflexe; Patellarreflexe; Pupillenstarre; Sehnenreflexe.
Regenbogenhaut s. Iritis.
Regeneration d. Ovariengewebes 122.
Resektion, d. Jochbeins 53. —, d. Darms (bei brandigem Darmwandbruch) 62. (ausgedehnte) 172. —, d. Struma b. Basedow'scher Krankheit 132. 133. —, d. Sympathicus b. Basedow'scher Krankheit 233. —, d. Vena jugularis interna 259.
Resorption, d. Nahrung, Vorgänge b. solch. 8.
Respiration, Cheyne-Stokes'sche bei Arteriosklerose im Gehirn 253.
Retina, Markschwamm mit allgem. Metastasenbildung 65. —, leukämischer Pseudotumor 65. —, Thrombose d. Centralarterie 68. —, vollständige Obliteration d. Gefässe b. absolutem Glaukom 180. —, Gliom d. Pars ciliaris 216.
Retinitis proliferans 240.
Retrodeviationen u. Retroversionen d. Uterus 40. 41. 157.
Retropharyngealabscess, Behandlung 54. 170. —, Aetiologie 170.
Revaccination, Statistik 186. 187.
Rheumatismus, Bezieh. zu Chorea 27. —, Erblichkeit 195. —, Affektion d. Mitralklappe 198. — S. a. Gelenkrheumatismus.
Rhinoplastik, Verwendung gestielter Hautlappen 239.
Ricinusgift 21.
- Rippenknorpel, Einheilung b. Stenosen u. Defekten d. Kehlkopfs** 35.
Röntgenstrahlen, Untersuchung des Herzens mit solch. 250. —, Diagnose von Aortenaneurysmen mit solch. 261.
Rohrzucker in Pflanzen 107.
Roth s. Neutralroth.
Rückenmark, Verhalten d. Reflexe b. hohen queren Durchtrennungen u. andern Verletzungen 25. —, Hyperhidrose von solch. ausgehend 38. —, Melanosarkom 121. —, Erschütterung 137. —, Altersveränderung 137. —, disseminirte Sklerose (Entstehung) 137. (nach Kohlenoxydvergiftung) 138. —, Erkrankung bei Influenza 143. —, Meningitis b. Influenza 144. — combinirte subakute Entartung 224. — S. a. Polioencephalomyelitis.
Rumpf s. Thorax.
- Saccharose, Einfluss auf d. Zuckerausscheidung im Harn** 84.
Sadismus b. Stiergefechten 29.
Säugethiere, verminderte Pneumonie 116.
Säugling, Ernährung (Nahrungspausen) 48. (Mineralstoffwechsel b. künstl. u. b. natürl.) 161.
Säurevergiftung b. Coma diabeticum 93.
Säfte, thierische in physikal.-chem. Beziehung 105.
Salben, Nachtheile d. Bedeckung mit Leinwand 39.
Salicylsäure, quantitative Bestimmung 210.
Salpeter, Conservirung von Fischen u. Fleisch mit solch. 183.
Salpingitis nodosa isthmica u. Adenomyomatubae 44.
Salze, isotonische Lösungen, diuret. Wirkung 126. —, d. anorgan. im menschl. Organismus (von R. Brasch, 1. Abth.) 201.
Salzsäure, Bestimmung 106.
Santonin, Wirkung auf d. Seht 129.
Sarkom, d. Uterus 43. —, gestieltes d. Zunge, Abtragung 53. —, d. Haut mit ungewöhl. Schrumpfung 119. —, in einem Fibromyom des Uterus 120. —, d. Mediastinum, d. Bronchialdrüsen u. d. Lunge mit Metastasen in d. Leber 124. —, d. Chorioidea, Probe-punktion 182. — S. a. Alveolarsarkom; Chondrosarkom; Cystofibrosarkom; Fibrosarkom; Melanosarkom.
Sauerstoff, Einfluss d. Einathmung auf d. Strychninwirkung 139. —, Bedürfniss d. ausgeschnittenen Säugethierherzens 192.
Scarlatica, Veränderungen d. Leber b. solch. 13. —, Anwendung d. Iohthyols 221.
Schädel, Eröffnung (b. Blutung aus d. Meningea) 169. (Instrument zu solch.) 169. —, Hyperostose, Bezieh. zu Idiotie 218.
Schamberg, Phlebektasien in solch. 257.
Schamfugenschnitt, Indikationen 236.
Schamlippe, Cruralhernie in d. grossen 173.
Schancker, weicher, experimentelle Erzeugung b. Affen 156.
Scharlach s. Scarlatina.
Schemata, zum Einschreiben von Befunden b. Untersuchungen am menschl. Körper (2. Heft: Unfallversicherung) 201.
Schenkelhernie im Labium majus 173.
Schenkelkopf, Exstirpation b. veralteter Schenkelhalsfraktur 179.
Schiefhals, operative Behandlung 170.
Schienen aus Aluminium 166.
Schilddrüse, Wirkung d. Giftes ders. 17. —, Verhalten b. Diabetes mellitus 90. —, Bezieh. zur Basedow'schen Krankheit 132. —, Krebs mit Basedow-symptomen 132. —, Insertion von Muskelbündeln an ders. 212. —, Einfluss auf d. Lungengaswechsel 213. — S. a. Thyreoidismus.
Schlafkrankheit d. Neger, Veränderungen im Centralnervensystem 137.
Schlafmittel, Heroin 128.
Schlangengift, Wirkung der Abschneidung des Gliedes 20.

- Schleimhaut, d. Morgagni'schen Ventrikel, Vorfal, Abtragung 36. —, Exanthem b. Masern 149. —, des Mundes, Leukoplakie 155.
- Schmerz, ischämischer, b. Arteriosklerose 253.
- Schopenhauer (von *P. J. Möbius*) 104.
- Schreck als Ursache von Diabetes mellitus 94.
- Schrumpfniere, Herzhypertrophie b. solch. 196.
- Schultergelenk, Mechanik d. Bewegungen 227.
- Schussverletzung, durch d. schweizerische Militär-
gewehr 166. —, Hautempysem nach solch. 239. —
S. a. Gewehrschusswunden.
- Schutzmittel, über d. natürl. d. Organismus (von
F. Marchand) 202.
- Schwachsichtigkeit nach Diphtherie 180.
- Schwangerschaft, Chorea in ders. 27. —, b. Dia-
betes mellitus 90. —, unstillbares Erbrechen während
ders. 236. — S. a. Puerperium.
- Schweiss s. Hyperidrosis.
- Secale cornutum, Wirkung u. Anwendung 128.
- Sectio, alta (Blasennaht b. solch.) 64. (zur Statistik)
176. —, lateralis b. Steinoperationen 176.
- See, Auftreten u. Verlauf d. Keuch Hustens an ders. 49.
- Sehen, Verlernen dess. 182.
- Sehnen, subcutane Zerreissung 239.
- Sehnenreflexe, b. Nervenkranken 24. —, Bezieh.
zum Muskeltonus 26.
- Sehnerv s. Nervus.
- Sehorgan, Wirkung d. Leuchtgasvergiftung 129. —,
Wirkung d. Santonins u. d. Amylnitrits auf dass. 129.
- Seifenspirit, Verwend. zur Händedesinfektion 18.
- Sektionsprotokolle (von *Otto Busse*) 103.
- Selbstverdauung d. Pankreas während d. Lebens 14.
- Sepsis im frühen Kindesalter 163.
- Septikopyämie mit d. Anscheine d. Pest 150.
- Septum ventriculorum, angeb. Fehlen 199.
- Serratus s. Musculus.
- Serum, Agglutinine in solch. b. Typhus u. Chlorose 115.
- Serumtherapie b. Tetanus 73. 75. 76. 77. 78. 79. 80.
- Siebenbürgen, Pest in d. Jahren 1755 u. 1756 70.
- Sinus frontalis (Untersuchung) 155. (Osteom) 238. —,
maxillaris, Untersuchung 155. —, durae matris,
Thrombophlebitis 169. — S. a. Hirnsinus.
- Sklerose, disseminierte d. Centralnervensystems (Ent-
stehung) 137. (nach Kohlendunstvergiftung) 138. —,
erworbene d. Lungenarterie 257.
- Sonnenstich, Beziehung zu d. ultravioletten Strahlen
184.
- Sphygmographie, klinische Bedeutung 246.
- Sphygmanometer von *Riva-Rocci* 242. 243. 244.
245. 246.
- Spinalmeningitis b. Influenza 144.
- Spiritus saponatus officinalis, Verwendung zur Hände-
desinfektion 18.
- Spondylitis, rhizomelica 136. 154. 155.
- Sprachstörung b. Diabetes mellitus 91.
- Sputum, Beförderung d. Entleerung durch Lagerung 157.
- Stauungsblutung nach Rumpfo compression 171.
- Stauungspapille, Pathogenese 220.
- Stehen, Grenzen d. Unterstützungsfäche 212.
- Stein s. Blasenstein; Gallenstein; Pankreasstein.
- Steinschnitt, hoher (Blasennaht) 64. (zur Statistik)
175. —, seitlicher 176.
- Stenon'scher Versuch 211.
- Stenose d. Larynx (Einheilung von Rippenknorpel b.
solch.) 35. (b. Syphilis, Heilung durch Intubation) 36.
—, erworbene d. Lungenarterie 237.
- Sterblichkeit, d. Kinder in Budapest 71. —, im Kind-
bett in Berlin u. Preussen (von *Phil. Ehlers*) 206.
- Sterilisation d. Katheter 177.
- Sterilität, Prophylaxe 205.
- Sternocleidomastoideus s. Musculus.
- Sternum, angeb. Spalte, Untersuchung d. Herzens mit
Röntgenstrahlen 250.
- Stiergefechte, Sadismus b. solch. 29.
- Stimmblätter, Stellung nach Ausschaltung d. Musc.
cricco-arytaenoides posticus 214.
- Stirnhöhle, Erkrankungen, Untersuchung 155. —,
Osteom 238.
- Stoffwechsel, b. Diabetes (pancreaticus) 15. (mellitus)
85. —, Störung als Ursache d. Migräne 22. —, Einfluss
d. Leber 100. —, Wirkung d. Edestins 110. —, d. Mine-
ralstoffe b. Säugling 161.
- Strafanstalt Akerhus, hygien. Verhältnisse 71.
- Strahlen, ultraviolette, Wirkung auf d. Haut, Bezie-
zu Sonnenstich 184.
- Strahlenpilz, Züchtung 11.
- Streptococcus, anaërober 11.
- Strümpfe, gefärbte, Hautentzündung durch solche er-
zeugt 39.
- Struma, operative Dislokation 55. —, Recidiv, Opera-
tion 55. —, geograph. Vertheilung in Frankreich 182.
—, Resektion b. Basedow'scher Krankheit 132. 133.
- Strychnin, Verhütung d. Giftwirkung 20. —, Einfluss
d. Sauerstoffathmung auf d. Wirkung 130.
- Stuhlerstopfung, habituelle b. angeb. Missbildung
d. Colon 50.
- Substanz, lebende, Aggregatzustand 5.
- Sumpffieber s. Malaria.
- Sympathicus s. Nervus.
- Symphiseotomie, Indikationen 236.
- Syphilis, hereditäre als Grundlage von Geistesstörung
28. —, Bezieh. zur allgem. Paralyse 29. —, Kehlkopf-
stenose b. solch., Intubation 36. —, Bezieh. zu Diabetes
mellitus 97. —, angeb. b. Kindern 163. —, Bezieh. zu
Aneurysmbildung 260. — S. a. Gummi.
- Systole, d. Herzens 193. —, Einziehung d. Herzspitze
b. solch. 194.
- Tabes dorsalis, Symptome ders. b. Diabetes mellitus 87.
- Tätowirung, am Auge 240. —, Auswanderung der
Tusche 240.
- Tagesharn, Unterschied vom Nachtharn 153.
- Tannin s. Hamamelitannin.
- Testikel s. Orchiepididymitis.
- Tetanie, myoton. Störungen b. ders. 134. 135. —, im
Kindesalter 164.
- Tetanus, Behandlung (Serumtherapie) 73. 75. 76. 77.
78. 79. 80. (intracerebrale u. subdurale Antitoxininjektion)
79. (Injektion von Gehirnemulsion) 79. 80. (Ader-
lass) 80. (Carbolsäureinjektion) 80. —, Aetiologie 74. 75.
—, antiox. Eigenschaften d. Galle 74. —, cephalische
mit Facialisparalyse 75. —, milde Form, schnelle
Heilung 75. —, Infektion vom Munde aus 75. —, puer-
peralis 75. —, nach Fruchtatreibung 75. —, nach
Verbrennung 75. —, d. Herzens 191.
- Tetanusanitoxin 73. 115.
- Tetanustoxin, Tetanusgift, Bestimmung u. An-
wendung 73. —, Wirkung d. Plethora auf dass. 73.
—, Wirkung 74. —, Ausscheidung durch d. Nieren
74. —, im Blute 74. —, Beschaffenheit d. Lymphe
nach intravenöser Injektion 115.
- Therapie, psychische b. Herzkrankheiten 199.
- Thermogenese s. Wärme.
- Thermokauter, Exenteration d. Augapfels mittels
dess. 181.
- Thermophor s. Milchthermophor.
- Thiere, niedere, Einfl. d. galvan. Stromes 111.
- Thorax, Compression (Blutextravasation u. Stauungs-
blutung nach solch.) 196.
- Thrombophlebitis d. Sinus durae matris 169.
- Thrombose, d. Hirnsinus, autochthone 25. 258. —,
d. Arteria centralis retinae 68. —, d. Pfortader 200.
—, d. Herzens 248. —, d. Venen b. Chlorose 258. —,
d. Gefäße d. Mesenterium 259.
- Thymus, Einfluss d. Fütterung mit solch. auf d. Harn-
säurebildung 10.
- Thyreoidismus, Aetiologie 130.
- Tod, plötzlicher nach Lumbalpunktion 33.
- Tonometer 213. 242. 243. 244.
- Tonsille, Entzündung (Mikroorganismen b. solch.) 11.
(Bezieh. zu Endokarditis) 198.
- Tonus s. Muskeltonus.

- Torsionsfraktur d. Unterschenkels** 177.
Torticollis, operative Behandlung 170.
Toxin s. Tetanustoxin.
Trachea, Deckung von Defekten 55. —, Anwendung d. *Thiersch'schen* Transplantation 55.
Transplantation, nach Thiersch am Kehlkopf u. an d. Trachea 55. —, von Netz 62. 63.
Transposition d. grossen Arterien d. Herzens 140.
Traubenzucker, Einfluss auf d. Zuckerausscheidung im Harne 83. —, Nachweis im Harne 86.
Trepanationsfräser 169. 170.
Tripper, akute Aortitis b. solch. 256.
Tropenländer, Acclimatisation d. Europäer 72.
Tropfen s. Quecksilbertropfen.
Tuba Fallopiiæ, Adenom b. Salpingitis nodosa 44. — S. a. *Pyosalpinx*; *Salpingitis*.
Tusche, Auswanderung aus d. tätowirten Augapfel 240.
Tussis convulsiva, Bakterien b. solch. 12. —, Auftreten u. Verlauf am Meeresstrande 49. —, Hirnaffektionen b. solch. 163. 164.
Typhus abdominalis, Agglutinine im Serum 115. —, Immunität gegen solch. 115.
Ulcus pedis perforans b. Diabetes mellitus 91.
Ulerythema, Diagnose von Frostbeulen 36.
Ulna, primäres myelogenes Plattenepithelcarcinom 179.
Unfallversicherung s. Schemata.
Ungarn, Verbreitung u. Behandlung d. Hundswuth 72.
Unterbindung d. Carotis, Gefahren f. d. Auge u. d. Leben 67.
Unterleib, Nekrose d. Fettgewebes 56. —, Cystocele in d. *Linea alba* 171. —, Nachbehandlung nach Operationen an solch. 173.
Unterleibshöhle, umschriebene Absoesse, Behandlung 172.
Unterschenkel, Torsionsfraktur 177.
Untersuchungen, experimentelle über d. Pathogenese d. Cholämie (von Adolf Bichel) 104.
Urachusfistel, angeborene 175. —, erworbene 176.
Urämie, Aderlass b. solch. 30. 153.
Ureter, Neueinpflanzung in d. Blase zur Heilung von Ureterocervikalfisteln 41. 235. —, Katheterismus 177. —, Fisteln, Behandlung 235. —, Verletzung, Behandlung 235.
Ureter-Cervikalfistel, operative Behandlung 41.
Urogenitalmuskulatur am Damme (von O. Kabischer) 202.
Vaccine, generalisirte 188.
Vaccination, Organisation 186. —, therapeutische 186. —, Statistik (in Deutschland) 186. (in Bayern) 187. (in Puerto Rico) 187. —, animale 187. —, Technik 187. 188. —, Schutzkraft 188. —, Desinfektion 188. —, unter d. Brustwarzen 188. —, Nebenpusteln auf d. Basis von Mückenstichen 188. —, b. verschied. Krankheiten 188. 189. —, Impetigo contagiosa nach solch. 189. —, Verhütung von Impfschäden 189. —, Dauer d. Schutzkraft 189. —, d. Hornhaut, Zelleneinschlüsse nach solch. 216.
Vaccinolymphe, Gewinnung 187. —, animale 187. —, Aufbewahrung 188. —, Schutz vor Verunreinigung 88. —, Züchtung auf (Kälbern) 190. (Ziegen) 190. —, Wirkung d. Tropenhitze 190.
Vaccinepustel, an d. Hornhaut 185. —, Entwicklung auf Mückenstichen 188.
Vagina, Vorfall (Totalexstirpation) 41. 234. (Aetiologie u. Therapie) 137. —, Incision in eiterhaltige Drüsen- geschwülste 45. —, Gefahren d. Irrigationen 45. —, Dusche zur Einleitung b. künstl. Frühgeburt 46. —, Einfl. d. Verletzung d. Introitus b. d. Entbindung auf d. Wochenbett 46. —, totale Hysterektomie von solch. aus wegen Uterusruptur 235.
Valvula, mitralis (Zwergwuchs) 196. (rheumat. Affektion mit Ascites chyloformis) 198.
Varicella, gangränöse 49. —, choreiforme Bewegungen nach solch. 186.
Varices, an d. Nabelgefässen 161. —, im Magen 257. — S. a. *Phlebektasie*.
Variola, Vorkommen in Deutschland 185. —, Todesfälle an solch. in Preussen 185. —, Epidemien 186. —, Mikroorganismen b. solch. 189. 190.
Vegetationen, framboesiforme nach Ekzem 37.
Vegetationsstörung, d. Pubertätsperiode, Chlorose als solche 203.
Vena, cava inferior (Atresie) 200. (Communication eines Aortenaneurysma mit ders.) 262. —, portae, Thrombose 200. —, jugularis interna, Resektion, Tod 239.
Venaesektion, im Klimakterium 30. —, b. Urämie 30. 158.
Venen, Blutdruck in dens. 247. —, Thrombose b. Chlorose 258. — S. a. *Endophlebitis*; *Phlebitis*.
Ventriculus Morgagni, Vorfall d. Schleimhaut 36.
Ventروفixation d. Uterus, Entbindung nach solch. 236.
Verband mit Alkohol 166. — S. a. *Kriegsverband*.
Verbrennung, Tetanus nach solch. 75.
Verdauung, Wirkung d. Pferdefleisches 7. —, Wirkung d. Galle 8. —, d. Milcheiweisses, Wirkung d. Labferments 8. — S. a. *Selbstverdauung*.
Verdauungsorgane, Krankheiten ders. b. Diabetes mellitus 89.
Vergiftung s. Curarin; Kohlenoxyd; Leuchtgas; Protocourarin.
Verkalkung b. Epitheliomen u. Endotheliomen 119. 120. —, d. Hirngefässe 249.
Verknöcherung d. Muskeln 136.
Verletzung, Beziehung zur Entstehung von Diabetes mellitus 96. —, Entstehung von Geschwülsten nach solch. 118. 119. — S. a. *Augapfel*; *Gewehrschusswunden*; *Kopfhaut*; *Kopfverletzung*; *Perinaeum*; *Pfählungsverletzung*; *Ureter*; *Vagina*.
Verstopfung, habituelle bei angeb. Missbildung des Colon 50.
Versuch, Stenon'scher 211.
Vierhügel, elektr. Reizung 211.
Violett s. Methylviolett.
Viscin, therapeut. Wirkung 124.
Vögel, künstl. Erzeugung von Diabetes b. solch. 84.
Vogelgicht, Bezieh. zur Gicht b. Menschen 12.
Volvulus d. Coecum mit Einklemmung einer Leistenhernie 64.
Vorderarm, Ersatz d. gelähmten Beugemuskeln durch andere Muskeln 239.
Vulva, Kraurosis, Aetiologie u. Therapie 40.
Wachsaabgüsse, Herstellung 218.
Wärme, Bildung in d. Leber, Einfl. d. Chinins 9. —, verminderte Bildung b. Migräne 22.
Wasser, Sekretion in d. Niere, Störungen 32. —, Entziehung b. Entfettungskuren 33.
Wasserkrebs, Aetiologie 214.
Wechselfieber, Uebertragung der Parasiten durch Moskitos 11. —, Berichte über d. Expedition zur Erforschung dess. 30. —, Prophylaxe 182. —, *Phlebitis* u. *Arteriitis* b. solch. 257. —, Bezieh. zu *Aneurysmen* 261.
Wehen, Einfluss d. Chloroformnarkose 160.
Weib, innerer Leistenbruch b. solch. 61.
Weizenmehl, Einfluss auf d. Zuckerausscheidung im Harne 84.
Wirbel s. Atlas.
Wirbelsäule, Steifheit 136. 154. 158. —, Entzündung mit *Ankylose* 154. 155.
Wochenbett, multiple Neuritis in solch. 28. —, Einfluss d. Verletzung d. Introitus vaginae auf d. Verlauf 46. —, Sterblichkeit in solch. 206. — S. a. *Puerperium*.
Wohnung, feuchte, Einwirkung auf d. Gesundheit 69.
Wunde s. Gewehrschusswunde; Verletzung.
Wuthkrankheit, Verbreitung u. Behandlung in Ungarn 72.

Xanthin, diuret. Wirkung 126.
Xanthoma glycosuricum 30.
Xeroderma pigmentosum, Veränderung der Iris bei solch. 240.
X-Strahlen s. Röntgenstrahlen.

Zellen, Kernarrosion u. Kernaufsaugung 109. —, der Niere, physiolog. u. patholog. Morphologie 109. —, d. Leber, Struktur 109. —, eosinophile, Beziehung zu d. *Charcot-Leyden'schen* Krystallen 151. — S. a. Haarzellen; Ganglienzellen; Leberzellen.
Zellkern, Arrosion u. Faserung 109.
Ziegen, Züchtung d. Vaccinelymphe auf solch. 190.
Zink s. Chlorzink.
Zirbeldrüse, Beziehung zu d. Geschlechtsteilen 23. 24. —, Erkrankungen 23. 24.
Zoster arsenicalis 224.

Zucker, Bildung: in d. Leber (Vorstufen) 8. (Einf. d. Chinins) 9. (zu Grunde liegende Substanz) 82. am Fett 16. Abspaltung aus Eiweiss 105. —, im Harn (von d. Nahrung abhängig) 16. (b. Gallensteinikolik) 83. (Nachweis) 86. 87. —, im Blute 83. 85. —, Ausscheidung (Einfluss verschied. Zuckerarten) 83. (aus d. Blute in d. Lymphe) 110. — S. a. Amidozucker; Glykosurie; Rohrzucker; Traubenzucker.
Zuckerharnen s. Glykosurie.
Zunge, gestieltes Sarkom, Abtragung 53. —, vollständ. Exstirpation mit d. Mundboden 170. — S. a. Glomerydnie.
Zungenbein, Pharyngotomie unter dems. 54.
Zwerchfellfurchen d. Leber, Entstehung 109.
Zwerchfellhernie, Diagnose 231.
Zwergwuchs d. Mitralklappe 196.
Zwillinge, Geistesstörung b. solch. 142.

Namen-Register.

Abbée 251. 255.
Abbott 14.
Abel, Karl, 208*.
Abelsdorff, G., 112.
Ach, Narciss, 126.
Aohard, Ch., 133.
Adami, George, 13.
Albrecht, Eugen, 109.
Allingham, Herbert W., 260. 264.
Amann jun., J. Albert, 41. 159. 234.
Amat, Ch., 80.
Anders, J. M., 124. 193. 194.
Anderssen, Justus, 107.
Anschütz, W., 176.
Aporti, F., 197. 198. 231.
Arnheim, G., 12.
Aron, E., 231.
Aschoff 218. 220.
Asher, Leon, 110.
Askanaazy, S., 153.
Assendelft, E., 176.
Aue, H., 55.
Axenfeld, Th., 182.

Babcock 251. 252.
Babes, V., 116. 137.
Babo, Agnes von, 217.
Bacaloglu, C., 251. 257.
Baccarani, C., 233.
Bain, William, 9.
Baldacci, G., 193. 194.
Baldoni, A., 210. 213.
Baldy, J. M., 234.
Bálint, Rud., 137.
Ballance, Ch. A., 259. 262.
Ballowitz, E., 109.
Balzer, F., 39.
Bannatyne, G. A., 197. 198.
Barbo, A., 260. 263.
Bard, L., 191. 193.
Bardleben, K. von, 201*.
Barié, E., 199.
Barlow, Th., 135. 136.
Bartoszewicz, P., 235.
von Basch 241. 242.
Batten, F. E., 135. 136.
Batton 224.
Bauermeister 251. 254.

Baum, Fritz, 223.
Baumgarten, P. von, 115.
Bayer, C., 173.
Bechterew, W. von, 21. 27. 154. 155.
Becker, E., 53.
Beckmann, W., 43.
Beavor, C. E., 260. 263.
Behring, E., 73.
Bendix, Ernst, 4.
Beneke, R., 124.
Benvenuti, E., 193. 194.
Berdaoh, J., 26.
Bergmann, E. von, 208*.
Bernhard, O., 62.
Bernhardt, M., 23. 227.
Bernoud 197. 198.
Bernstein, Julius, 105.
Bettmann, S., 20. 82. 90. 224.
Beyfuss, G., 215.
Biberfeld, David, 220.
Bickel, Adolf, 104*.
Biedl, Arthur, 114.
Bierhoff 239.
Biernacki, J., 185. 186.
Bihler, W., 68.
Blauberg, Magnus, 161. 162.
Blumberg, M., 165.
Blumenthal, Ferdinand, 209.
Boisumeau 81. 98.
Bókay, Johann von, 174.
Bollenhagen, Heino, 46.
Bonami, A., 15. 210.
Borrmann 200.
Boruttau, H., 6.
Bottazzi, F., 190. 191. 192.
Bourcy 260. 262.
Bourgeois, H., 75.
Braatz, Egbert, 165.
Braibanti 152.
Brasch, F., 25.
Brasch, R., 201*.
Braun, H., 171.
Braun, Robert, 127.
Brauser, H., 128.
Bregman, L. E., 22. 154.
Breitenstein, H., 104*.
Bremer, Ludw., 81. 82. 85. 86.
Brentano, A., 174.
Bresler, J., 142. 149.
Breuer, Rob., 130.

Brixa, Josef, 240.
Broadbent, William, 259. 262.
Brodier, L., 251. 256.
Brodmann, K., 228.
Brosch, A., 218.
Browicz 219.
Brucke 185. 186.
Bruhns 242. 251.
Brunner, C., 55. 61.
Bruns, Paul von, 52. 208*.
Brunton, T. Lauder, 30.
Bruschini 259. 261.
Buber, Oskar, 81. 94.
Bürger, Oscar, 45.
Bürgi, Emil, 68.
Bugar, K. Martin, 149.
Burckhardt, H. von, 59.
Burkardt 185. 186. 187.
Busse, Otto, 103*.
Bussenius 81. 88.
Buttersack 150.

Cade 150.
Caillaud 80.
Calveret, James, 259. 262.
Campbell, C., 188.
Campbell, Henry, 241. 247.
Cane, L., 78.
Capps, J. A., 260. 263.
Carlgen, Oscar, 111.
Carnot, P., 173.
Carrière, G., 82. 87. 251. 257.
Caspari, W., 68.
Cassel 32.
Cassirer, Rich., 203*.
Cassoute, E., 81. 92.
Castiaux 196.
Cavasse 200.
Cavazzani, E., 9.
Centanni, E., 74.
Chaillous 75. 200.
Chatin, P., 197. 198.
Chauveau, C., 35.
Chelmonski, A., 251. 254.
Chiari, Hanns, 14. 109. 218.
Ciuri, R., 151.
Cleaves, Margant A., 251. 257.
Cloetta, M., 125.
Cochez 259. 261.
Cohnheim, O., 106.

* bedeutet Bücheranzeige.

Colasanti, G., 15.
 Colle, J., 251. 266.
 Collier 224.
 Collins, A. N., 75.
 Collins, J., 27.
 Colman 22.
 Colombo, C., 241. 245.
 Comar, G., 29.
 Concetti, Luigi, 50. 142. 145. 146.
 Conradi, Gottfr., 71.
 Coomes, M. T., 133.
 Coplin, L., 259. 262.
 Cornaz, E., 188.
 Corneille 82. 91.
 Cornil, A. V., 19. 173.
 Cornillon, J., 81. 92.
 Coste 189.
 Coudray 19.
 Courmont, Paul, 150.
 Courtois-Suffit, 185. 186.
 Craig, James, 260. 263.
 Creco, V., 14.
 Credé, B., 19.
 von Criegern 242. 250.
 von der Crone 78.
 Crouzon, O., 75.
 Currie, J. R., 260. 262.
 Curtis, B. F., 133.
 Cushing, H. B., 241. 245.
 Cushny, Arthur R., 21.
 Cuthbert, Ch. F., 79.
 Cyon, E. von, 191. 192.
 Czerny, Vincenz, 167.
 Czyhlarz, Ernst von, 20. 33. 199. 200.

Danyasz, J., 74.
 De Buck, D., 81. 89.
 Deckart, P., 251. 259.
 De Francisco, G., 62.
 Dehio 242. 250.
 Delbet, P., 260. 263.
 De Lint, K., 191. 193.
 Delius, W., 142. 148.
 Delpuech, Armand, 251. 256.
 D'Erchia, Florenzo, 47.
 Dercum, F. X., 135.
 De Rossi, S., 80.
 Deutsch, Ladislaus, 115.
 Dinkler 131.
 Diithorn, Fritz, 107.
 Dobbertin 120.
 Dobisch, Aug., 23.
 Dörner, A., 78.
 Donath, Julius, 20. 33.
 Dopter, Ch., 74.
 Dorn, F., 199.
 Douty, Edward H., 260. 263.
 Doyon 82. 102.
 Drasche, A., 251. 259.
 Draudt, Ernst, 240.
 Drummont, W. B., 198.
 Dubar 75.
 Du Bois-Reymond 212.
 Ducesschi, V., 191. 192.
 Dührssen, A., 45.
 Duhamel, J., 232.
 Duplant, F., 251. 254.
 Duval, P., 227.

Eberth, C. J., 14. 116.
 Ebstein, Wilhelm, 33. 82. 99.
 Edelmann, Melchior, 33.
 Edgecombe, Wilfrid, 241. 246.
 Edson, E. R., 260. 264.
 Eger 17.
 Ehlers, Philipp, 206*.

Ehret 81. 87.
 Ehrich, E., 132.
 Eichel 170.
 Eichner 81. 85.
 Einthoven, W., 191. 193.
 Ellinger, Alexander, 209.
 Elschmig, A., 240.
 Ellsow 8.
 Emanuel, Carl, 216.
 Emanuel, R., 122. 251. 259.
 Emmet, Mc E., 75.
 Enderlen 63.
 Engelhardt, R. von, 251. 252.
 Epstein, Alois, 49. 162.
 Erben 153.
 Escher, Th., 61.
 Eschner, Aug., 135.
 Étienne, G., 138.
 Evans, Thomas C., 36.
 Eve, F., 135. 136.
 Ewald, Carl, 251. 259.
 Ewart, W., 193. 194. 199. 206.

Falta 251. 253.
 Farmakowska, E., 191. 192.
 Faust, Edwin S., 128.
 Favero, O., 80.
 Fehling, Hermann, 204*.
 Fehr (Berlin) 65. 240.
 Feilchenfeld, H., 65.
 Feinberg 214.
 Feindel, E., 142. 145.
 Feldbausch, F., 119.
 Féré, Ch., 29.
 Fermi, Cl., 182.
 Ferranini, A., 151. 152.
 Feuchtwanger, J., 40.
 Figaroli, P., 197. 198.
 Filehne, Wilhelm, 129.
 Filep, Julius, 18. 71.
 Findlater-Zangger, Th., 251. 252.
 Finkelnburg 188. 189.
 Finkelstein, R., 163.
 Fischl, Rudolf, 162.
 Fisher, Theodore, 31.
 Fitschen, Eleonore, 289.
 Flachs, R., 188. 189.
 Flamm, Richard, 205*.
 Flexner, Simon, 15.
 Flick, Carl, 184.
 Fölkel 81. 85.
 Forlanini 241. 247.
 Forster (Karlstad) 31.
 Fournier, A., 20.
 Fränkel, A., 142. 145.
 Francke, C., 56.
 Frank, Jakob, 177.
 Frank, O., 190. 191.
 Franke, Carl, 241. 246.
 Franke, Felix, 50.
 Franqué, Otto von, 44.
 Fraser, C. J., 78.
 Frenkel (Heiden) 28.
 Freudenberg, A., 239.
 Freudenthal, W., 155. 251. 254.
 Freudweiler, M., 260. 264.
 Freund, Richard, 43.
 Friedemann, Ulrich, 242. 248.
 Friedenthal, H., 8.
 Friedmann, Friedr., 197. 251. 253.
 Friedrich, P. L., 175.
 Fröhlich, Alfred, 82. 86.
 Frohse, F., 201.
 Fromaget, Camille, 179.
 Froriep, L., 41.
 Froussart, P., 142. 145.

Fuchs, H., 42.
 Fürst, Camillo, 157.
 Fürst, Livius, 187. 188.
 Fujinami, Akira, 119. 216. 242. 250.
 Fumagava, Mauro, 16.
 Funke, A., 121.

Gärtner, Gustav, 213. 241. 242.
 Gangitano, C., 166.
 Gangolphe 260. 263.
 Garnier 13.
 Garrel, A., 138.
 Gaucher 39. 155.
 Gaule, Justus, 112.
 Gavala, S., 195.
 Gazert 127. 251. 252.
 Gebhardt, D., 7.
 Geisler, Th. K., 251. 254.
 Georgiewsky, C., 20.
 Gérard-Marchant 260. 264.
 Géraud 197. 198.
 Gerhardt, Dietrich, 220.
 Gerulanos, M., 65. 171.
 Gessner, A., 56.
 Gianni, G., 231.
 Gibb, W. F., 79.
 Gibson, G. A., 241. 248.
 Gies, William J., 110.
 Gilbert, A., 196.
 Gilles de la Tourette 27.
 Gimlette, Th. D., 79.
 Glauning, E., 180.
 Göppert, Friedrich, 162.
 Goldberg, S. J., 74.
 Golischewsky, E. J., 63.
 Gordon 251. 254.
 Gorini, L., 216.
 Gottschalk, Sigmund, 122. 158.
 Gouget 81. 88.
 Gouilloud 234.
 Graesser, C., 166.
 Grassberger, Roland, 142. 147.
 Grasset 21.
 Grebener 241. 243.
 Greco, O., 14.
 Gregor, Adalbert, 17.
 Grober, Julius A., 116.
 Groff, G., 186. 187. 188.
 Grohé, B., 123.
 Grosz, Julius, 48.
 Grote, G., 241. 246.
 Grube, Karl, 81. 82. 96. 101. 102.
 Grünbaum, R., 241. 242.
 Grunert, K., 181.
 Grusdew, W., 39.
 Guillain, G., 227.
 Guillon 82. 96.
 Gumprecht, F., 34. 241. 245.
 Guthrie, L., 135. 136.

Haase 188. 189.
 Habarda, Albin, 184.
 Haberling 77.
 Hacker, V. von, 239.
 Haeckel, H., 201*.
 Haegler, Carl S., 208*.
 Hahn, Martin, 115.
 Hahn, O., 59. 119. 189.
 Hahne, Hans, 230.
 Halban, Joseph, 11.
 Hall, J. R., 259. 261.
 Hamburger, H. J., 111.
 Hamill, Samuel Mc C., 23.
 Hammer 52.
 Hanel 18.
 Hansemann, David, 216. 242. 249.

- Hansen, C. T., 29.
 Hare, H. A., 82. 87. 259. 260. 261. 264.
 Harnack, Erich, 5.
 Harris, H. F., 216.
 Hartmann, Henri, 234.
 Hasenfeld 196.
 Hauenschild, W., 180.
 Hecht, A., 193.
 Hecker 163.
 Hedrón, Gunnar, 70.
 Heiberg, P., 29.
 Heim, P., 241. 244.
 Heimann, M., 81. 96.
 Heinrichus, G., 172.
 Heinz, R., 117. 126.
 Heitler, M., 191. 192.
 Heldenbergh, C., 23.
 Heller, Arnold, 259. 260.
 Heller, R., 191. 192.
 Henderson, Yandall, 107.
 Henne, W., 160.
 Hensen, H., 219. 241. 245.
 Herrenschildt 195.
 Herring, P. T., 12.
 Hertoghe, E., 134.
 Hervieux, E., 185. 186. 190.
 Herz, H., 30.
 Heymans, J. T., 73.
 Hezel, O., 81.
 Hinahelwood, J., 133.
 Hirsch, Carl, 231.
 Hirschl, J. A., 131.
 His d. J., W., 251. 256.
 Hitschmann, R., 67.
 Hobhause, Edmund, 142. 149.
 Hochenegg, J., 62.
 Hockenjós, Ernst, 163.
 Hodara, Menahem, 19. 223.
 Hödlmoser, C., 31.
 Högyes, Andreas, 72.
 Hösslin, Rud. von, 30.
 Hoffa, Albert, 170. 208*.
 Hoffmann, August, 154.
 Hoke, Edmund, 82. 86. 199. 200.
 Holder, C. A., 259. 261.
 Holländer, E., 52.
 Holsti, H., 77.
 Holzknecht, G., 259. 261.
 Hohlbeck, O., 61.
 Honl, Ivan, 82. 88.
 Honsell, B., 54.
 Hood, D. W. C., 196. 197.
 Hoppe, J., 49.
 Houghton, E. M., 128.
 Huber, A., 37.
 Huchard, Henri, 259. 261. 262.
 Hübl, Hugo, 235. 237.
 Hughes, Henry, 103*.
 Hugounenq 82. 102.
 Hunt, R., 190. 191.
 Hutchinson jun., J., 135. 136.
 Jacob, P., 34.
 Jacobson, O., 151.
 Jahn, A., 175.
 Jakabházy, Sigmund, 222.
 Jaksch, Rud. von, 142. 146. 251. 257.
 Jeanneret, A., 188.
 Jellinek, S., 241. 243.
 Jensen, Paul, 5.
 Johannessen, Axel, 49.
 Jolles, Adolf, 209.
 Jones, P. Napier, 185. 186.
 Jonkowsky 74.
 Jores, Leonhard, 242. 243.
 Israel, James, 57.
 Juliusberg, F., 37.
 Jung, Th., 40.
 Jung, W. L., 210.
 Juvara, E., 212.
 Kahane, Max, 203*.
 Kaiserling, Karl, 213.
 Kalischer, O., 202*.
 Kamen, L., 142. 144.
 Kaminer, S., 133.
 Kanel, W. J., 122.
 Kaplan 28.
 Kaposi, Mor., 38.
 Kapsamer, Georg, 241. 243.
 Karplus, J. P., 28.
 Kasem-Beck, A., 251. 257.
 Katzenstein, M., 177.
 Kausch, W., 81. 84.
 Kehr, H., 174.
 Keller, Arthur, 48.
 Kent, Stanley, 189.
 Kentmann, H., 75.
 Keschmann, R., 67.
 Kindler 39.
 Kionka, H., 12.
 Kirohgässer, G., 259. 261.
 Kirohmayr, L., 239.
 Kirkbride 124.
 Kisch, E. Heinrich, 196. 197. 205*.
 Klein, Carl, 30.
 Klein (Baeringer), S., 179.
 Kleinwächter, Ludwig, 82. 90.
 Klemperer, Felix, 214.
 Klimpel 65.
 Knotz, Ignaz, 251. 257.
 Koblanck 217.
 Koch, R., 30.
 Kocher, Theodor, 79.
 Kockel, F., 213.
 Koenig, René, 166.
 Koenig, W., 22.
 Könitzer 174.
 Köppen, A., 142. 144.
 Kövesi, Géza, 32.
 Kohlbrugge, J. H. F., 30.
 Kohts, O., 164.
 Kolisch, Rud., 81. 82. 83. 85. 94.
 Kollé, W., 142. 143.
 Koltze, G., 170.
 Kompe, Carl, 241. 252.
 Korowtschicoff 185.
 Kowarski, H., 48.
 Krafft-Ebing, R. von, 27.
 Krahn, E., 214.
 Kramolin, Julius, 127.
 Krantz, M., 207*.
 Kraus, E., 75.
 Kretz, Richard, 14. 142. 146.
 Krieger, H., 106.
 Krjukoff, A., 49.
 Kroenig, B., 40. 165.
 Krokiewicz, A., 79. 80.
 Krompacher, E., 120.
 Krukenberg, F., 180.
 Krukenberg, Richard, 44.
 Krzystalowicz 38.
 Kühn 82.
 Kühne, Fritz, 236.
 Külz, C., 81. 96.
 Kümmell, H., 51.
 Küttner, H., 64.
 Kukula 172.
 Kumagawa, Muneo, 16.
 Kurimoto, Tomei, 232.
 Lafergue, E., 260. 263.
 Lambert, Alex., 79.
 Lambranzi, Ruggiero, 23.
 Lamouroux 241. 243.
 Lancereaux, E., 260. 264.
 Langton, John, 260. 264.
 Lapersonne 181.
 Laplace, E., 79.
 Laroche 251. 256.
 Laspeyres, Richard, 153.
 Lauenstein, C., 51.
 Laugier 196.
 Lawrie, E., 199. 200.
 Lazarus-Barlow, W. S., 260. 263.
 Lebedeff, A., 235.
 Le Gendre 82.
 Leguen 156.
 Lehmann, K. B., 81. 87.
 Leichtenstern, Otto, 142. 251. 259.
 Leiock, B., 78.
 Leipziger, Richard, 110.
 Lénárt, Zoltán, 55.
 Lengemann, P., 164.
 Lenné 81. 96. 101.
 Le Noir 81. 88.
 Lépine, R., 15. 81. 82. 93. 98.
 Leppmann, F., 58.
 Leredde 37.
 Letulle 251. 257.
 Lévai, Josef, 51.
 Levinsohn 22.
 Levy, Bruno, 151.
 Lewandowski, M., 17. 114.
 Lewerenz 59. 61.
 Lewis, John A., 75.
 Leyden, E. von, 79. 260. 262.
 Leyen, Else van der, 5.
 Lichtenstern, Robert, 242. 249.
 Lichtwitz, L., 35. 36. 53.
 Lieblein, V., 167.
 Limnell, A., 42.
 Lindemann, Ludwig, 150.
 Lindemann, W., 12.
 Ling, Oskar, 259. 261.
 Lingen, L. von, 159.
 Linossier 16.
 Linsler 119.
 Lipowski 153.
 Lobstein, E., 176.
 Loeb, L., 191. 192.
 Loeb, M., 82. 97.
 Loehlein 206.
 Loeper 77.
 Loewy, A., 125.
 Loewy, Leo, 149.
 Loos 53.
 Lorenz, H., 238.
 Lotheissen, G., 64. 129. 179.
 Loveland, F. K., 75.
 Ludwig, V., 81. 84.
 Lueddeckens 188.
 Luglio, G., 80.
 Lumbao, S., 182. 183.
 Lundborg, Herman, 134.
 Maas, P., 190. 191.
 Mac Callum, W. G., 198.
 Mc Claghry, Thomas Sam., 142. 144.
 Mc Farland, J., 124.
 Machard, A., 232.
 Madsen, Th., 74.
 Mager, W., 226.
 Magnus, R., 126.
 Mahler, Fr., 56.
 Maier, C., 179.
 Maillefert, E., 178.
 Mallat, A., 81. 92.
 Manchot, C., 82. 97.

Mangoldt, F. von, 35.
 Mannaberg, J., 251. 258.
 Manz, Otto, 260. 263.
 Marandon de Montyel, E., 141.
 Marchand, F., 118. 202*.
 Margulíes, A., 25.
 Marion, G., 61.
 Markwald, B., 251. 253.
 Martin, A., 159. 235.
 Martin, Ch. J., 241. 248.
 Martin, E., 62.
 Marty, J., 142. 143.
 Masselon, J., 240.
 Mauclore, P., 157.
 Maurel, E., 3. 81. 101.
 May, Richard, 150.
 Mayer, G., 183.
 Mayer, Paul, 4.
 Mayer, W., 191. 192.
 Mayet, Lucien, 182.
 Maylard, A. E., 260. 261.
 Meigs, Arthur V., 233.
 Meijer, L. S., 222.
 Menge, C., 31.
 Menko, M. L. H. S., 142. 145. 186.
 Merklen, P., 196. 197. 251. 253.
 Merz, A., 220.
 Meunier, H., 142. 145.
 Meyer, E., 138. 140.
 Meyer, G., 28.
 Meyer, Hans, 206*. 223.
 Meyer, Robert, 207*.
 Michaux 260. 263.
 Michel, J. von, 66. 251. 254.
 Micko, K., 68.
 Milian, G., 195.
 Minkiewicz, M., 28.
 Minkowski, O., 9.
 Mirabeau, Sigm., 218.
 Miura, Rentaro, 16.
 Miyake, H., 215.
 Miyamoto, S., 74.
 Möbius, P. J., 21. 104*.
 Möller, Magnus, 184.
 Molica, G., 241. 243.
 Monod 260. 263.
 Montuori, A., 81. 82.
 Moore, Benjamin, 213.
 Moraczewski, W. von, 81. 85.
 Moreigne, Henri, 17.
 Moren, John J., 132.
 Mori, C., 80.
 Morishima, K., 223.
 Morison, A., 191. 193.
 Moritz 241. 246.
 Morrow, W. S., 241. 247.
 Morton, S. W., 196. 197.
 Moskowitz, S., 155.
 Mosso, Ugolino, 221.
 Most, A., 170.
 Mott, F. W., 137.
 Moursaew, R. W., 115.
 Müller, Franz, 81. 87.
 Müller, Johannes, 231.
 Müller, P., 241. 242. 248. 251.
 Müller, R., 78.
 Münch, A., 107.
 Muralt, L. von, 230.
 Murdock, G. W., 81. 102.
 Murray, William, 78. 260. 264.
 Muscatello, G., 166.
 Muskens, J. J., 25. 26.

Nakanishi, K., 189. 190.
 Naunyn 82. 87. 88. 89. 91. 92. 93.
 94. 99.

Neermann 5.
 Nerking, Joseph, 4. 107.
 Neuberg, C., 4.
 Neumann, E., 219.
 Neumann, H., 30.
 Nicaise, Victor, 251. 255.
 Nicolle 156.
 Nied, L., 128.
 Niessen, Wilh., 81. 96.
 Noorden, Carl von, 33. 82. 87. 89. 90.
 92. 93. 95. 99. 100.

●brastzow, W. P., 193. 194.
 Oestreich, R., 193. 194.
 Oettinger, W., 82. 102.
 Ogata, M., 149.
 Ogle, Cyril, 23.
 Oker-Blom, Max, 105.
 Olmer, D., 242. 251.
 Oppenheim, H., 136.
 Oppenheim, R., 77.
 Oppler, B., 81. 98.
 Orlandi, E., 251. 254.
 Osborne, O. T., 131.
 Osterwald, C., 130.
 Ott (Würzburg) 219.

●abst, J., 32.
 Packard, S. A., 195.
 Pässler, H., 241. 251.
 Pagano, G., 241. 247.
 Pal, J., 241. 247.
 Palteri, V., 251.
 Pane, N., 152.
 Parhon, C., 210.
 Paterson, D. R., 193. 194.
 Paul, G., 188.
 Paul, M., 230.
 Paul, Th., 165.
 Paulesco 260. 264.
 Pauli, W., 105.
 Paulsen, Joh., 142. 144.
 Pavy, F. W., 3. 82.
 Payr, E., 178.
 Péhu 197. 198.
 Peiser, Eugen, 47.
 Pelon 142. 145.
 Penzoldt, Franz, 202*.
 Perricone, P., 80.
 Perthes, G., 52.
 Petrn, Karl, 29.
 Petri, R. J., 216.
 Petterson, A., 183.
 Pfeiffer jun., E., 189.
 Pflüger, E., 4. 7.
 Pforte 217.
 Pfuhl, A., 142. 143.
 Philipp 28.
 Pick, Friedel, 251.
 Piering, Oscar, 39.
 Piéry 189.
 Pihl, A., 180.
 Piloz 241. 244.
 Pinard, Adolphe, 235.
 Pini, G., 224.
 Pinkus, F., 38.
 Piskacek, Ludwig, 205*.
 Place, F. E., 80.
 Placzek 29. 135. 136.
 Plantenga, W., 22.
 Plattner, R., 55.
 Polyakoff, W., 82. 96.
 Ponfick, E., 47.
 Popesco, C., 210.
 Poppert, Max, 58.
 Porak 238.
 Porcelli, P., 154.

Porges, M., 17.
 Port, J., 166.
 Posey, W. C., 124.
 Posselt, Adolf, 204*.
 Potain 191. 193. 195.
 Potter, H. P., 80.
 Poulain, A., 259. 262.
 Predtetschensky, W. G., 233.
 Preindsberger, J., 55.
 Proeschler, Fr., 106.
 Prus, J., 211.
 Pugliese, A., 117.
 Purinton, C. O., 213.
 Purtscher 66. 129.
 Pusinelli 81. 97.

●Raab, Oscar, 17.
 Rabé 251. 253. 255.
 Rabl 106.
 Rad, C. von, 21.
 Radestock 251. 254.
 Rammsted, C., 58. 178.
 Ransom, F., 115.
 Rapmund, O., 186. 187.
 Rathery 196.
 Raynaud, G., 242. 251.
 Redlich, E., 229.
 Rehn 133.
 Reichel, P., 179.
 Reiner, Max, 114.
 Rendu 251. 257. 259. 262.
 Rennie, G. E., 241. 248.
 Ribbert, H., 217.
 Ribierre, Paul, 259. 262.
 Richter, Paul Friedrich, 16. 78. 81.
 83. 153.
 Riehl, O., 124.
 Riese, H., 179.
 Riethus, O., 127.
 Rinne, H., 169.
 Rischpler 118.
 Rissmann 41.
 Ritter, Carl, 123.
 Riva-Rocci 241. 244. 245. 246.
 Roberts, G. L., 78.
 Robertson, W. E., 260. 263.
 Robin, Albert, 81. 102.
 Robinson, B., 199.
 Rösner, A., 113.
 Roger, H., 13.
 Rolleston, H. D., 260. 263.
 Rolly 164.
 Romberg 242. 251.
 Rosenbach, O., 199. 251. 252. 254.
 256.
 Rosenstein 242. 250.
 Rosenthal, Werner, 213.
 Rossi, G. de, 183.
 Rothmann, M., 211.
 Róth-Schulz, Wilhelm, 32.
 Rousse, J., 73.
 Rubeška, W., 160.
 Rubinstein, Fr., 177.
 Rudolph 31.

●Sachsaber 180.
 Sadger 142. 148.
 Sailer, J., 198.
 Sainon, P., 135.
 Salaskin, S., 110.
 Salberg, F., 121.
 Salkowski, E., 103*. 107.
 Salmon 156.
 Salvolini, U., 80.
 Samways, F. W., 195. 196.
 Sander, M., 137.

- Sapuppo, E., 80.
 Sarway, O., 46. 165.
 Sata 213.
 Schächter, Moritz, 51.
 Schaefer, F., 239.
 Schaeffer, Oscar, 235*. 237.
 Schatilloff, P., 193. 195.
 Scheffler, W., 215.
 Scheier, Max, 214.
 Sohenk, F., 19. 188.
 Scheube, Bodo, 202*.
 Schittenhelm 150.
 Schlesinger, Wilhelm, 220.
 Schlossmann, Arthur, 81. 85.
 Schmauch, G., 43.
 Schmaus, Hans, 109.
 Schmidt, Meinhard, 58. 60.
 Schmidt, W., 54.
 Schmidt-Rimpler, H., 181.
 Schmieden, V., 14. 215.
 Sohmit, H., 41.
 Sohmorl, G., 109.
 Schneider 187. 188.
 Sohramm, J., 172.
 Schrötter, H. von, 191. 192.
 Schüle 197. 198. 241. 244.
 Schülein, Wilhelm, 42.
 Schüller, Arthur, 128.
 Schütte 236.
 Schultz, Paul, 182.
 Schultze, Fr., 79. 136.
 Schulz, Fr. N., 107.
 Schulz, M., 135.
 Schumacher II. 210.
 Schwabe 187. 188. 260. 264.
 Seegen, J., 8. 82.
 Seibert, A., 221.
 Seiffer, W., 22.
 Seitz, Johannes, 116.
 Sergeant 155.
 Shaw, L. E., 260. 262.
 Shober, J. E., 200.
 Shumway, E. A., 124.
 Siegel (Britz) 214.
 Siegrist, August, 67.
 Silex, P., 22.
 Simmonds, M., 251. 252.
 Singer, Heinrich, 129.
 Sinnreich, K., 260. 263.
 Sion 137.
 Sippel, Albert, 234.
 Sívén, V. O., 9.
 Skorscheban, Ludw., 46.
 Smits, J., 57.
 Solis-Cohen 124.
 Soltmann 193. 194.
 Sommerfeld, Paul, 183.
 Sonnenburg 172.
 Sorgo, Jos., 260. 264.
 Soukhanoff, Serge, 142.
 Spalteholz, Werner, 201*.
 Spiegelberg, H., 10.
 Spiegler 156.
 Spiller, William G., 23.
 Spitzer, A., 26.
 Sobolew, L. W., 120.
 Stefanelli, P., 221.
 Stein, J., 28.
 Steiner, L., 240.
 Steinhausen 228.
 Steintal 173.
 Stejskal, R. von, 82. 83. 85. 153.
 Stekel, W., 22.
 Stern, Heinrich, 81.
 Sternberg, Carl, 11. 242. 249.
 Sternberg, L., 8.
 Sternberg, Wilhelm, 4.
 Stendel 166.
 Steuer, F., 76. 77.
 Stieda, A., 173.
 Stoecklin, Henry de, 11.
 Stolper, P., 137.
 Stolz, Max, 218.
 Strasser, Alois, 82. 102.
 Strassmann, P., 18.
 Straub, Walther, 221.
 Strauss 82. 83.
 Strecker, G., 191. 192.
 Strümpell, Adolf von, 24.
 Stucky, Th. Hunt, 78.
 Stüler, A., 166.
 Stumpf, L., 190.
 Subbotic, V., 59.
 Suckstorff, Ad., 54.
 Sudeck, P., 169. 238.
 Sugár, Martin, 149.
 Swan, J. M., 200.
 Szegö, Koloman, 49.
 Szenes, Sigmund, 169.
 Szubinski, Alfred 16.
 Taylor, Alonzo Englebert, 108.
 Taylor, T. E., 79.
 Temesváry, Rudolf, 48.
 Tenderich 179.
 ter Kuile, Emile, 211.
 Thalmann 74.
 Theilhaber, A., 45. 157.
 Thiemich, Martin, 164.
 Thiroloix 82. 87.
 Thirring, Gustáv, 71.
 Thöle 227.
 Thoma, R., 161.
 Thomson, J., 198.
 Thornton, A., 259. 262.
 Thornton, Bertram, 49.
 Thorowgood, J. C., 251. 254.
 Thue, Hans, 32.
 Tidswell, H., 75.
 Tietze, A., 62. 171.
 Tillaux 260. 263.
 Timmermann, W., 46.
 Tizzoni, G., 74.
 Török, G. von, 75.
 Török, Ludwig, 155. 156.
 Touche, R., 227.
 Trommsdorff, Richard, 115.
 Tschlenoff, B., 241. 244.
 Turenne, A., 75.
 Turney, Horace M., 142. 148. 259.
 272.
 Ulrich, Chr., 131.
 Umber, F., 219.
 Unna, P. G., 36. 39.
 Urquhart, R. A., 81.
 Valentini 154.
 Váli, Ernest, 168.
 Vámosy, Zoltán von, 3.
 Vanderlinden, O., 81. 89.
 Vergely, J., 82. 91. 92.
 Versaek 251. 255.
 Versari, R., 241. 247.
 Vinay 185. 186. 198. 199.
 Vicenzi 74. 78.
 Vintschgau, M., 191. 192.
 Völcker, F., 168.
 Voigt, Walther, 142.
 Voisin, J., 140.
 Voss, G. von, 25. 184. 251. 258.
 Waage, H. R., 69.
 Wagner, Paul, 73.
 Wagner, W., 65.
 Wagner 56.
 Waldstein, Edmund, 158.
 Wallgren, Axel, 43.
 Walsham, W. J., 260. 263.
 Walther, A., 190. 191.
 Walton, G. L., 27.
 Wappenschmitt, O., 226.
 Warner, Francis, 131.
 Wecker, L. de, 240.
 Weinberger, M., 259. 262.
 Weiss, A., 259. 262.
 Weiss, Hugo, 241. 243.
 Weisz, Eduard, 150.
 Welch, W. M., 185. 186. 214.
 Welt, L., 68.
 Wenkebach, K. F., 241. 247.
 Werner, S., 229.
 Westermarck, F., 160.
 Westphalen, F., 122.
 Wiemann 169.
 Wille, Erich, 81. 84.
 Williams, H., 195.
 Williamson, R. T., 82.
 Winkler, Karl, 217.
 Winterberger, Josef, 127.
 Winternitz, R., 37.
 Witthauer, Kurt, 127.
 Wohlgenuth, Julius, 4. 106.
 Wolf 156.
 Wolff, Hugo, 182.
 Wollenberg, R., 230.
 Woltemas 185.
 Würz, K., 118.
 Wulff, P., 260. 263.
 Wulfert, Friedr., 72.
 Wullenweber, E., 79.
 Wunderli, H., 123.
 Wunschheim, Oscar von, 125.
 Wuth, E. A., 52.
 Wybauw, R., 126. 196. 197.
 Wyss, O., 50.
 Zabłudowski, J., 35.
 Zängerle 210.
 Zahn, Th., 195.
 Zaleski, J., 110.
 Zaudy 190.
 Zaufal, O., 19.
 Ziegler, E., 213.
 Ziehen, Th., 201.
 Ziemann, Hans, 11.
 Zimmermann, H., 238.
 Zinn, W., 82. 83.
 Zoth, Oskar, 112.
 Zuckerkandl, E., 201.
 Zapnik, L., 80.
 Zuppinger, Hermann, 177.



