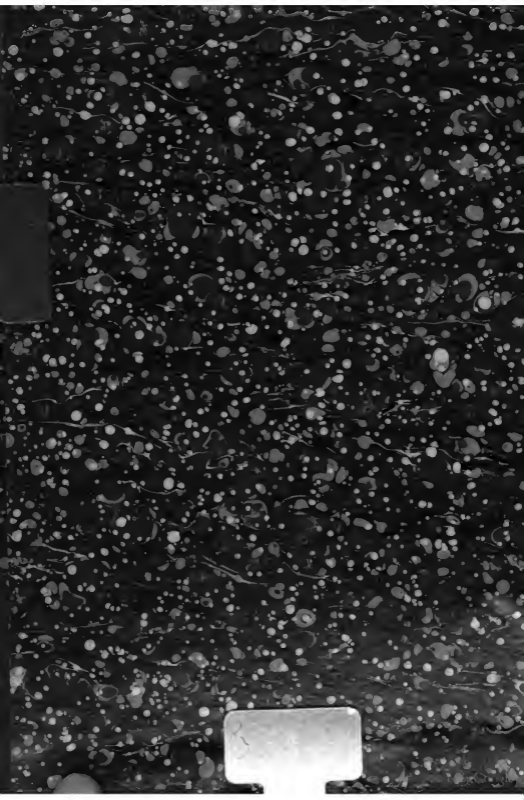
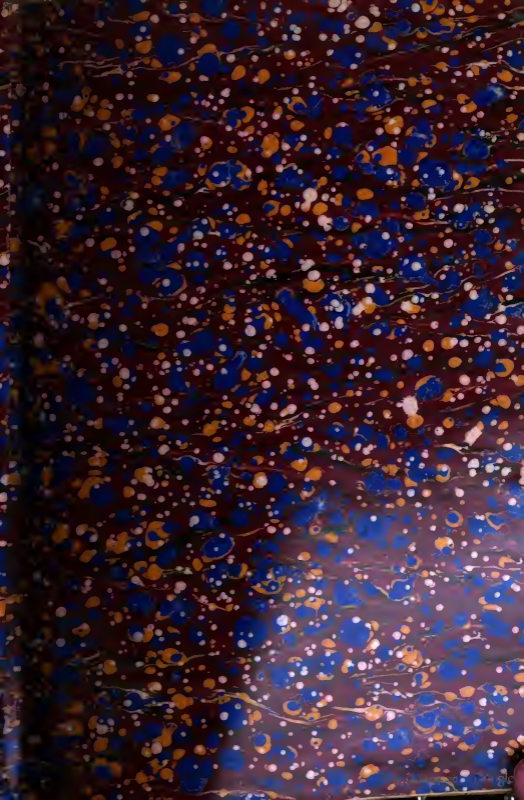


UC-NRLF



B 3 743 744













**Z** **Centralblatt**

für die

**medizinischen Wissenschaften.**

---

Unter Mitwirkung von

**Prof. Dr. H. Senator, Prof. Dr. J. Munk, Prof. Dr. E. Salkowski,**

redigirt von

**Prof. Dr. M. Bernhardt**  
in Berlin.

---

**Vierunddreissigster Jahrgang. 1896.**

---

---

**BERLIN.**

Verlag von August Hirschwald.

NW. Unter den Linden 66.





## Verzeichnis der Original-Mitteilungen.

	Seite
Strasser, A., Ueber Alkalinität des Blutes und Acidität des Harnes bei thermischen Einwirkungen . . . . .	49, 66
de Jager, L., Ueber den Einfluss des Kochens auf die Eiweissstoffe der Kuhmilch . . . . .	145 177
Stokvis, Kurze Notiz über die Pathogenese der Hämatorporphyrinurie . . .	
Hutchinson, R., Ein Beitrag zur Schilddrüsenfrage . . . . .	209

### Druckfehler.

Seite 224, 832.



Wöchentlich erscheinen  
1—2 Bogen; am Schlusse  
des Jahrganges Titel, Na-  
men- und Sachregister.

# Centralblatt

Preis des Jahrganges  
28 Mark; zu beziehen  
durch alle Buchhandlun-  
gen und Postanstalten.

für die

## medizinischen Wissenschaften.

Unter Mitwirkung von

Prof. Dr. H. Senator, Prof. Dr. J. Munk, Prof. Dr. E. Salkowski,

redigirt von

Prof. Dr. M. Bernhardt

in Berlin.

1896.

1. Januar.

No. 1.

**Inhalt:** STRAUSS, Bestimmung der Salzsäure im Magensaft. — KRAWKOW, Ueber experimentelle amyloide Degeneration. — SCHULTEN, Plastische Operationsmethode für Lippendefekte. — SPONCK, TIMMER, Anwendung des Diphtherie-Heilserum. — AUFRECHT, Ueber die alkoholische Myocarditis. — ВЕРЮЩИЙ, Ueber die Zusammensetzung des Blutes bei Kindern. — GOLDFLAN, Ueber paroxysmale, familiäre Lähmung. — KRAUSS, Ueber Trigeminusfunktion. — OHMANN-DUMESNIL, Ueber Epitrichium beim Menschen. — LEONARD, LONGYAR, ANDERSON, RICHELOT, Ueber Fibrome und Myome. — HAUSSER, Beiträge zur Kenntniss von der Phosphorwirkung.

BAUMANN u. SCHMITS, Ueber Jodphenylmercaptursäure. — HINZIBORN, Zur Darstellung des Glycogens. — SCHLATTER, Behandlung der Zwerchfellrupturen. — SCHÖTTER, Maschinenverletzung der Hand. — BARKAN, Hirnabscess nach Otitis media. — KLEMPERS, Ueber Phonationscentren im Gehirn. — SCHREIB, Beitrag zu den Coordinationsstörungen im Kehlkopf. — SUMMERT u. VONMANN, Ueber die antiseptischen Eigenschaften des Veratrols. — GÖTECHLICH, Hygienische Bedeutung des Hansschwammes. — LEONHARDI, URSCH, Ueber die Behandlung des Keuchhustens. — RUMPF, Ueber die Zuckergussleber. — KÖMML, Ueber die traumatischen Erkrankungen der Wirbelsäule. — LUEK, Ueber die Behandlung der Uterus myome. — POLLAK, Extrauterinschwangerschaft. — LACKUS, Nachwirkungen des Coffein.

**H. Strauss,** Zur quantitativen Bestimmung der Salzsäure im menschlichen Magensaft: Archiv f. exp. Pathol. Bd. 56, S. 81.

Verf. hat namentlich das von TÖPFFER zur Untersuchung des Magensaftes auf Salzsäure empfohlene Dimethylamidoazobenzol einer genaueren und umfassenderen Untersuchung unterzogen und zwar stets parallel mit Congoroth und der Günzburg'schen Reaction. Verf. gelangt etwa zu folgenden Resultaten: 1) die Ausführung der Reaction mit Dimethylamidobenzol ist bequem und wenig umständlich. 2) Die Erkennung der Reaktionsgrenze ist beim Dimethylamidobenzol relativ schwer und setzt ziemlich große Uebung voraus, wegen der Breite des Uebergangsstadium zwischen Gelb und Rot. Die Congolösung bietet, wenn man nach der Tüpfelmethode arbeitet, nach dieser Richtung weniger Schwierigkeiten. 3) 0.5 procent. alkoholische Dimethylamidoazobenzollösung und 1 proc. wässrige Congo-

lösung sind empfindlicher für freie Salzsäure im menschlichen Magensaft, als die Günzburg'sche Reaction, die Lösungen empfindlicher, als die betreffenden Papiere. 4) Beide Indicatoren scheinen nur auf freie Salzsäure zu reagiren, nicht auf die (durch Eiweißkörper) gebundene. 5) Saure Phosphatlösungen in einer Concentration von  $\frac{1}{2}$  pCt. und darüber haben die Eigenschaft, mit der Dimethylamidoazobenzollösung und der Congolösung eine Farbenveränderung hervorzurufen, welche mit der durch Salzsäure bewirkten zwar nicht identisch, ihr aber doch sehr ähnlich ist. 6) Organische Säuren, insbesondere Milchsäure, geben in Concentrationen, wie sie im pathologischen menschlichen Magensaft vorkommen können, mit beiden Farbstoffen positive Reaction. 7) 1 procent. wässrige Congo lösung ist gegen alle genannten Substanzen noch empfindlicher, als die Dimethylamidoazobenzollösung, sie zeigt also die Vorzüge, welche der letzteren zukommen, in noch höherem Grade, wie diese, aber auch die Schattenseiten. Bei erheblichem Gehalt an Milchsäure würde man also, wenn es sich um die quantitative Bestimmung der Salzsäure durch Titriren mit Natron handelt, die Milchsäure vorher durch Ausschütteln mit Aether entfernen müsse, doch ist dieses, wie Verf. näher ausführt, in praxi kaum erforderlich, da erheblicher Gehalt an Milchsäure sich durch die Uffelmann'sche Reaction zu erkennen giebt und in einem solchen Falle freie Salzsäure entweder gar nicht oder nur in geringer Menge vorhanden ist. Im Ganzen sieht Verf. keinen Grund von der üblichen Anwendung von Congopapier zum Nachweis und zur Bestimmung der freien Salzsäure abzugehen. Im Uebrigen muss auf das Original verwiesen werden.

E. Salkowski.

**N. P. Krawkow**, Ueber bei Tieren experimentell hervorgerufenes Amyloid. Vorläufige Mitteilung. Cbl. f. allg. Pathol. u. pathol. Anat. 1895, VI. 20. Mai.

Verf. hat versucht, bei Tieren durch anhaltende Eiterungen mittelst subcutaner Injectionen von Staphylococcus aureus Amyloid hervorzurufen. Von den als Versuchstiere benützten Kaninchen, Hunden, Hühnern, Tauben und Fröschen erwiesen sich Kaninchen und Hühner als die geeignetsten. Kaninchen reagierten auf Injektion eines  $\frac{1}{2}$  ccm einer 3—6 tägigen Bouillonkultur von Staphylococcus mit starkem Fieber; nach wiederholten Impfungen vertrugen sie bis zu 30 ccm ohne Temperaturerhöhung. Es trat starke Abmagerung mit Albuminurie auf; nach  $1\frac{1}{2}$ —2 Monaten starben die Tiere mit 50 pCt. Gewichtsverlust. Bei 8 von 12 Kaninchen war Amyloid nachweisbar, sowohl mittelst der Jodreaction, als auch mit den Anilinfarben. Die letztere Reaction ist entschieden die empfindlichste auf Amyloid. Die amyloiden Organe der Kaninchen sind im Gegensatz zu denen des Menschen weich, breiartig, von undeutlichem Wachsglanz. Das Amyloid tritt zuert in der Milz auf, dann im

Magendarmkanal, später in Leber und Nieren; auch die Speicheldrüsen sind oft ergriffen. Knochenmark, Nervensystem, Blut waren in allen Fällen frei. Das Amyloid entwickelt sich in der Adventitia der Kapillaren, in den Wandungen feinerer Arterien und auch in anderen bindegewebigen Elementen. Verf. erwähnt das Vorkommen von mit Amyloid gefüllten Riesenzellen in der Milz. Schon 11 Tage nach der erster Injektion war in der Milz bisweilen Amyloid nachweisbar.

Vögel waren gegen die Einspritzung der Bouillonkultur von *Staphylococcus aureus* in den *Musculus pectoralis* weit widerstandsfähiger und magerten trotz chronischer Infektion nicht ersichtlich ab. Bei Tauben gelang es niemals, amyloide Degeneration zu erzielen. Dagegen zeigten die Hühner sämtlich nach 1 1/2–2 Monaten hochgradiges Amyloid. Die amyloiden Organe der getöteten Tiere zeigen käseige Konsistenz; die Reaktionen entsprechen vollkommen denen beim Kaninchen. Nervensystem, Knochenmark und Blut waren stets frei, während sämtliche andere Organe bei vorgeschrittener Degeneration Amyloid zeigten. Um die Entwicklung des amyloiden Prozesses zu verfolgen, wurde den Hühnern von Zeit zu Zeit ein Stückchen Leber excidiert; es giebt entschieden eine akute Form amyloider Degeneration. Ein Hahn, der 2 1/2 Monate nichts zeigte, bot 2 Wochen darauf breits sehr ausgebreitetes Amyloid der Leber dar.

Da die Milz stets zuerst befallen wird, so extirpierte Verf. Hühnern die Milz, um dann erst zu impfen. Doch wurde dadurch kein Einfluss auf Verbreitung und Grad des Amyloids ausgeübt, vor allem war das Knochenmark auch dann vollkommen frei.

Niemals gelang es, bei Hunden Amyloid zu erzeugen, während bei Fröschen 2mal Spuren in der Milz zu konstatieren waren. Durch Terpentiu bedingte subkutane Eiterung vermochte bei keinem Tier Amyloid zu erzeugen, obwohl die Tiere an Inanition zu Grunde gingen. Die Inanition ist also nicht die Ursache des Amyloids, zum Teil sogar die Consequenz des letzteren. Verf. nimmt an, dass das Amyloid ein Produkt der Lebensfähigkeit der Mikroben sei, welche den Organismus fortwährend vergiften und herunterbringen.

Ausser dem *Staphylococcus* wurden noch die Fäulnisbakterien, der *Bac. pyocyaneus* und der *Cholera-Bacillus* bei Hühnern geprüft. Mit den Fäulnisbakterien gelang es, Amyloid zu erzeugen, wenn auch in geringerem Grade als mit *Staphylococcus*, dagegen nicht mit *Pyocyaneus* und *Cholera-Bacillus*. Die Untersuchungen mit Tuberkulose sind noch nicht abgeschlossen.

M. Rothmann.

**M. W. of Schulten** (Helsingfors), Eine Methode, um Defekte der Lippen mit einem brückenförmigen Lappen aus der anderen zu decken. Deutsche Zeitschr. f. Chir. XXXIX, S. 97.

Verf.'s sich an ESTLANDER anschließendes Verfahren der Cheiloplastik ist von ihm in 6 ausführlich mitgeteilten Fällen von Defecten nach Unterlippenkrebsoperation mit mehr oder minder günstigem Erfolge geübt worden. Für den Fall, dass nach einer derartigen Operation nur der von Schleimhaut bedeckte Teil der Lippe oder ausserdem ein geringes Hautstück fehlt, wird die Oberlippe der Länge nach von einem Mundwinkel zum andern in eine vordere und hintere Hälfte gespalten. Vermittelt eines zweiten Schnittes, der diesem parallel in Entfernung von 1—1,5 cm durch die dem Munde zugekehrte Fläche der Lippen verläuft, ein Brückenlappen gebildet, zu dessen leichter Beweglichkeit der obere Schnitt bogenförmig an beiden Mundmuskeln herabgeführt. Der Brückenlappen wird nun auf dem Unterlippendefekt so befestigt, dass seine untere Kante genau mit dem alveolären Schleimhautrande, seine obere mit dem Hautrand des qu. Defectes vereinigt werden kann. Die hierbei stattfindende Drehung des Lappens um einen Winkel von ca. 90° beeinträchtigt nicht seine Ernährung. Den Schluss der Operation bildet die Vereinigung des zurückgebliebenen Substanzverlustes der Oberlippe, indem man den am roten Lippenrande erhaltenen Schleimhautstreifen am Schleimhautrande der Innenseite der Oberlippe mit Catgut befestigt. Ist nach der Lippenkrebsoperation ausser der Lippe selbst noch ein erheblicher Teil der angrenzenden Haut verloren gegangen, so muss man den Defekt letzterer plastisch durch Lappenbildung (am besten vom Knie nach B. v. LANGENBUCK) decken und dann, wie soeben für den einfachen Schleimhautdefekt beschrieben, verfahren. Als Vorteile seines Verfahrens führt Verf. an: 1) Die Lippe wird mit Schleimhaut bedeckt. 2) Die Lippe enthält Muskelfasern, die zum Schlussmuskel des Mundes gehören, welcher also noch in gewissem Sinne functioniren kann. 3) Die Mundöffnung wird weit und bequem. 4) Keine spannenden, beim Kauen hinderlichen Narben entstehen in der Wange, wie nach der JARBEK'schen Operation.

P. Güterbock.

- 1) **Spronck**, Over de contrôle der immuniseerende kracht van anti-diphtherisch serum, en de redenen, waar om het serum van Roux op dit oogenblik de voorkeur verdient. Weekbl. van het Nederl. Tijdschr. voor Geneesk 1895, II. No. 10.
- 2) **Timmer**, De serum-therapie bij diphtherie in het „Kinderziekenhuis“ te Amsterdam. Ebenda, I. No. 14.

1) Die Bestimmung der immunisirenden Kraft des Behring-Ehrlich'schen Serum verursacht nach Ansicht Verf.'s Schwierigkeiten; einfacher sei die Bestimmung des Serums von Roux, welche nicht Anderen schwer zugängliche Normalgrößen für die immunisirende

Kraft seines Serums habe. Verf. hält sich nach vergleichenden Versuchen mit beiden Arten zur Erklärung berechtigt, dass das erstere kräftiger ist, als das damalige stärkste Serum von Höchst. Ersteres enthält nach Sp. pro ccm mehr als 153.8 Immunisireinheiten BEHRING-ERBLICH, während das stärkste Serum aus der Höchster Fabrik 40 enthielt. Auch der Carbolgehalt des Behring'schen Serums sei ziemlich hoch, Roux's Serum enthält eine kleine Menge Kampfer. Nicht die Fabrik sollte schematisch verschiedene starke Gaben des Serums vorschreiben, sondern die Wahl dieser müsste wie beim Serum von Roux dem Arzte überlassen bleiben. Das Serum von R. wird nur in einer Stärke abgegeben und vom Arzte dosirt. Auch der Preisunterschied spricht erheblich zu Gunsten des Serums von R. (Der Preis des Höchster Serums ist inzwischen bedeutend herabgesetzt und der Carbolgehalt erheblich verringert worden. Ref.).

2) Um über den Wert der Serumbehandlung der Diphtherie Klarheit zu erhalten, muss man eine große Anzahl von Kranken mit und ohne Serum behandeln. Einen Beweis hierfür bilden die Zahlen im Kinderkrankenhaus in Amsterdam, wo bei gleicher Behandlung der Diphtherie (ohne Serum) zu verschiedenen Zeiten ein Unterschied der Zahlen von Heilungen von etwa 20 pCt. vorhanden ist. Man muss also sehr lange Zeiten beobachten, da auch erhebliche Verschiedenheiten im Verlaufe einer Epidemie an verschiedenen Stellen in derselben Stadt vorkommen können. Auch das Lebensalter der Kranken muss mit in Betracht gezogen werden, da sich aus der Zahl der im Kinderkrankenhaus operirten Diphtheriekranken ergibt, dass die Sterblichkeit mit der Zunahme des Alters abnimmt. In den ausführlich wiedergegebenen Krankengeschichten von 31 in etwa 3 Monaten mit Behring'schem Serum behandelten Kindern finden sich nur 6 Todesfälle. Letztere betrafen je ein 11- und 12-monatliches Kind (beide bereits mehrere Tage krank), bei 3 Kindern waren keine Bacillen bei der Untersuchung gefunden; ein Kind starb ausserdem, bevor Serum eingespritzt war, sogleich nach der Tracheotomie (es war sterbend in's Krankenhaus gebracht worden). Vier Mal war als nachteilige Wirkung Collaps nach der Einspritzung des Serums festzustellen. In einem Falle ist derselbe aber nicht ganz sicher auf den Einfluss des Serums zu setzen, einmal war Serum von Roux eingespritzt. 25 Kinder wurden geheilt, bei 6 besserten sich erhebliche Stenosenerscheinungen, welche bereits die Ausführung der Tracheotomie nahegerückt hatten, vollständig. Weitere Versuche mit dem Mittel sind nach T. angezeigt. (Die vom Verf. gegen die Brauchbarkeit desselben angeführten Thatsachen sind nicht ganz einwandfrei. Ref.).

George Meyer.



**Aufrecht**, Die alkoholische Myocarditis mit nachfolgender Lebererkrankung und zeitweiliger Albuminurie. Deutsches Archiv f. klin. Med. Bd. 54, H. 6.

Die von Verf. beobachteten Fälle der in Rede stehenden Herzkrankheit stimmen anatomisch vollkommen mit den von BOLLINGER als „idiopathische Hypertrophie und Dilatation des Herzens“ beschriebenen überein. Nach den Beobachtungen des Verf. ist die Krankheit ausnahmslos eine Folge übermäßigen Alkoholgenusses, gleichgültig in welcher Form der Alkohol genossen wird. In klinischer Beziehung ist die Differenzierung schwierig von der chronischen Nephritis mit ihren Folgezuständen, ferner von organischen Herzfehlern; auch die Diagnose „Fettherz“ wird oft irrtümlich gestellt. Dass körperliche Ueberanstrengungen einen Einfluss auf die Entstehung des Leidens ausüben, wird vom Verf. geleugnet. — Das Leiden befällt meist Männer im mittleren Lebensalter; es schleicht sich ganz allmählig ein, beginnt mit Kurzatmigkeit, zuweilen auch mit Druck in der Herzgegend. Bei der Untersuchung findet man eine Verbreiterung der Herzdämpfung, bei der Verf. — in Uebereinstimmung mit BAUER — die Dilatation für das Primäre, die Hypertrophie erst für einen Folgezustand erklärt. Auf welche Weise der Alkohol zur primären Dilatation des Herzens führt, ob durch direkte Beeinflussung der Muskelfasern oder durch Vermittlung der Herzganglien, darüber lässt sich vorläufig nichts Bestimmtes sagen. — In anatomischer Beziehung bestätigt Verf. im Wesentlichen die von BOLLINGER gegebene Darstellung, macht aber namentlich auf die enorme Fragmentation in der Wand und in den Papillarmuskeln des linken Ventrikels aufmerksam; auf diese Fragmentation ist zweifellos der tödliche Ausgang zurückzuführen. — Aus dem Obigen zieht Verf. den Schluss, dass der Alkoholismus zur Erschlaffung der Herzmuskulatur mit Erweiterung der Herzhöhlen und nachfolgender Hypertrophie, zur Verbreiterung der Muskelfasern sowie ihrer Interstitien, zur Vergrößerung der Muskelkerne, zur Verdickung der kleineren arteriellen Gefäße mit nachweisbarem Kernreichtum ihrer Wände und zuletzt zur Fragmentation führen kann. Verf. empfiehlt demgemäß für die Affektion den Namen: „alkoholische Myocarditis“. — Schon zu einer Zeit, wo nur eine einfache Dilatation des Herzens besteht, tritt eine Zunahme des Leber Volumens auf, deren Combination mit der Herzdilatation — beim Fehlen anderer Organveränderungen — den alkoholischen Ursprung der Krankheit sicher stellt. Erst nach dem Herzen und der Leber wird die Niere beteiligt unter den Erscheinungen des zeitweiligen Auftretens von Albumin im Harn. — Bemerkenswert ist, dass die Combination aller für die alkoholische Myocarditis charakteristischen Veränderungen, selbst wenn hochgradige Herzschwäche mit ihren Symptomen besteht, eine schlechte Prognose nicht zu involviren braucht; eine solche ist erst beim Bestehen anhaltender Albuminurie zu stellen, aus der man auf das Hinzutreten einer chronischen parenchymatösen Nephritis zu schließen hätte.

Perl.

**E. Berggrün**, Ueber Fibrinausscheidung beim gesunden und kranken Kinde, nebst Analysen normalen und pathologischen Blutes. Archiv f. Kinderheilk. XVIII. S. 178.

Das Kinderblut charakterisirt sich im Allgemeinen 1) durch eine etwas reichlichere Ausscheidung von Fibrin. 2) Durch hohe Trockenrückstände und demgemäs geringeren Wassergehalt. 3) Durch ein erhöhtes Gewicht der roten Blutkörperchen. 4) Während der Verdauung fand Verf. neben Zunahme der Trockenrückstände eine Vermehrung der Faserstoffausscheidung.

Die quantitative Fibrinbestimmung ergibt nach Verf.'s Untersuchungen für eine Reihe von Krankheiten mehr oder minder charakteristische Abweichungen von der Norm. Mit Rücksicht auf die physiologischen Schwankungen ist der Zeitpunkt der Fibrinbestimmung stets so zu wählen, dass diese Schwankungen ausgeschaltet werden können. Sehr selten kommt Verminderung der Fibrinausscheidung zur Beobachtung. (Malaria, Nephritis). Die weit häufigere Abweichung von der Norm ist die Vermehrung. — (Pneumonie. Pleuritis, Rheumatismus acutus). — Die Bestimmung der Trockenrückstände des defibrinirten Blutes (T), des Bluteserums (t), u. der roten Blutkörperchen (r) liefert eine wertvolle Ergänzung der Blutuntersuchung; doch ist die Herabsetzung dieser Werte für keine spezielle Erkrankung charakteristisch, wengleich die schwersten Fälle von Anämien und lange andauernden Consumtionskrankheiten gewöhnlich mit der bedeutendsten Verminderung der festen Bestandteile einherzugehen pflegen. — Nicht immer müssen alle 3 Faktoren T, t und r in gleicher Weise beteiligt sein; speciell kann t viel längere Zeit normale Werte darbieten als der Gesamttrockenrückstand des Blutes (T), indem das Plasma sich als widerstandsfähiger erweist als die roten Blutkörperchen. Stadthagen.

**S. Goldflam**, Weitere Mitteilung über die paroxysmale, familiäre Lähmung. Deutsche Zsitschr. f. Nervenheilk. 1895, VII. H. 2.

G. hatte Gelegenheit mehrere Kranke, deren Krankheitsform, er bereits 1890 beschrieb, weiter zu beobachten und verschiedene Versuche an ihnen anzustellen. Die Krankheit besteht in einer bei bestem Wohlsein, plötzlich und schnell, besonders Nachts sich zur completen Lähmung entwickelnden Schwäche der Extremitäten und des Rumpfes mit Verminderung resp. Aufhebung der mechanischen sowie direkten und indirekten elektrischen Erregbarkeit (Cadaverreaktion), während die anderen Funktionen, auch die von den cerebralen Nerven versorgten Muskeln intakt bleiben. Nach 24—48 Stunden tritt die Lähmung im Verlaufe von einigen Stunden wieder zurück, um normalen Verhältnissen Platz zu machen, bis ein neuer Anfall kommt und zwar nach einigen Tagen bis Jahren. Die Krankheit ist eine familiäre, die Vererbung eine gleichartige. Neben

den vollständigen traten auch unvollständige, kürzere Anfälle auf. Magendarmstörungen waren ohne Einfluss auf das Eintreten des Anfalls, wie Magenondirungen und das Verhalten während einer Typhlitis erwiesen. Bei der elektrischen Prüfung zeigte sich eine tonische, träge Contraction bei direkter galvanischer Reizung; eine Nachdauer der Contractionen (wie bei Thomson'scher Krankheit) folgte nur zuweilen bei KaS.Te. Ferner fand sich faradische EaR und eine Erschöpfbarkeit der Contraction bei schwachen und mittleren Strömen. — Bei der Harnuntersuchung war die Menge der gepaarten Schwefelsäuren im Anfälle größer als in den Intervallen, ohne dass darauf besonderes Gewicht zu legen ist; ebenso wenig waren die Ptomainuntersuchungen ausschlaggebend. Die Prüfung des Blutes ergab eine ausgesprochene Leukocytose in den Anfallstagen; dieselbe schwand mit dem Ende des Anfalls. Die excidirten Muskelstücke (Deltoideus u. Triceps) zeigten eine auffallende Breite der einzelnen Muskelfasern im Querschnitt, der meist abgerundet und oval war. Neben dieser Hypertrophie der Muskelfasern fand sich eine Rarefication der Primitivfibrillen und Vacuolenbildung. Durch diesen Muskelbefund ist die paroxysmelle Lähmung aus der Reihe der Neurosen geschieden; sie tritt in das Gebiet der organischen Störungen und der bereits bekannten familiären Erkrankungen, wie Dystrophia musculorum progressiva, Myotonia congenita, die als primäre myopathische Leiden aufzufassen sind. S. Kalischer.

---

**F. Krause**, Die Physiologie des Trigemius nach Untersuchungen, bei denen das Ganglion Gasseri entfernt worden ist. Münchner med. Wochenchr. 1895, No. 25 ff.

K. berichtet über 5 Fälle von Trigemiusneuralgie, in denen das Ganglion Gasseri sammt dem central davon gelegenen Trigemiusstamm intracranieell entfernt wurde. Dieselben wurden zum Teil Jahre lang beobachtet. In keinem der beschriebenen Fälle zeigten sich Ernährungsstörungen an der Schleimhaut der Lippen, Zunge und Mundhöhle, obwohl die Schleimhäute völlig unempfindlich waren. In allen Fällen fand sich eine dauernde, vollkommene Anästhesie der Hornhaut, der Bindehaut, des Augapfels wie der Lider; auf der operirten Seite fehlte der reflektorische Lidschlag; doch trat stets synergischer Lidschluss ein, sobald das gesunde Auge gereizt wurde; und wurden wohl durch diesen alle trophischen Störungen der Hornhaut und des Auges ferngehalten. In den Fällen wo Blepharo-Conjunctivitis, Dacryocystitis, Keratitis und andere entzündliche Erkrankungen an dem Auge der operirten Seite auftraten oder vor der Operation bereits bestanden, war die Gefahr für dieses Auge nicht größer als unter normalen Nervenverhältnissen; nur war die Heilung mitunter verzögert, so dass nur eine verminderte Widerstandsfähigkeit durch die Operation entstanden

zu sein schien. In zwei Fällen war die Lidspalte der operirten Seite enger, in zwei anderen war und blieb die Pupille der operirten Seite weiter bei guter Reaktion auf Licht und bei Accommodation. In allen 5 Fällen war die Thränenabsonderung auf der operirten Seite vermindert. Die Haut der verletzten Seite wies trotz der langjährigen Anästhesie keine trophische Störungen auf, wie Glossitis; ebensowenig wurden vasomotorische Veränderungen wahrgenommen. Das Sehvermögen, wie das Gehörvermögen haben nach der Exstirpation des Ganglion Gasseri nicht gelitten. In anderen Fällen traten Mittelohrentzündungen auf, die wohl auf eine verminderte Widerstandsfähigkeit der betreffenden Gewebe zurückzuführen sein dürften. — Die Ausrottung des Ganglion Gasseri hatte vollständige Anästhesie im Verbreitungsgebiet aller 3 Trigemiusäste zur Folge. Doch wird das Gebiet der Anästhesie im Laufe der Zeit wesentlich kleiner. Der Localisationssinn, das stereognostische Gefühl kehrt jedoch viel später wieder als das Berührungsgefühl. Die Ohrmuschel war in ihrer Empfindlichkeit nicht beeinträchtigt, nur war der äußere Gehörgang im Anfangsteil seiner vorderen Wand unempfindlich. Kurze Zeit nach der Operation bestand Anästhesie in den Schleimhäuten der Nasenhälfte, Wange, Zahnfleisch des Ober- und Unterkiefers, Mundboden, Zunge (ausgenommen die hinteren Abschnitte) harter Gaumen, vom weichen Gaumen am Arcus palatoglossus. — Die Geschmacksprüfung ergaben nicht bei allen Kranken gleiche Resultate; doch lässt sich aus ihnen entnehmen, dass der Trigemius Fasern enthält, welche die Geschmackempfindung für einzelne Qualitäten hauptsächlich für süß, sauer, salzig vermitteln. Diese Fasern verteilen sich in der Zungenspitze und in den vorderen zwei Dritteln des Seitenrandes der Zunge. Vielleicht erklären individuelle Abweichungen die wechselnden Resultate bei den 5 Kranken. — Die Speichelabsonderung war bei den Kranken nicht verändert. Die Herabsetzung des Geruchsvermögens erklärt sich aus der Beeinträchtigung der Thränenabsonderung und der mangelhaften Durchfeuchtung der Schleimhaut. Fast alle Kranken hatten subjektive Gefühle (Brennen, Hitze) auf der gelähmten Gesichtshälfte. — Die vom 3. Trigemiusaste versorgten Muskeln waren gelähmt und atrophisch. Die Lähmung des Tensor tympani war auf das Gehör von keinem wesentlichen Einfluss. In den Bewegungen der beiden Hälften des weichen Gaumens und der Uvula war keine Störung vorhanden. Die vom N. facialis versorgten Gesichtsmuskeln zeigten gewisse Funktionsstörungen, die durch den Verlust ihrer Sensibilität (Sensibilität) zu erklären sind. Die oberen Facialisgebiete waren wegen der Operation und Narben nicht zu prüfen; die mimischen Bewegungen im unteren Teile hatten etwas Unsicheres, Unvollkommenes, Atactisches an sich. Mitunter traten klonische Zuckungen auf, der gelähmten Gesichtshälfte auf.

S. Kalischer.

**A. H. Obmann-Dumesnil**, Ueber das Epitrichium beim Menschen, dessen physiologische Funktionen, sowie Einfluss auf die Entstehung von Hautkrankheiten. Monatsb. f. pract. Dermat. XXI. No. 3.

Verf. hat das zuerst von **WELCKER** beim Bradypus entdeckte Epitrichium an menschlichen Embryonen, bei denen es im Alter von  $2\frac{1}{2}$ —8 Monaten deutlich nachzuweisen ist, näher studirt. Es stellt eine das Stratum corneum der Epidermis überziehende temporäre Epithelschicht dar, die zur Zeit der Geburt bereits wieder verschwunden ist und besteht aus einer oberen Schicht von Zellen mit deutlich entwickelten Kernen und einer unteren Lage von abgeplatteten Zellen mit kleineren Kernen. Mit dem weiteren Wachstum des Embryos werden die Zellen des Epitrichium, welche diejenigen der Epidermis an Größe schon vorher übertrafen, platter, größer, ihr Protoplasma schrumpft nach der Mitte hin, sie nehmen eine polygonale Gestalt an und ihre Ränder verkleben mit einander. Zur Zeit wo die Haarschäfte hervortreten und das Sekret der Drüsen auf die Oberfläche dringt hat sich das Epitrichium zu einer zusammenhängenden einschichtigen Membran aus flachen, ziemlich großen, widerstandsfähigen Zellen entwickelt, die sich allmählig von der Unterlage ablöst. Tritt aber eine Stockung in der Entwicklung der Haare und Talgdrüsen ein, so bleibt das Epitrichium fast bis zur Geburt fest an dem Stratum corneum haften, welches nun seinerseits eine ungewöhnliche Verdickung erfährt und ein hornartiges Aussehen annimmt. So entstehen, je nachdem der Prozess allgemein ausgebreitet oder local beschränkt ist, die verschiedenen Formen der universellen und localen Ichthyosis. — Welche physiologischen Funktionen das Epitrichium hat, ist schwer zu sagen; vielleicht schützt es die Haut gegen das Maceriren seitens des Liquor amnii. Verf. hat aber die Ueberzeugung gewonnen, dass es sowohl in der Entwicklung des menschlichen Integuments als bei der Entstehung verschiedener keratogener Hautkrankheiten eine wichtige Rolle spielt.

H. Müller.

- 1) **H. Leonard**, The non surgical treatment of fibroid tumors of the uterus. Internat. Med. Mag. 1894, No. 6.
- 2) **H. W. Longyear**, The surgery of fibroid tumors of the uterus. Ebenda, No. 7.
- 3) **W. Anderson**, On the surgical treatment of uterine fibroids, with the report of two cases of successful Abdomino-uterectomy. Med. Record 1895, No. 4.
- 4) **Richelot**, Sur un procédé définitif d'hystérectomie abdominale totale pour fibromes utérins. L'union médicale 1895, No. 18.

1) Fibrome und Myome können spontan heilen. Entweder tritt durch den Druck der Uterusmuskulatur regressive Metamorphose, oder infolge ungleichmäßiger Verteilung des Drucks ein Wandern des Myoms nach dem cavum uteri ein, mit nachträglicher Polypen-

bildung, endlich können Myome verkalken. Diese natürlichen Vorgänge nachzuahmen erscheint dem Verf. als einzig zulässiger Weg zur Heilung und er benutzt dazu die langdauernde Darreichung von *secale cornutum*, Jodkalium, Jodnatrium, Strychnin, endlich Cäinin, um das durch die regressiven Vorgänge angeblich entstehende „uterine fever“ (eine Art Resorptionsfieber) zu coupiren. Das als *Specificum* gerühmte *secale* wird innerlich, in Suppositorien, in globulis oder Tampons gereicht. — Der einzige zulässige chirurgische Eingriff ist die Abtragung eines ins Cavum uteri geborenen Myoms mit der Schlinge oder dem Messer.

2) Während im Jahre 1880 noch die Statistik der Myomotomie eine Mortalität von 70 pCt. ergab, ist durch die Vervollkommnung der Operationsmethoden die Statistik erheblich verbessert. Verf. bespricht die gesammten üblichen Operationsmethoden.

Die submukösen Fibrome sollen nach Erweiterung des Muttermundes enucleirt werden — Bei interstitiellen Myomen eröffnet L. die Bauchhöhle und entscheidet sich dann für Castration oder Abtragung. Von den Methoden der Hysterectomien ist zwar die extraperitoneale Methode *quoad operationem* von besserem Erfolg, doch bietet sie soviel Gefahren für später, dass dem Verf. die intraperitoneale Methode als die Methode der Zukunft erscheint. Die vollkommenste Methode ist die Totalexstirpation, bei der keinerlei Gelegenheit zur Infektion gegeben ist.

3) Einer kurzen Uebersicht über die Indicationen zur Operation von Uterusfibromen, folgt eine Skizze von 13 Methoden derartiger Operationen und 2 Fälle von supravaginaler Amputation des Uterus. Nach Unterbindung der *ligamenta lata*, werden dieselben in Klammern gefasst, die Blase abgelöst und durch einen V förmigen Schnitt die Cervix aus dem Scheidengewölbe gelöst, sodass nur ein kleiner Stumpf Cervixgewebes übrig bleibt. Der Rest wird geätzt und der Schlitz im Peritoneum mit Chromsäurecatgut vernäht.

4) Die Operation R.'s beginnt mit der Eröffnung der Bauchhöhle, darauf kreisförmiger Schnitt auf der Vorderfläche des Uterus von einem *lig. lat.* zum anderen, Abpräpariren nach dem vorderen Scheidengewölbe, die linke Hand geht jetzt in die Scheide ein und arbeitet der rechten entgegen. Nach Eröffnung der Scheide Erweiterung des Schnitts bis dicht an den Ansatz der *lig. lata*. Nun Eröffnung des hinteren Blattes des *lig. latum* mit der Scheere und Anlagen einer grossen Richelot'schen Klemme von der Scheide aus. Darauf Abtragen des Uterus mit der Scheere unter Durchtrennung des hinteren Scheidengewölbes. Etwaige Blutung durch kleine Klammer beseitigt. Darauf Tamponade der Scheide. Schluss der Bauchhöhle.

R. röhmt vor allen Dingen die Einfachheit der Operation sowie den Mangel jeder elastischen Ligatur. Bei sehr grossen und unbe-

quem sitzenden Myomen enucleirt R. dieselben vor der Totalexstirpation. Seine 3 in der beschriebenen Weise operirten Fälle verliefen günstig. A. Martin.

**Hauser**, Beiträge zur Kenntnis von der Phosphorwirkung. (Pharm. Institut Hamburg). (Arch. f. exp. Pat. u. Pharm. XXXVI. p. 165.)

Man war bisher geneigt, den Schlüssel für die mannigfachen Stoffwechseländerungen, die bei der Phosphorvergiftung beobachtet werden, darin zu erblicken, dass dieses Gift Oxydationen hemmt. Bemerkenswerter Weise ergab aber die Untersuchung von Gährungs-, Fäulnis-, oxydativen Vorgängen bei Gegenwart von P. folgendes: Fäulnis, Intensität der Hefegährung (gemessen durch die CO<sub>2</sub>-Produktion, Vermehrung der Hefepilze) künstliche Verdauung verliefen ungeschwächt auch bei Gegenwart von P, ebenso die Oxydation von Benz- und Salicylaldehyd zu den entsprechenden Säuren bei Durchleitung durch die Gefäße einer isolirten, künstlich respirirenden Lunge. Nur die Hippursäuresynthese sinkt auf ein geringeres Maas herab. Es sind somit nur die letzteren Versuche am isolirten Organ für die Eingangs erwähnte Theorie einer Hemmung des Phosphors auf Lebensvorgänge günstig. Pohl.

**E. Baumann u. P. Schmitz**, Ueber p-Jodphenylmercaptursäure. Zeitschr. f. physiol. Chem. XX. S. 586.

Aus dem nach Fütterung von 100 g Jodbenzol innerhalb 6 Wochen entleerten stark links drehenden und reducirenden Harn eines Hundes konnten über 20 g reine Jodphenylmercaptursäure dargestellt werden; die alkoholischen Lösungen der (in Wasser wenig löslichen) Säure drehten links, die der Salze rechts. Durch Erhitzen mit Schwefelsäure wurde die Mercaptursäure, analog den entsprechenden Chlor- u. Bromverbindungen, in Essigsäure und Jodphenylcystein gespalten; letzteres durch Acetylieren (behandeln mit Essigsäureanhydrid bei 70°) in die entsprechende Mercaptursäure rückverwandelt, mit Kaliumcyanat in die entsprechende Uramidosäure übergeführt. Beim Kochen der Mercaptursäure mit überschüssiger Kalilauge entstehen: Ammoniak, Essigsäure, Brenztraubensäure und Jodphenylmercaptan, welches letzteres sich vollkommen identisch mit einem aus Sulfanilsäure synthetisch dargestellten p-Jodphenylmercaptan erwies. Daraus ist zu schließen, dass auch die Jodphenylmercaptursäure ebenfalls das Jod in der p-Stellung zum S enthält. — Wegen vieler Einzelheiten, insbesondere das Baryum- und Silbersalz, sowie den Aethyl ester der Säure vergl. Orig. J. Muak.

**D. Hinzinger**, Zur Darstellung des Glycogens. Pflüger's Arch. Bd. 61, S. 32.

Wie WEINSTEIN findet auch Verf. das aus der zerriebenen Kaninchenleber mit Trichloressigsäure extrahirte Glycogen eiweißhaltig (Prüfung mit Millon's Reagens), ebenso, wenn zur Extraktion Nulfosalicylsäure oder Formaldehyd verwendet wurde. Ganz eiweißfrei und von geringem Aschengehalt war das Glycogen, wenn zur Extraktion ein Gemisch gleicher Vol. konzentrierter wässriger Sublimatlösung und des Esbech'schen Reagens (1proc. Pikrinsäure, 2proc. wässrige Citronensäurelösung) benutzt

wurde, das 24 Stunden mit der fein zerriebenen Leber in Berührung blieb. Allein die quantitative Ausbeute mit diesem Reagens betrug nur  $\frac{7}{8}$ — $\frac{9}{10}$  des nach BUCCHARTZ gefundenen Glycogen, daher man für die quantitative Bestimmung das letztere Verfahren beibehalten muss.

J. Munk.

### C. Schlatter, Aus der Züricher chir. Klinik. Zur chirurg. Behandlung der Zwerchfellrupturen. Corr.-Bl. f. Schweizer Aerzte 1895, No. 12.

Ein 29jähr. Mann kam 4 Stunden nachdem er mehrere Stiche mit dem Messer in die linke Brustseite erhalten, zur Aufnahme. Im IX. Zwischenschenkelraum links in der Lin. axill. post. zeigte sich eine 4 cm lange scharf geränderte Wunde, aus welcher ein ca. 8 fingerdickes, 8 cm langes Netzstück herausging und hier fest eingeklemmt war. Die linke Thoraxseite bot heil tympanitischen Schall, auch in den untern Partien keine Dämpfung. Es gelang nach Erweiterung der Wunde das Netzstück in den linken Pleurasack zu reponieren und man fand in letzterem 4 Finger breit von der Ansatzstelle des Zwerchfels am Brustkorb entfernt eine ca. 4 cm lange Schnittwunde, durch welche das ge Netzstück hindurch getreten war und durch die es allmählig wieder zurückgebracht werden konnte. Da mit der Höhe der Expiration die Ränder der Wunde des Zwerchfels zur Inspektion gebracht wurden, konnte man dieselben benutzen, um diese Wunde durch 6 Seidennähte zu schließen. Reactionlose Heilung. Ein kleiner seröser Pleura-Erguss resorbirte sich in ca. 3 Wochen spontan.

P. Güterbock.

### P. Schröter, Maschinenverletzung der rechten Hand, Zermalmung der Finger, ausgedehnter Hautdefekt auf dem Dorsum der Hand. Deckung desselben durch Lappen der vorderen Hautdecke der Finger. Archiv f. klin. Chir. L. S. 706.

Das Wesentliche des einen 20jährigen Mann betr. Falles giebt die Ueberschrift. Das endgiltige Resultat war nach Verf.'s eigenen Worten folgendes: Der Verletzte behielt einen durch den Daumen und den 5. Finger gebildeten brauchbaren Greifapparat; das Dorsum der Hand, wie aus der Abbildung ersichtlich, eine aus normaler Haut bestehende, etwas bewegliche Decke, welche nur durch einen schmalen aus Narbengewebe bestehenden Rand mit der Haut der Umgehung verbunden ist.

P. Güterbock.

### Barkan, Abscess of the brain following suppurative Otitis media. Occidental Med. Times 1895, S. 363.

Bei einem 18jährigen Mädchen traten im Anschluss an akute Mittelohreiterung plötzlich Kopfschmerzen und Stupor ein und es wurde deshalb die Trepanation der Pars mastoid. vorgenommen. Der Knochen erwies sich als vollständig eburneisiert, ein Antrum wurde nicht gefunden. Wenige Tage nach der Operation Tod unter meningitischen Erscheinungen. Bei der Obduktion fand sich Eiter in der Pia der erkrankten Seite und ein hühnereigroßer Abscess im Temporosphenocephalialappen. Der Knochen unterhalb dieser Stelle zeigte keine Perforation.

Schwabach.

### F. Klempner, Experimentelle Untersuchungen über Phonationscentren im Gehirn. Archiv f. Laryngol. u. Rhinol. II. H. 3.

Nach Reizung des motorischen Rindencentrums für den Kehlkopf trat beim Hunde stets doppelseitige Abduktion der Stimmbänder ein. Exstirpation des einen oder selbst



beider Centren blieb wirkungslos. Auch lokalisierte Erkrankung derselben, erzeugt durch Einimpfung von Eitererregern oder Tuberkelbacillen, führte zu keinen Bewegungsstörungen. Das von OSODI angenommene Stimmbildungscentrum hinter den Vierhügeln glaubt Verf. leugnen zu müssen, da ein nach OSODI operirter Hund, dem die betr. Gegend am Boden des vierten Ventrikels quer durchschnitten war, noch bellte.

W. Lublinski.

### Scheier, Beitrag zu den Coordinationsstörungen des Kehlkopfes.

Wiener med. Presse 1895, No. 23, 24.

Anknüpfend an einen Fall von phonischem Stimmritzenkrampf infolge Hysterie, der ohne bleibenden Erfolg auf die verschiedenste Weise behandelt wurde, bespricht Verf. die Differentialdiagnose gegen Postlähmung, Spasmus, Stimulation, sowie die verschiedenen Theorien zur Erklärung dieser Neurose.

W. Lublinski.

### Surmont u. Vermersch, Ueber die antiseptischen Eigenschaften des Veratrols.

Dieselben, Mitteilungen über die physiologischen Eigenschaften des Veratrols. Compt. rend. hebdom. de la société. de Biol. 1895, No. 25.

Die Verf. berichten über die beträchtlich antiseptischen Eigenschaften des Veratrols, eines dem Guajacol verwandten Stoffes. Dabei ist das Veratrol nur in geringem Maasse giftig, wirkt antiseptisch und auf Schleimhäute nur wenig reizend.

M. Neisser.

### E. Gotschlich, Die hygienische Bedeutung des Hausschwammes. (Aus dem hygienischen Institut der Universität Breslau). Zeitschr. f. Hyg. XX. H. 3.

Nach Widerlegung der in der Litteratur publicirten wenigen Fälle, in denen durch den Hausschwamm eine Erkrankung der Menschen erfolgt sein soll, kommt Verf. zu seinen experimentellen Ergebnissen. Aus ihnen geht hervor, dass der Hausschwamm bei 80—85° überhaupt abstirbt, ein Ankeimen bei dieser Temperatur unmöglich ist, ein Leben im Warmblüter also nicht denkbar ist. Durch zahlreiche Tierversuche, wie durch einen Selbstinfections-Versuch wird ausserdem erwiesen, dass weder das Mycel des Hausschwammes, noch irgend welche Extractivstoffe daraus giftig sind. Ebenso wenig ist die Inhalation von Sporen schädlich, und ebensowenig rufen die Sporen auf Schleimhäuten Entzündung hervor.

Der Hausschwamm ist demnach nur als ein Symptom zu feuchter Wände anzusehen und lässt er indirekt einen Schluss auf die Gesundheitsschädlichkeit derartiger bewohnter Räume, als zu feucht, zu. Seine Entfernung ist schon des bei der eintretenden Fäulnis entstehenden Geruches halber einfach ein Gebot der Sauberkeit.

M. Neisser.

### 1) Leonhardi, Zur Klärung verschiedener Ansichten über den Keuchhusten.

2) Unruh, Discussion. Jahresbericht d. Gesellsch. f. Natur- u. Heilkunde in Dresden 1894, S. 93.

1) Als die wichtigste Aufgabe in der Behandlung des Keuchhustens stellt L. die Behandlung und Beseitigung des Katarrhs an die Spitze der therapeutischen Bestre-

bögen. Um den eileitenden Katarrh bei seinem Beginn möglichst von der Ausbreitung in die feineren Bronchien abzuhalten und ein tieferes Erkranken der Schleimhäute und der Bronchialdrüsen zu verhüten, giebt L. den Rat, mit dem Ausgehenlassen der erkrankten Kinder höchst vorsichtig zu sein, dieselben in der Regel von Anfang an 4 bis 6 Wochen im Zimmer bei guter Lüftung und Freihaltung von Staub zu halten, der vielgerühmte Luft- und Aufenthaltwechsel nütze erst in den späteren Stadien und bei etwaigen Nachkrankheiten.

2) U. bemerkt in der Discussion, dass er die Kinder im Bette liegen, sie aber, wo es möglich sei, in's Freie bringen lasse, also dasselbe auf anderem Wege zu erreichen strebe wie der Vortragende durch gute Lüftung der Zimmer. Stadthagen.

## H. Rumpf, Ueber die Zuckergussleber. (Aus d. pathol. Institute zu Gießen. Deutsches Archiv f. klin. Med. Bd. 55.)

R. giebt die Krankengeschichte einer von Dr. WOCKMANN (Friedberg) beobachteten 88 Jahre alten Patientin, welche an der von Gurschmann zuerst beobachteten und „Zuckergussleber“ benannten Affektion litt. Diese verhältnissmäßig seltene Erkrankung besteht im wesentlichen in einem chronisch entzündlichen Zustand des Leberüberzuges, einer Perihepatitis chronica hyperplastica, die eben nur auf die Leberkapsel sich beschränkt, während die comprimirte Lebersubstanz völlig normal bleibt und insbesondere keinerlei interstitielle Bindegewebswucherung aufweist. Der Prozess führt schliesslich zu einer Verkleinerung, Formveränderung und Induration der Leber, wodurch es zu typischem Pfortaderascites kommt, sodass das Krankheitsbild dem der Lebercirrhose erheblich ähnlich wird. C. Rosenthal.

## H. Kümmel, Ueber die traumatischen Erkrankungen der Wirbelsäule. Deutsche med. Wochenschr. 1895, No. 11.

K. teilt 6 Fälle mit, in denen eine traumatische Wirbelerkrankung vorlag, die von ihm als rarefizierende Ostitis der Wirbelkörper bezeichnet wird; schon 1891 sind von ihm 5 derartige Fälle beschrieben worden. Dieselben traten stets durch Traumen, wie Fall eines schweren Gegenstandes auf die Wirbelsäule oder auf den Nacken u. s. w. auf und zwar derart, dass die Kranken 2–8 Tage über heftige Schmerzen in der Wirbelsäule klagten. Die Kranken konnten dann wiederum Wochen und Monate ihrem Berufe nachgehen, bis heftige Schmerzen in der Wirbelsäule, Neursgien einzelner Interkostalnerven, leichte Motilitätsstörungen in den unteren Extremitäten, und eine ausgeprägte Kyphose oder ein Gibbus hervortraten. Der Sitz der Erkrankung war in den meisten Fällen die Brustwirbelsäule. Die Suspension konnte den Gibbus nicht mehr ausgleichen. Niemals kommt es dabei zur Eiterung, wie bei der tuberkulösen Spondylitis, oder zu Verdickungen der ganzen Knochenmasse wie bei leucitischen Prozessen, auch nicht zu Knochenauflagerungen und Veränderungen, wie bei Arthritis deformans. Ob eine Compressionsfraktur der Wirbel vorlag, konnte für alle Fälle nicht entschieden werden. Eine erhebliche Dislocation bestand nicht. Die Therapie erwies sich im grossen Ganzen als dankbar und bestand in horizontaler Bettlage und Extension am Kopf, Stützapparate, geeignete Corsets (Gyps oder Stoff) mit Kopfstütze. Dadurch glaubt K. einen Stillstand des rarefizierenden Processes, eine Entlastung der Wirbelsäule und eine schliessliche Ankylosirung der afficirten Knochenpartien zu erreichen. Das Corset muss Monate und Jahre lang getragen werden. Eine Regeneration der erkrankten Zwischenwirbelscheiben oder der Wirbelkörper ist nicht zu erwarten. S. Kallscher.

**W. T. Lusk**, On the relative Value of the various surgical methods of treating uterine fibroids. American Journ. of the medical sc. 1894, Juli.

Nach Verf's Ansicht können kleine Myome jahrelang, ja das ganze Leben bestehen, ohne besondere Erscheinungen hervorzurufen; sie verkleinern sich, und verschwinden zuweilen auch ohne Behandlung. Sind die Beschwerden gering, kommt man häufig mit Curette, Tampon, Ergotin oder der Apostolischen Methode aus. Zuweilen hat das Currettement keinen Erfolg. GOTTSCHALK will mit Erfolg die Arteria uterina unterbunden haben, ebenso FRANKLIN-MARTIN. Die Enucleation nach erweitertem Cervix ist nur bei höchstens orangegroßen submucösen Myomen möglich, und sie ist contraindicirt bei multiplen und soberrösen Fibroiden, bei entzündlichen Zuständen und bei Fixation des Uterus durch alte Adhäsionen. PÉAN macht einen circulären Schnitt oberhalb des Cervix am Scheidenansatz, löst die Scheide nach oben und seitlich ab, ohne das Peritoneum zu eröffnen, und macht darauf ausgiebige seitliche Cervixschnitte, um besser zu dem Tumor zu gelangen. Bei mittleren Tumoren empfiehlt Verf. die vaginale Hysterectomie und zieht sie der abdominalen, wo es irgend geht, vor, weil sich bei letzterer häufig Hernien und Adhäsionen einstellen, auch durch die selbe der Shock dem Pat. erspart bleibt. Ueber kindskopfgroße Tumoren sind allein durch die Laparotomie vorteilhaft zu entfernen. Ob Castration anzuschließen ist, entscheidet der einzelne Fall. Die Castration allein auszuführen, hat man so ziemlich aufgegeben, wenigstens bei großen und bei cystischen Tumoren. Die Enucleation der Myoms ist nur bei nicht zu großen vorzunehmen, bei Myomen über Kindskopfgroße und bei solchen, bei denen ev. bei der Enucleation die Uterushöhle eröffnet werden könnte, ist die Totalexstirpation des Uterus auszuführen. Die extraperitoneale Stielversorgung ist zu verlassen, und die intraperitoneale als die Methode der Zukunft zu wählen. (Die Totalexstirpation des myomatösen Uterus nach KÖLIOTOMIE scheint L. noch nicht in Anwendung gezogen zu haben. Ref.)

A. Martin.

**E. Pollak**, Zur Casuistik der Extrauterinschwangerschaft. Prager med. Wochenschr. 1895, No. 31.

P. teilt einen Fall von rechtsseitiger Tubengravidität mit Berstung mit, bei welcher die vorgenommene Abtragung der rechtsseitigen Anhänge keinen Erfolg hatte. Patientin starb 25 Stunden nach der Operation, wahrscheinlich weil dieselbe zu spät ausgeführt war. Es fanden sich ca. 4 Liter Blut in der Bauchhöhle.

W. Schlein.

**Lackur**, Ueber die tödtliche Nachwirkung der durch Coffein erzeugten Muskelstarre. Virchow's Archiv Bd. 141, p. 479.

Kaninchen, denen zum Zwecke Erregung localer Muskelstarre Coffein in die Extremitäten-Arterie injicirt wurde bei freiem Blutabfluss aus der Vene, giengen, ohne etwa allgemeine Coffeinsymptome zu zeigen, 4—15 Stunden nach den Injectionen zu Grunde. Die Sektion ergab Blutungen in lebenswichtige Organe, z. B. Lunge, Gerinnungen zwischen den Herztrabekeln.

Injektionen mit Indigocarmin an derartigen Tieren ergaben dem Autor Befunde, die auf intravitale Gefäßverletzungen, Thrombosirungen hindeuten. Unter Anlehnung an die Anschauungen Alex. SCHMIDT's glaubt S., dass bei der Starre gebildetes Fibrin-ferment in Circulation geräth und diese tödtlich wirkende Gerinnungen bedingt.

Pohl.

Einsendungen für das Centralblatt werden an die Adresse des Hrn. Prof. Dr. M. Bernhardt (Berlin W. Französische Straße 31) oder an die Verlagsbuchhandlung (Berlin NW., 68. Unter den Linden) erbeten.

Verlag von August Hirschwald in Berlin. — Druck von L. Schumacher in Berlin.

für die

## medizinischen Wissenschaften.

Unter Mitwirkung von

Prof. Dr. H. Senator, Prof. Dr. J. Munk, Prof. Dr. E. Salkowski,

redigirt von

Prof. Dr. M. Bernhardt

in Berlin.

1896.

11. JANUAR.

No. 2.

**Inhalt:** STEIL, Ueber den Fettgehalt des mageren Fleisches. — LEUBERT, Ueber die Sublimatintoxication. — GURT, Zur Narcotisirungsstatistik. — SUBBOTIC, Zur Kenntnis der perisplenischen Bluteysten. — RADASSOWKY, Ueber die Muskelerkrankungen der Vorhöfe des Herzens. — PÄSSLER, PRIGAM, Ueber Morbus Basedowii. — PERKES, Ueber den sog. Verschubungstypus des Gesichtsfeldes. — NISSEN, Zur Therapie des Ulcus molle. — PARTRIDGE, Diabetes und Schwangerschaft. — THEILHAUSEN, Uteruscarcinom u. Schwangerschaftsblut.

SANDMEYER, Ausnützung des Paraculeins. — BONDZYNSKI und GOTTLING, Ueber Methylxanthin nach Theobromin. — TSCHISTOWITSCH, Veränderungen des Gehirns bei Cholera asiatica. — OSALINSKI, Ueber die Epiphyseuentzündung des Hüftgelenks. — SCHÖNWEITH, Seltener Fall von retroperitonealer Cyste. — PASSOW, Fall von perisplenischem Abscess und Sinusbrombose. — SIEBENMANN, Ueber Mycosis tonsillaris benigna. — WENZEL, Ueber die Wirksamkeit des Digitoxins. — KOLMER, Ueber Meningitis tuberculosa adultorum. — ALLEN, Fall von Idiosyncrasie gegen Chinin. — THORN, Ueber Beckenhämatome. — HARDMAEN, Ueber die Wirkung des Kosotoxins.

**H. Steil,** Lässt sich durch mechanische Auslese des Fettes Fleisch von bestimmtem Nährwert gewinnen? Pflüger's Arch. Bd. 61, S. 343.

VOLT hat bei seinen Stoffwechseluntersuchungen den Fettgehalt des durch Auspräparieren von sichtbarem Fett befreiten Rindfleisches zu 0,91 pCt. angegeben. ST. hat auf Veranlassung von PFLÜCKER untersucht, ob diese Zahl richtig ist bezw. ob man überhaupt durch mechanische Auslese des sichtbaren Fetts zu einem Fleisch von bestimmtem Fettgehalt gelangen kann.

Zur Bestimmung des Fettgehalts bediente sich Verf. der von DOMKYTER auf Vorschlag von PFLÜCKER ausgearbeiteten Methode der Verdauung des Fleisches durch künstlichen Magensaft und Ausschütteln der erhaltenen Lösung mit Aether. Verf. zeigt bei dieser Gelegenheit, dass die bisher übliche Methode, das Fleisch zu trocknen, zu pulvern und das Pulver im Soxhlet'schen Apparat mit Aether zu extrahiren gegenüber der Verdauungsmethode, welche Verf. in allen Einzelheiten genau beschreibt, erheblich zu niedrige Werte giebt: im Allgemeinen gab die alte Methode nur etwa 60 pCt. des

vorhandenen Fettes. Zu demselben Ergebnis war bezüglich der beiden Methoden, der Trockenmethode und der Verdauungsmethode, auch *DOРМЕТКА* schon gekommen.

Was den Fettgehalt des sorgfältig präparirten Fleisches vom Rind betrifft —, um 80 g Fleisch zu präpariren, waren  $1\frac{1}{2}$  Stunden erforderlich —, so zeigte sich derselbe in ziemlich weiten Grenzen schwankend, für den *M. rectus* zwischen 0.82 und 1.19 pCt.; für den *M. glutaeus* von 0.80—2.44 pCt., *M. pectoralis* 0.85—3.37 pCt. Es ist danach nicht möglich, auch für das fettärmste und sorgfältig präparirte Fleisch bei Fütterungsversuchen eine Mittelzahl des Fettgehaltes zu Grunde zu legen, derselbe muss vielmehr für jede angewandte Fleischquantität besonders bestimmt werden. Die Angabe von *РЕТРУСКН*, dass der Fettgehalt des Rindfleisches im Hinterteil des Rindes bedeutend größer sei, als im Vorderteile konnte Verf. nicht bestätigen. (Die von Verf. gewählte Bezeichnung der üblichen Methode mit dem Namen des Ref. beruht auf einem Irrtum. Ref.).

E. Salkowski.

**E. Leutert**, Ueber die Sublimatintoxikation. (Aus dem pathol. Institut zu Gießen). Fortschritte der Med. 1895, H. 3.

Verf. hat die bei der Sublimatvergiftung vorkommenden Verkalkungen der Nieren und Darmerkrankungen einer genauen Untersuchung unterzogen. Vor allem sucht er folgende Fragen zur Entscheidung zu bringen: 1) Wird der Kalk in's Lumen der Harnkanälchen oder in die Epithelien selbst abgelagert? Wie gelangt er an den Ort, wo er gefunden wird, und woher stammt er? 2) Wie erklären sich die Erscheinungen von Seiten der Nieren und des Darms resp. welches ist die unmittelbare Todesursache? 3) Welchen Wert besitzen die Nierenverkalkungen für die Diagnose der Hg-Vergiftung?

2 Fälle von Sublimat resp. Calomel-Vergiftung hat Verf. klinisch beobachtet und histologisch untersucht. Der erste betrifft einen 29jährigen Mann, der aus Versehen Sublimatpulver genommen hatte und nach starken Nieren- und Darmerscheinungen am 6. Tage starb. Die Sektion ergab akute Nephritis mit Verkalkungen; Verätzungen der Lippen, der Mundhöhle und des Pharynx, starke venöse Hyperämie des gesammten Dickdarms mit Nekrosen auf der Höhe der Falten. Alte Tuberkulose der Lungen mit frischer Hyperämie und Oedem.

Als Färbemethoden für den Nachweis von Kalk empfiehlt Verf. eine 1 Minute dauernde Färbung in einer Mischung von 3 Teilen einer alten Hämatoxylin-Alaun-Lösung u. einem Teil Jodjodkaliumlösung (1:2:100), wobei sich der Kalk blauviolett färbt, und eine Färbung von  $\frac{1}{4}$  Stunde Dauer in conc. alkoh. Hämateinlösung, darauf gründ-

liches Auswaschen in Leitungswasser, wobei der Kalk allein dunkelblau gefärbt wird, während das übrige Gewebe in 5—8 Sekunden durch eine 1proc. wässrige Safranin-Lösung eine leuchtend rote Tinktion der Kerne erhält.

In den Nieren des obigen Falles liegen reichliche Mengen Kalk, vorwiegend in den gewundenen Kanälchen; niemals fand sich in den Epithelien der Marksubstanz Kalk. In vielen Kanälchen liegen hyaline und körnige Cylinder.

In den in den erweiterten Harnkanälchen liegenden Schollen lässt sich eine feine Kalk-Körnung nachweisen, während andere Schollen in richtige Kalkplatten verwandelt waren. Weit häufiger als diese Verkalkung nekrotischer Epithelien findet sich jedoch die Kalkimpragnation lebender Zellen. Es handelt sich dabei um eine abnorm gesteigerte Kalkausscheidung durch die geschädigten Gefäßwände resp. um eine gehinderte Passage des Kalks durch die Epithelien. Der Kalkaufnahme geht die Quellung der Epithelien voraus. Daneben findet sich eine mäßige fettige Degeneration der gewundenen und geraden Harnkanälchen. Glomeruli und Gefäße zeigen keine Verkalkungen; in der Marksubstanz besteht ausgesprochene venöse Hyperämie. Die Schleimhaut des Colon ist auf der Höhe der Zotten ganz von Epithel entblößt; die Kapillaren sind hier kolossal erweitert und prall gefüllt.

In dem 2. Fall handelte es sich um einen 43 jährigen Mann mit Aorteninsufficienz und Kompensationsstörungen, der 6 Tage hinter einander 0.6 Calomel erhielt und 2 Tage später an Quecksilberintoxikation zu Grunde ging. Auch hier war die Rindenschicht der Nieren verbreitert, und zeigte opake gelblich-weiße Streifen. Die Schleimhaut des Dickdarms war dunkelblaurot injiziert mit zahlreichen schmutzig grünlich-gelben Schorfen. Die Epithelien der gewundenen Harnkanälchen kernlos, gequollen, z. Th. schollig zerfallen. Die gerade Kanälchen des Labyrinths annähernd normal, während die Epithelien der Markstrahlen kernlos und schollig zerfallen waren. In vielen Kanälchen zeigten sich fettige Degeneration der Epithelien, während nur in einem gewundenen Kanälchen sich in den Epithelien Kalk fand. Im Lumen einiger gerader Kanälchen Kalk. In der Rinde zahlreiche, von untergegangenen Kernen stammende Chromatinkörper (Karyorhexis). Kleinere Gefäße zeigen häufig Verkalkung.

Verf. nimmt 3 Entstehungsarten für die in den Nieren gefundenen Verkalkungen an: 1) Kalkaufnahme seitens kernhaltiger, wenig veränderter, noch am Leben befindlicher Epithelien. 2) Kalkcylinder, durch Aneinanderpressen von mit Kalk überladenen, dann abgestorbenen und abgestoßenen Epithelien entstanden, im Lumen der Kanälchen. 3) Verkalkung fertiger Cylinder aus toter organischer Substanz.

Indem die Gefäßwände durch das Gift geschädigt sind, findet zu reichliche Sekretion von Kalk statt; die Schädigung der Epi-

thelien erschwert wiederum die Passage durch die letzteren. Der überschüssige Kalk schlägt sich auf das Protoplasma nieder; der noch in das Lumen gelangende Kalk bewirkt die Verkalkung fertiger Cylinder. Die erhöhte Arbeit führt endlich zum Tod der mit Kalk überladene Zellen. Grund der Verkalkung bei der Sublimatintoxication ist also die irreguläre Sekretion des Kalks. Da nur die Epithelien der gerade funktionirenden Harnkanälchen vom Gift getroffen werden, so findet sprungweise Verkalkung in den Nieren statt. Sterben die Epithelien sofort ab, so muss die Verkalkung fehlen.

Verf. hat nun mittelst Injektionen von Sublimat-Kochsalzlösung die Sublimatvergiftung experimentell am Kaninchen erzeugt. Das Ergebnis von 6 mit den verschiedensten Dosen angestellten Versuchen ist, dass zwischen Mensch und Kaninchen kein prinzipieller Unterschied in der Kalkablagerung besteht. Auch hier ist die Verkalkung die Folge einer irregulären Ausscheidung von Kalk durch die bereits geschädigten Nierenepithelien. Bei stärkster Intoxikation mit sofortigem Absterben der Epithelien fehlt der Kalk in den Nieren vollständig.

Da LITTEN die Verkalkungen nach Unterbindung der *A. renalis* durch Koagulationsnekrose der Epithelien in Verbindung mit Wiederherstellung der Cirkulation erklärt und die stärkste Verkalkung in vollkommen nekrotischen Nierenabschnitten angiebt, so dass nach lang dauernder Ligatur die hochgradigste Verkalkung eintreten muss, hat Verf. diese Versuche einer Nachprüfung unterzogen. Nach 2- bis 3stündiger Ligatur traten starke Verkalkungen in Cylindern, Epithelschollen und Epithelien selbst auf; Ligaturen über 4 Stunden ergaben für fast völlige Nekrose des Epithels keine oder nur geringe Verkalkungen. Die Versuche sprechen gegen die Auffassung LITTEN'S. Nur diejenigen Epithelien verkalken, die durch die Ligatur zwar geschädigt sind, jedoch noch soweit mit Blut versorgt werden, dass sie Funktionsfähigkeit besitzen, bei kurz dauernder Ligatur die centralen Rindenpartien, bei länger dauernder die subkapsulären und die dem Mark benachbarten Rindenschichten. Die Marksubstanz, als nicht secernierender Teil der Niere, verkalkt weder bei Hg Vergiftung noch bei Unterbindung der Arterien.

Die aus verschiedenen Gründen anzunehmende abnorme Durchlässigkeit der Gefäßwände ist nicht die alleinige Veranlassung der abnormen Kalkausscheidung; sie erleichtert nur die sekretorische Thätigkeit der Nieren- und Darmepithelien. Der bei Hg-Vergiftung in den Nieren abgelagerte Kalk stammt aus dem normalen Kalkgehalt des Blutes.

Gegenüber der Theorie von KAUFMANN, der eine Alteration des Blutes durch das Sublimat annimmt, durch die das Blut in Herz und großen Gefäßen oder den Kapillaren der Lungen, Nieren, des Darms und der Leber gerinnt, und so der Tod herbeigeführt wird, fasst Verf. die Veränderungen der einzelnen Organe sowie die Ver-

kalkungen als direkte Giftwirkung des Hg auf, wobei das wechselnde Auftreten derselben in Niere und Darm auf Aenderung im Blutdruck, der Wechsel in der Urinmenge auf eine Kombination beider Momente zurückzuführen ist. Entzündliche Prozesse im Darm treten auf, wenn die Giftosis so groß ist, dass die Herzkraft dauernd geschwächt, der Blutdruck herabgesetzt wird. Als unmittelbare Todesursache sieht Verf. das Versagen der Herzkraft und die Urämie an.

Zum Schluss giebt Verf. eine Zusammenstellung der in der Litteratur bekannten Fälle von Hg-Vergiftung, über welche Sektionsberichte vorliegen. Dieselben sind in 5 Tabellen eingeteilt: 1) Unkomplizierte Fälle, einmalige Vergiftung. Lange Dauer der Erkrankung. Ausgedehntere, aber wenig intensive Nierenveränderungen. Kalk. Geringe Darmveränderungen. (11 Fälle). 2) Eben solche Fälle mit mittlerer Dauer der Erkrankung. Im mittleren Grade ausgedehnte, intensivere Nierenepithelveränderungen. Kalk. Darmveränderungen mittleren Grades. (15 Fälle). 3) Desgl. mit kurzer Erkrankungsdauer. Intensive Nierenveränderungen (totale Nekrose). Kein Kalk. Hochgradige Darmveränderungen (14 Fälle).

M. Rothmann.

**E. Gurlt**, Zur Narcotisirungs-Statistik. (Vierter Bericht 1893 bis 1894). Archiv f. klin. Chir. XLVIII., S. 223.

Der von 26 Anlagen begleitete Bericht bezieht sich auf 52475 Narcosen, nämlich auf 33073 Chloroform-, 11669 Aether-, 3896 gemischte Chloroform- und Aether-Narcosen, 750 Narcosen mit der Billroth'schen Mischung, 2986 Bromäthylnarcosen (darunter ca. 150 mit Chloroform oder Aether oder mit beiden kombiniert) und 91 Stickstoffoxydulnarcosen. Von letzteren abgesehen bleiben 52384 Narcosen mit †21, abgesehen von 6 Fällen, in denen der von der Narcose anscheinend abhängige Tod erst verhältnissmäßig spät eintrat. Rechnet man diese 52384 Narcosen denen der drei früheren Statistiken zu, so haben wir:

164122 Narcosen mit † 62 = 1:2694, nämlich	
166812 Chloroformnarcosen mit 63 † (1:2647), ferner	
26320 Aether . . . . .	2 — (1:13160),
8014 Gem. Chlorof.- u. A.-N.	1 — (1:8014),
4190 Billroth-Mischungnarcosen	1 — (1:4190),
7541 Bromethyl-Narcosen . . . . .	2 — (1:3470),
597 Pental . . . . .	3 — (1:199)*

Die Anwendung des Aethers ist in der neuesten Bericht-Periode eine häufigere gegenüber der des Chloroforms geworden. Letzteres

\*) Die einzelnen Zahlen stimmen nicht mit der Gesamtsumme. Auffällig ist die kleine Zahl der Todesfälle nach Bromethyl



ist dieses Mal in einem relativ erheblichen Bruchteil der Fälle (in 3182 gegen 708) in Form des PICTET'schen Eischloroforms gebraucht worden. Bevorzugt wurde die Tröpfelmethode. Danach waren — von den Todesfällen abgesehen — Asphyxien relativ häufig. Von 8 Autoren wurde die KÖNIG'sche Herzmassage dagegen angewandt, 3mal ausserdem die Tracheotomie und 1mal (КАТЮЛИЦЫ) ein Aderlass aus der dauernden geschwollenen V. jugul. ext. gemacht. Zum ersten Mal in diesem Bericht sind Narcosen-Lähmungen neben einzelnen anderen nervösen Zufällen notirt, und zwar 2mal am N. radial. und 3mal am Plex. brach (H. SCHLID). Ferner fanden SCHROD u. SICK nach 196 Chloroformnarcosen 4mal, nach 56 Aethernarcosen 2mal Eiweiß im Urin. Im Allgemeinen herrscht der Eindruck vor, dass die Todesfälle nach Chloroform namentlich eher zu- denn abgenommen haben. Den Bestrebungen, ein möglichst gutes Präparat von Chloroform zu verwerthen, steht die Thatsache gegenüber, dass ein chemischer Unterschied zwischen den einzelnen Chloroform-Sorten nicht obwaltet. Von den 17 Chloroformtodesfällen des diesmaligen Berichtes blieben 5 ohne Obduktionsbefund und in 3 weiteren wird der Tod durch die Section nicht erklärt. In den übrigen Fällen fanden sich indessen z. Th. sehr verschiedenartige, den Tod erklärende, mehr oder weniger schwere anatomische Veränderungen. Beim Aether wird im Gegensatz zum Chloroform die geringe Gefährlichkeit von den meisten Seiten als das hervorstreichendste Moment betont; dennoch hat der Aether seine Schattenseiten (Mehrgang der Speichel- und Schleimsecretion, andauernde Rauschzustände etc.), wengleich der in einem Fall einer Nachwirkung des Aethers zugeschriebene Tod als zweifelhaft bezeichnet werden muss. Meist wurde der Julliard'sche, seltner der Wanschert'sche Apparat zur Aetherisation benutzt; von einzelnen Seiten wurde dabei der Aether in Form der sog. „asphyxirenden“ Methode gebraucht.

P. Güterbock.

**V. Subbotic, Zur Kenntnis der perisplenischen Blutcysten.** Wiewer med. Presse 1894, No. 36.

Blutcysten, die mit der Milzkapsel in Beziehung stehen, sind seltene und nur wenig bekannte Vorkommnisse. Der vorliegende einschlägige Fall betraf einen Mann im Alter von 30 Jahren, Ackerbauer, der bereits seit seinem 14. Lebensjahre an heftigen Malariaanfällen gelitten hatte, in deren Verlaufe sich eine erhebliche Milzgeschwulst einstellte. Bei der Untersuchung nahm man entweder eine Blutcyste oder einen Echinococcus der Leber an. Es wurde ohne vorherige Probepunction — die Verf. prinzipiell unterliess — zur Operation geschritten. Nach Freilegung der Tumorwand, die mit dem Peritoneum verwachsen war, wird eine Incision gemacht, bei welcher sich 1500 g einer dunklen blutigen Flüssigkeit entleert.

Die freie Bauchhöhle wurde dabei nicht eröffnet. Mikroskopisch ausser veränderten Blutkörperchen Nichts Charakteristisches zu finden. Das Innere des Cystenraumes ist eben, die Wandungen sind derb. Die Cyste sitzt der Milz förmlich auf und nimmt dabei fast die ganze äussere, sowie einen Teil der inneren Milzoberfläche ein. Wundverlauf glatt. S. glaubt, dass die Blutcyste in der Milzkapsel ihren Ursprung fand und nicht etwa im Milzparenchym, wogegen ihre Lage und die Derbheit ihrer Wandungen sprechen würde. Nach Anführung eines dem seinigen, ähnlichen Falles von Blutcyste der Milzkapsel führt S. noch an, dass er 3mal in der Lage war, die Milzextirpation nach vorhergegangenen Malariaanfällen auszuführen. Stets waren es Frauen der Landbevölkerung im Alter von 30 bis 40 Jahren, die geboren hatten. Die erste von diesen drei Patientinnen genas, erkrankte jedoch 1 Jahr nach dem operativen Eingriffe an morbus Brightii und starb ein weiteres Jahr darauf. Die zweite, mit complicirendem Ascites, hatte einen glatten Wundverlauf bis zum 10. Tage, dann ging die Bauchnaht auf, es trat Sepsis und endlich der Tod ein. Die dritte endlich genas und blieb völlig gesund (vor 3 Jahren operirt). Die Indication für die Milzextirpation war jedes Mal steter Schmerz, Arbeitsunfähigkeit und Erfolglosigkeit jeder anderweitigen Therapie. C. Rosenthal.

**M. Radasewsky, Ueber die Muskelerkrankungen der Vorhöfe des Herzens.** Zeitschr. f. klin. Med. XXVI. S. 381.

Während bis vor nicht allzulanger Zeit bei Erkrankungen des Herzens die Aufmerksamkeit hauptsächlich dem Klappenapparat gewidmet wurde, wandte sich in neuerer Zeit das Interesse der Forscher sowohl wie der praktischen Aerzte den Erkrankungen des Herzmuskels und den daraus resultirenden Störungen der Herztätigkeit zu. Das anatomische Bild der chronischen Myocarditis ist allerdings schon vielfach und ausführlich beschrieben worden; doch findet sich stets nur eine Darstellung der in Form von Schwielen und disseminirten Herden auftretenden Muskelerkrankung. Um nun auch weniger ausgeprägte Veränderungen wahrnehmen zu können, untersuchte Verf. mehrere Herzen in der Weise, dass er sie durch Serienschnitte in eine Anzahl dünner Scheiben zerlegte. R. konnte hierbei ausser der erwähnten Form der chronischen Myocarditis Veränderungen des Bindegewebes feststellen, die er als »diffuse fibröse Degeneration des Myocardiums« bezeichnet. Es handelt sich hierbei um eine allgemeine Vermehrung des normal präformirten interstitiellen Bindegewebes der Herzwandungen, um eine hyperplastische Wucherung desselben. Es tritt zugleich eine subepi- und subendocardiale Bindegewebsverdickung auf, und auch die bindegewebigen Gefäßscheiden erfahren eine Massenzunahme. Von diesen Ursprungsstellen aus setzt sich die Bindegewebswuche-

zung zwischen die Muskelbündel und Fasern hin fort, indem nun auch die präformirten Bindegewebscheiden zunächst kleinzellig infiltrirt und weiterhin in dicke Lagen des Bindegewebes verwandelt werden. Durch dieses neugebildete Bindegewebe werden die Muskelbündel weit auseinander gedrängt. Der Prozess kann dann Halt machen, oft aber greift er auch zwischen die einzelnen Muskelfasern hinein und führt dann zur »interstitiellen Bindegewebswucherung«. Bemerkenswert ist nun, dass nach den Untersuchungen von R. dieser ganze Prozess der diffusen fibrösen Degeneration des Herzfleisches häufig in der Wand der Vorhöfe viel stärker ausgeprägt ist, als in den Ventrikelwandungen. Verf. ist der Ansicht, dass die bei chronischer Myocarditis häufig zu beobachtende hochgradige Irregularität der Herzthätigkeit durch die Erkrankung der Vorhöfe bedingt wird und nicht aus den Veränderungen der Ventrikel erklärt werden kann.

K. Krouthal.

1) H. Pässler, Erfahrungen über die Basedow'sche Krankheit. Deutsche Zeitschr. f. Nervenheilk. 1895, VI. H. 3, 4.

2) Pribram, Zur Prognose des Morbus Basedowii. Wiener klin. Rundschau 1895, No. 44.

1) P. berichtet über 58 einschlägige Fälle, 43 Weiber (74 pCt.), und 15 Männer (26 pCt.); nur 51 Fälle wurden genau beobachtet. 47 pCt. der Erkrankten konnten genau den Zeitpunkt ihrer Erkrankung angeben: 29mal (57 pCt.) bestand neuropathische Belastung. In 5 Fällen ging ein acuter Gelenkrheumatismus der Erkrankung voraus; ebenso lag in 5 Fällen ein Vitium cordis vor. In allen Fällen mit Ausnahme eines wurde eine Beschleunigung der Herzaction objectiv festgestellt; 43 Kranke (84 pCt.) hatten das subjective Gefühl von Herzklopfen. Bei 10 Patienten (20 pCt.) fehlte die Stimme. Exophthalmus wurde in 28 Fällen (55 pCt.), darunter 5 mal einseitig beobachtet; derselbe fehlte in 23 Fällen (45 pCt.). In 46 Fällen (90 pCt.) bestand Tremor. Reizbarkeit und Unruhe im Beginn der Erkrankung zeigten 38 Fälle (75 pCt.), Kopfschmerzen 32 (63 pCt.), Migräne 5, Schwindelgefühl 23, Schlaflosigkeit 21, Oedeme 5, Gelenkschwellungen 2, Hitzegefühl 24; rapide Abmagerung mit Perioden schneller Gewichtsaufnahme zeigten 24 Kranke; 17 litten an Polydipsie, 4 gleichzeitig an Polyurie, 23 an in Paroxysmen auftretenden Durchfällen ohne Colikschmerzen, 10 an schmerzhaftem Reizhusten. Fast alle Kranken zeigten eine Beschleunigung der Respiration ohne das Gefühl der Athemnoth; 4 Kranke hatten choreatische Zuckungen.

Bei 24 Kranken machte sich eine Schläffheit der willkürlichen Körpermuskulatur mit dem Gefühl der Schwäche geltend, bei zehn das momentane Schwinden der Kräfte in den unteren Extremitäten (giving way of the legs); 8 litten an Crampi. In einem Falle bestanden derartige Spasmen, dass man von einer spastischen Pseudoparalyse sprechen konnte. 29mal war die Schweisssekretion ver-

mehrt; 5 mal zeigte sich locale Hyperhidrosis; in 2—12 Fällen wurde starker Haarausfall bemerkbar; 10 Fälle zeigten eine etwas gebräunte Haut. Das echte von Gräfe'sche Symptom wurde nur in 9 Fällen (17.7 pCt.) gesehen; unter 200 Personen, die andere Zeichen des Morbus Basedowii nicht aufwiesen, fand es sich ebenfalls einmal in ausgeprägtem Grade. Das Stellwag'sche Symptom war 20 mal (39 pCt.) vorhanden, das Möbius'sche Symptom 9 mal. In 4 Fällen war die Thränensekretion auffällig vermindert. Bei 11 Kranken war das lymphatische System erkrankt, (Lymphdrüsen in der Umgebung der Schilddrüse, Nacken); 3 mal bestand ein Milztumor, 4 mal Albuminurie, 34 mal (66.7 pCt.) Anämie. — Die Patellarreflexe waren 6 mal lebhaft, 2 mal herabgesetzt; in 2 Fällen bestand Fufsclonus.

2) Die angegebenen Mortalitätsziffern bei Morbus Basedowii schwanken zwischen 9 und 50 pCt. P. sah unter der grossen Mehrzahl der von ihm lange Zeit beobachteten Kranken allmählich eine dauernde Rückbildung der Cardinalsymptome auftreten. In einigen Fällen sind Exophthalmus, Gefäss-Strumen, Tachycardie, Tremor, psychische Alteration ganz verschwunden und trotz starker psychischer u. somatischer Anstrengung 10—20 Jahre nicht wieder eingetreten, sodass man von völliger Genesung sprechen kann; in einem Falle sind sogar starke Erscheinungen eines Stauungshydrops mit den Cardinalsymptomen zurückgegangen, und in einem anderen trat Heilung ein, nachdem die häufig bei Basedow-Kranken auftretenden hydropischen Erscheinungen, Wander-Erysipel, Parotitis, Pneumonie, Stauungs-Albuminurie, Pleuritis, Abmagerung vorausgegangen war. In einem Falle, der mit Diabetes mellitus complicirt war, sah P. einen tödtlichen Ausgang. Oft wirkt der Krankenhaus-Aufenthalt und Ruhe und Pflege nicht nur bessernd, sondern heilend. Diese Erfolge ohne Operation trotz ausgedehnter Struma sind zu erwägen, wenn man die Indication für die Operation stellt. Sorgfältige Pflege und Schonung kann selbst die schwersten Fälle zum Stillstande bringen.

Kalischer.

**A. Peters**, Ueber das Vorkommen und die Bedeutung des sogen. Verschiebungstypus des Gesichtsfeldes. Deutsche Zeitschr. f. Nervenheilkunde V. H. 4, 5.

Der Verf. untersuchte 150 Insassen des Bonner berufsgenossenschaftlichen Krankenhauses auf den sog. Förster'schen Verschiebungstypus. Er fand in 88 Fällen (1. Gruppe) ein normales Gesichtsfeld. Von diesen zeigten 8 Fälle die Zeichen einer nervösen Erkrankung (Hysterie, Neurasthenie etc.). 22 weitere Fälle (2. Gruppe) zeigten bei wiederholter Prüfung mindestens einmal Verschiebungstypus — unter diesen waren 17 Patt. ganz gesund, 5 nervenkrank (Neuritis, Hysterie, Kopfschmerzen — meist fehlten objektive Zeichen). In Gruppe 3 (10 Fälle) trat bei normalem Gesichtsfeld der Verschiebungstypus ständig oder häufig auf — zu diesen 10 gehörten 4 sog. traumatische Neurosen. Endlich prüfte Verf. 30 Fälle, in

denen das GF eingeengt war, aber kein VT bestand, bezw. wo VT bei wechselnden GF-Grenzen auftrat, bezw. wo das GF ständig eingeengt und VT öfter nachweisbar war.

Bei diesem Resultat, welches an einem aus Gesunden und Kranken ohne Wahl sich zusammensetzendem Material gewonnen wurde, schließt der Verf., dass der sog. Verschiebungstypus bei Gesunden und Nervenkranken vorkomme, also nicht ein objektives Zeichen einer bestehenden traumatischen Neurose bilde. Aber auch als eine Ermüdung des Sehorgans könne er das Phänomen nicht ansehen; wahrscheinlicher sei, dass es auf einer Störung bezw. mangelhaften Ausbildung der Innervation beruhe und dadurch in die Erscheinung trete, dass das Objekt plötzlich aus einer besser innervierten in eine schlechter versorgte Zone übergeführt werde. Verf. macht schließend auf die relative Seltenheit der GF-Einschränkung aufmerksam. Die anders lautenden Berichte anderer Autoren beruhen lediglich auf der Methode der Untersuchung, auf der Nichtbeachtung der VT und auf einer ungenügenden Anzahl der Untersuchungen bei demselben Individuum, da die einmalige Exploration wertlos sei, während andererseits geringfügige aber öfter konstatierte GF-Einengungen den Wert eines objektiven Krankheitssymptoms erlangen können.

M. Brasch.

**A. Neisser, Bemerkungen zur Therapie des Ulcus molle.** Berliner klin. Wochenschr. 1895, No. 36.

Verf. bestätigt aus langjähriger Erfahrung die unlängst von v. HERRF gerühmte günstige Wirkung der Aetzung weicher Schanker mit reiner Carbonsäure. Häufig genügt schon eine einzige energische Auswischung, bei der namentlich auch die unterminirten Ränder zu berücksichtigen sind, um die Virulenz des Geschwürs zu zerstören. Vor den häufig angewandten Höllensteinätzungen hat die Methode den Vorzug, dass sie schmerzlos ist und dass sie nicht, wie jene dies gewöhnlich thun, eine harte Infiltration hervorruft, die von einer syphilitischen Induration schwer zu unterscheiden ist und deshalb zu diagnostischen Irrthümern mit allen ihren unangenehmen Konsequenzen Veranlassung giebt. Nach der Carbolätzung lässt N. eine 1proc. Jodoformsalbe appliciren oder vorsichtig etwas Jodoform aufstreuen und das Ganze mit einer Argent. nitr. Perubalsam-Salbe belegen, wodurch der Jodoformgeruch verdeckt wird. — Schliesslich bemerkt N., dass er wiederholt weiche Schanker bei früher syphilitisch Infiltrirten sich in serpiginoöse tertiäre syphilitische Ulcerationen umwandeln sah; dieselben können unter Umständen für primär syphilitische Geschwüre gehalten werden, unterscheiden sich aber von diesen dadurch, dass sie unter dem Gebrauche von Jodkalium rasch heilen.

E. B. W. FRANK empfiehlt (l. c. No. 37) zur Aetzung der weichen Schanker das Formalin, welches ebenfalls die Virulenz schnell vernichtet, wenig schmerzt und keine Induration veranlasst. Das Geschwür wird dann einfach mit einem Gazestückchen bedeckt.

Nach etwa 6 Tagen stößt sich die geätzte Schicht stärker ab und hinterlässt eine fast glatte Wundfläche, die, falls es sich nicht etwa um einen syphilitischen Primäraffekt handelte, in 1—3 Tagen völlig abheilt.  
H. Müller.

**E. L. Partridge**, Pregnancy associated with Diabetes. Med. Rec. 1895, Aug. 24.

Wenn man bei einer Graviden Zucker im Harn findet, muss die Frage beantwortet werden: ist die Glycosurie physiologisch oder pathologisch? Ein konstaterter Diabetes kann sich bei einer Graviden entwickeln, es kann aber auch ein an Diabetes leidende Patientin grävde werden. Endlich findet sich ein Diabetes mit der Gravidität parallel gehend, nach der Geburt verschwindend, bei einer erneuten Gravidität wieder auftretend.

Die sogenannte physiologische Glycosurie ist bei Wöchnerinnen ein so konstanter Befund, dass geraten worden ist, bei Ammen die Anwesenheit von Zucker im Urin als ein günstiges Zeichen für ihre Nährfähigkeit anzusehen. — P. fügt den 24 beschriebenen Fällen der amerikanischen Litteratur einen neuen hinzu. Bei einer 20-jährigen Primipara fand sich vom 3. Monat steigend Zucker bis zu 3pCt. Wegen ausserordentlich heftiger Beschwerden wurde zuerst eine strenge Diät, dann aber, da die Beschwerden nicht nachliessen, gute Pflege ohne besondere Rücksicht auf den Diabetes angeordnet. Vom 6. Monat der Gravidität an fanden sich Spuren von Eiweiss. Der Zuckergehalt stieg nicht weiter. Die Kranke machte ein normales Wochenbett durch und hatte 4 Wochen post partum keine Spur Zucker. P. ist der Ansicht, dass die berichteten plötzlichen Todesfälle bei Diabetes und Gravidität mehr auf den nicht rechtzeitigen erkannten Diabetes wie auf die Combination zurückzuführen seien und rät im Ganzen eine zuwartende Behandlung bis zum Ende der Gravidität, dann eine thunlichste Abkürzung der Geburt.  
A. Martin.

**Theilhaber**, Die Behandlung des Uteruscarcinoms in der Schwangerschaft und bei der Geburt Arch. f. Gyn. Bd. 47, S. 56.

Die vorliegende Arbeit bildet eine Fortsetzung der von CORN-STERN im Jahre 1893 im Arch. f. Gyn. Bd. 5, H. 2, veröffentlichten Statistik und giebt eine Zusammenstellung der in den beiden Jahren 1873—1893 publicirten Fälle von Uteruscarcinom in der Schwangerschaft und bei der Geburt. — Er teilt zunächst zwei von ihm beobachtete Fälle von Carcin. uter. gravid. mit. 1. Fall. 36jährige VIpara. Anfang des VII. Graviditätsmonats blumenkohlartige Degeneration der Portio. I. Schädell. Einleitung der künstlichen Frühgeburt durch heisse Scheidenirrigationen. Wendung. Kind stirbt bei der Entwicklung ab. 20 Tage später vaginale Totalexstirpation des Uterus. Heilung. — 2. Fall. Spontane Frühgeburt im 8. Monat. Carcinoma corporis et cervicis. Kind tot. Ausschabung der car-

cinomatösen Massen mit dem Finger. Wendung. Perforation des nachfolgenden Kopfes. Mutter lebt, stirbt ein Jahr später.

Th. hat aus der Litteratur 165 Fälle zusammengestellt und bespricht die einzelnen in Anwendung gekommenen Methoden:

A. In der Gravidität. Hier hält er die Einleitung der künstlichen Frühgeburt mit in puerperio nachfolgender vaginaler Exstirpation des Uterus für am meisten angezeigt. — Den Kaiserschnitt in der Gravidität hält er nur für indicirt, wenn die Patientin durch das Carcinom bereits so weit herabgekommen ist, dass in aller nächster Zeit der Tod zu erwarten ist. Natürlich muss das Kind lebensfähig sein.

B. Beim Beginn der Wehentätigkeit.

Nach Entfernung des carcinomatösen Tumors möglichst mit dem Finger, können leichte Incisionen in den Muttermund die Application der Zange erleichtern. Der günstige Prozentsatz, was sowohl die Mütter als die Kinder anbetrifft, spricht für die Anlegung der Zange, jedoch ist er der Wendung und Perforation nicht so abgeneigt, wie das CHWENKIN war. — Was die Wahl des konservativen Kaiserschnittes nach SÄNGER oder der Porro'schen Methode anbelangt, so hält er das erstere Operationsverfahren für indicirt bei sehr geringer Beweglichkeit der Cervix und in den Fällen, wo das Carcinom sich auch auf das untere Uterinsegment fortsetzt. Die Porro'sche Operation empfiehlt er bei septischer Endometritis und bei Carcinom mit Uterusruptur, besonders wenn die Ränder der Wunde zerfetzt sind und sich schwer nähern lassen. — Die Totalexstirpation nach FERDUND wird man an den Kaiserschnitt anschließen, wenn das Carcinom noch radical extirpirbar ist.

W. Schülein.

### W. Sandmeyer, Ueber die Ausnützung des Paranaucleins im tierischen Organismus. Zeitschr. f. physiol. Chem. XXI. S. 87.

Ein hungernder Hund mit sehr annähernd konstanter Phosphorsäureausscheidung im Harn erhielt in einer Versuchsreihe 400, in den anderen 600 ccm Paranaucleinlösung in den Magen. Das Paranauclein war aus Milch frisch dargestellt und in Natronlauge zu neutraler Reaction gelöst. Die Lösung enthielt eine Spur von Phosphorsäure. Mit Lösung I wurden  $0.824P = 2.864P_2O_5$  zugeführt, mit Lösung II  $0.896P = 4.296P_2O_5$ . Die Phosphorsäureausscheidung betrug pro Tag in Versuchsreihe I  $0.84 - 0.84 - 0.88 - 1.84 - 0.88$  g; in Versuchsreihe II  $0.87 - 0.038 - 1.84 - 0.80$  g. In beiden Versuchen ist also etwa  $\frac{1}{2}$  des Paranaucleins resorbirt. Verf. deutet auf die Anwendbarkeit des Paranaucleins bei Phosphorsäuremangel im Körper hin. E. Sakowski.

### Bondzynski u. Gottlieb, Ueber Methylxanthin, ein Stoffwechselprodukt des Theobromin und Coffein. Archiv f. exp. Path. XXXVI. S. 45.

Nach Verfütterung von Theobromin an Kaninchen (bis zu 1 g pro Tag) und an einen Hund (24 g in 9 Tagen) gelang es Verf. aus dem danach gelassenen Harn (bezüglich des Verfahrens vergl. Orig.) einen Körper darzustellen, der laut Elementaranalyse und den sonstigen Eigenschaften für Methylxanthin  $C_8H_{10}N_4O_2$  auszusprechen war und dessen Silber-, Natrium- und Baryumsalz mit denen des Methylxanthins übereinstimmen; durch Methylierung dieser Substanz gelang es Coffein-Dimethylxanthin zu

erhalten. Theobromin wird demnach im tierischen Organismus in Methylxanthin umgewandelt. Vom verfütterten Theobromin (1.5 g) erschienen innerhalb 2 Tagen 19 pCt. unverändert, 24.6 pCt. in Form von Methylxanthin im Harn. Methylxanthin löst sich erst in etwa 1600 Th. Wasser von 18°, in 110 Th. siedenden Wassers, viel schwerer noch im Alkohol; aus der Lösung in Natronlauge wird Methylxanthin durch Ammonsulfid wieder ausgefällt. Es giebt die Weidelsche Reaktion, nicht aber die sog. Xanthinprobe. — Auch nach Einnahme von Caffein erscheint, wie Verf. vorläufig mitteilen, ein Körper im Harn, der in allen Eigenschaften mit dem Methylxanthin übereinstimmt.

J. Munk.

## F. Tschistowitsch, Ueber die pathologisch - anatomischen Veränderungen des Gehirns bei der Cholera asiatica. (Vorläufige Mitt.) Petersb. med. Wochenschr. 1895, No. 31.

Verf. hat bei an Cholera asiatica Erkrankten, die im Cholera-typhoid unter schweren Gehirnsymptomen zu Grunde gingen, Stücke aus der Rinde des Stirn-, Temporal-, Paracentral- und Occipitallappens, aus dem Corpus striatum, dem Kleinhirn und der Medulla oblongata nach Härtung in Müller'scher Flüssigkeit und Färbung mit den üblichen Methoden untersucht.

Die Ergebnisse sind folgende:

- 1) Schon bei den 24 bis 30 Stunden nach Beginn der Erkrankung im Stadium algidum Gestorbenen sind im Gehirn Veränderungen nachweisbar.
- 2) In noch höherem Grade findet man dieselben nach Tod im sogenannten Reaktionsstadium.
- 3) Bei schwerem Cholera-typhoid sind auch beträchtlichere Gehirnveränderungen zu konstatieren.
- 4) Hauptsächlich zeigen Nervenzellen und Gefäße Veränderungen, während Neuroglia fast, Nervenfasern ganz intakt zu sein scheinen.
- 5) Die Nervenzellen zeigen bei schnell tödlich verlaufenden Fällen Zellödem (Vergrößerung der Interzellularräume und feinste Vakuolen im Zellkörper). Einige Zellkörper verlieren ihr Chromatin und schwinden bisweilen ganz. Der Zellkörper wird trübe, grobkörnig, verliert seine Fortsätze und wird schliesslich zu einem Körnerhaufen. In den Interzellularräumen finden sich runde Neuroglia- und Lymphkerne in spärlicher Zahl.
- 6) Sämtliche kleinen Blutgefäße sind prall gefüllt, mit Vergrößerung der perivaskulären Lymphräume, die oft Blut und Pigment enthalten. Kleine Binstanstritte in die Hirnsubstanz. Eine Auswanderung von Leukocyten ist nicht zu beobachten.
- 7) Auch die Zellsubstanz der größeren Neuroglia-Elemente kann körnig zerfallen, während die Kerne intakt bleiben.
- 8) Am stärksten verändert sind Stirn- und Paracentralwindungen, am wenigsten Kleinhirn und Hinterhauptwindungen. Die anderen Hirnteile stehen in der Mitte.
- 9) Die Gehirnveränderungen der Cholera-Kranken zeigen einen akut degenerativen und nekrotischen, keinen vaskulär-entzündlichen Charakter.

M. Rothmann.

## A. Obalinski, Zur Diagnose und Therapie der septischen Epiphyse-entzündung der Hüftgelenkspfanne. Wiener med. Wochenschr. 1895, No. 7, 8.

Im Anschluss an 4 einschlägige Fälle Bannowsky's wird auf Grund von zwei eigenen Beobachtungen das Krankheitsbild beschrieben. Die nur bei jugendlichen Personen auftretende Krankheit beginnt unter Schmerz, Fieber, Kräfteverfall mit ausgebreiteter Anschwellung in der Gegend des Hüftgelenks, die zumeist bei der Spin. ant. sup. II. anfängt und oft bis zur Oberschenkelmitte reicht. Die Schmerzen der Hüftgelenk-gegend verstärken sich zuerst nicht durch Bewegung, sodass die Kranken meist noch



umhergeben können. Dieses ändert sich mit Durchbruch des Eiters in das Hüftgelenk und weiterhin findet man öfters infolge von Eiteransammlung in der Nähe des M. Iliopsoas Zwangsteilung der Hüfte in Flexion. Auch findet man zuweilen in verschiedenen Epiphysealinen eiterige oder seröse Exsudate. Als pathognostisch erachtet Verf. nach BARNES das präacetabuläre Infiltrat, das vom Becken aus mittelst der in den Mastdarm eingeführten Finger als harter, später als fluctuierender Tumor zu fühlen ist. Therapeutisch empfiehlt Verf. durch möglichst frühes Operiren vorzugehen, den Eiter zu entleeren und den Eiterherd auszuöffnen. Man kann dann meist mit der Entfernung eines kleineren oder größeren necrotischen Knochenstückes ankommen — im Gegensatz zu Bardenheuer, der gleich zur Resektion der Pfannknochen schreitet.

P. Güterbock.

### A. Schönwerth, (Aus der k. chir. Universitätsklinik zu München).

Ueber einen seltenen Fall von retroperitonealer Cyste. Münchner med. Wochenschr. 1895, No 2.

Betrifft eine 30jähr. Pat., deren linksseitige Bauchgeschwulst vor der Operation nicht sicher diagnostiziert werden konnte. Durch extra-peritonealen Schnitt wurde die Integrität der Niere dargethan und nach Vordrängung des Bauchteils nach vorn ein retroperitonealer Tumor freigelegt, aus dem nach Einschnitt ca.  $\frac{3}{4}$  Liter alkalischer, Cholesterin und Fettzellen haltender Flüssigkeit entleert wurden. Heilung durch Drainage.

P. Güterbock.

### Passow, Ein Fall von perisinuösem Abscess und Sinusthrombose mit Ausgang in Heilung. Berliner klin. Wochenschr. 1895, No. 48.

Ein 25jähriger Maurer, der von Kindheit auf an rechtsseitiger Otorrhoe litt, wurde wegen Schwindel, Kopfschmerzen mit hohem Fieber in die Charité (Berlin) aufgenommen. Mit Rücksicht auf die daseibst kontaktirte Otitis media chronica mit Beteiligung des Warzenfortsatzes wurde die Radicaloperation an dieser Partie vorgenommen. Die brennendsten Erscheinungen ließen auch nach der Operation nicht nach und wurde deshalb weiterhin der Sinus transversus freigelegt, wobei sich stinkender Eiter entleerte; auch aus dem Sinus, dessen missfarbene und brüchige Wand beim Sondiren durchstoßen wurde, entleerte sich stinkender Eiter; nach Spaltung der Sinuswand Jodoformgasetamponade. Hierauf Nachlass sämtlicher Krankheits Symptome und Heilung nach 4 Monaten. Für bemerkenswert hält Verf. aus dem Krankheitsbild ferner, dass die vor der Operation fehlenden Kniephänomene bald nach derselben wieder nachzuweisen waren. Man müsse annehmen, dass der innerhalb der Schädelhöhle eingeschlossene Eiter durch Druck oder Reiz auf das Centralnervensystem das Fehlen der Kniephänomene verursachte, die sich wieder einstellten, als jener Reiz beseitigt war.

Schwabach.

### Siebenmann, Ueber Verhornung des Epithels im Gebiet des Waldeyer'schen adenoiden Schlundringes und über die sog. Pharyngomycosis leptothricia (Hyperkeratosis lacunaris). Arch. f. Laryng. u. Rhinol. III. H. 3.

Verf. ist nach seinen Untersuchungen der Meinung, dass es sich bei der unter dem Namen Mycosis tonsillaris benigna beschriebenen Affektion nicht um eine Affektion handle, bei der der Leptothrix eine pathologische Rolle spielt, sondern um einen ungewöhnlich intensiven Verhornungsprozess des lakunären Epithels, um eine wirkliche Stachelbildung. Dafür spräche auch der Umstand, dass sich diese Stacheln in der

Pars oralis häufiger und in derberer Konsistenz als im Retronasalarraum finden, weil das Plattenepithel, das sich dort findet, leichter verhornt als das Cylinderepithel.

W. Lublinski.

### Wenzel, Ueber die therapeutische Wirksamkeit des Digitoxins. Cbl. f. innere Med. 1895, No. 19.

W. wandte das von Mauck rein dargestellte Digitoxin, über dessen Wirksamkeit bereits früher Mæus berichtet hatte, bei 12 Patienten an; drei litten an reinen Herzkloppfenfehlern, drei an Myocarditis, drei an Nephritis und endlich die letzten drei an verschiedenen Erkrankungen (1 an seröse obliteräre Pleuritis mit Oedemen, 1 an Ovarialtumor mit reichlichem Ascites, 1 an Lebercirrhose); in allen 12 Fällen handelte es sich um äußerst schwere Erkrankungen. Die Darreichung geschah per clysmata und zwar wurden von der Lösung: Digitoxin 0.01, Alkohol 10.0, Aq. destill. ad 200.0, 15.0 auf ein 100.0 Wasser enthaltendes, lauwarmes Klystier gegeben; derartige Klystiere erhielt der Kranke im Anfang 3mal am Tage, später zwei, zuletzt ein Mal. Da in jedem Klystier 0.00075 Digitoxin enthalten waren, wurde die als Maximaltagedose bestimmte Menge von 2 mg häufig überschritten. Nachteilige Folgen wurden fast nie beobachtet. Die erzielten Resultate waren sehr zufriedenstellend: in den Fällen von Herzkloppfenfehlern und Myocarditis zeigte sich eine starke Wirkung, selbst dann, wenn andere Mittel, auch Digitalisinfus, versagten. Puls- und Athmungsfrequenz fielen, die Pulswelle nahm an, Cyanose und Athemnot verschwanden schon nach kurzer Zeit; die Diurese hob sich ganz beträchtlich, Urinmengen von 4 bis 4½ Liter wurden wiederholt beobachtet, dabei sank das spec. Gewicht und auch der Albumingehalt fiel auf ein Minimum. Verf. will nunmehr Versuche anstellen, ob nicht auch durch kleinere, als die bisher verabreichten Dosen, gleich günstige Resultate zu erzielen sind.

K. Kronthal.

### A. Krämer, Die Meningitis tuberculosa adultorum. Inaug.-Dissert. Zürich 1894.

K. berichtet über 45 Fälle von Meningitis tuberculosa bei Individuen über 15 Jahren; in 44 dieser Fälle wurde die Diagnose Tuberculose der Pia mater und zum Teil auch der Medulla spinalis durch Autopsie sichergestellt. — Unter 9 auf das Rückenmark untersuchten Fällen waren sechsmal miliare Knötchen an der Pia des Rückenmarks nicht nachzuweisen, in 2 Fällen fanden sich Knötchen in der Pia des Halsmarks und in einem Falle in der Pia des Hals- und Brustmarks. In drei Fällen fanden sich Erweichungsbeerde im Rückenmark. — Dem seitlichen Verlauf nach waren 8 Gruppen zu unterscheiden: 1) Ganz acute Fälle, deren Verlauf an eitrige Meningitis oder an eine Apoplexie erinnert; meist lag hier eine stärkere Beteiligung der Convexität vor. 2) Subacute Fälle, die für die tuberculöse Basalmeningitis charakteristische Formen. 3) Chronische Fälle, die besonders bei Erwachsenen beobachtet werden, nicht selten unter dem Bilde einer Psychose verlaufen und bei rein lokalem Sitz die Erscheinungen eines Tumors abgeben. — In 84 Fällen bestand im Beginn der klinischen Beobachtung Fieber. — Chorioidaltuberkel wurden nur sechsmal gefunden, Staungspapille bestand beiderseitig einmal, rechts einmal, links zweimal. Nackensteifigkeit war 26mal vorhanden. Der Kopfschmerz war ein sehr konstantes Symptom.

Kalischer.

### Ch. W. Allen, Acquired idiosyncrasy for quinine, showing peculiar cutaneous manifestations. Med. Record 1895, Jan. 26.

Bei einem Manne trat 3mal nach zufälligem, 14mal nach des Experimentes wegen gemachtem Gebrauch von Chinin in den verschiedensten Präparaten und auch in ganz kleinen Dosen, ein Exanthem auf, das immer auf Hand- und Fußrücken, auf die

innere Schenkelfläche, die Glans penis und des Präputium beschränkt blieb. Es entstanden hier meist einfache Erythemflecke, bisweilen nahmen dieselben aber auch einen urticariaartigen Charakter an, oder es bildeten sich Blasen oder Bläschen auf ihnen oder sie erschienen excoriirt und es verglogen oft mehrere Wochen, ehe sie abgeheilt waren. Das Exanthem trat ganz in derselben Weise auf, gleichgültig, ob das Chinin durch den Magen, durch subkutane Injektion, durch Rectalsuppositorien, durch Einreibung in die Haut in Salbenform beigebracht wurde, oder ob es der Pat. nur einige Minuten im Munde gehalten hatte. Der Umstand, dass der Processus spinosus des 2. Dorsalwirbels, so lange die Flecke bestanden, auffallend druckempfindlich war, lässt den Verf. vermuthen, dass die Hantaffektion auf einer Angioplegose spinalen Ursprungs beruhte. Bemerkenswerth ist auch, dass Pat. früher das Mittel häufig obere ähnliche Folgen genommen hatte.

H. Müller.

### W. Thorn, Ueber Beckenhämatome. Wiener med. Wochenschr. 1895, No. 10.

Verf. berichtet über 157 Fälle von Beckenhämatomen — er versteht unter Beckenhämatomen alle intra- und extraperitonealen Blutgeschwülste im kleinen Becken mit Ausnahme der extragenitalen Ursprungs und der sub partu entstandenen. Verf. giebt das Verhältnis der intraparietalen Hämatome zu anderen Krankheiten des weiblichen Genitaltractus auf 0,9 bis 1 pCt., der extraperitonealen auf 0,1 bis 0,2 pCt. an. Die Mehrzahl der intraparietalen — die lateralen fast ausschließlich — führt er auf ectopische Gravidität zurück. Vorbedingung zur Bildung eines Hämatoms sind nicht immer perimetritische Veränderungen, die primär aufgetreten sind, sondern das in den hinteren Douglas ergossene und geronnene Blut kann seinerseits durch Reizung des anliegenden Peritoneums ein plastisches Exsudat, besonders aber eine Verklebung der Darmschlingen herbeiführen, welche so ein Dach bilden. Die Prognose ist ziemlich günstig. Die Therapie soll eine abwartende sein, nur auf besondere Indication hin soll die Laparotomie, resp. die Incision von der Vagina aus gemacht werden.

A. Martin.

### M. Handmann, Ueber Kosotoxin, einen wirksamen Bestandteil der Flores Koso. Pharmak. Institut Leipzig. Arch. f. exp. Path. u. Pharm. XXXVI. p. 138.

Dieser Bestandteil wurde 1898 von Leichsinring rein dargestellt, mit dem Namen Kosotoxin  $C_{15}H_{24}O_{10}$  bezeichnet. Er ist amorph, löslich in Alkalicarbonaten.

Am Frosche bewirkt 1 mg fortschreitende Lähmung, beginnt durch Lähmung der Intramuskulären motorischen Nervenendigungen. Die anfangs noch bestehende direkte Erregbarkeit des Muskels nimmt nach dem Tode sehr rasch ab und ist zwei Stunden nach demselben völlig erloschen. Am Froschherzen lässt sich Abnahme der Frequenz, Herzperistaltik, schließlich im diastolischen Stillstand konstatiren. Am Warmblüter (tödliche Dosis bei subcutaner Darreichung für Kaninchen 0,05 g per Kilo) stellt sich ebenfalls curareartige Muskellähmung ein, die unter maximaler Dyspnoe zum Tode führt. Nebensymptome sind Polyurie, Speichelfluss, bei Katzen Erbrechen. Die subkutan tödliche Dosis ist p. os unschädlich.

Bemerkenswert ist die Gemeinsamkeit der curareartigen Muskelwirkung mit der Filizsäure (Poulsen) und der Panna- und Polystichmäsäure (Böhm). Pohl.

Druckfehler: No. 1, S. 12, 8. Zeile von unten statt „Hinzinger“ „Hulzinga“.

Einsendungen für das Centralblatt werden an die Adresse des Hrn. Prof. Dr. M. Bernhardt (Berlin W., Französische Straße 21) oder an die Verlagshandlung (Berlin NW., 68. Unter den Linden) erbeten.

Verlag von August Hirschwald in Berlin. — Druck von L. Schumacher in Berlin.

Wöchentlich erscheinen  
1-2 Bogen; am Schlusse  
des Jahrganges Titel, Na-  
men- und Sachregister.

# Centralblatt

Preis des Jahrganges  
38 Mark; zu beziehen  
durch alle Buchhandlun-  
gen und Postanstalten.

für die

## medizinischen Wissenschaften.

Unter Mitwirkung von

Prof. Dr. H. Senator, Prof. Dr. J. Munk, Prof. Dr. E. Salkowski,

redigirt von

Prof. Dr. M. Bernhardt

in Berlin.

1896.

18. Januar.

No. 3.

**Inhalt:** KUNKEL und ANSELM, Resorption von Eisensalzen. — KOCHER, Die Funktion der Schilddrüse. — OSALINSKI, Ueber Laparotomie bei Darmverschluss. — ANSELMO, Ueber die Desinfektion der Hand in der Geburtshilfe. — FRANKEL, Ueber akute Leukämie. — SAVELIEFF, Vorkommen von Aceton im Mageninhalt. — WITKOWY, Zur Kenntnis der Neuroglia. — SCHOTZ, Ueber Urticaria chronica recidiva. — FENLINO, Behandlung der Endometritis.

WICKE und WISKE, Einfluss einer Fett- und Stärkebeigabe zum Futter. — BONDZYSKI u. GOTTLIEB, Die Xanthinkörper im leukämischen Harn. — MANTZEN, Zur Anatomie der Sulfonalvergiftung. — STOKES, Behandlung des Carcinoms der Mundhöhle. — BACH, Bedeutung des Pneumococcus für die Pathologie des Auges. — MILLIGAN, Ueber isolirte Tuberkulose des Mittelohrs. — JANUSTOWSKI, Ueber Tuberkulose der Mundhöhle. — KRISOWSKI, Ueber symmetrische Gangrän. — BIDDLE, Behandlung der Verletzungen der Wirbelsäule. — TAYLOR, Operativ behandelte Epilepsie. — NEUMANN, Die Apthhen am weiblichen Genitale. — ROSEMAN, Giftigkeit des Acetylen.

**Kunkel und B. Anselm, Blutbildung aus anorganischem Eisen.**  
Pfüger's Archiv Bd. 61, S. 595.

Zur weiteren Stütze von KUNKEL's früheren Versuchen, aus denen hervorging, dass auch von anorganischen Eisenpräparaten ein Bruchteil resorbiert wird, teilen Verff. eine neue Versuchsreihe mit, welche zugleich für die Blutbildung aus resorbirtem anorganischen Eisen spricht. Zwei junge Hündchen vom selben Wurf, 2000 resp. 2300 g schwer, erhielten pro Tag je 750 g Kuhmilch, eine Nahrung, die nicht nur zur Erhaltung des Körperbestandes genügte, sondern noch Wachstum und Fettansatz ermöglichte. Hund B. erhielt nur Milch, Hund A dazu noch in Liq. ferri album. (Pharm. Germ.) je 4.4 mg Eisen. Einmal in jeder Woche wurde beiden zu gleicher Zeit etwa  $\frac{1}{3}$  der präsumptiven Blutmenge durch Aderlass entzogen, im Ganzen 7 mal. B, der anfangs der schwerere war, verlor mit dem entzogenen Blut im Ganzen 112 mg Eisenoxyd, während er in 7 Wochen mit der Milch nur 44 mg aufgenommen

hatte, erschien sehr anämisch, was insbesondere an der Zunge und dem Gaumen deutlich hervortrat. A, das anfangs schwächere Tier, verlor mit dem entzogenen Blut sogar 134 mg Eisenoxyd, ohne dass es anämisch erschien; demnach musste ein Teil des aufgenommenen Eisens resorbiert und zur Blutbildung verwendet worden sein. Noch bestimmter wurde das Ergebnis, als beide Hunde am Ende der 7. Woche getötet und der Eisengehalt des durch 0.8 proc. Kochsalzlösung aus den großen Gefäßen ausgewaschenen Blutes und der einzelnen Organe bestimmt wurde. Blut von B enthielt nur 25, Blut von A 40 mg Eisenoxyd, die Leber von B nur 4, die von A 32 mg Eisenoxyd; auch die Milz und Nieren von A waren 2—3 mal so eisenhaltig als von B; das aufgestapelte Eisen wird der Hauptsache nach in der Leber deponiert. Bemerkenswert ist endlich, dass Hund B trotz der geringen, durchaus ungenügenden Eisenzufuhr noch beim 4. Aderlass einen normalen Eisengehalt des Blutes aufwies; er hatte also trotzdem in 2 Wochen sein Blut vollständig zu regenerieren vermocht. Erst vom 5. Aderlass ab nahm das Bluteisen deutlich und rasch ab.

J. Munk.

---

**Th. Kocher**, Die Schilddrüsenfunktion im Lichte neuerer Behandlungsmethoden verschiedener Kropfformen. *Corresp.-Bl. f. Schweizer Ärzte* 1895, No. 1.

REINHOLD und nach ihm BRUNS haben durch Schilddrüsentherapie in den meisten Fällen eine Rückbildung vorhandener Strumen bewirkt, mitunter mit leichtem Gewichtsverlust. Von 7 vom Verf. selbst poliklinisch behandelten Patienten im jugendlichen Alter mit Strumen, blieben zwei von ausgiebiger Schilddrüsentherapie vollkommen unbeeinflusst; bei den 5 anderen war eine deutliche Verkleinerung der Kröpfe unverkennbar. Dabei gingen weniger die einzelnen Knoten zurück, als das dieselben verbindende hyperplastische Kropfgewebe. Ein völliges Verschwinden der Struma wurde in keinem Falle beobachtet; Gewichtsabnahme fand nicht statt, auch sonst traten keine üblen Nachwirkungen der Behandlung auf. Von 5 klinisch behandelten Fällen zeigten 4 bei sehr ausgiebiger Schilddrüsenbehandlung (ca. 200-g Drüsensubstanz in 5 Wochen) unterschiedenen Rückgang der Struma, der auch subjektiv von den Patienten wahrgenommen wurde; ein Fall blieb unbeeinflusst. Verschwunden ist die Struma in keinem Falle. Ein Einfluss der Schilddrüsenbehandlung auf die Urinsekretion war nicht zu konstatieren, eine Gewichtsabnahme trat in keinem Falle ein. Cystische Kröpfe und große Colloidknoten mit starker Bindegewebsentwicklung und Colloidartung von interstitiellem Gewebe und Gefäßwänden scheinen von der Schilddrüsentherapie nicht beeinflusst zu werden. Die Wirkung der letzteren und des bereits vor 74 Jahren von JEAN FRANÇOIS COINDET als Kropfmittel empfohlenen Jods ist die gleiche,

indem die hyperplastische Drüsensubstanz zum Schwinden gebracht wird. Dass man aber in der Beurteilung der Wirkung von Medikamenten bei Strumen vorsichtig sein muss, zeigt die häufig beobachtete spontane Rückbildung von Kröpfen im Krankenhaus, bei der wahrscheinlich die Entziehung des Wassers die Hauptrolle spielt.

Die theoretische Bedeutung der Schilddrüsenthherapie bei Kropf ist jedenfalls wesentlich grösser als die praktische. Es erscheint für's Erste sehr auffällig, dass dieselbe Schilddrüsensubstanz, welche bei der Cachexia strumipriva die fehlende Schilddrüse zu ersetzen vermag, dieselbe andererseits bei Hyperplasie verkleinern kann. Trotzdem ist die alte Anschauung, dass der beginnende Kropf lediglich das erste Stadium der Cachexia thyreopriva sei, zurückzuweisen. Wenn zwischen Kropf und Cretinismus ein enger Zusammenhang besteht, so beruht derselbe nur auf der durch die Kropfbildung verursachten Degeneration des funktionsfähigen Schilddrüsengewebes. Um hier zu klaren Anschauungen zu kommen, muss auch der Kropf der Basedow'schen Krankheit berücksichtigt werden.

Da die klinischen Symptome der letzteren in vieler Hinsicht genau das Gegenteil der Cachexia strumipriva darstellen, so ist hier eine Hyperaktivität der Schilddrüse angenommen worden. Jedoch ist es bisher nicht mit Sicherheit gelungen, durch verstärkte Zufuhr von Schilddrüsenensaft bei Gesunden Symptom der Basedow'schen Krankheit zu erzielen.

Wir besitzen jetzt in dem von TRACHEWSKY empfohlenen phosphorsäuren Natron ein Mittel, das in Tagesdosen von 2—10 g die Symptome der Basedow'schen Krankheit wesentlich bessert, wie Verf. selbst es bei mehreren Fällen erprobt hat. Bei einer der so gebesserten Patientinnen trat nun auf innerlichen Gebrauch von Schilddrüsenensaft erhebliche Verschlechterung des Zustandes ein. Demgegenüber sind jedoch Fälle bekannt, in denen die Schilddrüsenthherapie erhebliche Besserung bewirkte. Um diesen Widerspruch zu lösen, geht Verf. auf die operativ geheilten oder gebesserten Fälle ein. Er hat 34 Fälle teils durch künstliche Atrophierung der Schilddrüse mittelst Ligatur der zuführenden Arterien teils durch Excision der Schilddrüse behandelt und von diesen 4 verloren, jedoch nur einen bei unkomplizierter Basedow'scher Krankheit. In sämtlichen übrigen Fällen trat nach längerer oder kürzerer Zeit Besserung oder sogar Heilung ein, und zwar schwanden zuerst die von der bloßen Vergrößerung der Drüse abhängigen Symptome, Druckgefühl, Atem- oder Schluckbeschwerden, Schwindel- und Kopfschmerz, dann nach längerer Zeit sämtliche übrigen Symptome, so dass eine ursächliche Rolle der Schilddrüsenveränderung bei dieser Krankheit nicht von der Hand zu weisen ist. Jedoch braucht nach Ansicht des Verf. die Basedow'sche Krankheit nicht stets primär mit der Schilddrüsenenerkrankung beginnen, sondern es kann auch

eine Erkrankung der Medulla oblongata den ersten Anstoß zu der Struma pulsans acuta geben. Jedenfalls übt die Schilddrüsenhypersekretion einen bedeutenden erregenden Einfluss auf das Nervensystem aus. Die Zufuhr von Schilddrüsenextrakt per os kann nun allerdings die hypertrophische Schilddrüse zur Rückbildung bringen und so die Symptome der Basedow'schen Krankheit mildern oder beseitigen, jedoch nur, wenn die nervösen Symptome durch die vermehrte Zufuhr von Schilddrüsenensaft nicht sofort derart gesteigert werden, dass mit den Gaben des Extrakts ausgesetzt werden muss. Ganz analog der Wirkung des Schilddrüsenextrakts ist auch hier wieder die Wirkung des Jods, das in einigen Fällen Verkleinerung der Struma und Besserung der Symptome herbeiführt, in anderen wieder die nervösen Symptome erheblich steigert. Dass nach Kropfexcisionen mitunter starke Aufregung und Herzklopfen eintritt, erklärt Verf. durch momentane Ueberschwemmung der Umgebung mit Drüsensekreten und dadurch gesteigerte Resorption derselben.

Es giebt normaler Weise einen auf das Nervensystem schädlich wirkenden, in ihm selbst gebildeten oder von einem anderen Organ zugeführten Stoff, der durch das Schilddrüsensekret neutralisirt wird, und bei Fehlen des letzteren zur Autointoxication führt. Wird dieser giftige Stoff in grösserer Quantität gebildet, so wird auch die normale Schilddrüsenhätigkeit gesteigert, es kommt zur Schilddrüsenhyperplasie. Dieser Auffassung entsprechend ist vielleicht die Bildung der Struma in den Kropfgegenden als ein heilsamer Vorgang gegenüber dem durch das Trinkwasser einverleibten schädlichen Stoff aufzufassen, der erst durch die sekundären Veränderungen der Schilddrüse pathologische Bedeutung erhält. M. Rothmann.

**A. Obalinski, Ueber Laparotomie bei innerem Darmverschluss auf Grund eigener 110 Fälle.** Arch. f. klin. Chir. XLVIII. S. 1.

Im Anschluss an eine frühere Mitteilung über das gleiche Thema und im Gegensatz zu den u. A. von GOLTDAMMER vor einigen Jahren veröffentlichten günstigen Erfolgen der medicinischen Behandlung inneren Darmverschlusses berichtet O. über 110 von ihm selber operirte einschlägige Fälle in Tabellenform, begleitet von einigen epicritischen Bemerkungen. Im Einzelnen verteilen sich die 110 Operationen O's folgendermassen:

19	Laparotomien	bei Torsion der Flexura sigmoid. mit . . .	† 10
19	do.	bei Torsion des Ileum . . .	† 14
11	do.	bei Strangulation . . .	† 6
11	do.	bei krebsiger Striktur . . .	† 8
9	do.	bei Perforativ-Peritonitis	† 8
7	do.	bei Invagination . . .	† 7

5	Laparotomien	bei allgem. Verwachsungen †	4
5	do.	bei Reposition en masse †	3
4	do.	bei Darmknickung . . †	1
4	do.	bei Narbenstriktur . . †	1
4	do.	bei Bauchfeltuberkulose †	3
3	do.	bei Darmcompression . †	2
3	do.	bei nicht perforativer Peritonitis . . . . . †	2
3	do.	bei versteckter Hernie . †	3

110

72

Von den vorstehenden 110 Fällen sind nur 18 solche, in welchen nicht eine mechanische Darmocclusion, sondern nur ein sogen. funktioneller Verschluss vorlag. Unter den 92 Fällen der ersteren Kategorie hat O. bei 13 nicht die einzelnen Symptomen notirt, von den übrigen 79 konnte man lediglich in 9 keines der beiden für Darmocclusion charakteristischen Zeichen, nämlich weder die vermehrte Peristaltik noch den lokalen Meteorismus beobachten. Dagegen zeigten von den 71 Fällen 13 diese beiden Symptome zusammen, 31 die vermehrte peristaltische Bewegung allein und 27 ausschließlich den lokalen Meteorismus. Ganz anders lagen diese Verhältnisse bei der funktionellen Occlusion; hier konnte man nur in 3 unter den 18 Fällen eins der beiden obengenannten Symptome darthun. Als Voraussetzung für letztere sieht O. eine gewisse Größe der gedrückten Darmschlinge an; dieselbe darf nicht zu klein sein, um vor anderen Gebilden zu verschwinden, und nicht zu groß, um die Bewegungen in dem über ihr befindlichen Darmabschnitt zu verdecken. Verwertet man dieses Verhalten für die Diagnose, so kommt man in den Fällen lediglich vermehrter Darmbewegung zur Annahme einer sehr tief liegenden oder nur in einem kleinen Abschnitt occludirten Darmschlinge, z. B. einfacher querer Darmumschnürung, Verstopfung durch einen Stein etc, den lokalen Meteorismus dagegen findet man bei Beteiligung einer größeren Schlinge, z. B. Achsendrehung eines längeren Dünndarmabschnittes oder der Flexura sigmoidea. Natürlich muss die Ausnützung dieser Symptome auf Grund der anderweitigen Befunde und der Anamnese vertieft werden, und O. giebt zum Schluss der Arbeit Schemata, nach welchem man einerseits diese, andererseits den Status praesens erheben soll.

P. Güterbock.

**F. Ahlfeld,** Die Desinfektion des Fingers und der Hand vor geburtshülflichen Operationen und Eingriffen. (Aus der Universitäts - Frauenklinik in Marburg). Deutsche med. Wochenschrift 1895, No. 51.

Verf. hat im Laufe eines Jahres in seiner Klinik von 215 Per-



sonen (Hebammen, Hebammenschülerinnen, Praktikanten, Anstaltsärzten) weit über 1000 Händedesinfektionen vornehmen lassen, deren Resultate bakteriologisch in eingehender Weise geprüft wurden. Die Art der Desinfektion wurde planvoll variiert, um darüber Klarheit zu geben, welcher der bei der üblichen Desinfektion angewandten Manipulationen der Hauptwert beizumessen sei. Ueberraschender Weise zeigte sich, übrigens in Uebereinstimmung mit früheren Resultaten Kuckke's, dass die chemische Desinfektion, Carbol, Sublimat etc., zum mindesten entbehrlich sind, ja dass auch die Bürste überflüssig ist, notwendig ist aber das Waschen mit Wasser und Seife und hauptsächlich der Alkohol. Verf. unterscheidet zwischen der Desinfektion eines einzelnen Fingers und der Desinfektion der ganzen Hand bezw. des Armes, und giebt deshalb eine „einfache“ und eine „verschärfte Handreinigung“ an. Die einfache Handreinigung ist nur am Platze, wenn es sich um die Untersuchung mit einem Finger handelt, wenn der Untersuchende eine zur Keimfreimachung geeignete Hand hat (also glatte Haut, kein tiefes Nagelbett, gut abgeschnittene Fingernägel) und wenn er nachweislich nicht mit sehr virulenten Keimen zu thun gehabt hat. Sie geschieht in folgender Weise: „Nach Kürzung, Glättung und Reinigung der Nägel erfolgt eine 3 Minuten dauernde Waschung der Hände in sehr warmen Wasser mit Seife, unter Benützung einer Bürste oder auch ohne diese. Abspülung der Hand in klarem Wasser.“

Abreiben der Hand, ganz besonders aber des Fingers, der zur Untersuchung benutzt werden soll, in 96 pCt. Alkohol mit handgroßen Flanelllappchen. Es ist durch geeignete, drehende und stopfende Bewegung des zu sterilisierenden Fingers Sorge zu tragen, dass der Alkohol unter den Nagelfalz eindringt“. Die verschärfte Handreinigung besteht in ausgiebiger Waschung des Arms und der Hand mit Bürste und Seife in sehr warmem Wasser mindestens (5 Minuten lang). Reinigung der Nägel vor und während der Waschung. Abbürsten der Hand und des Arms oder Abreiben mit Flanell in 96 pCt. Alkohol durch 5 Minuten. Jeder einzelne Finger ist besonders zu reinigen, wie es bei der einfachen Desinfektion für den untersuchenden Finger vorgeschrieben ist.

Verf. macht im übrigen darauf aufmerksam, von welcher Bedeutung es sein würde, wenn auch in größerem Mafse in der Gynäkologie die chemische Desinfektion durch den Alkohol ersetzt werden könnte. — Von Einzelheiten, sei noch erwähnt, dass die ungünstige Einwirkung des Alkohols auf die Haut durch zweckmäßige Pflege der Hand nach der Untersuchung zum Teil beseitigt werden kann. Zum Schluss betont Verf. die großen Schwierigkeiten, die die exakte Ausführung solcher Versuche bietet.

M. Neisser.

**A. Fränkel,** Ueber akute Leukämie. Deutsche med. Wochenschr. 1895, No. 39.

Die akute Form der Leukämie kommt nach den Erfahrungen des Verf. in Berlin sehr viel häufiger vor als die chronische; Verf. selbst hat 10 einschlägige Fälle beobachtet, während die Ebstein'sche Statistik aus dem Jahre 1888 im Ganzen nur 17 Fälle umfasst. Nach den Beobachtungen des Verf. zeigen die Blutveränderungen bei der in Rede stehenden Krankheit einen durchaus einheitlichen Charakter, der die Krankheit namentlich auch ganz scharf von den Blutbefunden bei chronischer Leukämie trennt, so dass man schon aus dem bloßen Blutbefunde mit Sicherheit die Diagnose auf akut verlaufende Leukämie zu stellen vermag. — In klinischer Beziehung heben wir namentlich hervor, dass das Leiden plötzlich einsetzt und dass es von Anfang an mit Erscheinungen (speziell mit einer ausgeprägten hämorrhagischen Diathese) einhergeht, die bei chronischer Leukämie erst in einer weit späteren Periode zum Vorschein kommen. — Die vom Verf. gewonnenen Ergebnisse über den Blutbefund stützen sich auf 8 Fälle. Uebereinstimmend fand sich bei diesen allen, dass die leukämische Beschaffenheit des Blutes ausschließlich auf einer Zunahme von mononucleären Elementen beruhte, die zur Kategorie der Lymphocyten gehörten und die verschiedensten Größenverhältnisse darboten; die größeren dieser Zellen zeigten einen auffallend voluminösen, chromatinarmen Kern. Gegenüber dieser so ausserordentlichen Vermehrung der Lymphocyten imponirte die minimale Menge der polynuclearen Zellen in dem Blute. Was die Entstehung dieser „Lymphämie“ (richtiger „Lymphocytämie“) anlangt, so kommt Verf. zu der Auffassung, dass bei dieser Blutveränderung die Zunahme der weissen Blutkörperchen lediglich oder fast ausschließlich durch den Uebertritt von Jugendformen der letzteren aus den blutbildenden Apparaten in die Blutbahn bedingt wird. Die häufig zu konstatirende nicht nur relative, sondern erhebliche absolute Verminderung der polynucleären Leukocyten spricht dafür, dass die Bedingungen für die Umwandlung der Lymphocyten in die letzteren Gebilde eine Störung erfahren haben. Demgemäß besteht der pathogenetische Unterschied der akuten Leukämie gegenüber der chronischen darin, dass bei ersterer die neugebildeten (einkernigen) Elemente mit ausserordentlicher Schnelligkeit aus ihren Bildungstätten in die Blutbahn übertreten, daher es an Zeit für ihre weitere Metamorphose an jenen Orten fehlt; bei chronischer Leukämie vollzieht sich der Uebertritt höchst wahrscheinlich sehr viel langsamer und die Leukocyten erfahren deshalb in den blutbildenden Organen eine Reihe von charakteristischen Veränderungen. — Betreffs der Aetiologie ist Verf. der Ansicht, dass dieselbe höchst wahrscheinlich für beide Arten der Leukämie eine einheitliche ist, so dass der Unterschied in den Erscheinungen lediglich durch einen verschiedenen Grad von Virulenz oder Stärke der ursächlichen, bisher noch nicht erkannten

Schädlichkeiten bedingt ist. — In zwei vom Verf. genau mitgetheilten Fällen trat unter dem Einfluss einer hinzugetretenen bakteriellen Infektion (die in beiden Fällen septischer Natur war) ein plötzlicher Rückgang der leukämischen Erscheinungen ein. Nach Ansicht des Verf. sind die hierbei beobachteten Rückbildungsvorgänge an Drüsen und Milz, wie die in kurzer Zeit stattgefundene enorme Abnahme der weissen Zellen im Blute beider Patienten höchst wahrscheinlich als der Ausdruck einer echten Leukolyse, d. h. eines Zerfalles der Leukocyten nicht blofs in ihren Bildungsstätten, sondern auch im Blute selbst aufzufassen; anscheinend sind für dieselbe gewisse chemische Substanzen, die mit der nachträglichen Bakterieneinwanderung in Zusammenhang stehen, verantwortlich zu machen. In einem dieser beiden Fälle wurden während der Periode des Rückganges der leukämischen Erscheinungen Bestimmungen der ausgeschiedenen Harnsäure vorgenommen und die Zahlen mit den in den vorhergehenden Tagen gefundenen verglichen. Während in dieser letzteren Periode täglich durchschnittlich 1.22 g Harnsäure ausgeschieden wurde, stieg diese Ziffer in dem Zeitraum der maximalen Verringerung der Leukocytenzahl auf durchschnittlich 2.36 g pro die. Hieraus geht hervor, dass in der That der Zerfall von weissen Blutkörperchen von wesentlichem Einfluss auf die Gröfse der Harnsäureausscheidung ist, wie ja auch STADTHAGEN schon nachzuweisen sich bemüht hat, dass die Harnsäure der Kernsubstanz den Zellen entstammt (im Anschluss an die Arbeiten von KOSSSEL). Neuere Untersucher haben nach Darreichung von Nuclein beim Menschen eine — immerhin geringe — Zunahme der Harnsäureausscheidung auftreten sehen. Perl.

**N. Savelieff**, Ueber das Vorkommen von Aceton im Mageninhalt bei Erkrankungen des Magens. Berliner klin. Wochenschrift 1894, No. 33.

S. prüft die Richtigkeit der Schlussfolgerungen von LORENZ nach, gemäß denen beim Vorhandensein von Aceton im Mageninhalt ein rein nervöses Magendarmleiden auszuschließen sei und das Prävaliren des Acetons im Magen- oder Darminhalt einen Beweis für das Vorhandensein eines Magen- oder Darmleidens liefert. Als sicherste Acetonreaktion wurde die Lieben'sche Jodoformprobe zur Anwendung gebracht. Bevor S. die Versuche am Menschen vornahm, stellte er solche mit denjenigen Nahrungsmitteln an, welche ihm später zu den Probemahlzeiten dienen sollten. Dabei ergab sich ein negatives Resultat mit einer Mischung von Theeaufguss einigen Tropfen Salzsäure und einem feinverteilten Weißbrot, ebenso bei geschabtem Fleisch mit Salzsäure und endlich bei gekochter Milch. Dagegen fand sich Aceton bei roher Milch mit einigen Tropfen Salzsäure, aber auch nur dann, wenn das Gemisch destillirt wurde. Nach diesen Voruntersuchungen be-

gannen die Versuche an Gesunden. Bei diesen wurde nach Probenmahlzeiten niemals Aceton aufgefunden.

Es folgen Versuche an Kranken und zwar waren die Ergebnisse derselben folgende:

I. Gastritis acuta . . .	1 Fall	kein Aceton
II. Gastritis chronica . . .	2 Fälle	do.
III. Ulcus ventriculi . . .	2 "	do.
IV. Ectasia ventriculi . . .	7 "	do.
V. Carcinoma ventricul . . .	1 Fall	do.
VI. Neurasthenia, Dyspepsia	1 "	do.
do. do. do.	1 "	Spur von Aceton
VII. Phthisis, Dyspepsia . . .	1 "	kein Aceton.

Die Ergebnisse waren also durchaus negativ, sowohl bei Kranken, als bei Gesunden als endlich bei den Nahrungsmittelanalysen. Das Vorkommen von Aceton, im Magen scheint demnach also ein ungemein seltenes zu sein und die Untersuchung auf dasselbe kann für die Stellung der Diagnose von Magendarmleiden keinerlei Bedeutung beanspruchen.

C. Rosenthal.

**C. Weigert**, Beiträge zur Kenntnis der normalen menschlichen Neuroglia. Mit 13 Tafeln, Festschr. z. 50jähr. Jubiläum d. ärztlichen Vereins zu Frankfurt a. M. 1895, S. 149.

In einem stattlichen Quartbande bietet der Verf. die Frucht einer mühevollen siebenjährigen Forscherarbeit dar, welche berufen erscheint, unsere Kenntnisse von dem normalen, in höherem Grade aber wohl noch von dem pathologischen Verhalten der Neuroglia in ähnlicher Weise zu erweitern und sich dadurch für die Erforschung des Baues des Centralnervensystemes ähnlich fruchtbringend zu erweisen wie die Markscheidenmethode. Der Verf. selbst hat, in dem Bestreben die Methode immer vollkommener zu gestalten, bisher noch nicht die Zeit gefunden, die Früchte ihrer Anwendung zu ernten, aber er kann trotzdem schon von fundamentalen Entdeckungen berichten. Die wichtigste ist diejenige, dass man in den Fasern der Neuroglia nicht Fortsätze der Neurogliazellen, sondern Gebilde zu erblicken hat, welche vom Protoplasma dieser Zellen stofflich durchaus verschwinden und differenzirt sind. Denn die neue Methode färbt nur die Fasern und Kerne der Glia, den Zelleib und alle anderen Elemente des Nervensystemes lässt sie ungefärbt. Die Fasern stehen also mit dem Zelleib nur per contiguitatem in Zusammenhang. Dem Charakter nach sind die Fasern als eine nicht nervöse Intercellularsubstanz aufzufassen, sie ähneln dem Bindegewebe auch darin, dass sie beim Untergang des nervösen Gewebes in Wucherung geraten. Die Unbrauchbarkeit der Methode für embryologische Untersuchungen macht sie auch ungeeignet für die Entscheidung der Frage nach der histogenetischen

Herkunft der Neuroglia ob vom Ectoderm oder Mesoderm. Dagegen ist schon jetzt erwiesen, dass sie sich morphologisch und biologisch wie eine Bindesubstanz verhält. — Die Methode selbst, welche bisher nur an menschlichem Gewebe anwendbar ist, sei hier im Folgenden kurz skizzirt:

1) Fixirung des möglichst frischen und nicht über  $\frac{1}{2}$  cm großen Materials in 10 pCt. Formol. Nach 24 Stunden wird das Formol erneuert. Nach 4 Tagen ist die Fixirung vollendet.

2) Beizung 4—5 Tage im Brutofen oder 8 Tage bei Zimmertemperatur in einer wie folgt bereiteten Beizungsflüssigkeit: Man stellt durch Kochen eine  $2\frac{1}{2}$  pCt. wässrige Chomalaunlösung her, setzt zur heißen Lösung 5 pCt. Essigsäure und 5 pCt. feingepulvertes essigsaures Kupferoxyd, rührt um bis das letztere bis auf einen kleinen Rest gelöst ist und lässt erkalten.

Man kann 1. und 2. derart kombiniren, dass man 10 pCt. Formol hinzusetzt und nach 54 Stunden wechselt, alsdann ist nach 8 Tagen bei Zimmertemperatur die Fixirung und Beizung vollendet. Die Stücke werden abgewaschen, in Celloidin eingebettet und in dünne nicht über 0.02 mm dicke Schnitte zerlegt. Diese kommen zur

3. Reduction für 10 Minuten in  $\frac{1}{3}$  pCt. Lösung von Kalpermangan., werden in  $H_2O$  abgewaschen und für 2—4 Stunden in eine Lösung gelegt, welche wie folgt bereitet wird: 5 pCt. Chromogen und 5 pCt. Ameisensäure werden wässrig gelöst und filtrirt, 90 ccm dieser Lösung werden vor dem Gebrauch mit 10 ccm einer 10 proc. Natriumnitritlösung versetzt. Alsdann wird abgewaschen und über Nacht eine 5 proc. Chromogenlösung zugesetzt (Contrastfärbung für die Ganglienzellen!). Es folgt nochmaliges Abwaschen und entweder sofort die Färbung oder, falls dies nicht möglich ist, Aufbewahrung in einer Lösung welche 90 ccm eines 80 procent. Alkohols und 10 ccm einer 5 procent. Oxalsäurelösung enthält.

4) Die Färbung besteht im Wesentlichen aus Weigert's Fibrinmethode und wird auf dem Objektträger ausgeführt. Man benutzt dazu eine heißgesättigte alkoholische (70—80 pCt. Alkohol) Methylviolettlösung, welche auf 100 ccm 5 ccm einer 5 procent. wässrigen Oxalsäurelösung enthält. Die Jodjodkaliumlösung ist die gewöhnliche, das Anilinölxytol enthält beide Componenten an. Das zum Abtrocknen benutzte Filtrirpapier darf nicht genarbt sein.

Auf die im 8. Abschnitt gegebene detaillierte, „spezielle Topographie der Neurogliafasern“, zu deren Erläuterung XIII. farbige Tafeln dienen, kann hier naturgemäß nur hingewiesen werden.

M. Brasch.

**J. Schütz**, Mitteilungen über eine häufiger vorkommende Form von *Urticaria chronica recidiva*. Münchner med. Wochenschr. 1895, No. 34.

Verf. bespricht jene Form der chronisch recidivirenden Urticaria, welche bei manchen Personen, namentlich weiblichen Geschlechts, infolge ganz geringfügiger tactiler oder thermischer Einflüsse, denen jeder Mensch im Leben ausgesetzt ist, auftritt und zwar ohne dass sich eine Abhängigkeit derselben von irgend einer anderen körperlichen Störung nachweisen liesse. Die Eruptionen entwickeln sich bei den einen lediglich nach tactilen Reizen, bei anderen ausschliesslich auf Wärme-, bei noch anderen, und dies ist der häufigste Fall, nur auf Kälteeinwirkung, wie Ausgehen bei rauher Luft u. dgl. Es gemahnt dies unwillkürlich an die spezifische Energie der drei Arten von Hautsinnesnerven und Verf. ist der Ansicht, dass es sich in solchen Fällen um einen ganz lokalen Krankheitsvorgang, um einen Reflexbogen in der Haut selbst mit den peripheren Gefäßganglien als Centrum handelt, nicht um eine reflektorische Erregung der grossen Gefäßcentren in der Medulla. Hierfür spreche auch der Umstand, dass die Quaddeln meist nur da auftreten, wo die genannten Reize einwirken und dass ihre Lokalisation, wie er sich in einigen Fällen überzeugen konnte, eine unveränderte ist. Sch. fand, dass man die Anfälle der infolge von Kälteeinwirkung entstehenden Quaddelausbrüche durch rasche Erwärmung in ihrem weiteren Verlaufe unterdrücken oder doch mildern kann, wohl infolge einer Art Reactionserschöpfung der Haut. Im Uebrigen haben gegen das äusserst hartnäckige Leiden (in einem Falle bestand es seit 20 Jahren), dem bisweilen eine familiäre Disposition zu Grunde zu liegen scheint, am häufigsten *Natr. salicyl.* oder *Atropin sulf.* Nutzen gebracht.

H. Müller.

---

**Fehling**, Die Behandlung der Endometritis. Wiener med. Presse 1895, No. 24. ff.

Bei der akuten Endometritis ist zu unterscheiden, ob sie puerperalen oder nicht puerperalen Ursprungs ist. Bei ersterer empfiehlt F. beim Beginn des Fiebers 2—3 stündliche desinficirende Vaginalausspülungen. Wenn nach 24 Stunden kein Erfolg, so desinficirende Ausspülung der Uterushöhle, wenn nötig eine Wiederholung nach 12—24 Stunden, dann nicht mehr, da, wenn kein Erfolg erzielt wird, der septische Prozess schon über das Endometrium hinausgedrungen ist.

Die Ausschabung ist bei puerperaler Endometritis nur zu empfehlen, wenn sie in der 2. Woche oder später frisch auftritt oder bei Endometritis nach Abort mit Ei- und Deciduaesten.

Bei der nicht puerperalen akuten Endometritis, welche am

häufigsten durch gonorrhöische Infektion bedingt ist, ist allgemeine Behandlung anzuwenden (Bettruhe, Eis, Priessnitz, Abführmittel, Morphium, Verbot des Coitus u. s. w.). Bei gonorrhöischer Endometritis soll, wenn die Infektion auf Vagina und Cervix beschränkt ist, jeder Versuch der intrauterinen Medication eben so streng zu meiden sein, als wenn schon die Adnexe ergriffen sind. Es sind dann nur fleißige desinficirende Vaginalausspülungen zu machen. Bei gonorrhöischer Endometritis ohne Adnexentzündung sind die Gonococcen in der Schleimhaut durch Aetzungen (Karboll-Methodo Chlorzink, Jodtinktur und dergl.) zu zerstören.

Die chronische Endometritis corporis behandelt F. bei Virgines und Nulliparae, wenn sie auf constitutioneller Basis beruht (Anämie, Chlorose, Tuberkulose) zunächst nicht örtlich, sondern allgemein tonisirend. Auch bei einer durch örtliche Infektion entstandenen Endometritis hält F. eine örtliche Behandlung zunächst für contraindicirt bei gleichzeitiger akuter Entzündung des Uterus und der Adnexe, des Parametriums und des Pelloiperitoneums; zuerst wird die Adnexentzündung behandelt. Die intrauterine Behandlung geschieht nach Ausweitung der Cervix (hauptsächlich durch Laminaria) entweder durch flüssige Arzneimittel (Jodtinktur, Liquor ferri u. s. w.) welche durch die Playfair-Sonde eingebracht werden oder durch feste Arzneimittel (Stifte von Argent., Jodoform u. dergl.) vermittelst der Martin'schen Nisteln. Fehling verwirft die Ausspülungen des Uterus, statt derselben wendet er bei chronischem Katarth vorzugswiese die therapeutische Ausstopfung der Uterushöhle an, theils mit reiner Gaze, theils mit Gaze, welche mit Jodoform, Thymol oder dergl. imprägnirt ist. Das Hauptverfahren ist die Abrasio mucosae, welche aber nur bei Abwesenheit akuter oder subakuter Entzündungszustände des Uterus und der Adnexe anzuwenden sei. F. empfiehlt zur Ausführung die elastisch federnde Cärette für Ungeübte und den scharfen Löffel von SIMON.

Bei Endometritis colli verordnet F. in erster Linie Vaginal-Ausspülungen, dann Aetzungen mit Watte, welche mit Jodoform, Thymol, Chlorzink u. dergl. imprägnirt ist. Wenn neben dem Katarth auch Hypertrophie des Collum vorhanden ist, so mache man die Excision der Schleimhaut nach SCHWEDER oder eine keilförmige Excision der Lippen, welche wie MARTIN zuerst gezeigt hat, zur Rückbildung eines metritisch vergrößerten Uterus beiträgt.

A. Martin.

**A. Wicke u. H. Weiske, Ueber den Einfluss einer Fett- resp. Stärkebeigabe auf die Ausnützung der Nährstoffe, sowie auf den Stickstoffumsatz und -Ansatz im tierischen Organismus. Zeitschr. f. physiol. Chem. XXI. S. 42.**

Die Versuche sind an 2 mit konstanten Mengen von Heu u. Weizenkleie ernährten Hammeln angestellt, welche sich bei dieser Ernährung sehr annähernd im Stickstoff-

gleichgewicht befanden. Neun Tage hindurch erhielt nun Hammel I zu seinem früheren Futter täglich 60 g Olivenöl, Hammel II 148 g Stärke = 122.11 g wasserfrei. Nimmt man an, dass die Annützung der Nahrung ebenso gut war, wie in der vorhergehenden Periode, so sind von dem Olivenöl 95.25 pCt., vom Stärkemehl nur 81 pCt. verdaut, wahrscheinlicher ist es aber, dass diese beiden N-freien Bestandteile des Hauptfutters unter der Beigabe von Oel resp. Stärke eine Verdauungsdepression erfahren habe, diese selbst aber annähernd vollständig verdaut sind. Hammel I setzte bei der Oelbeigabe 2.48 g N pro Tag an, Hammel II 1.26 g.

In der unmittelbar darauffolgenden Periode wurde nun der Versuch umgekehrt. Hammel I erhielt Stärkemehl und zwar 174 g = 146.4 wasserfrei (die Beigabe ist gröfser bemessen, weil der Hammel I gröfser war als II), Hammel II 50 g Olivenöl. Der N-Ansatz betrug nunmehr bei I 2.64 g, bei II 1.96 g. — Betreffs zahlreicher Einzelheiten in Bezug auf die Annützung der einzelnen Bestandteile des Futters für sich und unter der Beigabe von Oel und Stärkemehl, sowie bezüglich der Tabellen muss auf das Orig. verwiesen werden.

E. Salkowski.

### Bondzynski u. Gottlieb, Ueber Xanthinkörper im Harn des Leukämikers. Archiv f. exp. Path. XXXVI. S. 127.

In einem Falle lymphatisch-liensler und myelogener Leukämie fanden Verf. für die Xanthinkörper, nach der Krüger'schen Methode bestimmt, Tageswerte bis zu 0.18 und 0.21 g, also eine Steigerung derselben bis auf das dreifache und vierfache vor, indem ihre Normalausscheidung im Mittel etwa 0.05 g beträgt. Dabei wurde das per os genommene Xanthinderivat, das Theobromin, in der Dose von 1 g, ebenso zerstört wie bei Gesunden. Also müssen die aus dem Zerfall der Kerne der Leukocyten hervorgehenden Xanthinkörper sich im Organismus ganz anders verhalten als die vom Darm aus resorbierten. Andererseits ergab sich ein antagonisches Verhältnis zwischen Harnsäure und Xanthinkörpern im Harn, sodass dadurch die Ausscheidung gestützt wird, dass die Xanthinbasen an Stelle der Harnsäure auftreten und als deren Vorstufen im leukämischen Harn anzusehen sind. Daneben fand sich eine reichliche Ausscheidung an flüchtigen fetten Säuren durch den Harn bis zu 0.14 g pro Tag; es spricht dies für Herabsetzung der Oxydationsprozesse. Wegen vieler Einzelheiten vergl. Orig.

J. Munk.

### G. Marthen, Zur Anatomie der Sulfonalvergiftung. Münchner med. Wochenschr. 1895, No. 18.

Der hier berichtete Fall des Todes einer paralytischen Frau infolge von Sulfonalvergiftung weist wiederum auf die große Vorsicht hin, die man in der Verordnung dieses brechenbaren Schlafmittels walten lassen muss. Trat in dem von Stoen berichteten Fall der Exitus nach Gebrauch von 155 g ein, so genügten hier bei der sehr schwachen Frau bereits 66 g in 2 ½ Monaten. Es trat Harnverhaltung ein, der Urin wurde schwererrot, stark sauer; die Proben auf Eiweiß, Zucker, Hämoglobin, Gallenfarbstoff fielen negativ aus. Eine spektroskopische Untersuchung wurde nicht gemacht. Die Sektion ergab ausgedehnte Erkraokung des secretierenden Epithels der gewundenen Harnkanälchen und der aufsteigenden Henle'schen Schlingen. Abweichend von dem Stern'schen Fall bestanden vorwiegend Veränderungen des Protoplasma mit der Neigung, sich vom Lumen her aufzulösen während die Nekrose des Kerns sich weit weniger bemerkbar machte. Ob die an anderen Organen gefundenen Veränderungen, besonders die starke Fragmentation der Heramuskulatur, mit der Sulfonalvergiftung in Verbindung stehen, lässt Verf. unentschieden.

M. Rothmann.



**W. Stokes,** On the operative treatment of cancer of the jaws, tongue and lips. Dublin Journ. of med. sc. 1895, March p. 193.

Verf. berichtet über 62 von ihm operativ behandelte Fälle von Krebs der Mundhöhle und deren Umgebung. Im Speziellen handelte es sich um 24 Fälle von Excision der Zunge, 18 Resectionen eines und 1 Resection heider Oberkiefer, 8 Resectionen des Unterkiefers, 8 Exstirpationen von Geschwülsten des Oberkiefers und 18 Operationen ausgedehnter, die Unterlippe, Kinn und den Mundboden in sich begreifender Epitheliome. Von den Zungenkrebsoperationen betrafen nur 4 weibliche Pat. Bei Begrenzung des Krebses auf einer Seite kommt Verf. mit Entfernung der Seite der Geschwulst ohne totale Exstirpation der Zunge aus, ohne Recidive fürchten zu müssen. Unterbindung der A. lingual. hält er nur bei starker Infiltration und Verdickung in Fällen von Entfernung der ganzen Zunge für angezeigt. Er benützt den Escarator zur Abtragung des in 2 Hälften gespaltenen Organs an der Basis. In zwei Fällen operirte er mit dem Thermokauter resp. Galvanokauter. Zur Nachbehandlung empfiehlt Verf. nach Zungenexstirpationen und Kieferresektion häufige Borauspülungen. Auf diese Weise hat er die Complication mit Schluckpneumonie vermieden und thatsächlich keinen seiner Patienten an den direkten Folgen der Operation verloren.

P. Gütterbock.

**L. Bach,** Experimentelle Untersuchungen über die Bedeutung des Pneumoniekokkus in der Pathologie des Auges. Archiv f. Augenheilkunde XXXI. p. 198.

B. impfte den Pneumococcus in eine Tasche der Grundsubstanz der Hornhaut des Kaninchenauges. Bei 6 Versuchen erfolgte entweder gar keine Reaction oder es trat nach 48—60 Stunden eine geringe Infiltration an der Impfstelle auf, welche nach 2—8 Tagen vollständig zurückging. Bei 8 Versuchen trat an und um die Implantationsstelle eine mehr oder minder ausgedehnte Infiltration des Gewebes, sowie 5mal Hypopyon auf. Anfangs nahm diese zu, um in 8 bis 14 Tagen mit Hinterlassung einer mehr oder minder dichten granichen Trübung zurückzugehen. Volle virulente Pneumoniekokken in die vordere Kammer gebracht, hatten sitrige Iridocyclitis oder typische Panophthalmie zur Folge. Im Glaskörper erzeugten sie Panophthalmie oder Glaskörperabscess mit langsamer Atrophie des Auges. Nicht selten kam es zur Allgemeinfektion. In dem Tenon'schen Raum, sowie in die Orbitaibühne injicirt veranlassen sie pbiogmonöse Entzündung, die sekundär zur Infektion, zur Zerstörung des Bulbus Veranlassung gab. Eine direkte Beziehung zur sympathischen Ophthalmie hat der Pneumococcus nicht. Nach der Ansicht von B vermag somit der Diplococcus pneumoniae eine bedeutende Rolle in der Pathogenese der Augenerkrankungen zu spielen, in Betreff des typischen Uicns corneae progrediens indessen kommt ihm eine solche nicht zu.

Horstmann.

**W. Milligan,** Tuberculous disease of the mucous membrane of the middle ear and its adnexa; an experimental investigation. Brit. med. Journ. 1895, No. 16, S. 1223.

Von dem Gedanken ausgehend, dass primäre Tuberkulose des Mittelohrs häufiger vorkommen müsse, als hieher angenommen wurde und mit Rücksicht drauf, dass der Nachweis von Tuberkelbacillen selbst bei notorisch tuberkulösen Erkrankungen des Obres sehr oft nicht gelingt, suchte Verf. diese Frage auf experimentellem Wege zu entscheiden. Zu seinen Versuchen wählte er 10 Fälle von Caries des Schläfenbeins, die klinisch den Eindruck von primärer Tuberkulose des Obres bei Kindern machten, da bei keinem der Patienten Affektion der Brust u. des Abdomens nachzuweisen waren. Mit den bei der Ansräumung der eitrigen Höhlen entfernten Knochenpartikeln wurden Meerschweinchen geimpft und nach 5 bis 6 Wochen getötet. In 8 von diesen 10 Fällen wurden bei dem Versuchsstiere zugesprochene Tuberkulose gefunden und

Verf. glaubt somit den Beweis erbracht haben, dass primäre Tuberkulose des Ohres kein seltenes Leiden sei.

Schwabach.

#### v. Jaruntowski, Zur Aetiologie der tuberkulösen Affektionen der Mundhöhle. Münchner med. Wochenschr. 1895, No. 18.

Nachdem schon MOKSLI einen Fall von primärer Tuberkulose des Zahnfleisches und der Backenschleimhaut beschrieben hatte, wo in dem einer cariösen Höhle des herausgezogenen Weisheitszahnes entnommenen Inhalt eine Menge Tuberkelbacillen nachgewiesen wurden, beschreibt Verf. einen ähnlichen Fall. Bei einem tuberkulösen Herrn fand sich hinter dem untern Weisheitszahn ein speckig belegtes Geschwür, in dessen Anschluss fasst die ganze linke Hälfte des Gaumensegels gerötet und mit kleinen hirsekorngroßen Knötchen versehen war, die in den nächsten Tagen flache Geschwüre bildeten, in deren Sekret Tuberkelbacillen sich fanden. Das Zahnfleisch im Bereich des Weisheitszahnes ist geschwürig zerfallen. Der sehr locker sitzende Zahn wird extrahirt und in der cariösen Höhle desselben eine große Menge Bacillen gefunden.

W. Lublinski.

#### M. Krisowski, Ein Fall von symmetrischer Gangrän auf hereditär luetischer Grundlage. Jahresber. f. Kinderheilk. Bd. 40, S. 57.

Der Fall betrifft einen ca. 2 Jahre alten, hereditär syphilitischen Knaben. Bei demselben war längere Zeit hindurch beobachtet worden, dass, wenn er sich der kalten Luft ausgesetzt hatte, 1 bis 1½ Stunden später Füße und Ohrmuscheln beiderseits blaß und unempfindlich wurden. Allmählig entwickelte sich an den Ohrmuscheln symmetrische Gangrän. Durch eine energische antisiphilitische Kur wurde das Kind schnell und — wie es scheint — dauernd geheilt.

Stadthagen.

#### J. C. Biddle, Injures of the vertebral column and spinal cord and their treatment. Med. and Surg. Reporter 1895, 30. March.

B. berichtet über 14 Fälle, in denen er seit September 1890 die Laminectomy (Eröffnung der Wirbelsäule) vorgenommen hat. Meist handelte es sich um Frakturen oder Dislocationen der Wirbel mit Paraplegien. In keinem Falle trat Tod durch Shockwirkung ein. Beobachtet hat B. ausserdem im ganzen 110 Fälle von Wirbelsäule-Verletzungen und zwar 12 von Frakturodislocation der Wirbel; von diesen starben 9 (75 pCt.), zwei wurden gebessert, einer nicht. Von 44 Fällen von Wirbelfraktur starben 25 (56 pCt.), 10 wurden geheilt, 5 gebessert und 4 erfolglos behandelt. Von 25 Fällen mit Dislocation starben 6 (27 pCt.), 8 wurden gebessert, 7 geheilt, 2 erfolglos behandelt; endlich wurden von 31 Fällen mit partieller Dislocation 16 geheilt, 12 gebessert, 2 ohne Erfolg behandelt und einer (8 pCt.) starb. Alle diese Fälle wurden ohne Operation und nur durch Ruhe, Hochlagerung etc. behandelt. Von den 14 operierten Fällen war bei 10 das Rückenmark ganz oder zum Teil zerquetscht oder zerrissen und daher der Tod unausweichlich. In den anderen 4 Fällen war das Rückenmark comprimirt; von diesen wurden zwei soweit hergestellt, dass sie ihre Arbeit aufnehmen konnten; die andern beiden befinden sich in Besserung und Behandlung. Von den 110 Fällen, die nicht operirt wurden, wären sicher weniger als 41 gestorben, wenn rechtzeitig die Laminectomy gemacht worden wäre; dieselbe ist einerseits von diagnostischem Werte, andererseits therapeutisch wichtig, indem dislocirte und comprimirende Knochen sowie Blutgerinnsel durch sie entfernt werden können.

Kalischer.

**J. M. Taylor, Further report of operation for epilepsy seven years after. — Complete Recovery.** Journ. of Nerv. and Mental Disease. 1895, April.

Ein dreijähriger Knabe zeigte nach einem Fall auf das rechte Schläfenbein Zuckungen in den Fingern der linken Hand, die später schwanden. Im Alter von 10 Jahren trat alsdann der erste allgemeine Krampfanfall auf, der mit Zuckungen in den Fingern der linken Hand einsetzt. Dann folgten alle Monate ca. 2 derartige Anfälle und hinterließen meist eine vorübergehende Schwäche im linken Arm und Bein. Die Operation resp. Trepanation im März 1887 zeigte Knochenstückchen, die lose der Dura auflagen und auf die Hirnrinde drückten. Nach Entfernung derselben trat unmittelbare und völlige Heilung ein; nach 7 Jahren wies eine genaue Untersuchung des Erkrankten keinerlei Anomalien nach, bis auf den Knochendefekt des Schädels an der Stelle der Operation und bis auf eine geringe Verkürzung resp. Wachstums- hemmung der linken kräftigen und gut brauchbaren Hand und des linken Armes. Krämpfe, Intelligenzstörung u. s. w. waren nicht aufgetreten. S. Kallischer.

**J. Neumann, Die Aphthen am weiblichen Genitale.** Wiener klin. Rundschau 1895, No 19. 20.

Aphthen der Genitalien scheinen nur beim weiblichen Geschlecht und zwar vorzugsweise bei jugendlichen Personen, die in schlechten hygienischen Verhältnissen leben, vorzukommen. Sie haben ihren Sitz an der Vulva, in der Vagina, an der Portio vaginalis, können sich aber auch von den großen Labien bis zu den Genitoralfalten und am Perineum gegen den After hin ausbreiten. An der Innenfläche der kleinen Labien und auf der Schleimhaut haben sie anfangs das typische Aussehen: kleine scharfumschriebene, mit einer gelblichen Exsudatschicht bedeckte und von einem roten Hofe umgebene Efflorescenzen, die oft zu größeren Plaques confluen. Zerfallen die Aphthen, so entstehen leichte Geschwüre mit dünnem faserstoffartigem Belage und scharfem, nicht unterminirtem Rande. Sie werden leicht mit venerischen, gummosen oder tuberkulösen Ulcerationen verwechselt. Bei den Primärefflorescenzen kommen Herpes progenitalis und der hier sehr seltene Herpes iris und circinatus differentialdiagnostisch in Betracht. Die Aphthen traten auf einmal oder mit Nachschüben stets unter Fieber auf, bei einer Pat. wiederholte sich die Erkrankung jedesmal inter partum. In 2 Fällen entstand neben den Aphthen ein Erythema multiforme mit Bläschen und Pustelbildung, in 2 anderen ein Erythema nodosum der Haut. — Ver- teilt kurz 14 Fälle mit. H. Müller.

**Rosemann (Greifswald), Ueber die Giftigkeit des Acetylens.** Arch. f. exper. Path. u. Pharm. XXXVI. p. 179.

Aus Calciumcarbid dargestelltes, durch Bleiacetat und Kupfersulfat gereinigtes reines Acetylen hat gar keinen Einfluss auf die respiratorischen Funktionen u. das Spectrum des Hinfarbstoffes. Es gehört überhaupt zu den schwach giftigen Gasen. Erst nach stundenlangem Zuleiten sieht man an den Versuchstieren (Kätzchen) allmählig fortschreitende Narkose, unterbrochen von kurzdauernden Erregungszuständen, Erbrechen, Dyspnoe schließlich Respirationstillstand, eintreten. Der Tod erfolgte nach 5 bis 7 Stunden, nach Zuleiten von 87 bis 75 Litern des Gases. Neben der nervösen Wirkung ist eine anderweitige elementare nicht erweisbar. Bei dem penetranten Geruch des Gases, der bei Brüchen den Zuleitungsrohren leicht bemerkt werden wird, bei der Größe der toxischen Dose, mag dasselbe als technisch ungefährlich angesehen werden. Fohl.

Einsendungen für das Centralblatt werden an die Adresse des Hrn. Prof. Dr. M. Bernhardt (Berlin W. Französische Straße 21) oder an die Verlagshandlung (Berlin NW., 68. Unter den Linden) erbeten.

Verlag von August Hirschwald in Berlin. — Druck von L. Schumacher in Berlin.

Wöchentlich erscheinen  
t—2 Bogen; am Schlusse  
des Jahrgangs Titel, Na-  
men- und Sachregister.

# Centralblatt

Preis des Jahrganges  
35 Mark; zu beziehen  
durch alle Buchhandlun-  
gen und Postanstalten.

für die

## medizinischen Wissenschaften.

Unter Mitwirkung von

Prof. Dr. H. Senator, Prof. Dr. J. Munk, Prof. Dr. E. Salkowski,

redigirt von

Prof. Dr. M. Bernhardt

in Berlin.

1896.

25. Januar.

No. 4.

**Inhalt:** STRASSER und KUTHY, Ueber Alkalinität des Blutes und Acidität des Harnes bei thermischen Einwirkungen. (Orig.-Mitt.).

LOHSETRIN, Densimetrische Bestimmung des Zuckers im Harn. — HENLE, Ueber den Echinococcus der Schilddrüse. — FRAENK, Ueber Immunisirung gegen Schlangengift. — SCHÜLER, Zur Diagnostik des Magenocarcinoms. — NEUMANN, v. BUCHTAROW, Ueber Tetanie. — KRÖNTHAL und KALISCHBERG, Ueber die chronische progressive Chorea. — BLOKUSEWSKI, NEISSER, Ueber Verhütung gonorrhöischer Infektion.

WINTRENNITZ, Ueber die Cellulose der Cryptogamen. — HAUSER, Ueber die Kynurensäurebildung im Organismus. — v. DITTEL, Plastik bei Harnröhrendefekten. — GUTJARR, Fall von schwerer Lanzettstichverletzung mit Heilung. — DENIC, Ueber die Tuberkulose des Auges. — GARNAUD, Ueber die experimentelle Entfernung des Hammers u. s. w. — ROEMISCH, Verhalten der Epiglottis bei Recurrenslähmung. BASSI und KALENDERO, Verbreitung des Leprabacillus im Organismus. — MONOD, Diphtherie Mortalität unter dem Einfluss von Heilserum. — VOLLAND, Ueber den Schutapferd für kleine Kinder. — OSLVIR, Ueber Syphilis des Nervensystems. — CLARK, Verkannte Fälle von Hirntumor. — TUPPER, Epidermisabstoßung am ganzen Körper. — LOHMANN, Ueber Sterilität und Geschlechtstrieb. — TAUBER, Antidot gegen Phenolvergiftung.

Aus der Abteilung des Herrn Prof. WINTRENNITZ an der allgemeinen Poliklinik in Wien

### Ueber Alkalinität des Blutes und Acidität des Harnes bei thermischen Einwirkungen.

Von Dr. A. Strasser, Assistenten an obiger Abteilung und Dr. D. Kuthy aus Bndspost.

Die hier mitzuteilenden Resultate erscheinen als erster Teil einer Reihe von Untersuchungen. Wir waren ausserer Umstände halber genötigt, die Untersuchungen auf kurze Zeit zu unterbrechen und wollen unsere bisherigen Resultate in Form einer vorläufigen Mitteilung in der Erwartung publiciren, dass durch die in denselben

gegebenen Anregungen zu weiteren Arbeiten in derselben Richtung die so wichtigen Fragen vielleicht einer rascheren Lösung zugeführt werden.

Zerstreut finden sich Angaben in der Litteratur über die chemischen Veränderungen des Blutes und des Harnes speziell über deren Reaktion bei thermischen Eingriffen auf die Körperoberfläche.

Der Gegenstand ist von ausschlaggebender Wichtigkeit für eine ganze Reihe von Vorgängen im Organismus und wäre geeignet, bei völliger Klarstellung unsere Anschauungen einerseits über Stoffwechsel und Sekretion, andererseits über die chemische Bilanz im Blute und im Harn in mancher Richtung hin zu modifizieren.

Gerade für die Hydrotherapie erschien uns die Erforschung der oben erwähnten Verhältnisse um so wichtiger, als eine ganze Reihe von Veränderungen des Blutes (meist physikalischer Art) und des Harnes unter thermisch-mechanischen Eingriffen konstatiert, ihre Bedeutung für sich und in Hinsicht auf den ganzen Biochemismus des Organismus gewürdigt und zur Erklärung mancher praktisch längst sicherstehenden, doch theoretisch nicht aufgeklärten therapeutischen Effekte herangezogen wurde.

Für das Blut lief es sich nicht gut denken, dass so gewaltige Veränderungen in der Zahl der corpusculären Elemente, im Gehalte an Blutfarbstoff, im spezifischen Gewichte, wie wir sie mit hydratischen Eingriffen willkürlich an jedem Orte des Körpers in größerem oder geringerem Grade erzeugen können, auf die Reaktion ganz ohne Einfluss gewesen wären. Und die Erforschung des Grades der Blutalkaleszenz erschien uns in Anbetracht der neueren Auffassung über Widerstandscapazität des Organismus gegen die Infektion um so wünschenswerter, als wir sahen, dass die Hydrotherapie der Infektionskrankheiten allen anderen Behandlungsmethoden den Rang abgelaufen hat.

Die antithermische Wirkung allein hätte dies niemals zu Stande gebracht, und die allgemein gehaltene Erklärung, dass durch günstige Beeinflussung der Innervation und Circulation, der Sekretion und Excretion die Widerstandskraft des Organismus gehoben wird, schien die Vorzählung der günstigen Effekte noch lange nicht zu erschöpfen.

Durch die grundlegenden Arbeiten von FODOR (1887), dann von NUTTALL und FLOOD (1888) wissen wir, dass die Säfte des lebenden gesunden Tierkörpers, speziell das Blut desselben, baktericide Eigenschaften besitzen. Spätere Arbeiten von BOCHNER (1889) legten die Erklärung nahe, dass die baktericiden Eigenschaften den im zellfreien Blutserum befindlichen Eiweißkörpern, den sogenannten Alexinen, zukommen. Neuestens wissen wir wieder durch FODOR, dass die baktericide Eigenschaft des Blutserums mit dem Grade der Alkaleszenz steigt und fällt.

Durch diese Arbeiten, besonders durch die letzterwähnte Thatsache erstand für uns die Aufgabe, nachzusehen, ob die guten Er-

folge der Hydrotherapie der Infektionskrankheiten nicht mit einer Aenderung der Blutalkalescenz, ganz speziell mit einer Steigerung derselben in Einklang zu bringen sind. Es wäre dieser Effekt der Hydrotherapie auch nichts Anderes, als eine Unterstützung des Organismus in seinem Kampfe gegen die Infektion, doch wäre damit dem Einflusse der Hydrotherapie eine der modernen pathologischen Richtung entsprechende Erklärung gegeben.

Einerseits als Ergänzung der Blutuntersuchungen, andererseits als ein Thema von selbstständiger Bedeutung, bot sich uns die Untersuchung der Acidität des Harnes. Durch die Aciditätsbestimmung des Harnes können wir ersehen, wie viel saure Substanz vorübergehend dem Blute angehört hat. Völlig ersetzen kann die Harnanalyse die Untersuchung des Blutes nicht und gestattet nur einen relativen Rückschluss auf die Zusammensetzung der mineralischen Substanzen des Blutes.

Den Begriff der Alkalescenz des Blutes und der Acidität des Harnes zu bestimmen, ist ungemein schwierig, da beide Flüssigkeiten sind, in welchen ebensowohl sauer, wie basisch wirkende Substanzen, ebensowohl alkali-, wie säurebindende Substanzen nebeneinander vorkommen.

Für uns hat jedoch nur der Umstand besondere Wichtigkeit, dass wir ein alkalisches<sup>1)</sup> Blut und einen sauren Harn als normal betrachten müssen. Diese Eigenschaften beruhen, wie wir von einer ganzen Reihe von Untersuchungen wissen, auf dem Verhältnisse von sauer, respective basisch wirkenden Salzen, welches Verhältnis unter oft geringfügigen Einflüssen sehr veränderlich ist, und somit diejenige Eigenschaft, welche wir in der äusseren Erscheinung schlechweg als Acidität, respective Alkalinität bezeichnen, eine den Umständen angemessene Labilität besitzt. Wir verhehlten uns die Schwierigkeiten der Methodik nicht und benützten für den Harn die Methode von FREUND<sup>2)</sup> mit der Korrektur von LIEBLEIN; für das Blut die Methode von LIMBECK<sup>3)</sup>, bei welcher die Eiweiskörper selbst als Indicatoren dienen, so dass ein Mehrverbrauch an Säure, derjenige Teil, welcher bei der Titration, durch Eiweiskörper gebunden, zur Bildung von Acidalbumin verwendet würde, vollständig vermieden wird.

Somit werden im Blute wirklich nur die Basen bestimmt.

Im Harn haben wir als Acidität die jeweilig vorhandene Menge von saurem phosphorsauren Natron (respektive anderen sauren phosphorsauren Metallsalzen) zu betrachten, da die saure Reaktion, wie wir es aus Untersuchungen von MALY, HOFFMANN, HUPPERT her wissen, zum grössten Teile von diesen bestritten wird.

Von grösster Wichtigkeit für die Aciditätsbestimmung des Har-

<sup>1)</sup> Saures kommt wohl niemals vor.

<sup>2)</sup> Zeitschr. f. physiol. Chemie, XX, H. 1, S. 52.

<sup>3)</sup> Wr. Med. Bl. No. 19, 1895.

nes ist der Zeitpunkt und die Zeitdauer der Sekretion. Wenn man also den Einfluss irgend welchen Vorganges auf die Acidität prüfen will, muss man jede durch Verdauung oder sonstige unkontrollierbare Vorgänge bedingte Veränderung thunlichst vermeiden. Bei zu kleinen Harnmengen ist die Genauigkeit wesentlich beeinträchtigt, bei langdauernder Sekretionszeit tritt andererseits der Effekt des physiologischen Vorganges nicht scharf genug hervor.<sup>1)</sup>

Die letztere Thatsache zeigte sich auch in einem Vorversuche, welchen einer von uns (KUTHY) an sich vornahm.

Der Harn wurde vom 14. bis 15. November Morgens gesammelt und darin die Gesamtposphate und die sauren Phosphate quantitativ bestimmt. Die gesammte Harnmenge betrug 800 cm<sup>3</sup>. Es waren enthalten in je 100 cm<sup>3</sup> Harn 221 mg P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> für Gesamtposphate und 88 mg P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> für saure Phosphate. Das relative Verhältnis betrug = 100:39.8. Gesamt-Tagesmenge: 1.768 g P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> für die gesammten Phosphate und 0.704 g P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> für die sauren. Am 15. November nahm das Versuchsindividuum bei einer dem vorhergehenden Tage völlig gleichbleibenden Diät um 10 Uhr 33 Min. Vormittags ein heisses Bad von 30° R.; die Temperatur des Wassers wurde rasch auf 32° R. gehoben, und Kuthy blieb 15 Minuten im Bade. Vor dem Bade Puls (80) und Körpertemperatur (37.2) normal. Vor dem Verlassen des Bades Puls 120, Temperatur 38.8, Pulsspannung niedrig. Die Temperatur hielt sich noch mehr als eine Stunde auf der Höhe von ca. 38° C.

In dem bis 16. November früh gesammelten Harne, welcher 690 cm<sup>3</sup> betrug, waren in je 100 cm<sup>3</sup> enthalten: 227 mg P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> für gesammte Phosphate und 94 mg für saure Phosphate. Für den ganzen Tag: 1.566 g P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> für Gesamt- und 0.649 g für saure Phosphate.

Relatives Verhältnis = 100:41.4.

Aus diesen Resultaten ist ersichtlich, dass das eine Bad in der Menge der Phosphate wohl eine, wenn auch nicht bedeutende Verminderung hervorrief, das Verhältnis der gesammten Phosphate zu den sauren jedoch kaum beeinflusste.

Wir wollten die Untersuchungen im Harne nicht an Tieren ausführen, obwohl wir wussten, dass solche Resultate, welche auf die absoluten Mengen der gesammten, wie der sauren Phosphate einen sicheren Rückschluss gestatten, nur dann würden erhalten werden können, wenn Nahrungsaufnahme und Körperbewegung den Versuch möglichst wenig stören, also am besten bei langem Hungerzustande und bei absoluter Ruhe. Da aber diese beiden wegen äusserer Schwierigkeiten nicht gut durchführbar waren, so wählten wir zum Versuche die Vormittagstunden und trafen die Einteilung wie folgt: Gegen 5—6 Uhr früh wurde der Harn (der den grössten Teil der mineralischen Bestandteile des vorhergehenden Tages in

<sup>1)</sup> LIMBLAIN l. c.

sich enthielt) entleert und frisch gesammelt bis 9—10 Uhr Vormittags. Ein Frühstück von einer Schale Thee konnte keinen wesentlichen Einfluss haben. Um 9—10 Uhr wurde irgend eine Prozedur ausgeführt und der Harn nachher wieder 4—5 Stunden lang gesammelt. Mühsige Muskelbewegung, wie es bei klinischen und Laboratoriumsarbeiten unvermeidlich war, konnte nicht ausgeschlossen werden.

Einige Versuche belehrten uns über die Verhältnisse der Phosphorausscheidung in den Vormittagsstunden. Wir lassen dieselben hier folgen:

Dr. KUTHY (22. November):

Harn von 6—9 Uhr 64 cm<sup>3</sup>

Spez. Gew. 1.024.

Gesamtposphate 115.92 mg P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>.

Saure Phosphate 61.82 mg P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>.

Rel. Verhältnis 53.1 pCt.

Harn von 9—12 Uhr 130 cm.

Spez. Gew. 1.020.

Gesamtposphate 34.86 mg P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>

Saure Phosphate 10.32 mg P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>.

Rel. Verhältnis 55.4 pCt.

Dr. STRASSER (23. November):

Harn von 6—9 Uhr 140 cm<sup>3</sup>.

Spez. Gew. 1.026.

Gesamtposphate 99.176 mg P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>.

Saure Phosphate 36.064 mg P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>

Rel. Verhältnis 36.36 pCt.

Harn von 9—12 Uhr 140 cm<sup>3</sup>.

Spez. Gew. 1.024.

Gesamtposphate 72.468 mg P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>.

Saure Phosphate 29.624 mg P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>.

Rel. Verhältnis 40.9 pCt.

Dr. KUTHY (26. November):

Harn von 7—10 Uhr 150 cm<sup>3</sup>.

Spez. Gew. 1.026.

Gesamtposphate 77.92 mg P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>.

Saure Phosphate 37.35 mg P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>

Rel. Verhältnis 47.9 pCt.

Harn von 10—1 Uhr 76 cm<sup>3</sup>.

Spez. Gew. 1.022.

Gesamtposphate 55.38 mg P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>.

Saure Phosphate 30.48 mg P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>.

Rel. Verhältnis 55 pCt.

Aus diesen wenigen Versuchen sehen wir, dass die absolute Menge der Phosphate im Allgemeinen in den Vormittagsstunden stark sinkt, was in Anbetracht dessen, dass die erste Harportion



gewiss noch unter dem Einflusse des vorhergehenden Tages steht, nicht anders erwartet werden konnte. Wir waren demgemäß genötigt, das relative Verhältnis der sauren zu den Gesamtposphaten als Maßstab für die Acidität in Anspruch zu nehmen, und es zeigte sich in allen drei Fällen ganz übereinstimmend, dass das relative Verhältnis in den Vormittagestunden zu Gunsten der sauren Phosphate eine Verschiebung erfährt, wir also in diesem Sinne eine Säuerung, d. h. eine Steigerung der Harnaacidität annehmen müssen.

Die Steigerung ist meistens eine geringe, zeigt jedoch im 3. Falle doch eine ziemlich ansehnliche Größe (8 pC.); daher sind Schwankungen bei der Beurteilung des Einflusses gewisser Eingriffe auf die relative Acidität innerhalb geringer Grenzen bei einer Steigerung als Indifferentismus anzusehen; ein Gleichbleiben der relativen Verhältnisse ist schon mit einer Verminderung gleichbedeutend, und Verminderungen sind um so beweisender, da sie als eine Ueberkompensation der ohne Eingriff eintretenden Steigerung aufgefasst werden müssen.

Ob diese Steigerung dem kleinen Frühstücke oder der Muskelbewegung zugeschrieben werden soll, darüber können wir nicht mit Sicherheit urteilen; wahrscheinlich werden beide im Sinne einer Steigerung der Acidität zusammenwirken. (Schluss f.).

#### Th. Lohnstein, Ueber die densimetrische Bestimmung des Traubenzuckers im Harn. Pflüger's Arch. Bd. 62, S. 82.

Die Roberts'sche Methode, bei der man das spez. Gewicht des auf Zucker zu bestimmenden Harns direkt feststellt und sodann nach Vergärung des Zuckers mittelst Hefe und aus der Differenz beider Bestimmungen durch Multiplikation mit einem empirischen Faktor den Zuckergehalt berechnet, bezeichnet Verf. auf Grund seiner Kontrolprüfungen als die genaueste, sicherste und mit den einfachsten Mitteln zu bewirkende quantitative Zuckerbestimmung im Harn. Nur ist der Faktor, mit dem die Differenz im spez. Gewicht vor und nach dem Vergähren zu multipliciren ist, keine konstante, sondern eine von den verschiedensten Momenten: Temperatur, Prozentgehalt an Zucker u. A. abhängige Variable. Bezeichnet man mit  $p$  den Zuckergehalt, mit  $t$  die Temperatur des Harns, mit  $s_1$  das spez. Gewicht des durch Vergähren zuckerfreien Harns, so gilt, wenn man  $p$  nach Volumprocenten rechnet und die spez. Gewichtsbestimmung an dem mit Hefe versetzten Harn ausführt, für den Roberts'schen Faktor  $f$  die Gleichung:

$$f = 234 - \frac{3}{7}(p-3) + \frac{3}{4}(t-20) + 487(s_1 - 1.02).$$
 Aus dieser Gleichung folgt, dass wenn  $p$  von 0 bis 10,  $t$  von 15 bis 25° C. u.  $s$  von 1.01 bis 1.03 variirt,  $f$ , 222 bis 244 beträgt, also zwischen Maximum und Minimum nur eine Differenz von  $\frac{1}{20}$

besteht. Es erscheint daher die Benutzung des mittleren Wertes 234 für den Faktor  $f$  in den meisten Fällen der Praxis ausreichend.

Zur genaueren Ermittlung des Zuckergehaltes giebt Verf. mehrere Formeln, bezüglich deren auf das Orig. verwiesen wird. Die spez. Gewichte brauchen nur bis zur 3. Dezimale bekannt zu sein; für diesen Zweck empfiehlt Verf. das früher von ihm beschriebene neue Urometer, bei dem der Fehler der Capillarität durch die Verwendung einer scharfen Kante als Marke vollständig eliminiert ist. In der vom Verf. angegebenen Modifikation ist die Robert'sche Methode fähig, Zuckerprozentgehalte von 0.1 pCt. an mit Genauigkeit zu ermitteln.

J. Munk.

---

**A. Henle,** (Aus der königl. chir. Klinik zu Breslau). Ueber den Echinococcus der Schilddrüse. Archiv f. klin. Chir. XXIX., S. 852.

Einschliesslich eines eigenen Falles hat Verf. 21 Beobachtungen von Echinococcus der Schilddrüse, darunter 3 nicht ganz sichere sammeln können. Von 16 Fällen mit verwertbaren Angaben waren 12 unter, 4 über 40 Jahre alt, 7 betrafen Männer, 9 Frauen. Von anderen Cystengeschwülsten der Schilddrüse unterscheiden sich die Echinococcencysten durch ihre grössere Bösartigkeit d. h. durch ihre gesteigerte Tendenz, die Nachbarorgane einzuschmelzen, Druckerweichungen zu veranlassen, und Verwachsungen einzugehen. In 3 Fällen war die Luftröhre perforirt, in verschiedenen anderen gelang es nicht, den Sack uneröffnet abzupräpariren und in einem Fall erfolgte der Tod infolge der Kompression der Luftröhre. Ausserlich gleichen die Fälle von Schilddrüsenechinococcus vielfach den Cystenkröpfen; charakteristisch ist zuweilen das plötzliche schnelle Wachstum der Geschwulst. Einmal fand sich eine regressive Metamorphose bestehend in Verkalkung des Sackes. Athembeschwerden werden nur in 4 Fällen ausdrücklich als fehlend angegeben, Schluckbeschwerden werden 3 mal erwähnt und 2 mal Ergriffensein des N. recurrens (Heiserkeit, Stimmbandparese): Eine ganz sichere Diagnose vor der Operation wurde eigentlich in keinem Fall gestellt, in einem Fall wurde die Möglichkeit eines Schilddrüsenechinococcus in Betracht gezogen, in einem anderen ergab die Probepunktion, die übrigens wiederholt im Stich gelassen, eine eiweissfreie Flüssigkeit, in der sich mit dem Mikroskop Haken nachweisen liessen. Bei rechtzeitiger Operation ist die Prognose des Schilddrüsenechinococcus eine gute, doch erlagen von den Fällen 4 ihrem Leiden, darunter 2 und zwar nicht besonders grosse Cysten nach Perforation der Trachea. Als Operation empfiehlt sich ausschliesslich breite Eröffnung des Sackes mit ev. teilweisem Schluss der Incision durch die Naht und gleichzeitiger Tamponade bezw. Drainage. P. Güterbock.

---

**Th. R. Fraser**, Ueber Schlangengift: Künstliche und natürliche Immunität; antitoxische Eigenschaften des Blutserums von immunisirten Tieren und von Giftschlangen. Proceedings of the Royal Soc. of Edinburgh 1895. XX. p. 448.

Ausgehend von den Berichten, dass es verschiedene Volkstämme gab und giebt, die gegen Schlangenbiss immun sind, ebenso wie eine Sekte von Schlangenbeschwörern sich durch das Verzehren der Giftschlangen gegen den Biss immunisierte, kommt Verf. auf die künstliche Immunität, die nach einmaligem (geheiltem) Biss zurückbleibt, und auf die natürliche, die den Giftschlangen innewohnen muss, damit sie gegen ihr eigenes Gift geschützt sind. Verf. hat es nun unternommen, die Giftwirkung der giftigsten Schlangen der Erde genau zu erforschen. Die minimale tödliche Dosis war für die einzelnen Tiere sehr verschieden und betrug z. B. pro kg Meerschwein  $\frac{1}{5}$  mg, pro kg Katze etwa 5 mg des stärksten Giftes. Durch allmälige subkutane Applikation nicht tödlicher Dosen gelang es nun, die Tiere gegen tödliche Dosen zu immunisiren, so dass z. B. Kaninchen die subkutane Verabreichung der 10- bis 50fachen letalen Dosis ohne sichtbare Vergiftungserscheinungen ertrugen. Ein Tier hat im Laufe von 5—6 Monaten eine Gesamtmenge Gift erhalten, die genügt hätte, um 370 Tiere derselben Art und Größe sicher zu töten. Weitere Versuche ergaben, dass immunisierte Tiere auch gegen andere Schlangengifte am besten aber gegen die Wirkung desselben Giftes geschützt waren. Ueber die Dauer der Immunität sind die Versuche noch nicht abgeschlossen: ein Kaninchen war nach 20 Tagen noch immun.

Fernere Versuche wurden mit dem Blutserum der immunisirten Tiere gemacht. Um es bequem aufbewahren zu können, wurde das frisch gewonnene Serum im Vacuum zu einem festen, leicht zu pulverisierenden, im Wasser löslichen Stoffe condensiert, den Verf. Antivenenum nennt. Mit diesem Antivenenum wurden nun verschiedene Versuchsreihen unternommen: das Gift wurde mit dem Gegengift ausserhalb des Körpers gemischt und dann eingespritzt, beides wurde gleichzeitig an verschiedenen Körperstellen eingespritzt, oder aber nach einander. Auf alle Weise war es wirksam, und zwar in kleinsten Mengen, ja selbst  $\frac{1}{2}$  Stunde nach der Einverleibung der doppelten tödlichen Dosis, zu einer Zeit, wo schon deutliche Vergiftungserscheinungen vorhanden waren, wirkte es noch rettend. Um für die Heilung der Menschen genügende Mengen Immunisirungstoff zu erhalten, hat Verf. bereits begonnen, an Pferden Immunisirung vorzunehmen. Dass die Heilung beim Menschen nicht aussichtslos ist, leitet Verf. daraus her, dass die tödliche Dosis für den Menschen etwa gleich der der Katze ist und dass bei dem tödlichen Biss selten mehr das tödliche Minimum eingeführt wird. Diese Versuche beanspruchen ein großes Interesse besonders für Indien, wo jährlich etwa 20000 Menschen dem Schlangenbiss erliegen.

In einem zweiten anschließenden Artikel teilt Verf. noch weitere Einzelheiten mit. Von allgemeinem Interesse ist die Mitteilung, dass er ein Pferd gegen die 15fache Minimaldosis immunisiert hat und ein äusserst wirksames Serum und Antivenenum erhalten. Er beabsichtigt, es nach Indien zu senden.

Schliesslich hat Verf. noch Versuche gemacht, um durch Einverleibung des Giftes per os (das auf diese Weise unwirksam ist) eine Immunität zu erzielen, die auch ein positives Ergebnis hatten. So erklärt sich die Immunität der Schlangenbeschwörer. Das Blutserum der Giftschlangen selbst zeigte ebenfalls schützende Eigenschaften, wenn es auch weniger wirksam war, als das künstlich hergestellte Gegengift. Vielleicht ist es auch möglich, bei den Giftschlangen selbst ein stärkeres Gegengift durch Gifteinspritzung zu erzielen.

M. Neisser.

**A. Schüle**, Beiträge zur Diagnostik des Magencarcinoms. [Aus der med. Klinik zu Heidelberg (Prof. Eas)]. Münchener med. Wochenschrift 1894, No. 38.

Sch. stellt seine Beobachtungen über die Diagnostik des Magencarcinoms an 198 einschlägigen Fällen an, darunter 65 Autopsien, teils in vivo, teils nach dem Tode. — Bei der Palpation des Tumors muss man bei den häufigen Lageveränderungen des Magens häufig auf abnorme Lokalisationen gefasst sein. Beispielsweise kann der Pylorus bis unter den Nabel herabreichen, dabei in der Medianlinie verbleiben, oder sogar noch nach links über diese hinüberreichen. Besonders beachte man auch bei der Palpation das Dreieck zwischen dem Musculus rectus und dem linken Rippenbogen: Krebscachexie fand sich nur in 30 pCt. der beobachteten Fälle. Blutbeimengungen zum Erbrochenen, speziell die sogenannten kaffeesatzähnlichen kommen bei den verschiedenartigsten Magenaffektionen vor, und können deshalb nicht pathognomonisch für das Carcinoma ventriculi sein. Gelegentlich beobachtet man auch Blutungen auf Grund von Varicen der Speiseröhre, die dann leicht auf eine falsche diagnostische Fährte leiten können. — Was die Beeinträchtigung der motorischen Fähigkeit des Magens beim Carcinom des Körpers desselben anlangt, so konnte unter 53 Fällen nur 7 mal (= 13 pCt.) solche konstatiert werden, was mit den Beobachtungen vieler anderer Autoren nicht übereinstimmt. An Obstipation litt etwa die Hälfte aller Kranken. Anamnestisch liess sich jedoch erweisen, dass sogar bei 70 pCt. bei Beginn der Magenbeschwerden auch Störungen in der Stuhlentleerung auftraten. — Was das Vorhandensein freier Salzsäure anlangt, so fehlte HCl unter 88 Fällen 73 mal, 10 mal war sie vorhanden und 5 mal war das Resultat der Untersuchung bald positiv, bald wiederum negativ; bei nicht carcinomatösen Magenaffektionen kommt Fehlen freier HCl, wenn auch sehr selten, doch gelegentlich vor. Also auch die Salzsäurebestimmung ist, wie

ja bekannt, zur Diagnosenstellung nur caeteris paribus zu gebrauchen. Was die Milchsäure anlangt, so ist nur ihr positiver Nachweis von Wert; ein Fehlen dieser Säure beweist Nichts. Wenig Wert für die Diagnose des Magencarcinoms kommt auch den anamnestischen Angaben der Kranken zu. Allerdings hatte, worauf schon LEUBE hinweist, ein großer Prozentsatz (77 pCt.) aller Erkrankten in früheren Jahren niemals Magenbeschwerden gehabt; sie erkrankten vielmehr ziemlich plötzlich mit den Symptomen einer schweren Dyspepsie. Heredität spielt nur eine untergeordnete Rolle. Was das Alter betrifft, so werden am meisten Personen im Alter von 40 bis 60 Jahren von Magenkrebs heimgesucht. Doch wurden auch 2 Kranke von 24 und 25 Jahren beobachtet. C. Rosenthal.

1) **J. Neumann**, Zwei Fälle von Tetania gravidarum. Arch. f. Gyn. 1895, 48. Bd., H. 3.

2) **W. v. Bechterew**, Die Tetanie. Deutsche Zeitschr. f. Nervenheilkunde VI. H. 5, 6.

1) N. beschreibt zwei Fälle von Tetanie bei Schwangeren, bei denen er im Ganzen nur ca. 14 Fälle von Tetanie in der Litteratur verzeichnet fand. Die beiden Fälle zeigten die bekannten Krampferscheinungen bald continuirlich, bald intermittirend, neben dem Trousseau'schen Symptom, dem Facialisphänomen, der Erhöhung der elektrischen Erregbarkeit u. s. w. Der erstere Fall war auch noch durch Beteiligung des Zwerchfells, der Bauchmuskulatur, durch häufigen Laryngospasmus und das gleichzeitige Bestehen einer Struma ausgezeichnet. — Den Zusammenhang von Gravidität und Tetanie beweist ein neues von N. beobachtetes Symptom, nämlich die Coincidenz von Uteruskontraktionen mit Tetaniekrämpfen. Sowohl spontane als künstlich hervorgerufene Uteruskontraktionen riefen Krämpfe und Parästhesien in den Fingern hervor. Die Tetania gravidarum wiederholt sich meist in mehreren Schwangerschaften und complicirt insbesondere den Geburtsakt und mitunter auch das Wochenbett. Die Gravidität ist dabei kein causales sondern nur ein prädisponirendes Moment; in den meisten Fällen handelt es sich um bereits bestehende, gewissermassen chronische oder latente Tetanie. Die Tetanie beginnt meist in der 2. Hälfte der Schwangerschaft und erreicht während der Geburt ihren Höhepunkt. Die Prognose quoad vitam ist eine gute. Eine protrahirte Narkose in schweren Fällen während der Geburt ist nur ein momentanes Auskunftsmittel und dürfte eine rasche künstliche Beendigung der Geburt eher am Platze sein. S. Kalischer.

2) Der Verf. knüpft an einen Fall von Tetanie typischer Art eine in Form einer Vorlesung gehaltene Beschreibung der Erkrankung. Es soll hier nur auf einige Besonderheiten des Falles näher

zugewandten werden. Bei dem Kranken steigerte sich die mechanische Erregbarkeit der Nervenstämme durch mehrmaliges Beklopfen der Nervenstämme und durch die Manipulationen der elektrischen Untersuchung zu bedeutender Höhe. Ferner stellte sich bei faradischer Reizung der Muskeln und Nerven ein Krampf der Antagonisten und sodann ein Tonus des gereizten Gliedes ein. Ebenso führte eine Durchleitung des galvanischen Stromes am Nerven zu tonischem Krampf. Die Patellarreflexe zeigten eine starke Erschöpfbarkeit. Schliesslich zeigten die Sinnesnerven der Kranken (Gehör, Gesicht) die gleiche Erhöhung der Reaktion bei Prüfung mit dem galvanischen Strom. Die Einzelheiten des Falles sehe man im Original ein.

M. Brasch.

**P. Kronthal u. S. Kalischer, Weiterer Beitrag zur Lehre von der pathologischen-anatomischen Grundlage der chronischen progressiven Chorea (hereditaria). Virchow's Archiv Bd. 139, H. 2.**

Die Verf. berichten über den mikroskopischen Befund in einem weiteren Falle von Huntington'scher Chorea, nachdem sie bereits 1892 (Neurolog Centralbl. No. 19 u. 20) einen gleichen Fall mit mikroskopischem Befunde beschrieben hatten. In beiden Fällen fanden sich gemeinschaftlich 1) Veränderungen der Pia, 2) Atrophie der Hirnwindungen, 3) Verdickung und Entartung der Gefässe der Hirnrinde, 4) Kernvermehrung resp. kleinzellige Infiltration der Hirnrinde, 5) eine nicht erhebliche Veränderung der Ganglienzellen des Gehirns und Rückenmarks, 6) diffuse Degenerationen in den weissen Strängen des Rückenmarks. Während in dem ersten Falle noch Verwachsungen der Pia mit der Hirnrinde, Lücken und kleinere Blutungen in die Linsenkerne, sclerotische Stellen im centralen Höhlengrau des Aquaed. Sylvii u. s. w. hervortraten, zeigte der hier beschriebene Fall noch besonders kleinere Anhäufungen von Rund- und Spindelzellen in der Hirnrinde und in der subcorticalen Marksubstanz. Unter Berücksichtigung der anderen Befunde bei der chronischen progressiven Chorea (hereditaria) und der Schwierigkeit, die sekundären Läsionen von den primären, ursächlichen zu scheiden, kamen Verf. zu dem Resultate, dass der ursächliche Sitz der Veränderungen, welche einerseits die spezifischen choreatischen Bewegungen und andererseits den eigentümlichen Verlauf der chronischen progressiven Chorea bedingen, in der Hirnrinde zu suchen sei; sie bestehen hier im wesentlichen in Gefässerkrankungen, Zellansammlungen, Kernvermehrungen, kleineren Blutungen, Vermehrung der Glia und des interstitiellen Bindegewebes u. s. w. Inwieweit eine Blutveränderung und toxische und infektiöse Ursachen (choreatisches Virus?) dabei mitspielen, ist noch nicht festzustellen.

S. Kalischer.

- 1) **Blokusewski**, Zur Verhütung der gonorrhöischen Infektion beim Manne. Dermatol. Zeitschr. II. S.-A.
- 2) **A. Neisser**, Ueber Versuche zur Verhütung der gonorrhöischen Urethralinfektion. (Nach einem in der Schles. Gesellsch. f. vaterl. Kultur am 15. März 1895 gehaltenem Vortrage). Deutsche Mediz.-Zeitung 1895, No. 69.

1) B. empfiehlt, möglichst bald post coitum nach vorausgegangenem, durch Zuhalten (nicht Zusammendrücken) des Orificium zeitweilig unterbrochenem Urinieren, event. Abspülen des Harnröhrensekrets mit Wasser, in die durch Fingerdruck klaffend gemachte Fossa navicularis 2—3 Tropfen einer 2proc. Höllensteinlösung einzuträufeln und die überstehende Flüssigkeit für einen Moment auch noch mit dem Frenulum, besonders den Seiten desselben, in Berührung zu bringen. Schon nach  $\frac{1}{4}$  Minuten kann die Lösung mit Wasser wieder abgespült werden. Zur bequemen Ausführung der Manipulation hat Verf. ein in den Apotheken käufliches, in eine Metallhülse eingeschlossenes Tropfglas konstruiert, aus dem die Flüssigkeit bei Druck auf eine Gummiplatte tropfenweise eintritt. Reizung oder sonstige Beschwerden veranlasst die in dieser Weise angewendete Höllensteinlösung nicht. Die in den letzten 6 Jahren von B. gemachten praktischen Erfahrungen sprechen entschieden für die Brauchbarkeit der Methode.

2) N. befürwortet warm weitere Versuche mit dem theoretisch jedenfalls in hohem Grade zweckmäßig erscheinenden Verfahren. In seinem Laboratorium von SCHÄFFER und STEINSCHEIDER an ganz dünnen Schichten von Gonokokkenreinkulturen angestellte Experimente zeigten, dass eine 2 proc. Lösung von Argent. nitr. genügt, um schon bei 5 Sekunden dauernder Einwirkung jede Spur von Gonokokkenwachstum aufzuheben, wogegen schwächere Lösungen nicht ebenso rasch und zuverlässig wirken. H. Müller.

**E. Winterstein**, Zur Kenntnis der in den Membranen einiger Cryptogamen enthaltene Bestandteile. Zeitschr. f. physiol. Chem. XXI. S. 152.

Durch Hydrolyse der nach dem Verfahren von W. HOFFMANN oder HORSWYLER aus *Aspidium filix mas*, *Aspidium filix femina* und verschiedenen Moosen erhaltenen Cellulose mit verdünnter Schwefelsäure erhielt W. Gemische von Traubenzucker und Mannose. E. Salkowski.

**A. Hauser**, Untersuchungen über die Kynurensäurebildung im Organismus. Arch. f. exp. Path. XXXVI. S. 1.

Wird einem kynurensäurefreien Hund Tyrosin (zu 2 g innerlich oder zu 1 g intravenös) eingeführt, so bleibt der Harn frei von Kynurensäure. Nach Einführung von in Natriumcarbonat gelöster Kynurensäure (zu 0.5—2 g) mittels Schlundsonde, fanden sich 36—51 pCt. davon im Harn des nächsten resp. der folgenden Tage wieder, etwa 5 pCt. im Koth; also muss der Hund den fehlenden Betrag im Körper zersetzt haben. In den Selbstversuchen des Verf.'s fand er von 2—4 g Kynurensäure, in alkalischer

Lösung per os genommen, entweder nichts oder höchstens 0.15 g im Harn wieder; die Fäces waren frei von Kynrensäure. Gegenüber dem Vorhandensein des Chinolinringes im Kynrensäuremolekül ist die Thatsache der fast vollständigen Zerstörung dieser Säure im Körper des Menschen sehr bemerkenswert. J. Munk.

**v. Dittel, Erworbene Substanzverluste der Harnröhre und ihre Behandlung mittelst Urethroplastik. Wiener klin. Wochenschrift 1895, No. 20.**

Bei größeren Substanzverlusten der Harnröhre von etwa 2 cm Länge und Breite, so dass sie die größere Hälfte des Canales einnehmen und eigentlich nur dessen obere Wand intakt bleibt hat D. die Beobachtung gemacht, dass jeder Wundrand sich für sich allein überhäutet und schliesslich nur eine Narbenfistel zurückbleibt. In zwei derartigen Fällen ist nun nach Misslingen anderweitiger Heilungsversuche eine eigentümliche Plastik von Erfolg gekrönt gewesen. Die luke granulirende Fistellippe wurde mit einem Spannungsschnitt umkreist, welcher tief geführt wird und nahe am Schleimhautrand des Defektes mit seiner Basis endet. Hierdurch wird die betr. Fistellippe zu einem beweglichen Lappen, welcher, nachdem von ihm eine von der gegenüberliegenden Lippe die Granulationen abgeschabt sind, durch tiefgreifende dichte Nähte mit letzterer vereinigt wird. Nachbehandlung mit Verweilkatheter. Die zurückbleibende, durch den Spannungsschnitt gehildete Wunde, heilt per granulationem. P. Güterbock.

**Gutjahr, Ein Fall von schwerer Verletzung des Unterleibes durch Lanzenstich mit Ausgang in Heilung. Deutsche militärärztl. Zeitschr. 1895, No. 19.**

Einen Cavalieristen, welcher bis auf den Genuss einer Tasse Kaffee völlig nüchtern war, war beim Ueberspringen einer Hürde eine in der Erde stecken gebliebene Ulanenlanze erst durch die Brust des Pferdes und dann ihm selber 10 cm unterhalb des vorderen Rippenbogens in der Verlängerung der rechten Warzenlinie in einer Ausdehnung von 22 cm durch den Körper eingedrungen u. im 8. Zwischenrippenraum zwischen Schulterblattwinkel u. Lin. axill. post. 2 cm von dieser wieder herausgedrungen. Aerztliche Hilfe war sofort zur Stelle, der Verletzte wurde vorsichtig von der Lanze u. Lanzenfluge abgestreift, mit Sublimatmull verbunden und binnen 1 Stunde in das Lazareth gebracht. Hier expectative Behandlung mit Opium, trotzdem unter hohem Fieber vom 3. bis 5. Tage Diarrhoe, hierauf schnelle Heilung. Pat., der invalidirt wurde, klagte nur bei tiefem Athmen über Schmerz. P. Güterbock.

**R. Denig, Ueber die Häufigkeit der Lokaltuberkulose des Auges, die Beziehungen der Tuberkulose des Auges zur Tuberkulose der übrigen Organe, nebst Bemerkungen über die Diagnose und Prognose. Archiv f. Augenheilk. XXXI. p. 359.**

Nach den Beobachtungen von D. kommt ebenso wie eine lokale Leuken- und Knochen-tuberkulose auch eine lokale Angentuberkulose vor. Im Sinne einer primären Ansiedlung des Infektionstoffes im Auge. Dieser Form steht eine andere, seltener vorkommende gegenüber, welche als Metastase von einem primär erkrankten tuberculösen Herd im Körper aufzufassen ist. Das Zustandekommen derselben wird dann besonders begünstigt, wenn der primär tuberculöse Herd einen akuteren Charakter annimmt. Was die Prognose angeht, so richtet sich dieselbe ganz danach, welche Form der Tuberculose vorliegt. Die erstere hat eine günstigere, wenn auch Metastasenbildung dabei vorkommt, welche das Leben bedroht; das Lebensalter spielt hierbei



eine gewisse Rolle; je älter der Patient, desto günstiger die Prognose. Die letztere Form bietet in der Regel, wenn auch nicht immer, eine ungünstige Prognose. Die Erkrankung des Auges kann nicht nur die einsige und frühzeitigste Äußerung der tuberculösen Infektion darstellen, sondern man kann auch am Auge die Tuberkulose in allen ihren Stadien beobachten, ganz analog dem Verhalten und dem Verlaufe der Tuberkulose an den Lungen, den Knochen, Gelenken u. s. w., beginnend von der destruirenden und das Leben gefährdenden Granulationsgeschwulst bis zu den relativ harmlosen tuberculösen Knötchen.

Horstmann.

**Garnaud**, Des effets produits chez le lapin et chez le pigeon, par l'extraction de l'étrier ou de la columelle et la lésion expérimentale du vestibule membraneux. Comptes rendus 1895, No. 22, No. 25.

G. ist, auf Grund einschlägiger Versuche an Tauben und Kaninchen zu der Ueberzeugung gekommen, dass weder die Extraktion des Steigbügels resp. der Columella allein, noch die absichtlich damit verbundene Verletzung des Labyrinthes selbst bei Vernachlässigung der Asepsis, ernste Folgen für diese Tiere hat. Er sah in allen Fällen Heilung mit Wiederherstellung des Gehörs, soweit dies bei den Tieren festzustellen war, eintreten. Auf Grund dieser Erfahrungen glaubt er auch beim Menschen die Extraktion des Steigbügels, wenn durch abnorme Fixation desselben die Hörfähigkeit beträchtlich herabgesetzt und der Schallempfindungsapparat noch intakt ist, empfehlen zu sollen. (Demgegenüber möchte Ref. auf die üble Erfahrung aufmerksam machen, die Bessou in einem Falle von Extraktion des ankylostischen Steigbügels beim Menschen gemacht hat; (s. Chl. 1894, No. 2, S. 43)

Schwabach.

**Roemisch**, Ueber das Verhalten der Epiglottis bei einseitiger Recurrenslähmung. Archiv f. Laryngol. u. Rhinol. II. H. 3.

Nachdem Verf. die in der Litteratur über Beteiligung des Kehlkopfes vorliegenden Mitteilungen zusammengestellt, berichtet er über 13 Fälle aus der Killian'schen Poliklinik in denen — von 39 Recurrenslähmungen — die Epiglottis ein abnormes Verhalten zeigte. Während schon in einzelnen Fällen die Epiglottis bei ruhigem Athmen Bewegungsstörungen zeigt, findet man bei der Phonation in 27 pCt. Zuckung nach der gesunden Seite. Verf. glaubt, dass der N. Laryngens sup. und inf. bei verschiedenen Individuen verschieden an der Innervation der Epiglottis betheilt sei, was eben das verschiedene Verhalten der Epiglottis bei der Lähmung erklärt.

W. Lublinski.

**Babes u. Kalendero**, Mitteilung über die Verteilung des Leprabacillus im Organismus. Compt. rend. hebdom. de la Soc. de Biol. 1895, No. 27.

Verf. berichten über das Vorkommen des Leprabacillus im Rückenmarke Lepraer, speziell in der grauen Substanz

M. Neisser.

**Monod**, Ueber die Herabsetzung der Diphtherie - Mortalität in Frankreich nach der Anwendung des Heilserums. Bull. de l'Acad. de Médecine 1895, No. 50.

Seit November 1894 wurde Diphtherieheilserum vom Institut Pasteur veranlagt. Aber erst seit Januar 1895 erfolgte die allgemeine Anwendung. Verf. stellt nun die

Diphtherietodesfälle in den 108 Städten Frankreichs, die mehr als 20000 Einwohner und zusammen 8.150.000 Einwohner haben, für die neben 6 Monate des Jahres 1895 zusammen und vergleicht diese Zahl mit der Anzahl Diphtherietodesfälle, die in denselben Städten in denselben Monaten der Jahre 1888 bis 1894 vorgekommen sind. Es zeigt sich eine bedeutende, von Monat zu Monat steigende Abnahme der Diphtherietodesfälle. Im Januar starben nur 44 pCt., im Juni gar nur 85.5 pCt. von denen, deren Tod nach dem 7jährigen Durchschnitt zu erwarten war. M. Néisser.

### Volland, Zur Verhütung der Infektionsgelegenheit der ersten Lebensjahre. Corr.-Bl. f. Schweizer Aerzte 1895, No. 7.

Verf. erwartet von dem von Fess angegebenen „Schutzpferd für kleine Kinder“ eine erhebliche Sicherung der Kinder gegen eine Anzahl Infektionskrankheiten, deren Erreger hauptsächlich im Bodenstaub zu finden sind, und von hier durch den Schmutz der Händchen direkt in den Mund gebracht werden. Abweichend von Fess säubert Verf. zu diesen Krankheiten auch die Tuberkulose. Dass der Tuberkelbacillus durch die Luft den Kindern zugeführt werde, hält Verf. für wenig wahrscheinlich; denn derselbe werde stets mit Schleim gemischt ausgeworfen, und könne sich von diesem auch nach dem Eintrocknen nicht selbstständig machen. Durch dieses blöde Medium aber werde der Bacillus zu schwer, um sich in der Luft freischwebend zu erhalten. — Auch die Thatsache, dass die Bronchialdrüsen im Kindesalter überwiegend häufig an Tuberkulose erkranken, spricht nach Verf. keineswegs für die Luftinfektion. Diese Prädisposition der Bronchialdrüsen erkläre sich nicht daraus, dass der Tuberkelbacillus ihnen häufiger als anderen Geweben zugeführt werde; der Grund sei vielmehr der, dass die Bronchialdrüsen im Kindesalter, einmal unter hygienisch ungünstigen Verhältnissen, in Folge der eingeathmeten schlechten Luft, häufiger als andere Gewebe in Form acuter oder chronischer Schwellungen erkrankten. In diesem Zustande aber bildeten sie einen locus minoris resistentiae und einen geeigneten Boden zur Ansiedlung und Weiterentwicklung von Infektionserregern, mögen diese nun von irgendwoher in den Körper eingedrungen sein oder sich in diesem latent schon irgendwo anhalten.

Stadthagen.

### S. Ogilvie, The time of onset of syphilitic disease of the nervous system and the three stages of syphilis. The Lancet 1895, June 1.

O. der die Naunyn'schen Tabellen (1888) seinen Betrachtungen zu Grunde legt, kommt zu dem Resultate, dass syphilitische Affektionen des Nervensystems im ersten Jahre nach der Infektion am häufigsten sind, und dann von Jahr zu Jahr seltener werden; sie sind im ersten halben Jahre noch häufiger als im zweiten. In dem Alter über 40 Jahre ist die Prognose der Syphilis des Nervensystems (mit Ausschluss von Tabes und progressiver Paralyse) schlechter als zwischen dem 20. bis 40. Jahr, sowohl bei den energisch behandelten Fällen, wie bei den nicht antimilitisch behandelten. Tritt die Affektion des Nervensystems in den ersten 10 Jahren nach der Infektion auf, so ist die Prognose günstiger, als wenn sie erst nach 10 Jahren hervortritt. Ebenso ist die Prognose schlechter, wenn mehr als 10 Jahre nach den letzten Erscheinungen manifester Syphilis vergangen sind. Eine Behandlung in den ersten vier Wochen der Syphilis des Nervensystems bietet günstigere Chancen als eine späterhin eingeleitete Behandlung. Doch wird die Prognose erst schlechter, wenn die Behandlung später als ein Jahr nach dem Hervortreten der Syphilis des Nervensystems eingeleitet wird. — In dem ersten Jahre nach der Infektion überwiegen gummiöse Prozesse und Veränderungen der Blutgefäße. Die Affektion der Hirnnerven an der Basis, die oft als Frühererscheinung angesehen wird, tritt nicht selten erst in späteren Zeiten und Stadien auf.

S. Kallischer.

**L. P. Clark**, Report of two cases of cerebral tumours mistaken for paresis, with autopsy. Journ. of nerv. and ment. dis. 1895, Mai.

Der erste in mehrjähriger Beobachtungszeit für Paralyse gehaltenes Fall entpuppte sich bei der Sektion als eine gummiöse Erkrankung des Großhirns.

Der zweite Fall war ein multiples Sarcom der dura mater, welches 1 1/2 Jahre lang als Paralyse imponierte. In beiden Fällen führten epileptiforme Anfälle und psychische Anomalien zu der fälschlichen Annahme einer Dementia paralytica.

M. Brasch.

**Tuppert**, Epidermisabstoßung am ganzen Körper. Münchner med. Wochenschr. 1895, No. 25.

Ein sonst ganz gesunder 88jähr. Schmied leidet seit seinem 18. Lebensjahre an einer eigentümlichen universellen Abstoßung der Epidermis, einer Art Mauerung, welche sich innerhalb der ersten 7 Jahre 9mal, einmal im Laufe von 6 Wochen 5 mal wiederholte. An Händen und Füßen stieß sich die Epidermis in zusammenhängenden Massen, am übrigen Körper in größeren und kleineren Fetzen ab; das Capillitium zeigte nur Schöpfung mit rasch sich ersetzendem teilweisen Haarverlust. Nach einer Kur in Karlsbad und längerem Ferubalten von seinem Berufe blieben die Anfälle 6 Jahre lang aus, kehrten dann aber alljährlich, unabhängig von der Jahreszeit, wieder — Der Fall gleicht einem unlängst von STOLLME (Cbl. 1895, S. 867) beschriebenen

H. Müller.

**Loimann**, Sterilität und Geschlechtstrieb. Prager med. Wochenschrift 1895, No. 22, 23

Verf. weist darauf hin, dass auch ein normaler, zeugungsfähiger Mann, obwohl der Geschlechtsakt für ihn in normaler Weise abläuft, doch durch relative Impotenz zu Erkrankungen der Frau Veranlassung geben kann. Die Sterilität lässt sich in diesen Fällen durch Behandlung dieser Erkrankungen (Neurasthenie, Hysterie, Fettsucht, Amenorrhoe) nicht beseitigen, sondern entzieht sich in den meisten Fällen der Einwirkung des Arztes. In manchen Fällen sind Kohlenäuregasbäder von gutem Erfolg, da sie die sexuelle Erregbarkeit gerade beim Weibe besonders zu erhöhen geeignet sind

A. Martin.

**S. Tauber** (Prag), Wirkung der schwefelsauren und schwefligsauren Salze bei der Phenolvergiftung. Archiv f. exp. Path. u. Pharm. XXXVI. p. 197.

Auf Grund der Beobachtung BAUMANN's, dass Phenol als ungiftiges phenolschwefelsaures Salz den Körper verlässt, war man bisher geneigt schwefelsaures Natron als Gegenmittel gegen dieses Gift anzusehen. Mit welchem Recht lehrt die Arbeit T.'s. Die tödliche Dosis Phenol pro Kilo Kaninchen beträgt 0.55 g subcutan. Diese Gabe wird weder von Natriumsulfat, mag es intravenös oder subcutan gegeben sein, noch durch eines der folgenden Salze entgiftet: Pyrosulfat, Aethylsulfat, Dithionat, Thio-sulfat. Nur Natriumsulfat ( $\text{Na}_2\text{SO}_4$ ) vermag, intravenös gegeben, die tödliche Dosis zu paralysieren. Die Tiere erholten sich in relativ kurzer Zeit. Einer überlethalen Menge gegenüber ist auch das Sulfit erfolglos. Bei innerer Darreichung des Phenols (absolut tödliche Dosis 0.8 p. K.) lässt auch das Sulfit im Stich.

Pohl.

Einsendungen für das Centralblatt werden an die Adresse des Hrn. Prof. Dr. M. Bernhardt (Berlin W. Französische Straße 21) oder an die Verlagshandlung (Berlin NW., 68. Unter den Linden) erbeten.

Verlag von August Hirschwald in Berlin. — Druck von L. Schramacher in Berlin.

Wöchentlich erscheinen  
1—2 Bogen; am Schlusse  
des Jahrgangs Titel, Na-  
men- und Sachregister.

# Centralblatt

Preis des Jahrganges  
28 Mark; zu beziehen  
durch alle Buchhandlun-  
gen and Postanstalten.

für die

## medizinischen Wissenschaften.

Unter Mitwirkung von

Prof. Dr. H. Senator, Prof. Dr. J. Munk, Prof. Dr. E. Salkowski,

redigirt von

Prof. Dr. M. Bernhardt

in Berlin.

1896.

1. Februar.

No. 5.

**Inhalt:** STRASSER und KUTNY, Ueber Alkalinität des Blutes und Acidität des Harnes bei thermischen Elowirkungen. (Orig.-Mitt.).

WIKNESSTIN, Zur Kenntniss der Pilzmembranen — HÖRNIG, Verhalten des Kohlenoxyds zu Hämoglobin. — MEYER, Ueber die Ausscheidungstuberkulose der Niere. — TIMOFEEVSKI, Ueber die Regeneration der roten Blutkörperchen. — STRIMMITS, Zur Casuistik der Geschwülste in der Harnblase bei Kindern. — WROCKIND, Fall von Aneurysma arterio-venosum traumaticum. — BRUNKE, Diagnostische Verwertung der Tongrenze. — GÄRTNER, ESCHERICH, AUBRECHT, BACHHAUS, Ueber Fettmilch und Herstellung von Kindermilch. — ROEHLING, Bemerkenswerter Fall von Gastritis gravis. — JOLLY, Ueber Encephalopatia saturnica. — EASTMAN, Ueber die nervösen Störungen bei Herpes Zoster. — PRINCE, BRANNHART, Zur Lehre von der traumatischen Tabes. — CASPER, Behandlung der Pyelitis mit Nierenbecken-Ansäuerungen. — WARDE, FORREST, CHURCH, Fälle von Extrauterinschwangerschaft.

RÜFFEL, Ueber die Vernix caseosa. — OTT, Vorkommen von Nucleoalbumin im Harn. — GLYK und PASCHE, Rolle der Leber bei der Wirkung des Peptons auf das Blut. — ZENONI, Auftreten kernhaltiger roter Blutkörperchen. — THONANT, Fraktur des Schenkelhalses in hohem Alter. — FENNER, Ueber ein traumatisches Aneurysma. — DUN, Eiterungserregende Wirkung von Mikroorganismen. — STUCKE, Ueber die Resorption von Quecksilber aus der Conjunctiva. — KOSCHKE, Ueber Nasentuberkulose. — THOMPSON, Sarkom des Larynx, Laryngectomie. — KAMEN, Zur Aetiologie des Tetanus. — SZAJKOWSKI, Ueber die Mikroorganismen der Mätern. — MOON, Uebermangansaures Kali als Antidot gegen Morpbium — BILL, Aeusserer Anwendung des Guajakols. — BRAND, Intermittirende Pneumonie. — RILEY, Ueber den Temperaturisim. — NAUNY, Ueber senile Epilepsie. — TUBNER, Fall von Hirntumor. — FREUDENBERG, Cautharidin innerlich bei cystitischen Beschwerden. — GOLDEN, Chronische Cystitis geheilt durch Influenza. — KOSTER, Hundert Laparo-Myotomien. — MANN, Verkürzung der Ligamenta rotunda. — HORNSTEIN, Zur Prophylaxis der Wochenbitterkrankungen. — MANGIACALLI, Ueber Ovariectomie. — Kongress für innere Medizin 1896.

Aus der Abteilung des Herrn Prof. WINTERNITZ an der allgemeinen Poliklinik in Wien

### Ueber Alkalinität des Blutes und Acidität des Harnes bei thermischen Einwirkungen.

Von Dr. A. Strasser, Assistenten an obiger Abteilung und Dr. D. Kuthy aus Budapest.

(Schluss).

Es schien uns von besonderem Interesse, die heißen und kalten (respective kalten erregenden) Proceduren auf ihre Wirkung zu prüfen, ob überhaupt in dieser Hinsicht Contrastwirkungen zu konstatiren sind; denn auf den allgemeinen Stoffwechsel wirken Wärmezuziehungen, wie starke Wärmezufuhr, in sehr ähnlicher Weise, d. h. beide erzeugen eine Steigerung des Stoffwechsels (der N-Ausscheidung der Harnstoff- und Harnsäureausscheidung).

Wir lassen nun die Versuchsbeschreibung folgen und bemerken im vorhinein, dass die Menge sowohl der gesammten wie der sauren Phosphate, in Milligrammen von  $P_2O_5$  ausgedrückt, immer für je 100 ccm Harn gerechnet ist.

Die einzelnen Proceduren werden bei jedem Falle beschrieben werden.

Heiße Proceduren (ausgeführt an Dr. KUTHY).

I. Versuch (19. November).

Harn von  $\frac{1}{2}6$ — $\frac{1}{2}10$  Uhr Vorm. 117 cm<sup>3</sup>.

Spec. Gewicht 1.034.

Gesamtposphate 355 mg  $P_2O_5$ .

Saure Phosphate 87 mg  $P_2O_5$ .

Rel. Verhältniss 24.5 pCt.

Um  $\frac{1}{2}10$  Uhr Bad mit 30° R., rasch steigend auf 32° R. Dauer 10 Minuten. Die Rectumtemperatur stieg von 37.5 auf 38.3; die Pulszahl von 76 auf 110, 40 Minuten nach dem Bade: Temperatur 37.8, Puls 96. Nach dem Heraussteigen aus dem Bade Abkühlung mit einem Regenbade von 5 Sekunden.

(Nach der Procedur):

Harn von  $\frac{1}{2}$ — $\frac{1}{2}2$  Uhr 110 ccm<sup>3</sup>.

Gesamtposphat 145.4 mg  $P_2O_5$ .

Saure Phosphate 64.4 mg  $P_2O_5$ .

Rel. Verhältniss 44.2 pCt.

II. Versuch (21. November).

Harn von 5— $\frac{1}{2}$  Uhr 112 cm<sup>3</sup>.

Spec. Gew. 1.021.

Gesamtposphate 135.24 mg  $P_2O_5$ .

Saure Phosphate 31 mg  $P_2O_5$ .

G:S = 100:23.

Um 10 Uhr Bad von 32° R., 10 Minuten. Die Rectumtemperatur stieg von 37.5 auf 38.3, der Puls von 80 auf 132. Nach dem Bade keine Abkühlung. Drei Viertelstunden nach dem Bade Temperatur 38.2, Puls 110.

Harn von 10—2 Uhr 122 cm<sup>3</sup>.

Spec. Gew. 1.020.

Gesamtposphate 66.96 mg P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>.

Saure Phosphate 33.48 mg P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>.

G:S = 100:50.

### III. Versuch (23. November):

Harn von 7— $\frac{1}{2}$  10 Uhr 100 cm<sup>3</sup>.

Spec. Gew. 1.023.

Gesamtposphate 145.14 mg P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>.

Saure Phosphate 64.4 mg P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>.

G:S = 100:44.2.

Um  $\frac{1}{2}$  10 Uhr Dampfkasten, 8 Minuten. Die Rectumtemperatur stieg von 37.4 auf 38, der Puls von 92 auf 148. Schon eine Viertelstunde nach dem Verlassen des Dampfkastens (kein Abkühlen) Temperatur 37.6, Puls 90.

Harn von  $\frac{1}{2}$  10— $\frac{1}{2}$  1 Uhr 64 cm<sup>3</sup>.

Spec. Gew. 1.021.

Gesamtposphate 69.54 mg P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>.

Saure Phosphate 27.1 mg P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>.

G:S = 100:39.

### IV. Versuch (25. November):

Harn von 7—10 Uhr 148 cm<sup>3</sup>.

Spec. Gew. 1.022.

Gesamtposphate 85 mg P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>.

Saure Phosphate 27.76 mg P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>.

G:S = 100:30.3.

Um 10 Uhr Bad von 32° R., steigend auf 33.5° R., 10 Minuten. Die Temperatur stieg von 37.5 auf 38.4, der Puls von 80 auf 128.

Harn von 10—1 Uhr 70 cm<sup>3</sup>.

Spez. Gew. 1.025.

Gesamtposphate 79.84 mg P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>.

Saure Phosphate 66.96 mg P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>.

G:S = 100:83.7.

Der Harn wurde an diesem Tage in weiteren dreistündlichen Portionen gesammelt; die Untersuchung ergab folgendes Resultat:

Harn von  $\frac{1}{2}$ — $\frac{1}{2}$  4 Uhr = 90 cm<sup>3</sup>.

Spez. Gew. 1.024.

Gesamtposphate 229.2 mg P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>.

Saure Phosphate 139 mg P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>.

G:S = 100:60.6.

Harn von  $\frac{1}{2}$  4— $\frac{1}{2}$  7 Uhr 170 cm<sup>3</sup>.

Spez. Gew. 1.025.

Gesamtposphate 95.31 mg  $P_2O_5$ .

Saure Phosphate 23.18 mg  $P_2O_5$ .

G:S = 100:24.3.

Es blieb also das relative Verhältniss lange Zeit auf einer beträchtlichen Höhe und sank erst 7—8 Stunden nach der Procedur, und zwar tiefer, als die ursprüngliche Höhe betrug. Dieses langsame Sinken können wir jedoch nicht als Argument für eine Einwirkung des heißen Bades benützen, da der Ablauf der P-Ausscheidung durch die zwischenliegende Mittagesszeit gestört wurde. Die Beurteilung der Verhältnisse auf dieser Grundlage ist also keine reine.

#### V. Versuch (27. November):

Harn von 6—10 Uhr 110 cm<sup>3</sup>.

Spez. Gew. 1.025.

Gesamtposphate 189.53 mg  $P_2O_5$ .

Saure Phosphate 109.48 mg  $P_2O_5$ .

G:S = 100:55.5.

Um 10 Uhr Bad von 32° R., 10 Minuten (ohne nachherigem Abkühlen). Die Temperatur stieg von 37.5 auf 38.4, der Puls von 88 auf 120. Drei Viertelstunden nach dem Bade: Rectumtemperatur 38° C.

Harn von 10—1 Uhr 50 cm<sup>3</sup>.

Spez. Gew. 1.025.

Gesamtposphate 95.3 mg  $P_2O_5$ .

Saure Phosphate 61.82 mg  $P_2O_5$ .

G:S = 100:65.

#### VI. Versuch (ausgeführt an Dr. STRASSER am 26. November).

Harn von 7— $\frac{1}{2}$  10 Uhr 70 cm<sup>3</sup>.

Spez. Gew. 1.020.

Gesamtposphate 144.25 mg  $P_2O_5$ .

Saure Phosphate 66.97 mg  $P_2O_5$ .

G:S = 100:46.4.

Um  $\frac{1}{2}$  10 Uhr Bad von 30° R., rasch auf 32° R. erhoben, 15 Minuten. Die Temperatur stieg auf 37.8, der Puls von 80 auf 100. Ziemliche Abgeschlagenheit bis Mittag.

Harn von  $\frac{1}{2}$  10—12 Uhr 100 cm<sup>3</sup>.

Spez. Gew. 1.020.

Gesamtposphate 83.72 mg  $P_2O_5$ .

Saure Phosphate 46.36 mg  $P_2O_5$ .

G:S = 100:54.

Von diesen sechs vorgeführten Versuchsergebnissen fielen also 4 gleichlautend aus und zeigen in entschiedener Weise eine Steigerung der Harnacidität, d. i. der Menge der vorhandenen zweifachsauren Phosphate im Harn.

Wie es kam, dass der Versuch III keine Steigerung, sogar eine Verminderung von 5 pCt. zeigt, vermögen wir nicht zu erklären. Dr. KUTNY stieg damals aus dem Dampfbaden und froh

augenblicklich; seine Körpertemperatur war schon eine Viertelstunde nach dem Verlassen des Dampfbadens normal; er verspürte auch weitaus nicht die Mattigkeit und Abgeschlagenheit, welche nach jedem der heißen Bäder prompt eingetreten ist. Die Erklärung für das Resultat im Versuche III müssen wir also in suspenso lassen. wahrscheinlich war die Procedur zu kurz und zu wenig intensiv; eine Wirkungsverschiedenheit zwischen Bädern und Dampfbadern möchten wir aus dem Resultate keinesfalls herauslesen.

Kalte Proceduren (ausgeführt an Dr. SRRASSER).

I. Versuch (18. November).

Harn von 4—9 Uhr früh 245 cm<sup>3</sup>

Spez. Gew. 1.020.

Gesamtposphate 166 mg P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>

Saure Phosphate 82 mg P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>

G:S = 100:49.

Um 9 Uhr Abreibung, 8° R; nachher einige Sekunden kaltes Regenbad und beweglicher Fächer auf den ganzen Körper, zuletzt Eintauchung in das Vollbad, 8° R. Die Rectumtemperatur änderte sich gar nicht, der Puls stieg von 80 auf 106. In feuchtkalter Witterung war die Reaktion keine gute, trotz ziemlicher Bewegung trat ein Wärmegefühl erst sehr spät auf.

Harn von 9—2 Uhr 218 cm<sup>3</sup>.

Gesamtposphate 122 mg P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>.

Saure Phosphate 66 mg P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>.

G:S = 100:54.

II. Versuch (20. November).

Harn von 5—9 Uhr 100 cm<sup>3</sup>.

Spez. Gew. 1.026.

Gesamtposphate 260.0 mg P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>.

Spez. Gew. 1.022.

Saure Phosphate 95.2 mg P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>

G:S = 100:36.6

Um 9 Uhr Halbbad von 18° R., 4 Minuten, mit kräftigem Uebergießen und Reiben; Abkühlung des Bades auf 16°, wieder 4 Minuten. Die Rectumtemperatur fiel von 37.6 auf 37.2, der Puls von 80 auf 68. Um 10 Uhr Temperatur 37.4, Puls 72.

Harn von 9—1 Uhr 150 cm<sup>3</sup>.

Spez. Gew. —1.021.

Gesamtposphate 96.55 mg P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>

Saure Phosphate 12.88 mg P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>.

G:S = 100:18.4.

III. Versuch (22. November.)

Harn von 6—9 Uhr früh 120 cm<sup>3</sup>.

Spez. Gew. 1.020.

Gesamtposphate 162.28 mg P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>.

Saure Phosphate 74.7 mg P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>.

G:S = 100:46.0.



Um 9 Uhr Abreibung, Regen- und Vollbad, ganz wie bei Versuch I. Gute Reaction, angenehmes Wärmegefühl, mäßige Bewegung durch eine Viertelstunde. Die Temperatur stieg von 37.6 auf 37.7, der Puls von 80 auf 84.

Harn von 9—12 Uhr 180 cm<sup>4</sup>

Spez. Gew. 1.020.

Gesamtposphate 55.4 mg P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>.

Saure Phosphate 18.04 mg P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>.

G:S = 100:32.5.

#### IV. Versuch (26. November).

Harn von 7—10 Uhr 105 cm<sup>3</sup>.

Spez. Gew. 1.022.

Gesamtposphate 128.8 mg P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>.

Saure Phosphate 74.7 mg P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>.

G:S = 100:58.

Um 10 Uhr Halbbad von 18 auf 16° R., wie bei Versuch II, ohne Körperbewegung, verzögerte Reaction. Die Körpertemperatur fiel von 37.6 auf 37.2, der Puls von 84 auf 70.

Harn von 10—1 Uhr 166 cm<sup>3</sup>.

Spez. Gew. 1.019.

Gesamtposphate 114.63 mg P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>.

Saure Phosphate 61.55 mg P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>.

G:S = 100:53.7.

Auch bei der kalten Procedur decken sich die Resultate. Die relative Vermehrung von 5pCt. beim Versuche I ist innerhalb der Grenzen, welche wir für die Vormittagstunden bestimmt haben, und ist somit als Indifferentismus aufzufassen; vielleicht erklärt sich die kleine Vermehrung aus der starken Muskelbewegung. Bei den übrigen Versuchen sehen wir durchwegs, dass bei kalten Proceduren im Harn eine relative Verminderung des Gehaltes an zweifachsauren Phosphaten eintritt, also eine Verminderung der Acidität.

#### Untersuchung des Blutes.

Die Hunde wurden narcotisiert, die Arteria femoralis herauspräpariert und mittelst einer Glaskanüle Blut entnommen, die Wunde vernäht und die Hunde weiter unten zu erwähnenden Proceduren unterworfen, eine halbe bis drei Viertelstunden darauf Blut aus der Arteria femoralis der anderen Seite entnommen. Das Blut wurde im Eiskasten stehen gelassen und das spontan ausgepresste Serum nach der Methode von LEMBRICK (l. c.) auf den Grad der Alkalinität untersucht. Vor der Operation wurden die Hunde einen Tag lang nicht gefüttert.

I. Versuch. Hund von mittlerer Größe. Operation in leichter Narcose. Alkalinität vor der Procedur: Für 100 cm<sup>3</sup> Serum =

38 cm<sup>3</sup>.  $\frac{n}{10}$  NaOH = 0.152 pCt. NaOH.

Nach der Operation starkes Regenbad eine Minute mit beweglichem Fächer auf den ganzen Körper. Der Hund wurde trocken gerieben und nach drei Viertelstunden wieder operiert.

Alkalinität nach der Procedur: Für 100cm<sup>3</sup> Serum = 44cm<sup>3</sup>.

$$\frac{n}{10} \text{NaOH} = 0.176 \text{ pCt. NaOH.}$$

II. Versuch. Sehr großer Hund. Sehr schwere Narcose, nur nach subcutaner Injection von 0.04 Morphinum ausführbar, dann war jedoch die kombinierte Chloroform-Morphiumnarcose sehr tief, so dass der Hund bei der an ihm vorgenommenen Procedur gar nicht zu sich kam. Die Procedur war dieselbe, wie bei Hund I.

Alkalinität vor der Procedur: Für 100cm<sup>3</sup> Serum = 42cm<sup>3</sup>,

$$\frac{n}{10} \text{NaOH} = 0.168 \text{ pCt. NaOH.}$$

Alkalinität nach der Procedur: Für 100 cm. Serum = 44cm<sup>3</sup>

$$\frac{n}{10} \text{NaOH} = 0.176 \text{ pCt. NaOH.}$$

III. Versuch. Kleiner Hund. Sehr leichte Narcose. Procedur: Heißes Bad (32° R.), 10 Minuten. Eine halbe Stunde nachher die zweite Operation.

Alkalinität vor der Procedur: Für 100cm<sup>3</sup> Serum = 36cm<sup>3</sup>.

$$\frac{n}{10} \text{NaOH} = 0.144 \text{ pCt. NaOH.}$$

Alkalinität nach der Procedur: Für 100cm<sup>3</sup> Serum = 34cm<sup>3</sup>

$$\frac{n}{10} \text{NaOH} = 0.136 \text{ pCt. NaOH.}$$

Wir finden also nach kalten Proceduren eine Steigerung der Alkaleszenz, nach einer heißen Procedur ein geringes Sinken derselben, also eine mäßige Säuerung.

Es war von vornherein nicht zu erwarten, dass der Ausschlag im Blute ein so bedeutender sein werde, wie im Harn. Die Resultate der beiden letzten Versuche sind wohl klein, wir müssen dieselben aber dennoch als beweisführend ansehen, so lange nicht neue Untersuchungen entweder deutlichere Resultate im selben Sinne oder aber andere Resultate erzielen. Wir müssen dies um so mehr thun, da der Versuch II durch das schon ziemlich respectable Resultat von Versuch I gestützt wird, und weil der Vergleich mit den Harnuntersuchungen die Erwartung einer Contrastwirkung der kalten und heißen Proceduren auf das Blut geradezu unterstützt.

Suchen wir den Zusammenhang der Reactionsänderungen in Blut und Harn, so finden wir, dass mit einer Steigerung der Alkaleszenz (bei kalten Proceduren) ein gleichzeitiges Sinken der Harnacidität zu konstatiren ist, und umgekehrt die Verminderung der Alkaleszenz, d. i. die Säuerung im Blute (bei heißen Proceduren), eine gleichsinnige Säuerung des Harnes hervorruft.

Hiebei müssen wir uns die Funktion der Niere als die einer einfachen Filtration vorstellen und eine Aenderung in der Zusammensetzung oder Mischung derjenigen anorganischen Salze, welche für die Reaktion wirksame Componenten bilden, als Ausfluss einer Specialaction der Niere ausschließen.

Ueber diese Frage, wie über die physiologische Erklärung des Zustandekommens der obigen Resultate wollen wir uns erst aussprechen, sobald wir über eine größere Anzahl von Versuchsergebnissen verfügen. Nicht nur die einfache Einwirkung von Wärme und Kälte scheinen hier von Belang zu sein, sondern viele Nebenumstände, wie Nahrungsaufnahme, Muskelarbeit etc., ebenso wie individuelle Verschiedenheiten in der Reaktion auf die verschiedenartigen thermischen Eingriffe; und eine vielfache Wiederholung der Versuche mit Rücksichtnahme auf alle diese Nebenumstände wird erst die Frage endgiltig lösen können. Daher formulieren wir unsere Conclusionen folgendermassen:

Kalte Proceduren scheinen die Alkalescenz des Blutes zu erhöhen, gleichzeitig mit dieser Erscheinung sinkt die Acidität des Harnes; warme, respective heisse Proceduren scheinen dagegen eine Säuerung im Blute und Harn zu bewirken.

Ueber weitere Untersuchungen und über die physiologische Erklärung der Resultate werden wir seinerzeit berichten.

Dem Chef des chemischen Laboratoriums der Allgemeinen Poliklinik, Herrn Prof. J. MAUTHNER, sagen wir an dieser Stelle für seine freundliche Unterstützung unsern besten Dank.

## E. Winterstein, Zur Kenntniss der in den Membranen der Pilze enthaltenen Bestandteile. Zeitschr. f. physiol. Chemic. XXI. S. 134.

### I. Spaltung der Pilzcellulose durch Salzsäure.

Im weiteren Verfolg seiner früheren Untersuchungen hat Verf. untersucht, ob sich aus der stets N-haltigen Cellulose der Pilze und zwar zunächst von *Boletus edulis* durch Einwirkung von Salzsäure Glucosamin erhalten lasse. In der That gelang dieses leicht durch kurzdauerndes Erhitzen eines Breies von Cellulose und Salzsäure auf dem Wasserbad und Dialysiren der erhaltenen Lösungen. Die Dialysate lieferten nach dem Einengen beim Stehen im Exsiccator über Natronkalk salzsaures Glucosamin. Ebenso wurde dasselbe erhalten aus der Cellulose von *Agaricus campestris*, *Morchella esculenta*, *Botrytis cinerea*, *Penicillium glaucum*, *Polyporus officinalis*. Auch aus den sog. Rohfasern der Pilze konnte salzsaures Glucosamin erhalten werden.

### II. Spaltung der Pilzcellulose durch schmelzendes Kalihydrat.

Beim Schmelzen mit Kalihydrat und Wasser bei 180° erhielt Verf. in Uebereinstimmung mit GILSON einen in verdünnter Säure löslichen, durch Neutralisiren, sowie durch stärkere Säure fällbaren

N-haltigen Körper das „Mycosin“, welches nach den Untersuchungen von HOPPE-SKYLBA und ANAKI wahrscheinlich mit dem aus dem Chitin bei gleicher Behandlung entstehenden Chitosan identisch zu sein scheint. Wie das Chitin liefert auch die Membransubstanz der Pilze ausser Chitosan resp. Mycosin als Spaltungsproduct noch Essigsäure.

III. Lässt sich das Chitin aus den Membranen der Pilze rein darstellen?

Zu diesem Zweck wurden die feingepulverten Pilze nach Reinigung mit Aether, Alkohol, nach Ausziehen mit  $2\frac{1}{2}$  proc. Natronlauge längere Zeit mit  $2\frac{1}{2}$ —3 pCtiger Schwefelsäure digerirt. Die so erhaltenen Rückstände von *Agaricus campestris* zeigten denselben N-Gehalt wie Chitin, annähernd auch die aus *Boletus edulis*, dagegen gelang es bei den *Polyporus*-Arten nicht ein ebenso stark N-haltiges Product darzustellen.

IV. Ueber die Kohlehydrate, welche sich in Begleitung der Chitinsubstanz in den Pilzen finden.

In *Polyporus betulinus* fand Verf. ein Kohlehydrat, welches durch seine Löslichkeit in verdünnter Natronlauge und starke Rechtsdrehung =  $+240^{\circ}$  ausgezeichnet ist, bei der Hydrolyse Traubenzucker liefert. Verf. bezeichnet dieses Kohlehydrat als »Paraisodextran«. Die »Pachymose« aus *Pachyma cocos* ist gleichfalls in Natronlauge unlöslich, jedoch optisch inactiv, sie liefert bei Hydrolyse Traubenzucker. Betreffs weiterer Einzelheiten vergl. das Original.  
E. Salkowski.

- 1) G. Hüfner, Ueber die Löslichkeit des Kohlenoxydgases in Hämoglobinlösungen. du Bois-Reymond's Archiv. 1895. S. 209.
- 2) Versuche über die Dissociation der Kohlenoxydverbindung des Blutfarbstoffs; nebst einigen Bemerkungen über Ursache und Dauer der Giftwirkung bei den Alkaloiden. Ebenda. S. 213.

1) In neuen Versuchen erbringt Verf. für seine früher vermuthungsweise gemachte Angabe, dass die Absorptionsfähigkeit des Wassers für Gase durch gleichzeitige Anwesenheit gelöster indifferenten Stoffe merklich erniedrigt wird, den Beweis. Will man diese Prüfung für das Hämoglobin vornehmen, das, wie bekannt, selbst eine grosse chemische Affinität zu CO hat, so muss man dasselbe zunächst in eine Verbindung überführen, die zu CO keine Affinität mehr hat, z. B. Methämoglobin. In einer solchen Methämoglobinlösung ergab sich der Absorptionscoefficient für CO bei  $+19,60^{\circ}$  C. zu 0,021, für reines Wasser 0,0234.

2) Zur Ermittlung der Dissociationsconstante des CO-Hämoglobins bedarf es, wie Verf. durch Formeln entwickelt, der Feststellung a) der Menge des in der Lösung vorhandenen CO-Hgb, b) des gelösten freien Hgb, c) der Grösse des Partiardruckes des

CO im Gasraum des zum Versuche bestimmten, früher vom Verf. beschriebenen Absorptiometers. a) und b) lässt sich spectrophotometrisch ermitteln, c) nach den bekannten BUNSEN'schen Methoden. So gelangte Verf. zu dem interessanten Ergebniss, dass die Dissoziationsconstante des CO-Hgb etwa 33mal kleiner als die des O-Hgb unter sonst gleichen Bedingungen ist. Für 32,7° C. und eine Lösung, die 11 g Hgb in 109 ccm Wasser enthielt, beträgt die Constante 0,074. Daraus lässt sich für jeden beliebigen Partialdruck des CO berechnen, wie viel Procent von Hgb frei und wie viel an CO gebunden sind, vergl. hierüber Orig. — Aus dem Wesen der CO-Vergiftung (Bindung an Hgb) heraus stellt Verf., in Anlehnung an BORRM, eine Vermuthung über die Giftwirkung der Alkaloide auf, die im Wesentlichen darauf hinausläuft, dass das Protoplasma gewisser Zellen mit den Alkaloiden sich zu einer Art chemischen Verbindung vereinigt, dass diese Verbindung aber wieder zu dissociiren beginnt, wenn die Giftconcentration des Blutes bis zu einem gewissen Grade abgenommen hat.

J. Munk.

**E. Meyer**, Ueber Ausscheidungstuberkulose der Nieren. Virchow's Archiv, 1895, Bd. 141 S 414.

Um die Lage der Tuberkelbacillen in den Markherden bei disseminirter Miliartuberkulose der Nieren festzustellen, hat Verf. 8 einschlägige Fälle untersucht. Nur in einem Fall war die primäre Lage der Bacillen in einem Gefäss mit Sicherheit zu constatiren. Was die Präparate betrifft, in denen grössere Herde sich nur in einem Harnkanälchen fortsetzen, das mit Bacillen vollgestopft, durch freie Umgebung verläuft, so ist hier das Wahrscheinlichste, dass es sich um ein Fortschreiten der Tuberkelbacillen auf der primären Bahn, d. h. in den Harnkanälchen, handelt.

Diese primäre Lage der Bacillen in den Harnkanälchen wird durch eine grosse Reihe von Präparaten bewiesen. So findet man fern von jedem tuberkulösem Herd Tuberkelbacillen in den Harnkanälchen, noch ohne die Spur einer Reaction; ferner als Fortsetzung dieser Bilder das erste Wachsthum des tuberkulösen Processes, und weiter vorgeschrittene bereits verkäste Herde, bei denen der starke Gehalt an Bacillen und der Grad der Verkäsung das im Centrum gelegene Harnkanälchen als Ausgangspunkt des Tuberkels erkennen lassen.

Riesenzellenbildung an Epithelien fand sich in keinem Fall, vermutlich wegen der zu energischen Einwirkung der Bacillen in den Harnkanälchen. Verf. hebt die grosse Aehnlichkeit dieser Marktuberkel mit den pyämischen Bakterienherden im Mark hervor. Wie die Kokken in die Harnkanälchen ausgeschieden werden, so gelangen auch die Tuberkelbacillen durch Ausscheidung vom Glomerulus aus primär in die Harnkanälchen. Diese Ausscheidung der

Tuberkelbacillen kann aber nur erfolgen, wenn der Glomerulus noch nicht zu weit zerstört ist und findet sich daher nur in einem kleinen Teil der Fälle von disseminirter Miliartuberkulose der Nieren. Ausschlaggebend ist hier die Veränderung des Nierenfilters; ist dieses, d. h. die Wand der Kapillarschlingen des Glomerulus, abnorm durchlässig geworden, ehe der Glomerulus selbst stark verändert ist, so werden die Bacillen ausgeschieden. Als mögliche Gründe für diese abnorme Durchlässigkeit nimmt Verf. Einwirkung von Eitererregern, Schädigung des Bluts durch sonstige tuberkulöse Organveränderungen, das plötzliche Hineinkommen enormer Bacillennmassen in die Glomeruli an. Die Ausscheidung selbst geht vermutlich derart vor sich, dass die Bacillen unter hohem Druck durch die durchlässig gewordene Kittsubstanz hindurchtreten.

Die Mehrzahl der Marktuberkel werden daher mit Recht als „Ausscheidungstuberkel“ bezeichnet. M. Rothmann (Berlin).

**D. J. Timofejewski, Zur Frage über die Regeneration der roten Blutkörperchen. Cbl. f. allg. Pathologie etc., 1895, 23. Febr.**

Die sorgfältig filtrirte Fäulnisflüssigkeit von NÄGRLI wurde bei 35—37° C. durch eine Vene in den Körper von Hunden und Kaninchen eingeführt, bei den Hunden in der Menge von 8—10 ccm auf ein Kilo Körpergewicht, bei den Kaninchen von 1—2 ccm. Bei den letzteren trat Mattigkeit und Sinken der Temperatur ein; die Thiere wurden nach 2—3½ Stunden getödtet. Bei den Hunden stellten sich Erscheinungen von Seiten des Magendarmkanals, Fieber und erschwertes Athmen ein; dieselben wurden entweder die nächsten 24 Stunden unter wiederholter Blutuntersuchung beobachtet oder bereits nach 1½—3 Stunden getödtet, um die Organe mikroskopisch zu untersuchen.

Das aus der Cruralarterie oder den Arterien der Milz oder des Ohres gewonnene arterielle Blut wurde in Trockenpräparaten nach den verschiedensten Methoden gefärbt und im frischen Zustand mit dem Apparat von THOMA-ZEISS gezählt.

Die ganze morphologische Beschaffenheit des Blutes wird durch die intravenöse Einführung der Jauche beträchtlich verändert. Die Zahl der Leukocyten ist gleich nach der Einspritzung auf die Hälfte, ja sogar mitunter auf den 9.—10. Teil herabgemindert, nach 5 bis 6 Stunden normal, während nach 24 Stunden beträchtliche Leukocytose besteht (40—50,000 weisse Blutkörperchen in 1 ccm Blut). Diese Schwankungen der Leukocyten kommen lediglich auf Rechnung der Varietät mit polymorphem Kern.

Kernhaltige rote Blutkörperchen finden sich bei 22 Versuchen an Hunden in jedem Falle, sowie die Symptome septischer Vergiftung vorhanden waren, ebenso bei allen Kaninchen, die eine halbe Stunde nach der Vergiftung noch am Leben waren. Bei letzteren ist ihre Zahl nur klein, 10—104 im ccm Blut, bei den

Hunden dagegen sehr gross. Im Durchschnitt aus 19 Versuchen war ihr Verhältniss zu den Leukocyten gleich 77 pCt.; in 1 cmm Blut waren im Durchschnitt 3932 kernhaltige rote Blutkörperchen, auf 1 kernhaltiges kamen 2868 kernlose rote Blutkörperchen. Besonders bemerkenswert ist jedoch die Schnelligkeit ihres Auftretens im strömenden Blut nach der Injection der Jauche. Bei Hunden traten sie in 3 Fällen bereits 4,5—11 Minuten nach dem Ende der Einspritzung auf; nach einer halben Stunde sind sie schon in mehr als der Hälfte der Fälle nachweisbar, nach einer Stunde bereits in allen Fällen. Ihr Maximum erreichen sie nach 2 Stunden, um wohl 5—6 Stunden später langsam abzunehmen; je vollständiger und rascher die Abnahme, desto besser die Prognose. Auch bei den Kaninchen treten die kernhaltigen roten Blutkörperchen frühzeitig auf und sind in den meisten Fällen 1 Stunde nach der Einspritzung sicher nachweisbar.

Dass die kernhaltigen roten Blutkörperchen aus den blutbildenden Organen in Folge von vasomotorischen Erscheinungen fertig vorgebildet ins Blut geraten, ist nicht anzunehmen; es findet vielmehr eine rasche Vermehrung derselben statt. Dabei zeichnen sie sich durch Mannigfaltigkeit ihrer Form aus; sie entsprechen an Grösse teils den normalen roten Blutkörperchen, teils sind sie grösser oder kleiner. Die einen haben einen Kern mit netzartiger Structur, deutlicher Membran und intensiver Färbung, die anderen einen völlig homogenen, noch intensiver gefärbten. Sowohl bei Hunden als auch bei Kaninchen fanden sich rote Blutkörperchen mit Kernen im Stadium der Teilung. Die Kerne mit karyokinetischer Teilung sind besonders gross; am häufigsten sieht man das Knäuelstadium, am seltensten das der Aequatorialplättchen. In einem besonders exquisiten Fall fanden sich unter 1000 kernhaltigen roten Blutkörperchen 77 Teilungsfiguren. Auch die directe Teilung der Kerne liess sich beobachten, verbunden mit tiefer Einschnürung des Zellkörpers. Solche rote Blutkörperchen enthielten 2 und mehr Kerne, bis zu 8, von denen 1—2 die übrigen an Grösse übertrafen. Auch sogenannte „freie Kerne“ mit Andeutung von Teilungsvorgängen wurden beobachtet. Die Untersuchung der blutbildenden Organe bei septischer Intoxication behält sich Verf. für eine weitere Publication vor, ebenso die Lösung der Frage, warum hier im Gegensatz zu starken Blutverlusten die kernhaltigen roten Blutkörperchen so rasch auftreten, während an Stelle der nach Blutverlust vorhandenen Hydrämie hier Eindickung des Bluts sich findet. Die eingeführte Flüssigkeit wird offenbar schnell durch den Magendarmkanal eliminiert.

Rotthmann.

**Steinmetz**, Aus der chirurgischen Universitätskinderklinik zu München, Beitrag zur Casuistik der primären Geschwülste der Harnblase im Kindesalter. Deutsche Zeitschr. f. Chir. XXXIX, S. 313.

Bei einem 2 $\frac{3}{4}$ -jähr. Knaben, der wiederholt Urinbeschwerden gehabt und auch katheterisirt worden war, liefs sich nach Entleerung der Blase mittelst eines Metallkatheters durch combinirte äussere und Mastdarmuntersuchung die Blase als apfelgrößer, glatter, ziemlich fester Tumor fühlen. In der Folge trat Besserung der Harnentleerung ein, Pat. wurde auf Wunsch seiner Eltern ohne Operation aus dem Spital entlassen. Bei seiner Wiederaufnahme 6 Wochen später war er fiebernd und sehr herabgekommen. Der (wie auch früher) in der Pars membranacea an einem absatzähnlichen Hinderniss vorbei gleitende Metallkatheter und die combinirte Untersuchung liefsen diffuse Verdickung der Blase erkennen, beim Herausziehen des Instrumentes floss etwas Blut ab, nach einigen Tagen entleerten sich in den Augen des Katheters einige Gewebsfetzen, die indessen eine bestimmte Structur nicht erkennen liefsen. Pat. spielte fortwährend am Penis. Tod 12 Tage nach Wiederaufnahme. Bei der Section zeigte sich aussen auf der stark excentrisch hypertrophirten Blase ein vielkammeriger Abscess, in ihrem Innern eine Anzahl stecknadelknopfgrofsener fester Prominenzten. Vom untern Drittel der Blase ging ein knolliger, grauweifser, derber Tumor aus, der einen wurstförmigen kleinfingerstarken 5—6 cm langen Fortsatz in die Urethra hineinsandte. Die Mündung beider Ureteren lag im Bereich des Tumors, sie selbst sehr erweitert sitzen cystenartig der Hufeisenniere auf. Mikroskopisch erwies sich der Tumor als ein gemischtes Spindel- und Rundzellensarcom, welches keinerlei Metastasen hatte. Die etwas vergrößerten retroperitonealen Lymphdrüsen waren frei von Tumormasse. Die kleinen Prominenzten im Blaseninnern waren Wucherungen normaler drüsenartiger Gebilde. — Verf. hat im Ganzen 32 Fälle von Blasentumoren bei Kindern, darunter die meisten schon von PROCAS und ALBAORAN gesammelt, in einer tabellarischen Uebersicht zusammengestellt. Von diesen waren 26 Myxome, Sarcome und Myxosarcome, von den übrigen je 1 ein Myosarcom, ein Fibromyom, ein Cystofibroid und ein Rhabdomyom und zwei nicht näher untersucht. In keinem Falle liefs sich Krebs erweisen. 23 Patienten waren 1—5 Jahre alt, die anderen darüber. Ein Pat. war neugeboren, angeboren aufserdem die Geschwulst in weiteren 3 Fällen. Von 30 verwerthbaren Fällen betrafen 10 das weibliche, 20 das männliche Geschlecht. Meist ging die Geschwulst vom Hals und untern Drittel der Blase, selten von der vorderen und hinteren Wand aus. Nur einmal bestand eine einzig gestielte Geschwulst, ebenso nur einmal 2 Geschwülste, in allen übrigen Fällen waren mehrere, z. T. sehr zahlreiche breit aufsitzende oder infiltrirte Geschwülste vorhanden. Metastasen fanden sich nur ein Mal in Lymphdrüsen. Uebergreifen der Geschwulst auf Prostata und Samenbläschen resp. Scheide je 2 Mal. Häufig waren compensatorische Hypertrophie, Erweiterung der Harnleiter



und Hydronephrose, meist Cystitis, ferner entzündliche Beteiligung der Nieren (darunter 1 perforirender Nierenabscess) vorhanden. Nur ein Mal waren Nieren und Harnleiter frei. Paracystitische Abscesse wurden bei 3 Patienten gefunden. — Von allen Seiten wird die Seltenheit der Hämaturie bei Blasengeschwülsten im kindlichen Alter betont; abgesehen von dieser gleichen die Symptome vielfach denen der Lithiasis. Bei Mädchen tritt die Geschwulst öfters zur Harnröhre heraus; bei beiden Geschlechtern erstreckte sich 4 Mal die Geschwulst bis in den Anfang der Harnröhre hinein; offenbar verlaufen die ersten Anfänge der Blasen tumoren bei Kindern vielfach symptomlos; der weitere Verlauf führt gewöhnlich rapide durch Infektion und Urämie zum Tode. Die Prognose war bis jetzt sehr schlecht, nur ein Fall gestielter Geschwulst genaß nach combinirtem hohen und Seitensteinschnitt (BILLROTH). Im Ganzen wurden 15 Patienten operirt, darunter 7 Mädchen durch Abtragung der aus der Harnröhre hervorragenden Geschwulst mit schnellem Recidiv. Bei Knaben wurden abgesehen von BILLROTH's und einem nicht näher bestimmten Fall 4 perineale und 2 hohe Operationen gemacht.

P. Güterbock.

**G. Wedekind**, Aus dem städtischen allgemeinen Krankenhause am Friedrichshain in Berlin, Abtheilung des Herrn Geh.-Rath Prof. Dr. HAHN, Ein Fall von Aneurysma arterio-venosum traumaticum der linksseitigen Schlüsselbeingefäße. Deutsch. med. Wochenschr. No. 16, 1895.

Der vorliegende Fall schließt sich den von ROTTER inclusive einer eigenen Beobachtung gesammelten 13 Fällen und einer WILMS'schen Operation als der 15. an. Der betr. 22jähr. Pat. hatte durch einen Dolchstich eine 2 cm lange und 1 cm breite 4 cm unterhalb der Mitte des linken Schlüsselbeins von aussen oben nach unten innen verlaufende Wunde erhalten, welche zu relativ mäßigem Blutverlust geführt und sich mit einem fast taubeneigroßen Gerinnsel gefüllt hatte. Unter expectativer Behandlung fand man 6 Tage in der Umgebung der reactionslosen Wunde deutliches Schwirren und ein in der Systole anschwellendes brausendes Geräusch, das sich bis zur Herzbasis verfolgen und hier deutlich als systolisch und diastolisch erkennen ließ. Mit Rücksicht hierauf und auf die geringe primäre Blutung und das ebenso geringe primäre Hämatom nahm man ein Aneurysma arterio-venosum an. Unter Fortsetzung der expectativen Behandlung verlief Pat. nach 5 Wochen das Hospital mit geheilter Wunde. Das Schwirren war etwas stärker geworden. Seitdem ist während einer 7 Monate langen Beobachtungsfrist der Zustand, wie alle 14 Tage wiederholte Revisionen darthaten, nicht verändert. Pat., der linkshändig ist, thut alle Arbeiten als Schlosser, nur ist die linke Hand röter und wird leichter kälter als die rechte und beim längeren Herabhängenlassen verspürt Pat.

zuweilen etwas Kribbeln. Das Geräusch lässt sich bis zur Ellenbogenbeuge verfolgen; Venenpuls besteht nicht, die Herztöne sind rein. — In der Epikrise wendet sich Verf. gegen РОТТН, der die Nichtausführung der sofortigen Unterbindung bei gestellter Diagnose der Verletzung der Schlüsselbeingefäße als einen Kunstfehler erachtet. Man kann vielmehr zuwarten, wenn die primäre Blutung verhältnissmäßig gering, wenn die gleichzeitige Verletzung der Arterie und der Vene wahrscheinlich ist und keine Warnungsblutung erfolgt ist und der Pat. dauernd unter ärztlicher Controle ist. Tatsächlich ist es in der Hälfte der Fälle nicht zur Nachblutung gekommen. Hat sich dann ein Aneurysma arterio-venosum gebildet, so wird man, da bei diesen die inneren wie äußeren Nachblutungen nicht aufzutreten pflegen, erst recht zuwarten können.

P. Güterbock.

**G. Brunner**, Zur diagnostischen Verwertung der oberen und unteren Tongrenze, sowie des RINNE'schen und SCHWABACH'schen Versuches. Zeitschr. f. Ohrenheilk., XXVII, S. 250.

B's Mitteilungen basieren auf den Untersuchungen, die er an 100 einschlägigen Fällen mit den in der Ueberschrift genannten Hörprüfungsmethoden angestellt hat. Er betont zunächst, dass er bezüglich der Knochenleitung zu der Ueberzeugung gekommen sei, dass bei derselben den molecularen Schwingungen die Hauptrolle zufallen; er müsse es jedoch unentschieden lassen, ob hierbei die in den Knöchelchen oder die im Felsenbein verlaufenden Schwingungen von größerer Bedeutung seien. Bezüglich der Momente, welche die Knochenleitung bei den Krankheiten des äußeren und mittleren Ohres verstärken, nimmt er mit LUCAS an, dass dies durch Mitschwingen (Resonanz) geschehe. — Zu den eigenen Prüfungsmethoden übergehend, spricht sich Verf. über die diagnostische Bedeutung der oberen Tongrenze dahin aus, dass am oberen Ende unseres Hörbereiches Schwankungen vorkommen, die man nicht ohne Weiteres auf Störungen im percipirenden Teil bringen dürfe, dass hier in unserem Wissen noch Lücken bestehen, welche angesichts unserer noch mangelhaften physiologischen Kenntnisse sowie der spärlichen Gelegenheit zu Obductionen nicht leicht auszufüllen sein werden. Einen zusammenhängenden Defect an der unteren Tongrenze (32 und 16 v. d.) hält B. immer für pathologisch und insofern er nur für Luftleitung und nicht auch für Knochenleitung vorhanden ist, müsse er auf eine Störung im Schallleitungsapparat bezogen werden; dagegen dürfe man den Satz nicht ohne Weiteres umkehren, vielmehr habe er nicht so ganz selten bei deutlichem Mittelohrleiden mit etwas collabirtem und teilweise adhärentem Trommelfell eine intacte untere Tongrenze (bis zu 15 v. d.) gefunden, ganz abgesehen von den noch unerklärten Ausnahmen bei der acuten Mittelohreiterung. — Den RINNE'schen Versuch sieht Verf. zwar

als eine willkommene Bereicherung unserer physikalischen Diagnostik an, doch müsse man sich vor Augen halten, dass er für sich allein noch keine sichere diagnostische Handhabe giebt; ein deutlich negativer Rinne dürfe ebenso wenig als Beweis für intacte Schallperception angesehen werden, als ein positiver Rinne unter allen Umständen für eine intacte Schalleitung spreche. Der SCHWABACH'sche Versuch ist, nach Verf., eine ebenso wertvolle als notwendige Ergänzung des RINNE'schen und er würde noch wertvoller sein, ohne die Fehlerquellen, welche der Methode noch anhaften. Den Satz, dass bei Affectionen des Schalleitungsapparates die Perceptionsdauer vom Knochen aus gegenüber der normalen verlängert, bei solchen des schallempfindenden Apparates verkürzt sei, hat Verf. im Allgemeinen ebenfalls bestätigt gefunden. Schliesslich spricht sich B. auf Grund seiner Erfahrungen dahin aus, „dass wir in den besprochenen Untersuchungsmethoden eine wertvolle Bereicherung unserer diagnostischen Hilfsmittel besitzen, die einer weiteren Ausbildung fähig sind“.

Schwabach.

- 
- 1) **G. Gärtner**, Die Fettmilch — eine neue Säuglingsnahrung. Wiener med. Blätter, 1894, No. 46.
  - 2) **Escherich**, Die GÄRTNER'sche Fettmilch, eine neue Methode der Säuglingsernährung. Wiener med. Wochenschr., 1894, No. 44.
  - 3) **G. Gärtner**, Ueber die Herstellung der Fettmilch. Ebenda.
  - 4) **N. Auerbach**, Ueber die Ernährung der Säuglinge mit Kuhmilch. Therap. Monatsh., 1895, S. 21.
  - 5) **Backhaus**, Ueber die Herstellung von Kindermilch. Berlin. klin. Wochenschr., 1895, No. 26

1) Die Muttermilch enthält nach PFRIFER 1,8 Casein, 3,1 Fett und 0,6 Zucker; die Kuhmilch 3,6 Casein, 3,0 Fett und 4,0 Zucker. Während es nun bekanntlich leicht gelingt, den Gehalt der Kuhmilch an Casein und Zucker so abzuändern, dass er dem der Menschenmilch ähnlich wird, fehlt es noch an geeigneten Methoden, das Fettdeficit der Kuhmilch zu decken. Für die Lösung dieser Aufgabe schlägt Verf. vor, sich der in allen Molkereien zur Darstellung von Rahm aus Milch gebräuchlichen Centrifuge zu bedienen. Durch eine gewisse Einstellung des Pistons der Centrifuge kann man leicht bewirken, dass der Apparat die in ihn eingebrachte Milch in gleiche Teile „Fettmilch“ und Magermilch zerlegt. Die Fettmilch enthält dann das gesammte Fett bis auf 0,1 pCt., während der Casein- und Zuckergehalt durch die Centrifuge nicht beeinflusst werden. Um also die Kuhmilch in ein der Muttermilch sehr ähnliches Präparat umzuwandeln, verdünnt man die erste mit gleichen Teilen Wassers und centrifugirt. Es enthält dann die vom Apparat gelieferte Fettmilch 2,9 Fett und der Verdünnung entsprechend 1,8

Casein und 2 Milchzucker; es müssen deshalb dieser Milch vor dem Genuss noch 4 pCt. Zucker zugesetzt werden. Diese Milch gerinnt des hohen Fettgehaltes wegen weit feinflockiger als unveränderte Kuhmilch. Sie kann Säuglingen jeden Alters unverändert gereicht werden, nur in den ersten 14 Lebenstagen empfiehlt sich eine Verdünnung von 1 Theil Wasser auf 2 Theile Milch. Davon erhalten Kinder im ersten Lebensmonat 8 Flaschen à 75 g, im 2. bis 3. Lebensmonat 7 Flaschen à 120 g, später 6 bis 8 Flaschen à 150 g.

2) Wenn man die zur Ernährung der Säuglinge bestimmte Kuhmilch in der üblichen Weise verdünnt, so sinkt bekanntlich ihr Fettgehalt weit unter demjenigen der Menschenmilch. Die Zusätze, welche man empfohlen hat, um diesen für das Gedeihen des Säuglings keineswegs gleichgiltigen Unterschied an Fett wieder auszugleichen, leiden alle, wie E. ausführt, an erheblichen Nachtheilen. Insbesondere sind sie reich an Bakterien und nicht recht haltbar. — In sehr vollkommener Weise löst das Problem eine von Prof. GÄRTNER ersonnene Methode, die Milch durch Centrifugiren mit Fett anzureichern. Die nach dem Verfahren von GÄRTNER hergestellte Milch enthält 1,76 Casein, 3,0 Fett und 2,4 Zucker. (Frauenmilch nach E.'s Angaben 1,82 Casein, 3,94 Fett und 6,23 Zucker.) Die weitere Behandlung erfordert nur noch Zusatz von Milchzucker. — Diese GÄRTNER'sche Fettmilch rahmt etwas rascher auf, und schmeckt etwas weniger süß als Vollmilch. Das Casein gerinnt bei Säurezusatz feinflockiger als in der einfach verdünnten Milch. — Die Stühle der damit ernährten Kinder sind eher häufig, schwach sauer, nähern sich in ihrer salbenartigen Beschaffenheit dem Brustmilchkothe. Bei 4 schwächlichen Säuglingen, die mit dieser Milch längere Zeit ernährt wurden, war die Gewichtszunahme eine sehr befriedigende. — Bei der Behandlung von Verdauungsstörungen ist dagegen die Milch nicht zu empfehlen, nur bei habitueller Obstipation leistet sie gute Dienste.

2) G. benutzt, wie erwähnt, um die verdünnte Milch mit Fett anzureichern, die Centrifuge (Pfannhauser'sche Balancencentrifuge). Beim Centrifugiren gelangen die specifisch leichteren Fettkügelchen in's Innere der Trommel, während die Trommelwand von einer fast fettfreien Milchsicht umspült wird. Dagegen wird die Verteilung des Caseins durch das Centrifugiren nicht beeinflusst. — Die einzelnen Schichten der Milch in der Trommel sind natürlich um so fettreicher, je näher dem Centrum, um so fettärmer, je näher der Peripherie. Leitet man die centralen und die peripherischen Schichten aus der Trommel durch je ein besonderes Abflussröhrchen nach außen, so gewinnt man getrennt Fett- und Magermilch. — Durch geeignete Einstellung des Apparats kann man eine Milch von bestimmtem Fettgehalt erzielen. Ist z. B. die Aufgabe, eine Milch herzustellen, welche die Hälfte Casein, aber den gleichen Fettgehalt, wie die genuine Kuhmilch enthält, so verdünnt man die letztere

mit gleichen Teilen Wassers und stellt den Apparat so ein, dass in der Zeiteinheit gleiche Teile Fett- und Magermilch abfließen. Erstere enthält dann fast das gesammte Fett, letztere nur 0,1—0,2 pCt. Bestimmt und controllirt wird der Fettgehalt vermittelst der Acido-butyrometrie nach GERBER. — Das Centrifugiren geschieht am besten unmittelbar nach dem Ermelken der Milch, bei einer Temperatur derselben von 30—36° C. — Ein weiterer Vorteil des Verfahrens ist, dass die Milch gleichzeitig vom Schmutz durch das Centrifugiren befreit wird.

4) Die Hauptquelle der gegen die Siedehitze widerstandsfähigen Keime der Milch ist nach PETRI und MAASSEN der Milchschnitz. Dieser enthält neben anderen Bestandteilen nach den Untersuchungen des Verf. stets auch die Bacterien des Futters der Kuh. — Das Gras der auf wiesenartigem Boden wachsenden Futterpflanzen enthält sowohl anaerobe wie aerobe Pilze. Letztere sind, wie es scheint, unschädlich. Die Anaeroben hingegen erregen beim Rinde Diarrhoen, und veranlassen, wenn sie mit dem Kothe der Tiere in die Milch gelangen, sofern letztere nicht genügend (über 40 Minuten) sterilisirt ist, bei Säuglingen gefährliche Magen- und Darmerkrankungen. Durch 6 Wochen langes Trocknen der Gräser, also bei ihrer Umwandlung in Heu, werden die schädlichen Anaeroben abgetödtet. Heu ist also das beste Hauptfutter.

FLÖÖCK, welcher gewöhnliche Marktmilch untersuchte, hat 3 peptonisirenden, Toxine bildenden Aeroben die Hauptrolle bei der Aetiologie der Darmkrankheiten zugeschrieben. Bezüglich der Leistungsfähigkeit der Siedetemperaturen gegenüber diesen schädlichen Mikroben der Milch differieren die Angaben des Verf. von denen FLÖÖCK's, insofern Verf. nach 70 Minuten langer Sterilisirung niemals mehr Bacterienentwicklung beobachtete. Nur bei Impfung von Stroh in Milch genügte eine zweistündige Sterilisirung der Milch nicht zur Abtödtung der peptonisirenden Bakterien. Dagegen ist Torfstreu fast keimfrei und deshalb als Lagerstätte zu empfehlen.

5) Verf. bespricht die bisherigen Vorschläge zur Herstellung künstlicher Milchgemische für die Ernährung der Säuglinge und zeigt, dass allen Methoden noch erhebliche Mängel anhaften. Er selbst hat, in Verfolg einer von KERNER ausgegangenen Anregung, die gewöhnliche Molke zur Herstellung von Kindermilch zu benutzen, folgendes Verfahren ersonnen: Zunächst wird die Milch durch Centrifugiren in Rahm und Magermilch geschieden und dabei gleichzeitig von Schmutz befreit. Versetzt man nun die Milch unter geeigneten Bedingungen mit gewöhnlichem Labferment, so lässt sich ein relativ eiweißreiches Milchserum erzielen. Dasselbe enthält nur leicht verdauliche Eiweißkörper, nämlich Molkenprotein, sämtliches Albumin der Milch und außerdem sämtlichen Milchsucker, während das schwerverdauliche Paracasein ausgefällt ist. — Vor der käuflichen Molke hat dieses Milchserum außer seinem größeren Eiweißgehalt noch zweitens den Vorzug geringeren Keim-

gehalts, drittens ist dieses Serum weniger sauer als käufliche Molke, so dass eine Sterilisierung, namentlich bei discontinuirlichem Erwärmen, sehr gut möglich ist, ohne dass das Albumin gerinnt. Condensirt man diese Flüssigkeit unter vermindertem Druck auf  $\frac{1}{5}$ , so erreicht man einen Procentgehalt von 1,25 pCt. Albumin und 6,25 pCt. Milchezucker. Durch Zusatz von Rahm giebt man hierzu noch  $\frac{1}{2}$  pCt. Casein, 3—3,5 pCt. Fett und erreicht so in den genannten Stoffen genau die Gehaltsmengen der Frauenmilch. — Milchtechnisch gestattet dieses Verfahren, wie Verf. zeigt, eine sehr gute Ausbeute und daher relativ billigen Preis der Milch. Durch verschiedene Mischung des Rahms, der Magermilch und dex Molke lassen sich mindestens 3 Sorten von Milch herstellen, die man, je nach dem Alter des Kindes verwerten kann. — Verf. hat mit diesem in seinem Laboratorium hergestellten Präparat gute Erfolge bei gesunden und kranken Säuglingen erzielt. Stadthagen.

---

**Th. Rosenheim**, Ueber einen bemerkenswerten Fall von Gastritis gravis. (Aus d. III. med. Klinik und der Univ.-Poliklinik des Herrn Geh. Med.-Rat Prof. Dr. SENATOR.) Berl. klin. Woch. 1894. No. 39.

Eine 58 Jahre alte Frau, bisher gesund, erkrankt unter Erscheinungen, die die Diagnose auf Carcinom des Pylorus lenkten. Dieselben bestanden in einem harten, beweglichen Tumor, der ohne Zweifel dem Pylorus angehörte, ferner in andauerndem Erbrechen, behühend auf motorischer Störung und Ectasie des Magens, endlich im Fehlen freier Salzsäure und Vorhandensein von Milchsäure im Mageninhalt. Die Kranke starb und bei der Obduction wurde kein Pyloruscarcinom gefunden, vielmehr war der Pflörtner normal durchgängig. Dagegen fand man eine mäfsige gutartige Hypertrophie der Pylorusmuskulatur und eine schwere Gastritis chronica mit Ausgang in Atrophie, besonders hochgradig im Fundusteile nach der Cardia zu. Dass der Tod im vorliegenden Falle durch die schwere Erkrankung der Magenschleimhaut bedingt wurde, ist kaum zu bezweifeln, dafür sprechen eine Reihe ähnlicher gut beobachteter Fälle. Besonders dafür verantwortlich zu machen ist hier die Schädigung der motorischen Function des Magens, in deren Gefolge als compensatorischer Vorgang jene Hypertrophie der Muskulatur der Pylorusgegend beobachtet wurde, die erst im Laufe der nächsten Jahre insufficient wurde. Was den diagnosticirten Tumor, der als Carcinom des Pylorus angesprochen worden war, anlangt, so kann nur die Hypertrophie der Pylorusmuskulatur denselben vorgetäuscht haben, ein Vorkommniss, auf welches schon LUBSK aufmerkсам gemacht hat. Was die Frage der Therapie in Fällen, wie dem vorliegenden, betrifft, so muss ein solcher, falls die motorische Störung des Magens durch die verfügbaren Heilmittel der inneren Medicin

in absehbarer Zeit nicht günstig zu beeinflussen ist und falls der Kranke noch weiter herunterkommt, der chirurgischen Behandlung (Gastroenterostomie) überwiesen werden. Rosenthal.

**F. Jolly**, Ueber Encephalopathia saturnina. Charité - Annalen 1894, 19 Jahrg.

Der erste Fall betrifft einen 20jährigen Schriftsetzer, der früher bereits wiederholt Anfälle von Bleikolik hatte und später das typische Bild des epileptischen Irreseins zeigte. Nachdem eine psychische Reizbarkeit mit anfallsweise auftretenden, gewaltthätigen Ausbrüchen und Illusionen und Hallucinationen vorausgegangen ist, tritt ein epileptischer Anfall auf und im Anschluss daran ein Tobsuchtsanfall. Später traten Anfälle von Bewusstlosigkeit ohne Krämpfe und mit nachträglicher Verwirrtheit auf und akute hallucinatorische Verwirrheitszustände ohne völlige Bewusstlosigkeit und mit Krampfbewegungen hysteriformen Charakters. Von den sonstigen häufigen Wirkungen der Bleivergiftung auf den Circulationsapparat und das Nervensystems war in diesem Falle nichts nachweisbar. Es fehlten Störungen des Herzens, der Niere und Erscheinungen peripherer Nervenerkrankung. Man muss diesen Fall als reine Intoxications-epilepsie auffassen, wie sie ähnlich bei dem Alkoholismus vorkommt.

In dem zweiten Falle waren neben Bleisaum und allgemeiner Anämie Kopfschmerzen und Schwindelanfälle vorausgegangen, bis schliesslich ein epileptischer Anfall eintrat. Als Folge desselben ergab sich ein Zustand psychischer Benommenheit mit vorübergehender articulatorischer Sprachstörung, der im Laufe mehrerer Wochen allmählig abklang und seinem Verlauf nach als postepileptischer, Dämmerzustand aufgefasst werden muss. Gleichzeitig setzte eine Neuroretinitis ein und eine Extensorenlähmung in den Armen; die Complication einer multiplen Neuritis mit einer acuten Neuroretinitis ist ja auch bei der Alkoholintoxication und bei anderen Neuritiden beobachtet worden. Bei acuten allgemeinen Schädigungen des Nervensystems tritt in denjenigen Theilen desselben eine besonders tiefgehende Veränderung ein, in welchen schon vorher, sei es durch ihre besonders starke Inanspruchnahme durch gewisse Beschäftigungen, sei es durch die örtliche Affinität gewisser Gifte oder durch diese beiden Faktoren zusammen ein Locus minoris resistentiae geschaffen war. S. Kalischer.

**W. Ebstein**, Zur Lehre von den nervösen Störungen beim Herpes zoster mit besonderer Berücksichtigung der dabei auftretenden Facialislähmungen. Virchow's Archiv. 139. Bd., 1895.

E. teilt einen Fall von Zoster facialis und Zoster occipitocollaris ausführlich mit, in welchem sich 2 Tage nach Ausbruch des

Zoster eine Facialislähmung derselben Seite einstellte. Mit der Entwicklung des Herpes und der Facialislähmung traten die anfänglichen Schmerzen im Bereiche des Ausschlages zurück, wogegen sich aber eine sehr ausgedehnte Herabsetzung der Sensibilität in den vom Trigemini in innervierten Schleimhautgebieten entwickelte. Im Anschlusse an diesen Fall stellte E. die Fälle von Herpes mit Bewegungsstörungen, Sensibilitätsanomalien und trophischen Veränderungen (Atrophie) aus der Literatur zusammen. In 4 Fällen traten Schmerzen, Atrophie und Lähmungen im Gebiete des Plexus brachialis nach Herpes zoster auf; doch ist an den Schenkelnerven ein gleiches beobachtet worden. In 8 Fällen traten Augenmuskellähmungen im Gebiete des N. oculomotorius oder Abducens im Anschlusse an einen Herpes ophthalmicus ein, und in einem Falle trat eine Facialislähmung zu einem Herpes ophthalmicus. Dass eine Facialisparalyse zu einem Herpes facialis tritt, ist nur einmal beobachtet worden. Am häufigsten tritt die Facialislähmung zum Herpes occipitocollaris, der im Verästelungsgebiete des III. Cervicalnerven vorwiegend seinen Sitz hat. Ausser dem oben angeführten Falle E.'s sind 6 derartige Fälle in der Literatur niedergelegt. In allen 7 Fällen war die linke Seite betroffen; die Lähmung war bald leicht, bald schwer und ist meist mit sensiblen Störungen im Trigeminigebiete verknüpft; der Herpes ging in diesen 7 Fällen der Lähmung voraus. In anderen Fällen, die nicht recht hierher gehören, tritt eine Herpeseruption zu einer bereits bestehenden Facialislähmung (Fall 16—20); hier kann die Ursache der Lähmung nicht in dem Herpes gesucht werden. In den Fällen von Herpes cervico-subclavicularis (4 von BÄRENSPRUNG, 2 von EUSTIN) wurde nur eine Facialislähmung beobachtet. In den Fällen von Herpes occipito-collaris und Facialislähmung, in denen Sitz der Lähmung und der Hautaffection nicht zusammenfallen, handelte es sich um eine unabhängige motorische und sensible trophische Störung in 2 verschiedenen Nervengebieten; zwischen dem Grade der Lähmung, der Heftigkeit der Neuralgien und der Ausbreitung des Herpes besteht keine Congruenz. Den Ausbruch des Zoster sucht E. in Uebereinstimmung mit v. RECKLINGHAUSEN durch vasomotorische Störungen (Reizung der Gefässerweiterer) zu erklären; gleichzeitig mit dieser angioneurotischen Störung werden die sensiblen Fasern, die mit den vasomotorischen zusammenlaufen, gereizt. Die vasomotorischen und sensiblen Nerven können local (durch Trauma u. s. w.) oder durch ein im Blute circulirendes Agens toxischer oder infectiöser Natur in einen Reizzustand versetzt werden. In einzelnen Fällen werden motorische Nerven und besonders der Facialis von dem übrigen nicht specifischen toxischen oder infectiösen Agens mit geschädigt. Traum und Erkältung wirken nur begünstigend. Die Facialisäste haben vielleicht eine besondere Vulnerabilität gegenüber den Zoster bewirkenden Stoffwechselproducten.

S. Kalischer.



- 1) **M. Prince**, Traumatism as a cause of Locomotor Ataxia. A Critical Examination of the Evidence, with Reports of three new alleged Cases. *Journal of Nervous and Mental Disease*. 1895. February.
- 2) **M. Bernhardt**, Zur Lehre von der traumatischen Tabes. *Monatsschrift f. Unfallheilkunde*. 1895, No. 7.

1) Drei neue einschlägige Fälle von Tabes mit scheinbar traumatischem Ursprung werden kurz mitgeteilt. In dem ersten hatten sicher eine Tabes incipiens und Ataxie vor dem Trauma bereits bestanden; der Kranke war vorher nicht untersucht worden, die Verletzung war eine leichte, und die Ataxie wurde erst nach derselben von einem Arzte festgestellt. Das Trauma kann in einem Falle von latenter Tabes resp. präexistirender Tabes sowohl die vorhandenen Symptome verschlimmern, wie neue hervorbringen resp. fühlbar machen, ebenso wie es bei anderen organischen Erkrankungen der Fall ist. In dem zweiten Falle bestand eine Combination von Symptomen einer Tabes, die vor dem Trauma latent bestand, mit denen einer traumatischen Neuropsychose. Um eine Tabes auf das Trauma als Ursache zurückzuführen, wäre es nöthig zu beweisen, dass der Kranke unmittelbar vor und nach der traumatischen Einwirkung frei war von den Symptomen der Tabes; das Individuum müsste frei sein von Syphilis; das Trauma muss ein schweres und geeignetes sein; die Symptome der Tabes müssten in einem bestimmten Zeitraume etwa 1 Jahr nach dem Trauma sich zeigen; feruer müsste die Diagnose Tabes in keiner Weise zweifelhaft sein. P. teilt die einschlägigen Fälle in 3 Gruppen. Die erste Gruppe (22 Fälle) besteht aus solchen, in denen mehrfache Ursachen mitspielen (wie Lues), oder die Symptome erst nach langer Zeit nach dem Trauma eintreten. Die zweite Gruppe umfasst 6 Fälle, in denen das Trauma als Ursache nicht direct ausgeschlossen, aber auch nicht mit Sicherheit angenommen werden kann; in 4 von diesen war das Trauma ein ganz leichtes. In der dritten Gruppe sind 12 Fälle verzeichnet, in denen vielleicht das Trauma die Ursache war. Allein in keinem dieser Fälle wurde durch eine Untersuchung zur Zeit der traumatischen Einwirkung festgestellt, dass spinale Symptome der Tabes nicht vorhanden waren; bei den meisten war nicht bekannt, ob Lues vorausgegangen war. In 5 Fällen handelt es sich um eine Schusswunde. Nur in 3 oder 4 Fällen ist vielleicht kein bestimmter Einwand gegen den traumatischen Ursprung zu erheben, wobei die Anzahl der Fälle nicht traumatischen Ursprungs in Erwägung gezogen werden muss. In keinem der erwähnten Fälle konnte eine präexistirende Tabes ausgeschlossen werden. — Ein Trauma dürfte wohl nie eine Hinterstrangklerose verursachen können; vielleicht kann es den bereits in der Entwicklung begriffenen pathologischen Process beschleunigen und erhöhen.

2) Ein 47jähriger Arbeiter zeigte nach einem Bruch beider Fußknöchel ausgesprochene Zeichen der Tabes, wie ROMBERG'Sches Symptom, WASTPHAL'Sches Zeichen, Blasenstörungen, Pupillendifferenz und Lichtstarre, Sehschwäche, Ataxie etc. Er befand sich jeden-

falls vor dem Unfall in dem präatactischen Stadium der Tabes und erlitt durch denselben eine acute Verschlimmerung seines Leidens. Zu den von HIRTZU gesammelten Fällen traumatischer Tabes fügt B. aufer dem eben beschriebenen noch 2 neue aus der Literatur hinzu. In streitigen Fällen sind nach B. folgende Punkte zu beachten: Es muss erstens festgestellt sein, dass das Individuum weder kurz vor, noch unmittelbar nach dem Unfall an Tabes litt. Es muss zweitens bewiesen werden, dass die betreffende Person anderen Schädlichkeiten, welche als ätiologische Momente der Tabes bekannt sind, nicht ausgesetzt war, besonders dass sie nicht syphilitisch gewesen. Drittens muss das Trauma ein solches gewesen sein, dass es seiner Natur nach einen erheblichen physischen oder psychischen Eindruck hat machen können, nicht aber ein solches, welchem viele Menschen täglich ausgesetzt sind. Die Symptome der Nervenkrankheit müssen sich in annehmbarer Zeit nach dem Unfall gezeigt haben, also etwa innerhalb eines Jahres. Die Diagnose der Tabes muss zweifellos feststehen.

S. Kalischer.

**L. Casper,** Die Behandlung der Pyelitis mit Nierenbecken-Ausspülungen per vias naturales. (Votr. gehalten auf der 67. Naturforscherversammlung in Lübeck.) Wien. med. Presse. 1895, No. 38, 39.

Ein 34jähr. Mann litt seit 3 Monaten an einer mit heftigsten Beschwerden verbundenen Cystitis gonorrhoeica. Da die üblichen Behandlungsweisen im Stich ließen, der Eiter- und Eiweissgehalt des Urins ein sehr beträchtlicher war und die Schmerzen immer deutlicher nach der linken Nierengegend ausstrahlten, katheterisirte Verf. den linken Ureter, wobei sich eiterige Flüssigkeit entleerte. Der bis zum Nierenbecken vorgeschobene Katheter wurde, nachdem durch ihn erst eine Borsäure-, dann zweimal je 15 ccm einer 1proc. Höllensteinlösung injicirt worden waren, liegen gelassen und die Einspritzung am nächsten Tage wiederholt. Am dritten Tage war der Ureter-Urin viel klarer (die subjectiven Beschwerden hatten schon nach der ersten Einspritzung abgenommen) und es wurde nun das Instrument unter gleichzeitiger nochmaliger Injection von 15 g einer 2proc. Argentumlösung in das Nierenbecken und den Harnleiter entfernt. Da indess der Zustand des Patienten nach einer Woche noch immer zu wünschen übrig liefs, katheterisirte C. auch den rechten Ureter, aus dem sich etwas trüber, reichlich Rundzellen enthaltender Urin entleerte, injicirte ebenfalls eine 2proc. Höllensteinlösung, nahm aber den Katheter alsbald wieder heraus. Es erfolgte nunmehr unter alleiniger Behandlung der Cystitis sehr rasch Besserung und völlige Heilung. — In einem zweiten Fall hatte sich zu der gonorrhoeischen Cystitis eine mehr chronisch verlaufende linksseitige Pyelitis gesellt. Hier wurde aus äufseren Gründen der Katheter nicht liegen gelassen, vielmehr wurden abwechselnd die

Blase und das Nierenbecken mit einer Argentumlösung von 1 : 1000 in Zwischenräumen von je 2 Tagen ausgespült. Der Ureterharn war nach der 6. Ausspülung ganz klar, während die Behandlung der Blase länger fortgesetzt werden musste. Verf. glaubt, dass das Verfahren, welches sich in seinen beiden Fällen wie in einem dritten von KELLY ganz gefahrlos gezeigt hat, bei allen chronischen gonorrhoeischen Pyelitiden und auch bei acuten Fällen, in denen sich nicht sehr bald ein Umschwung zum Besseren bemerklich macht, indicirt ist. Vielleicht werde auch eine erheblich geringere Concentration der Höllesteinlösung, als er selbst anwandte, genügen. H. Müller.

- 
- 1) H. O. Werder, Coeliotomy in ectopic gestation where the foetus is living and viable, with the report of a successful case. Med. Record New York. 1894. Nov. 24.
  - 2) Foerster, Remarks on ectopic gestation. Ebenda. 1895, No. 13.
  - 3) A. Church, A case of extra-uterin foetation of three years standing. Lancet. 1895, May 11.

1) Verf. beobachtete eine extrauterine Gravidität vom 7. Monat bis 14 Tage vor dem normalen Ende der Schwangerschaft, wo die Coeliotomie ausgeführt wurde. Der Eisack zeigte vorn keine Adhäsionen, dagegen schwer zu lösende Adhäsionen hinten und unten. Wegen starker Blutung wurde auf die vollständige Exstirpation des Sackes verzichtet und nach Entfernung der Placenta und partieller Resection des Sackes nach MIKULICZ tamponirt und die Wunde verschlossen.

Das Kind lebte 4 Tage, starb an einer Pneumonie. Die Mutter erholte sich gut. Aus dem Befund deutet Verf. den Fall als Tubargravidität mit 2maliger Ruptur, einmal zwischen den Blättern des Lig. lat., dann nach der Bauchhöhle, wo der Fötus nur vom Amnion bedeckt war. Es folgt dann eine Literaturübersicht von 17 Fällen, betreffend die Behandlung der Placenta von extrauterinen Föten. Wo die Placenta zurückgelassen wurde, war die Reconvalescenz stets mehr oder weniger erschwert. Man soll daher die Placenta entfernen, doch vorher die blutzuführenden Aeste der Art. ovarica und uterina unterbinden.

2) Die Versuche, extrauterine Föten durch Injection von Medicamenten zu tödten und zur Resorption zu bringen, sind größtenteils verlassen. Im Vordergrund steht die operative Behandlung. Allerdings kommt in manchen Fällen, besonders bei Tubenabort, die Heilung auch spontan ohne directe lebensgefährliche Blutung zum Abschluss. Doch sind die Krankheitserscheinungen, die hier der langsamen Resorption folgen, immer noch so schwere, dass die Operation vorzuziehen ist. Im günstigsten Fall bleiben innerhalb des Peritoneum eine funktionsunfähige Tube und fötale Teile zurück, welche eine fortwährende Gefahr erneuter Entzündung und Eiterung

involvieren. Da die Mortalität der chirurgisch behandelten Fälle eine erheblich günstigere ist als die der exspektativ behandelten, soll man immer so früh wie möglich operieren. — Diese Verhältnisse werden durch einige Fälle illustriert. Ausführlicher mitgeteilt ist ein Fall von Extrauterin gravidität, der mit Pyosalpinx der anderen Seite combinirt ist. In diesem Fall war der Processus vermiformis mit dem Fruchtsack verwachsen und in denselben perforirt. Der Inhalt bestand ausser fötalen Theilen aus fäkulenten Massen.

3) Bei einer 25jährigen Kinderfrau war vor mehreren Jahren Schwangerschaft konstatiert worden, ohne dass es in der Folgezeit zu einer Geburt gekommen war. Infolge einer sich dann allmählig ausbildenden Cachexie wurde schliesslich die Aufnahme in ein Hospital notwendig, und hier fand sich, dass unterhalb und rechts vom Nabel die Bauchdecken in einer Ausdehnung von mehreren Zollen durch einen ulcerösen Prozess zerstört waren. Durch die so gebildete Lücke wölbte sich ein grösserer Tumor vor, über dessen Centrum noch ein schmaler Hautstreifen hinwegzog. Die Diagnose auf Extrauterinschwangerechaft konnte erst gestellt werden, als aus der Geschwulst ein Knochen herauseiterte. In der Narkose wurde, nachdem inzwischen auch noch die schmale Hautbrücke zerstört worden war, ohne dass die vorhandene Fistelöffnung erweitert zu werden brauchte, der den Tumor bildende Sack ausgeräumt. Die herausbeförderten Knochen gehörten einem 4 Monate alten Fötus an. Der Sack wurde mit Sublimatlösung gereinigt und mit Jodoformgaze austamponiert. Nachdem in den nächsten Tagen noch einige weitere Knochenfragmente spontan ausgestoßen waren, trat bald vollständige Heilung ein.

A. Martin.

### W. Ruppel, Ueber die Vernix caseosa. Zeitschr. f. physiol. Chemie. XXI. S. 123.

In Analogie mit dem Wollfett fand R. in dem durch Aether extrahirten Fett der Vernix caseosa Cholesterinfette und zwar sowohl Verbindungen des Cholesterins, als auch des Isocholesterins. Abweichend vom Wollfett kommen in der Vernix caseosa aber auch gewöhnliche Glycerinfette vor. Als Fettsäuren derselben konnte Oelsäure und Palmitinsäure nachgewiesen werden. — Der Wassergehalt von 8 untersuchten Proben Vernix schwankte zwischen 26.92 und 47.22 pCt., der Fettgehalt (Aetherextrakt) der trockenen Vernix zwischen 9.20 und 16.88 pCt. Im Mittel würde dieselbe also enthalten 84,85 pCt. Wasser und 18.87 pCt. Fett.

E. Salkowski.

### A. Ott, Ueber Nucleoalbumin im menschlichen Harn. Zeitschrift f. Heilkunde XVI. S. 177.

Verf. hat es als sicherer erprobt, anstatt mit Essigsäure, mit Almén'scher Tanninlösung aus dem mit dem gleichen Vol. concentr. Chlornatrinlösung versetzten Harn das Nucleoalbumin niederzuschlagen, nachdem zuvor durch Salpetersäure und Kochen die Abwesenheit von Eiweiss festgestellt war. So behandelt, gaben sämmtliche untersuchte Harne eine Trübung; der Aciditätsgrad schien ohne Einfluss zu sein. Bei höheren Fiebergraden schien die Nucleoalbuminausscheidung stärker zu werden. Bei

febriler Albuminurie war öfters zu Beginn der Erkrankung nur Nucleoalbumin nachweisbar und erst später trat Albumin auf. Das Verhältnis der Ausscheidung pathologischen Eiweißes (Albumin, Globulin) zu dem des Nucleoalbumins im Harn liefs keine Gesetzmäßigkeit erkennen. Das Nucleoalbumin des Harns scheint von dem Zerfall der Epithelsellen der Haruwege herzurühren.

J. Munk.

### E. Gley u. V. Pachon, Du rôle du foie dans l'action anticoagulante de la peptone. Compt. rend. T. 121, p. 383.

Während eine intravenöse Injektion von Albumosepepton beim Hunde in genügender Menge (0.8 g per Körperkilo) das Blut ungerinnbar oder wenigstens ausserordentlich schwer gerinnbar macht, bleibt diese Wirkung aus, wenn zuvor die Leberlymphgefäße, die längs der Gallengänge und auf der Pfortader dahinsiehn, unterbunden worden sind. Also spielt die Leber bei der Erzeugung der gerinnungshemmenden Substanz eine wesentliche Rolle.

J. Munk.

### C. Zenoni, Ueber das Auftreten kernhaltiger roter Blutkörperchen im cirkulirenden Blute. Virchow's Arch. Bd. 139, p. 185.

Es wurde bisher angenommen, dass nur nach einer sehr reichlichen oder nach wiederholten Blutentziehungen kernhaltige rote Blutkörperchen im Blute erscheinen und dies erst, nachdem einige Tage verfllossen sind. Verf. hat nun Hunden, Meerschweinchen und Kanichen  $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{2}$ , selten die Hälfte ihres Gesamtblutvolumens aus der Carotis abgelassen und bereits 18 Stunden bis 2 Tage später kernhaltige rote Blutkörperchen im Blute dieser Tiere konstatiert. Verf. glaubt bei der Kürze der Zeit einen durch die Blutentziehung auf die Bluthildungsherde ausgeübten Reiz ausschliessen zu können und nimmt einen rein mechanischen Vorgang infolge der Verminderung der Blutmasse an. Für diese Auffassung spricht besonders die Thatsache, dass bei wiederholter Blutentziehung und jedesmaliger Wiederauführung defibrinirten Blutes bei Hunden bereits während der Operation oder höchstens 3—4 Stunden später kernhaltige rote Blutkörperchen im Blute anstreffen waren. Es sind also in der posthämorrhagischen Periode zwei Momente zu unterscheiden, ein mechanisches und ein zurückwirkendes. Das erstere besteht in dem Zufluss von Flüssigkeit und korpulären Elementen in den Blutstrom bald nach dem erlittenen Blutverlust, das zweite in verstärkter Blutbereitungsfunktion des Knochenmarks, in dem zahlreiche junge und in Karyokinese befindlichen Elemente gefunden werden, erst nach mehreren Tagen.

Die Rückkehr der Milz in embryonale Zustand nach wiederholten Aderlässen erklärt Verf. so, dass, wie in das Blut, so naturgemäß auch in die Milz eine Reihe kernhaltiger roter Blutkörperchen aus dem Knochenmark gelangen. Dieselben setzen sich in der Milz fest, vermehren sich und bilden so die ersten neuen Bildungsbeerde roter Blutkörperchen in der Milz. Auf diese Weise kommt es zum Wiedererwachen der bluthildenden Thätigkeit der Milz.

M. Rothmann.

### W. Pugin Thornton, Fracture of the neck of the femur in the 88 th year of age; recovery with bony union. Lancet 1895, p. 90.

Das Wesentlichste des Falles enthält die Ueberschrift. Die Behandlung bestand in Lagerung des Verletzten auf ein Wasserbett, Application einer Extensionsschiene an der verletzten rechten Extremität und nach 6 Wochen Ersatz dieser durch Sandsäcke. Trotz der kuobernen Vereinigung vermochte Pat. sich nur mit Krücken auf eine ganz kurze Strecke weit fortzubewegen; bereits in den Garten seines Hauses musste er mit dem Fahrstuhl gebracht werden.

P. Güterbock.

**Fenner**, Traumatic aneurysm; ligature of the axillary artery; remarks. *Lancet* 1895, Jan. 12. p. 92.

Hospitalbericht über einen 80jähr. Mann, der beim Fallen sich mit dem mittleren Drittel der Außenseite seines rechten Arms aufgespießt hatte. Die sofortige stärkere Blutung stand unter zweckmäßigem Verband; ebenso Wiederholungen derselben in den nächsten Tagen; 22 Tage nach der Verletzung war eine taubeneigroße, pulsirende Geschwulst mit deutlichem „Thrill“ an der Innenseite des Arms, am hinteren Biceps-Rande darzuthun. Nach verschiedenen Compressionversuchen, während man bereits nach wenigen Tagen ein Doppelgeräusch hörte und die Geschwulst an Größe wuchs, entschloss man sich 15 Tage nach der Verletzung zur Unterbindung der Axillarie in ihrer dritten Portion, bei der die starke Erweiterung der V. axillaris sehr hinderlich war. Nach 86 Stunden wurde der Daumen brandig, so dass er später exarticulirt werden musste. Auch die Operations-Wunden heilte nicht per prim. intentionem. (Von Anfang an fehlerhaft behandelter Fall eines Aneurysma arterio-venosum, der deshalb Erwähnung verdient).

P. Götterbock.

**R. C. Dunn**, The conditions interfering with the healing of wounds with experiments on lesion and implantation infection. *Edinburgh med. Journ.* 1895, p. 783.

Aus zahlreichen Versuchen, welche Verf. mit *Staphylococcus aureus*, *Streptococcus pyogenes* und *Bacterium coli* angestellt, ergiebt sich, dass dieselben, wenn in grosser Zahl anwesend, Abessentwielung bedingen. Eine etwas geringere Zahl vermag nur Anschwellung und Hyperämie hervorzurufen, während ganz geringe Uebertragungen ohne Reaktion bleiben.

F. Götterbock.

**O. Stuelp**, Wird nach subconjunctivalen Sublimatinjektionen Quecksilber in's Augennere resorbirt? *Arch. f. Augenheilk.* XXXI. p. 329.

Es gelang es weder auf chemischem noch auf mikroskopischem Wege unter die Bindehaut gespritztes Sublimat als Quecksilber im Augennere nachzuweisen. Das Sublimat findet vielmehr seinen Abfluss nach hinten in das Maschenwerk des subconjunctivalen Gewebes und zwischen den Muskelbündeln der Augenmuskeln in das orbitale Zellgewebe. Die Wirkung der subconjunctivalen Sublimatinjektionen ist in der Art zu erklären, dass durch dieselben ein Reiz gesetzt wird, welcher die Lymphcirculation beschleunigt, den Stoffwechsel erhöht und die schädlichen Stoffe aus dem kranken Organ schneller entfernt.

Horstmann.

**Koschier**, Ueber Nasentuberkulose. *Wiener klin. Wochenschrift* 1895, No. 36.

Die Nasentuberkulose tritt in 8 Formen auf und zwar als Infiltrat bezw. Geschwür, als Tumor und als vom Knochen resp. Knorpel ausgehender Prozess. Die geschwürige Form entspricht vollkommen dem tuberkulösen Larynxgeschwür, sowohl histologisch und bakteriell als auch klinisch. Der tuberkulöse Tumor verdankt seine Entstehung der Hyperplasie des lymphoidischen Gewebes der Schleimhaut und entspricht histologisch, bakteriell mikroscopisch, sowie durch die Häufigkeit seines Vorkommens bei Individuen die sonst keine Erscheinungen der Tuberkulose haben, dem tuberkulösen sclerophylösen Lymphom. Die Knochen- und Knorpeltuberkulose entspricht sowohl histologisch als ihrem klinischen Verlauf nach genau den anderen tuberkulösen Knochenkrankungen. Der Locus der Nasenschleimhaut ist analog dem der anderen Schleimhäute.

W. Lublin-ekl.

**J. Thompson, Sarcoma of the larynx. Laryngectomy by an improved method. Recovery.** Medical News 1895, Okt. 26.

Es handelte sich um einen 85jähr. Mann, bei dem die Operation in der Weise angeführt wurde, dass die Tracheotomie erst während der Operation gemacht und der Ringknorpel zurückgelassen wurde. Befürs Ernährung wurde eine weiche Sonde durch die Nase in den Oesophagus eingeführt und die Ränder der m. constrict pharyngis inf so aneinander geöhlt, dass eine ununterbrochene Passage von der Zungenbasis zum Oesophagus führte. Heilung.

W. Lublinski.

**Kamen, Zur Frage über die Aetiologie der Tetanusformen nicht-traumatischen Ursprungs.** Cbl. f. Bakteriologie 1895, No. 17, 18.

Verf. berichtet über einen Tetanus bei einem Soldaten, der keinerlei Verletzung erlitten zu haben angab. Bei der Sektion ergab sich eine Kothstauung im Dickdarm, wodurch Verf. zur Untersuchung des Darminhalts angeregt wurde. Mikroskopisch fand er darin stecknadelkörmige Stäbchen mit endständigen Sporen. Tier- u. Kulturversuche fielen negativ aus. Gleichwohl hält sich Verf. für berechtigt, aus dem bloßen morphologischen Bilde die Diagnose Tetanusbacillen, also Tetanus nicht-traumatischen Ursprungs, zu stellen!

M. Neisser.

**Czajkowski, Ueber die Mikroorganismen der Masern.** Cbl. f. Bakteriologie 1895, No. 17, 18.

Verf. will im Blute von Masernkranken mikroskopisch und bakteriologisch (z. B. auf Glycerin-Agar) einen Bacillus als Erreger gefunden haben. Die Mitteilung lässt aber in Bezug auf die Technik der Blutentnahme, wie auf Controlluntersuchungen etc. so sehr im Stich, dass sie als überzeugend nicht angesehen werden kann.

M. Neisser.

**W. Moor, The new antidote for opium poisoning.** Brit. Med. Journ. 1895, No. 1799.

Verf. bestätigt die überaus günstige Wirkung des übermangansauren Kali als Antidot bei Opium- bzw. Morphinumvergiftung; im Ganzen sind ihm 35 Fälle bekannt, in denen das Mittel per os oder subcutan angewandt wurde, und die sämtlich einen glücklichen Ausgang nahmen. Von der Ueberzeugung ausgehend, dass Tierexperimente nur wenig Beweiskraft zukomme, da namentlich niedere Tiere oft kolossale Mengen Morphinum vertragen, stellte M. Versuche an sich selbst an, wobei er bemerkt, dass er auf Narcotica sehr heftig reagire: er nahm einmal 8, ein zweites Mal 8 Gran schwefelsaures Morphinum, denen er das erste Mal 4, das zweite Mal 8 Gran übermangansaures Kali in wässriger Lösung folgen ließ. In beiden Fällen verspürte er nicht die geringste Morphinumwirkung. — Bei bereits eingeleiteten Vergiftungserscheinungen gebe man sofort 0.5 g Kal. hypermangan. in etwa  $\frac{1}{2}$  Liter Wasser aufgelöst und wiederhole die Gabe nach einiger Zeit. Ist Schlucken nicht mehr möglich, so versuche man die Flüssigkeit durch einen Gummikatheter einzugießen, eventuell wende man das Mittel subcutan an; auch bei letzterer Anwendungsweise wurden wiederholt günstige Wirkungen beobachtet. Handelt es sich um Vergiftung mit reinem Morphinum (nicht einem seiner Salze) oder Opium, so giebt man zweckmäßig zunächst 1—2 Theelöffel einer schwachen Schwefelsäure- oder Essigsäurelösung und erst dann das Kal. hypermanganicum. Bei der Häufigkeit der hier in Frage kommenden Vergiftungen ist die Kenntnis dieser Thatsachen von großer Bedeutung.

K. Kronthal.

**F. Brill**, Beitrag zur äusseren Anwendung des Guajakols. Cbl. f. innere Med. 1894, No. 47.

In der von SCIOLLA angegebenen Weise (Aufpinseln einer genau abgewogenen Menge auf die Haut) wandte B. das Guajakol bei 16 fieberhaften Kranken an und kam zu dem Resultat, dass es in Dosen von 1.5—3.0 ccm zwar in sicherer und energischer Weise die Temperatur herabsetzt; jedoch wegen der äusserst störenden Begleiterscheinungen (starker Schweiß, Schüttelfrost, Mattigkeit, Ohrensausen etc.) als Fiebermittel nicht zu empfehlen ist. In der Voraussetzung, dass es nach Analogie anderer Fiebermittel antineuragische Wirkungen entfalten würde, gab es B. ferner in 18 Fällen bei den verschiedensten schmerzhaften Affektionen. Der Erfolg war ein recht günstiger; schon in kleinen Dosen von 0.75—1.5 ccm übte das Guajakol bei den verschiedensten Erkrankungen eine schmerzstillende Wirkung aus, ohne dass schädliche Nebenwirkungen beobachtet wurden.

K. Krouthal.

**N. Berend**, Ueber die intermittenten Formen der fibrinösen Pneumonie. Jahrb. f. Kinderheilk. XXXIX. S. 12.

Unter den intermittierenden Pneumonien lassen sich dreierlei Krankheitsformen unterscheiden: 1) Die Intermittens malarica pneumonica; charakteristisch für dieselbe ist, dass Prodromalerscheinungen voraufgehen, dass sie meist aus Bronchitis hervorgeht, dass acuter Milztumor vorhanden ist, dass das Stadium der Anorexie wohl kürzer ist, als das febrile Stadium, doch im Vergleich zu anderen Formen verhältnissmässig lange ausgedehnt ist, dass die Fiebertemperatur mit dem Typus der Tertiana oder Quotidiana beginnt, endlich dass Chinin von deutlich günstiger Wirkung ist. 2) In die 2. Gruppe gehören jene Fälle, wo eine Mischinfektion, d. h. eine Complication von Wechselstieber und fibrinöser Pneumonie vorhanden ist. Die richtige Beurteilung dieser Fälle beruht lediglich auf der Anamnese. 3) In die 3. Gruppe gehören die Fälle, wo infolge der sprunghaften Weiterentwicklung, eventuell infolge einer neuerlichen Kaugestion in einem bereits hepatisirten Gebiete, Intermissionen und Exacerbationen zu Stande kommen. Charakteristisch für die Fälle dieser Gruppe sind: die unregelmässige Fieberintermissionen, die relativ lange Dauer des febrilen, im Verhältniss zum afebrilen Stadium, der Mangel des Milztumors, die spontane Heilung ohne Chinin. — Entscheidend ist freilich nur die mikroskopische Blutuntersuchung. Stadthagen.

**W. H. Riley**, A study of the temperature sense. Journal of nerv. and ment. disease. 1894, Sept.

Der Verf. unterscheidet am Temperatursinnesorgan das Endorgan der Haut und Schleimbäute, den leitenden Nerven und das Centralorgan im Cortex. Ob letzteres eine besondere Lokalisation hat, ist nicht erwiesen, wahrscheinlich besitzt jedes Centrum Temperaturempfindlichkeit. Der „heiße“ und „kalte“ Reiz wirken auf das gleiche Endorgan ein, für welches aber nur der Temperaturreiz der adäquate Reiz ist, Druck und Elektrizität erregen es nicht. Temperaturgrade über 60° und unter 5° C verursachen neben dem Gefühl der Hitze und Kälte auch noch Schmerz. Die Empfindlichkeit für Hitze, Kälte und Schmerz schwankt individuell und bei demselben Individuum ist sie je nach dem Reizort verschieden — sie schwankt ferner je nach der Flächenausdehnung des Reizes und je nach der Dicke, dem Leitungszustand und der Temperatur der Haut. Das Gefühl der Hitze entsteht bei unveränderter Circulation durch Behinderung der Strahlung von irgend einer Hautpartie aus, bei Contact mit Gegenständen von höherer Temperatur, bei lokaler Hyperämie. Kältegefühl entsteht etwa unter den entgegengesetzten Bedingungen, sodann auch bei Berührung mit Gegenständen von derselben Temperatur wie die umgebende Luft aber von besserem Wärmeleitungsvermögen als die Luft selbst.

In der Nähe ihres Nullpunktes ist die Haut für sehr kleine Temperaturunter-



schiede empfindlich. Ueber die Reaktionszeit und ihre Variabilität je nach verschiedenen Bedingungen ist das Original einzusehen. Dasselbe ist auch über die Versuchs-anordnung das Nähere angegeben.

M. Brauch.

### B. Naunyn, Ueber „senile Epilepsie“ und das Griesinger'sche Symptom der Basilarthrombose. Deutsche Zeitschr. f. klin. Med. XXVIII. H. 3, 4.

Der Verf. teilt 3 Krankengeschichten mit, die sämtlich Männer im Alter von 60 bis 70 Jahren betreffen. Alle 3 litten an epileptischen Anfällen, deren Beginn erst in das Senium fiel. Alle litten an Arteriosklerose, der zuletzt mitgeteilte kam hemiplegisch zur Aufnahme. N. stellte bei diesen Kranken Versuche mit der Carotiden-Kompression an und es gelang ihm darauf jedesmal epileptische Anfälle, welche den spontan auftretenden gleichen, hervorzurufen. Er warnt aber vor diesem Eingriff und erlebte selbst einmal einen üblen Zufall dabei. Für die Diagnose einer Erkrankung des Art. basilaris ist diese Kompression des Carotiden mit nachfolgenden Krämpfen nicht zu verwerten, denn in dem 3. mitgeteilten Falle traten Krämpfe ein und die später vorgenommene Section erwies die Arterien des Circulus arteriosus Williaui als nahezu intakt. N. möchte die hier beschriebene Art der Erkrankung auch von der genuinen Epilepsie getrennt wissen, da es sich meist um Individuen mit mehr oder weniger ausgesprochener Herz- u. Gefäß-erkrankung handelt und auch sonstige Zeichen der Hirnanämie zu bestehen pflegen.

M. Brauch.

### L. G. Guthrie W. A. Turner, A case of tumour of the corpora Quadrigemina. The Lancet 1895. No. 3727.

In dem beschriebenen Falle handelt es sich um einen 28jährigen Mann, der vor Jahren ein rechtsseitiges Ohrenleiden hatte; Juni 1893 litt er an Stirnkopfschmerz und Schwindel; damals fehlten die Patellarreflexe und die Pupillen reagierten träge bei Accomodation, und gar nicht auf Lichteinfall. September konnte er nicht mehr aufrecht stehen, zeigte Neigung nach hinten zu fallen, ohne dass der Gang ataktisch war. Der rechte Abduzens war gelähmt, und die linke Pupille erweitert; dazu traten Neuritis optica, Benommenheit, Neigung des Kopfes nach rechts, Schmerzhaftigkeit des rechten Hinterhauptes, allgemeine Abmagerung. Da man einen Abscess oder Tumor der rechten Kleinhirnhälfte annahm, wurde die Trepanation vorgenommen, ohne dass sich eine Veränderung daselbst fand. Der Kranke starb bald darauf in einem apathischen Zustande. Die Section erwies einen Tumor, (AngioSarkom) der die beiden Vierhügel und den linken Thalamus opticus einnahm.

Kallscher.

### A. Freudenberg, Ueber die innerliche Anwendung des Cantharidin bei cystitischen Beschwerden. Wiener klin. Wochenschrift 1895, No. 23, S.-A.

Verf. hat das Mittel in 56 Fällen von cystitischen Beschwerden, der Mehrzahl nach gonorrhoeischen Ursprungs, versucht, indem er von der Lösung: Cautharidii Merck 0.001 (1 mg) Alcohol ad solvend. 1.0 Aq. dest. ad 100.0 täglich 3 - 4 mal einen Theelöffel nehmen ließ. In 5 Fällen, die aber auch jeder anderen selbst der operativen Behandlung trotzten, war kein Erfolg zu konstatiren, in 19 Fällen erschien die Wirkung mäßig oder fraglich, dagegen wurden die übrigen 32 Pat. völlig geheilt und zwar häufig in überraschend kurzer Zeit. Ueberhaupt hält es F. nach seinen Erfahrungen für nutzlos, das Mittel weiternehmen zu lassen, wenn nicht schon in den ersten 3 bis 4 Tagen eine eclatante Besserung eingetreten ist. Das Cantharidin kommt in seiner günstigen Wirkung auf den Harndrang und auf die Klärung des Urins dem Santalöl am nächsten, hat aber vor diesem den Vorzug, dass es billiger, geschmacklos

und von unangenehmen Nebenwirkungen in der angegebenen Form und Dosirung fast ganz frei ist; namentlich veranlasste es weder Magenbeschwerden noch Albuminurie. Ein masernähnliches Exanthem wurde nur einmal beobachtet. H. Müller

### B. Goldberg, Cystitis chronica gonorrhoeica, geheilt durch Influenza Cbl. f. innere Med. 1895, No. 26.

Die Cystitis bestand bei dem 28jährigen Manne seit 1½ Jahren und verschwand plötzlich während des Influenzaanfalles. Dass die Heilung eine vollständige und dauernde war, konnte auch noch ½ Jahr später konstatiert werden. H. Müller.

### Küstner, Hundert Laparo-Myotomien. Petersb. med. Wochenschr. 1895, No. 10.

Unter den 100 Laparo Myotomien des Verf. befinden sich 81 supravaginale Amputationen und 20 Totalexstirpationen. Die supravaginale Amputation nach Schroeder hat er nur 1 mal und zwar mit unglücklichem Erfolge angeführt, auch die retroperitoneale Versorgung des Stumpfes wendet er nicht mehr an, dagegen waren seine Resultate mit der extraperitonealen Methode nach Heon günstige. Von 20 Totalexstirpationen war der Ausgang bei der einzigen, welche mit Offenlassen nach der Scheide zu operiert wurde, unglücklich. von 12 mit Naht ausgeführten bei zwei unglücklich. Für die beste Methode erklärt Verf. eine mit Erhaltung der Portio und Naht. Nach Unterbindung der spermatischen Stränge und der Bildung einer Peritonealsanquette, führt er einen Peritonealschnitt vorn über die Blaseninsertion, darauf successives Unterbinden und Trennen der Ligamente. Abschieben der Blase bis auf die Portio, Amputation des Cervix unmittelbar über dem Muttermund, Ansbrennen des Cervixrostes und Vereinigen der Cervixwunde durch quergelegte Suturen. Großes Gewicht legt K. auf Vermeidung selbst kleinster toter Räume und absolute Trockenheit der Wunde. Mit der Besorgung der Operationsmethoden ist auch eine successive Besserung der Operationsresultate eingetreten. Die Mortalität beträgt 18 pCt. A. Martin.

### M. D. Mann, Intra-abdominal shortening of the round ligaments for retrodisplacements of the uterus. Medical News 1895, March. 23.

Der Gang der Operation ist kurz folgender. Nach Eröffnung der Bauchhöhle wird das straff gespannte lig. rot. der einen Seite in drei, genau gleiche Abschnitte abgeteilt und die Teilungspunkte durch zwei aufgesetzte Arterienklammen markiert. Durch Verschiebung der zwischen abdominalen und mittlerem Drittel befindlichen Klemme bis zur Insertionsstelle des Bandes am Uterus und durch Annäherung der zweiten Klemme an den abdominalen Endpunkt wird sodann die Länge des Bandes auf den dritten Teil verkürzt und letzteres in dieser Lage durch zwei Suturen fixiert. Die erste Suture vereinigt die durch die äussere Klemme bezeichnete Umbiegungsstelle mit der Insertion am Uterus, während die zweite durch den Scheitel der inneren Schlinge und durch die Durchtrittsstelle des Bandes durch die Bauchwand gelegt wird. Als Nahtmaterial kann Catgut oder Seide benutzt werden. Die Verkürzung des Bandes der anderen Seite erfolgt in derselben Weise.

Von mehr als 80 vom Verf. in dieser Weise operierten Fällen hat nur ein einziger kein ganz befriedigendes Resultat ergeben. A. Martin.

### Hofmeier, Zur Prophylaxis der Wochenbetterkrankungen. Münchner med. Wochenschr. 1894, No. 42.

Verf. bespricht die Gesamtmorbidität und Mortalität unter den Wöchnerinnen der Würzburger Universitäts-Frauenklinik. Für 2000 Geburten hat sich eine Sterblichkeit von 0.6 pCt. und 9.8 pCt. Erkrankungsfälle ergeben. Unter den Todesfällen waren nur 0.1 pCt., die allem Anscheine nach in der Anstalt inficirt worden waren. Diese günstigen Ziffern trotz des an Unterrichtszwecken so reichlich angedeuteten Materials führt Verf. auf die gründliche präliminare und nachher wiederholte Scheidendesinfektion mit 0.5 procent. Sublimatlösung bei jeder Untersuchung zurück und hält angesichts dessen die vorgeschlagene Beschränkung auf die Aussen Untersuchung allein oder gar die allgemeine Einführung der Untersuchung per rectum für geburtshilfliche Kliniken wenigstens für entbehrlich. Die beiden Todesfälle, welche durch Infektion zu Stande gekommen sind, waren nicht einmal durch die explorative Untersuchung verzeichnet, sondern betrafen in einem Falle eine Wöchnerin, bei welcher post partum der Uterus wegen atonischer Nachblutung tamponirt worden war und im andern Falle eine Wöchnerin, bei der die manuelle Placentarlösung hatte angeführt werden müssen.

A. Martin.

### Mangiagalli (Mailand), Ovariectomie während der Schwangerschaft und nach der Geburt. Berliner klin. Wochenschr. 1894, No. 21.

Verf. hat unter 150 Ovariectomien 5 mal diese Operation in der Schwangerschaft und 11 mal im Wochenbett angeführt. Von den 5 in der Gravidität angeführten Ovariectomien wurden 4 in verhältnissmäßig wenig vorgeschrittener Periode vorgenommen. Es waren 4 Heilungen und keine Unterbrechung der Schwangerschaft zu verzeichnen. Bei der 5. im 7. Monat der Gravidität Operirten war es infolge von Stieldrehung zur Vereiterung der Cysten und septischer Bauchfellentzündung gekommen. Es erfolgte Exitus post ovariectomiam.

Bei den 11 im Puerperium Operirten kamen 2 Todesfälle vor. Es ergaben sich bei ihnen folgende Erscheinungen: 2 mal Stieldrehung u. Bauchfellentzündung; 2 mal Stieldrehung und Eiterung; 5 mal Eiterung der Cyste; 1 mal Ruptur derselben und 1 mal Bluterguss in die Cyste.

Nach diesen Resultaten empfiehlt Verf. die Ovariectomie im Verlauf der Schwangerschaft und thunlichst in den ersten 5 Monaten auszuführen.

W. Schülein.

Der 14. Kongress für innere Medicin findet vom 8. bis 11. April 1896 zu Wiesbaden statt. Das Präsidium übernimmt Herr Bäumler (Freiburg).

Folgende Themata sollen zur Verhandlung kommen:

Am ersten Sitzungstage, Mittwoch den 8. April: „Werth der arsenicalischen Antipyretica“. Referenten: Herr Binz (Bonn) und Herr Kast (Breslau).

Am dritten Sitzungstage, Freitag den 10. April: „Ueber therapeutische Anwendung der Schilddrüsen-Präparate.“ Referenten: Herr Bruns (Tübingen) und Herr Ewald (Berlin).

Einzelvorträge sind bereits angemeldet von den Herren: Gerhardt, Kossel, Benedict, Entenbush, O. Israel, Quincke, Löffler, v. Noorden u. A.

Weitere Anmeldungen zu Vorträgen nimmt der ständige Sekretär des Kongresses Herr Emil Pfeiffer (Wiesbaden) entgegen.

Mit dem Kongresse ist eine „Ausstellung von neueren ärztlichen Apparaten, Instrumenten, Präparaten u. s. w.“, soweit sie für die innere Medicin von Interesse sind, verbunden.

Einsendungen für das Centralblatt werden an die Adresse des Hrn. Prof. Dr. M. Bernhardt (Berlin W., Französische Straße 21) oder an die Verlagshandlung (Berlin NW., 68. Unter den Linden) erbeten.

Verlag von August Hirschwald in Berlin. — Druck von L. Schumacher in Berlin.

Wöchentlich erscheinen  
1—2 Bogen; am Schlusse  
des Jahrgangs Titel, Na-  
men- und Sachregister.

# Centralblatt

Preis des Jahrganges  
25 Mark; zu beziehen  
durch alle Buchhandlun-  
gen und Postanstalten.

für die

## medizinischen Wissenschaften.

Unter Mitwirkung von

Prof. Dr. H. Senator, Prof. Dr. J. Munk, Prof. Dr. E. Salkowski,

redigirt von

Prof. Dr. M. Bernhardt

in Berlin.

1896.

8. Februar.

No. 6.

**Inhalt:** TSCHEREWKOW, Einfluss von Blutentziehungen auf den Lymphstrom. — PENNELL, Ueber den Darmsaft des Schafes. — HAMEURON, Zur Kenntniss der Resorption. — CLARKE, MORRIS, Ueber Wandernieren und Ausdehnung der Gallenblase. — BIEDL und KRAUS, Ausscheidung der Mikroorganismen durch die Nieren. — POHL, Einfluss von Giften auf die Darmbewegungen. — PASCHER, Ueber die Quellbarkeit der Haut. — CAVELLY, Epidemisch auftretende acute Nervenkrankheit. — ZAWWICZ, Antioxinclination syphilitischer Geschwüre. — DUDLEY, CROCHAK, Ueber Myomoperationen. — BÖHM, Ueber das Curare. — MEYER, SCHMIDBERG, Solanin Gehalt der Kartoffeln und Solaninvergiftung.

TISSOT, Ueber die Entwicklung von Wasserstoff aus Muskeln. — DREHSEL, Reducirende Wirkung von Eiweiß. — BOUQUETOT u. GLEY, Einwirkung des Bluterserums auf Trebalose. — BAES u. MARICATIDK, Ueber die Proliferation der Leberzellen. — GLAS, Behandlung der Incontinenz. — SWAIN, Gastrotomie wegen Haarmassen im Magen. — GRUANO, Abnorme Höhle im Schläfenbein. — FINN, Ueber Hydrorrhoea nasalis. — HAMMAR, Neuer Nährboden für Gonococcus. — RUGER, Ueber das Pneumonie-Recidiv. — MASTICE, Ueber die Größe und Lage des Magens. — PRIFTER, Ausgebreitetes Gliom der Hirnböbleu. — WOLTERS, Folgen der intramuskulären Quecksilberinjektionen. — KRUCKENBERG, Zur Aetiologie des Caput obstipum. — FALK, Ueber Hydrastin- und Narcotinderivate.

**A. Tscherekwow, Einige Versuche über den Einfluss von Blutentziehungen auf den Lymphstrom im Ductus thoracicus. Pflüger's Arch. Bd. 62. S. 304.**

Um zu entscheiden, ob die Lymphbildung allein von mechanischen Momenten (Filtration und Diffusion) abhängt oder dabei noch Triebkräfte in der Capillarwand selbst thätig sind, untersuchte Verf. unter Leitung von HEIDENHAIN, in welcher Weise starke Blutentziehungen auf die Quantität und Concentration der Lymphe des Ductus thoracicus einwirken. Sind mechanische Verhältnisse allein bei der Lymphbildung wirksam, so ist, wie Verf. erörtert, nach Blutentziehungen aus verschiedenen Gründen eine beträchtliche Abnahme des Lymphstroms zu erwarten. Die Versuche wurden an

narkotisirten Hunden angestellt, denen je ein Manometer in die Arteria cruralis, Vena cruralis und Vena splenica eingelegt wurde; ausserdem wurde der Ductus thoracicus geöffnet und eine Kanüle zum Auffangen der Lymphe eingelegt. Die Quantität derselben wurde in Zeiträumen von je 10 Minuten festgestellt. Nachdem die Beobachtung etwa eine Stunde fortgesetzt war, wurde nun eine erhebliche Quantität Blut entzogen — etwa ein Viertel der ganzen Blutmenge — und die Beobachtungen fortgesetzt. Verf. erörtert die grossen Schwierigkeiten der Versuche, die zur Folge hatten, dass etwa ein Drittel derselben nicht zu benutzen war. Von 21 als gelungen zu betrachtenden Versuche zeigten nun 10 keinen deutlichen Einfluss der Blutentziehung auf die Lymphmenge. Vor wie nach der Blutentziehung betrug die in 10 Minuten erhaltene Quantität Lymphe 1.0 bis 1.3 ccm. In den 11 anderen Versuchen folgte auf die Blutentziehung eine mehr oder minder deutliche Abnahme der Lymphmenge. Die Zahl der negativen und positiven Versuche ist also nahezu gleich gross und es folgt daraus jedenfalls, dass die Lymphbildung nicht allein von mechanischen Verhältnissen abhängt, es ist sogar, wie Verf. ausführt, zweifelhaft, ob die Druckerniedrigung als solche überhaupt einen Einfluss hat und die Blutentziehung, wo sie einen Effekt hatte, nicht vielmehr irgend welche andere Bedingungen der Lymphbildung geändert hat.

Das Blutserum zeigte übereinstimmend mit früheren Angaben nach den Blutentziehungen einen geringeren Gehalt an festen Bestandteilen, die Lymphe nur unbedeutende Schwankungen im Trockengehalt.

E. Salkowski.

---

**Fr. Pregl, Ueber Gewinnung, Eigenschaften und Wirkungen des Darmsaftes vom Schafe. Pflüger's Arch. Bd. 61, S. 359.**

Nach dem Vorgange von K. B. LERMAN hat Verf. am 7—8 Wochen alten Lamm unter strenger Antiseptik eine Darmfistel nach Vella's Prinzip angelegt, wobei beide Enden des resecirten im vorliegenden Falle, wie die Autopsie erwies, 72 ctm langen Darmstückes in die Bauchwunde eingeheilt werden. Ueber die Ausführung der Darmnaht behufs Vermeidung des Eintritts einer Stenose an der Nahtstelle, über die Nachbehandlung vergl. Orig.; ein am 20. Tage nach der Operation aufgetretener und weiterhin immer umfangreicher gewordener Darmvorfall wurde durch einen Verband aus breiten Mullbinden überraschend gebessert; der Prolaps trat in die Bauchhöhle zurück und die Hautöffnung verkleinerte sich um mehr als die Hälfte. Zur dauernden Zurückhaltung bedurfte es eines Kleisterverbandes. Zur Gewinnung von Darmsaft wurde nach Einführung zweier Katheter in die Fistelenden das Tier in eine Schwebelage gebracht und der aus den Kathetern abfließende Darmsaft mittels eines grossen Glasstrichters aufgefangen. In den ersten Stun-

den nach der Fütterung wurden je 5 g, in der 5. Stunde nur 3 g und weiterhin ebenso viel bis zur 24. Stunde gewonnen. Pilocarpin und elektrische Reizung blieben unwirksam. Der Saft bildet meistens eine Flüssigkeit mit darin aufgeschwemmten, schleimähnlichen Flocken, die auf Essigsäurezusatz sich deutlich trüben, wahrscheinlich Mucin. Die Reaktion ist stark alkalisch, der Alkaligehalt entspricht, wie beim Hunde, im Mittel 0.45 pCt.  $\text{Na}_2\text{CO}_3$ , die Dichte 1.012—1.014, der Geruch ist eigentümlich aromatisch. Von Eiweißkörpern fanden sich Albumin, Globulin, mit Wahrscheinlichkeit Albumosen; beim Centrifugieren wird der Saft, ebenso bei niedriger Temperatur 5—6° C, eigentümlich gallertig. Harnstoff wurde darin bis zu 0.27 pCt. gefunden (Titrierung nach LEBBIG). Im Mittel ergaben die Bestimmungen für 100 Th. Saft; 0.37 Th. Natriumcarbonat, 1.81 Albumin und Globulin, 0.12 Albumosen und Mucin, 0.23 Harnstoff, 0.33 andere organische Substanzen, 0.13 Asche, 97 Wasser. Auf Eiweißkörper wirkt der Darmsaft gar nicht, dagegen kann er die Milch zum Gerinnen bringen. Stärkekleister wurde vom Darmsaft frühestens nach 4 Stunden verzuckert; weiterhin trat Säurebildung ein. Der gebildete Zucker erwies sich, ebenso wie bei der Digestion von Glycogen mit Darmsaft, als Dextrose. Auch rohes Stärkemehl wurde, wenn nur genügend fein zerrieben, verzuckert. Maltose wurde in Dextrose, Rohrzucker in Invertzucker umgewandelt. Dagegen blieben Milchzucker und Pentosen unangegriffen. Der Darmsaft war zwar unvermögend, Fette zu spalten, doch bildete er, vermöge seines Gehaltes an kohlen saurem Alkali, mit Fett eine Emulsion. Im weiteren Verlaufe der Beobachtung nahm die verzuckernde Fähigkeit des Darmsaftes, vermutlich infolge pathologischer Veränderung der Fistelschleimhaut, mehr und mehr ab. Wegen vieler Einzelheiten und des Autopsiebefundes vergl. Orig. J. Munk.

---

**H. J. Hamburger**, Ueber die Regelung der osmotischen Spannkraft von Flüssigkeiten in Bauch- und Pericardialhöhle. Ein Beitrag zur Kenntnis der Resorption. *du Bois-Reymond's Arch.* 1895, S. 291.

Durch zumeist an Kaninchen ausgeführte, sehr zahlreiche Versuche gelangt Verf. zu folgenden Ergebnissen. Seröse Flüssigkeiten, von welcher Herkunft auch immer, werden, nachdem dieselben in die Bauchhöhle gebracht sind, darin resorbirt; ist die eingeführte Flüssigkeit mit dem Blutplasma des Versuchstieres isotonisch, so bleibt sie es während der ganzen Resorptionsdauer; ist sie nicht isotonisch (hyper- oder hypisotonisch) so wird sie während des Resorptionsprozesses und bleibt es, bis die Resorption vollendet ist.— Nicht seröse Flüssigkeiten (Salz- und Zuckerlösungen) folgen genau den für seröse Flüssigkeiten ermittelten Gesetzen. Während ihres

Aufenthaltes in der Bauchhöhle wechselt die intraperitoneale Flüssigkeit Bestandteile mit dem Blutplasma aus, so findet man z. B. nach Injektion einer mit dem Blutplasma isotonischen  $\text{Na}_2\text{SO}_4$ -Lösung (1.47 pCt.), eine bedeutende Menge Kochsalz, Natriumphosphat und Eiweiß in der isotonisch bleibenden intraperitonealen Flüssigkeit. Da auch nach Unterbindung des Duct. thoracic. die Resorption in gleicher Weise au Stande kommt, müssen die Blutgefäße weit überwiegend an der Resorption beteiligt sein. Nach Unterbindung der Nierenarterien ist die Regelung der osmotischen Spannkraft und die Resorption mangelhaft. Durch osmotische Treibkräfte lässt sich die Aufnahme von gegenüber dem Blutplasma isotonischen und hyperisotonischen Flüssigkeiten nicht erklären, und man möchte mit HIRSDENHAIN Lebenserscheinungen dafür verantwortlich machen. Dagegen ist aber anzuführen, dass, wie Verf. nachweist, trotz energischer Schädigung des Bauchfelles mittelst chemischer und thermischer Agentien doch Resorption und Regelung der osmotischen Spannkraft stattfindet, ferner dass letzteres auch geschieht bei Tieren, welche bis zu 24 Stunden und darüber tot sind. Was für die Bauchhöhle gilt, trifft auch für die Pericardialhöhle des lebenden und toten Tieres zu. Demnach ist sowohl die Anschauung von STARLING und TUBSY als auch die von ORLOW, dass die Resorption von Flüssigkeiten in serösen Höhlen als eine Lebensäußerung zu betrachten ist, zu verwerfen. Verf. meint, aus seinen Versuchen ergebe sich, dass es sich bei der Resorption ebenso wie bei der Regelung der osmotischen Spannkraft um rein physikalische Erscheinungen handelt; Imbibition und Osmose. Verf. macht zum Schluss die vorläufige Mitteilung, dass nach seinen Versuchen auch mit künstlichen Membranen dieselben Erscheinungen von Resorption und Regelung der osmotischen Spannkraft zu erzielen sind, welche an lebenden Tieren beobachtet werden.

J. Munk.

1) **B. Clarke**, Remarks on a series of thirty cases of moveable kidney treated by operation with their results. Brit. med. Journal 1895, March 16. p. 675.

2) **H. Morris**, On the clinical confusion between distension of the gall bladder and moveable kidney. Ebenda, Febr. 2., p. 238.

1) CLARKE'S 30 tabellarisch zusammengestellte operativ behandelte Fälle von Wanderniere betrafen 6 Männer und 23 Frauen, indem eine weibliche Patientin auf beiden Seiten operiert wurde. Diese wie noch 3 andere Patt. (darunter 1 Mann) boten die Komplikation mit Nephrolithiasis, und wurde daher die linke Niere bei ihr nachträglich entfernt, ohne darum volle Heilung zu erzielen. Ebenso musste bei einer zweiten von diesen 4 Patt. die sekundäre Nephrectomie gemacht werden, während die beiden anderen Patt. mit der Nephrolithotomie davon kamen. C. betrachtet hier die

Steinbildung als secundär, nach der abnormen Beweglichkeit entwickelt. Secundär nephrectomirt binnen wenigen Monaten nach Nephrorrhaphie wurden ferner zwei Patientinnen, nachdem die letztere Operation ohne genügenden Einfluss auf die Schmerzen geblieben war; nur in 2 Fällen (darunter 1 Mann) war die Niere so desorganisirt, dass primär ihre Entfernung ausgeführt werden musste. In einem Falle, bei einer 65jährigen Frau, fand sich die seltene Complication mit Nierenabscess. Frei von Complicationen waren überhaupt 21 Fälle, unter denen bei 18 die Nephrorrhaphie vollen Erfolg hatte, während sie bei 3 nur eine Besserung hervorrief. Einzelne der Operirten boten die von C. als „akute Dislocation“ beschriebene Form der Wanderniere, doch zeigte sich deren scharfe Trennung von den übrigen mehr chronischen Fällen nicht streng durchführbar. Uebrigens endete keine der 30 Operationen tödtlich.

2) Unter ausführlicher Beibringung von 5 einschlägigen Fällen sowie unter Beifügung von zwei schematischen Abbildungen bespricht MORRIS eingehend die Unterschiede zwischen Gallenblasenausdehnung und Wanderniere. Beide haben das Gemeinsame, häufig Ursache beweglicher Bauchtumoren zu bilden. Man soll daher Angesichts eines solchen sich stets über etwaige frühere Anfälle von Gelbsucht vergewissern. Eine vergrößerte Gallenblase kann übrigens in allen Fällen gleichmäßig gut gefühlt werden, wogegen eine bewegliche, nicht vergrößerte Niere manchmal sehr leicht, andere Mal überhaupt nicht entdeckt wird. Diagnostisch nicht zu verwerten ist Wechsel in der Größe der Geschwulst, denn die Wanderniere ist oft an und für sich kleiner als de norma, wird aber durch hydronephrotische Stauung intermittierend vergrößert, ebenso wie die ausgedehnte Gallenblase bei zeitweiligem Nachlass der Verstopfung des Ductus cysticus sich verkleinern und bei dessen erneuter völliger Unbewegsamkeit wieder wachsen kann. Sind in der ausgedehnten Gallenblase Steine, so muss sie sich natürlich härter als eine Wanderniere anfühlen. Die Beweglichkeit ist bei einer noch so frei verschiebbaren Gallenblase durch ihren Zusammenhang mit dem rechten Leberlappen insofern eingeschränkt, als man sie nicht nach hinten zu drängen vermag, während die Wanderniere, die nach allen Richtungen leicht verschieblich ist, sich namentlich dadurch auszeichnet, dass sie unter dem Finger nach hinten und oben entschlüpft und ihre normale Position in der Lendengrube zu erreichen strebt. Umgekehrt neigt die ausgedehnte Gallenblase dazu nach der vorderen Bauchwand zurückzufedern und man kann neben ihr gewöhnlich die Niere oder wenigstens deren unteren Pol zwischen den beiden Händen als eine unabhängig von der von der ausgedehnten Gallenblase gebildeten Masse wahrnehmen. Dass der Nachweis eines vollen Percussionstons in der Nierengegend ebenso wie die Beziehung der Geschwulst zum Colon von zweifelhaftem diagnostischen Wert ist, wird schliesslich in gebührender Weise von Verf. betont. Von diagnostisch-chirurgischen Eingriffen ist der Capillar-Punction die Probeincision vorzuziehen. P. Güterbock.



**Biedl und Kraus**, Ueber die Ausscheidung der Mikroorganismen durch die Niere. (Aus dem Institut für exp. Pathol. und der II. med. Klinik Wien). Arch. f. exp. Path. u. Pharm. XXXVII. B. 1.

Die Frage, ob durch die Nieren im Blute kreisende corpusculäre Elemente ausgeschieden werden, ist noch nicht endgiltig entschieden. Für die Ausscheidung der Mikroorganismen wird im allgemeinen angenommen, dass die Ausscheidung nur nach einer gewissen Schädigung der Epithelien der Harnkanälchen zu Stande kommt. Die Verf. suchten diese Frage nun dadurch zu beantworten, dass sie darauf achteten, wann die in's Blut gebrachten pathogenen Bakterien zuerst im Harn auftraten. Und zwar wandten sie ein neues Verfahren an, indem sie bei laparotomirten Hunden und Kaninchen durch Ureteren - Catheterisation den Harn jeder Niere gesondert auffingen. Zur Steigerung der Diuresis injicirten sie ausserdem größere Mengen Traubenzuckerlösung intravenös. Von Mikroorganismen verwandten sie fast ausschließlich den Staphylokokkus pyogenes aureus, den sie intravenös injicirten. Es zeigte sich, dass in einzelnen Versuchen der Mikroorganismus wenige Minuten nach der Einverleibung im Harn aufzufinden war, dass die Ausscheidung nicht gleichmäßig, sondern schubweise erfolgte, und dass beide Nieren ungleich secernierten. In einzelnen Versuchen war übrigens die Ausscheidung der Mikroorganismen recht gering. Aus der Kürze der Zeit (z. B. 5 Minuten nach der Injektion) in der der Durchtritt manchmal schon stattfand, schlossen die Verf., dass eine Schädigung des Epithels nicht notwendig ist, um den im Blute kreisenden pathogenen Mikroorganismus den Durchtritt durch die Nieren zu ermöglichen.

M. Neisser.

---

**J. Pohl**, Ueber Darmbewegungen und ihre Beeinflussung durch Gifte. Archiv f. exp. Pathol. u. Pharmak. XXXIV. S. 87.

Die Versuche P.'s über Darmbewegungen sind teils physiologischer, teils pharmakologischer Natur. Die ersteren betreffen die Bewegungen des Darmes, den Einfluss der mechanischen Reizung auf die erstgenannten, ferner den Antagonismus der direkten Reizung und der Hemmungswirkung, endlich die Sensibilität der Darm-schleimhaut. Besonders wichtig erscheint der Satz, dass eben noch wirksame direkte Reizung leicht durch Mesenterialnervenreizung gehemmt wird; dass ferner bei Verstärkung beider Ströme statt der zu erwartenden aufsteigenden Contraction nur eine locale eintritt, und dass endlich eine intensive Reizung der Darmwand selbst durch eine maximale Erregung der Hemmungsnerven nicht unwirksam gemacht wird. — Die pharmakologischen Versuche betreffen zuerst die Wirkung von Giften bei Application auf die äussere Darmfläche.

Die Resultate der Untersuchungen sind folgende:

I. Gruppe. Die Darmbewegungen werden geschwächt bis aufgehoben durch:

Aether, Chloroform, Atropin, Morphin, Cocain, Chinolin, Codein, Amylnitrit.

II. Gruppe. Bewegung steigernde Substanzen:

Natron- und Ammoniaksalze. Alkohol, concentrirt. Coniin, Aconitin, Muscarin, Nicotin, Physostigmin, Pyridin, Veratrin.

III. Gruppe. Umschriebene lokale Kontraktionen rufen hervor:

Kaliumsalze, Jod, Schwefelcalcium, Brechweinstein, Campher, Coffein, Theobromin, Digitalin, Spartein.

Besonders interessant sind die Versuche über die Morphinwirkung auf den Darm. Es zeigte sich bei diesen, dass beim Kaninchen die direkte örtliche Einwirkung des genannten Mittels zunächst eine lokal vorübergehende Erregung, sodann dauernde Erschlaffung, beim Hunde die Einführung in den Blutkreislauf zunächst Contraction, dann zwar keine ausgesprochene Erschlaffung, wohl aber Abnahme der Erregbarkeit der nervösen Elemente gegenüber der Vagusreizung hervorruft.

C. Rosenthal.

---

**W. Pascheles**, Versuch einer elektrischen Messung der Quellbarkeit und Resorption an der menschlichen Haut. Archiv f. experim. Pathologie etc. 1895. XXXVI. H. 1, 2.

Verf. untersucht in vorliegender Arbeit, welche Faktoren an der allmäligen Zunahme des Leitungswiderstandes der menschlichen Haut beteiligt seien, wenn derselbe nach seiner Herabsetzung durch den konstanten Strom wieder zu dem ursprünglichen hohen Werte ansteigt. — Zu diesem Zwecke musste das absolute Widerstandsmimum der Haut d. h. der Zustand ihrer maximalen kataphoretischen Sättigung mit Elektrodenflüssigkeit (an der Anode) hergestellt werden, sodann mussten nach Unterbrechung dieses Stromes mit einem Strom von zu vernachlässigender kataphoretischer Wirkung in regelmäßigen Zeitintervallen Widerstandsbestimmungen stattfinden. (Versuchsordnung siehe im Olig.). Es zeigte sich zunächst, dass die Leitungsfähigkeit der Haut nach Unterbrechung des maximale Kataphorese bewirkenden Stromes anfangs rascher, dann stetig langsamer abfällt, und zwar sowohl an der Leiche, wie am Lebenden. Die Resultate für verschieden concentrirte Lösungen desselben Salzes erschienen stets in gleichem Sinne abhängig von der Concentration oder Leitungsfähigkeit derselben, welche eine Funktion der ersteren darstellt. — Weiter fand sich, dass die gleich concentrirten Lösungen von NaCl, NaBr und NaJ sich entsprechend der Größe ihrer Molekulargewichte wie Lösungen eines und desselben Salzes von abnehmender Concentration oder Leitungs-fähigkeit verhalten.

Aus den Versuchsergebnissen geht hervor, dass das anfangs rasche Sinken der Leitungsfähigkeit der Haut nach maximaler kataphoretischer Quellung nur durch die auf der Thätigkeit elastischer Kräfte beruhende Entquellung bewirkt wird: sie muss der elektrische Strom während der Dauer seiner kataphoretischen Wirkung überwinden. — Die Entquellung am Lebenden ist meist vollständiger, als an der Leiche. In pathologischen Fällen ermittelte Abweichungen der Widerstandswerte sind nur das Zeichen einer verschiedenen Oberhautstruktur und zeigen (lokale Hauterkrankungen ausgenommen) stets Werte, welche man gelegentlich auch bei Gesunden antrifft: ein direkter Zusammenhang zwischen Leitungswiderstand der Haut und inneren Krankheiten erscheint nach P. von vornherein zweifelhaft.

Bernhardt.

**C. S. Caverly**, History of an epidemic of acute nervous disease of unusual type. Medical Record 1894, 1. Dez.

C. beobachtete im Juni 1894 in einer bestimmten Gegend eine Epidemie von 126 Erkrankungen, die fast alle Kinder unter sechs Jahren betrafen. Um dieselbe Zeit starben auch Tiere und Hunde unter paralytischen und meningitischen Erscheinungen. Von den 110 Kranken mit Angabe des Alters waren 85 unter 6 Jahre alt, 21 zwischen 6 und 14 Jahre, und 13 über 14 Jahre; von 74 mit Angabe des Geschlechts waren 51 männlich und 23 weiblich. Die Krankheit war nicht contagiös und befiel fast nie mehrere Mitglieder einer Familie. Unter den Initialsymptomen traten ferner Fieber, Nausea, Convulsionen, Urinretention, Muskelrigiditäten (Nacken und Rücken), Hauthyperästhesie, Strabismus, Erytheme, Lähmungen (besonders beider Beine, durch Monoplegien, Hemiplegien, Tetraplegien u. s. w.). In einer Anzahl von Fällen blieben die Lähmungen dauernd zurück. In 6 Fällen fehlten Lähmungserscheinungen, doch bestand Rigidität der Spinalmuskeln. 7 starben in einem so frühen Stadium, dass eine Lähmung nicht festgestellt werden konnte. Von den geheilten hatten 43, von den gestorbenen 4 eine Lähmung aller vier Extremitäten. 53 hatten noch Lähmungserscheinungen zur Zeit dieses Berichts. In einzelnen Fällen entwickelte sich eine Atrophie der gelähmten Teile. Gegen eine Poliomyelitis sprachen der Opisthotonus, die Hyperästhesie und Augenmuskellähmungen. Gegen eine cerebro-spinale Meningitis sprachen der günstige Ausgang, die Abwesenheit sensorischer Störungen (Ohr) u. s. w. — Epidemien von Poliomyelitis anterior acute beschrieben CORDIER, PUTNAM und MEDIN; und berücksichtigt man die neueren Arbeiten über die acute Poliomyelitis anterior (diffusere Entzündungsprozesse mit hauptsächlichem Sitz in den Vorderhörnern), so muss man, wie C. annimmt,

sich mehr für diese Diagnose entscheiden, zumal in der MORDIN'schen Epidemie ähnliche Bilder auftraten, wie die Kranken dieser Epidemie sie zeigten.  
S. Kalischer.

**A. Zarewicz, Ueber die Autoinoculation der primären syphilitischen Geschwüre.** Archiv f. Dermat. u. Syph. XXXII. S. 391.

Bei einem mit einer typischen Sklerose an der linken kleinen Schamlippe aufgenommenen Frauenzimmer entwickelte sich einen Monat später eine ebenso typische Sklerose in der Fossa navicularis; bei einer anderen Pat. trat 39 Tage nach dem Beginn eines ganz charakteristischen Primäraffektes an der Oberlippe ein ebenso zweifelloses indurirtes Geschwür an der Zungenspitze auf. Ausgesprochene sekundäre Symptome wurden bei der ersten Kranken 50 Tage nach der Aufnahme, bei der anderen erst nach Monaten, nachdem allerdings vorher schon unbestimmte Erscheinungen, wie Kopfschmerzen, allgemeine Mattigkeit, kleine Erosionen an den Genitalien vorhanden gewesen waren, beobachtet. Von den beiden Möglichkeiten, dass nämlich in diesen Fällen entweder eine nochmalige Infektion im Incubationsstadium des ersten Schankers stattgefunden hatte, oder aber, dass es sich um eine Autoinoculation von dem ersten Geschwür aus handelte, hält Verf. die letztere für die wahrscheinlichere, schon deshalb, weil man sonst eine ungewöhnlich lange Incubationsdauer für den zweiten Primäraffekt annehmen müsste. Auch sprach für die Autoinoculation der Umstand, dass beide Sclerosen so nahe bei einander lagen. Jedenfalls scheinen die Fälle darzutun, dass der syphilitische Primäraffekt wenigstens eine Zeit lang eine rein lokale Affektion und nicht den ersten Ausdruck einer bereits stattgehabten allgemeinen Durchseuchung darstellt. Einen Beweis dafür, dass in seltenen Fällen die Allgemeininfektion sogar vollständig ausbleiben kann, sieht Verf. in dem von ihm beobachteten Falle eines Mediciners, der zugleich mit 5 anderen Männern bei einer notorisch syphilitischen Person einen typischen Primäraffekt acquirirte, bei jahrelanger Beobachtung aber in der Folge niemals sekundäre Erscheinungen aufwies, während solche bei den anderen in ausgesprochener Weise auftraten.  
H. Müller.

**1) E. C. Dudley, Myomectomy as a substitute for Hysterectomy.**

Amer. Journ. of the med. sciences 1894, Juli.

**2) R. Chrobak, Ueber Myomoperationen.** Wienerklin. Wochenschr. 1894, No. 52.

1) Die Erhaltung der reproductiven Organe des Weibes ist, wenn irgend möglich, anzustreben; Verf. empfiehlt daher die Myome, auch ziemlich große, zu enucleiren, die Wundränder des Uterus an

die Bauchwunde zu nähen und während der provisorische Gummischlauch langsam gelockert wird, die Gefäße im Bett des Tumors zu unterbinden, die parenchymatöse Blutung durch Umstechen und Durchnähen zu stillen. Diese Durchnähen verkleinert zu gleicher Zeit bedeutend die Oberfläche der Höhle; steht die Blutung nicht, ist die arteria uterina zu unterbinden. Die Höhle wird mit Borgaze tamponirt. Die Anhänge sind, wenn möglich zu erhalten. Die Entfernung sollte stattfinden 1) in den Fällen, in welchen sie Sitz einer Erkrankung sind, die auch unter andern Bedingungen ihre Entfernung fordern würde, 2) wenn der Uterus durch Entfernung des oder der Tumoren so gelitten hat, dass er für Gebärzwecke nicht mehr fähig erscheint, oder narbiger Verschluss der Tuben zu fürchten ist, 3) in den Fällen, wo die Myome so unzugänglich sind, dass ihre Entfernung ohne Herausnahme des ganzen Organes mit Appendices nicht möglich ist. Es wird durch obige Methode eine Ventrofixation des Uterus hergestellt. — Gegen die Methode spricht die sehr langsame Erholung der Patienten.

2) Die einzelnen Operationsmethoden bei Myomen werden kurz geschildert und einer Kritik unterworfen. Verf. tritt warm für die Enucleation, vom Abdomen, von der Scheide oder bei submukös entwickelten Geschwülste vom Cavum uteri aus, ein, mahnt aber zur Zurückhaltung bei multiplen Myomen, da manchmal durch die Enucleation minimale Keime vom Drucke befreit würden und nun zu wachsen beginnen. Ist ein konservatives Verfahren nicht mehr möglich, so ist bei geringer Ausdehnung des Uterus die „vaginale Laparohysteromyomotomie“ am Platze. Von abdominalen Methoden zieht Verf. die Total-Exstirpation allen andern vor. Er betont die Schwierigkeiten derselben, besonders bei straffen, fetten Bauchdecken und kurzer unnachgiebiger Scheide, und empfiehlt deshalb weniger geübten Operateuren die von ihm früher im Centralblatt beschriebene retroperitoneale Stielversorgung. Verf. ist der Ansicht, dass bei diesem seinem Verfahren die Gefahr der Infektion von Cervix und Scheide aus entschieden geringer ist als bei der Totalexstirpation.

A. Martin.

### R. Böhm, Das südamerikanische Pfeilgift Curare. I. Teil: Das Tubocurare. Leipzig 1895, S. HINZEL.

Die Mitteilung enthält die Resultate der Arbeit eines Jahrzehnts über die Chemie der Curarearten. In Bezug auf die Darstellungsmethode und die analytischen Belege muss das Original zu Rate gezogen werden. Die im Handel erhältlichen extraktförmigen Curarearten lassen sich nach ihrer Aufbewahrungsart in 3 Gruppen scheiden, Tubocurare (wird in Bambusröhren versendet), Calebassen- und Topfcurare, Drei Kilo des ersteren bildeten das Material für diese Untersuchung. Dasselbe enthält einen krystallinisch erhältlichen

Körper, Curin genannt, Tubocurarin und Quercit. Curin  $C_{18}H_{19}NO_3$  ist eine tertiäre Base, ohne Wirkung auf periphere motorische Nerven. Die aus demselben dargestellte Methylammoniumbase  $C_{18}H_{19}NO_3CH_3$  wirkt zu 1 mg pro Kilo Kaninchen durch die bekannte Curarelähmung tödlich. Da das Curin bei der trockenen Destillation mit Zinkstaub Produkte liefert, die die Thalleiochin-Reaktion geben, so enthält es wahrscheinlich einen oxymethylischen Chinolinkern.

Das Tubocurarin  $C_{19}H_{21}NO_4$  ist ob seiner lähmenden Wirkung auf das Vasomotorencentrum zu Versuchen weniger empfehlenswert als andere Curarinsorten. Pöbl.

- 1) G. Meyer, Ueber den Solaninge halt der Kartoffeln und über die Bildung desselben während der Keimung. Arch. f. exp. Path. u. Pharm. XXXIV. p. 361
- 2) O. Schmiederberg, Ueber die toxikologische Bedeutung des Solaninge haltes der Kartoffeln. Ebenda, p. 373.

1) Vorerst wurde eine Methode der quantitativen Solaninbestimmung ausgearbeitet. Dieselbe beruht auf der Möglichkeit, das Solanin aus seinen concentrirten wässrigen Salzlösungen durch Ammoniak auszufällen.

Gesunde Kartoffeln enthielten pro Kilo 0.045, geschält 0.024 Ende Juni in einem Garnisonslazareth genossenen Kartoffeln 0.236 (!) keimende Kartoffeln 0.09—0.112, schwarze mit Pilzwucherungen durchsetzte, geschrumpfte Kartoffeln 1.34 g Solanin.

Aus Stuhl und Harn eines Hundes, der innerhalb 9 Tagen 0.9 g Solanin genommen (er bekam einen Durchfall, ohne weitere Störungen) gelang es nur Spuren Solanin und Solanidin widerzufinden.

2) Massenerkrankungen nach Kartoffelgenuss bei je 375, 90 u. 125 Soldaten in drei verschiedenen Garnisonen gaben Anlass zu vorstehend berichteter quantitativer Solaninbestimmung, zu einer kritischen Diskussion über die Solaninliteratur, sowie zu neuerlichen Versuchen an Hunden und Kaninchen. Bei der Kartoffelvergiftung bestehen Kolikschmerzen und Durchfall, leichte Benommenheit, Temperatursteigerungen bis 39°, Kopfschmerz. Nach ca. 1 Woche Genesung. Kein Todesfall.

Diese Symptome stimmen in den Hauptzügen mit den Symptomen nach Solaningenuss am Menschen (Versuche von CLARUS, SCHROFF). Kann man, wie im vorliegenden Falle einen abnorm hohen Solaninge halt der größeren Kartoffeln nachweisen — z. B. pro Kilo 0.58 oder gar 1.34 statt 0.04 der Norm — so ist die Vergiftung aufgeklärt.

Da aus den quantitativen Versuchen G. MEYER's hervorgeht, dass der Solaninge halt der Kartoffeln von der Ernte bis zum Februar

des nächsten Jahres konstant bleibt, dann allmählig von 0.046 bis 0.11 im Juni und Juli sich steigern, unter ungünstigen Bedingungen jedoch noch weit höhere und dann bei täglichem Kartoffelgenuss giftig wirkende Grade erreichen kann, so ergibt sich hieraus die Aufforderung, in schlechten, nasskalten Jahren geerntete, in Kellern gelagerte Kartoffeln von Beginn des auf die Ernte folgenden Sommers von Zeit zu Zeit auf ihren Solaningehalt zu untersuchen.

Pohl.

**J. Tissot, Sur le dégagement d'hydrogène et d'azote par les muscles isolés du corps.** Arch. de physiol. 1895, No. 4, S. 663.

Verf. weist nach, dass die von verschiedenen Beobachtern angegebene Entwicklung von Wasserstoff und Stickstoff aus einem vom Körper des Tieres abgetrennten Muskel ein Fäulnisphänomen ist: die Entwicklung bleibt aus, wenn der Muskel unter aseptischen Cautelen entnommen und in aseptisch gemachten Gefäßen aufbewahrt wird. Von vornherein machte der Umstand, dass die Entwicklung von Gasen erst am 3. Tage der Aufbewahrung eintritt, wahrscheinlich, dass es sich dabei nicht um ein physiologisches Phänomen handelt. Die angewendeten Apparate und Methoden werden ausführlich beschrieben.

E. Salkowski.

**C. Drechsel, Ueber die Reduktion alkalischer Kupferlösungen durch Eiweißkörper.** Zeitschr. f. physiol. Chemie. XXI. S. 68.

Nach Krukowski tritt beim Erhitzen von gereinigten Eiweißkörpern mit Natronlauge und wenig Kupfersulfat eine geringe Reduktion des Kupferoxydsalzes ein. Verf. konnte das nämliche bei Witte's Pepton und Amphopepton schon bei gewöhnlicher Temperatur beobachten, nur bedarf es zum Zustandekommen der Reduktion in der Kälte längerer Zeit.

J. Munk.

**E. Bourquelot und E. Gley, Note concernant l'action du sérum sanguin et de l'urine sur le tréhalose.** Compt. rend. soc. de Biologie 1895, No. 23.

Aus der Beobachtung, dass eine Maceration von gekeimter Gerste die in Champignons enthaltene Trehalose, welche weder reducirt noch gährt, hydrolytisch zu einem reducirenden Zucker spaltet, hatte Bourquelot geschlossen, dass im Maiz sich ein spezifisches Ferment „Trehalase“ findet. Um zu sehen, ob dies Ferment nicht vielleicht mit dem diastatischen Ferment, das im Maiz vorhanden ist, zu identifiziren sei, haben Verf. Serum von Hundebint sowie Menschenharn, die beide diastatisches Ferment enthalten und Stärkekleister in Lösung und weiterhin in Zucker überführen, 8—8 Stunden lang auf Trehalose bei Brütwärme einwirken lassen und konnten dabei konstatiren, dass die Trehalose unangegriffen geblieben war. Demnach ist die Trehalase nicht identisch mit der Diastase.

J. Munk.

**V. Babes et M. Manicatide, Les proliférations des cellules hépatiques dans les différentes affections du foie. Contribution à l'étude anatomo-pathologique du foie.** Annales de l'institut de Pathol. etc. de Bukarest 1895, V. p. 64.

Die Verf. haben zunächst bei Kaninchen in der Leber ein Trauma durch Incision und Kauterisation gesetzt, und nach 5—10 Tagen die Leber mikroskopisch unter-

acht. Es findet sich eine beträchtliche Proliferation der Leberzellen, welche die des Bindegewebes noch übertrifft. Auch bei der Coccidien-Krankheit der Kaninchenleber sowie beim Leber-Echinococcus des Menschen ist die Proliferation des Leberparenchyms eine sehr starke.

Die Verf. haben dann die verschiedensten Leberaffektionen des Menschen einer genaueren Untersuchung unterzogen, den Leberabscess, die Syphilis der Leber, die Lebercirrhosen, das Leberadenom, den primären Leberkrebs und das Lebercarcinom. Bei Allen mit Lebererstörung einhergehenden Prozessen findet sich auch eine starke Proliferation der Leberzellen. Sie ist bei den Cirrhosen so beträchtlich, dass die Möglichkeit der Heilung nicht ausgeschlossen erscheint, sie bildet bei den Adenomen richtige Tumoren mit glandulärem Bau und zeigt bei den Carcinomen einen atypischen Charakter. Als Ausgangspunkt dieser Proliferation der Leberzellen betrachten die Verf. eine hereditäre Prädisposition, welche sich vor allem in der gelappten Form der Leber bemerkbar macht. Wucherung des Bindegewebes und der Leberzellen greifen stets ineinander, indem einmal das Bindegewebe das Parenchym zu ersticken droht, während an anderen Stellen das tumorartig wuchernde Leberparenchym das Bindegewebe bei Seite drängt.

M. Rothmann.

### J. Glas, Aus der I. chir. Abt. des allg. Krankenhauses. Ueber GERSUNY'sche Urethrotorsion bei Incontinentia urinae. Wiener med. Blätter 1895, No. 6.

Anknüpfend an den Fall eines 17jährigen Dienstmädchens, bei der sich aus einer Enuresis nocturna auch eine teilweise Enuresis diurna entwickelt hatte, und welche durch die Gersuny'sche Urethrotorsion so weit geheilt wurde, dass sie den Harn 5 bis 6 Stunden lang zu halten vermochte, stellt Verf. für diese Operation die Regel auf, dass, wenn ein in die torquierte Harnröhre eingeführter Catheter leicht geklemmt wird, die Drehung der Urethra genügt. — Im Durchschnitt wird dieser Effekt hervorgerufen durch eine Drehung von 270 bis 300°.

P. Güterbock.

### P. Swain, Case of gastrotomie; removal of a mass of hair weighing 5 lb. 3 oz from the stomach: recovery. Lancet 1895, June 28. p. 1581.

Hospitalbericht über eine 20jährige unverheiratete Frauensperson, bei der vor der Operation nur die Diagnose auf faste Unterleibsgeschwulst gestellt wurde. Pat. hatte weder das Haaressen resp. Haarabreißen zugestanden, noch war solches von ihrer Umgebung bemerkt worden. Ähnliche Fälle von Trichomania und Scybaloomania werden kurz erwähnt, bei ersterem betrug die entfernte Haarmasse nur 2 Pfund, bei Scybaloomania's Pat. sogar nur 9 bis 10 Unzen.

P. Güterbock.

### J. Gruber, Ueber eine abnorme Höhle im Felsenbein des Schläfenbeines. Monatschr. f. Ohrenheilk. 1895, No. 12,

Im Schläfenbein der Leiche eines an Tuberkulose verstorbenen 42jähr. Mannes fand G. bei Durchtrennung des Sulcus sigmoides an der Stelle, wo sein mittleres Drittel mit dem unteren zusammenstößt, wodurch der hintere Abschnitt des Sulcus jugularis vom Schnitte, der parallel zur Längsachse der Pyramide dicht hinter dem Processus mast. geführt worden war, getroffen wurde, eine Höhle, die ganz das Aussehen der Warzenzellen hatte, und mit dieser auch durch mehrere Lücken communicirte. Die Höhle misst in ihrem längsten Durchmesser 2 cm, im Höhen- und Tiefendurchmesser 1.5 cm; gegen die Schädelhöhle hin ist sie überall von unversehrter Knochen-



wand abgeschlossen. G. macht auf die große pathologische Bedeutung eines derartigen, von aussen fast gar nicht zugängigen Raumes aufmerksam, wenn sich in denselben Entzündungsprodukte ansammeln.

Schwabach.

### Fink, Ueber Hydrorrhoea nasalis. Wiener med. Presse 1895, No. 42, 43.

Der massenhafte Ausfluss aus der Nase kann herrühren aus der Nasenhöhle und deren Nebenhöhlen oder aus den Hirnhöhlen. Letzteres kann nur sein, wenn Kontinuitätstrennung der Schädelbasis vorhanden ist oder wenn solche Bedingungen gegeben sind wie in dem Fall von Laass (Gräfe's Archiv Bd. 29, S. 273). Sonst handelt es sich wohl immer um eine funktionelle Neurose oder um mechanische Reize, welche den Ausfluss unterhalten oder erzeugen.

W. Lublinski.

### Hammer, Beitrag zur Kultur des Gonokokkus. Deutsche medizinische Wochenschr. 1895, No. 51.

Verf. fügt zu den vorhandenen Kulturmedien für den Gonokokkus, die alle ziemlich schwer zu beschaffen sind oder nicht genügendes leisten, ein neues hinzu, das relativ leicht zu beschaffen sei und in dieser Beziehung Gutes leiste, speziell auch das Fortzüchten der Kulturen ermögliche. Er verwendet stark eiweißhaltigen Urtio (Eiweißgehalt bis zu 1 pCt.), der schwach alkalisiert wird. Durch fraktionierte Sterilisation wird er keimfrei gemacht. Mit Glycerinsäure lässt er sich sehr bequem zu einem erstarrenden Nährboden machen.

M. Neisser.

### H. Ruge, Ueber das Pneumonie-Recidiv. Charité-Annalen 1894, S. 184.

R. schildert an der Hand von zwei selbst beobachteten und sieben aus der Literatur zusammengestellten Fällen die charakteristischen Eigentümlichkeiten der Pneumonie-Recidive kurz folgendermassen: Zwischen den beiden Fieberattacken liegt ein Zeitraum von mehreren Tagen, in welchem die Körpertemperatur normal ist; dieser Zeitraum schwankt von 4–15 Tagen. In allen Fällen ist in der Zeit zwischen den beiden Erkrankungen das subjektive Befinden des eines Genesenden. Die physikalischen Erscheinungen sind in der fieberfreien Zwischenzeit wenigstens teilweise geschwunden, auch die sonstigen Erscheinungen im Zurückgehen. Charakteristisch sind ferner für diese Recidive ihre kurze Dauer; dieselbe betrug durchschnittlich 4–8 Tage, während die erstmaligen Erkrankungen im Durchschnitt 6–8 Tage dauerten. Endlich sei noch hervorgehoben, dass die Recidive mit überwiegender Häufigkeit dieselbe Lungenpartie befallen, wo der primäre Herd war. Wohl zu unterscheiden sind diese Pneumonie-Recidive von Wander-Pneumonien. Zunächst lassen letztere, wie H. an 18 Fällen nachweist, durchgehends einen protrahierten Verlauf erkennen; dann aber ist der Verlauf der Temperaturkurve ein anderer. Bei der Wanderpneumonie nämlich handelt es sich um ein kontinuierliches, während der ganzen Krankheit andauerndes Fieber, bei dem wohl erhebliche Remissionen sogar bis zur Norm vorkommen, die aber nur kurze Zeit höchstens bis zu 48 Stunden andauern. Indessen soll nicht geleugnet werden, dass auch Uebergangsformen vorkommen. Im Ganzen sind Recidivpneumonien recht selten; die Angaben der verschiedenen Autoren schwanken zwischen 0.18 und 0.45 pCt.

K. Kronthal.

**F. Martius, Ueber Größe, Lage und Beweglichkeit des gesunden und kranken menschlichen Magens.** Wiener med. Wochenschrift 1895, No. 7.

Die Resultate der Untersuchungen über Größe, Lage und Beweglichkeit des gesunden und kranken menschlichen Magens sind folgende.

1) Die untere Grenze des gesunden Magens liegt tiefer, als man dies bisher auf Grund von Leichenbefunden angenommen hat. Der leere Magen reicht fast stets bis zum Nabel, der mit Wasser gefüllte wesentlich tiefer. Der tiefste Punkt erreicht eine die höchsten Punkte der Cristae ilei verbindende Linie.

2) Die untere Grenze des wassergefüllten Magens einer liegenden Person sinkt beim Aufstehen, gleichseitig mit der unteren Lebergrenze um 4 bis 11 cm.

3) Die respiratorische Verschiebbarkeit des Lichtbildes ist groß beim Liegenden, sehr gering beim Stehenden.

4) Die Vergrößerung des Lichtbildes beim wassergefüllten Magen gegenüber dem leeren erfolgt im Wesentlichen nach rechts hin.

5) Es giebt oft Magen von enormen Umfange mit objektiv völlig normaler Funktion ohne jedwede Beschwerden (Megalogastrie). Es geht nicht an, auf Grund des Tiefstandes des größten Convatur eine „pathologische“ Gastrectasie anzunehmen.

6) Es gelang nicht, mit Hilfe der Gastrodiaphanoscopy das Vorhandensein von Carcinoma ventriculi früher zu konstatiren, als auf anderem Wege (Milchsäurenachweis etc.). Wenn jedoch ein Tumor fühlbar ist, so bietet die Durchleuchtung ein wesentliches Hilfsmittel zur Feststellung des Sitzes der Geschwulst. C. Rosenthal.

**R. Pfeiffer, Ein Fall von ausgebreitetem ependymären Gliom der Gehirnhöhlen.** Deutsche Zeitschr. f. Nervenheilk. V. H. 6.

Der merkwürdige Fall bot klinisch das Bild eines Hirntumors dar, seine Lokalisation war wegen der zu wenig ausgesprochenen Herdsymptome *Intra vitam* nicht möglich. Der Fall verlief progressiv unter psychischer Depression, allgemeinen Kopfschmerzen, Clonus der Gesichts- und Nackenmuskeln, Exophthalmus, Gräfe'sebem Zeichen, Retinitis, Tremor, mannig, pulsverlangsamung und Erbrechen, Ungleichheit der Patellarreflexe (RO, L. schwach). Zum Schluss kam es zur Atrophie der Papillen, doppelseitiger Abducensparese, Erweiterung der rechten Pupille, Drehung des Kopfes nach rechts, doppelseitiger Ptosis, Einschränkung der seitlichen Ausenbewegungen, Ablenkung der Zunge nach rechts.

Die Sektion hatte das überraschende Ergebnis, dass das Ependym in seiner ganzen Ausdehnung durch eine üppig wuchernde Geschwulstmasse, welche weit in die angrenzenden Hirnteile eindrang, ersetzt war. Die Natur der Geschwulst wird als ein Gliom bezeichnet. Im Rückenmark fanden sich piale und vasculäre Veränderungen ohne besondere Charakteristiken vor, ausserdem war ein dreieckiges Feld der Vorderstränge im Dorsal- und Cervicalmark „gequollen“.

M. Brasch.

**M. Wolters, Ueber die lokalen Veränderungen nach intramusculärer Injektion unlöslicher Quecksilberpräparate.** (Aus der Klinik des Prof. DOUTRELEPONT in Bonn). Archiv f. Dermat. u. Syph. XXXII. S. 149.

Während die bisher bekannt gewordenen Untersuchungen über die lokalen Veränderungen nach Injektion unlöslicher Quecksilberpräparate sich alle auf ganz frische Fälle bezogen, handelte es sich bei der Beobachtung des Verf.'s nun ein an Lungenphthisis gestorbenes Mädchen, das die letzten Einspritzungen einer Salicylquecksilber-

omission vor mehr als 2 Jahren bekommen hatte. Bei der Section fanden sich im Gluteus maximus und medius sowie in einer heide verläufenden festen fibrösen Masse spindelförmige, bleistiftdicke, bis 10 cm lange, in der Längsrichtung der Muskelfasern verlaufende Stränge von transparentem Aussehen, die infolge ihrer derben, fast sehnigen Consistenz über das Muskelgewebe prominirten. Die mikroskopische Untersuchung zeigte, dass die Herde, von denen jeder einer Injection zu entsprechen schien, nicht scharf gegen die Muskulatur abgegrenzt waren, dass sich vielmehr überall von kernreichem Bindegewebe umhüllte Muskelfasern sungeförmig in sie hinein erstreckten. Im Allgemeinen stellten die Veränderungen sich dar als eine Atrophie der Musculatur mit stellenweisem Zerfall der Substanz und Ersatz derselben durch Fettgewebe, ein Vorgang, der in der Atrophia musculorum lipomatosa ein Analogon findet.

H. Müller.

## G. Krukenberg, Zur Aetiologie des Caput obstipum. Arch. f. Gyn. Bd. 46, S. 497.

K. teilt einen Fall von Caput obstipum mit, welchen er zu beobachten Gelegenheit hatte.

Es handelte sich um eine 28jähr. Para, bei welcher der Kopf schon 4 Wochen vor der Geburt im Becken stand. Die Geburt dauerte 24 Stunden, wurde schliesslich mittels Forceps beendet. Kind stand lange in I. Vorderscheitelbeinstellung, erst spät drehte sich die kleine Fontanelle nach vorn. Das Kind wurde mit deutlichem linksseitigen Caput obstipum geboren. Es fanden sich weder Biotergüsse noch Muskelzerreibungen am Sternokleidomastoideus, auch keine Druckmarke von der Zange. Das Leiden war nach 8 Tagen vollkommen verschwunden.

Verf. sieht die Lateroflexion bei der Vorderscheitelbeinstellung als einen Effekt der Wehen in weiteren Sinne, der Schwangerschafts- und Geburtswehen an und erklärt dieses vorübergehende Caput obstipum bei diesen Vorderscheitelbeinlagen als nichts Auffallendes. Als Analogon führt er die vorübergehende Dorsalflexion des Kindes bei Gesichtslagen an.

Dass ein solches Caput obstipum hervorgerufen durch die Wehentätigkeit in der Schwangerschaft und der Geburt bei Vorderscheitelbeinlagen ohne Bioterguss und Muskelzerreibung, dauernd bleiben kann, erscheint K. unwahrscheinlich. W. Schütle.

## E. Falk (Berlin), Hydrastin- und Narcotinderivate. Virchow's Archiv Bd. 142, p. 360.

Durch Behandlung des Methylhydrastinjodids mit conc. Ammoniak wird ein weisses, krystallinischer Körper Methylhydrastamid erhalten, der mit verdünnter Salzsäure in gelbe Nadeln, das Methylhydrastimid übergeht. Homologe Körper werden aus dem Methylnarcotiniodid erhalten: das Methylnarcotamid und Methylnarcotimid. Diese 4 Körper wurden auf ihre physiologische Wirkung untersucht.

Die Hapterscheinungen der Amidverbindungen bestehen bei Warm- wie Kaltblütern in peripheren curareartigen Lähmungen neben allmählig fortschreitender Blutdrucksenkung. Bei den Imidverbindungen ist die curareartige Wirkung nie voll entwickelt, hingegen traten nach einer Periode gesteigerter Reflexerregbarkeit klonische Krämpfe ein. Als Nebensymptome wäre die narcotische Wirkung der Narcotinderivate, die localanästhesirende des Methylnarcotimid zu erwähnen. Bei Prüfung in praxi zeigte keiner der Stoffe Vorteile vor analogen, längst benützten. Pohl.

Einsendungen für das Centralblatt werden an die Adresse des Hrn. Prof. Dr. M. Bernhardt (Berlin W. Französische Straße 21) oder an die Verlagshandlung (Berlin NW., 68, Unter den Linden) erbeten.

Verlag von August Hirschwald in Berlin. — Druck von L. Schumacher in Berlin.

Wöchentlich erscheinen  
1-2 Bogen; am Schlusse  
des Jahrganges Titel, Na-  
men- und Sachregister.

# Centralblatt

Preis des Jahrganges  
24 Mark; zu beziehen  
durch alle Buchhandlun-  
gen und Postanstalten.

für die

## medizinischen Wissenschaften.

Unter Mitwirkung von

Prof. Dr. H. Senator, Prof. Dr. J. Munk, Prof. Dr. E. Salkowski,

redigirt von

Prof. Dr. M. Bernhardt

in Berlin.

1896.

15. Februar.

No. 7.

**Inhalt:** ROSENBERG, Ueber Acetonurie. — HALLIBURTON u. PICKERING, Wirkung synthetischer Colloide. — FIALA, Beziehungen des Indigocarmins zu den Organbromogenen. — BINEFAIT, Zur Pathogenese des Morbus Basedowii. — HENSEL, Resultate der Klumpfußbehandlung. — DUNBAR, Hygienische Bedeutung des Brotzöls. — KLEMPNER, Zur Pathologie und Therapie der Gicht. — FITTY, MUNRAY, ESKRIDGE, Fälle von Hirnabscess. — EHRMANN, Ueber Folliculitis. — TREYMANN, RECTOR, TAYLOR, LOF, GARRIGUES, WINTZENHO, ENOSTROM, VARNIER, Ueber Sympphysiostomie.

SCHRÖTTER, Zur Kenntniss der Albumosen. — DORMEYER, Ueber die quantitative Fettbestimmung. — PAOR, Zwei bemerkenswerte Fälle von Fäcalfistele. — BERTNER u. LINDER, Ueber die Filtration aus der vorderen Augenkammer bei Glaucom. — GELL, Congenitale Cyste im Sinus pyriformis. — BOYER u. JOSE, Ueber die Pathogenese des Oedems. — SILBERMANN, Schädigung des Herzens beim Keuchhusten. — WARTIS, Zur Diagnose der Pericarditis. — NAVSATH, Ueber die Inoservation des Kehlkopfs. — GUTHRIE u. TURNER, Tumor der Corpora quadrigemina. — ALBERS SCHÖNBERG, Zur Kenntniss des Papilloma neuropathicum. — MARTIN, Die Totalexstirpation des Uterus durch Coeliotomie. — v. DITTEL, Unteres Uterinsegment und Cervix. — WOLTERING, Resorbirbarkeit der Eisensalze.

**6. Rosentfeld, Die Grundgesetze der Acetonurie und ihre Behandlung. Cbl. f. innere Med. 1895, No. 51.**

In Uebereinstimmung mit früheren Autoren, z. Th. seinen Schülern constatirt Verf., dass die normale Acetonausscheidung, welche nach ihm bei gemischter Kost 2 bis 20 mg pro Tag beträgt, im Hungerzustand auf das Mehrfache  $6\frac{1}{2}$ — $26\frac{1}{2}$ fache ansteigt, ebenso gesteigert wird durch überwiegende Fleischnahrung, während bei sehr grossen Fleischmengen die Steigerung nur eine mässige ist. Entschieden herabgesetzt wird die physiologische Acetonausscheidung, wie bekannt, durch die Zufuhr von Kohlehydraten, ja dieser Einfluss erstreckt sich auch auf eingeführtes Aceton. Dieselbe Versuchsperson schied (bei gemischter Kost? Ref.) von 5 g eingeführten

Aceton 52.9 mg Aceton aus, bei gleichzeitiger Einführung von 170 g Rohrzucker nur 30 mg. (Bezogen auf die Quantität des eingeführten Acetons, ist diese Differenz übrigens doch nur unerheblich: es sind in ersterem Fall — wenn man das natürliche Aceton nicht berücksichtigt — etwa 98.94 pCt. des Acetons oxydiert, in letzterem 99,4 pCt. Ref.). Die Einführung von Fett ist auf die Acetonurie von wechselndem Einflus. Die paradoxe Erscheinung, dass bei Steigerung der Eiweißzufuhr resp. Fleischzufuhr über eine gewisse Grenze die Acetonausscheidung wieder sinkt, führt Verf. darauf zurück, dass mit den großen Fleischmengen auch erhebliche Quantitäten Kohlehydrate eingeführt werden.

Die Acetonurie des Diabetikers führt Verf. auf die mangelhafte Verwertung der Kohlehydrate in seinem Organismus zurück, das Auftreten der Acetessigsäure auf die mangelnde Fähigkeit desselben diese zu zersetzen (Verf. sagt, „zu Aceton zu oxydieren“; dabei kann es sich schwerlich um eine Oxydation handeln. Ref.). Um eine möglichst geringe Acetonausscheidung beim Diabetiker herbeizuführen, empfiehlt Verf. ein Mindestmaß von Eiweiß und möglichst reiche Kohlehydratzufuhr, unter Benutzung von Lävulose, Rohrzucker etc.

E. Salkowski.

---

**W. D. Halliburton** und **J. W. Pickering**, The intravascular coagulation produced by synthesised colloide. *Journal of physiol.* XVIII. S. 285.

Durch Dehydration und Condensation von Metaamidobenzoesäure sowie durch Einwirkung von Ammoniak auf Asparagin hat GRIMAUX synthetische Colloide dargestellt, welche in ihren physikalischen und chemischen Eigenschaften, sowie in den Farbenreaktionen überaus ähnlich den Eiweißkörpern sind. Werden diese Substanzen in wässriger Lösung intravenös eingespritzt, so erzeugen sie bei Kaninchen, Hunden, Katzen, Meerschweinchen und Ratten intravasculäre Gerinnung; die roten Blutkörperchen werden nicht durch sie zerstört. Nur bei weißen (Albino-) Kaninchen bleibt die Gerinnung aus. Kleine Dosen dieser Substanzen erzeugen vorübergehenden Athmungsstillstand, gleichviel ob die Vagi erhalten oder durchschnitten sind, größere Dosen lähmen das Athemcentrum; Krämpfe, Exophthalmus und Pupillenerweiterung gehen dem Stillstand des Herzens voran. In wässriger Lösung verlieren die Colloide innerhalb kurzer Zeit ihre physiologische Wirksamkeit, CO<sub>2</sub> und lösliche Kalksalze befördern dieselbe. Nach Fällen mit Essigsäure und Wiederauflösen in Sodaaolution erweist sich die Substanz noch wirksam. Es besteht also eine bemerkenswerte Analogie zwischen den Nucleoproteiden und den synthetischen Colloiden. Die durch Seife und oxalsaures Kali bewirkte Verzögerung in der Gerinnung des entzogenen Carotisblutes wird durch intravasculäre Injektion der Colloide aufgehoben. Einführung von Glycerin in die Blutbahn

verhindert die Wirkung der Colloide nicht. Andere, synthetisch hergestellte eiweißähnliche Substanzen erzeugen keine intravaskuläre Gerinnung.

J. Munk.

**B. Fiala, Experimentelle Untersuchungen über die Beziehungen des Indigcarmins zu den Organchromogenen. Wiener med. Blätter 1895, No. 4.**

Das in sämtlichen Organen vorhandene Gewebeschromogen (SPINA) verfällt nach dem Tode der Reduktion; die letztere bleibt nur an der mit Luft oder Alkohol in Berührung kommenden Oberfläche aus, ja macht sogar einer Oxydation Platz. Auch traumatische Einflüsse lassen das Organchromogen trotz Alkoholzutritt durch Reduktion abblassen. SPINA hat nun gezeigt, dass das in die Organe injizierte Indigcarmin unter den gleichen Bedingungen zu Indigweiß reducirt wird. Verf. hat diese Verhältnisse an der Indigoniere mikroskopisch näher studiert. Bei gesättigten Tieren ist die Ausscheidung des Indigcarmins durch die Niere eine schnellere und verdünnere; Narcotica verlangsamen die Abscheidung. Mikroskopisch sieht man nun, dass die an Organchromogen reichste oberflächliche Schicht der Niere auch die reichste Einlagerung von blauen Indigcarmin-Krystallen zeigt, die letztere jedoch auch noch etwas tiefer in das Nierengewebe hereinreicht. Der Farbstoff liegt besonders in den Epithelien der Tubuli contorti; die Glomeruli sind frei. Die Menge der blauen Verbindung hängt von der Stärke der Alkohol-Einwirkung ab. Die Zone der oxydierten Chromogene färbt sich nun mit Alaunhämatoxylin und Boraxcarmin nur schwach.

Auch die mit Luft in Berührung kommenden Stellen werden nicht reducirt und heben sich durch dunkle Farbe von feuchtgehaltenen benachbarten Partien ab. Nach Indigcarmin-Injektion erscheinen die letzteren weiß auf grünlichem Grunde. Mikroskopisch ergaben sich dieselben Verhältnisse wie bei der direkt in Alkohol gebrachten Niere: nur ist die Chromogenzone noch breiter. Die Ergebnisse sind bei Hunden, Kaninchen, weißen Ratten und Meer-schweinchen ungefähr gleich. Der Oxydationsvorgang ist bei der Eintrocknung erheblich intensiver als bei der Einwirkung des Alkohols. Das Indigweiß tritt als blaue Verbindung in Form kleinster Krystalle unter der Luftwirkung hervor.

An beschädigten Stellen der Nierenoberfläche, sogar schon nach Abziehung der Kapsel, macht sich eine schwächere Blaufärbung nach Indigcarmin-Injektion bemerkbar als bei der mit Kapsel versehenen Niere. Ein Einschnitt in die Nierenoberfläche lässt die verletzte Stelle 1 Stunde nach Einbringung in Alkohol ganz blass erscheinen, es lässt sich mikroskopisch an dieser Stelle kein Indigcarmin-Krystall nachweisen. Nierenchromogene und Indigcarmin stehen auch hier in völliger Analogie. Dieselbe besteht auch in Bezug auf

feuchte und trockene Wärme; die erstere reduciert, die letztere oxydiert. In der Nierenkapsel enthaltene Fetttüppchen endlich hindern in dem darunter gelegenen Nierengewebe sowohl die Oxydation des Organochromogens als auch die Ansammlung blauen Indigamins; entfernt man nach einiger Zeit das Fett, so hebt sich die betreffende Stelle selbst in Alkohol noch lange hell von der Umgebung ab.

M. Rothmann.

**A. Bienfait, Etude sur la pathogénie de la maladie de Basedow.**  
Annales de la Société medico-chirurgicale de Liège 1895.

Die Pathogenese der Basedow'schen Krankheit ist trotz vieler Bemühungen noch immer nicht völlig aufgeklärt. Da die Symptome auf eine gemeinschaftliche Läsion von Sympathicus und Vagus hinweisen, so hat FILKHNK bereits 1879 mit Erfolg versucht, durch Verletzung der Medulla oblongata einen ähnlichen Symptomenkomplex hervorzurufen. Verf. hat diese Versuche nun beim Kaninchen einer Nachprüfung unterworfen. Nach Eröffnung der Membrana atlanto-occipitalis wurden von dem innern Rand des corpus restiforme aus Incisionen in die Medulla oblongata gemacht. Tatsächlich stellte sich bei Verletzung einer fast genau in der Höhe der Mitte des Corpus restiforme gelegenen Stelle der Basedow'sche Symptomenkomplex ein. Wurde nur die weiße Substanz der corpora restiformi verletzt, so stellte sich nur der Tremor ein, daneben Störungen der Augenbewegungen, Nystagmus, Störungen der Respiration. Wurde auch die graue Substanz verletzt, so trat oft Tachycardie auf, in vielen Fällen aber auch andere Störungen des Blutdrucks und der Herzaktion, wie es bei der nahen Nachbarschaft der verschiedenen Centren in der Medulla nicht anders erwartet werden konnte. In 38 pCt. der Fälle trat Exophthalmus auf, bald ein-, bald doppelseitig, hervorgerufen durch retrobulbäre Gefäßdilatationen. Eine ausgesprochene Struma war bei der kurzen Lebensdauer nicht zu beobachten, wohl aber in 24 pCt. der Fälle eine starke Hyperämie der Schilddrüse.

DORDUFI hat nun nach Verletzung des 4. Ventrikels ungefähr dieselben Symptome erhalten. Es giebt aber in den Experimenten von FILKHNK und dem Verf. eine Läsion am Rande des corpus restiforme, die auch den Dordufi'schen Versuchen zukommt, so dass die Versuchsreihen gut mit einander vereinbar sind.

Aber auch Klinik und Autopsie stimmen mit diesen Ergebnissen gut überein. Dahin gehört die häufige Komplikation chronischer Rückenmarkskrankheiten wie Tabes, amyotrophische Lateralsklerose, mit den Symptomen der Basedow'schen Krankheit, die auf Erkrankung der Medulla oblongata zurückzuführen ist, und die bei längerem Bestehen der Basedow'schen Krankheit auftretende Polyurie, Glykosurie, ferner die Lähmung der motorischen Augenmuskeln, die auf eine Ausbreitung des Prozesses in der Medulla

oblongata hinweisen. Dazu kamen die positiven Sektionsbefunde in der Medulla oblongata bei Basedow'scher Krankheit von MENDL, MARIK et MARINESCO, GREENFIELD, u. a. m.

Verf. kommt zu dem Schluss, dass die Basedow'sche Krankheit durch eine Läsion der nervösen Centren verursacht ist, mit genauer Lokalisation des Basedow-Centrums am inneren Rand der corpora restiformia ungefähr in der Mitte ihrer Gesamtlänge.

Was nun die sehr viel schwierigere Frage betrifft, auf welchem Wege dieses Centrum erkrankt, so nehmen viele eine nervöse Veranlagung an, und führen dafür die Heredität und die so häufigen negativen Sektionsergebnisse an. In neuerer Zeit hat man jedoch mehr und mehr die Struma als Krankheitsursache angesehen. Verf. weist zunächst die von BOINET et SILABRT aufgestellte Theorie, dass die Basedow'sche Krankheit auf einer Autointoxication des Organismus durch Ptomaine, die im Harn nachweisbar seien, beruhe, zurück. Allerdings scheiden Basedow-Kranke größere Mengen von Ptomainen aus als Gesunde; aber die durch intravenöse Injektion derselben beim Kaninchen erzielte Gefäßerweiterung und Exophthalmie beruht auf Lähmung der Vasomotoren, die sich genau ebenso durch die Ptomaine gesunder und an anderen Krankheiten leidender Menschen hervorrufen lässt. Bei subkutanen Injektionen fehlen Basedow-ähnliche Symptome vollkommen, die Basedow'sche Krankheit ist also keine Folge einer Autointoxikation durch Ptomaine.

Nach der Ansicht des Verf. kann der Basedow'sche Symptomenkomplex, wie jedes andere nervöse Phänomen, auf verschiedenem Wege hervorgerufen werden; es giebt also eigentlich mehrere Basedow'sche Krankheiten, die eine mit direkter Affektion des nervösen Centrums, die andere durch chemische Wirkung seitens des SchilddrüSENSaftes hervorgerufen. — Auch die Hysterie kommt in Betracht, endlich auch einfache Reflexwirkung. Für letztere bringt Verf. aus der Litteratur 5 Fälle bei, in denen sämtlich der ausgesprochene Basedow'sche Symptomenkomplex nach Entfernung von Nasenpolypen oder Kauterisation der unteren Muschel verschwand oder wenigstens stark zurückging. M. Rothmann.

## G. Hensel, Die Resultate der Klumpfußbehandlung in der chir.

Klinik zu Jena 1888—1893. Archiv f. klin. Chir. XLVII. H. 3, 4, S. 358.

In der chir. Klinik zu Jena kamen in der Zeit vom 1. April 1888 bis Ende Juli 1893, 53 Klumpfußfälle in Behandlung. Von diesen wurden 2, weil zu schwach, unoperirt entlassen, 4 starben bald nach der Operation an intercurrenten Leiden und zwei einige Jahre später an Kinderkrankheiten. Von den übrigen 47 stellten sich die meisten zu einer in den Tagen vom 1. bis 5. Aug. 1893 abgehaltenen Superrevision, die übrigen konnten auf anderem



Wege nachuntersucht werden. Von den 53 Fällen waren 36 (68 pCt.) angeborene, 17 (32 pCt.) erworbene Klumpfüsse, und zwar betrafen erstere 21 Knaben und 25 Mädchen. Unter diesen bestand das Leiden 18 Mal, (50 pCt.) beiderseitig 14 Mal links (38.9 pCt.) und 4 Mal (11.1 pCt.) rechts; von den 17 erworbenen Klumpfüssen waren 3 doppelseitig, 10 rechts und 4 links. 21 Patt. — angeborene Klumpfüsse — waren 0—2, 15 5—7, 9 10—12 Jahre alt bei Eintritt in die Behandlung, während nur 3 zwischen 2 und 5 und nur 4 zwischen 10—15 Jahre alt waren. In mehreren Fällen war gleichzeitig mit dem Klumpfuß Zurückbleiben der geistigen Entwicklung, zuweilen auch geistige Abnormität der Mutter darzutun, 2 mal lagen anderweitige erhebliche körperliche Defekte vor, und in mindestens 4 Fällen bestanden hereditäre Verhältnisse, so dass nur in einem gewissen Teil der Beobachtungen die Entstehung des angeborenen Klumpfußes ausschließlich durch die Annahme eines intrauterinen Druckes zu erklären ist. In den Fällen erworbenen Klumpfußes war die Ursache Lähmung, nur bei einem 7jähr. Pat. soll das Leiden einer Zeheneriterung gefolgt sein, doch fehlten hier, ohne dass Lähmungen sich darthun ließen, die Patellarreflexe. Die Behandlung bestand bei einem Pat. von 4½ Jahren mit paralytischem Klumpfuß in Dorsalflexion in Narkose; 2 Patt. mit paralytischem Klumpfuß von 3 resp. 12 Jahren wurden tenotomirt ohne Knetung, 1 Pat. von ¼ Jahr mit angeborenem Varus wurde nur geknetet ohne Tenotomie und 21 Patt. im Alter von ½—20 Jahren, darunter 12 angeborene und 9 erworbene Fälle wurden tenotomirt und geknetet. Bei 4 Fällen mit Per varus congenitus riss bei der Tenotomie die Haut an der Innenseite im Sinne von PHELPS an, die PHELPS'sche Operation selbst wurde 4 mal (darunter 1 mal bei Pes varus paralyt.) gemacht u. bei weiteren 4, teils angeborene, teils erworbene Fälle betr., wurde neben Tenotomie und Knetungen die Osteotomie von Tibia und Fibula oder von letzterer allein ausgeführt, während bei den übrigen 10 5 bis 18 Jahre alten Patt. (darunter 2 paralytische Fälle) teils direkt, teils nach erfolgloser Tenotomie die keilförmige Excision, 1 mal zugleich mit Osteotomia Tib. et Fib. verrichtet wurde. Im Allgemeinen entsprach der Größe der Deformität die des chirurgischen Eingriffes. Auch in den leichteren Fällen war für das Nichtauftreten von Recidiven die geeignete Nachbehandlung durch Tragen eines besonderen Stiefels entscheidend und musste bei Nichttragen eines solchen einmal nachträglich sogar zur Keilexcision geschritten werden. Von den mit Tenotomie und Knetung behandelten hatten 4 sehr junge Patt. Recidive, in vielen Fällen bestanden noch Reminiscenzen an das Leiden und bei einzelnen wurde der Erfolg durch die Coexistenz anderweitiger Lähmungen beeinträchtigt. Sehr gute Erfolge boten die nach PHELPS Operirten, ebenso wie die, bei denen die Haut an der Innenseite bei der Tenotomie eingerissen war, doch wurde bei einer nach PHELPS operirten Pat. wegen Wiederaufplatzens der Narbe die Keilexcision nötig. Ebenfalls guten Erfolg hatte die supramalle-

oläre Osteotomie, nur 1 mal machte sich das vorher schon vorhandene gesteigerte Längenwachstum der Fibula auch später noch geltend, so dass ein Recidiv auftrat. Bei der Keilexcision war der Erfolg, abgesehen von der starken Verkürzung, endlich ebenfalls ein guter. Im Ganzen zeigten von 32 angeborenen Fälle 20 einen guten, 6 einen mittelguten Erfolg und 5 ein Recidiv; für 15 erworbene Fälle betragen diese Zahlen 6, 6 und 2, während 1 mal das Resultat unbekannt blieb.

P. Güterbock.

---

**Dunbar**, Zur Frage über die Gesundheitsschädlichkeit von Erdölrückständen, die zur Zeit in grossem Mafsstabe im Bäckereibetriebe verwendet wurden. (Aus dem hygien. Institut Hamburg). Deutsche med. Wochenschr. 1896, No. 3.

Um das Ankleben der Brote beim Backen zu verhüten, werden die Bleche etc. mit tierischen wie pflanzlichen Fetten (Butter, Margarin, Rüböl etc.) bestrichen. Neuerdings ist aber ein „Brotöl“ sehr in Aufnahme gekommen, das aus Mineralölen, speziell aus Petroleumrückständen gewonnen wird, und das leider durch einige Gutachten empfohlen worden ist. Verf. führt nun aus der Litteratur Fälle an, aus denen hervorgeht, dass die Mineralöle, speziell das Brotöl nicht gleichgiltig für die menschliche Gesundheit sind. Die spezielle Veranlassung aber zu dieser Veröffentlichung bildete eine kleine Epidemie in Hamburg, in der in 20 Familien mehr als 50 Menschen nach dem Genusse von Brot aus einer bestimmten Bäckerei unter Vergiftungserscheinungen erkrankten. Die Untersuchung des betreffenden Gebäcks ergab die Verwendung jenes »Patent-Brotöls«. Daraufhin stellte Verf. an Hunden, Kaninchen, Meerschweinchen etc. die Giftwirkung solches mit Brotöl gebackenen Brotes fest. Ferner erkrankten unter 7 kräftigen Männern, die eine bestimmte geringe Quantität dieses Brotes des Experimentes halber zu sich nahmen, 4 unter gastroenteritischen und Allgemein-Erscheinungen. Aus seinen Versuchen schliesst demnach der Verf., dass das Mineral-Brotöl eine gesundheitsschädliche Substanz ist, dass es auch bei „bestimmungsgemäfssem Gebrauche nicht als hygienisch einwandfrei, sondern als gesundheitsschädlich anzusehen ist, und fordert zum Schluss die Aerzte auf, auf ähnliche Erkrankungsfälle ihr Augenmerk zu richten und nachzuforschen, ob sie sich darauf zurückführen lassen, dass Mineralbrotöl zum Backen des Brotes verwendet werde.

M. Neisser.

---

**G. Klemperer**, Zur Pathologie und Therapie der Gicht. Deutsche med. Wochenschr. 1895, No. 40.

Nach GARROD wird beim Gichtkranken die Harnsäure in vermehrter Menge gebildet und in verminderter Menge ausgeschieden;

auch EBSTEIN hält die Harnsäureüberladung des Blutes bei der Gicht für das Wesentliche, nimmt aber an, dass das harnsäurereiche Blut die Gewebe zur Nekrose bringt, worauf dann in die nekrotischen Partien hinein die Harnsäure auskrystallisiert wird. Demgegenüber kommt v. NOORDEN in Bezug auf die Erkenntnis der Gicht zu fast ganz negativen Resultaten: der hohe Harnsäuregehalt des Blutes ist ihm nicht erwiesen, er glaubt vielmehr, dass in EBSTEIN's nekrotischen Partien die Harnsäure selbst sich bilde. — Aus Analysen des Verf. geht — in Bestätigung der Angaben GARROD's — hervor, dass in der That das Blut der Gichtkranken abnorm reich an Harnsäure ist. Aus seinen Urinuntersuchungen folgert Verf., dass eine Harnsäureretention bei der Gicht nicht stattfindet und dass eine verringerte Ausscheidung den Harnsäuregehalt des Blutes nicht erklären kann. Zur letzteren wäre also nur eine vermehrte Bildung als ursächliches Moment anzunehmen. Mit Rücksicht auf die Harnsäurewerte im Blute der Leukämiker und der chronisch Nierenkranken hütet sich Verf. jedoch davor, den Harnsäurereichtum des Gichtblutes in den Mittelpunkt der Gichterscheinungen zu stellen. Er verglich die Löslichkeit der Harnsäure im Blute Gichtkranker mit der im Blute gesunder Individuen; bei einem Gichtkranken war das Blutserum im Stande, mehr Harnsäure zu lösen, als die gleiche Menge Blut eines Gesunden; in 2 anderen Gichtfällen war die Löslichkeit der Harnsäure zwar um 25 pCt. herabgesetzt, aber noch immer eine beträchtliche. Wenn nun aber die Harnsäure in den nekrotischen Geweben des Gichtikers gefunden wird, obgleich sie in dem umspülenden Blut leicht löslich ist, so muss man hieraus schliessen, dass die chemische Verwandtschaft der Harnsäure zum nekrotischen Gewebe grösser ist als zum Blutserum. — Durch einige Analysen widerlegt Verf. ferner die Annahme, dass das Auskrystallisiren der Harnsäure im Gichtanfall auf einer Verminderung der Blutalkalescenz beruhe. — Demnach formulirt er den heutigen Stand unseres Wissens vom Wesen der Gicht folgendermassen: Unbekannte Stoffe führen zu entzündlichen und nekrotisirenden Prozessen in verschiedenen Geweben; die nekrotisirten Gewebspartien haben die Fähigkeit, aus dem mit Harnsäure überladenen Blut diese an sich zu reissen; die chemische Affinität der Gichtnekrose zur Harnsäure ist zeitweise überaus gross, sodass das Blut die letztere nicht in Lösung zu bringen vermag. Von dem noch unbekanntem „Gichtstoff“ — der primären Ursache der Gichtnekrose — wissen wir aus klinischen Erfahrungen nur, dass er sich häufig unter dem Einfluss der Heredität entwickelt, dass sitzende und üppige Lebensweise und namentlich zwei Gifte (Alkohol und Blei) seine Bildung begünstigen. In Analogie mit der Syphilis wird der Gichtstoff oft schnell aus dem Körper ausgeschieden, nachdem er im akuten Anfall seine Wirkung entfaltet hat. Betreffs der therapeutischen Massnahmen verweisen wir auf das Original.

Perl.

- 1) **J. W. Fetty**, An abscess of the brain caused by a nail in the head. *Medical News*, 1894, Dez. 29.
- 2) **R. W. Murray**, Three cases of intracranial abscess; recovery in each case. *Brit. Medic. Journ.* 1895, Jan. 5.
- 3) **J. T. Eskridge**, Three cases of chronic abscess of the brain. *Medical News* 1895, 27. July.

1) Der merkwürdige Fall handelt von einer Geisteskranken, welche sich einen Nagel in Schädel und Gehirn getrieben und eine hemiplegische Lähmung bekommen hatte. Die Ursache der letzteren blieb lange im Dunkel bis eine Kopfwunde mit eitrigem Sekret entdeckt wurde. Der Zustand der Pat. verschlimmerte sich und deutete auf einen Abscess hin. Ein solcher ward auch bei der Trepanation gefunden, er kommunizierte mit dem Ventrikel und die Pat. überlebte den operativen Eingriff nicht lange.

2) Der erste Fall betraf ein 5jähriges Kind, welches einige Monate nach einer Kopfverletzung am rechten Seitenwandbein Jackson'sche Anfälle im linken Arm und Gesichtsanteil bekam. Durch Trepanation wurde ein Abscess entleert und es trat Genesung ein, welche  $3\frac{1}{2}$  Jahre später noch anhielt. Im zweiten Falle war eine linksseitige Ohreiterung vorangegangen, es folgten Anfälle von Kopfschmerzen und Erbrechen mit Benommenheit. Es bestand beiderseits Stauungspapille. Bei einer plötzlichen gefahrdrohenden Verschlechterung des Zustandes wurde in der Gegend der linken Schuppennaht trepanirt, es entleerte sich bei der Punktion des Hirns Eiter. Später wurde noch der Warzenfortsatz eröffnet. Es trat Genesung ein. Im dritten Fall wiesen eine Schwellung in der Mastoidealgegend und Kopfschmerzen mit doppelseitiger Neuritis optica — alles nach einer Ohreiterung entstanden — auf einen Abscess hin. Bei der Trepanation wurde auch subperiostal Eiter gefunden. Es trat aber keine Besserung ein, auch nicht nach Ausräumung des antrum mastoideum und nach Eröffnung eines extraduralen Abscesses am Sinus sigmoideus. Der Verf. fahndete deshalb auf einen Cerebellarabscess, den er auch fand und entleerte. Alsdann genas das Kind.

M. Brasch.

3) E. teilt 3 Fälle von Hirnabscess mit, die viele gemeinschaftliche Züge zeigen. Die Abscesse saßen in allen drei Fällen in der rechten Hemisphäre und zwar in dem Centrum ovale; alle führten zu linksseitiger homonymer Hemianopsie mit gleichzeitiger Parese des linken Armes und Beines; und zwar war stets das Bein schwächer als der Arm; das Gesicht blieb von der Lähmung verschont; doch bestand linksseitige Hemihypästhesie. In 2 Fällen entstand der Abscess durch Infektion von entfernten Eiterherden (Eiterwunde am Fuß und Eiterherd in der Lunge). — Der zweite mitgeteilte Fall ist noch von Interesse durch das hohe Alter des Erkrankten (75 Jahre), in welchem Abscesse des Gehirns ungemein

selten sind. In dem ersten Falle entstand der Abscess anscheinend im Anschluss an eine Verletzung des Schädels, ohne dass jedoch eine Narbe oder Knochendefekt nachweisbar waren. S. Kalischer.

**S. Ehrmann**, Ueber Folliculitis (Sycosis) nuchae sclerotisans und ihre Behandlung nebst Bemerkungen über Haargruppenbildung. Archiv f. Dermat. u. Syph. XXXII, S. 323.

Im Anschluss an einen Furunkel waren bei einem Manne 9 Jahre hindurch fortgesetzte eiternde Stellen am Nacken aufgetreten, welche allmählig zu starker Verdickung, Rötung und Sclerisirung der ganzen Nackenhaut geführt hatten. Schon bei mäßigem Druck entleerten sich Eitertropfen aus zahlreichen über die erkrankte Fläche zerstreuten kleinen Oeffnungen, aus deren jeder ein feststehendes Büschel von Haaren hervorrugte. Eine feine Sonde liefs sich 1 bis 1½ cm tief in jede Oeffnung einführen, welche, wie sich herausstellte, die Mündung des gemeinsamen Infundibulums einer Anzahl von Haarbälgen darstellte. Bei näherer Betrachtung zeigte sich, dass auch auf der völlig normalen Haut des Kopfes der grösste Teil der Haare zu Gruppen mit einem gemeinsamen Haartrichter angeordnet war, gerade so, wie dies bei gewissen Säugetieren die Norm ist. Diese besondere anatomische Beschaffenheit, die übrigens nach des Verf.'s Erfahrungen auch beim Menschen, freilich meist nur an den Extremitäten, nicht so ganz selten zu beobachten ist, erklärte vollständig die in diesem Falle von der gewöhnlichen abweichende Form der durch Staphylococcen (bakteriologisch wurden in dem Eiter *Staphylococcus pyogenes albus* und *aureus* nachgewiesen) hervorgerufenen Folliculitis; bei der tiefen Lage der Haarbälge und ihrem gruppenweisen Zusammentreten musste die Infiltration auch eine besonders tiefgehende und intensive sein. Nach längerer Behandlung wurde durch elektrolytische Zerstörung der Haarbälge Heilung erreicht. In einem zweiten Falle, der ebenfalls mit einem Abscesse der Nackengegend begonnen hatte, waren die Veränderungen ganz analoge, nur nicht so ausgebreitete. — Durchaus verschieden ist die Krankheit von Kapos's Dermatitis papillaris capillitii, einer eigentümlichen, mit Bindegewebsneubildung einhergehenden, aber ohne Eiterung verlaufenden chronischen Entzündung, bei der die atrophirenden Haarbälge nur durch den seitlichen Druck der Gewebe zu Gruppen zusammengedrängt werden. H. Müller.

- 1) **Treymann**, Die Laparatomien und Symphyseotomien in der Frauenabteilung des Riga'schen Stadtkrankenhauses. Petersb. med. Wochenschr. 1895, No. 43.
- 2) **J. M. Rector**, Symphyseotomy. A case occurring in private practice. Med. Rec. 1895, May 18.

- 3) **F. Taylor**, Symphyséotomie. N.-Y. Med. Rec. 1895, No. 12.
- 4) **P. A. Lop**, La symphyséotomie. Gaz. des hopitaux 1895, No. 47.
- 5) **H. J. Garrigues**, Vaginal hysterectomy and Oophorectomy after Symphyseotomy. Medical Rec. 1895, Febr. 23.
- 6) **W. Winterberg**, Symphyseotomy, with a successful case. The Medical News 1895, Jan. 12.
- 7) **Engstroem**, Un cas de Symphyséotomie. Annales de gynéc. 1894. Décembre.
- 8) **Varnier**, Les bassins sont-ils dilatables sans Symphyséotomie. Annales de gynécologie 1894, Déc.

1) T. hat in den letzten 5 Jahren 97 Laparotomien gemacht. Die Mortalität betrug 15 pCt., und zwar entfielen auf 70 Laparotomien wegen Ovarialtumoren, Ventrofixationen und Adnexerkrankungen nur 4 Todesfälle, 11 dagegen auf Extrauteringravidität, Kaiserschnitt und Myomotomien.

Die letzteren wurden mit extraperitonealer Stielversorgung gemacht. Von den 18 Fällen starben 4 an Sepsis, die jedesmal nachweislich vom Rumpf ausging.

Die drei Fälle von Symphyseotomie sind in völlige Genesung übergegangen.

Die eine dieser Frauen starb 16 Monate post operationem an schwerer Dysenterie. T. hat der Leiche die Symphyse entnommen und an ihr keine Veränderungen beobachtet, die auf die Operation hinwiesen.

Die Knochennaht umging T. durch Einhalten der Seitenlage.

2) In einem Fall von platten Becken wird, nachdem von drei Aerzten vergeblich die hohe Zange versucht war, die Symphyseotomie nach der französischen Methode ausgeführt.

Am 24. Tage konnte die Patientin gestützt gehen. Die Entfernung der Ossa pubis betrug  $\frac{1}{2}$  Zoll. Nachdem dann noch durch eine plastische Operation Darm und Cervix wieder hergestellt, konnte die Patientin am 45. Tage ihrer Beschäftigung nachgehen.

Das Kind war 6 Stunden post oper. an den Folgen multipler Schädelbrüche gestorben, die während Extraktionsversuche entstanden waren.

3) An der Hand einer mit Erfolg ausgeführten Symphysiotomie wegen relativer Beckenenge bespricht der Vortragende die Vorteile dieser Operation, welche er der Sectio cæsarea aus statistischen Gründen vorzieht; aber weder Kaiserschnitt noch Symphysiotomie seien als Aushilfsmittel anzusehen, zu denen man erst nach langdauerndem Kreissen der Schwangeren seine Zuflucht nimmt, sondern müssten schon im vorhinein bei Beckenenge bestimmten Grades in Aussicht genommen werden, sollen die Operationen relativ gefahrlos werden.

4) Verf. giebt im Wesentlichen einen für den praktischen Arzt bestimmten, angeblich unparteiischen Auszug aus den vielfach veröffentlichten Arbeiten FARABKUF'S und KINARD'S.

5) Verf. berichtet über einen Fall, bei dem die Entbindung durch Symphysiotomy gemacht war und bei dem er jetzt wegen cystoïder Entartung der Ovarien die Adnexe per vaginam entfernte, nachdem die Diagnose durch eine Probeincision von der Scheide aus sichergestellt war.

6) Nachdem Verf. die Geschichte der Operation besprochen, erörtert er das Verhältnis der Symphysiotomie zum Kaiserschnitt und sucht ihre Ueberlegenheit an der Hand der Statistik zu beweisen. Zur Operation selbst übergehend, bespricht er ihre Indication, die verschiedenen Methoden derselben, die bei ihrer Ausführung möglichen Komplikationen und die Nachbehandlung. Zum Schluss giebt er eine Zusammenstellung von mit Symphysiotomie behandelten Fällen.

7) Verf. teilt einen glatt verlaufenen Fall von Symphysiotomie mit, die Heilung der Wunde erfolgte durch prima reunio bis auf eine ganz geringe von selbst sich schließende eiternde Stelle. Conjugata diagonalis: 9.3. Lebendes Kind. Der Gang der Mutter ist nicht gestört.

8) Verf. bestreitet auf's Heftigste die Richtigkeit der Walcher'schen Behauptung, durch seine — Walchers — Hängelage wachse die Conj. vera bis zu 13 mm. V. stützt sich auf die Arbeiten des Würzburger KLEIN sowie der beiden Russen BALANTIN und KORSCH. In keinem Falle reichte die Vergrößerung der Conj. vera an einen  $\frac{1}{2}$  cm heran. WALCHER nimmt den Unterschied zwischen der grössten Verkürzung — Hyperflexion — und grössten Verlängerung — Hyperextension — als Gewinn für die Länge der Conj. vera an. KLEIN aber weist nach, dass bei einem Unterschiede der Masse von im Ganzen 10 mm nur 3 der Verlängerung, mindestens 7 der Verkürzung zukommen. Der ganze Gewinn beträgt also 3 mm und das ist ganz unerheblich.

Der Gedanke der Veränderlichkeit der Conj. vera durch verschiedene Lagerung ist schon lange vor WALCHER durch ZAOLAS und durch DUMON verfasst und auseinandergesetzt worden. A. Martin.

## H. Schrötter, Beiträge zur Kenntnis der Albumosen. Sitzungsber. der Wiener Abt. d. W. Bd. 104, Abt. IIb, S. 449.

S ist durch seine Untersuchungen zu der Ansicht gekommen, dass bei der Einwirkung von Säuren auf Eiweiß nicht zuerst Albumose, dann Pepton entsteht, sondern die Umwandlung des Eiweiß in Pepton eine direkte ist, ohne die Albumosen, als Zwischenstufe. Als wahrscheinlich stellt S. noch hin, dass die Albumosen bei der Einwirkung von Säuren grösstenteils ersetzt werden und nur wenig oder gar kein Pepton bilden. Das aus Eieralbumin durch Salzsäure dargestellte Peptonhydrochlorat

fand Verf. schwefelfrei und definiert danach die Peptone als solche Umwandlungsprodukte des Eiweiß, welche gegenüber den Albumosen, mit denen sie fast gemeinsame Reaktion zeigen, schwefelfrei sind. (Ref.!)  
E. Salkowski.

### C. Dormeyer, Die quantitative Bestimmung von Fett in tierischen Organen. Pflüger's Arch. Bd. 61, S. 341.

In vorläufiger Mitteilung berichtet Verf., dass getrocknetes und fein pulverisiertes Fleisch selbst nach 4tägiger Extraction mit siedendem Aether im Soxhlet's Apparat noch  $\frac{1}{2}$ — $\frac{1}{4}$  seines Fettgehaltes einschließt. Will man diesen durch Aether kaum extrahirbaren Rest erhalten, so empfiehlt es sich nach *PRELON* das Fleischpulver 1 bis 3 Tage lang mit künstlichem Magensaft bei Brutwärme zu verdauen und die so gewonnene Lösung mit Aether anzuschütteln. Das letztere Aetherextrakt enthält, auf 100 g Fleischpulver bezogen, noch 0.75 g Fett.  
J. Munk.

### Herbert W. Page, Two cases of faecal fistulae treated by resection of bowel. Lancet 1895, Jan. 8. p. 142.

Beide Fälle, einen 27jährigen Mann, bzw. eine 42jähr. Frau betr. waren nach gangränösen Hernien entstanden und sind hervorzuheben, weil weder der Murphy'sche Knopf noch sonst ein Vereinigungsmittel, sondern die gewöhnliche Darmnaht nach *LUNSTADT-CHEMNER* zur völligen Verheilung der resecirten Darmenden ohne Zwischenfall ausreichte.  
P. Güterbok.

### F. Bentzen u. Th. Leber, Ueber die Filtration aus der vorderen Kammer bei normalen und glaucomatösen Augen. v. Gräfe's Arch. f. Ophth. XLI. p. 208.

B. u. L. konnten durch Injektion von Berlinerblaulösung, einer Mischung derselben mit Säurefuchsin und einer Chlornatriumlösung mit Säurefuchsin gefärbt in die vordere Kammer von menschlichen normalen Augen nachweisen, dass von da eine Filtration nach dem *Circulus venosus* stattfindet. Bei einer Reihe daraufhin untersuchten glaucomatösen Augen, sowohl primärem Glaucom (akut oder chronisch entstandenem), als bei *Hydrophthalmus anterior*, als secundärem Glaucom verschiedenen Ursprung liefs sich eine beträchtliche Verminderung der Filtration aus der vorderen Kammer gegenüber dem normalen Auge konstatiren. Als Ursache derselben war fast immer eine Verlegung oder Verwachsung des Kammerwinkels, zuweilen in Verbindung mit Pupillarverschluss nachzuweisen. Dies Ergebnis ist eine wesentliche Stütze für die Retentionstheorie bei Glaucom.  
Horstmann.

### O. Gsell, Ueber eine kongenitale Flimmerepithelcyste im Sinus pyriformis. Corr.-Bl. f. Schweizer Aerzte 1895, 1. Nov.

Bei einem 1  $\frac{1}{2}$  jährigen Kinde wurde eine congenitale unter der Schleimhaut des linken Sinus pyriformis liegende, denselben vollkommen ausfüllende und vorwölbende pflanzenartige Cyste entdeckt, dieselbe war ein-kammerig ohne Septen, besaß einen blutgewebigen Balg und eine innere Ankleidung mit geschichtetem Flimmerepithel, das teilweise durch geschichtetes Plattenepithel ersetzt ist. In der Wand sitzen acinöse Drüsen, deren Ausführungsgänge in das Lumen der Cyste münden. Der Inhalt bestand aus trüber, dünnschleimiger Flüssigkeit, welche reichlich abgestoßene Epithel-



seilen, sowie vereinzelt weisse und rothe Blutkörperchen enthält. Das Kind starb 4 Wochen nach der Operation an einer linksseitigen Lobulärpneumonie. W. Lublinski.

**Boyer et Josni, Mitteilung über die Pathogenese des Oedems.**  
Compt. rend. hebdom. de la Soc. de Biol. 1895, No. 27.

Unterbindet man an einem Kaninchenohr die 3 grossen Venen, so entsteht ein enorme Erweiterung aller kleinen Gefässe, aber kein Oedem, auch nicht, wenn man die sensiblen Nerven durchschneidet. Das Oedem entsteht aber sofort, wenn man das obere Halsganglion des Sympathicus zerstört. Dasselbe Resultat erhielt man aber auch, wenn man z. B. sterilisierte Kulturen von *Proteus vulgaris* in die Haut des Ohres einspritzt. Unterbindet man die Ohrvenen und injicirt dann eine derartige Kultur, so entsteht ein enormes Oedem. Sterile eingespritzte Bouillon ist wirkungslos. Verf. schreiben diese Wirkung dem Toxin der Proteusbacillen zu, und weisen zum Schluss auf Oedeme in der menschlichen Pathologie hin, die vielleicht ähnlich zu Stande kommen.

M. Neisser.

**O. Silbermann, Ueber Schädigungen des rechten Herzens im Verlaufe des Keuchhustens.** Archiv f. Kinderheilk. XVIII. S. 24.

Der Keuchhusten übt schon im Beginn des Stadium convulsivum, sobald die Hustenattaquen von einiger Heftigkeit sind, einen erkennbaren Einfluss auf das Herz der Kinder aus. Die Herzaction ist abgeschwächt, alle Herztöne, mit Ausnahme des 2. Pulmonaltones, der stark accentuirt ist, sind weniger laut und weniger deutlich, wie ausserhalb des Anfalls, und nicht selten etwas dumpf klingend. Die Pulsfrequenz ist sehr wechselnd, bald vermehrt (bis 160 pro Minute), bald vermindert (bis auf 50). Eine Dilatation des linken Ventrikels wird als Folge des Keuchhustens nie beobachtet, auch eine solche des rechten Ventrikels ist im Beginn des Stadium convulsivum selten, etwas häufiger wird auf der Höhe der Krankheit eine deutliche Verbreiterung des letzteren nachweisbar. Diese Dilatation ist veranlasst durch die Widerstände, welche bei schwereren Fällen von Keuchhusten im Lungenkreislauf geschaffen werden, einmal durch die diffuse, bis in die Capillärzweige reichende Bronchitis, dann durch die heftigen, oft bis zur Apnoe sich steigenden Expirationstöße der Keuchhustenanfälle, während welcher die in den Lungen befindliche Luft einem sehr bedeutenden Drucke ausgesetzt ist. Diese Circulationsstörungen, von den Lungenkapillaren ausgehend, können auf den gesammten Venenstrom sich fortsetzen, und hierdurch kommt es dann zu den bei Keuchhusten auftretenden capillaren Blutungen, zur Cyanose und in seltenen Fällen auch zur Stenosierte.

Stadhagen.

**A. S. Warthin, Accentuation of the pulmonary second sound an important sign in the diagnosis of pericarditis.** Medical News 1895, No. 15, Vol. 66.

Verf. macht darauf aufmerksam, dass bei der Pericarditis eine Verstärkung des 2. Pulmonaltones (im 2. linken Intercostalraum, dicht am Sternum) ein frühzeitig auftretendes und lange anhaltendes Symptom darstellt. In Uebereinstimmung mit JOSEPHARD nimmt er an, dass in der Gegend der Herzbasis bei der Pulmonalarterie, wo sich ja — wie auch das Auftreten des Reibegeräusches beweist — die Pericarditis häufig zuerst lokalisiert, es zu einer entzündlichen Mitbetheiligung des unter der betroffenen Pericardialpartie gelegenen Myocardiums kommt, und dass diese verdichtete und mit einem Fibrinlager bedeckte Partie den 2. Pulmonalton verstärkt fortleitet.

Ein verstärkter 2. Pulmonalton, der sich durch sonstige Erkrankungen des Herzens resp. der Lungen nicht erklären lässt, muss den Beobachter also immerhin den Verdacht einer Pericarditis erwecken.

Pert.

### E. v. Navratil, Tierversuche über die Kehlkopfinnervation und über den N. accessorius Willisii. Ungar. Arch. f. Med. II. H. 3, 4.

Der Verf. recapitulirt kurz die Ergebnisse seiner früheren Tierversuche über die Innervation der Kehlkopfmuskulatur, aus denen hervorging, dass Durchtrennung des N. laryng. sup. zur Relaxation des Stimmbandes mit sichelförmiger Excavation des Randes, Durchschneidung des N. recurrens zur Medianstellung, Durchschneidung beider Nerven zur Lähmung sämtlicher Muskeln mit Cadaverstellung führt. Der M. cricothyreoideus wird also vom N. laryngeus superior innervirt. Die neuere Versuche an 16 Hunden betrafen zuerst die Durchtrennung der innerhalb des Wirbelkanals verlaufenden Fasern des N. accessorius. Dabei ergab sich keine Einwirkung auf die Kehlkopfinnervation. Sodann versuchte N. den Nerven vor seinem Eintritt in das Foramen jugulare innerhalb der Schädelhöhle zu durchschneiden, es gelang dies an 5 Hunden, wie durch spätere Sektionen festgestellt wurde. Intra vitam zeigten die Tiere keinerlei Larynxsymptome, und der Verf. schließt daraus, dass der N. accessorius von vornherein keine Larynxfasern enthält, sondern sie erst später vom Vagus empfängt.

M. Brasch.

### S. Guthrie und A. Turner, Ein Fall von Tumor der Corpora quadrigemina. Wiener med. Blätter 1895, No. 13.

Ein 29jähr. Tischler litt Mitte Juni 1893 an hartnäckigem Kopfschmerz; dazu traten der Reihe nach in kurzer Zeit: Verlust der Patellarreflexe, Lichtstarre der Pupillen bei träger Accomodationsreaction, Rückwärtswendung u. rechtsseitige Beugung des Kopfes, Druckempfindlichkeit des rechten Hinterhauptes und Nackens, linksseitiger Strabismus internus (Parese des rechten Abducens mit Krampf beider recti interni), linksseitige Pupillenerweiterung, beiderseitige Neuritis optica, Tremor der rechten oberen Extremität, Incontinentia urinae, Coordinationsstörungen beim Gehen und Stehen, Benommenheit des Sensoriums, verlangsamte Sprache, Pulsverlangsamung. Wegen eines älteren rechtseitigen Ohrkatarthes, lag der Verdacht eines Hirnabscesses vor. Die am 1. November vorgenommene Trepanation hinter dem rechten Ohr konnte nichts abnormes erweisen. Der Kranke starb am 8. November in soporösem Zustande. Die Sektion erwies ein Angiosarkom (von raschem Wachstum), welches die Corpora quadrigemina und den linken Thalamus einnahm. Der rechte Thalamus und das Tegmentum pontis etc. waren nicht afficirt.

Kallscher.

### H. Albers-Schönberg, Beitrag zur Kenntnis des Papilloma neuropathicum. (Aus der Universitäts-Frauenklinik in Leipzig). Deutsche med. Wochenschr. 1895, No. 22.

Das bei einem 20jährigen Mädchen beobachtete streng halbseitige neuropathische Papillom (Naevus unius lateris, neuriticus, linearis, Nerrennaevus) fand sich in der rechten oberen Thoraxgegend, der Achselhöhle, am Oberarm, auf der Linea alba, in der Unterbauchgegend und erstreckte sich über die regio inguinalis bis auf den rechten Oberschenkel. Die es zusammensetzenden Nissen bis bohnengrößen braun pigmentirten warzigen Excrescenzen zeigten theils eine streifenförmige, theils eine mehr flächenhafte, heuartige Anordnung; in der Achselhöhle und am Nabel waren sie tumorartig ausgesprochen und durch mehr oder weniger tiefe Furchen von einander getrennt. Ihr Verbreitungsbezirk entsprach dem Gebiete gewisser Hautnerven, ohne dass sich jedoch

sonst der geringste Zusammenhang mit den peripheren Nerven oder mit dem centralen Nervensystem nachweisen liefs. Der Naevus war nicht angeboren, sondern sollte im 7. Lebensjahre im Anschluss an eine Lungenentzündung entstanden sein und sich dann langsam ausgebreitet haben.

H. Müller.

### A. Martin, Die Totalexstirpation des myomatösen Uterus per coeliotomiam. Berliner klin. Wochenschr. 1895, No. 29.

M. machte noch einmal auf seine bereits in der Zeitschrift für Geburtshilfe und Gynäkologie XX. veröffentlichte Methode der Totalexstirpation des myomatösen Uterus per coeliotomiam aufmerksam, welche er mit einigen Modificationen beibehalten hat. Verf. tamponirt jetzt 24 Stunden vorher die Vagina mit Sublimatgaze und vereingt nach Entfernung des Uterus, nachdem er sämtliche Catgutfäden in die Vagina hineingeführt hat, oberhalb dieser Fäden das Peritonem des Douglas'schen Raumes mit dem der Blase durch eine fortlaufende Naht. Er hat bei diesen mit Sublimatgazetamponade der Scheide und völligem Verschluss der Bauchhöhle Operirten nur 7 4 pCt. Todesfälle, während von den Fällen, welche ohne Verschluss des Peritonem operirt wurde 90.8 pCt. zu Grunde gingen.

W. Schüller.

### v. Dittel jun., Unteres Uterinsegment und Cervix. Wiener klin. Wochenschr. 1895, No. 36.

D. stellte Messungen und andere Untersuchungen am Uterus einer 28jährigen Primipara an, die in der 88. Woche der Gravidität plötzlich starb. Ob Wehen vorausgegangen sind, war aus der Anamnese nicht zu ersehen, D. glaubt aber, dass Uterus-Contractionen vorhanden gewesen sind.

Auf Grund seiner Untersuchung kommt D. zum Schlusse, dass für die meisten Fälle das untere Uterinsegment combinirt aus Corpus und Cervix uteri hervorgeht, zum grössten Teil aber aus ersterem.

A. Martin.

### H. Woltering, Ueber die Resorbirbarkeit der Eisensalze. Zeitschr. f. physiol. Chemie XXI. p. 186.

Nach kritischer Besprechung der bezüglichen Litteratur wiederholt der Autor die Versuche von Kumm zur Prüfung der Frage, ob nach Fütterung von Eisensalzen Eisen in der Leber angehäuft wird. Bei Mäusen stieg der Eisengehalt der trockenen Leber von 0.20 auf 0.48 pCt., bei Kaninchen von den Normalwerten 0,087 bis 0.118 auf 0.12 bis 0.82 pCt. nach Ferrosulfatfütterung. Dieses Plus an Eisen findet sich vorwiegend als (noch näherer Charakteristik bedürftiges) Nucleoprotein abgelagert. Die aufgestellte Behauptung, dass verfüttertes Eisen nur dadurch günstig wirks, dass es die Zersetzung der organischen Eisenverbindungen der Nahrung durch Bindung der Schwefelalkalien hemme, wird durch Versuche mit Mangansulfat-Darreichung widerlegt, bei denen es zu gar keiner Steigerung im Eisengehalt der Leber gekommen. Der Verf. war ausserdem in der Lage zu zeigen, dass bei Kaninchen die Blutregeneration nach Blutverlusten nach Eisenzulhr rascher und stärker abläuft als ohne dieselben.

Pohl.

Einsendungen für das Centralblatt werden an die Adresse des Hrn. Prof. Dr. M. Bernhardt (Berlin W. Französische Strasse 21) oder an die Verlagshandlung (Berlin NW., Unter den Linden 68) erbeten.

Verlag von August Hirschwald in Berlin. — Druck von L. Schumacher in Berlin.

Wöchentlich erscheinen  
1—2 Bogen; am Schlusse  
des Jahrganges Titel, Na-  
men- und Sachregister.

# Centralblatt

Preis des Jahrganges  
28 Mark; zu beziehen  
durch alle Buchhandlun-  
gen und Postanstalten.

für die

## medizinischen Wissenschaften.

Unter Mitwirkung von

Prof. Dr. H. Senator, Prof. Dr. J. Munk, Prof. Dr. E. Salkowski,

redigirt von

Prof. Dr. M. Bernhardt

in Berlin.

1896.

22. Februar.

No. 8.

**Inhalt:** LEATHES, Ueber den Flüssigkeitswechsel zwischen Blut und Geweben. — FRÄNKEL, Ueber Thyreoantitoxin, den wirksamen Bestandteil der Thyreoidea. — TOBIASSEN, Ueber den spezifischen Sauerstoffgehalt des Blutes. — HARLEY, Die Fettresorption mit und ohne Pankreas. — NOTTHAFFT, Ueber die Entstehung der Carcinome. — ALMANAN, Ueber das Carcinom der Urethra. — TOPOLANSKI, Ueber Kapselabhebungen. — FUCHS, Ueber die Erythrospie. — VAUGHAN, Eine Pockenepidemie in Berlin. — FRIEDRICH, Ueber Varicose des Oesophagus. — ZAPPERT, Die Hemiplegie bei tuberkulöser Meningitis. — POPOFF, Zur Kenntniss der Idiotie. — LIND, Ueber Sensibilitätsstörungen bei Tabes. — LEWIS, Ueber Keratosis universalis multiformis.

REID und HAMALY, Ausscheidung von Kohlensäure durch die Haut bei Fröschen. — OTT, Nachweis des Albumin im Harn. — v. MORAWCZEWSKI, Verhalten des Casein in Magnesiumsulfat. — KOUWER, Behandlung der Waudermilz. — PEYSAN, Gelenkneurose. — WOLFRING, Ueber den Nachweis des Ectropion sarcomatosum. — DEICHERT, Ueber Knorpel und Knochenbildung in den Tonsillen. — TAUPFER, Ueber Nuclein-Nährböden. — MORRO, Zur Wirkung des Sulfouais und Triouais. — KOLLER, Ueber Erblichkeit von Geisteskrankheiten. — JOSEPH, Multiple neurotische Hautangriffs. — LIWAS, Zwei Fälle von Tuberculose schwangerschaft. — NERLTRAU, Wirkung aromatischer Amide.

**J. B. Leathes, Some experiments on the exchange of fluid between the blood and tissues. Journal of Physiol., XIX. p. 1.**

Um die Gesetze des Flüssigkeitsaustausches zwischen Blut und Geweben zu untersuchen, experimentierte Verf. an Hunden, deren Nieren zuvor ausgeschaltet wurden. Es wurden Zuckerlösungen, sowie Kochsalzlösungen von gleichem, geringerem oder höherem osmotischen Druck, als derjenige des Bluteserums ist („iso-, hypo- und hypertensive“ Lösungen) in die V. jugularis eingespritzt, und hierauf wurden in regelmäßigen Zeitintervallen untersucht: die Veränderung des Blutvolumens (hämoglobinometrisch), und der osmotische Druck des Serums einerseits und der aus dem ductus thoracicus gewonnenen Lymphe andererseits (durch Gefrierpunktsbe-

stimmung mit dem Beckmann'schen Apparate). Zugleich wurde die Geschwindigkeit des Lymphstroms berechnet. Von den in Form von Tabellen und Kurven ausführlich dargestellten Resultaten ist hier zu erwähnen, dass auf plötzliche starke Vermehrung des osmotischen Drucks (Zuckerinjektion in's Blut) eine enorme Volumenzunahme des Blutes erfolgt, indem durch reine Osmose Wasser von überall her aufgenommen wird. Nach so erfolgtem Ausgleich wird durch Filtration der Flüssigkeit durch die Gefäßwände das Blut wieder entlastet. Gleichzeitige Abgabe von Wasser und Aufnahme von Salz durch das Blut findet wahrscheinlich in dem Falle statt, wenn hypotonische Salzlösung injiziert worden ist. Einen dritten physikalischen Vorgang (neben Osmose und Filtration), die „molekulare Imbibition“ HAMBURGER'S zu Hilfe zu nehmen, hält Verf. für unnötig. Auch die bedeutenderen, von HAMBURGER angegebenen Unterschiede des osmotischen Drucks zwischen Lymphe und Blutserum fand Verf. nicht wieder, ersterer ist normal nur wenig größer, was durch die ständige Gewebsthätigkeit genügend erklärt sein soll, ebenso die Beschleunigung des Lymphstroms, welche bei Injektion hypotonischer Lösungen am geringsten ist. Die Vorgänge in den Gefäßwänden dagegen sind rein physikalischer Natur, jede aktive Beteiligung der Endothelzellen wird vom Verf. geleugnet.

Boruttau.

**S. Fränkel**, Thyreoantitoxin, der physiologisch wirksame Bestandteil der Thyreoidea. Wiener med. Blätter 1895, No. 48.

Wässrige Auszüge der getrockneten Schilddrüsen vom Schaf wurden mit Essigsäure versetzt. Der aus Eiweißkörpern bestehende Niederschlag erwies sich nach Prüfung an 2 fetten Individuen und einem fetten Hund unwirksam, das Filtrat wirksam. Dasselbe wurde eingedampft und mit Alkohol ausgezogen. Aether oder Aceton schlug aus diesen Lösungen eine Substanz nieder, welche gereinigt krystallisirte. Die Substanz ist sehr hyroskopisch, die wässrige Lösung reagirt neutral oder schwach alkalisch, sie giebt keine Fällung mit Bleiacetat oder bas. Bleiacetat, dagegen mit den Alkaloidreagentien (Quecksilberjodidjodkalium, Phosphorwolframsäure u. s. w.). Zur Reindarstellung wurde der Phosphorwolframsäure-Niederschlag mit Baryt zersetzt und so die freie Base als äusserst hyroskopischer Syrup erhalten. Zur Elementaranalyse diene das essigsäure Salz (dasselbe ist näher beschrieben, auch keine Angabe darüber gemacht, warum gerade das essigsäure Salz gewählt wurde, welches nach Analogien gerade wenig geeignet erscheint. Ref.). Die Analyse führte zu der Formel  $C_6H_{11}N_3O_5$ . Betreffs der Angaben über das Verhalten der Substanz, welche Verf. Thyreoantitoxin nennt, zu Reagentien muss auf das Orig. verwiesen werden. Zum Nachweis, dass das Thyreoantitoxin in der That das wirksame Princip ist, führt Verf. Folgendes an: 1) bei

einem morphinisirten Hunde wurde nach Injektion weniger Milligramme Antitoxin in die Jugularis eine Steigerung der Pulsfrequenz von 56 auf 80, 120, ja 140 beobachtet. 2) Mit Muscarin vergiftete Froschherzen schlagen wieder nach Betupfung mit wässriger Lösung von Thyreoantitoxin. 3) Jungen Katzen, welche gegen die Exstirpation der Thyreoiden sehr empfindlich sind, wurden die Schilddrüsen entfernt und sobald die Tiere schwere Krämpfe hatten, eine 1 proc. wässrige Lösung des Thyreoantitoxin subcutan injicirt: die Tiere erholten sich rasch. Wurde die Injektion sofort nach der Exstirpation der Schilddrüse gemacht, so traten keine Krämpfe auf. Der Tod konnte durch die Injektion nicht verhindert werden, doch ist nach Versuchen von GLKY genau dasselbe beim Schilddrüsenensaft selbst der Fall.

E. Salkowski.

---

**F. Tobiesen**, Ueber den spezifischen Sauerstoffgehalt des Blutes.  
Stand. Aroh. f. Physiol. VI. S. 273.

Unter dem spezifischen Sauerstoffgehalt des Blutes versteht Verf. mit BOWA diejenige Quantität Sauerstoff, welche 1 g Eisen im Blut (resp. Hämoglobin) bei 15° und 760 mm Druck aufnimmt. Verf. behandelt nach einer genauen Beschreibung der Versuchsanordnung und der von ihm benutzten Pumpe (dabei ist nur das Punctum saliens, die quantitative Bestimmung des Eisens sehr schlecht weggekommen, die Beschreibung des Verfahrens nimmt 3 1/2 Zeilen ein u. dasselbe erscheint höchst anfechtbar Ref.), zunächst den Einfluss des Aderlasses auf den spezifischen Sauerstoffgehalt. Verf. findet, dass entweder der spezifische Sauerstoffgehalt des Arterienblutes unverändert bleibt, während er im rechten Ventrikel abnimmt oder dass das spec. O in der Arterie und dem rechten Ventrikel in paralleler Weise sinkt. Unter normalen Verhältnissen ist nach T. der spec. O-Gehalt bei verschiedenen Versuchstieren — es wurden stets Hunde benutzt — variabel und zwar in ziemlich erheblichem Grade. Die Einatmung von Sauerstoff beeinflusst der spec. O-Gehalt des Blutes in durchaus regelloser Weise, bald wird er durch dieselbe erhöht, bald vermindert. Zur Klarstellung dieser Beobachtung stellte Verf. Versuche darüber an, wieviel Sauerstoff Hunde beim Einathmen sehr sauerstoffreicher (bis 95.67 pCt.) Luft aufnehmen. Gegenüber der Athmung in gewöhnlicher Luft fand sich in Versuch I (junger Hund) beim Athmen in Sauerstoff eine entschiedene Zunahme des aufgenommenen O, in Versuch II (alter Hund) war dieselbe sehr unbedeutend. In Beziehung auf den Abschnitt 6: „Verschiedene Versuche über den spezifischen Sauerstoffgehalt des Blutes“, sowie in Beziehung auf zahlreiche Einzelheiten muss auf das Orig. verwiesen werden.

E. Salkowski.

**V. Harley.** The normal absorption of fat and the effect of extirpation of the pancreas on it. Journ. of physiol. TVIII. S. 1.

Wie CASH und J. MUNK, von einander unabhängig festgestellt haben, ist der Inhalt des Dünndarms, gleichviel welches die Art der Ernährung ist, von saurer Reaktion infolge Bildung von Milchsäure (eventuell von Essigsäure, Ref.); Verf. hat diese Thatsache an Kaninchen und Katzen bestätigen können. Um nun den Anteil des Pancreas an der Fettresorption festzustellen, hat Verf. sowohl bei normalen Hunden als bei Hunden nach Pancreasausrottung die nach Fettfütterung in den einzelnen Darmabschnitten: Magen, Dünndarm, Dickdarm vorhandenen Mengen von Fettstoffen bestimmt; als fetthaltige Nahrung erhielten die Hunde, nach möglichst vollständiger Entleerung des Darmes, abgemessene Mengen Milch von bekanntem Fettgehalt. Zunächst zeigte sich, dass schon beim normalen Hund die Schnelligkeit des Fettübertrittes aus dem Magen in den Darm bedeutenden Schwankungen unterliegt, was wohl auf individuelle Disposition der Tiere zu schieben ist. Im Dünndarm gelangten in der Norm 65—86 pCt. des verfütterten Fettes zur Resorption. Bei den pancreaslosen Tieren liefs sich, 4—7 Stunden nach der Milchaufnahme, im Darm mehr Fett finden als verfüttert war; da nun eine geringe Fettresorption schon deshalb nicht auszuschliessen war, weil die Chylusgefäfsse deutlich milchig injicirt waren, muss im Darm so viel Fett durch Sekretion und Desquamation seitens der Darmschleimhaut noch hinzugegeben worden sein, dass eben jenes Plus an Fett resultirte. Bemerkenswert ist, dass nach Pancreasausrottung der Uebertritt von Fett aus dem Magen in den Darm beträchtliche Verzögerung erleidet. (Die minimale Resorption selbst emulgirten Fettes bei den pancreaslosen Tieren erscheint nicht wenig auffallend. Ref.) J. Munk.

---

**A. Notthafft,** Ueber die Entstehung der Carcinome. Deutsches Archiv f. klin. Med. 1895, Bd. 54, p. 555.

Verf. wendet sich auf Grund der mikroskopischen Untersuchung dreier beginnender Carcinome gegen die Ribbert'sche Theorie, nach der die Carcinom-Bildung durch einen lebhaften Proliferationsprozess des Bindegewebes eingeleitet werden soll. In dem ersten Fall handelt es sich um eine Rauigkeit der Harnblaseuschleimhaut am Fundus, die sich im Mikroskop als ein Carcinom in den allerersten Stadien herausstellte. Die Epithelschicht ist verbreitert und sendet Ausbuchtungen in die Tiefe, in denen die Kerne dunkle Färbung, abnorme Anordnung des Chromatingerüstes und Variabilität der Form zeigen. Bindegewebszellen fehlen in den Epithellagern; auch ist das Bindegewebe überall scharf von den Epithelzellen abgegrenzt. Wo der krebsige Prozess anfängt, fehlt jede kleinzellige Infiltration. Der Fall spricht also gegen die Ribbert'sche Theorie. Dasselbe

gilt von dem zweiten Fall, bei dem die Diagnose Uteruscarcinom bereits auf eine Auskratzung hingestellt wurde, jedoch die Schleimhaut des extirpierten Uterus makroskopisch keinen sicheren Anhaltspunkt für die Krebsdiagnose gab. Die mikroskopische Untersuchung zeigt eine allgemeine, durch excessives Drüsenwachstum hervorgerufene Verbreiterung der Schleimhaut; daneben finden sich an einzelnen Stellen typische Krebsnester, bei denen das Entstehen aus einer primären Epithelveränderung kaum zu verkennen ist, dagegen jedes Zeichen einer Entzündung des Bindegewebes fehlt. Bei dem dritten Fall endlich handelt es sich um 3 kleine Knötchen im Dünndarm, die sich als beginnende Carcinome erwiesen, allerdings etwas weiter vorgeschritten als in den beiden ersten Fällen. Hier finden sich mächtige Bindegewebswucherungen und kleinzellige Infiltrationen; doch ist das Bindegewebe nur sekundär in Mitleidenschaft gezogen. Im Gegensatz zur Ribbert'schen Theorie ist die kleinzellige Infiltration an der Grenze der vordringenden Carcinomzüge am stärksten und nicht auf der Kuppe der Knoten, wo das neugebildete Gewebe noch am meisten Granulationsgewebe ist.

In seinen theoretischen Ausführungen giebt Verf. die Möglichkeit zu, dass einmal ein Krebs in Warzen oder Narbenbildungen nach der Ribbert'schen Theorie entstehen könnte, betont jedoch, ganz besonders im Hinblick auf seine beiden ersten Fälle, dass sich ein Carcinom ohne vorausgehende Veränderung des subepithelialen bezw. submukösen Gewebes entwickeln kann. Die verschiedenartigsten Reize können zur Entstehung des Krebses führen, so auch der Entzündungsreiz, der bei der Krebsentwicklung auf tuberkulösem Boden von Wichtigkeit ist. Für die Mehrzahl der Carcinome ist der Ribbert'sche Erklärungsversuch von der Hand zu weisen; bewiesen ist derselbe bisher in keinem Falle. M. Rothmann.

---

**Albarran**, Épithélioma primitif de l'urèthre. Émascation totale.  
Gaz. des hôp. 1894. No. 132.

Ein 43jähriger Pat., der ohne vorangegangenes Trauma oder Tripper seit 4 Jahren Behinderung beim Harnlassen gespürt, zeigt eine sehr starke Schwellung des ganzen Gliedes und der vorderen Hodensackhälfte mit zahlreichen, teils jauchigen teils urinösen Fisteln, z. Th. in einem brandigen Gewebe am Scrotum. Die Sonde gelangte in ein Höhlensystem und erzeugte starke Blutung. Da im Secret sich Pflasterepithelien und ausserdem Schwellungen der beiderseitigen Leistendrüsen nachweisen ließen, wurde die Diagnose auf Krebs ohne Weiteres ermöglicht, und das Glied an seiner Wurzel sammt Hoden und Hodensack entfernt. Der Rest der Harnröhre wurde mit der Haut vernäht und dann alle geschwollenen Leistendrüsen beiderseits entfernt. Die mikroskopische Untersuchung der Geschwulst ergab einen von der Harnröhrenschleimhaut aus-



gehenden Epithelialkrebs. Bei Abschluss des Berichtes, 3 Monate nach der Operation, war der Pat., der more feminino urinirte, ohne Recidiv.

ALBARRAN der Operateur des vorstehenden Falles hat einschliesslich seiner eigenen 8 Beobachtungen von primärem Harnröhrenkrebs zusammenstellen können, in welchen eine histiologische Untersuchung stattgehabt. Die Neubildung entwickelt sich aus dem Epithel der Schleimhaut, vielleicht auch der Drüsen der Urethra scrotalis und perinealis und bildet nach Zerstörung der Harnröhre durch Uebergreifen auf die Nachbarschaft eine umfangreiche Geschwulst, in welcher die meist durch Urininfektion entstandenen Fisteln münden. Zur Vermeidung von Verwechslung des Harnröhrenkrebses mit gewöhnlichen Verengerungen und diese begleitenden Fisteln beachte man die spontane oder bei Untersuchung der Harnröhre auftretenden Blutungen, die mikroskopische Beschaffenheit des Fistelsekretes und den Befund eines Höhlensystemes nach Ueberschreitung eines Hindernisses mittels des Explorateur à boule. In geeigneten Fällen soll man auch das Endoskop zur Diagnose benutzen. Radical-Eingriffe, wie sie A. selbst und auch OSWALDEN mit Erfolg angewendet haben, sollten zur Behinderung urinöser Infektion event. in Zukunft durch Ablenkung des Harnstroms durch Cystostomia suprapubica eingeleitet werden.

P. Güterbock.

---

**A. Topolanski, Ueber Kapselabhebungen.** v. Gräfe's Archiv f. Ophth. XLI. p. 198.

Unter Kapselabhebung versteht T. jenen Zustand, bei welchem die Linsenkapsel mit der Linsensubstanz nicht mehr ihren normalen, unmittelbaren Contact hat, sondern von dieser durch eine dazwischen liegende Schicht mit mehr oder weniger wässrigem Inhalt losgetrennt erscheint. Angeboren kommt dieselbe unter dem Bild der Linsencolobome vor; es zeigt sich ein Defekt an der Randcontinuität der Linse in der Form von Einkerbungen, über welche die Kapsel in ihrer normalen Lage hinwegzieht. Auch beobachtet man Kapselabhebungen in normalen Augen am Rande der Linse in der Gegend des Ansatzes der Zonulafasern. Anfangs ist der Inhalt derselben Linsensubstanz, erst bei einer gewissen Vergrößerung wird ein Raum zwischen Linse und Kapsel frei, der sich mit Resten einer offenbar flüssigen Masse, in der sich kleine Krümelchen befinden, erfüllt zeigt. Ausserdem kommen zeltförmige Erhebungen der Linsenränder vor, welche an dieser Stelle mitunter an cataraktösen Linsen zu finden sind. — In pathologisch veränderten Augen macht die Linse nicht selten einen Schrumpfungsprozess mit, ohne dass sich der Kapselsack dementsprechend zusammenzieht. Es entsteht zwischen beiden alsdann ein mit Flüssigkeit gefüllter Raum. Auch eine circumscribte Kapselkatarakt kann Veranlassung zu einer Kapselabhebung werden. Sobald die Kapselkatarakt an Volum abnimmt,

reicht die Elasticität der Kapsel nicht mehr hin, um diesem Schrumpfungsprozess zu folgen. Die Kapsel wird dann in Form von Blasen von der Linse abgehoben bleiben. — Schliesslich können Narben der Kapsel einen Zug ausüben und durch diesen eine Abhebung hervorrufen. Es zeigen sich Falten in der Kapsel, die an der Narbe eine breitere Basis haben und von dieser sich verschmälern und endlich in feinsten Spitzen sich verlieren. Horstmann.

**E. Fuchs**, Ueber Erythroptio. Bericht über d. 24. Vers. d. ophth. Ges. zu Heidelberg 1895, p. 4.

F. untersuchte an sich und anderen die Erythroptio, welche sich einstellt, wenn man über Schneefelder geht. Die durch den Schnee verursachte Blendung braucht nicht schmerzhaft zu sein, jedoch muss sie lange Zeit auf die Augen einwirken. Ferner ist es nötig, dass man sich etwa 1500 m über dem Meeresspiegel befindet. Sobald sich F. nach langem Marsch über die Schneefelder in eine Alphütte begab, in der ein Schachbrett mit schwarzen und weissen Feldern aufgestellt war, so bemerkte er, dass zuerst die schwarzen Felder grün und etwas später auch die weissen so erschienen. Dann begann sich am Rande der weissen Felder ein Rosastreifen zu zeigen, der sich bald vergrösserte. Nach 2—3 Minuten war das Phänomen verschwunden. Im Gesichtsfelde erstreckte sich das Rotsehen etwa 10—20° in die Peripherie. Meist befindet sich Rotsehen am intensivsten und ausgedehntesten in der oberen Hälfte der Peripherie, welche durch den Schnee mehr geblendet ist. Im Centrum wird völlig farblos gesehen. Das Rotsehen erstreckt sich also um eine Zone rings um das Centrum herum. Bei Aphakischen ist sofort vorübergehende Erythroptio hervorzurufen, wenn man sie durch Schnee blendet. — Die Erythroptio ist also ein Resultat der Blendung. Sie hat ihren Sitz in der Netzhaut, da sie, sobald man ein Auge schliesst, nur auf dem offenen Auge auftritt. Für das Auftreten der Erythroptio sind nur zwei Erklärungen möglich, entweder ist sie eine Erregung der Netzhautfasern, welche die Empfindung Rot vermitteln, oder sie entsteht durch das Sichtbarwerden des eigenen Sehpurpurs, welcher sich im Stadium der Regeneration befindet. Horstmann.

**Vagedes**, Mitteilung über eine Pockenepidemie in Berlin. (Aus dem Institut für Infektionskrankheiten Berlin). Deutsche med. Wochenschrift 1896, No. 3.

Die Epidemie von 15 Fällen, über die Verf. berichtet, ging von einem Kinde aus, das im Krankenhaus Friedrichshain zuerst unter der Diagnose Windpocken krank lag. Das Kind war in der Wohnung der Mutter mit einem aus Warschau zugereisten Kaufmanne in Berührung gekommen, der wegen „Hautauschlag im

Gesicht" sich an eine Poliklinik gewendet hatte. Augenscheinlich war dieser Hautausschlag eine Variolois. Das Kind selbst soll zwar mit Erfolg geimpft worden sein, doch waren Impfnarben nicht zu sehen. Des weiteren entstanden im Anschluss an diesen Fall noch 11 Fälle von Pockenerkrankung im Krankenhause Friedrichshain, 3 Kandidaten der Medizin, die der Sektion des zuerst verstorbenen Pockenfalles beigewohnt hatten, 1 Schwester, 1 Hilfspfängerin, 1 Hausdiener des Krankenhauses und 3 Kinder, die in dem ergriffenen Pavillon gelegen hatten. Die 3 Kinder waren teils durch Zufall, teils durch Absicht der Eltern der Impfung entzogen. Die 3 Kinder starben sämtlich, während alle anderen geimpft waren und genasen. Es starb schliesslich noch eine 3 Monat alte, noch nicht geimpfte Schwester des ersten Kindes. Sehr schwer erkrankte ein durch Zufall ungeimpft gebliebenes Kind in einer kinderreichen Familie, in der die Mutter des ersten Pocken-Kindes verkehrte. Und schliesslich erkrankte noch leicht ein Kandidat der Medizin, ohne dass bei ihm genau der Weg der Infektion angegeben werden konnte.

Alle Opfer der Epidemie waren also ungeimpft. — Die Incubation schwankte zwischen 8 und 14 Tagen, das Prodromalstadium zwischen 2 und 4 Tagen. Der Pustelinhalt erwies sich bis auf einen septischen Fall, in dem Streptokokken auch im Blut gefunden wurden, als steril. Die Therapie bestand nur in Verordnungen allgemeiner Natur. — Die Infektionen von dem einen Falle aus ergaben Variola oder Variolois, je nachdem die Betroffenen ungeimpft oder geimpft waren, und doch lag der Termin der letzten Impfung kürzestens 10 Jahre zurück. M. Neisser.

**P. Friedrich**, Ueber Varicen des Oesophagus. Deutsches Arch. f. klin. Med. Bd. 53, H. 5, 6. S. 487.

Zu der ziemlich seltenen Casuistik über Varicen des Oesophagus giebt F. im Folgenden einen wünschenswerten Beitrag. Es handelt sich um ein 6 $\frac{1}{2}$  Jahre altes Mädchen, das vor etwa 2 $\frac{1}{2}$  Jahren zu kränkeln begann. Es bestanden Kopf- und Leibscherzen, ferner Verdauungsstörungen und das Kind wurde blass und schwach. Später trat wiederholtes Blutbrechen dazu. Als F. das Kind sah, war dasselbe äusserst anämisch, da es am Tage vorher heftiges Bluterbrechen gehabt hatte. Brustorgane waren vollkommen gesund, der Leib erschien etwas gespannt, aufgetrieben, aber nirgends auf Druck schmerzhaft. Die Diagnose lautete: Ulcus ventriculi und die Behandlung wurde demgemäss eingeleitet. Nach einigen Tagen erfolgte abermaliges Blutbrechen; das Erbrochene sah hellrot aus und war mit reichlichen dunklen Gerinnseln durchsetzt. Tags darauf Wiederholung der Blutung und Eintreten blutiger Stühle. Dieser Attacke folgte ein schwerer Schwächezustand der kleinen Patientin, sodass schon an die Vornahme einer Kochsalzlösungs-In-

fusion gedacht wurde. Doch besserte sich der Zustand wieder unter Ernährung mit Eismilch und Darreichung von Opiaten. Da trat ca. 10 Tage nach der letzten Blutung hochgradige Chorea ein, die aber binnen 18 Tagen wiederum vollständig verschwand. Während des Bestehens dieser Erkrankung beobachtete man systolische Blasen an der Herzspitze und Basis, sowie über den großen Halsgefäßen; ferner eine Vergrößerung des Herzens nach rechts und links, Erscheinungen, die man sowohl auf die starke Anämie, wie auf die Chorea zurückbeziehen konnte. Nachdem mehrere Wochen lang die Blutungen sistirt und die Kräfte des Kindes sich wieder gehoben hatten, trat, vermutlich infolge eines Diätfehlers wiederholtes starkes Bluterbrechen ein, nach welchem das Kind verstarb. Fieber hatte nicht bestanden.

Bei der Sektion fand man als einzige positive Erscheinung hochgradige Varicen in der Speiseröhre. Dieselben verliefen in 2 Strängen, von denen der rechte der stärkere war. Zwischen beiden Strängen sah man zahlreiche Anastomosen. Auch in dem lockeren Zellgewebe zwischen der Trachea und der Speiseröhre zeigte sich ein bleistiftdicker ca. 6 cm langer varicöser Venenstrang. Die Magenschleimhaut war blass, nicht geschwollen. C. Rosenthal.

---

**J. Zappert**, Die Hemiplegie bei der tuberkulösen Meningitis. Jahrbuch f. Kinderheilk. Bd. 40, S. 170.

Schwach und undeutlich entwickelte Hemiplegie kommt bei der Meningitis tuberculosa im Lähmungsstadium gelegentlich als vorübergehende Erscheinung zur Beobachtung; dagegen ist eine deutlich ausgeprägte Halbseitenlähmung bei dieser Krankheit kein häufiges Symptom. Immerhin kommen Fälle vor, in welchen die Hemiplegie durch die Schwere der Lähmung und die Persistenz derselben die Aufmerksamkeit auf sich lenkt. — Während es vergebliches Bemühen ist bei der ersten Reihe von Fällen nach einer anatomischen Ursache bei der Sektion zu forschen, ist bei der letzteren Kategorie ein positiver Befund zu erwarten. In der That ist die Zahl der mangelnden Befunde bei der meningitischen Hemiplegie, — wie aus den Litteraturangaben hervorgeht, — um so seltener geworden, je genauer man das Gehirn untersuchen gelernt hat. — Auf Grund einiger von ihm selbst beobachteten und der in der Litteratur gesammelten Fälle scheidet Verf. 3 Gruppen von pathologisch-anatomischen Veränderungen, die im Verlaufe einer tuberkulösen Meningitis Hemiplegie hervorgerufenem Stande sind.

1) Exsudatansammlung auf der Convexität einer Großhirnhemisphäre stellt wahrscheinlich die häufigste Veranlassung der meningitischen Hemiplegie dar, und findet sich namentlich fast durchgängig bei den mit Aphasie vergesellschafteten Fällen. Meist sind diese Exsudatauflagerungen sehr hochgradig, doch können auch minder stark ausgeprägte Exsudationen auf dem Wege von Gefäße-

veränderungen zu Störungen in den von ihnen bedeckten Gehirnpartien führen.

2) Erweichungs- resp. Entzündungsherd in der Kapselregion einer Großhirnhemisphäre. Diese Veränderungen beruhen auf Arterienverschluss zumeist der Arteria fossae Sylvii, sei es, dass diese direkt oder ihre Endäste erkrankt sind. Auch Circulationsstörungen in der Arteria chorioidea anterior können Kapselerweichungen bei Meningitis hervorrufen, und sich dann in vivo als Hemiplegie kund geben. — Ein solcher Herd wird im Gegensatz zu einem durch Störungen der Arteria fossae Sylvii bedingten in den tieferen Ebenen des hinteren Kapselschenkels zu finden sein.

3) Exsudatansammlung auf einem Großhirnschenkel, einseitig stark ausgeprägt, kann durch Halbseitenlähmung der anderen Seite sich kund geben. Städthagen.

---

**N. M. Popoff**, Beitrag zur Kenntnis der pathologischen Anatomie der Idiotie. Arch. f. Psych. XXV. S. 637.

Der 17jährige schwer belastete Patient zeigte schon im ersten Lebensjahre eine rechtseitige Hemiplegie, seine Erziehung war eine schwierige, Schulkenntnisse erwarb er sich nur in sehr geringem Maße, er vernachlässigte die Reinlichkeit trotz der sorgsamsten Pflege, die man ihm angedeihen ließ, endlich wurde er sehr reizbar und erregt. Im Spital, wo er bald einem Lungenleiden erlag, wurden die Zeichen der rechten Halbseitenlähmung mit Contractur constatirt. Die Sektion ergab eine Thrombose der Arterie der rechten vorderen Centralfurche, eine größere Differenz in beiden Hemisphären (R u. L) und der Inseln. Das Kleinhirn wird von dem Großhirn nicht vollständig bedeckt. Die die Pyramidenbahn enthaltenden Hirnteile weisen eine der Hemiplegie entsprechende Verkümmernng auf, die sich bis in's Rückenmark fortsetzt. In der Spitze des linken Occipitallappens ein kleiner an die Oberfläche grenzender Herd. Die sehr genaue mikroskopische Durchmusterung ließ eine Verschmälernng der einzelnen Hirnwindungen, rechts stärker als links, erkennen. Besonders verschmälert erschien die linke Broca'sche Windung und die linke Insel und ferner die Paracentral-, Präcentral- und beide oberen Frontalwindungen. Die Verkümmernng der ganzen linken motorischen Bahn (von secundärer Degeneration war nirgends eine Spur vorhanden) und die daraus folgenden Größenunterschiede beider Pedunculi, Brückenhälften etc. his in die Seitenstränge des Rückenmarks bezieht der Verf. auf diese Wachstumshemmung im Gehirn. Auch das rechte Vorderhorn war kleiner als das linke, ohne dass sclerotische Erscheinungen nachweisbar waren. Die Zeit der Erkrankung verlegt der Verf. in die fötale Periode bezw. in die ersten Lebensjahre. Das Wesen der Erkrankung ist er geneigt

in einer fötalen Syphilis zu erblicken, zu der sich kurz vor dem Tode im Rückenmark noch ein akuter Prozess hinzugesellte.

M. Brasch.

**M. Laehr**, Ueber Sensibilitätsstörungen bei Tabes dorsalis und ihre

Localisation. Archiv f. Psychiatrie u. Nervenkrankh. 1895, XXVII. H. 3.

Die Untersuchungen L's erstrecken sich auf 60 Tabesranke in den verschiedensten Stadien der Erkrankung; 19 von diesen waren Tabo-Paralytische. Die Schlusssätze des Verf.'s lauten dahin, dass unter den Sensibilitätsstörungen der Tabes dorsalis die Hypästhesie am Rumpf ein regelmäßiger und meist frühzeitiger Befund sei. Dieselbe besteht lange Zeit nur in einer Unterempfindlichkeit für leichte Berührungen, während im Gegensatz hiezu an den Beinen in der Regel anfangs eine Herabsetzung der Schmerzempfindung und des Lagegefühls beobachtet wird. Letztere Störungen scheinen der Rumpfhypästhesie in der Regel zeitlich etwas voraus zu gehen. Der Beginn am Rumpf entspricht gewöhnlich dem Versorgungsgebiete der mittleren Dorsalnerven; ihre Weiterausbreitung erfolgt meist ziemlich symmetrisch in einer den Rumpf horizontal umgreifenden Zone, die sich nach oben und unten verbreitet und in charakteristischer Weise über die Arme ausdehnt. Das Gleiche zeigte sich dann im Lumbal- und Sacralgebiet; nur finden sich hier zwischen den hypästhetischen noch normal empfindende Hautzonen; letztere sind auch noch lange im unteren Dorsalnervengebiet nachzuweisen. Die Ausbreitung dieser tactilen Anästhesie ist eine bestimmt charakterisirte; sie entspricht nicht dem Versorgungsgebiete der peripherischen Nerven sondern der spinalen Wurzeln resp. ihrer intramedullären Fasern. Wenn nach den neueren Erfahrungen der patholog. Anatomie die tabische Degeneration die intramedullären Fasern bestimmter Wurzelgebiete in verschiedenen Höhen des Rückenmarks betrifft, so ist dasselbe hiernit klinisch für die Mehrzahl der tactilen Hypästhesien nachgewiesen. An den Grenzen der Hypästhesie und zwischen den hypästhetischen Zonen besteht meist eine ausgesprochene Hyperalgesie, speziell für Kältereize. Die Reflexerregbarkeit der Haut ist hier sehr lebhaft, dagegen in dem hypästhetischen Bezirk stark herabgesetzt oder ganz aufgehoben. Sensible Reizerscheinungen sind eine sehr häufige aber nicht regelmäßige Begleiterscheinung der Anästhesie. Eine ausgesprochene Ulnaris-Druckanalgesie scheint bei Tabes in der Regel schon mit anderen sensiblen Störungen im Ulnarisgebiet einherzugehen. Diese tabischen Anästhesien sind als klinische Erscheinungen einer Erkrankung bestimmter spinaler Wurzelgebiete geeignet, über die peripherische Hautversorgung derselben weitere Aufschlüsse zu geben.

S. Kalischer.

**G. Lewin**, Ueber Keratosis universalis multiformis (Pityriasis pilaris rubra Besnier, Lichen ruber acuminatus Kaposi). Nach einem Vortrag in der Berliner med. Gesellschaft am 6. März 1895. Berl. klin. Wochenschr. 1895, No. 37, 38.

Verf. berichtet über einen von ihm beobachteten Fall dieser in den letzten Jahren so vielfach discutirten Krankheit. Sie hatte bei dem 57jähr. Pat. vor einem Jahre ganz plötzlich mit der Bildung hornartiger Platten auf Handtellern und Fußsohlen begonnen, etwas später zu Schuppung auf dem behaarten Kopfe und im Gesicht geführt und war schliesslich auf Rumpf und Extremitäten übergegangen, wo sie das bekannte wechselvolle Bild darbot, das theils durch die kleinen, die Wollhaare umgebenden Hornkegelchen an eine Cutis auserina, theils an eine Ichthyosis, theils an eine Pityriasis rubra erinnerte. Die übrigen Organe des Pat. zeigten nichts Abnormes. Bei der Untersuchung des eiweis- und zuckerfreien Urins fiel sein geringer Gehalt an Harnstoff (12,980 in 1000 ccm) und der relativ große an Harnsäure (0.683) auf. Dieser Befund, für den sich ein besonderer Grund nicht feststellen liefs, könnte vielleicht die namentlich von BAZIN vertretene Ansicht zu stützen scheinen, nach welcher die meisten Hautkrankheiten auf einer arthritische Diathese beruhen sollen. Indess haben frühere eigene und neuerdings auf L.'s Veranlassung von SALKOWSKI angestellte Analysen des Harns von mit den verschiedensten Dermatosen behafteten Individuen gezeigt, dass diese keineswegs ein über die Norm hinausgehendes Quantum von Harnsäure ausschieden. Im vorliegenden Falle lässt sich die Thatsache nach des Verf.'s Ansicht vielleicht so erklären, dass bei der Ueberproduktion von Epidermis mehr O verbraucht und infolge dessen die Oxydation der Nhaltigen Körper herabgesetzt d. h. statt Harnstoff die im Verhältnis zum C weniger O als jener enthaltende Harnsäure gebildet wird. Auch die Schuppen hat L. einer Untersuchung unterzogen und in ihnen Hippursäure nachgewiesen, was insofern von physiologischem Interesse ist, als es der scheinbar experimentell begründeten Ansicht widerspricht, dass nur in den Nieren Hippursäure producirt werde. — Durch den Krankheitsverlauf wie durch den anatomischen Befund, der insbesondere eine Vermehrung des Keratohyalin und Verminderung des Eleidin zeigte, charakterisirt sich die Affektion als eine mit geringer Entzündung einhergehende Hyperkeratose. Verf. schlägt für sie den Namen Keratosis universalis multiformis vor, welche zur Kennzeichnung der verschiedenen Krankheitsbilder noch durch Beiworte wie pityriasoides, ichthyoides, psoriasoides, pilaris, vervollständigt werden könnte. Dadurch dürfte auch am ehesten der Confusion ein Ende gemacht werden, welche durch die verschiedene, ausserdem dem Wesen der Affektion nicht entsprechende Benennung der Krankheit (Pityriasis rubra pilaris Besnier, Lichen ruber acuminatus Kaposi), hervorgerufen worden ist. Einen Lichen ruber Hebrae im Sinne einer Dermatose, die ohne Anwendung von Arsenik immer tödlich verläuft, bei Gebrauch desselben aber stets heilt. erkennt L. nicht an.

H. Müller.

### E. W. Reid u. F. Hambly, On transpiration of carbon dioxide through the skin of the frog. *Journal of physiol.* XVIII., p. 411.

Die Verf. stellten sich die Frage, ob die Haut bei der Hautatmung, wie dies Bore für die Lunge behauptet, eine Gas seernierende Thätigkeit ausübe, oder ob nur rein physikalische Vorgänge in Betracht kommen.

Sie suchten diese Frage durch Diffusionsversuche zu lösen, welche sie mit CO<sub>2</sub> und Luft an überlebender, feuchtgehaltener Froschhaut anstellten, wobei das einmal die Innere, das anderemal die äussere Hautoberfläche der CO<sub>2</sub> zugekehrt war. Die Diffusionsgeschwindigkeit war in beiden Fällen stets die gleiche; es spielen also (entsprechend den Ergebnissen von PRIGGON und seinen Schülern für die Lunge) auch bei der Hautatmung die Epithelzellen keine gassseernierende Rolle.

Boruffau.

### A. Ott, Zum Harnalbuminnachweis in der Praxis. *Prager med. Wochenschr.* 1895, No. 3.

Verf. empfiehlt zum Nachweis des Albumins im Harn als bequem und unverfälscht die Sulfosalicylsäure, welche man in 80 proc. Lösung oder in Substanz zum Harn setzt. Die Prüfung lässt sich direkt im Harn des Erkrankten vornehmen, für welchen Zweck O. einen kleinen Apparat zusammengestellt hat. Kann weniger empfindlich als die Sulfosalicylsäure, wenn auch nicht so bequem, ist das Spiegler'sche Reagens. Beide Reagentien selgen nicht allein Eiweiss, sondern auch Albumose an. In letzterem Fall löst sich die Trübung im Harn beim Erwärmen auf, in ersterem nicht.

E. Salkowski.

### W. v. Moraczewski, Ueber das Verhalten des Caseins in ammoniakalischer Magnesiumchloridlösung. *Zeitschrift f. physiol. Chemie* XXI. S. 71.

Lässt man in Ammoniak gelöstes, aschefreies Casein mit 1 Vol. Magnesiumpulver und  $\frac{1}{2}$  Vol. Ammoniak einige Wochen stehen, so bildet sich ein aus Sphärolithen bestehender Caseinniederschlag, der in der Flüssigkeit sich allmählich zu Nadeln umbildet. Diese Sphärolithe sind sehr ähnlich denen, welche nach HOFMANN in mit Ammoniumnitrat versetzten Albuminlösungen entstehen, nur dass sie viel langsamer als letztere sich zu Nadeln umbilden. Mit Salpetersäure geben die Sphärolithe Xanthoproteinreaktion, mit Aetzkalk und Kupfernitrat färben sie sich rotviolett, mit Schwefelsäure braun; beim Verbrennen geben sie den Geruch des verbrannten Eiweiss. In Säuren und im Wasser sind sie schwer, in Salzlösungen leichter löslich. Nach dem Verdauen mit künstlichem Magensaft hinterbleibt ein Niederschlag, der abfiltrirt und mit verdünnter Salzsäure ausgewaschen bei der Oxydation mit Salpetersäure beträchtlichen Gehalt an Phosphorsäure aufweist. Der hohe P-Gehalt soll mit grosser Wahrscheinlichkeit dafür sprechen, dass die Sphärolithe eine Caseinverbindung vorstellen.

J. Meck.

### Kouwer, Behandeling der wandelnde milt door splenopexis. *Weekbl. van het Nederl. Tijdschr. voor Geneesk.* 1895, No. 15, II.

Verf. führte bei 2 Frauen von 42 und 88 Jahren, welche an Wandermilz litten, die Annäherung der Milz aus. Mit Recht hat sich bereits RYDQVIST gegen die Entfernung des abnorm beweglichen Organs ausgesprochen, da dasselbe sicher wichtige Funktionen im Körper zu verrichten hat, wenngleich nicht alle bekannt sind. Die Operation gelang bei der ersten Kranken vollkommen, die Beschwerden sind nach vier Jahren noch nicht wiedergekehrt. K. führt den Lumbalschnitt aus, in den die Milz durch Druck hineingebracht und durch in die Peritonealwunde gelegte Tampons, gegen welche von aussen gelegte Wattekissen die Milz andrücken, festgehalten wird. Bei der zweiten Kranken mussten die Tampons wegen Obstipation zu früh entfernt werden, sodass keine genügende Verwachsung des Organs mit der Nachbarschaft eingetreten



war. Es bestand ausserdem Scheiden- und Gebärmuttervorfall, welche durch die in's kleine Becken sinkende Milz sogleich wieder Erscheinungen verursachten. Amputatio colli und Kolpo-Perineoplastik bewirkten geringe Besserung. George Meyer.

**F. Petersen, Zur Frage der Gelenkneurose.** Archiv f. klin. Chir. L, S. 632.

Vorlegung des Präparates eines Kniegelenkes von einer 81 Jahre alten, an den Folgen einer wegen Krebs gemachten Darmresektion verstorbenen Dame, bei welcher P. vor ca. 5 Jahren wegen einer unter dem Bilde der tuberkulösen Gelenkentzündung verlaufenden Neurose das Gelenk eröffnet, aber nur Folgezustände langer Ruhe und Nichtgebrauches des Gelenkes gefunden hatte. Die Gelenkincision wurde, ohne mit weiteren Eingriffen verbunden zu werden, wieder geschlossen, und die Gelenkfunktion besserte sich zwar nicht in der ersten Zeit, jedoch in den nächsten Monaten sehr erheblich. Das vorgelegte Präparat bot auch im wesentlichen nur Zustände der Atrophie und solche, die auf Nichtgebrauch zu schreiben sind. Keineswegs fanden sich tuberkulöse Veränderungen, und fehlten auch solche im übrigen Körper, doch hat eine Eröffnung der Rückenmarkshöhle nicht stattgefunden. P. Güterbock.

**E. v. Wolfring, Ueber den Nachweis des Ectropion sarcomatosum.** Archiv f. Augenheilk. XXXI. p. 319.

Das Ectropion sarcomatosum wird nach W. durch eine chronische Affektion der in der Gegend der Uebergangsfalte zerstreuten tarso-conjunctivalen Drüsen und durch eine davon abhängige in die Tiefe greifende Gewebeerkrankung hervorgerufen. Die in Mitleidenschaft gezogenen glatten Müller'schen Muskelfasern können alsdann ihre normale Funktionsfähigkeit nicht wieder gewinnen, infolge dessen die auf den orbitalen Tarsalrand einwirkende Kraft des Levator palpebrarum schwächer wird, als die auf den ciliaren Tarsalrand einwirkende. Bei den fortwährenden Versuchen, das obere Lid zu heben, lockert sich nun das Bindegewebe zwischen Tarsus und der schrägen Levatorschicht, die Entfernung der letzteren von der vorderen Tarsaloberfläche wird grösser, und die Faserbündel des Musculus orbicularis oculi, welche dabei der Zugrichtung des Levator palpebrarum folgen, werden in die Höhe gezogen. Ist nun das Tarsalgewebe erweicht, so kann der Tarsus infolge mangelnder Elasticität nicht mehr die in seinem Gewebe befindliche Portion der Orbicularis oculi in seiner früheren Lage erhalten und derselbe wird hinaufgezogen. Das fortwährende Hinaufziehen des Musculus orbicularis hat alsdann unvermeidlich eine Ectropionirung des freien Lidrandes zur Folge. Horstmann.

**Deichert, Ueber Knorpel und Knochenbildung an den Tonsillen.** Virchow's Archiv Bd. 141, H. 3.

Nachdem schon Owen in Kürze das Vorkommen von Knochen resp. Knorpel an den Tonsillen erwähnt, hat Verf. unter Leitung desselben die Frage weiter verfolgt. Er fand, dass die Knorpel und Knochen symmetrisch in dem Bindegewebsbalg der untersuchten Tonsillen vorzugsweise in der Tiefe des Organs gelegen sind bei Individuen verschiedenen Lebensalters ohne besondere pathologische Veränderungen an deren eigentlichem Follikelapparat. Wahrscheinlich handelt es sich um Aberrationsvorgänge des fötalen Knorpels, der liegen geblieben und später weiter gewuchert ist. Die symmetrische Anordnung und Lokalisation scheint auch darauf hinzuweisen, dass es sich nicht um eine zufällige Neubildung handelt, sondern dass eine bestimmte Ableitung aus entsprechenden gleichartigen Abschnitten des Kiemenapparates anzunehmen ist. W. Lublinski.

**Tauffer**, Ueber die Verwendung von Nuklein-Nährböden. Monatsh. f. prakt. Dermat. XXI. No. 10.

Die Arbeit ist eine Nachprüfung der Angabe von GOLLASCH, der aus syphilitischen Efflorescenzen eines Bacillus gesüchtet haben wollte. GOLLASCH benutzte als Nährboden einen Nuklein-Nährboden. Dem Verf. gelang es nun, nachzuweisen, dass das Nuklein zu Nährböden sich nicht verwenden lässt, da es sehr häufig Sporen ausserordentlich resistenter Bakterien enthält, die bei der Herstellung des Nährbodens nicht getötet werden, auch nicht bei der fraktionierten Sterilisierung. Eine andere Sterilisierung ist aber der Zersetzung des Nukleins wegen nicht möglich. So sind die Angaben von G. als unhaltbar anzusehen.

M. Neisser.

**W. Morro**, Zur Wirkung des Sulfonals, Trionals und Tetronals. Deutsche med. Wochenschr. 1894, No. 34.

Die Beobachtung, dass nach längerem Gebrauch selbst mäßig grosser Dosen Sulfonal Vergiftungserscheinungen (u. A. Hämateperpyrinurie) antraten, veranlasste Verf., Versuche anzustellen, wann und in welcher Form das Sulfonal und die ihm naheliegenden Hypnotica, Trional und Tetronal angeschieden werden; die Versuche wurden an Gesunden und Kranken ausgeführt, der Nachweis der Dianilene im Urin geschah nach einer neuen, im Original eingehend beschriebenen Methode. Was zunächst das Sulfonal betrifft, so ergab sich, dass dasselbe im Organismus nicht völlig zerstört, sondern zu einem Teil unverändert im Harn ausgeschieden wird; ferner, dass die Menge des unverändert ausgeschiedenen Sulfonals von Tag zu Tag grösser wird, dass in der Regel drei Tage vergehen, bis das im Körper angehäufte Sulfonal aus dem Organismus wieder verschwunden ist, dass also dem Sulfonal eine postponirende, cumulirende Wirkung zukommt. Wesentlich anders verhält sich das Trional; es wird durch den Stoffwechsel leichter und vollständiger, zerlegt, eine postponirende cumulirende Wirkung besitzt es nicht. Das Tetronal endlich verhält sich dem Sulfonal ähnlich: auch das Tetronal wird im Organismus nicht völlig zerstört, sondern zum Teil unverändert im Harn ausgeschieden; es besitzt eine, wenn auch dem Sulfonal gegenüber geringe cumulirende Wirkung, wie ein Versuch zeigte, wo noch am zweiten Tage nach der letzten Einnahme unverändertes Tetronal im Harn nachgewiesen werden konnte. Aus diesem verschiedenartigen Verhalten der Disofoone erklärt es sich, dass bei Anwendung des Sulfonals eine langsam eintretende, aber häufig lang protrahirte Wirkung beobachtet wird, während beim Trional die Wirkung schnell eintritt und nach mehrstündiger Dauer völlig abgeschlossen ist.

K. Kronthal.

**J. Koller**, Beitrag zur Erblichkeitsstatistik der Geisteskranken im Canton Zürich; Vergleichung derselben mit der erblichen Belastung gesunder Menschen durch Geistesstörungen u. dgl. Archiv f. Psych. XVII. H. 1.

Die Verfasserin hat ihre Arbeit in der Forel'schen Anstalt gefertigt und kommt zu dem Resultat, dass die erbliche Belastung gesunder Menschen eine viel grössere ist als man gewöhnlich annahm. Ein grosser Teil derjenigen Nervenleiden, weichen man noch immer eine belastende Bedeutung anerkennet (Apoplexie, Dementia senilis u. s. w.) steht mit Unrecht in diesem Rufe. Geistesstörungen und auffallende Charaktere sind am stärksten erblich belastend. Belastend wirkt die Trunksucht durch Vergiftung des Keimplasmas in den Zeugungsorganen des Trinkers und durch Vererbung der Anlage zu Trunksucht und Geistesstörung. Die Erkrankungen entfernter Angehöriger allein für sich geben noch kein belastendes Moment ab.

M. Brasch.

**M. Joseph, Ueber multiple neurotische Hautgangrän.** Arch. f. Derm. u. Syph. XXXI. S. 323.

Bei einem Jungen, sonst ganz gesunden, neuropathisch nicht belasteten Maceo traten im Anschluss an eine Schwefelsäureverbrennung der linken Hand erst an dem entsprechenden, später auch an dem anderen Arme fortgesetzt in etwa halbjährigen Intervallen anästhetische Flecke auf, an welchen sich bald unter lebhaften Schmerzen eine trockene Gangrän entwickelte, die nach Abstossung des necrotischen Schorfes mit Keloidbildung zu heilen pflegte. Einmal entwickelte sich derartige Gangrän auch auf der Narbe einer früher befallenen gewesenen Stelle. Syringomyelie oder Arteriosclerosis war anzuschließen, an eine Selbstbeschädigung schon deshalb nicht zu denken, weil in der Umgebung der scharf begrenzten gangränösen Partie jede Reizerscheinung fehlte, wie sie bei einer künstlich hervorgerufenen Affektion hätte vorhanden sein müssen. Auch waren in den Schorfen irgend welche Aetzmittel chemisch nicht nachgewiesen. — Ein zweiter vom Verf. mitgeteilter Fall entsprach dem Herpes zoster gangränosus hystericus KARO'S. Es traten bei einem schwer hysterischen 15jährigen Mädchen, das daneben an einer desquamativen hämorrhagischen Nephritis litt, in fortgesetzten Schüben an den verschiedensten Körperstellen (Extremitäten, Rumpf, Gesicht) auf geröteter, etwas erhabener Basis runde oder streifenförmige Gruppen von Herpesbläschen auf, die zur Bildung necrotischer Flächen führten

H. Müller.

**A. H. N. Lewers, Two cases of abdominal section illustrating the diagnosis of tubal pregnancy prior to rupture of the sac.** The Lancet 1895, I. No. 14.

Bei einer 35jähr. Multipara, bei der alle Anzeichen einer bestehenden Schwangerschaft vorhanden waren, wurde ein orangefarbener Tumor der linken Adnexe konstatiert. Da der vergrößerte Uterus nach vorausgehehelter Erweiterung des Cervix sich leer erwies, wurde die Geschwulst als schwangere Tube angesprochen, und die Entfernung derselben durch die Laparotomie beschlossen. Bei der Entwicklung rupturierte der Sack und entleerte einen etwa 3 Monat alten Fötus. Heilung.

Bei einer zweiten Patientin, die schon früher einmal wegen Extrateringravidität operiert worden war, wurde gleichfalls die Diagnose einer linksseitigen ectopischen Schwangerschaft gestellt. Bevor es jedoch zur Operation kam, wurde aus dem Uterus ein Ei in toto spontan ausgestossen. Der in der linken Seite gefühlte Tumor stellte sich später bei der Laparotomie als Ovarialgeschwulst heraus.

A. Martin.

**E. Nebelthau (Marburg), Ueber die Wirkungsweise aromatischer Amide.** Arch. f. exp. Path. u. Pharm. XXXVI. p. 451.

Das Benzamid  $C_6H_5.CO.NH_2$  ruft bei Kalt- wie Warmblütern rasch eintretende und lang andauernde Narcosen hervor. Dosen bei letzteren 1–3g. Der Tod der Tiere tritt schliesslich unter Blutdrucksenkung durch Respirationslähmung ein. Auch die übrigen aromatischen Amide wie Salicylanreamid, Toluylanreamid und Homologe wirkten gleichsinnig. Wird jedoch der Wasserstoff der  $NH_2$ -Gruppe durch Alkyle substituiert, so tritt die ursprüngliche Amidwirkung mehr und mehr zurück, es stellen sich Erregbarkeitssteigerungen und schliesslich bei vollen Dosen an die Ammoniakwirkung erinnernde allgemeine Krämpfe ein. Auch die direkte Verabfolgung von primären und sekundären Aminen (Methylamin, Aethylamin) wirkt der narcotisirenden Kraft des Benzamid, ja selbst des Chloralhydrats bis zum Aufheben der Schlafwirkung antagonistisch entgegen.

Fehl.

Einsendungen für das Centralblatt werden an die Adresse des Hrn. Prof. Dr. M. Bernhardt (Berlin W. Französische Strasse 21) oder an die Verlagshandlung (Berlin NW., Unter den Linden 68) erbeten.

Verlag von August Hirschwald in Berlin. — Druck von L. Schumacher in Berlin.

Wöchentlich erscheinen  
1—2 Bogen; am Schlusse  
des Jahrganges Titel, Na-  
men- und Sachregister.

# Centralblatt

Preis des Jahrganges  
28 Mark; an Buchhand-  
lungen und Postanstalten.

für die

## medizinischen Wissenschaften.

Unter Mitwirkung von

Prof. Dr. H. Senator, Prof. Dr. J. Munk, Prof. Dr. E. Salkowski,

redigirt von

Prof. Dr. M. Bernhardt

in Berlin.

1896.

29. Februar.

No. 9.

**Inhalt:** de JAGH, Ueber den Einfluss des Kochens auf die Eiweissstoffe der Milch. (Orig.-Mitt.).

HURT, Verhalten des Blutdruckes bei Nerveureizung. — COMBES, Ueber die Sekretion der Lymphe. — MICHEL, Zur Kenntnis der Serumalbuminkristalle. — JANTSCHOWITZ, Die diagnostische Verwertung der Röntgen'schen Strahlen. — ANTFELD und VANCE, Desinficirende Wirkung des Alkohols. — GOUGET, Fall von Steuose und Insufficienz der Mitrals. — SCHÖLS, Ueber acut entstehende Ophthalmoplegia. — EGNA, Verhältnis zwischen Psoriasis und Gelenkerkrankungen.

TISSOT, Der Gaswechsel ausgeschnittener Mnskulu. — JOLLES, Nachweis von Urobilin im Harn. — PAUS, Neue Form der Zelldegeneration. — SCHIMMELBUSCH, Neues Verfahren der Rhinoplastik. — WINKLER, Behandlung gewisser Nasentumoren. — KOALIN, Zur Wirkung des Impfgesetzes. — LAUTSACK, Asthma bei atonischer Verdauungschwäche. — EGONS, Ueber totale Compression des oberen Dorsalmarks. — OSTMAN, Salipyrin bei Gebärmutterblutungen. — BINZ, Wirkung des Phenylhydroxylamin.

### Ueber den Einfluss des Kochens auf die Eiweissstoffe der Kuhmilch.

Von Dr. L. de Jager, Metlawier (Niederland).

Meine Versuche umfassen: 1) Die Veränderungen, welche die Eiweissstoffe der Kuhmilch durch das Kochen erleiden, und 2) den Unterschied in dem Verhalten roher und gekochter Milch zu künstlichem Magensaft.

1) Einfluss des Kochens auf die Eiweissstoffe. — Zur Trennung der Eiweissstoffe benutzte ich das von mir modificirte Verfahren HOPPE-SYDLER'S\*). Um das Entfetten des Caseins mittelst Aethers zu umgehen, benutzte ich mit der Centrifuge von Fett befreite Milch. Der Aschengehalt ist nicht bestimmt worden. Die geringe Menge in Lösung gebliebenen Caseins ist ausser Rechnung gelassen. Die

\*) Centralblatt 1895.

Milch wurde roh oder durch kurze Zeit gekocht und rasch abgekühlt untersucht.

Durch Alkoholfallung wurde für die Gesammtmenge der Eiweißstoffe zu 3.75 pCt. gefunden.

Dieselben bestehen bei roher Milch aus:

3.15 pCt. Casein,  
0.60 pCt. Albumin.

Bei gekochter Milch aus:

3.5 pCt. Casein,  
0.25 pCt. Albumin.

Das mit Labenzym entstehende Käsegerinnsel beträgt für:

rohe Milch 2.8 pCt.  
gekochte Milch 3.1 „

Diese niedrigen Zahlen werden wahrscheinlich in der Abtrennung von Globulin ihre Ursache haben.

Es wird deshalb aus gekochter Milch mit Essigsäure und mit Lab mehr Casein gefällt als aus roher Milch. Aus dem Albumin kann entstehen beim Kochen: Albuminat, das nicht mit Lab gerinnen würde; coagulirtes Albumin, was bis jetzt nie gefunden ist; oder eine Verbindung mit Casein oder eine Caseinmodification. Das letztere ist das am meisten wahrscheinliche, auch weil der 0.25proc. Albumingehalt selbst nach zweistündigem Kochen anwesend bleibt. Nach den jetzigen Anschauungen würde also ein Teil des Albumins gelöst bleiben. Ich glaube, dass zwei Proteinstoffe vorhanden sind, und zwar ein Albumin und ein Globulin, von welchen der erstere beim Kochen im Casein übergeht, der zweitgenannte in Lösung bleibt.

Wird Milch mit Magnesiumsulfat gesättigt, so enthält das Filtrat Albumin; bei gekochter Milch ist das Filtrat albuminfrei.

Nachdem nach HOPPER-SZYLLER das Casein entfernt war, wurde das Filtrat gesättigt mit Magnesiumsulfat. Bei roher Milch entsteht ein in Wasser löslicher Niederschlag, der durch Kochen mit Essigsäure sich in Flocken abscheidet und ausserdem enthält das Filtrat Albumin; bei gekochter Milch wird ebenso ein in Wasser löslicher Eiweißstoff präcipitirt, Albumin dagegen ist nicht anwesend.

Die Zusammenstellung der Milchproteinstoffe würde somit sein wie folgt:

3.15 pCt. Casein,  
0.35 „ Albumin,  
0.25 „ Globulin.

Der Käse aus gekochter Milch abgeschieden hat wesentlich andere Eigenschaften als derselbe Stoff aus roher Milch. Es ist diese Sache wiederholt beleuchtet worden, mit den Resultaten der Versuche ELLENBERGKA's und HOFMEISTER's\*) stimmen die meinigen aber nicht ganz überein.

\*) Ber. über d. Veterinärwesen im Königreich Sachsen, 1898.

Nach den Versuchen dieser Herren würde sterilisirte Milch nie einen Käsekuchen abscheiden mittelst Lab. Bis zur gewissen Höhe ist dem so, aber die Sache ändert sich, wenn man größere Mengen Lablösung hinzufügt. Die von E. u. H. benutzte Lablösung war offenbar eine sehr schwache: 1 cc brachten 30 cc Milch in zwei Minuten zur Gerinnung. Von der von mir benutzten Lösung brachten 40 mg, 10 cc Milch innerhalb einer Minute zur Gerinnung. Der Unterschied besteht aber: während die Zeit, welche nötig ist, um in roher Milch den Käse zur Gerinnung zu bringen umgekehrt proportional ist der Menge Labenzym, wenn aber Gerinnung eingetreten ist, jedenfalls ein Käsekuchen entsteht, wird bei gekochter Milch der Käse in Flocken abgechieden durch wenig Labferment; durch eine größere Menge aber entsteht ein gallertiges, leicht zerteilbares Gerinnsel.

Ein bis jetzt, wie ich meine, nicht beleuchteter Punkt ist das Verhalten gegenüber Lösungsmittel. Der Käse aus gekochter Milch ist leicht löslich in verdünnter Natronlauge, Kalkwasser, Natriumphosphatlösung und kann ziemlich viel Calciumphosphat in Lösung halten. Es scheint beinahe, als ob man es mit Casein zu thun hätte.

Die Art, wie das Casein durch Säurezusatz niedergeschlagen wird, hängt lediglich ab von der Verdünnung der Säure und der Schnelligkeit des Hinzufügens. Bei vorsichtigem Manipuliren entsteht immer ein sehr feinkörniges Casein. Enzymhaltende Säurelösungen geben dasselbe Resultat. Fügt man eine geringere Menge Säure hinzu, so tritt die Fermentwirkung auf, durch mehr Säurezusatz wird dieselbe aufgehoben.

2) Verhalten roher und gekochter Milch gegenüber künstlichem Magensaft.

In diesen Versuchen hat man zu unterscheiden zwischen Casein und Käse, nicht nur weil es zwei verschiedene Stoffe sind, sondern auch weil das Gewicht am Anfang der Versuche ein anderes ist und zwar:

bei roher Milch für Casein 3.15, Käse 2.8

„ gekochter Milch f. „ 3.5 „ 3.1.

Ich benutzte Pepsin von WITTE und Milchsäure, weil Casein in Salzsäure viel leichter löslich ist. In einigen Versuchen ward Salzsäure benutzt. Die Zeit der Versuche betrug in einigen Fällen 16—24 Stunden; in der Regel aber ward stündlich nach 1 bis 4 Stunden untersucht.

Die Versuchsanordnung war die folgende:

1. 10 cc entsahnter Milch werden mit Pepsin zur Gerinnung gebracht, der Käse durch starkes Schütteln fein zerteilt und jetzt 5 cc 1.8 pCt. Milchsäure hinzugefügt.

2. 10 cc Milch werden gemischt mit 5 cc 1.8 pCt. Milchsäure und jetzt Pepsin eingetragen.

In der ersteren Versuchsreihe ist Käse, in der zweiten Casein anwesend. Nach 1 bis 4 Stunden wird der ungelöste Teil abfiltrirt,

getrocknet und gewogen. Im Filtrat werden die Albuminstoffe durch Kochen coagulirt, wo nöthig, unter Hinzufügen von Essigsäure. Im Mittel aus 3 bis 14 Versuchen wurde gefunden:

Bei roher Milch: Es sind noch ungelöst in Milligrammen ausgedrückt

	nach	1	2	3	4 Stunden
1. von Käse		167	146	132	127.5
2. „ Casein		204	154.5	148	131.5

oder verdaut:

	nach	1	2	3	4 Stunden
1. von Käse		40.4 pCt.	48 pCt.	53 pCt.	54.5 pCt.
2. „ Casein		35.3 „	51 „	53 „	58.6 „

Bei gekochter Milch: Uebrig geblieben sind in Milligrammen:

	nach	1	2	3	4 Stunden
1. von Käse		205	178	177	165
2. „ Casein		232	107	177	162.5

oder verdaut:

	nach	1	2	3	4 Stunden
1. von Käse		34 pCt.	42.6 pCt.	42.9 pCt.	46.8 pCt.
2. „ Casein		33.7 „	46.6 „	49.4 „	53.6 „

In der ersten Stunde ist mehr Käse verdaut, später kehrt sich die Sache um. Der vorliegende Versuchsfehler ist, dass beim Käse das Pepsin in dem Käse eingeschlossen ist, beim Casein die Körner umgiebt. Zur Bestätigung wurde neben den genannten Versuchsreihen eine dritte angestellt, wobei das Pepsin mit der Milch gemischt, und sogleich nachher das Casein ausgefüllt wurde mit Milchsäure. Dieser Versuch ergab folgendes Resultat:

Rohe Milch. Uebrig geblieben ist

	nach	1	2	3	4 Stunden
von Käse Versuch 1.		185	165	135	147
„ Casein „ 2		227	185	170	141
„ „ „ 3		107	155	130	127

oder verdaut:

	nach	1	2	3	4 Stunden
von Käse Versuch 1		34 pCt.	41.1 pCt.	51.8 pCt.	47.5 pCt.
„ Casein „ 2		28 „	41.3 „	46 „	55.3 „
„ „ „ 3		40.6 „	50.8 „	56.2 „	60 „

Bei gekochter Milch war verdaut

	nach	2	4 Stunden
nach Versuch 2		33.2 pCt.	43.4 pCt.
„ „ 3		41.2 „	48.6 „

Das Resultat dieser Versuche ist somit

1) Die Verdaulichkeit der Milch nimmt durch Kochen ab.

2) Casein ist leichter verdaulich als Käse.

Der letztere Unterschied wird viel grösser, wenn der Käse nicht fein verteilt wird. In einem Versuch war nach 20 Stunden nur 22 pCt. verdaut bei roher Milch. Bei gekochter Milch ist dieser Unterschied natürlich geringer.

Ausserdem habe ich noch folgende Versuche angestellt:

I. Um die zunehmende Acidität, wie es im Magen der Fall ist, nachzuahmen, wird 10cc Milch inficirt mit Milchsäureferment (1 cc Buttermilch) und Pepsin eingetragen. Nach 24 Stunden befindet sich in der rohen Milch ein Käseklumpen, in der gekochten Käseflocken. Die Acidität ist in beiden Proben gleich.

Es sind verdaut

in der rohen Milch 30 pCt. Käse

„ „ gekochten „ 17 „ „

II. Wie voriger Versuch, aber das Milchsäureferment wird erst eingetragen, nachdem Gerinnung eingetreten ist. Der Käse wird möglichst fein zerteilt.

Verdaut sind nach 24 Stunden

in der rohen Milch 56.4 pCt. Käse

„ „ gekochten „ 41.6 „ „

III. Versuch wie I, aber anstatt mit Milchsäureferment mit 2.8<sup>o</sup>/<sub>100</sub> Salzsäure. Im Durchschnitt aus 5 Versuche wird sowohl bei roher als bei gekochter Milch 50 pCt. Casein verdaut gefunden.

IV. Wie Versuch II aber mit 1.8<sup>o</sup>/<sub>100</sub> Salzsäure. Nach 24 Stunden sind verdaut

in der rohen Milch 56 pCt. Käse

„ „ gekochten „ 53.1 „ „

Diese Versuche beweisen eigentlich nur, dass nicht eine genügende Menge Verdauungsflüssigkeit zugegen war, weil sonst in allen Versuchen bis auf wenige Milligramme das Casein oder der Käse verdaut sein müsste. Auffallend ist aber, dass in 5 Versuchen, wo Casein mittelst Salzsäure verdaut wurde, dasselbe Resultat sich ergab wie in den Versuchen ELLKNEBGER und HOFMEISTERS, während Käse einen sehr grossen Unterschied zeigt. Die von den genannten Herren mitgeteilten Versuche sind nicht untereinander vergleichbar. In zwei Versuche haben sie Casein aus roher und sterilisierter Milch verglichen, in zwei anderen Versuchen Käse aus ungekochter mit Casein aus gekochter Milch und zwar den Käse in möglichst ungünstigen Verhältnissen d. h. der Käsekuchen blieb zusammenkleben. Ausserdem ist, wie sie selbst sagen, die Zeit zu lange genommen.

Es geht aus manchen Versuchen hervor, dass die Milch am leichtesten verdaulich sein wird, wenn die Käseingerinnung durch Labferment nicht zu Stande kommt und dass rohe Milch den Vorzug hat. Die von mir ausgeführten Versuchen sind angestellt mit



durch kurze Zeit gekochter Milch, weil ich die Erfahrung gemacht zu haben glaube, dass für Säuglinge rohe Milch besser zuträglich ist als gekochte.

Es ist hier nicht der Ort, näher auf die Säuglingsernährung einzugehen. Doch glaube ich auch hier Etwas zur Lösung dieser Frage hinzufügen zu müssen. Ich habe aus anderem Grunde seit einigen Jahren bei kranken Säuglingen als Nahrung vorgeschrieben rohe Milch mit frische Buttermilch gemischt, etwa 4:1 mit sehr schönem Erfolg.

Vielleicht ist es eben die vermehrte Säurebildung im Magen, welche das Casein leichter verdaulich macht, weil eben kein Käse entstehen kann. Ein seit mehreren Jahrzehnten mit nie ausbleibendem guten Erfolg in der Nachbarschaft geübte Ernährung besteht aus Buttermilch: 1 Liter frische Buttermilch wird während mindestens 5 Minuten mit einem Löffel Weizenmehl gekocht, hinzugefügt wird ein Stück Butter und zur Versüßung Zucker. Auch hier ist die Nahrung fein zerteiltes Casein.

Es ist wünschenswert meine Versuche zu wiederholen unter Anwendung von Salzsäure. Die Zeit wird da kürzer sein müssen, etwa  $\frac{1}{2}$ —2 Stunden und länger.

Von den gelösten Eiweißstoffen der rohen Milch wird ungefähr die Hälfte, bei gekochter Milch Alles verdaut. Ich neutralisirte das Filtrat und brachte es dann zum Kochen. Es muss aber ziemlich viel Essigsäure eingetragen werden, bevor eine Trübung eintritt. Das in Flocken abgeschiedene Eiweiß habe ich nicht näher bestimmt. Auch mit Salzsäure blieb in der rohen Milch immer Eiweiß in der Lösung anwesend.

**R. Hunt**, The fall of blood-pressure resulting from the stimulation of afferent nerves. Journ. of physiol. XVIII, p. 381. .

Nachdem HOWELL angegeben hatte, dass funktionell verschiedene Nervenfasern durch Abkühlung ihr Leitungsvermögen bei verschiedener hoher Temperatur verlieren, dass sich insbesondere in den großen Nervenstämmen pressorische und depressorische centripetale Fasern auf diese Weise unterscheiden lassen, hat Verf. mit Rücksicht auf dieses letztere Gebiet weitere Untersuchungsmethoden angewendet. Er konnte nicht nur bestätigen, dass Reizung des centralen Ischiadicusstumpfes bei Katzen, Hunden und Kaninchen Absinken des arteriellen Blutdruckes statt Ansteigen desselben erzeugt, wenn der Nerv central von der Reizstelle abgekühlt wird; er erhielt das gleiche Ergebnis auch durch schwache elektrische, sowie mechanische Reizung nicht abgekühlter Nerven, endlich an zuvor durchschnittenen und im Beginne der Regeneration befindlichen Nerven. Auch andere Nervenstämmen ausser dem Ischiadicus zeigten das gleiche Verhalten, nur der N. saphenus nicht. Verf. gelangt zu dem Schlusse, dass gemischte Nerven reflektorisch, vaso-

konstriktorisch und reflektorisch vasodilatatorisch wirkende Fasern enthalten, welche letztere weniger empfindlich gegen Kälte sein, eine niedrigere Reizschwelle haben und zuerst sich regenerieren sollen. Anwendungen von Narkoticis begünstigt im allgemeinen das Zustandekommen von Blutdrucksenkung, während Curare entgegengesetzt wirkt. Hierbei handelt es sich aber um eine Beeinflussung der Centren. Versuche mit Absperrung verschiedener Gefäßgebiete, welche Verf. unternahm, um den Ort der Wirkung der verschiedenen Nervenreize zu finden, führten zu dem Ergebnis, dass im Gegensatz zum r. depressor n. vagi, welcher wesentlich die Gefäße der Eingeweide reflektorisch beeinflusst, es sich bei der Wirkung der Reizung der großen Nervenstämmen der Extremitäten um eine reflektorische Gefäßweiterung resp. -Verengung eben in den Extremitäten handelt.

Boruttau.

**W. Cohnstein**, 1) Ueber die Einwirkung intravenöser Kochsalzinfusionen auf die Zusammensetzung von Blut und Lymphe. (3. Beitrag zur Theorie der Lymphbildung). Pflüger's Archiv Bd. 59, S. 508. Nachtrag, ebenda, Bd. 60, S. 291. 2) Ueber intravenöse Infusionen hyperisotonischer Lösungen. (5. Beitrag zur Theorie der Lymphbildung). Ebenda, Bd. 60, S. 58.

1) HEIDENHAIN hatte gefunden, dass nach intravenöser Injektion wässriger Kochsalzlösung, die aus dem Brustgang aufgefangene Lymphe an NaCl prozentisch reicher erscheint, als das gleichzeitig entnommene Blut resp. -Serum. Da die Lymphe Zeit braucht, um von dem Ort ihrer Bildung bis zum Brustgang zu gelangen, so ist, wie Verf. einwirft, es unzulässig, eine Lymphprobe mit einer gleichzeitig aufgefangenen Blutprobe zu vergleichen; vergleichbar seien nur die Konzentrationsmaxima in beiden Flüssigkeiten. Da ferner das Blut rund 80 pCt., das Blutserum nur 90—93 pCt., die Lymphe aber 96 pCt. Wasser enthält, ist der Vergleich der NaCl-Concentration nur volumprozentisch, d. h. auf 100 ccm Flüssigkeit berechnet, zulässig. Trägt man aber diesen beiden Momenten Rechnung, dann nähern, wie Verf. nachrechnet, die Konzentrationswerte von Blut und Lymphe sich in den Heidenhain'schen Versuchen einander schon sehr. Verf. hat nun eigene Versuche an Hunden ausgeführt, unter den Cautelen, dass schon während und nach der NaCl-Infusion von 5 zu 5 Minuten eine Blutprobe und gleichzeitig eine Lymphprobe entnommen und in allen der Wasser- und NaCl-Gehalt bestimmt wurde. Unter 4 gelungenen Versuchen (infundirt wurden 0.3 bis 0.9 g NaCl pro Kilo Tier) lag das Konzentrationsmaximum in der Lymphe nur 2mal ein wenig höher als im Blute z. B. 0.87 gegen 0.83, 0.81 gegen 0.77 pCt. NaCl, im 3. Versuche waren beide fast gleich und im 4. Versuche enthält Blut 0.99, Lymphe 0.82 pCt. NaCl als Konzentrationsmaximum. Die weiteren Deduktionen über die nach NaCl-Infusionen beobachteten Verände-

rungen in der Zusammensetzung von Blut und Lymphe (vgl. hierüber das Orig.) führen Verf. zu dem Schluss, dass die vorliegenden Erscheinungen mit der physikalischen Lymphbildungstheorie (Filtration und Diffusion) durchaus vereinbar seien. — Im Nachtrag berichtet Verf. über 2 gleichartig ausgeführte Versuche, nur dass in ihnen Blutserum und Lymphserum untersucht und verglichen wurden. Hier lag das Maximum der NaCl-Concentration im Blutserum ein wenig resp. beträchtlich über dem im Lymphserum.

2) In ähnlicher Weise wurde in einer zweiten Versuchsreihe verfahren, in denen 40—90 procent. wässrige Traubenzuckerlösung innerhalb 3—4 Minuten infundiert wurden, und zwar 1.5 bis 3.1 g Zucker pro Kilo Tier. Blut und Lymphe wurden nach **ABKLE'S** durch gesättigte alkoholische Zinkacetatlösung enteiweißt, in dem eingengten Filtrat der Zucker nach **ALLIEN** gewichtsanalytisch als (reducirtes) metallisches Kupfer bestimmt. Unter 4 Versuchen lag das Concentrationsmaximum des Zuckers einmal in der Lymphe tief unter dem Blut, 2mal waren beide annähernd gleich, einmal lag das der Lymphe etwas höher (1.58 pCt.) als des Blutes (1.52 pCt.). Einen 5. Versuch, in welchem vier, innerhalb 13 Minuten aufgefangene Lymphproben (mit 1.7 bis 1.58 pCt.) höher concentrirt waren als das Maximum des Zuckergehaltes im Blute (1.52 pCt.) will Verf. so gedeutet wissen, als wäre es nicht gelungen, das Concentrationsmaximum im Blut zu erhaschen. Auch hier nahm der Wassergehalt des Blutes nach der Infusion zuerst zu, um nach verhältnismässig kurzer Zeit zur Norm zurückzukehren, während der Wassergehalt der Lymphe erst abnimmt, um dann den Normalwert zu übersteigen; bezüglich der Erklärung dieser Erscheinungen vgl. Orig. Verf. kommt zu dem Schluss, dass die Heidenhain'schen Curven, welche die Concentration in Blut und Lymphe graphisch darstellen, infolge nicht häufig genug entnommener Blut- und Lymphproben nur Bruchstücke des Concentrationsverlaufes enthalten, also nur Ausschnitte der vom Verf. enthaltenen Curven darstellen. Somit stehen auch die bei Infusion von Zucker beobachteten Aenderungen in der Menge und Zusammensetzung der Lymphe mit der Transsudationstheorie der Lymphbildung nicht im Widerspruch. Zum Schluss werden die von **HAMBUROCK** gegen die Filtrationshypothese erhobenen Einwände diskutiert.

J. Munk.

#### A. Michel, Zur Kenntnis der Gürber'schen Serumalbuminkristalle.

Nebst einem Nachtrag von A. **GÜRBER**, Verhandl. d. physiol. med. Ges. zu Würzburg. H. F. XXIX, No. 3.

Verf. liefert eine genaue Beschreibung der Serumalbuminkristalle, die **GÜRBER** nach einer modificirten Hofmeister'schen Methode zuerst dargestellt hat. Das mittels Centrifugirens aus arteriellem defibrinirtem Pferdeblut gewonnene Serum wird mit dem gleichen Vol. concentrirter Ammonsulfatlösung versetzt, wodurch

die Globuline ausgefällt werden; zum albuminhaltigen Filtrat abermals Ammonsulfatlösung so lange hinzugefügt, bis eine leichte bleibende Trübung auftritt, wozu mindestens  $\frac{1}{3}$  Vol. des Filtrates erforderlich ist. Der zu Boden sinkende Niederschlag besteht aus Eiweißkryställchen die durch wiederholtes Lösen in Wasser und Ausfällen mit Ammonsulfat gereinigt werden. Die Krystalle bestehen aus hexagonalen Prismen mit einseitig aufsitzender Pyramide, doppelbrechend und bis 1 cm lang. Um sie ohne Zerstörung von der Mutterlauge zu befreien, erhitzt man sie mit derselben auf dem Wasserbade, dabei koagulirt das Eiweiß der Krystalle, ohne Aenderung der Form und des Aussehens derselben, nur sind sie dann nicht mehr in Wasser löslich und auch nicht mehr doppelbrechend. Die so vom Ammonsulfat befreiten Krystalle geben alle Eiweißreaktionen, ihre Elementarzusammensetzung ist C 53.1, H 7.1, N 15.9, S 1.9 und O 22 pCt.; auffallend ist der minimale Aschengehalt (0.22 pCt.). Wird der Krystallbrei durch Dialyse gereinigt, so koagulirt das Eiweiß bei 51—53°; spez. Drehung etwa — 61°; Zusammensetzung ähnlich, wie die der Albuminkrystalle, bis auf eine Abweichung im N-Gehalt und einen 3 mal höheren Aschengehalt. Durch Coaguliren sinkt der Aschengehalt bis auf 0.31 pCt.

GÜRBER bemerkt, dass nicht jedes Pferdeserum zum Krystallisieren zu bringen ist; es zeigt sich dies schon darin, dass beim ersten Zusatz von Ammonsulfat der Globulinniederschlag auffallend gering ist. Von anderen Tieren ergab nur das Kaninchenserum krystallisables Eiweiß. Das durch Erhitzen der Krystalle mit der Mutterlauge einfach brechend gewordene krystallisierte Albumin wird nach etwa 3 Wochen wieder doppelbrechend und zwar negativ doppelbrechend. — Wegen vieler Einzelheiten vgl. Orig. J. Munk.

**M. Jastrowitz**, Die ROENTGEN'schen Experimente mit Kathodenstrahlen und ihre diagnostische Verwertung. Deutsche med. Wochenschrift 1896, No. 5.

ROENTGEN hatte eine mehr oder minder luftleer gemachte sog. CAHOOKS'sche Röhre, durch welche die Entladungen einer RUHM-KOUFF'schen Maschine schlugen, mit einem dunklen Carton bedeckt und konnte, da er diese Untersuchungen im dunklen Zimmer machte, nichts von Lichtstrahlen bemerken. Dagegen gewahrte er jedesmal auf einer Baryumplatinocyanür-Platte bei der Entladung einen Lichtschimmer, ein fluorescirendes Anfluchten, welches von der Kathodenstrahlung innerhalb der Glasröhre ausgehend, sich bis auf 2 Meter Entfernung erstreckte. Da die Lichterscheinung durch den dunklen Carton hindurchgegangen war, wurde sie auch bezüglich ihres Passirens durch andere Materien geprüft. Sie ging durch ein Buch von 1000 Seiten, durch mehrfache Lagen mehrere cm dicker Gutta-percha, durch tannene Bretter bis 3 cm Dicke; dagegen zeigte sich

bei Metallen die Grenze der Durchgangsfähigkeit. Sie ging hier nur durch, wenn die Platte entsprechend dünn war und wurde dabei erheblich abgeschwächt; keine Substanz war völlig undurchdringlich. — ROENTGEN prüfte die chemische Wirkung der von ihm gefundenen Ausstrahlung auf einer photographischen Platte, welche ohne Zuhilfenahme eines Linsenapparates in einen Kasten gelegt, während das zu photographirende Objekt der Strahlung ausgesetzt wurde; durch das Holz hindurch wurde eine Photographie auf der in dem Kasten befindlichen Platte erzeugt. Dichtere, weniger Strahlen durchlassende Körper markirten sich auf dem Negativ als helle Zeichnung, auf der ausgeführten Photographie als dunkel. Auf diese Weise gelang es, die Knochen der Finger sowie den einen Finger umgebenden Ring deutlich darzustellen.

Unter Uebergehung der Theorie der neuen von ROENTGEN als X-Strahlung bezeichneten Lichterscheinung ist mit Verf. deren Wichtigkeit für die Medicin speciell für die Chirurgie hervorzuheben. Brüche, Verrenkungen, Auftreibungen, Fremdkörper wird man gut erkennen können, auch dichtere Tumoren in den Leibeshöhlen zu unterscheiden vermögen. Die in den letzten Tagen weit vorgeschrittene Technik hat thatsächlich die Verwertung der Strahlung in einigen pathologischen Fällen gestattet. Hervorzuheben ist der Fall eines Arbeiters, welcher beim Zerbrechen einer Flasche eine Verwundung am unteren Ende des ersten Gliedes des linken Mittelfingers erlitten und eine Steifigkeit desselben zurückbehalten hatte. Man konnte beim Befühlen an dem betreffenden Gliede eine Verhärtung konstatiren, welche wegen ihrer scharfen Form wahrscheinlich ein Glassplitter war, vielleicht aber auch eine Knochenauftreibung. Die Hand wurde mit der Vola nach oben photographirt, und man kann auf das Deutlichste sehen, dass ein Glassplitter mit der Spitze am Gelenk steckt, gerade dort, wo die Beinhaut aufhört und der Knorpel beginnt. Der Splitter hat eine eigentümlich schreibfederähnliche Gestalt. P. Güterbock.

**F. Ahlfeld und F. Vahle**, Die Wirkung des Alkohols bei der geburts-hülflichen Desinfection. (Aus der Universitätsfrauenklinik in Marburg). Deutsche med. Wochenschr. 1896, No. 6.

Seiner interessanten Mitteilung in No. 51 der deutschen med. Wochenschrift über die Bedeutung des Alkohols bei der Händedesinfection reiht AHLFELD im Verein mit seinem Assistenten einen experimentellen Beitrag an, um die bactericide Wirkung des Alkohols zu erweisen. Er wendet sich dabei zunächst gegen die Fürbringer'sche Auffassung, dass der Alkohol nur durch die Entfernung des Fettes die Einwirkung des Antisepticums kräftiger werden lasse. Da der Alkohol auch ohne Desinfectiens wirkt, so ist damit die Fürbringer'sche Ansicht schon widerlegt; dass aber der fettentziehenden Eigenschaft des Alkohols überhaupt keine Bedeutung in

dieser Frage zukommt, wurde durch Versuche mit Aether, die ein wesentlich schlechteres Resultat ergaben, erwiesen. — Um nun die baktericide Eigenschaft des Alkohols zu prüfen, wurden Staphylokokken, Streptokokken und Bakterien aus Nagelschmutz in gewöhnlicher Anordnung der Einwirkung des 96 proc. Alkohols ausgesetzt. Es zeigte sich, dass diese Mikroben nach 3 Minuten, die meisten nach 1 Minute abgestorben waren. Nur eine vom gewöhnlichen Typus abweichende Streptokokken-Art hielt sich 5 Minuten lebensfähig. Die Wirkung des Alkohols ist aber sehr verschieden, je nachdem die Mikroorganismen in feuchtem oder trockenem Zustande seiner Einwirkung unterliegen. Auf angetrocknete Keime wirkt er nicht, nur befeuchtete tötet er. Während so der Alkohol in mäßig verdünntem Zustande stärker desinficirte, als der absolute, ist es gleichwohl, wie Versuche ergeben haben, nicht angängig, zur Händedesinfektion stärker verdünnten Alkohol zu verwenden. M. Neisser.

**A. Gouget**, Un cas de double lésion mitrale avec souffle d'insuffisance pulmonaire fonctionnelle et disparition presque complète du pouls radial droit. *Revue de médecine* 1895, No. 9.

Bei einer 34jährigen, an Stenose und Insufficienz der Mitralis leidenden Frau war u. A. ein diastolisches Geräusch aufgefallen mit der grössten Intensität über der Auscultationsstelle der Art. pulmon. und sich von da einerseits längs des linken Sternalrandes, andererseits gegen die linke Clavicula hin verbreitend. Bei der Autopsie fand sich das Orificium der Art. pulmonalis, das in der Norm eine Circumferenz von 71 Millimeter hat auf 82 Millimeter erweitert, so dass man eine relative Insufficienz der Pulmonalklappen anzunehmen berechtigt ist, wie sie von PAWINSKI (Cbl. 1894, S. 759) in einigen Fällen von Mitralstenose ebenfalls angenommen wurde. — Ein 2. sehr auffälliges, intra vitam beobachtetes Symptom war das fast völlige Fehlen des Pulses im Gebiete der rechten A. radialis. Verf. erklärt dies Phänomen nach dem Vorgang von POPOFF (Cbl. 1894, S. 475) durch den Druck der infolge einer complicirenden relativen Tricuspidal-Insufficienz mit Blut überfüllten Gefäßspartien (rechter Vorhof, Vena cava superior und Venae anonymae, namentlich die rechten) auf die infolge des Herzfehlers unter relativ geringem Blutdruck stehenden Arterien, speciell auf den äusseren Teil der Aorta ascendens und den Ursprung der Art. anonyma. Perl.

**A. Schüle**, Ein Beitrag zu den acut entstehenden Ophthalmoplegien. *Archiv f. Psychiatrie etc.* XXVII. S. 295.

Im ersten Fall, den S. mitteilt, handelt es sich um einen Alkoholiker, bei dem ziemlich plötzlich eine mehr oder weniger voll-

ständige Lähmung der Muskulatur beider Augen auftrat; einige Tage später zeigte sich eine linksseitige Hemiparese neben Schwindelgefühlen, Delirien und Benommenheit. Nach 35tägiger Dauer erfolgte der Tod an einer Lungenaffektion. Im letzten Stadium waren die beiden Pupillen lichtstarr. Der anatomische Befund unterscheidet sich von den anderen Fällen der Polioencephalitis superior hämorrhagica (WERNICKE) dadurch, dass eine weit verbreitete Veränderung der großen und kleinen Gehirngefäße vorlag, die als atheromatöse Arterien-Degeneration aufzufassen ist. Während in den früheren Fällen nur Blutaustritt und abnorme Gefäßfüllung beobachtet sind, war es hier zur Bildung eines größeren, zusammenhängenden Erweichungsherdens im rechten Oculomotoriusgebiet gekommen, welcher Kern und Fasern des betreffenden Nerven zerstört und durch Uebergreifen auf die rechten Hirnschenkel eine linksseitige Hemiparese herbeigeführt hatte. Die Veränderungen der Gefäße und Erweichungen an dem übrigen Gehirn saßen an indifferenten Stellen und waren symptomtenlos verlaufen, nur die Augenmuskelkernegegend hatte Funktionsstörungen aufgewiesen durch Erkrankung infolge allgemeiner durch Alkoholismus bedingter Gefäßveränderung.

In dem 2. Falle entwickelten sich bei einem früher syphilitisch Inficirten 27 Jahre nach der Infektion ohne direkte Veranlassung ziemlich rasch Schwindel, Kopfschmerz und eine vollständige doppel-seitige Paralyse sämtlicher äusserer Augenmuskeln bis auf den nur paretischen linksseitigen Levat. palpebr. sup., die inneren Augenmuskeln waren links auch vorübergehend insufficient. Neben diesen Erscheinungen finden sich Zeichen beginnender Tabes, wie lancinirende Schmerzen, Ataxie, Hypästhesie und Fehlen der Patellarreflexe. Nach 3 Wochen trat ein intercurrentes Gesichtserysipel und bald darauf vollständige Rückbildung der Augenmuskellähmung ein (bis auf leichte Ptosis links). 4 Wochen später trat der Tod an einer Lungenaffektion ein, nachdem kurz vorher wiederum Pupillenstarre festgestellt war. — Hier waren mithin bei einem Syphilitischen die sicheren Zeichen einer beginnenden Tabes bereits mit der acuten Ophthalmoplegie zusammengefallen. Der Wechsel in den Erscheinungen der Lähmungen, wie der rasche Rückgang derselben spricht zu Gunsten eines peripherischen Sitzes der Affektion (basale meningitische). S. Kalischer.

---

**Eger**, Ueber das Verhältnis von Schuppenflechte zu Gelenkerkrankungen. Berliner klin. Wochenschr. 1895, No. 27.

Unter Bezugnahme auf die gleichhetitelle Arbeit von GERHARDT (Cbl. 1895, S. 140) teilt Verf. einige ähnliche Beobachtungen mit. Ein 42jähr. Mann, der lange an schweren nervösen Zuständen ge-

litten hatte, erkrankte an einem nach und nach alle Gelenke befallenden Rheumatismus, der, durch Salicylpräparate unbeeinflusst, sich monatelang hinzog und zu dem sich eine ausgebreitete Psoriasis gesellte. Pat. blieb hierauf, während das Hautleiden nie für längere Zeit vollständig beseitigt werden konnte, 13 Jahre von rheumatischen Beschwerden frei, bekam dann aber, neben Brennen in den Augen und Lichtscheu ohne objektiven Befund, auch wieder monatelang persistirende Schmerzen in einzelnen Gelenken. Eine andere Patientin hatte 10 Jahre vor dem Beginn der Psoriasis schmerzhafte Schwellung beider Kniegelenke, dann aber nie wieder eine Gelenkaffektion gehabt. Der dritte Psoriater war selbst stets von Rheumatismen verschont geblieben, dagegen litt seine Mutter an Arthritis deformans. Ausserdem waren bei Eltern oder Geschwistern aller drei Personen mehr oder weniger schwere nervöse Erkrankungen vorgekommen. — Nach Ansicht des Verf.'s spricht das mehrfach beobachtete Zusammentreffen von Psoriasis mit Gelenk- und Nervenaffektionen bei demselben Kranken oder in seiner Familie gegen die Annahme, dass die Schuppenflechte ein für sich bestehendes Hautleiden sei; zunächst fehlen freilich noch grössere Statistiken über das Verhältnis der unkomplizirten Fälle von Psoriasis zu den komplizirten, für welche, wie Verf. glaubt, namentlich die Siechenhäuser reichliches Material liefern dürften.

H. Müller.

**J. Tissot**, Variation des échanges gazeux d'un muscle extrait du corps pendant les jours qui suivent son extraction. Arch. de Physiol. 1895, No. 4, S. 641.

T. hat die von einem (unter aseptischen Caotelen entnommenen und in aseptischen Gefässen in Luft oder Wasserstoff aufbewahrten Muskel) ausgehende Gasentwicklung Tag für Tag verfolgt, und gelangt zu folgenden Resultaten: 1) Die Absorption von Sauerstoff und Entwicklung von  $\text{CO}_2$  nimmt an den ersten Tagen schnell, dann langsam ab, um am 18. oder 15. Tage sehr gering zu werden. 2) Die Quantität der Kohlensäure, anfangs grösser, als die Quantität des absorbirten Sauerstoffs, nimmt schneller ab und ist schon vom 2. Tage ab kleiner als die Quantität des absorbirten Sauerstoffs. 3) Bei Aufbewahrung in Wasserstoff nimmt die Entwicklung von Kohlensäure schnell ab und ist schon am 6. Tage gleich Null.

E. Szikowski.

**A. Jolles**, Ueber den Nachweis von Urobilin im Harn. Pfüger's Archiv Bd. 61, S. 623.

Aus der an Einzelbeobachtungen wie an Vermutungen reichen Arbeit kann hier nur das Thatsächliche wiedergegeben werden. Sämmtliche Oxydationsprodukte des Billrubin besitzen dieselben Eigenschaften wie das Urobilin: Fluorescens und einen Absorptionstreifen an der Grenze des spektralen Grün und Blau. Aus einem normalgefärbten Harn konnte Verf. (bezüglich der Darstellungsmethode vergl. Orig.) einen Farbstoff isoliren, der mit dem Endprodukt der Oxydation des Billrubin, Maly's Cholestin, identisch sein soll. Aus braun bis rotbraun gefärbtem Harn liess sich ein Farbstoff darstellen, der mehrmals gleiche Eigenschaften zeigte, wie die Oxydationsprodukte des Billrubin. Durch Oxydation mit Salpetersäure oder Hübl'scher Jodlösung verliert normales oder physiologisches Urobilin seine charakteristischen Eigenschaften; bleiben



letztere trotz der Oxydation bestehen, so handelt es sich um pathologisches Urobilin. Danach lassen sich auch beide auf einfachem Wege unterscheiden und trennen. Das pathologische Urobilin findet sich someist, in Einklang mit v. Jaksch's Angaben, bei Leberaffektionen.

J. Munk.

### J. Prus, Eine neue Form der Zellentartung. Sekretorische fuchsino-phile Degeneration. Cbl. f. allg. Pathol. etc. 1895, No. 18.

Verf. hat in den hämorrhagischen Herden der Submucosa der Darmwand beim Pferdetyphus zahlreiche eigenartige nach der Russel'schen Methode purpurrot gefärbte Gebilde entdeckt, die dem Protoplasma mastzellenähnlicher Zellen dicht anliegen. Diese blaugrün gefärbten mononukleären Zellen stellen jüngere Formen der Mastzellen dar, wie nicht nur das mikrochemische Verhalten, sondern auch der Befund von Uebergangszellen beweist. Am Rande des Zellprotoplasmas treten nun die „fuchsino-philen Gebilde“ in stark schwankender Form und Größe auf. Von der Größe kleinster Kokken bis zu der einer halben Zelle finden sich alle Uebergänge. Die Gebilde treten an einer Zelle teils zu mehreren, teils einzeln auf und liegen gewöhnlich ausserhalb der Zelle; doch dringen sie mitunter mit einem Teil in das Zellprotoplasma ein. Auch die Intensität der Färbung zeigt verschiedene Nuansierungen.

Es fragt sich nun, ob diese fuchsino-philen Gebilde von aussen an die Zelle herantreten oder aus derselben herauskommen. Rote Blutkörperchen, Blutplättchen oder Leukocyten können es nicht sein; Fibrin würde sich an der ganzen Zelle niederschlagen, nicht an einer Stelle. Verf. nimmt an, dass die fuchsino-philen Gebilde nicht von aussen zu den Zellen gelangen, sondern aus den Mastzellen selber entstehen und zwar als Produkte der degenerirenden Mastzellen. Sie bilden sich aus einer ursprünglich flüssigen, erst später erstarrenden Substanz. Mit Mucin ist die fuchsino-phile Substanz nicht identisch. Ob es sich hier um Produkte der hyalinen Degeneration handelt, hat Verf. durch Anwendung aller bekannten Untersuchungsmethoden zu ergründen gesucht. Färben sich diese Gebilde mit Fuchsin, Eosin etc. auch wie hyaline Substanz, so verhalten sie sich gegen Safranin und van Gieson's Methode doch anders wie die letztere. Mit Safranin wird die Färbung orange, mit van Gieson hellgelb, bei hyaliner Substanz resp. granatrot. Es muss sich hier also doch um eine andere Degenerationsform der Zellen handeln. Diese, die „sekretorische fuchsino-phile Degeneration“, kann aber vielleicht als eine Vorstufe der hyalinen Entartung betrachtet werden.

M. Rothmann.

### C. Schimmelbusch, (Aus der k. chir. Klinik des Prof. v. BERGMANN, Berlin). Ein neues Verfahren der Rhinoplastik und Operation der Sattelnase. Arch. f. klin. Chir. L, S. 739.

Das bis jetzt 9mal für totale Rhinoplastik und 8mal für Operation der Sattel-nase mit günstigem Resultat angewendete Verfahren wird folgendermassen beschrieben. Es wird ein der Oberfläche der Nase entsprechender Hautknochenlappen aus der Mitte der Stirn entnommen. Der Lappen hat eine ca. 2—3 cm breite Basis zwischen den Augenbrauen und verbreitert sich nach dem Scheitel zu auf 7—9 cm. Er hat eine dreieckige Form und reicht mit seinem breiten oberen Ende bis zur Haargrenze. Beim Anschneiden des Lappens, der eher zu groß als zu klein gewählt werden darf, wird das Messer durch Haut und Periost sofort bis auf den Knochen geführt und vom Stirnbein in der ganzen Ausdehnung des Hautlappens eine dünne Knochenplatte mit messerscharfem breiten Meißel abgemeißelt. Es gelingt nicht immer eine Knochenplatte im Ganzen zu erhalten, sie splittert vielmehr häufig und bricht ab. Dies hat jedoch wenig zu sagen, wenn man nur dafür sorgt, dass von den Knochensplittern nichts verloren geht und alle am Periost hängen bleiben. Man befestigt sie am Hamperiostlappen am besten, indem man gitterförmige Nähte von einem Hantrand zum anderen über die Knochenfläche des Lappens spannt und den ganzen Hautknochenlappen dann in Jodoform-Gaze einwickelt. Ist der Hautknochenlappen auf der Aussen-

seite mit Haut, auf der granulirenden Innenseite mit Transplantationen besetzt, so erfnigt mit dieser Seite nach innen gekehrt, seine Aufsteilung auf der angefrischten Apertura pyriformis. Dagegen wird der Stirndefekt in der ersten Sitzung anfort durch seitliche Lappenverschiebung gedeckt.

P. Güterbock.

### Winkler, Ueber chirurgische Behandlung gewisser Nasenstenosen.

Wiener med. Wochenschr. 1895, No. 42.

Die empfohlene Behandlung besteht in der teilweisen oder gänzlischen Entfernung der unteren Nasenmuschel mit Messer und Scheere. Dieselbe wurde angewandt bei breiten Verwachsungen in der Nasenhöhle, bei vorher mehrfach mit Galvanocaustik behandelten Nasen und bei der sog. polypoiden oder papillomatösen Hyperplasie der unteren Muschel. Der Verf. hat bei diesem Verfahren bei einer Reihe von Patienten dauernden Erfolg erzielt.

W. Lublinski.

### Kübler, Statistisches zur Wirkung des Impfgesetzes. Deutsche med.

Wochenschr. 1896, No. 6.

Verf. hat sich die Mühe gegeben, einen berühmten Impfgegner, Prof. Voor in Bern, der auf statistischen Grundlagen impfgegnerische Lehren verbreitet, seine Irrthümer nachzuweisen. Er weist ihm ausser den Abweichungen der Zahlenangabe Voor's von denen der amtlichen „Preussischen Statistik“, falsche Aufsteilung der Statistik und unhaltbare Schlüsse nach. Auf Grund der amtlichen Ergebnisse zeigte Verf. schliesslich, dass unter etwa zwei Fünftel der Bevölkerung des deutschen Reiches innerhalb von 8 Jahren, nur 8 Fälle nachgewiesen worden sind, in denen erfolgreich wiedergeimpfte Personen an einer reinen Pockenerkrankung gestorben sind.

M. Neisser.

### M. Lauterbach, Asthma dyspepticum infolge atonischer Verdauungeschwäche. Wiener med. Presse 1894, No. 48.

Verf. veröffentlicht einen hierhergehörenden Fall und knüpft an denselben einige Betrachtungen, deren wesentlicher Inhalt in Kürze etwa folgender ist: Die Folge der atonischen Verdauungschwäche ist eine zwelfache und zwar:

- 1) eine vorübergehende Leistungsunfähigkeit des linken Ventrikels verbunden mit einer consecutiven Stauung des Lungekreislaufes
- 2) ein massenhaftes rapides Ausströmen von Gasen, welches einerseits durch vorübergehende Erweiterung des Oesophagus einen Druck auf die Luftröhre ausübt, andererseits die Aufnahme von Luft durch die Mundöffnung momentan unmöglich macht.

Beide Folgen der atonischen Verdauungschwäche erklären die Dyspnoe. No. 2 giebt einen Anhalt für die Therapie. Wenn man in der anfallsfreien Zeit Magnesium carbonicum giebt, welches ein ziemlich hohes Absorptionsvermögen besitzt, so lassen die späteren Anfälle um vieles in ihrer Intensität nach.

Prophylactisch empfiehlt L. strenge Diät und regelmässige Stuhlentleerung. Während des Anfalls giebt er ein Brechmittel. Während der anfallsfreien Zeit hat auch Menthol (0.08 3 mal tägl. in caps. gelat.) wegen seiner ausgezeichneten antizymetischen Wirkung gute Dienste geleistet.

C. Rosenthal.

**F. Egger,** Ueber totale Compression des oberen Dorsalmarkes.  
Archiv f. Psych. XXVII. H. 1.

Intra vitam bestanden die Zeichen einer Querschnittsläsion des Rückenmarks in der Höhe des Uebergangs des Halsmarks in das Brustmark, entstanden durch einen Bruch der Wirbelsäule. Die Patellarreflexe fehlten. Die mikroskopische Untersuchung des Rückenmarks ergab, dass in der Höhe der ersten Dorsalwurzel eine totale Compression stattgefunden hatte. Nach oben und unten von der Läsion sind zuerst alle Bahnen sclerosirt, allmählig heben sich dann in einer größeren Entfernung vom Herd die sekundären Degenerationen heraus: nach oben die Goll'schen, Kleinhirn- und Gowers'schen Bündel teilweise auch die Burdach'schen Stränge; nach unten: Randdegenerationen, Erkrankung der Hinterstränge bis in's untere Brustmark, der gekreuzten Pyramidenbahn bis in's Lendenmark und der vorderen Seitenstränge bis in's Dorsalmark. Im Lendenmark waren die Zellen des einen Vorderhorns erkrankt.

Die Muskeln des rechten Daumenballens zeigten atrophische Veränderungen z. Th. sehr hochgradige, intensiver erkrankt mit interstitiellen Wucherungen waren die Muskeln der unteren Extremitäten. Diese Veränderungen in den Muskeln würden ausreichen, das Westphal'sche Zeichen zu erklären, aber nicht da, wo es nach hoher Querläsionen sogleich nach dem Trauma auftritt. Der Verf. greift aber auch die Bastian'sche Lehre von den Kleinhirneinfüssen auf die Reflexe an. Er ist geneigt anzunehmen, dass die früheren Lehren von der Steigerung der Reflexe nach höheren Läsionen und bei intaktem Lumbalmark noch gültig sind, dass aber die Reflexe erlöschen, wenn unterhalb der Läsion die graue Substanz leidet — sei es organisch oder functionell.

M. Brauch.

**E. G. Orthmann,** Salipyrin bei Gebärmutterblutungen. Berliner klin. Wochenschr. 1895, No. 7.

O. hat in 50 Fällen, von denen jedoch nur 32 zu verwerten sind, weil von den übrigen genaue Mitteilungen nicht einzuziehen waren, das Salipyrin in Anwendung gebracht. Er gab 2-3 Tage vor und während des Unwohlseins dreimal täglich 1g. Unangenehme Nebenwirkungen wurden nicht beobachtet. Eine Verschlimmerung der Blutungen trat nicht ein.

Er wandte es 14mal bei reinen Menorrhagien an, 5 mal ohne Erfolg; in 4 Fällen war eine merkliche Abnahme der Stärke und Dauer der Blutungen zu verzeichnen und zweimal war die Wirkung sogar eine sehr günstige. — In den 8 Fällen, wo die profuse Menstruation mit Adnaxerkrankungen Hand in Hand ging, war das Salipyrin einmal ganz wirkungslos, während in 2 Fällen ein guter Erfolg festzustellen war. — In den 4 Fällen von Blutungen bei gleichzeitiger Metritis, Perimetritis und Oophoritis war der Erfolg nicht groß, nur in zwei Fällen war eine kleine Besserung wahrzunehmen.

In 4 Fällen von Endometritis hämorrhagica nach einer Geburt oder einem Abort war bei Allen eine wesentliche Besserung eingetreten. — In den 7 Fällen von Gebärmutterblutungen nach Ovario Salpingotomien war der Erfolg des Salipyrin nicht besonders günstig.

W. Schölein.

**C. Binz,** Die nervenlähmende Wirkung des Phenylhydroxylamin.  
Archiv. f. exp. Pathol. u. Pharm. XXXVI. p. 403.

Die Arbeit führt durch Versuche an blutleeren Fröschen den Nachweis, dass das Phenylhydroxylamin ein narkotisirendes Nervengift und nicht, wie Luwm meinte, ein Blutgift ist.

Fehl.

Einsendungen für das Centralblatt werden an die Adresse des Hrn. Prof. Dr. M. Barahardt (Berlin W. Französische Straße 31) oder an die Verlagsbuchhandlung (Berlin NW., Unter den Linden 68) erbeten.

Verlag von August Hirschwald in Berlin. — Druck von L. Schamescher in Berlin.

für die

## medizinischen Wissenschaften.

Unter Mitwirkung von

Prof. Dr. H. Senator, Prof. Dr. J. Munk, Prof. Dr. E. Salkowski,

redigirt von

Prof. Dr. M. Bernhardt

in Berlin.

1896.

7. März.

No. 10.

**Inhalt:** Kossler u. Pfeiffer, Neue Methode der Fibrinbestimmung. — Voit und Konkordoff, J. Munk, Ueber das Eiweißminimum beim Stickstoffgleichgewicht. — Mörfing, Ueber maligne Leiomyome. — Lütz, Ueber Pankreasruptur und Pankreaszysten. — Köllner, Aktive Immunisierung gegen Cholera. — Kellmann, Zur Diätetik der ersten Lebenswoche. — Nonne, Zur Kenntnis der Spinalerkrankungen bei Anämie. — Demoulin, Gebhardt, Handfield-Jones, Langbeas, Klein, Zedel, Simon, Tusekai, Ueber Extraterinschwangerschaft und ihre Behandlung.

Edington, Ausscheidung der Gallensäure und ihre Beziehung zur Harnstoffbildung. — Targl und Harley, Zur Physiologie des Blutzuckers. — Lewis und Rosenstein, Untersuchungen über die Häminprobe. — Bauen, Behandlung von Schädelfrakturen. — Pex, Ueber die Conjunctivitis pseudomembranacea. — Launens, Das Guajacol-Oel in der Otologie. — Brandt, Ueber die Bakterien des Lidrandes und Bindehautsackes. — Schrems, Zur Aetiologie der Leptomenigitis bei Säuglingen. — Schroeder und Kömmel, Ueber experimentelle Hirnentzündung. — Brien, Fall von Naevus subcutaneus. — Schmid, Prognose der Zangenoperation. — Boiesau, Elektrolytische Behandlung von Uteruserkrankungen. — Walz, Einfluss des Atropins auf die Harnsekretion.

**A. Kossler u. Th. Pfeiffer, Eine neue Methode der quantitativen Fibrinbestimmung. Cbl. f. innere Med. 1896, No. 1.**

Die gebräuchliche Methode der Fibrinbestimmung ist umständlich und ergibt unsichere Resultate, da in dem durch Schlagen abgeschiedenen Fibrin variable Mengen zelliger Elemente eingeschlossen sind, welche die Fibrinmenge größer erscheinen lassen, als sie in Wirklichkeit ist.

Die Methode der Verff. geht davon aus, dass beim Gerinnungsprozess ein Teil der gelösten Eiweißkörper sich ausscheidet, das Serum also eiweiß- resp. N-ärmer sein muss als das Plasma. Bestimmt man den N-Gehalt des Plasma und des Serum, so giebt die Differenz den Fibrinstickstoff an. Sie lassen 95 ccm Blut aus der ven. mediana in ca. 5 ccm einer 4 proc. Kaliumoxalatlösung einlaufen, so dass das Oxalatblut also einer 0.2 procent. Oxalatlösung ent-

spricht. In einem Teil des durch Centrifugiren gewonnenen Plasma wird nach KJELDABEL der N-Gehalt bestimmt. In anderen 20 ccm durch Zusatz von 5 ccm einer 2 procent. Chlorcalciumlösung das Fibrin ausgeschieden, und in dem sich abscheidenden infolge des Chlorcalciumzusatzes verdünntem Serum gleichfalls der N-Gehalt festgestellt. Durch einfache Berechnung ergibt sich daraus der N-Gehalt des unverdünnten, dem Oxalatplasma entsprechenden Serums.

Die bisher gefundenen Werte beziehen sich aber erst auf das mit Oxalatlösung verdünnte Plasma und Serum. Mittels der bekannten Bleibtreu'schen Methode der Serumvolumbestimmung berechnen nun die Verfasser aus ihnen den N-Gehalt des nativen Plasma bezw. Serum.

Bei der sehr geringen Fibrinmenge (0.05—0.15 g in 100 ccm Plasma) betragen trotz der Genauigkeit der Kjeldahlbestimmung die Versuchsfehler 5—16 pCt. des Gesamtwertes.

Die Schwankungen im Filtrirgehalt sind aber, wie Verff. fanden, bei Gesunden wie bei Kranken so groß, dass die Größe der Versuchsfehler die Genauigkeit der Resultate nicht wesentlich trüben kann, und sie glauben deshalb die Methode für klinische Untersuchungen empfehlen zu dürfen.

A. Loewy.

1) **E. Voit u. A. Korkunoff**, Ueber die geringste, zur Erhaltung des Stickstoffgleichgewichts nötige Menge von Eiweiß. Zeitschrift f. Biol. XXXII. S. 58.

2) **J. Munk**, Ueber das zur Erzielung von Stickstoffgleichgewicht nötige Minimum von Nahrungseiweiß. Verhandl. d. Berliner physiol. Ges. 1895/96, No. 3—5, S. 11.

1) V. und K. suchten an Hunden das „physiologische Eiweißminimum“ dadurch festzustellen, dass sie erst Hunde bis zum Eintritt der gleichmäßigen N-Ausscheidung hungern ließen, so den Eiweißverbrauch im Hunger ermittelten und unmittelbar an die Hungerperiode eine Fütterungsreihe anfügten, in der festgestellt werden sollte, wie groß die Menge des Nahrungseiweiß sein muss, um den Eiweißverlust beim Hunger hintanzuhalten u. bei Fütterung N-Gleichgewicht zu erzielen. Aus diesen Versuchen, die an großen Hunden unter den üblichen Cautele durchgeführt wurden, ergibt sich zunächst, dass bei ausschließlicher Fütterung mit reinem Eiweiß (in Form von mit Wasser ausgewaschenem Rindfleisch mit 23 bis 27 pCt. Eiweiß und 1.3—2 pCt. Fett) 3—4mal so viel Eiweiß zugeführt werden muss, als im Hunger verbraucht ward; bei Fütterung mit Eiweiß und daneben Fett zu 4—7 g pro Körperkilo, war das physiologische Eiweißminimum noch  $1\frac{1}{2}$  bis  $1\frac{2}{3}$  mal größer als das Eiweißminimum im Hunger. Bei Fütterung mit Eiweiß und sehr viel Kohlehydraten (10—14 g pro Körperkilo) berechnen

sie das physiologische Eiweißminimum gleich oder sogar noch um  $\frac{1}{5}$  höher als das Hungerminimum, während J. MUNK es unter gleichen Bedingungen günstigen Falles unter dem Hungerminimum gefunden hatte. (Die Einwände, die sie infolge dessen gegen MUNK's Versuche erheben, sind um so belangloser, als Verf. selbst in drei Versuchen den Eiweißumsatz unter der Größe des Hungerverbrauches finden; aber mit Hilfe einer verschlungenen Rechnung und unter der zweifellos unrichtigen Annahme, dass auch bei der Fütterung der Koth-N dem Körper [und nicht dem Nahrungs-N] entstamme und deshalb dem Eiweißumsatze zuzurechnen sei, kommen sie zu dem Fehlschluss, dass auch in diesen Fällen der Eiweißverbrauch nicht niedriger anzusetzen sei als der im Hungerzustande ermittelte. Ref.). Die Zersetzlichkeit der aus dem Darm resorbierten und im Blute kreisenden Nährstoffe hängt einmal von der Masse ihres die Gewebszellen umspülenden Stromes ab, sodann von der chemischen Affinität der Zellen zu den einzelnen Nährstoffen derart, dass zuerst die Eiweißkörper, dann die Kohlehydrate und erst an letzter Stelle die Fette angegriffen und verbraucht werden. Diejenige Menge eines Nährstoffes, mit Hilfe deren die unterste Grenze des Eiweißverbrauches und N-Gleichgewicht erreicht wird, die „maximale Zufuhrgröße“ liegt nach Verf. für Fett bei einer Zufuhr, welche allein schon 127 pCt., für Kohlehydrate (Stärkemehl) bei einer Zufuhr, welche allein schon 155 pCt. des voraussichtlichen resp. berechneten Nährstoff- oder Energienbedarfs (auf Calorien reducirt) deckt. — Bezüglich der von Verf. an PFLÜGGER geübten Kritik, durch welche die Angriffe desselben gegen die Anschauungen CARL VOIT's über den Eiweißumsatz zurückgewiesen werden sollen, vergl. Orig.

2) Obschon die kritische Beleuchtung der Versuche von VOIT und KORKUNOFF lehrt, dass auch in einzelnen Reihen von ihnen bei reichlicher Zufuhr von Kohlehydraten neben wenig Eiweiß der Eiweißverbrauch thatsächlich unter dem des Hungers gelegen ist, hat MUNK einen Versuch angestellt an einer Hündin von 25 Kilo, die zuerst 6 Tage hungerte; am 4. bis 6. Hungertage betrug die N-Ausscheidung durch den Harn 6.1 g, durch den Koth 0.3 g, also im Ganzen 6.4 g N. Danach wurde ein auf N und Fett analysirtes Futter gegeben: neben 100 g Fleisch und 75 g Fett zuerst 200 g Reis bis 250 g steigend: Schon am 5. Tage trat N-Gleichgewicht ein, am 6. und 7. Tage betrug die N-Ausfuhr durch den Harn je 4.65 g. Im Koth, in dem einzelne Reiskörner noch zu erkennen waren (3 pCt. der Kohlehydrate wurden unbenutzt ausgestoßen), fand sich für 7 Fütterungstage 6.03 g N, also pro Tag 0.86 g N, fast 3 mal so viel als beim Hunger. Nimmt man selbst an, dass auch der ganze Koth-N vom Körper, und nicht von Nahrungs-N stamme, so sind nur  $4.65 + 0.86 = 5.51$  g N verbraucht d. h. 14 pCt. weniger als im Hunger. Also kann bei sehr reichlichen Gaben von

Kohlehydraten neben wenig Eiweiss und Fett der Eiweissverbrauch beträchtlich unter die Grösse des „typischen Hungerminimums“ absinken.

J. Munk.

**B. Morpurgo**, Ueber sarkomähnliche und maligne Leiomyome. Zeitschr. f. Heilk. 1895, XVI. p. 157.

Bei der Sektion einer 54jährigen, an eitriger Peritonitis gestorbenen Frau fanden sich in der verdickten Wand der kindskopfgrossen Gebärmutter mehrere nuss- bis kleinapfelgrosse Knoten, über denen die Schleimhaut in ein eitrig und hämorrhagisch infiltrirtes Gewebe verwandelt war. Ferner fanden sich in der Wand des Dünndarms etwa zwanzig erbsen- bis nussgrosse, weissliche, rundliche Knoten, die mit dem Peritoneum nicht verwachsen waren.

Die mikroskopische Untersuchung eines Uterusknoten ergibt an Stelle des eigentlichen Schleimhautüberzuges eine stark nekrotische Schicht von Granulationsgewebe; es folgt nach aussen eine faserige Grundsubstanz, in der spindelförmige Zellen theils mit dunklem stäbchenförmigem, theils mit ovalem hellerem Kern liegen. Die zelligen Elemente werden nach aussen immer zahlreicher; die Grundsubstanz ist zu sich durchkrenzenden Bündeln angeordnet. Ganz aussen folgt der Bau normaler Uterusmuskulatur. Die Spindelzellen mit grossem ovalem Kern sind zum grossen Teil hypertrophischen Muskelfasern ähnlich; ob die gefundenen Mitosen alle den Muskelfasern angehören, lässt sich nicht bestimmt feststellen. Das neugebildete Gewebe erreicht nicht den Charakter eines einfachen hyperplastischen Muskel- oder Bindegewebes, hat vielmehr die Neigung, den jugendlichen Charakter beizubehalten, so dass es bei reichlicher Ansammlung der Zellen das Bild eines Spindelzellensarkoms hervorruft. Von diesem unterschieden ist es durch die glatten Muskelfasern, die Uebergangsformen von diesen zu den Sarkomzellen und durch die vielen Kernteilungsfiguren.

Noch atypischer sind die Knoten der Darmwand. Hier geht die Muskelhaut direkt in das Gewebe der Geschwulst auf, während die Schleimhaut ganz, die Serosa fast völlig unbeteiligt erscheint. Die Muskelbündel zerfasert durch Einlagerung einer leicht streifigen Grundsubstanz; die Muskelzellen beginnen sich ungleich zu färben; man sieht homogene Schollen in denselben liegen. In den Zellen mit indirekter Kernteilung finden sich ferner homogene von dem Zellprotoplasma abgesonderte, oft in einer Vakuole liegende Bröckelchen. Die veränderten Muskelfasern vermehren sich theils durch Karyokinese, theils zeigen sie regressive, hyaline Veränderung und gehen zu Grunde. Im Centrum der Geschwulst liegen die Zellen regellos durcheinander und zeigen kurze, plumpe Form mit zackigen, unregelmässigen Contouren. Die Kerne sind gross, oval, mit grossen Kernkörperchen; Schollen und Bröckel im Protoplasma sind verschwunden. Auch hier vermehren sich die Zellen durch Karyokinese, die jedoch oft Abweichungen vom Normalen zeigt.

Diese atypische Neubildung hat groÙe Neigung zum Einbruch in die Schichten der Mucosa und der Serosa. Auch ein Eindringen in die Muskelhaut findet statt; dann sind aber die Muskelzellen durch die Wucherung der atypischen Zellen nur auseinandergedrängt und zeigen lediglich Veränderungen regressiver Natur. Die homogenen Bröckel und Schollen im Protoplasma der Muskelzellen fasst Verf. weder als von aussen einverleibte Substanzen noch als eingedrungene Parasiten auf, sondern als Ueberbleibsel einer entarteten in den Muskelfasern vorhanden gewesenen Substanz.

Was die Natur der Geschwülste betrifft, so ist der Uterusknoten als ein Fibromyom aufzufassen, das zum Teil eitrig und hämorrhagisch entzündet war, zum Teil eine Vermehrung und atypische Umwandlung der Muskelzellen zeigte. Der letztere Teil der Geschwulst ist als Myoma sarcomatodes zu bezeichnen. Die Darmgeschwulst war nie ein eigentliches Myom; hier handelt es sich um eine ursprünglich atypische, von der Muskelhaut des Darms ausgegangene Geschwulst. Diese atypische maligne, aus einer Matrix von glatten Muskelfasern hervorgegangene Geschwulst ist als Leiomyoma malignum zu bezeichnen.

M. Rothmann.

**R. F. C. Leith**, Ruptures of the pancreas: their relations to pancreatic cysts, with some remarks upon treatment. Edinb. med. Journ. Nov. 1895, p. 423.

Verf. teilt die durch die anatomischen Verhältnissen ziemlich seltenen Verletzungen des Pancreas in solche, welche unmittelbar tödlich enden und in minder schnell verlaufende gutartige Fälle. Als zur ersten Gruppe gehörig berichtet Verf. über einen durch Hufschlag binnen wenigen Stunden verstorbenen 4jährigen Knaben, bei dem sich ausser einem Armbruch kein Zeichen äusserer Verletzung fand. Das Bauchfell enthielt 1 Pint einer dunkelbraunen eigenartig riechenden, aber nicht zersetzten Flüssigkeit. Hinter dem Mesocolon transvers. waren Ingesta ausgetreten, entsprechend einem ziemlich vertical verlaufenden, perforirenden Riss von etwa  $\frac{2}{3}$  des Umfangs des letzten Drittels des Duodenum. Die Risslinie lief weiter nach oben durch die aufsteigende Schicht des Mesocolon dicht über der Aorta in den Körper des Pancreas, an der Grenze des mittleren mit dem rechten (äusseren) Drittel dieses. Hier fand sich etwas infiltrirtes Blut, ebenso etwa 3 Unzen im retroperitonealen Gewebe, dagegen nichts im kleinen Omental-Sack. Einschliesslich dieser Beobachtung hat Verf. 9 analoge Fälle zusammenstellen können. In 3 war Ueberfahrenwerden die Ursache, in 3 anderen ein heftiger Schlag. Shock und Collaps sind die hervortretendsten Symptome, welche 5 mal infolge einer Blutung direkt der Verletzung folgten, 2 mal aber erst nach einer gewissen Pause eintraten. Von der Verletzung des Pancreas als solcher sind indessen diese Symptome weniger abhängig als von Complicationen. Wegen des Fehlens aller Zeichen äusserer Gewalteinwirkung haben die meisten der



betr. Fälle erhebliches forensisches Interesse; eine Diagnose intra vitam ist indessen eigentlich nur durch Laparotomie möglich. Bei Leichenversuchen konnte Verf. das Pancreas durch einen 3" langen medianen Einschnitt erreichen. Bringt man dann einen elektrischen Brenner durch ein FRAUSON'Sches Speculum in die Tiefe der Wunde, so sieht man das Pancreas mit seinem Bauchfellüberzug. Die Prognose ist allerdings sehr übel. Das Einzige, was sich sagen lässt, ist, dass die tödliche Blutung nicht von der Verletzung des Pancreas abhängt. Die Möglichkeit einer Heilung durch Vereinigung der Rissränder des Pancreas durch Naht (nach vorheriger Ligatur und etw. entfernter Entfernung necrotischer Teile) zeigen die Tierversuche SKEN'S.

Die Annahme günstigeren Verlaufes mancher Fälle von Pancreas-Verletzung findet ihre Bestätigung in der nachträglichen Entwicklung von Pankreaszysten nach äusseren Gewalteinwirkungen. Von 17 derartigen Fällen, von denen in 9 ein Fall, in 6 Schlag auf den Bauch und in 2 Ueberfahrenwerden die Ursache war, betrug in 6 die Zeit zwischen Verletzung und Auftreten der Cyste 2 bis 4 Monate, in 5 2 bis 5 Wochen. In 1 Falle wurde die Cyste nach 10 Tagen gesehen, in 2 nach 3 Jahren, in 1 sogar erst nach 10 Jahren, doch sind diese letzteren Fälle mit Recht als ätiologisch fraglich zu betrachten. Für den traumatischen Ursprung der meisten hiehergehörigen Vorkommnisse spricht nur teilweise der Befund in dem einzigen tödlichen Falle, dem LLOYD'S, in dem ein 3—4 Pint's blutigen Inhalt hietendes Hämatom bestand, während das Pancreas nicht untersucht worden war. Der nähere Zusammenhang zwischen Trauma und Cyste bleibt daher vielfach hypothetisch, es sei denn, man finde zum Pancreas gehörige Substanzen im Cysteninhalt. Aber solche Fälle sind häufiger nicht traumatisch und die Cysten dann zuweilen Retentionszysten, öfter aber anders zu erklären, vielleicht z. Th. durch spontane Blutungen des Pancreas und seiner Nachbarschaft. Die Cystenbildung als solche kann auf verschiedene Weise erklärt werden, doch haben manche traumatischen wie nicht-traumatischen Cysten nichts von Blut zum Inhalt und werden besser als auf das Pancreas auf das Bauchfell, spez. auf die sog. kleine Peritoneal-Höhle (Cav. omentale minus) bezogen. Die Behandlung: Incision und Drainage, ist in 16 unter den 17 Fällen erfolgreich gewesen, so dass die Excision nur für wenige Fälle angezeigt bleibt. Die Gefahr, dass eine dauernde Pancreasfistel zurückgelassen wird, ist indessen doch nicht abzuweisen und Verf. hat deshalb am Cadaver versucht, wie man solche Cysten von hinten her drainieren kann. Ein verticaler lumbarer Schnitt, wie zur Freilegung der linken Niere, zeigt den Schwanz des Pancreas mit der hinteren seitlichen Wand des Cav. omentale minus direkt unterhalb und innen von den Nierengefäßen. In vivo würde das Eindringen in das Cav. oment. minus durch seine etwaige Ausdehnung mit Flüssigkeit sehr erleichtert werden. Thatsächlich ist dieses Verfahren der Eröffnung solcher Flüssigkeitsansammlungen von hinten durch

COTTEBILL in Edinburgh erfolgreich in einem Fall, in dem die Incision von vornher fehlschlug, ausgeführt worden, doch ist der Pat. noch in Behandlung.  
P. Güterbock.

**W. Köller**, Zur aktiven Immunisirung des Menschen gegen Cholera. (Aus dem Institut für Infekt.-Krankh. Berlin). Cbl. f. Bakt. 1. Abt. 1896, XIX. No. 4, 5.

Das Serum von Menschen, welche die Cholera überstanden haben, schützt, nach LAZARUS, Meerschweine gegen die intraperitoneale Cholera-Injektion. Später wurde nachgewiesen, dass dies Serum nur gegen Cholera schützt, und ferner, dass es nicht sowohl antitoxisch, als vielmehr baktericid wirkt. (R. PFRIFFER). Da ferner diese Antikörper sich nur im Blute von Cholera-Reconvalescenten fanden, und da diese Reconvalescenten erfahrungsgemäß eine ziemliche Zeit lang gegen Cholera immun sind, so ist man berechtigt, das Auftreten dieser Antikörper im Blute als Zeichen der vorhandenen Immunität gegen die natürliche Cholera-Infektion anzusehen. Bei Tieren hat man nur diese Antikörper im Blute auftreten sehen nach subkutaner Einverleibung lebender Vibrionen. Und so ist man denn dazu gekommen, dies auch beim Menschen zu probieren. Besonders HÄFFKING hat umfangreiche Impfungen in Indien gemacht. Im Laufe einiger Jahre hat er etwa 40000 Menschen durch subkutane Einspritzung lebender Cholera-Vibrionen immunisiert, im ganzen mit gutem Erfolge. Er hat aber nicht die Antikörper im Blute der Geimpften nachgewiesen.

Verf. hat nun sich und 14 andere Personen durch Einspritzung von Cholera-Vibrionen immunisiert und konnte im Serum der so behandelten Personen die spezifischen Antikörper nachweisen. In der ersten Versuchsreihe wurden lebende Vibrionen ( $\frac{1}{12}$  u. 5 Tage später  $\frac{1}{8}$  Agarkultur) angewendet, nachdem 5 Tage vorher  $\frac{1}{12}$  Agarkultur toter Vibrionen-Leiber eingespritzt war. Es erfolgte jedesmal starke lokale und allgemeine Reaktion. In der 2. Versuchsreihe hat er nur einmal eine etwas größere Menge ( $\frac{1}{10}$ — $\frac{1}{5}$  Agarkultur) toter Vibrionenleiber injiziert und damit dieselbe Wirkung erzielen können. Dass dies für die allgemeine Vaccination, die natürlich nur für Indien oder für ganz besondere Fälle in Betracht kommt, ein wesentlicher Fortschritt ist, liegt auf der Hand. — Die spezifische Schutzkraft des Serums tritt nach 5 Tagen nach der Einspritzung auf. — Auf Grund der Thatsache, dass eine relative geringe Menge einverleibter Vibrionen-Leiber im Stande ist, eine ausserordentliche große Menge Antikörper zu erzeugen, tritt Verf. der Ansicht БУСНЯКЪ's, dass die Antikörper bereits in den einverleibten Bakterien präformiert vorhanden seien, entgegen und hält die Bildung der Antikörper für eine von den einverleibten Bakterien ausgelöste, spezifische Reaktion des Organismus. Im übrigen muss nach dem

Verf. erst noch des weiteren erwiesen werden, dass das Auftreten der Antikörper im Blute auch wirklich das Zeichen der Immunität ist.  
M. Neisser

**A. Keilmann, Zur Diätetik der ersten Lebenswoche.** Deutsche med. Wochenschr. 1895, No. 21.

Die von ΕΥΘΣ und ΔΟΚΤΟΡ gemachte Angabe, — dass scheinbar gesund, ja blühend aussehende Neugeborene an Nabelerkran- kungen fieberhafter oder nicht fieberhafter Natur leiden können, — vermag Verf. auf Grund eigener Beobachtungen zu bestätigen. Unter 118 Neugeborenen der Universitäts-Frauenklinik in Breslau stellte Verf. bei 5 Kindern fieberhafte, von Nabelinfektion ausgehende Temperatursteigerungen ohne weitere Krankheitssymptome fest; die Temperatursteigerung zeigte sich stets erst nach dem 3. Tage. — Die Prophylaxe erfordert zunächst strengste antiseptische resp. aseptische Behandlung der Nabelschnur bei und nach der Abnabelung; der am Bauche des Kindes verbleibende Schnurrest soll nicht mehr als 2—3 cm lang sein, mit desinficirtem Material unterbunden und in trockne Watte eingehüllt werden. — Weiterhin ist Alles zu vermeiden, was die Mumification des Nabelrestes stören und seinen vorzeitigen Abfall, — d. h. vor Ablauf des 6. Tages, — befördern kann; denn der Nabelstumpf schließt am besten, ja geradezu ideal, die Nabelwunde ab und verhütet dadurch das Eindringen von Infektionserregern in die noch nicht ganz verheilten Nabelwunden. Aus diesen Gesichtspunkten rät Verf. — in Uebereinstimmung mit DOKTOR — dem Neugeborenen nur unmittelbar nach der Geburt ein Bad zu verabfolgen, das Baden an den folgenden Tagen aber ganz zu unterlassen. Einmal begünstigen die täglichen Manipulationen die vorzeitige mechanische Abtrennung des Stumpfes, zweitens hindert die tägliche Durchfeuchtung den Mumificationsprozess des trocknenden Nabelschnurrestes; endlich ist auch die Gefahr, dass aus dem unreinen Badewasser Bakterien in die Nabelwunde gelangen können. — Nach diesen Grundsätzen hat Verf. 400 Neugeborene auf der Breslauer Klinik behandelt, und es ist bei keinem dieser Kinder Fieber konstatirt worden. — Auch der Allgemeinzustand der nicht gebadeten Kinder ist, — wie die Wägungen ergaben, — günstiger als bei den täglich gebadeten. Der Gewichtsverlust der ersten Lebenstage ist geringer, die Gewichtszunahme beginnt um einen Tag früher (vom 3. bis 4. Tage ab), ist stetiger und größer bei den nicht gebadeten Neugeborenen gegenüber den täglich gebadeten. — Die Reinlichkeit des Kindes muss natürlich in vollem Mafse gewahrt werden; so oft das Kind sich verunreinigt bat, muss es trocken gelegt und sauber gehalten werden. Stadthagen.

**H. Nonne**, Weitere Beiträge zur Kenntnis der im Verlaufe letaler Anämien beobachteten Spinalerkrankungen. Deutsche Zeitschrift f. Nervenheilk. 1895, VI. H. 3, 4.

N. berichtet über 17 Fälle, in denen das Rückenmark anatomisch untersucht wurde bei an progressiver Anämie Verstorbenen; dieselben stammen aus Hamburger und Altonaer Krankenhäusern. Diese 17 Fälle sind in 3 Gruppen zu sondern; in 7 Fällen war die mikroskopische Untersuchung eine völlig negative oder ganz unerhebliche. In 3 Fällen fanden sich die ersten Anfänge der charakteristischen Rückenmarksveränderung (kleine und kleinste Herde kuter Degeneration eines Teiles des Rückenmarkquerschnittes, stets in unmittelbarer Nachbarschaft eines Gefäßes). Die dritte Gruppe umfasst 7 Fälle, in denen das Rückenmark mehr oder weniger weit vorgeschrittene Degenerationen aufwies. Der Beginn der Rückenmarksveränderung ist im Halsmark zu suchen und eine Prädispositionstelle für die Lokalisation der Herde ist die mittlere Wurzelzone; schon in ganz frühen Stadien werden auch die Seiten- und Vorderstränge befallen. Nur die intramedulläre weiße Substanz allein wird von der Noxe geschädigt. Ähnliche Veränderungen des Rückenmarks sind bei der Ergotin-Tabes, bei der Pellagra-Erkrankung, bei multipler Sklerose, bei Paralyse agitans, bei schwerem Diabetes mellitus, bei Myelitis syphilitica, bei Chorea chronica progressiva hereditaria, bei chronischem Alkoholismus beobachtet worden. Doch ergaben sich neben der Uebereinstimmung in den feineren histologischen Verhältnissen verschiedene Differenzen zwischen den genannten Erkrankungen und den Rückenmarksveränderungen bei perniziöser Anämie; bei dieser besteht zwar eine Neigung zum symmetrischen Auftreten der Degenerationen, doch ist diese nicht überall streng durchgeführt; die Lokalisation der Degenerationen spricht bald für die endogene, bald für die exogene Genese der Veränderungen; es ist keine Rede von systematischen Strangdegenerationen, sondern die Veränderungen in der weißen Substanz sind lediglich von der Verteilung der erkrankten Gefäße abhängig. Die Gefäße waren in den typischen Fällen stets abnorm (hyaline Degeneration, Wandverdickungen, periarterielle Veränderungen, pararterielle Sklerosen, sekundäre Endothelveränderungen u. s. w.). Periphere Neuritiden gehörten nicht zum Symptomenkomplex der Veränderungen des Nervensystems bei progressiver Anämie. Dass auch das Gehirn bei der perniziösen Anämie geschädigt ist, darauf weisen mannigfache klinische Erscheinungen hin, wie allgemeine Prostration, halbseitige Paresen, Trübungen des Sensoriums, Delirien, Somnolenz, Schwindel u. s. w. Dabei brauchen die Veränderungen, welche diese Symptome setzen, nicht größerer Natur zu sein und können auf ein im Blute kreisendes Stoffwechselgift zurückgeführt werden. — In den mitgeteilten 17 Fällen, die N. klinisch nicht alle selbst beobachtete, wiesen nur in 5 Fällen einzelne Symptome auf eine Rückenmarksaffektion hin; in allen diesen 5 Fällen fand N. das Westphal'sche Zeichen, in zwei leichte Ataxie, in drei

objektive Sensibilitätsstörungen, einmal lancinirende Schmerzen. In 2 Fällen, in denen eine ausgeprägte anatomische Veränderung vorhanden war, fehlten klinische Symptome gänzlich, so dass die Disharmonie zwischen dem klinischen und anatomischen Verhalten hier größer ist, als bei der Tabes, Pellagra, Ergotinerkrankung u. s. w. — In 6 Fällen fehlte eine palpable Ursache der letalen Anämien, in 7 Fällen wurde alte Lungentuberkulose festgestellt, in zwei Potatorium, in keinem Lues. Der Verlauf der Rückenmarkserkrankung war ein akuter oder subakuter; zeitweilig traten Remissionen hervor.

S. Kalischer.

- 1) **Demoulin**, Sur un cas de grossesse tubaire terminée par rupture et guérie par l'intervention. Annales de gynécologie et d'obstétrique 1895, XLIV. Dez.
- 2) **Fr. Gebhardt**, Ein Fall von Graviditas tubaria interstitialis mit Ausgang in Genesung. Münchner med. Wochenschr. 1895, No. 35.
- 3) **M. Handfield-Jones**, A case of extra-uterine foetation; operation near full term; child living; death of mother three weeks after delivery. The Lancet 1895, Okt. 19.
- 4) **E. Lanphear**, Three cases of abdominal section for extra-uterine pregnancy presenting unusual features. Medical Record 1895, Sept.
- 5) **H. Klein**, Ein Fall von ektopischer Schwangerschaft. Genesung. Wiener med. Wochenschr. 1895, No. 39.
- 6) **J. Zedel**, Ueber tubaren Abortus. Deutsche med. Wochenschr. 1895, No. 31.
- 7) **Simon**, Ueber ektopische Schwangerschaft. Münchner med. Wochenschrift 1895, No. 23.
- 8) **Tuszkai**, Ueber ektopische Schwangerschaft. Wiener med. Wochenschrift 1895, No. 23.

1) Verf. berichtet über einen von ihm operierten Fall einer linksseitigen, 6 Wochen alten Tubar-Gravidität. 8 Stunden nach Beginn der ersten Erscheinungen wurde sofort nach der Aufnahme die Laparotomie gemacht, die linken Adnexe entfernt und ohne Drainage die Wunde geschlossen. Soll man in schweren Fällen sofort operieren oder abwarten, bis die Kranke sich erholt hat? Vor 1878 hat **LAWSON TAIT** 38 geplatzte Tubar-Graviditäten nicht operiert und 38 Todesfälle gehabt. Nach 1878 von 42 sofort operierten nur 2 Todesfälle. **CESFAU** hat von 24 sofort operierten Fällen 19 Heilungen = 79.1 pCt. und 6 Todesfälle = 20.9 pCt., oder rechnet man jenen oben mitgetheilten und einen von **RICARD** beobachteten und gleichfalls geheilten Fall hinzu, so erhält man von 26 Laparotomien 21 Heilungen = 80.77 pCt.

3 Todesfälle = 19.23 „

In 61 Fällen wartete CESTAU, bis die Kranken sich vom Blutverluste erholt hatten. Operation innerhalb der ersten 5 Tage; hierbei 51 Heilungen = 82 pCt.

11 Todesfälle = 18 „

Diese Zahlen sprechen allerdings für eine abwartende Therapie, und doch ist sie gefährlich, da man oft wird operieren müssen, wenn es schon zu spät ist.

2) Die 26jährige Patientin machte den III. Partus im Oktober 1893 durch. Die Menses stellten sich darauf nicht mehr ein, dagegen traten im Dezember 1893 Schmerzen im Leibe auf. Am 28. April heftiger Leibschmerz und Drang nach unten. Im Juni 1894 war der Uterus nur wenig vergrößert, rechts von ihm eine mit ihm schwer bewegliche, druckempfindliche Geschwulst. Portio livid, subjektive Symptome von Gravidität nicht vorhanden, Menses jetzt seit  $7\frac{1}{2}$  Monaten ausgeblieben. Einen Tag nach Aufnahme dieses Befundes traten Blutungen und wehenartige Schmerzen ein, (G. hatte bei der ersten Untersuchung den Uterus sondiert) und am nächsten Tage gingen kleine Skeletteile per vaginam ab, die völlig maceriert waren und einer 3—4 monatl. Frucht entsprachen. Dies hielt ca. 6 Wochen an. Die Blutungen sistierten erst bei subkutaner Anwendung von Ergotin.

Da G. bei der Sondenuntersuchung den Uterus leer fand, so nimmt er eine Gravidität in dem in der Uterus-Substanz verlaufenden Teil der rechten Tube an, mit bereits abgestorbener und bis auf die Knochen resorbierter Frucht. Durch die Sonde glaubt er den Fruchtsack und so den Weg zum Abgang des Skeletts eröffnet zu haben.

3) H. berichtet über einen von ihm beobachteten Fall von Extrauterinschwangerschaft, in welchem sich der Fötus nach Platzen des Fruchtsackes noch bis zum 8. Schwangerschaftsmonate in der Bauchhöhle weiter entwickelte und hernach auf operativem Wege lebend an's Tageslicht befördert wurde. Die mit den umliegenden Organen und Geweben durch ausserordentlich dicke Gefäße verbundene Nachgeburt wurde mit dem Fruchtsacke in der Bauchhöhle belassen, und Drainage der letzteren vorgenommen. Tod der Mutter am 21. Tage post operationem. Eine Ursache hiefür wurde bei der nachfolgenden Autopsie nicht gefunden.

4) Verf. berichtet über 3 von ihm operierte Fälle von Tubar-gravidität: Der erste derselben ist bemerkenswert durch die vollständige Heilung, die eintrat, trotzdem die Operation erst 24 Stunden nach erfolgter Zerreiſung des Tubarsackes vorgenommen wurde. Im 2. Falle ist der tötliche Ausgang den besonders ungünstigen Verhältnissen zuzuschreiben, unter denen die Operation ausgeführt wurde.

Der 3. Fall ist als ein Beispiel dafür anzusehen, dass die Extrauterinschwangerschaft die 10. Woche ohne Zerreiſung des Fruchtsackes überdauern kann.

5) K. giebt in dem kleinen Aufsätze die Krankengeschichte einer Patientin mit Tubargravidität bekannt, welche durch Exstirpation per laparotomiam geheilt wurde.

6) Unter tubarem Abortus versteht Verf. die unter Blutungen in die Bauchhöhle hinein stattfindende Ausstossung des Eies durch das Fimbriende der unverletzten Tube. Bei einer eventuellen Operation braucht kein Blut mehr in der Bauchhöhle vorhanden zu sein; wenn die Operation etwas spät ausgeführt wird, so ist dasselbe schon resorbiert. Die Implantationsstelle des Eies liegt entweder im Verlauf der Tube mehr oder weniger weit vom Fimbriende entfernt, oder im ampullären Teil der Tube. Bedingung für das Zustandekommen eines tubaren Abortus sind besonders Wegsamkeit der Tube, ferner der Widerstand, den das Ei auf seinem Wege findet; auch die Schnelligkeit der Blutung kommt in Betracht; tritt dieselbe sehr plötzlich und heftig auf, so wird die Tube platzen. Endlich ist noch das Alter der Schwangerschaft von Bedeutung; der zweite Monat der Schwangerschaft scheint besonders günstig zu sein.

7) Verf. berichtet über 3 Fälle ektopischer Schwangerschaft. Im 1. Fall handelt es sich um eine Graviditas tubarica isthmica, im 2. ampullaris. Der letzte Fall war hinsichtlich des anatomischen Sitzes der Schwangerschaft nicht mit Sicherheit zu beurteilen, wahrscheinlich lag eine intraligamentäre Schwangerschaft vor, die sich dann subserös weiter entwickelte. In allen Fällen wurde durch die Operation Heilung erzielt.

8) Verf. berichtet über 2 Fälle von ektopischer Schwangerschaft, bei welchen er das Curettement des Uterus und eine mikroskopische Untersuchung des Ausgeschabten vorgenommen hatte. In dem einen Fall fand er eine Deciduaschicht mit erweiterten vermehrten Capillaren, ein von DOBBACK für die Differentialdiagnose als charakteristisch angesehenes Moment.

Verf. empfiehlt, ein behutsames Curettement zur Feststellung der frühzeitigen Diagnose nicht zu scheuen. A. Martio.

**Edington, The Bile-Salts (Glyco-and Taurocholate of Soda) in their relation to the secretion of urea etc. The Journal of Anatomie u. Physiol. XXX. 2.**

Verf. bestimmte bei einer wegen vorhandener Gallensteine operirten Frau die aus der Gallenblafenfistel nach aussen sich ergießende Galle in ihrer Menge, teilweise auch in ihrer Zusammensetzung. Zugleich wurde die Größe der Harnstoffausscheidung gemessen. Die absoluten Gallenwerte sind unsicher, da ein Teil der Galle in den Darm abfloß; aus der Wunde ergossen sich pro 24 Stunden: 70.5—285.5 ccm, im Durchschnitt von 18 Tagen je: 191.22 ccm — Der Einfluss der Nahrungsaufnahme oder eines Diätwechsels auf die Gallenmenge blieb zweifelhaft. Ihr spezifisches Gewicht war höher in den Nacht- als in den Tagesportionen, ebenso der Gehalt an gallensauren Salzen des Nachts erheblicher. Er wurde gesteigert bei Kohlsäureaufnahme, verringerte sich bei Eiweißnahrung, ohne wieder ganz auf den Nüchternwert

urückgehen. — Deutlich schien eine Beziehung zur Harnstoffmenge: je höher liess, um so geringer die der Gallensalze und umgekehrt.

A. Loewy.

### F. Tangi u. V. Harley, Beitrag zur Physiologie des Blutzuckers. Pflüger's Archiv Bd. 61, S. 551.

Um zu erweisen, dass der im Blut enthaltene Zucker aus der Leber stammt, liess die Verf. an Hunden die 8 Darmarterien unterbunden, wodurch die Leber war nicht vollständig aus der Circulation ausgeschaltet wird, aber doch nahezu. Die Tiere überlebten diese Operation 5 bis 7 Stunden. Vor der Umschnürung der Arterien wurde aus der Carotis Blut zum Zweck der Zuckerbestimmung (Wägung des metallischen Kupfers nach ALLINK) entnommen und ebenso einige Stunden nachher. Beide Blutproben wurden möglichst gleichmässig behandelt. Von im Ganzen acht ausgeführten Versuchen gelangen 5 vollständig. In allen diesen wurde der Zuckergehalt in der welten Blutprobe erheblich herabgesetzt gefunden. Die Abnahme betrug: 92 pCt. — 9.8 pCt. — 78.1 pCt. — 42.9 pCt. — 65.9 pCt. Die sonstigen Symptome der Unterbindung der Darmarterien fanden die Verf. mit der Beschreibung von SLOSS übereinstimmend, nur fanden die Verf. im Gegensatz zu SLOSS die Temperatur nicht erhöht (40—41°), sondern stets schon vor dem Zuziehen der Ligaturen um die Darmarterien erniedrigt (30.8—34.8), nach der Unterbindung im comatösen Zustand des Tieres nur 32.8 bis 36.6. Bemerkenswert ist noch, dass der Zuckergehalt des Blutes schon vor der Unterbindung sehr gering gefunden wurde — 0.050—0.082—0.042—0.044 pCt., nur einmal 0.145 pCt. Verf. vermuten, dass diese Erscheinung von der mit der Eröffnung der Bauchhöhle verbundenen Abkühlung ev. von der Verletzung des N. splanchnicus abhängen könne.

K. Salkowski.

### L. Lewin u. W. Rosenstein, Untersuchungen über die Häminprobe. Virchow's Archiv Bd. 142, S. 134.

Verf. haben die die Haeminreaktion störenden Einflüsse studirt. Nach ihren Versuchen kann als sicher gestellt gelten, dass aus einem in Hämochromogen oder Hämatoporphyrin umgewandelten Blutfarbstoff Häminkrystalle nicht darstellbar sind, dass aber auch schon Stoffe, die zwar primär Hämatin, bei längerer Einwirkung aber weitere unbekanntere Derivate des Blutfarbstoffs erzeugen, ebenfalls die Häminprobe verändern. Das Gleiche trifft für jene Fälle zu, in denen Stoffe dem Blute beigelegt sind, wie Eisen resp. manche Salze desselben resp. Eisenrost oder Blei-, Quecksilber-, Silber- oder Aetkalk, welche nicht nur eine Veränderung des Aggregatzustandes des Blutes bewirken, sondern durch ihre Anwesenheit Veranlassung geben, dass die Grundlagen für den chemischen Ablauf der Reaktion, die zur Häminbildung führt, geändert werden. Auch beim Verreiben mit Tierkohle oder mit Sand verändert sich das Blut so, dass die Häminprobe negativ ausfällt. Da nun die Häminreaktion unter manchen Bedingungen fehlschlägt, hat man bei forensischer Blutuntersuchung die Pflicht, in zweifelhaften Fällen den Weg der Spektralanalyse einzuschlagen.

J. Munk.

### E. C. Brush, Fractures of the skull. Philadelphia med. and surg. Rep. July 20. 1895.

Von 10 verschiedeartigen Fällen wurden 8 möglichst früh operirt und diese gesehen alle. Verf., der auf die Trepanations Grundsätze von CH. BELL zurückgreift, bedient sich indessen nicht der Trephine, sondern eines Elevatoriums und der Sequesterzange zum Herausheben der Fragmente.

P. Güttelbock.



**O. Pes,** Ueber die Aetiologie und Therapie einiger Formen von *Conjunctivitis pseudomembranacea*. Archiv f. Augenheilkunde XXXII. p. 33.

Verf. beobachtete 4 Fälle von *Conjunctivitis pseudomembranacea*, 2 croupöse Formen mit den schwarzen Symptomen und 2 mit gutartigen Symptomen. In drei Fällen wurde der *Bacillus diphtheriticus* angetroffen. Das antidiphtherische Serum wurde bei allen angewandt und erwies sich als schnell wirksam, indem durch die Anwendung desselben die Pseudomembranen und mit ihnen der diphtherische *Bacillus* in kurzer Zeit verschwanden. Auch in dem einen Falle, in welchem bloß der *Staphylococcus pyogenes aureus* gefunden wurde, leistete es gute Dienste. Horstmann.

**G. Laurens,** Anesthésie par l'huile gajacolée en Otologie, Rhinologie et Laryngologie. Annales des mal. de l'or. etc. 1896, S. 9.

L. empfiehlt Guajacol-Oel in 5pCt. Lösung als Anästheticum bei kleinen operativen Eingriffen am Ohr (Paracentese des Trommelfelles), in der Nase und im Larynx: vor dem Cocain habe es den Vorzug, dass keine üblen Nachwirkungen eintreten, dagegen stehe es demselben bei Anwendung in der Nase darin nach, dass es eine Abschwellung der Schleimhaut nicht bewirke. Schwaabach.

**Brandt,** Ueber die Bakterien des Lidrandes und Bindehautsackes sowie über deren Beeinflussung durch verschiedenartige Verbände und Augensalben. Verhandl. d. physikal. med. Gesellschaft zu Würzburg. N. F. XXIX. No. 5, 1895.

Ans den Versuchen des Verf. in dieser noch wenig untersuchten Frage sei nur erwähnt, dass auch unter feuchten antiseptischen Verbänden in der Mehrzahl der Fälle eine Vermehrung der Keime im *Conjunctivalsack* stattfand. Es ist nicht möglich, durch Anlegung eines antiseptischen Verbandes, gleichgültig welches Antisepticum gewählt wird, mit Sicherheit Keimfreiheit des Lidrandes oder des Bindehautsackes zu erreichen. Ein einfacher feuchter Verband leistet noch weniger, ein einfacher trockener Verband etwas mehr. — Erwähnt seien die ausführliche Litteraturangabe, sowie die Angaben über die bisher im *Conjunctivalsack* gefundenen Bakterien. M. Neisser.

**F. Scherer,** Ein Beitrag zur Aetiologie der *Leptomeningitis purulenta* bei Säuglingen. Jahrb. f. Kinderheilk. XXXIX. S. 1.

Verf. berichtet über 3 Fälle von *Leptomeningitis purulenta* bei Säuglingen, die nach dem Ergebnis der Sektionen von *Otitis media purulenta* ihren Ausgang genommen hatten. Alle 3 Fälle waren kurz hintereinander in einem überfüllten Krankensaale der Landesfindelanstalt zu Prag beobachtet worden. Verf. fand in dem Essudat der Meningen, übereinstimmend in allen 3 Fällen, denselben Mikroorganismus in Reinkultur vor; nach seinen biologischen und morphologischen Eigenschaften hält Verf. denselben für identisch mit dem *Bact. coli commune*. Auch der von Nussbaum als *Bacillus meningitidis putridae* beschriebene Mikrobe unterscheidet sich nach Verf.'s Meinung von dem *Bact. coli* nur durch die fehlende Eigenschaft der Gasproduktion; doch ist die Fähigkeit, Gas zu produciren, auch bei anderen Mikroben constant, und kann daher keinen Grund abgeben, beide Formen von einander zu trennen. — Den Weg der Infection stellt sich Verf. in folgender Weise vor. — Beim Baden der Säuglinge gelangt sehr häufig mit den Fäces verunreinigtes Badewasser in den Mund und äusseren Gehörgang der Kinder. Da nun nach Bacu, Komaz, u. A. sehr viele in den Krankenhäusern verpflegte Säuglinge an *Otitis media* leiden, so können

auf diese Art die verschiedensten Keime in das mittlere resp. innere Ohr eindringen. — In dem eitrigen Inhalte, welchen er den Paukenhöhlen der drei obducirten Fälle entnommen hatte, fand Verf. ebenfalls das *Bact. coli* und zwar auschließl. fählich.

Stadthagen.

**E. G. Schroder und W. Kümmel**, Beobachtungen über experimentell erzeugte Entzündungsherde im Großhirn. *Archiv f. exper. Pathol. etc.* 1895, XXXV, H. 4, 5.

Die Verf. erzeugten an Hunden in verschiedenen Regionen der Hirnrinde Entzündungsherde durch Injektion von Comma-bacillen u. Tuberkelbacillen. Die Versuche ergaben einen zweifellosen Unterschied zwischen den Symptomen der Herde im Stirnhirn und denen der Herde im Hinterhauptslappen. Bei den ersteren traten die Störungen der Motilität (Krämpfe, Paresen, Coordinationsstörungen) und der Sensibilität (Abstumpfung der Hautempfindung und unvollkommene seelische Verarbeitung derselben) in den contralateralen Extremitäten in den Vordergrund. Herde des Hinterhauptslappens können auch bei beträchtlicher Größe bis auf die terminalen Störungen symptomlos verlaufen; sie bewirken häufig Blindheit für die contralaterale Gesichtshälfte. Nachträgliche Exstirpationen der Entzündungsherde beseitigten diese Störungen und bewirkten ähnliche Folgezustände wie gleichartige Exstirpationen beim Menschen. Diese Resultate sprechen dafür, dass durch die Exstirpation eine von dem krankhaften Prozess ausgehende aktive Störung, eine Hemmung, beseitigt wurde. Die Großhirnlähmung stellt sich demnach dar, wie es auch Goetz annimmt, als eine Hemmungswirkung auf die motorischen Rückenmarkscentren, die in der Bahn des Pyramidenstrangs ihren Verlauf nimmt.

Kalischer.

**E. Beier**, Ueber einen Fall von Naevus subcutaneus (VIRCHOW) mit hochgradiger Hyperlasie der Knäueldrüsen. (Aus der Klinik des Prof. F. J. Pick in Prag). *Archiv f. Dermatol. u. Syph.* XXXI, S. 337.

Bei einem jungen Mädchen fand sich an der Dorsalseite des linken Ringfingers eine wallungsgröße, halbkugelige, ziemlich derbe Geschwulst; die etwas rube, ver-schiebliche, livide Haut über derselben war mit reichlichen dunklen Härchen besetzt und aus den deutlich sichtbaren Schweißdrüsenöffnungen ließen sich sauer reagierende Schweißtropfen auspressen. Sie war angeboren, angeblich aber in den letzten Wochen beträchtlich gewachsen, auch sollte sich erst seit dieser Zeit Vermehrung der Schweißsekretion auf ihr eingestellt haben. Der excidirte Tumor bestand der Hauptsache nach aus subcutanem Binde- resp. Fettgewebe, an dessen Grenze sich eine Schicht zahlreicher vergrößerter, dicht aneinanderliegender Schweißdrüsenknäuel fand. Die Lumina der stark verlängerten Drüsenschläuche und der Ausführungsgänge, soweit diese innerhalb der Knäuel lagen, zeigten sich bedeutend erweitert, im Uebrigen aber wichen die Struktur überall normal. Unterhalb der Knäueldrüsen-schicht lag eine Art cavernösen, mit Blut ausgefüllten Gewebes, dessen Räume theils als erweiterte Venen, theils als dilatirte Gewebsspalten zu denken waren. Es handelte sich also um eine einfache locale Vermehrung der Knäuel und eine reine Hypertrophie und Hyperplasia der Drüsen-elemente mit hochgradiger Dilatation der Lumina. H. Müller.

**C. Schmid**, Die Prognose der Zangenoperation nach den Erfahrungen in der geburtshilflichen Klinik zu Basel. *Archiv f. Gynäk.* XXXVII, H. 1, S. 32.

S. wendet sich in der vorliegenden Arbeit besonders gegen die Ansicht Münchmeyer's, welcher die Zange als die blutigste aller geburtshilflichen Operationen hin-

stellt. Von 2926 in dem Zeitraum vom 17. Mai 1887 bis 31. Dezember 1893 in der Baseler Klinik entbundenen Frauen sind 156 mit der Zange entbunden worden, d. h. 5.33 pCt. Die Gesamtmortalität ist 1.28 pCt., die Mortalität der infolge des Eingriffes gestorbenen jedoch 0 pCt. Ein heberfreies Wochenbett machten 118 = 76.6 pCt. durch. Die Gesamtmortalität der Kinder betrug 10.2 pCt., davon sind aber nur 5.7 pCt. infolge der Zangenoperation zu Grunde gegangen. — Die typische Zaegeroperation ist im Allgemeinen eine für Mutter und Kind ungefährliche Operation. Die Blutnag ist meistens Folge von Atonie des Uterus und keine lebensgefährliche — Wehenschwäche und die daraus resultierende lange Geburtsdauer ist als Indication zur Zange anzusehen, wenn der Kopf saugengerecht steht und sich die zweite Geburtsperiode über  $2\frac{1}{2}$  — 3 Stunden hinzieht. In keinem Fall soll der Arzt bei Vorhandensein der Bedingungen zur Zange die Austreibungszeit über 4 Stunden versögern. — Die hohe Zange darf nur als Zangenversuch zur Anwendung kommen, geschieht sie im Interesse des Kindes allein, so soll sie nur von erfahrener und geübter Hand ausgeführt werden.

W. Schäferlein.

### Boisseau du Rocher, Maladies de l'utérus et des annexes, et électrolyse de l'argent intra-utérine. Bullet. génér. de Thérap. 1895, 30. Mars.

Verf. berichtet über 8 Fälle von Uterus- u. Tuben-Erkrankungen, die er mittelst seiner elektrolytischen Behandlung in wunderbar schneller Weise geheilt hat.

Die Erfolge sind besser, wie die der Abrasionen und alle anderen Behandlungsarten.

Die Behandlung besteht darin, dass eine Silbersonde in den Uterus eingeführt und ein sehr schwacher Strom (8—10 M Amp.) 7 bis 10 Minuten lang durchgeleitet wird. Es soll sich hierbei ein Osychlorid des Silbers bilden, welches das heilende Agens ist. Kontraindiziert ist die Methode bei Mädchen, die noch nicht menstruiert haben, weil der Eintritt der ersten Regel dadurch versögert wird; aus demselben Grund empfiehlt er die Behandlung bei alten Damen, die dem Klimakterium nahe sind. Verf. hat selbst in einigen Fällen von Pyosalpinx (!) vollständige Heilung erzielt.

A. Martin.

### L. Waltj, Ueber die Einwirkung des Atropins auf die Harnsekretion. Archiv f. exp. Path. Pharm. XXXVI. p. 411.

Die bereits von THOMSON unter C. LEUWIS sichergestellte Thatsache, dass Atropin ohne den Blutdruck zu ändern selbst bei Gegenwart diuretisch wirksamer Stoffe z. B. Harnstoff im Blut die Harnsekretion herabsetzt, wird bestätigt, ferner gezeigt, dass die Coffeinsulfatdiurese, die Thebromindiurese durch Atropin kräftig herabgesetzt wird. Einen Schluss auf die Lokalisation der Angriffspunkte beider Gifte (Atropin und Coffein) unterlässt der Autor.

Im zweiten Teil der Arbeit wird in quantitativ abgestuften Versuchen die diuretische Wirkung des Harnstoffs verfolgt, sowie nachgewiesen, dass gleichzeitig mit der Hemmung der diuretischen Harnstoffwirkung durch Atropin auch der Zuckergehalt des Harns herabgeht.

Im Schlusspassus wird konstatiert, dass die neuerlich als Nierendiaabetes (JACOBI) aufgefasste Glycosurie nach Injektion von verdünnten Salzlösungen schon DECEUSIO bekannt ist, indem BOCK und HOFFMANN bereits 1871 das Phänomen als Ausspüloglycosurie deuteten. Der Arbeit sind 26 Protokolle der an Kaninchen durchgeführten Versuche beigelegt.

Fehl.

Einsendungen für das Centralblatt werden an die Adresse des Hrn. Prof. Dr. M. Bernhardt (Berlin W. Französische Straße 31) oder an die Verlagshandlung (Berlin NW., Unter den Linden 65) erbeten.

Verlag von August Hirschwald in Berlin. — Druck von I. Schumacher in Berlin.

Wöchentlich erscheinen  
1—2 Bogen; am Schlusse  
des Jahrgangs Titel, Na-  
men- und Sachregister.

# Centralblatt

Preis des Jahrganges  
28 Mark; zu beziehen  
durch alle Buchhandlun-  
gen und Postanstalten.

für die

## medizinischen Wissenschaften.

Unter Mitwirkung von

Prof. Dr. H. Senator, Prof. Dr. J. Munk, Prof. Dr. E. Salkowski,

redigirt von

Prof. Dr. M. Bernhardt

in Berlin.

1896.

11. März.

No. 11.

**Inhalt:** STOKVIS, Kurze Notiz über die Pathogenese der Hämatorporphyrinurie. (Orig.-Mitt.).

LAZARUS-BARLOW, Zur Kenntnis der Diffusionserscheinungen. — VAN LEEW, Spezifische Rotation der Gallensäure. — WISESZ, Ueber Gasgährung im menschlichen Magen. — SCHWARZ, Ueber den Carcinomparasitismus. — MACKENRODT, Nierenexstirpation bei Ureterstein. — ENGEL, Ueber die Bacterinurie bei Nephritis. — LEYDEN, Ueber die Tuberkulose des Herzens. — MARTINE, Ueber den Mageninhalt des Nüchternen und den Magensaftfluss. — BUCHAN, Diagnose und Theorie des Morbus Basedowii. — SCHMIDT, Fall von vollständig isolirter Trigeminuslähmung. — NEUMANN, Ueber Icterus bei frischer Syphilis.

SCHÖNDORF, Verteilung des Harnstoffs im Organismus. — BOCCINER, Giftigkeit des Acetyls. — TSCHEBARKOFF, Ueber das diastatische Bliniferment. — OOSTANICE, Die Milanschwellung bei Lebertuberkulose. — DRUTA, Ueber Nephrotomie bei verzweigten Nierensteinen. — ZIEM, Zur Anatomie des entzündlichen Glaucoms. — HASKEL, Beginnender Durchbruch der Labyrinthfenster. — BINZ, Arsenische Vergiftung vom Mastdarm aus. — BORNIER, Ueber den elektrischen Hench. — VORSTER, Fall von chronischer Compression der Medulla oblongata. — COLLINGS und MURRAY, Impftuberkulose durch Tätowiren. — GAOSZ, Behandlung des Nabelschnurrestes. — LASORDE, GRIMAUX und BOUREU, Wirkung von Chininderivaten.

### Kurze Notiz über die Pathogenese der Hämatorporphyrinurie

von Prof. Stokvis, Amsterdam.

A. E. GARROD und F. G. HOPKINS haben in einer vor Kurzem erschienenen Abhandlung (Notes on the occurrence of large quantities of hämatorporphyrin in the urine of patients, taking sulfonal, Journal of Pathology and Bacteriology. Jan. 1896, p. 434) Zweifel erhoben an der Richtigkeit der von mir auf dem internationalen Kongress in Rom vorgetragenen Meinung (siehe Zeitschr. f. klin. Medizin, 28 p. 2, Cbl. f. med. Wissensch. 1895, p. 641), dass die Quelle des im normalen und im pathologischen Harn vorhandenen Hämatorporphyrins auf im Darmkanal vorhandenes Blut bezogen werden müsse. Dieser Zweifel ist ein vollkommen berechtigter.

Aus Anlass einer freundlichen Korrespondenz mit Prof. Dr. KAST, welcher beim Wiederholen meiner Versuche keine befriedigenden Resultate bekommen konnte, habe ich die im Jahre 1893—1894 abgeschlossenen Untersuchungen in den letzten Monaten wieder aufgenommen, und bin dabei zu der Einsicht gekommen, dass die Quelle des Hämatoporphyrins im Harn nicht ausschließlich in der Anwesenheit von Blut oder Hämoglobin im Intestinaltractus gesucht werden kann. Es ergab sich nämlich, als ich größere Mengen Kaninchenharn untersuchte, (was ich früher, durch die geringe Färbung dieser Urine irreführt, zu meinem Bedauern unterliefs) das Hämatoporphyrin, wenn auch nur in kleinen Mengen, als ein konstanter Bestandteil des Kaninchenharns. Die Tiere mochten auf welche Weise auch gefüttert sein (Brotfütterung, vegetabilische Nahrung, Nahrung mit Milch mit oder ohne Zusatz von Stärke), stets konnte im Urin Hämatoporphyrin aufgefunden werden, auch wenn die Tiere unter Bedingungen sich befunden hatten, welche jede Blutung unmöglich machten. Ich hoffe Zeit und Musse zu finden, um diesen Gegenstand weiter zu studiren; nur soviel möchte ich vorläufig schon bemerken, dass die Pathogenese der Hämatoporphyrinurie noch dunkle Seiten hat, welche weitere eingehende Untersuchungen notwendig machen. Zweitens möchte ich darauf aufmerksam machen, dass es möglich ist, die experimentelle Sulfonal-Hämatoporphyrinurie beim Kaninchen und die im Magen auftretenden Hämorrhagieen durch Verabreichung des Sulfonals in einhüllenden Flüssigkeiten (Milch mit gekochter Stärke) fast vollkommen hintanzuhalten.

Amsterdam, 29. Februar 1896.

---

**W. S. Lazarus-Barlow**, Observations upon the initial rates of osmosis of certain substances in water and in fluids containing albumen. *Journal of physiol.* XIX. p. 140.

Verf. bestimmte die anfängliche Geschwindigkeit des osmotischen Austausches zwischen äquimolekularen, stark verdünnten Lösungen von Kochsalz, Zucker und Harnstoff einerseits, und andererseits Wasser mit oder ohne Eiweißzusatz, oder Bluteserum. Ueber den dazu eigens konstruirten Apparat und die Einzelheiten der Methodik muss auf das Original verwiesen werden. Von Membransubstanzen wurden besonders Ferrocyanokupfer und Katzenperitoneum angewendet. Die Resultate zeigten, dass die anfängliche Geschwindigkeit durchaus nicht dem definitiven „osmotischen Druck“ entspricht; deshalb kann durch die übliche Bestimmung der Gefrierpunktserniedrigung nicht geschlossen werden, ob unter den im Tierkörper in Betracht kommenden Druckverhältnissen eine Lösung hypo- oder hypertonic ist; dies gilt um so mehr, als das Verhältnis der Geschwindigkeiten des Austausches je nach der Natur der Membran

verschieden ist. Die Gegenwart von Eiweiß verlangsamt endlich den Austausch ganz bedeutend. Diese Punkte müssen natürlich für die bisherigen und späteren hierhergehörigen Forschungen auf physiologischem Gebiete von großer Wichtigkeit sein. Boruttau.

**E. Vahlen**, Die spezifische Rotation der Cholalsäure, Choleinsäure und Desoxycholsäure. Zeitschr. f. phys. Chem. XXI. S. 253.

Verf. hat z. Th. nach neuen Methoden, die im Orig. ausführlich beschrieben sind, die angegebenen Körper vollkommen rein dargestellt und eine große Zahl von Beobachtungen über die Circularpolarisation derselben angestellt. Die Drehung ( $\alpha_D$ ) der krystallisierten Cholalsäure ergab sich im Mittel in alkoholischer Lösung zu  $31.55^\circ$ , für reine Cholalsäure würde sich daraus  $35.11^\circ$  berechnen. Die direkte Bestimmung an krystallalkoholfreier Cholalsäure ergab einen nicht unerheblich höheren Wert, nämlich  $37.02^\circ$ . Die Drehung des cholalösen Kali in Wasser nimmt mit abnehmender Concentration zu, auf Cholalsäure selbst berechnet, ergibt sie sich niedriger als für die Cholalsäure in alkoholischer Lösung. Hieran ist nicht allein die Bindung an Kali, sondern auch das Lösungsmittel beteiligt. Aehnliche Verhältnisse ergaben sich für das Natriumsalz. Die Choleinsäure vom Schmelzpunkt  $182-185^\circ$  wurde je nach der Concentration zwischen  $48.60$  und  $52.49^\circ$  drehend gefunden. Die höheren Zahlen gelten für niedrigere Concentration.

Desoxycholsäure wurde bisher nur in kleiner Quantität aus gefaulter Galle erhalten. Die spezifische Drehung ergab sich =  $49.86^\circ$ . In allen Fällen handelt es sich um Rechtsdrehung. Betreffs der Darstellungsmethode muss auf das Original verwiesen werden.

E. Salkowski.

**E. Wissel**, Ueber Gasgährung im menschlichen Magen. Zeitschrift f. physiol. Chem. XXI. S. 254.

W. hat in 6 Fällen von Magenkrankheiten ausgedehnte Untersuchungen über die im Magen enthaltene Gase mittelst des von G. HOPPK-SKYLEN angegebenen, etwas modificirten Apparates ausgeführt und im Anschluss daran auch über die Gase, welche sich durch Gährung aus dem ausgeleerten Mageninhalt entwickelten. Es handelte sich um drei Fälle von Magenectasie infolge von Verengung des Pylorus, 2 Fälle von Gastritis chronica, in einem Fall um Carcinom mit Milchsäuregährung, während bei den anderen mehr Buttersäuregährung bestand.

Den dem Magen entnommenen Gasen ist stets eine gewisse Menge atmosphärischer Luft beigemischt, der Sauerstoff ist dabei im Verhältnis zum Stickstoff — verglichen mit der Zusammensetzung

der Luft — vermindert, sei es durch Absorption von O durch die Schleimhaut, sei es infolge von Verbrauch durch die Mikroorganismen im Magen. In fast allen Fällen fand sich Kohlensäure und Wasserstoff und zwar annähernd in dem Verhältnisse 1:1, nur in Fall 6 fehlte der Wasserstoff. Je weniger Luft den Gasen beigemischt ist, je höher die Werthe für CO<sub>2</sub> und H sind, je mehr Gas und je leichter es gewonnen wird, um so stärkere Gährungsvorgänge kann man im Magen annehmen. Die bei der Nachgährung sich entwickelnden Gase habe im Allgemeinen denselben Gehalt an CO<sub>2</sub> und H. Einen sehr erheblichen Einfluss auf die Magengährung haben einzelne Medicamente, namentlich Natr. salicyl. und Natr. sulfuros. Die Gährung hörte auf und gleichzeitig damit die subjektiven Beschwerden, andere Mittel waren weniger wirksam. Regelmäßig fand sich im Mageninhalt Hefe, auch in solchem, welcher reichlich Salzsäure enthielt, daneben „Stäbchenbakterien“, die nicht näher untersucht sind, in großer Menge, dagegen fehlte häufig oder war jedenfalls sehr vermindert die sonst reichlich vorhandene Sarcine.

E. Salkowski.

1) **E. Schwarz**, Ueber den Carcinomparasitismus. Wiener med. Blätter 1895, No. 14.

2) **Derselbe**, Ueber den Carcinom-Parasitismus. Kritische Studie. Beitr. z. klin. Med. u. Chir. 1895, H. 12, S. 96.

1) Die von ТЫКАСЧ aufgestellte, jetzt am meisten anerkannte Lehre von der Entstehung der Carcinome durch chronisch-entzündliche Reizung des Epithels ist nicht ausreichend; vielmehr muss noch ein anderes hinzukommendes Agens angenommen werden. Wenn als wichtigster Einwand gegen die parasitäre Theorie des Carcinoms angeführt wird, dass es sich hier um eine zellige Infektion handelt, während bei infektiösen Krankheiten der Parasit allein die Bildung von Tochterherden bewirkt, so ist doch die Kluft zwischen Geschwulstmetastasen und anderen Sekundärprozessen nicht so gewaltig. Auch das Fehlen eines Entzündungsprozesses ist kein aufrecht zu erhaltender Einwand, ebensowenig das Auftreten des Krebses in isolierten lokalen Epithelbezirken. Es bedarf nur günstiger äusserer Verhältnisse, die die einer Metastasierung ungünstigen Bedingungen beseitigen, und wir bekommen z. B. die Contactcarcinome. Ferner beweist die regionäre Ausdehnung der krebsigen Erkrankung, dass auch ohne Zelltransport der Krebs sich auf benachbartes Epithel ausdehnt. HAUSKA und der Verf. selbst konnten dabei den Uebergang vom intensiv erkrankten Centrum bis zu den unmerklich in das gesunde Gewebe übergelenden periphersten Stellen der Geschwulst konstatieren. Das beste Beispiel dafür ist das sogenannte Ulcus rodens. Diese regionäre Verbreitung des Carcinoms lässt sich eigentlich nur durch die Annahme

eines verbreitungsfähigen Agens erklären, das die normalen Epithelzellen in wuchernde Krebszellen verwandelt.

Der vermutliche Krebsparasit müsste ausgesprochener Epithelparasit sein, verschieden für die einzelnen Arten der Epithelien. Derartige nur eine einzige Zellart befallenden Parasiten kennen wir nun in den Psorospermien, einer Klasse der einzelligen Protozoen. Da wir wissen, dass diese bei einer ganz bestimmten Tierart ein Epithel oder eine andere Zellart durch aktive Verbreitung befallen können, ja sogar Wucherungen des Epithels hervorrufen, und auch den menschlichen Organismus als geeigneten Wirt für diese Parasiten kennen gelernt haben, so ist die Frage nach dem parasitären Ursprunge des Carcinoms und der protozoischen Natur des Erregers eine theoretisch wohl berechtigte.

Uebereinstimmend mit den bei *Molluscum contagiosum*, bei *Keratos follicularis* und bei „Pagets disease“ beschriebenen Coccidien-Formen haben viele Beobachter beim Carcinom analoge Gebilde als Carcinomcoccidien gedeutet. Man kann bei allen diesen Arbeiten drei Gruppen angeblicher Carcinomparasiten unterscheiden, die Russel'schen Körperchen, die jetzt als hyaline Degenerationen verschiedener Gewebeelemente erkannt sind, ferner fälschlich als Zelleinschlüsse aufgefasste Gebilde und die echten Zelleinschlüsse. Bei den fälschlich als solche aufgefassten Gebilden handelt es sich um besondere Modificationen des Verhornungsprozesses und um degenerierte Zellen, welche die Autoren irre geführt haben; hierher gehören besonders die Darier'schen Coccidien, ferner die von MALASSEZ und ALBARRAN, VON KOROTNEFF und selbst von PFEIFFER.

Es finden sich nun aber thatsächlich oft in den Carcinomen besondere, ohne Parallele in anderen Geweben dastehende, als echte Zelleinschlüsse zu bezeichnende Dinge. Sie liegen in einer Vakuole des Zelleibes und finden sich in verschiedenen Formen von kleinen homogenen kugligen Körpern bis zu hochkompliziert gebauten cystenartigen Körpern. Verf. teilt sie in plasmoiden, cytoiden und cystoiden Einschlüsse ein. Diese Einschlüsse haben große Aehnlichkeit mit den zu den Protozoen gehörenden Sporozoen und zwar speziell mit Gregarinen und Coccidien, bei denen nach einer Encystierung die Sporen als sichelförmige Keime sich ausbilden. Dem Entwicklungscyklus dieser Parasiten würden sich die beim Carcinom gesehenen verschiedenen Formen der Zelleinschlüsse ancheinend gut einreihen lassen.

Die Bemühungen des Verf. mit Züchtungsversuchen misslingen völlig; ferner gelang es der histologischen Untersuchung, für einen Teil der plasmoiden Einschlüsse die Abstammung von in die Zellen eingewanderten Leukocyten nachzuweisen, während die übrigen Einschlüsse enge Beziehung zur Nekrose der Krebszelle zeigten. Ausserdem fanden sich die Einschlüsse nur in der Verhornung nicht anheim fallenden Krebsen, während 20 Haut- und Zungenkrebsen mit typischer Verhornung und epithelialen Proben nichts davon zeigten. Da so in den angeblichen Entwicklungscyklus der even-



tuellen Parasiten eine Lücke gerissen ist, ausserdem die verhornenden Krebse keinesfalls hier mit eingerechnet werden könnten, so zerfällt das ganze Gebäude des Krebsparasiten.

Ist also auch theoretisch der parasitäre Ursprung des Carcinoms nicht einfach von der Hand zu weisen, so ist doch bisher kein Parasit beschrieben worden, der einer strengen Kritik Stand halten könnte.

2) Die hier niedergelegten Anschauungen hat Verf. bereits in einem kürzer zusammengefassten Aufsatz in der Wiener klinischen Wochenschrift auseinandergesetzt. Verf. hält nach theoretischen Erwägungen das Vorkommen von Parasiten beim Carcinom für sehr möglich, ja sogar wahrscheinlich. Aus der hier ausführlich zusammengestellten Litteratur geht hervor, dass ein grosser Teil der als Parasiten gedeuteten Befunde auf missverständene Degenerationsbilder zurückzuführen ist, dass jedoch daneben eine Reihe sehr auffälliger Dinge übrig blieb, die als echte Einschlüsse betrachtet werden müssen. Verf. betont, dass nur solche Objekte, in denen die Mitosen vollkommen deutlich erhalten sind, kritische Verwertbarkeit besitzen; die besten Fixierungsergebnisse erzielte er mit dem Flemming'schen Gemisch und Sublimat. Als Färbemittel sind am meisten Saffranin-Gentianviolett (1 pro mille wässrige Saffraninlösung + 10 Tropfen conc. alkoh. Gentianviolettlösung) und das Biondi-Heidenhain'sche Farbgemisch zu empfehlen. In den mit ersterer Methode gefärbten, gelungenen Präparaten ist das Protoplasma leicht blau, das Chromatinnetz des Kerns hochviolett, der Nucleolus hellrot gefärbt. Die Anaphasen der Mitosen sind mehr blau, die Metaphasen mehr rötlich gefärbt. Zur Untersuchung benutzte Verf. 28, frisch operierte Carcinome von den verschiedensten Körperregionen, ausserdem 7 am Sektionstisch gewonnene Krebse innerer Organe.

Verf. unterscheidet 3 Gruppen von Einschlüssen, die plasmoiden, cytoiden und cystoiden. Die einfachsten plasmoiden Einschlüsse sind kleinste ovale in einer Vakuole des Zelleibs gelegene Klümpchen; in dieser können chromatische, mit Saffranin hochrot gefärbte Elemente sich befinden. Einige dieser Einschlüsse besitzen eine polare Chromatinkappe.

Die cytoiden Einschlüsse haben einen sicheren Zellkern mit echtem Nucleolus, der excentrisch dicht am Rande des Einschlusses liegt. Die an diesen Gebilden beobachteten Modificationen lassen auf aktive progressive Veränderungen derselben schliessen.

Die cystoiden Formen, bei denen die Einschlüsse mehrere gleichartige Elemente zu einem neuen Körper zusammenfassen, sind nur selten. Verf. beschreibt auf Grund seiner Präparate eine Reihe dieser, zum Teil höchst merkwürdige Formen darbietenden Einschlüsse. Verf. konnte auch in Zellen mit Einschlüssen mitotische Teilung nachweisen.

Die beschriebenen Zelleinschlüsse finden sich nun allein in den nicht verhornenden Carcinomen, niemals in den mit horniger Metamorphose einhergehenden Geschwülsten. Züchtungsversuche der

Einschlüsse blieben vollkommen ergebnisslos. Für gewisse Formen derselben liefs sich dagegen der Beweis erbringen, dass sie von Rundzellen abzuleiten sind. Dadurch ist der allenfalls aufzustellende Entwicklungszyklus des eventuellen Parasiten nicht mehr aufrecht zu erhalten. Verf. kommt auf Grund seiner eigenen Untersuchungen zu dem Schluss, dass die hier beschriebenen Einschlüsse mit einem Krebsparasiten nichts zu thun haben. Die plasmoiden Einschlüsse sind theils von eingewanderten Leukocyten, theils von den in Degeneration begriffenen Altmann'schen Zell-Granula abzuleiten. Die cytoiden und cystoiden Einschlüsse sind auf eingeschlossene Krebszellen und Leukocyten zurückzuführen.

Wenn auch die theoretische Möglichkeit einer parasitären Carcinomatiologie zuzugeben ist, so fehlen bis jetzt doch vollständig thatsächliche Stützen dieser Anschauung. M. Rothmann.

**A. Mackenrodt**, Zur Frage der Nierenexstirpation bei Ureterscheiden- und Uretergebärmutterfistel. Ein geheilter Fall von Uretergebärmutterfistel. Berl. klin. Wochenschr. 1894, No. 51.

Verf.'s Methode der Behandlung der Uretergebärmutterfistel, welche darin besteht, diese Fistel in eine Ureterscheidenfistel umzuwandeln und letztere in die Blase durch eine künstliche, benachbarte, durch einen Streifen normaler Schleimhaut getrennte Oeffnung derselben einzunähen, hat zur Voraussetzung, dass man die Harnleiterscheidenfistel in möglichst normalem, narbenfreien Scheidengewebe anlegen kann. Bei einer mehrfach schon behandelten 41jähr. Pat., welche ihre Harnleiterscheidenfistel einem hochgradigen rechtseitigen Cervixriss bei ihrer 10., mit der Zange beendeten Entbindung verdankte, war die Implantation des Ureter in narbenfreies Scheidengewebe, bezw. die dazu nötige Excision der Narben dieses nicht möglich, ohne gleichzeitig die Gebärmutter zu entfernen. In einer zweiten Sitzung gelang dann die eigentliche Plastik. Verf. meint in ähnlichen complicirten Fällen die Nierenexstirpation umgehen zu können, dabei aber in Zukunft mit der hohen Amputatio colli uteri auskommen zu können. (Wegen den technischen Einzelheiten auf das Original und die beigegebene schematische Abbildung verweisend, glaubt Ref., dass die von Verf. aufgeworfene Frage nach der Ursache der Ungleichheit der Menge des Fistelurins und des Blasenurins, welche im Sinne einer Vermehrung des ersteren beobachtet wurde, durch die Arbeit NICKMANN'S aus der Tauffer'schen Klinik beantwortet ist. Die entsprechende vorhandene rechte Niere war bereits erkrankt, und dass dieses der Fall, erscheint bestätigt durch die nach der Plastik noch 11 Tage lang dargethane weitere Steigerung der Polyurie, welche die vorherige Gesamtmenge des Fistel- und Blasenurins übertraf. Verf. schiebt diese Steigerung der Polyurie auf vermehrten Flüssigkeitsgenuss, immer wird die Lösung der weiteren Frage, ob die Nephrectomie durch das Verfahren Verf.'s bei Gebär-

mutterharnleiterfistel zu umgehen sein wird, in concreto sich danach richten, ob die betr. Niere gesund bezw. wie weit sie schon erkrankt ist).

P. Güterbock.

**W. Engel**, Experimentelle Untersuchungen über Bacteriurie bei Nephritiden. (Aus dem medizinisch-klinischen Institut zu München). Deutsches Archiv f. klin. Medizin 1895, LVI. H. 1, 2.

Verf. untersuchte bei 31 an Nephritis leidenden Patienten den Urin auf Bakterien. Die Entnahme geschah, so weit möglich, unter sterilen Cautelen. Er fand dabei 16mal den Staphylokokkus pyog. aur. und alb., 8mal pyogene Streptokokken, 4mal Tuberkelbacillen, 1mal den Typhusbacillus, 5mal das Coli-Bakterium, 2mal keine Bakterien. Am häufigsten aber, nämlich 17mal fand er einen pyogenen Coccus, der größer, als die bekannten pyogenen Kokken war, sich nach GRAM färbte, und die Gelatine nicht verflüssigte. In der vorderen Augenkammer des Kaninchens erzeugt er geringe Eiterung. Für Mäuse und Kaninchen war er, intravenös und subkutan verimpft, wenig pathogen.

In 5 an Kaninchen angestellten Versuchen erzeugte er, nach intravenöser Injektion größerer Mengen, nach Verlauf einiger Tage Nephritis, die sich durch Eiweiß- und Eiter-Harn zu erkennen gab. Die Kokken wurden im Urin, in der Blase und in den Nieren nachgewiesen. Wegen des häufigen Befundes glaubt Verf. diesem Kokkus eine bedeutende Rolle in der Aetiologie der menschlichen Nephritis zusprechen zu dürfen. Zum Schluss empfiehlt Verf. auf Grund einiger Erfahrungen Jodkalium (1.5 p. die) zur Behandlung.

M. Noisser.

**E. Leyden**, Ueber die Affektion des Herzens mit Tuberkulose. Deutsche med. Wochenschr. 1896, No. 1, 2.

Die zuerst von LOUIS festgestellte Kleinheit des Herzens bei Phthisikern ist durch spätere Beobachter bestätigt worden; dagegen ist die zuerst von ROKITANSKY aufgestellte Theorie der Ausschließung zwischen Herzkrankheiten (speziell der mit Stauung im venösen Lungenkreislauf einhergehenden) und Tuberkulose in neuerer Zeit stark erschüttert worden. — Was die eigentliche Tuberkulose des Herzens anlangt, so finden sich (abgesehen von der tuberkulösen Pericarditis): 1) Tuberkel im Herzmuskel; sie sind sehr selten, teils in Form miliärer Knötchen bei allgemeiner Miliartuberkulose, teils als größere tuberkulöse und käsige Knoten in Verbindung mit chronischer Tuberkulose anderer Organe. 2) Endocarditis tuberculosa der Klappen. HILLEN, CORNILL und KUNDRAT fanden zuerst Tuberkelbacillen in warzigen Klappenauflagerungen bei Tuberkulösen. Dem Verf. gelang dieser Nachweis in vier von ihm beobachteten Fällen. 3) Am Interessantesten ist der Befund von

**Tuberkelbacillen** in den intra vitam entstandenen Herzthromben. Sowohl in diesen Thromben als auch in den endocardialen Ablagerungen finden sich die Tuberkelbacillen zum bei Weitem grössten Theil innerhalb von Zellen, vermittelt deren sie offenbar durch die Circulation verschleppt wurden. Bemerkenswert ist namentlich, dass diese bacillenhaltigen Leukocyten in faserstoffigen Gerinnseln, in die sie durch Einwanderung gelangt sind, zur Entwicklung tuberkulöser Produkte föhren können; dies föhrt den Verf. zur Annahme der Möglichkeit, dass auch in die Fibrinexsudate der genuinen Pneumonie gelegentlich bacillenhaltige Zellen eindringen und dadurch zu Ausgangspunkten ausgebreiteter käsiger Pneumonie werden können. Perl.

**F. Martius**, Ueber den Inhalt des gesunden nüchternen Magens und den kontinuierlichen Magensaftfluss. Deutsche med. Wochenschr. 1894, No. 32.

Die Arbeit hat den Zweck, neues Material der zwischen RIKOEL und SCHNIEBER bestehenden Polemik zuzuföhren und womöglich zu entscheiden, ob die Salzsäureabscheidung des gesunden speisefreien Magens „im Nüchternen“ als normales Phänomen beim Menschen anzusehen sei. Die Versuche haben den Verfasser genöthigt, diese Frage bejahend zu beantworten, wiewohl er zu Beginn seiner Untersuchungen in seinen Vorstellungen der entgegengesetzten Riegel'schen Ansicht war. Untersucht wurden ganz gesunde Soldaten, die sich wegen eines Panaritiums oder dergl. im Lazareth befanden hatten, aber bereits geheilt waren. In der Manipulation der Sonden-einföhrung will Verf. eine derartige «teuflische Gewandheit» besitzen, dass er eine plötzliche Magensaftsekretion, hervorgerufen durch den Sondenreiz, ausschliessen zu können glaubt. Uebrigens dauerte die Schlauch-einföhrung etwa 5, die Expression des Saftes (durch Ansaugen) etwa 8 Secunden. Verf. kann nicht verbürgen, dass er jedesmal die gesammte im Magen vorhandene Flüssigkeit herausgebracht hat. Eine nach dem Aciditätsgrade geordnete Tabelle von 16 Fällen, welche die Ergebnisse der Untersuchung zusammenfasst, liefert folgendes Resultat: Bei sämtlichen Fällen fand sich 13 Stunden nach der letzten Nahrungsaufnahme eine leicht auszuhebernde Menge einer schleimhaltigen sauren Flüssigkeit im Magen, deren Säure lediglich HCl war. Dieselbe war frei, wenn die Acidität über 20 stieg. Die Flüssigkeit muss Eiweiss enthalten haben, dass durch die HCl peptonisirt wurde (Beweis: Peptonreaktion). Erst wenn die Reaktion der HCl den Werth von 0,8 % überstieg, mangelte das Eiweiss zur weiteren Bindung und HCl im Ueberschuss trat auf. M. meint, dass verschluckter Speichel etc. die Quelle dieser Eiweissmenge sei und dass dessen Anwesenheit im speisefreien Magen den Reiz verursacht, der die leise Secretion unterhält. Continuirlicher Magensaftfluss ist demnach nur der Ausdruck abnorm gesteigerter Thätigkeit, aber keine Krankheit.

Er kommt vor als reine Begleiterscheinung genau gekannter Krankheiten, wie 3 vom Verf. hier veröffentlichte Fälle zeigen. Eine organische Magenerkrankung und eine rein funktionelle Magenkrankheit, beide können von kontinuierlichem Magensaftfluss begleitet sein. Andererseits kann ein pathologisch gesteigerter Magensaftfluss, bei Abwesenheit bekannter Krankheiten, sich so sehr in den Vordergrund drängen, dass wir »vorläufig« berechtigt sind, ihn als Krankheit sui generis zu bezeichnen.

C. Rosenthal.

**G. Buschan, Ueber Diagnose und Theorie des Morbus Basedowii.**  
Deutsche med. Wochenschr. 1895, No. 21.

B. wendet sich gegen die von L<sub>кккк</sub> in der deutschen med. Wochenschr. No. 51 1894 geäußerten Anschauungen u. weist auf die Vielseitigkeit der Symptome von Seiten des Nervensystems bei der Basedow'schen Krankheit hin. In Bezug auf die Schilddrüse bestreitet B. entschieden, dass eine primäre Läsion derselben in allen Fällen das ursächliche Moment der Erkrankung gebe, vielmehr hält er die Struma für einen Folgezustand der Erkrankung. Die Basedow'sche Krankheit kann sowohl mit als auch ohne Anschwellung der Schilddrüse auftreten. Die Schwere der Krankheit ist von der Größe der Struma absolut unabhängig. Der ganze Symptomenkomplex kann sich innerhalb weniger Tage selbst Stunden herausbilden und ebenso schnell wieder zurückbilden. Die Sektion erwies grundverschiedene Läsionen der Drüse, aus denen nicht ein und derselbe pathologische Effekt resultiren kann. Die Giftwirkung der Schilddrüse ist nicht klar gestellt. (Ueberfunktion oder Mangel der Funktion). Die experimentellen Versuche, durch Einverleiben von Schilddrüsenensaft die Zeichen der Basedow'schen Krankheit zu erzeugen oder zu steigern, fielen negativ aus. Auch die Resultate der Entfernungen der Schilddrüse beweisen die Schilddrüsentheorie dieser Affektion nicht. Häufig werden Erfolge nur bei Pseudo-Basedow'schen Krankheiten erreicht so z. B. durch Kropfexstirpation in den Fällen, in denen durch das Kropfvolumen Reizerscheinungen von Seiten der benachbarten Nerven ausgelöst sind. Eine Kritik der operirten Fälle erweist, dass in 14 pCt. derselben der tödtliche Ausgang eintrat. In vielen Fällen blieb der Erfolg völlig aus, oder war ein vorübergehender oder sehr geringer. Unter 99 operirten Fällen, von denen 27 wegen der mangelnden Berichte auszuschließen sind, also unter 72 Fällen konnte B. nur 16 als Heilungen, 26 als Besserungen, 18 als Verschlimmerungen auffassen, 13 verliefen tödtlich. Die geheilten und gebesserten Fälle gehören nicht der echten, idiopathischen sondern der symptomatischen Form des Morbus Basedowii an; die erstere ist eine genuine Neurose. — Die Theorie L<sub>кккк</sub>, dass der Morbus Basedowii im Grunde

eine Muskelaffectio sei, die durch ein von der krankhaft secernirenden Schilddrüse geliefertes Muskelgift hervorgerufen werde, — wird von B. für völlig haltlos erklärt. S. Kalischer.

**A. Schmidt**, Ein Fall vollständiger isolirter Trigeminuslähmung nebst Bemerkungen über den Verlauf der Geschmacksfasern der Chorda tympani und über trophische Störungen. Deutschs Zeitschr. f. Nervanheilk. 1895, VI, H. 5, 6.

Bei dem im übrigen völlig gesunden, 52jährigen Manne handelt es sich um eine seit 15 Jahren bestehende isolirte Trigeminuslähmung, welche alle Zweige des linksseitigen Nerven betrifft, mit Ausnahme eines einzigen Astes des N. auriculotemporalis. Auf der rechten Seite besteht eine ebenfalls isolirte unvollständige Lähmung des II. Quintusastes derart, dass die Zweige, welche die äussere Haut versorgen, weniger getroffen sind, als die Zweige, welche die Schleimhaut des Mundes versorgen. Die einzige Veränderung, welche sich gleichzeitig findet, besteht in geringfügigen Residuen eines alten Mittelohrkatarrhes (Einziehung u. Trübung der Trommelfelle) eine Komplikation, die kaum irgend welche Bedeutung für das vorliegende Krankheitsbild haben kann. Der Sitz des Processes kann links wohl nur auf der kurzen Strecke vom Austritt des Nerven aus dem Gehirn bis einschliesslich des Ganglion Gasseri gelegen sein. Das Freisein des Gebietes des Auriculotemporalis ist auch in anderen Fällen bei im übrigen vollständigen Lähmungen des Quintus beobachtet worden (FRANKK, MÖLLER, FRILIKK). Möglicherweise liegen hier Anastomosen mit anderen Nervengebieten vor. Rechterseits können wir die Läsion nur in das Foram. rotundum resp. die Flügelgaumengrube localisiren. Die Natur des Processes ist unklar; für Lues fehlt jeder Anhalt. Der allmähliche Eintritt, die unvollständige Lähmung rechts mit gleichzeitigen trophischen Störungen lässt an entzündliche Zustände im Nerven denken; doch diese zeigen meist Schwankungen im Verlauf und heilen oft aus; an eine locale Periostitis oder Verdickung der Dura wäre auch zu denken. — In einem zweiten Falle, der eine 58jährige Frau betrifft, war der erste und zweite Ast des linken Trigeminus vollständig gelähmt, der 3. Ast unvollständig, und zwar war die Schleimhaut der betreffenden Zungenhälfte nur hypästhetisch und der Geschmack erhalten; alle anderen Hirnnerven waren intakt; auf dem linken Auge bestand eine neuroparalytische Ophthalmie. — Beide Fälle sprechen zu Gunsten der Ansicht ZIKAT's, dass der 3. Ast des Trigeminus zwischen Ganglion Gasseri u. Ganglion oticum die Geschmacksfasern der Chorda enthält. Denn auch im 1. Fall war rechts der Geschmack auf der vorderen rechten Zungenhälfte trotz Lähmung des 2. Astes erhalten. — Das Tieferstehen des hinteren Gaumenbogens und Abweichen der Uvula nach der kranken Seite im ersten Falle spricht für die Beteiligung des Trigeminus an

der Innervation der Gaumenmuskeln (*M. spheno staphylinus*). Die neuroparalytische Augenentzündung pflegt mit Vorliebe dann aufzutreten, wenn irritative Vorgänge entzündlicher oder anderer Natur im Nerven vorhanden sind, mag dabei die Sensibilitätsstörung eine vollständige oder unvollständige sein. Der Ausfall sämtlicher Zähne der rechten Seite bei dem ersten Kranken ist ebenfalls als tropische Störung zu deuten. — In seinen Erörterungen wie in der Litteraturübersicht hat S. zwei einschlägige, wichtige Fälle übersehen, so den von SKNATOR im Archiv für Psychiatrie, Bd. 13, 1882 (Conf. dieses Centralblattes 1883, S. 364) mitgeteilten Fall und einen anderen von BERNHARDT (Archiv f. Psych., Bd. VI, 1876. Conf. dieses Cbl. 1877, S. 156).  
S. Kalischer.

**Neumann**, Zur Kenntnis und Aetiologie des Icterus bei recenter Syphilis. Wiener med. Presse 1895, No. 45.

N. hat in den letzten drei Jahren 13 Fälle von Icterus bei recenter Syphilis gesehen, davon 4 bei Männern, 9 bei Weibern. In 8 von ihnen trat die Gelbsucht gleichzeitig mit dem Exanthem, in 3 nach, in 2 vor dessen Eruption auf. In einem Falle recidivirte zweimal gleichzeitig mit dem Exanthem auch der Icterus, dem in einem anderen Nephritis vorausging. Das Exanthem war bei 4 Kranken das erste, bei den übrigen ein recidivirendes, seiner Form nach 4mal maculös, 7mal papulös, 2mal maculo-papulös. Bei 10 der Kranken waren keinerlei Magen-Darmerscheinungen vorhanden. In einem Falle, dessen Zusammenhang mit der Syphilis übrigens zweifelhaft blieb und der unter urämischen Erscheinungen tödlich endete, zeigte die Sektion in der verkleinerten Leber Veränderungen, die auf eine regenerative Neubildung von Leberzellen in adenomartige Form nach einem schweren degenerativen Prozesse hinwiesen. — Für den ätiologischen Zusammenhang zwischen Syphilis und Icterus spricht es, wenn der letztere ohne gastrische Störungen verläuft, wenn er zugleich mit dem Exanthem auftritt, wenn gleichzeitig mit dem Ausbruch des Exanthems Empfindlichkeit oder Schwellung der Leber besteht, wenn noch andere syphilitische Intestinalerkrankungen zu konstatiren sind und endlich, wenn eine antisyphilitische Behandlung die Gelbsucht zum Schwinden bringt. Die Ursache des Icterus syphil. scheint N. am wahrscheinlichsten in Gefäßveränderungen zu liegen.  
H. Müller.

**B. Schöndorf**, Die Harnstoffverteilung im tierischen Organismus. Vorläufige Mitteilung. Pflüger's Archiv Bd. 62, S. 332.

Sch. ist bei Versuchen über die Verbreitung des Harnstoffs nach seiner früher angegebenen Methode zu folgenden Resultaten gelangt, welche er vorläufig mitteilt: 1) Die Organe des Hundes enthalten mit Ausnahme der Muskeln, Herzens und der Niere prozentisch ungefähr gleichviel Harnstoff und ebensoviel wie das Blut. 2) Die Muskeln enthalten entgegen allen früheren Angaben Harnstoff. Derselbe ist in Substanzen dargestellt. 3) Der Harnstoff ist ein Bestandteil der roten Blutkörperchen.

E. Salkowski.

**L. Brocier**, Sur la toxicité de l'acétylène. Compt. rend. T. 121, No. 22, S. 773.

Nach den Untersuchungen des Verf.'s löst Blut ungefähr  $\frac{1}{3}$  seines Volumens Acetylen. Die spectroscopische Untersuchung dieses Blutes ergiebt keine Abweichungen von gewöhnlichem Blut, es wird ebenso schnell, wie gewöhnliches Blut durch Schwefelammonium reducirt. Beim Erwärmen giebt das Blut Acetylien ab, einen großen Teil schon in der Kälte, den Rest beim Erwärmen auf 60°. Wenn eine Verbindung des Hämoglobins mit dem Acetylien besteht, so ist sie jedenfalls sehr locker und in keiner Weise vergleichbar mit der entsprechenden Verbindung des Kohlenoxyds. In Uebereinstimmung mit BARNETOR fand Verf. das Acetylen, wenn überhaupt, äusserst schwach giftig. E. Salkowski.

**A. Tscherevkoff**, Recherches sur le ferment amylolytique du sang (Hémodiastase). Arch. de physiol. 1895, No. 4, S. 629.

T. stellte fest, dass das frisch aus den Arterien entzogene Blut bereits saccharificirendes — Amylum in Zucker — umwandelndes Ferment enthält und die Menge desselben beim Stehen des Blutes ausserhalb des Körpers — die Gerinnung wurde durch Zusatz von oxalsaurem Natron verbludert — nicht zunahm. Zur Prüfung auf das saccharificirende Ferment wurde das Blut mit Alkohol gefällt, das Coagulum vom Alkohol befreit und mit Wasser angesogen. Die wässrige Lösung wurde auf ihren Fermentgehalt geprüft. Das unter Zusatz von oxalsaurem Natron aufbewahrte Blut behält sein Saccharificirungsvermögen ziemlich lange (10 Tage). Bei der Gerinnung geht der grösste Teil des Ferments in das Serum über. E. Salkowski.

**R. Oestreich**, Die Milzschwellung bei Lebercirrhose. Virchow's Arch. Bd. 142, p. 285.

Der bei der Lebercirrhose vorkommende Milztumor ist bisher zum Teil als Folge einer sekundären Pfortaderstauung zum Teil als Bindegewebswucherung angesehen worden. Verf. hat nun im Berliner pathologischen Institut eine Reihe von Lebercirrhosen, darunter auch solche in den ersten Stadien, auf das Verhalten der Milz hin genau geprüft. Dabei ergiebt sich, dass die Stauungswirkung in den Werten der Pfortader bei dem Milztumor sowohl der hypertrophischen wie der atrophischen Lebercirrhose keine Rolle spielt. Der Milztumor ist auf selbständige, von der Leber unabhängige irritative Prozesse zurückzuführen. Es kommt zunächst zu einer zelligen Proliferation (Hyperplasia pulpae), an der später indurative Prozesse hinzutreten, und, die endlich in wirkliche Atrophie der Pulpa übergehen kann. Follikel und Gefässe der Milz sind in allen Fällen normal.

Was die Aetiologie betrifft, so muss das die irritativen Prozesse ausregende Agens der Milz durch die Arterie zugeführt werden. Verf. hält es aus Analogie mit der Milz auch für die Leber für wahrscheinlich, dass es sich um eine primäre Proliferation der Zellen handelt, während die Nekrosen des Leberparenchyms erst als sekundäre Vorgänge aufzufassen sind. Endlich spricht das gleichartige Verhalten der Milz bei den verschiedenen Formen der Lebercirrhose für die Auffassung, dass wir es hier mit einem einheitlichen Prozess mit verschiedenen Ausgangsformen zu thun haben, eine Anschauung, die auch durch den konstanten mikroskopischen Befund bei beginnender Lebercirrhose gestützt zu werden scheint. M. Rothmann.

**Le Deuta**, Rapport sur un travail de Mr. DURANT (de Lille): Néphrolithotomie et néphrectomie dans les calculs ramifiés du rein. — Extirpation d'un calcul de 160g suivie de guérison. Bull. de l'Acad. de Méd. 1895, No. 11.

D. fand bei einer 41 jähr. Patientin, die er wegen Pyonephrose mit dem Lumbar-Schnitt operirte, einen 160 g schweren, stark verästelten, mit der Nierensubstanz



vielfach verwachsenen Stein, dessen Entfernung nach Zertrümmerung mit Mühe gelang. Hieranf wurde die Niere fast vollständig enucleirt. D. knüpft hieran folgenden Schlusssatz: 1) Besteht keine Eiterung oder sind die Nierenveränderungen nur gering, so kann man einen verästelten Stein durch einfache Nephrolithotomie entfernen. Es muss dann aber eine kunstgerechte Nephrolithotripsie in situ vorsehen. 2) Bei bedeutender Größe eines mit erheblicher Pyonephrose complicirten sog. Corallensteins, ist es meist unmöglich, von vornherein die Nephrectomie zu machen. Hier muss man die Operation in verschiedene Zeiten zerlegen: einer ausgiebigen Incision des convexen Nierenrandes, folgt die Zertrümmerung des Steins in situ und erst dieser die Nephrectomie.

P. Götterbock.

### E. Zirm, Ein Beitrag zur Anatomie des entzündlichen Glaucom's. v. Graefe's Arch. f. Ophthalm. XLI. p. 113.

Z. hatte Gelegenheit einen Buhns, der an Iridocyclitis erkrankt war und bei dem später ein acutes Glaucom ausbrach, welches die Enucleation nach 84 Tagen notwendig machte, einer genauen mikroskopischen Untersuchung zu unterziehen.

Während der vordere Teil des Uveattractus die Anzeichen einer etwas älteren Entzündung darbot, fand sich in den mittleren Abschnitten der Chorioidea und an den Emissarien eine im Beginne stehende sellige Infiltration, mit welcher sich die Folgen der Stenosirung der venösen Abflusswege, Hyperämie und Oedem, combinirten.

Eine Uebersfüllung der hinteren Kammer drängte die Randzone der Iris nach vorn, wo sie sich mit der Endothelschicht der Descemetia verklebte. Ausserdem bestand eine Schwellung des Ciliarkörpers und der Ciliarfortsätze, die Linse war nach vorn verschoben, infolge dessen die vordere Kammer seichter wurde. Der ganze Prozess beruhte auf einer Vermehrung des Buhnsinhaltes unter dem Einflusse des fortwirkenden Arteriederdruckes, welchen das Abströmen des venösen Bintes durch die verengten Emissarien nicht mehr paralysirte.

Horstmann.

### W. Haenel, Ein Fall von beginnendem Durchbruch der beiden Labyrinthfenster bei Caries tuberculosa des Mittelohres, mit mikroskopischer Untersuchung. (Aus dem otiatrischen Laboratorium des med. klin. Institutes München). Zeitschrift f. Ohrenheilk. XXVIII. S. 42.

In dem von H. mitgetheilten, ein Smoatliches, an Milierituberkulose der Lungen, Leber etc. gestorbenes Kind betreffenden Fall fanden sich, neben ausgedehnten tuberkulösen Zerstörungen in der Paukenhöhle Veränderungen am runden und ovalen Fenster, in welchem Verf. den Beginn der Infektion des inneren Ohres durch den tuberkulösen Prozess sieht. An beiden Stellen beschränkten sich die Veränderungen auf circumscribte periostale Gewebswucherung. Die Freilegung der periostalen Innenschichte ist am runden Fenster durch Knochenarres erfolgt, in der Weise, dass die Fasern der Fenstermembran ihrer Ansatzstellen an cariösen Knochen verlustig gingen und nun dem Hineinwuchern des Granulationsgewebes unter das Endothel der Fenstermembran und in das Periostr des Labyrinthes nichts mehr im Wege stand. Am ovalen Fenster ist an der vorderen unteren Partie desselben das hier verhältnismäßig dünne Ligamentum annulare selbst infolge der von der Oberfläche fortgeschrittenen Verkäsung zerstört worden. Auch hier hat die verdickte Endothelschicht des Ligamentes dem Prozesse noch Stand gehalten, so dass an einem eigentlichen Durchbruch mit freier Communication zwischen perilymphatischem Raume und Paukenhöhle nicht die Rede ist.

Schwabach.

### C. Binz, Arzneiliche Vergiftung vom Mastdarm oder von der Scheide aus und deren Verhütung. Berliner klin. Wochenschr. 1895, N. 3.

Die Tabula A der Pharmacopoea Germanica enthält bekanntlich die Maximaldosen stark wirkender Arzneimitteln, die der Arzt nicht überschreiten darf, ohne ein Ausrufungszeichen hinzuzufügen; fehlt dies Zeichen, so darf der Apotheker eine solche größere Gabe zum innerlichen Gebrauche nicht abgeben. Ist also durch Unkenntnis oder Nachlässigkeit (Schreibfehler) des Arztes eine zu große Dosis verordnet, so ist der Apotheker gesetzlich verpflichtet, die Ausführung eines solchen Receptes zu verweigern. Diese Verpflichtung erstreckt sich jedoch nicht auf diejenigen Recepte, in denen die Arzneien in Form eines Clysmas oder Suppositoriums verordnet werden, obwohl die Schleimhaut des Mastdarms eine deutlich nachweisbare Resorptionsfähigkeit besitzt. Es sind daher wiederholt bei derartigen Verordnungen Vergiftungen vorgekommen, und B. führt in der vorliegenden Arbeit sechs zum Teil tödlich endende Fälle an; es handelte sich zum großen Teil um Schreibfehler, nur selten um Unkenntnis des Arztes. Auf Veranlassung von B. wird daher nunmehr in der Tabelle A des deutschen Arzneibuchs dem Einleitungssatze Folgendes hinzugefügt: „Dies gilt auch für die Verordnung eines der genannten Mittel in Form des Klysters oder des Suppositoriums“. Da das Arzneibuch zu den Suppositorien auch die Vaginalkugeln rechnet, so gilt die Tabula A auch für diese Verordnungsform; mit vollem Recht, da, wie mehrere Fälle gezeigt haben, die Vagina genügend resorbieren kann, um eine Vergiftung herbeizuführen. B. macht zum Schluss darauf aufmerksam, dass für Einspritzungen stark wirkender Mittel in die Harnblase, Gebärmutter oder in andere natürliche oder künstliche Höhlungen dieselbe Vorsicht anzuwenden sei; wegen der Mannigfaltigkeit der hier möglichen Verhältnisse schien es jedoch nicht angezeigt, schon jetzt eine allgemeine Bestimmung darüber zu treffen.

K. Kroothal.

### H. Bornier, Recherches expérimentales sur le souffle électrique. Comptes rendus 1895, No. 24. (9. Déo.).

Setzte B. ein mit Stärke- und Jodkaliumlösung getränktes Papier dem „elektrischen Hauch“ einer Influenzmaschine aus (die Spitze der Elektrode befindet sich stets in gleichem Abstand von dem Papier, die Rotationsgeschwindigkeit der Maschine bleibt konstant), so ist der Durchmesser des auf dem Papier entstehenden blauen Fleckes zwar kleiner an der negativen, als an der positiven Elektrode, aber intensiver gefärbt als der letztere, welcher sich langsam nach der Peripherie zu verliert: die elektrostatische Dichtigkeit ist also am negativen Pol die größere.

Des weiteren (Versuchsordnung s. i. O.) weist Verf. nach, dass die Stärke des vom negativen Pol ausgehenden Hauchs bedeutender ist, als die des positiven: man könne dieses Zeichen zur Unterscheidung der Pole benutzen, wenn man diese dem Gesicht oder der Hand nähert. — In einer dritten Versuchsreihe wurde nachgewiesen, dass, wenn das empfindliche Papier senkrecht der Elektrodenspitze gegenüber steht (90°), die Beeinflussung des Reagenpapieres durch den elektrischen Hauch am intensivsten ist.

Bernhardt.

### Vorster, Ueber einen Fall von geringgradiger chronischer Compression der Med. oblongata u. des obersten Halsmarks durch den Proc. odontoid. bei einem Paranoiker. Zugleich ein Beitrag zur Entstehung der Wahnideen durch Allegorisierung körperlicher Empfindungen. Allgemeine Zeitschr. f. Psychiatrie, 52. Bd. 2. H.

Bei einem Paranoiker fand sich bei der Sektion eine Kompression der Med. oblong. und des obersten Halsmarkes durch einen stark hervortretenden Processus

odontoidens. Das Rückenmark zeigte hier eine deutliche Impression und Substanzverlagerung. Etwas unterhalb dieser Stelle waren die Hinterstränge grau verfärbt. Der Atlas und Epistropheus waren verlagert, wahrscheinlich infolge eines ausgeheilten carliösen Processes. (Der Kranke starb an allgemeiner Tuberkulose). Klinische Erscheinungen waren bis auf Nackenschmerzen gar nicht vorhanden gewesen, die Patellarreflexe normal. Mikroskopisch fand sich an der Compressionsstelle weder Gliawucherung noch Kernvermehrung oder Entzündungsvorgänge. Einzelne Nervenfasern waren atrophisch und degeneriert. Absteigende und aufsteigende Degenerationen lagen nicht vor; nur waren die hinteren Wurzeln und die Hinterstränge eine kurze Strecke unterhalb der Compression ein wenig hindegewehig degeneriert.

Die vorhandenen Occipitalschmerzen hatte der Kranke im Sinne seines Wahnsystems als Beeinträchtigungen seiner Feinde, Anhöhungen seines Rückgrates aufgefasst; es ist dies eine Allegorisierung vorhandener Parästhesien an Wahnideen, wie sie bei Geisteskranken nicht selten vorkommt.

Kaltseher.

#### D. W. Collings and W. Murray, Three cases of inoculation of tuberculosis from tattooing. Brit. med. journ. 1895, June 1.

Ein junger Mann tätowirte kurz bevor er an Phthisis starb zwei seiner Brüder und einen Freund an der Bogenseite des Vorderarms, wobei er den Farbstoff in der Hohlhand mit seinem Speichel verrieb. Bei allen dreien entstanden entsprechend den Linien der Zeichnung Pusteln und Geschwüre, die Coctital- und Achseldrüsen waren geschwollen, das Allgemeinbefinden aber nicht gestört. Hirschmann erklärte die Affection ihrem klinischen Aussehen nach für Impftuberkulose; die Untersuchung eines excidirten Hautstückchens zeigte Riesenzellen in der obersten Cutisschicht, wogegen Bacillen nicht gefunden wurden. Leider entsogen sich die Pat. der weiteren Beobachtung.

H. Müller.

#### J. Grosz, Die aseptische Behandlung des Nabelschnurrestes. Mittheilung aus der II. geburtshilflichen Klinik des Herrn Prof. W. TAUFFNER zu Budapest. Wiener klin. Rundschau 1895, No. 19.

Verf. beschreibt das in der Klinik gebräuchliche, aseptische Verfahren beim Verband des Nabels; er legt besonderen Wert auf peinlichste Reinigung der Hände auch bei den späteren Verbänden. Trotzdem beobachtete er unter 444 Fällen Späcclus des Nabelschnurrestes in 250 Fällen, den fetzigen Verfall des Nabelschnurrestes ohne Späcclus in 49 Fällen, in 5 Fällen bestand stärkere Eiterung und in 4 Fällen war die Mumification langwierig.

A. Martin.

#### Laborde, Grimaux u. Bourru, Wirkung der Cupreinderivate.

Bulletin de l'Academie de medicine 1895, Juli.

Kurzer Bericht über die Wirkung folgender homologer Substanzen: Cuprein:  $C_{12}H_{21}NO.OH$ , Chinin  $C_{19}H_{21}NO.OCH_3$ , Cblinaethylin  $C_{12}H_{21}NO.OC_2H_5$  und Chiepropylin:  $C_{10}H_9NO.OCH_3$ . Nach Versuchen am gesunden und kranken Menschen steigt die temperaturherabsetzende Wirkung dieser Reihe mit dem Moleculargewicht. Beim Wechselfieber ist Cuprein kaum, die drei anderen Stoffe sehr kräftig wirksam, doch braucht es vom Chinin 1 g p. Dosl., vom Aethylin 0.75 g, vom Propylin nur 0.5 g. Da das Aethylin mit verlässlicher Wirkung gegen die Malaria eine nur geringe Giftigkeit verbindet, so ist seine Darstellung im Großen und Einführung in die Therapie empfehlenswert.

Pohl.

Druckfehler: No. 9, S. 149, 17. Zeile von oben, statt 107 „187“. 10. Zeile von unten, statt 107 „187“. Seite 149, 19. Zeile von unten, statt 53.1 „46.5“.

Einsendungen für das Centralblatt werden an die Adresse des Hrn. Prof. Dr. M. Bernhardt (Berlin W., Französische Straße 21) oder an die Verlagshandlung (Berlin NW., Unter den Linden 66) erbeten.

Verlag von August Hirschwald in Berlin. — Druck von L. Schumacher in Berlin.

Wöchentlich erscheinen  
1—2 Bogen; am Schlusse  
des Jahrgangs Titel, Na-  
men- und Sachregister.

# Centralblatt

Preis des Jahrganges  
28 Mark; zu beziehen  
durch alle Buchhandlun-  
gen und Postanstalten.

für die

## medizinischen Wissenschaften.

Unter Mitwirkung von

Prof. Dr. H. Senator, Prof. Dr. J. Munk, Prof. Dr. E. Salkowski,

redigirt von

Prof. Dr. M. Bernhardt

in Berlin.

1896.

31. März.

No. 12.

**Inhalt:** CANNIEU, Ueber die Portio intermedia Wisbergii. — LANGLEY und ANDERSON, Ueber die Innervation des Beckens u. der angrenzenden Organe. — RUMPF, Ausscheidung des Ammoniak in Krankheiten. — IRYL, Ueber den Fettgehalt der Frauenmilch in den ersten 10 Tagen. — KAFFELN, Extirpation eines Hirnepithelioms. — BACH, Ueber die sympathische Ophthalmie. — GRUBS, Gastrische Krisen bei Diabetes mellitus. — EWALD, Lebensrettende Transfusion. — RUSSELL, REDLICH, Ueber die Erkrankungen des Kleinhirns. — HELLEN, Ueber die mercurielle Albuminurie. — ELDER u. HUTCHINSON, Das Blut des Neugeborenen.

TENOWALL, Reflexe durch sensible Muskelnerven. — STRAUSS, Anstellung der Uffelmann'schen Reaction. — REY, Resorption und Ausscheidung des Kalks. — LINDEMANN und MEY, Verwertung der Rhamnose im Organismus. — TAUPFER, Ueber die carcinomatöse Degeneration von Dermoidcysten. — MORGAN, Extirpation eines Leberechinococcus. — HIRSCHBERG, Fadenwurm im menschlichen Augapfel. — STREE, Ueber die nicht-acustische Funktion des inneren Ohres. — LENKHOFF, Besonderes Symptom bei Hernien der Linea alba. — v. KRAFFT-EBING, Transitorische Geistesstörung bei Hemiplegie. — v. DYCK, Hysterische Taubheit. — FRIEDRICH, Zur Kenntnis der Solerodermie. — BOCHANAN, Multiloculäre Cyste im Abdomen. — SREOUINOFF, Ueber Myomoperationen. — GRAVES, Stisversorgung. — ROSEN-FELD, Ueber gefährliche Chloroformnarcose.

**A. Cannieu, Remarques sur le nerf intermédiaire de Wisberg.**  
Comptes rendus 1895, 22. Avril.

M. DUVAL hat zuerst den Kern der Portio intermedia Wisbergii mit Sicherheit nachgewiesen, indem er ihre Fasern intrabulbär die des Acusticus verlassen und zum sensiblen Kern des Glossopharyngeus ziehen sah. Es gelang nun dem Verf., auch bei Mäusen die Portio intermedia Wisbergii als ein Nervenbündel nachzuweisen, das von den Zellen des Ganglion geniculi kommend den Facialis in der Höhe seiner Vereinigung mit dem Acusticus verlässt und mit der Wurzel des letzteren in den Bulbus eindringt. Hier liegen diese Fasern im hinteren Teil des Acusticus-Bündels, ziehen jedoch an den Kernen desselben vorbei und verlieren sich in der An-

sammlung von Ganglienzellen, die dem vorderen Teil des Glossopharyngeus-Kerns entsprechen. Bei den höheren Säugetieren, bei denen sich der Facialis mehr von Acusticus entfernt, tritt alsdann die Portio intermedia Wisbergii als ein selbständiges Nervenbündel deutlich hervor.

Zu ähnlichen Ergebnissen gelangte Verf. im Verlauf von embryologischen Studien an Knochenfischen, besonders Forelle und Lachs. Auch hier beobachtet man eine zum Ganglion des Acusticus gehörende Zellgruppe, die ihre peripheren Fortsätze jedoch zu den Fasern des N. vagus sendet, der hier dem Glossopharyngeus und Vagus zusammen entspricht. Centralwärts lassen sich von diesen Zellen Fasern in den Acusticus-Wurzeln in den Bulbus hinein verfolgen, wo sie allein zum sensiblen Kern des Vagus an die Stelle ziehen, die dem Glossopharyngeus homolog ist. Auch dieser Faserzug entspricht vollkommen der Portio intermedia Wisbergii des Menschen, nur dass bei den Knochenfischen die Ganglienzellen mit dem Ganglion des Acusticus vereinigt bleiben und nicht ein besonderes Ganglion geniculi bilden. M. Rothmann.

**J. N. Langley u. H. K. Anderson,** On the innervation of the pelvic and adjoining viscera. *Journal of physiol.* XVIII, p. 67; XIX. p. 71.

In weiterer Durcharbeitung der früheren Untersuchungen von LANGLEY haben Verff. zunächst die Innervation für das absteigende Colon, Rectum, Sphincter ani int. und die Haut in der Umgebung des Anus bestimmt. Beim Kaninchen werden die genannten Teile vom 2. bis 5. Lenden- sowie 3. und 4. Kreuzbeinnerven, bei der Katze vom 2. bis 4. Lenden, 2. und 3. Kreuzbeinnerven, sowie vom 5. Lenden- oder 1. Kreuzbeinnerven versorgt; beim Hunde dagegen sind es die oberen Lenden- und die tieferen Kreuzbeinnerven. Dies gilt nur für die Mehrzahl der Fälle; es kommen nicht selten individuelle Abweichungen vor. Neben den motorischen finden sich auch Hemmungsfasern, für Colon descendens und Rectum zu meist in den Lendennerven; am deutlichsten tritt die Hemmungswirkung beim Kaninchen in die Erscheinung: bei Reizung folgt auf eine kurz dauernde Contraction vollständige Erschlaffung der genannten Darmpartien. Weniger deutlich sind beim Kaninchen die hemmenden Fasern zum Sphincter ani int., die wiederum bei der Katze leicht zu demonstrieren sind; bei beiden Tierarten erfolgt ferner auf Reizung der Lendennerven Contraction der den Anus umgebenden Hautmuskeln und Erblässen der Mastdarmschleimhaut. Auf Reizung der Kreuzbeinnerven im Wirbelkanal erfolgt am Colon maximale Contraction der Ringmuskeln bis zu vollständigem Verschwinden des Darmlumens; am Rectum ist die Contraction der Längsmuskeln mehr ausgeprägt; zugleich sieht man unmittelbar eine Erschlaffung des Sphincter ani int., aber nur für 1—2 Sek., der

sofort eine Contraction mit vollständigem Verschluss des Darms folgt. Die Muskeln in der Umgebung des Anus erschlaffen, nur der *M. recto-coccygeus* gerät in starke Contraction. Ueber den Verlauf eines Theiles der Lendennerven zum Gangl. mesent. inf. und die weitere Verästelung haben Verff. schon früher berichtet; ein anderer Teil verläuft im Stamme des Sympathicus zu den sakralen Sympathicusganglien und tritt weiterhin in die Bahn von Sakralnerven über, mit denen sie zur Haut gelangen.

Auch die Harnblase wird sowohl von Lenden- als von Kreuzbeinnerven versorgt; von ersteren sind es hauptsächlich der 3. bis 5. Auch diese Fasern verlaufen grösstenteils zum Gangl. mesent. inf. und weiter in der Bahn des Plex. hypogastricus, selten im plex. pelvicus. Die genannten Lenden- und Kreuzbeinnerven versorgen die Längs- und Ringfaserschichten der Blase und zwar vermittelt Kreuzungen bilateral. Hemmungs- und vasoconstrictorische Fasern sind nicht nachzuweisen. Die Fasern für den Detrusor verlaufen bei Hund und Katze im 2. und 3., beim Kaninchen im 3. und 4. Kreuzbeinnerven.

Die die Blase innervierenden Fasern versorgen auch die äusseren Geschlechtsteile, die Lendennerven enthalten motorische Fasern für die glatten Muskeln der Tunica dartos, der Penishaut und des Präputium sowie vorwiegend gefäsverengende Fasern für Penis resp. Vulva. Die resp. Lendennerven ziehen durch Rami communicantes zum Grenzstrang und weiter teils in der Bahn der Nn. pudendi, teils des plex. pelvicus. Die Kreuzbeinnerven enthalten, neben motorischen Fasern für einzelne Dammuskeln, vorwiegend gefäswerternde Fasern für Penis resp. Vulva, vielleicht auch Hemmungsfasern für die glatten Muskeln der äusseren Genitalien.

Die inneren Geschlechtsteile: Tuben, Uterus, Vagina resp. Vas deferens und Samenblasen werden fast ausschliesslich von den Lendennerven versorgt und zwar sowohl mit motorischen als gefäsverengenden Fasern. Auch hier ist die Innervation infolge von Faserkreuzungen bilateral.

Zur Prüfung, ob Ganglienzellen in den Verlauf der genannten Lenden- und Kreuzbeinnerven eingeschaltet sind, machten sie erstere durch Injektion von Nicotin unerregbar; im Falle deren Anwesenheit musste dann die Reizung der resp. Nerven erfolglos bleiben. So fanden sie, dass die Lendennerven, welche zum Gangl. mesent. inf. ziehen (*Colon descendens*, *Rectum*, *Sphincter ani*, die Harnblase, innere, z. T. auch äussere Geschlechtsteile innervierend), in ihrem weiteren Verlauf kein Ganglienzellen mehr passieren. Die übrigen Lenden- und Kreuzbeinnerven führen im weiteren peripherischen Verlaufe noch Ganglienzellen, meist nahe den von ihnen versorgten Organen. — Wegen vieler Einzelheiten, die sich auszüglich nicht wohl wiedergeben lassen, ist auf das Orig. zu verweisen.

J. Munk.

**A. Irtl**, Systematische Fettbestimmung der Frauenmilch in den ersten zehn Tagen des Wochenbettes mittelst der acidobutyrometrischen Methode nach N. GERBER. Arch. f. Gynäkol. L, S. 368.

GERBER's Verfahren besteht darin, dass man das Fett der Milch durch Behandlung mit Schwefelsäure und darauf folgendes Centrifugiren abscheidet und im flüssigen Zustande dem Volumen nach bestimmt; diese ausserordentlich einfache und leicht auszuführende Methode soll bis auf 0.05 pCt. genaue Werte liefern. Gesunden, nicht fiebernden Wöchnerinnen, die möglichst gleichmäßig ernährt wurden, wurde durch sanften Druck der gesammte Inhalt der Brustdrüse entleert und möglichst sofort untersucht. Als Mittel aus allen Untersuchungen ergab sich für den 3. bis 10. Tag 5.41—5.06—3.85—3.59—3.75—3.39—3.56—4.06 pCt. Fett. Danach sinkt der Fettgehalt der Milch vom 3. Tage stetig ab, um gegen den 10. Tag wieder anzusteigen, ohne aber die frühere Höhe zu erreichen. Am 3. und 4. Tage gerann die Milch beim Erhitzen zwar nicht, ließ aber unter dem Mikroskop noch viel Colostrumkörperchen erkennen „Uebergangsmilch“; letztere ergab als Mittel 5.07 pCt., die Milch der übrigen Tage (5. bis 10.) 3.74 pCt. Fett. Die Wöchnerinnen von 16—20 Jahren hatten eine Milch mit durchschnittlich 3.37 pCt., die von 20—30 Jahren eine solche mit 3.86 pCt. und die von 30—40 Jahren eine Milch mit 3.5 pCt. Fett; also ist sie bei den 20- bis 30jährigen am fettesten, was im Einklang mit Pfeiffer's Angaben steht. Für Erstgebärende ergibt das Mittel 3.2 pCt., für Mehrgebärende 3.36 pCt. Fett. Danach erscheinen Mehrgebärende im Alter von 20 bis 30 Jahren am geeignetsten, Kinder zu säugen

J. Munk.

**Th. Rumpf**, Klinische und experimentelle Untersuchungen über die Bildung und Ausscheidung von Ammoniak. Virchow's Archiv Bd. 143, S. 1.

Nach den ausgedehnten Untersuchungen des Verf.'s findet bei fieberhaften Infektionskrankheiten — Pneumonie, Pleuritis, Abscess (Streptococcon) Typhus u. s. w. — eine beträchtliche Steigerung der Ammoniakausscheidung durch den Harn statt, im Mittel der Fiebertage beträgt dieselbe 0.8—1.84 g p. d., als höchster Wert wurde an einem Tage 5.827 g beobachtet. Die Steigerung der Ammoniakausscheidung setzt sich in den meisten Fällen noch weit in das Stadium der Reconvalescenz fort und kehrt in dieser langsam zur Norm zurück. In der Norm beträgt die  $\text{NH}_3$ -Quantität im Mittel von 32 Untersuchungstagen 0.745 g, in der Reconvalescenz 0.657 g. Die Ausscheidung des Gesamtstickstoffs stieg in den untersuchten Fällen nicht parallel der  $\text{NH}_3$ -Ausscheidung, blieb vielmehr hinter dieser zurück: durchschnittlich erscheint im Fieber 6.7 pCt. des Stickstoffs als Ammoniak, bei Gesunden und bei Re-

convalescenten an fieberfreien Tagen 4.87 pCt., die Steigerung beträgt also 37 pCt. Die absolute und relative Vermehrung des Ammoniaks steht nicht in einem bestimmten Verhältnis zur Höhe des Fiebers, jedoch zeigen die Fälle, in denen der Krankheitsverlauf ein schwerer und complicirter war, die grösste Steigerung der Ammoniakausscheidung. Die Steigerung der Ammoniakausscheidung in fieberhaften Krankheiten kann, wie Verf. genauer ausführt, nicht auf Aenderungen in der Ernährung zurückgeführt werden.

Eine besondere Stellung bezüglich der Ammoniakausscheidung nimmt das Stadium algidum der Cholera ein. Entsprechend der häufig beträchtlich herabgesetzten Harnausscheidung ist auch die Ausscheidung des Gesamtstickstoffs mehr oder weniger vermindert. Demgegenüber ist die Ausscheidung des Ammoniaks relativ sehr hoch, dass der Stickstoff desselben 15, 17, 20 bis 30 pCt. des Gesamtstickstoffs ausmacht, auch absolute Vermehrung des  $\text{NH}_3$  kommt häufig vor, so in einem Falle einer Ausscheidung von 2.07 g pro die.

Die starke Vermehrung des Ammoniaks bei Infectiouskrankheiten und zwar auch bei solchen, welche fieberlos verlaufen (Cholera) legte den Gedanken nahe, ob nicht vielleicht neben anderen Momenten auch die Bakterien selbst beteiligt seien. Verf. untersuchte deshalb, ob Kulturen von pathogenen Mikroorganismen Ammoniak bilden.

Es ergab sich, dass Cholera bacillen, Staphylococcen, Streptococcen unzweifelhaft Ammoniak bilden, von Pneumococcen, Typhus bacillen, Diphtherie bacillen konnte dieses nicht konstatiert werden, vereinzelt gefundene Vermehrung des Ammoniaks gegenüber dem Controllnährboden lässt jedenfalls sichere Schlüsse nicht zu. Diese Befunde lassen daran denken, dass bei einzelnen Infectiouskrankheiten die eingedrungenen Mikroorganismen einen Anteil an der Ammoniakbildung haben. Da sich aber die Ammoniakvermehrung auch bei Infectiouskrankheiten zeigt, deren Erreger kein Ammoniak zu bilden scheinen, so kann man die Ammoniakvermehrung nicht als direktes Stoffwechselprodukt der Bakterien ansehen, sondern dieselbe hängt von den schweren allgemeinen Stoffwechselstörungen ab.

E. Salkowski.

**Kappeler**, Erfolgreiche Exstirpation eines Epithelioms des Sulcus Rolandi. Deutsche Zeitschr. f. Chir. XL. S. 466.

Ein 43jähriger Schmied hatte vor 25 Jahren, anscheinend ohne jede weitere Folge einen Schlag auf den Kopf erhalten und vor ca. 21 Jahren eine rechtseitige Staaroperation überstanden, war aber sonst immer gesund geblieben. Seit Herbst 1893 entwickelte sich bei ihm eine lähmungsartige Schwäche in oberer und unterer Extremität rechts, auch bestanden hie und da ziehende Schmerzen und Formicationen im rechten Arm. Hiermit verbanden sich



Krampfanfälle, ohne Prodrome, die den Charakter der Jackson'schen Epilepsie annahmen und Eingenommenheit, Kopfschmerz und Erschwerung beim Sprechen zurückließen. Diese Erscheinungen steigerten sich allmählig, namentlich die Krampfanfälle, die sich entweder auf den rechten Arm beschränkten oder aber u. zw. häufiger auch das betr. Bein ergriffen, auch auf das Gebiet des rechten N. facialis und hypoglossus übersprangen, so dass sie mit Zuckungen des ganzen Gesichts, ja des ganzen Körpers abschlossen. Die Abwesenheit anderer Störungen, speziell apoplektischer Insulte im Beginn der Lähmungssymptome, deren progressiver Verlauf bei Erhaltung der Finger- u. Handbewegungen und bei zwar geschwächtem aber noch erhaltenem Kniephänomen schlossen Läsionen der Capsula interna zu Gunsten einer Rindenaffektion aus. Bei der Operation wurde ein 8 und 5 cm messender Hautperiostknochenlappen mit sich ergänzender Basis nach hinten gebildet um den mit dem SCHENK'schen Instrument bestimmten КОСЯК'schen Punkt G., d. h. der Stelle, wo die vordere Cervicalwindung und die I. und II. Stirnwindung zusammenstoßen. Der Knochen zeigte in seiner oberen Hälfte Fugen und Löcher enthaltende osteophytische Auflagerungen. Nach Einschneiden der schwierigen, mit erweiterten Venen versehenen Dura kommt man auf einen weichen bläulich-grauroten Tumor im oberen Teil des Sulc. Rolandi von Enteneigröfse und deutlicher Abkapselung mit strangartigem Stiel mit der Pia in der Tiefe zusammenhängend. Nach seiner Herausnahme blieb eine von Pia allseitig umgebene Höhle zurück, nur an der Stelle des Stiels quoll Hirnsubstanz heraus: Tamponade der Höhle mit Reposition des Knochenweichteillappens sowie Befestigung desselben durch eine die untere Seite offenlassende Naht. Die Tamponade ward bereits nach 7 Stunden entfernt. In den ersten 14 Tagen noch Benommenheit, Sprachbehinderung und Facialiskrämpfe, dann aber fortdauernde Besserung, Kopfschmerz und epileptische Anfälle blieben von der Stunde der Operation an fort. Pat. wurde vier Wochen nach der Operation entlassen und ging die Lähmung des Beins soweit zurück, dass Patient, wenn auch mit leicht schleppendem Gang eine ganze Stunde ohne Ermüdung gehen konnte; der rechte Arm wurde nicht nur zu den größeren Arbeiten der Landwirtschaft und Schlosserei, sondern auch zu feineren Verrichtungen (zum Schreiben) wieder gebrauchsfähig, so dass Pat. seine Berufsthätigkeit, wenn auch in eingeschränkter Weise, wieder aufnehmen konnte. Der Tumor, seiner Weichheit wegen für ein Gliom gehalten, erwies sich bei näherer Untersuchung durch Dr. HANAU als ein meningeales — nicht cerebrales — Endotheliom. LADAME, der Pat. vor der Operation gesehen, hielt das normale Verhalten der Sehnenreflexe für ein Zeichen, dass die vorhandene Rindenaffektion keine destructive war.

P. Güterbock.

**L. Bach**, Experimentelle Studien über die sympathische Ophthalmie.  
Bericht über d. 24. Vers. d. ophth. Ges. zu Heidelberg 1895, p. 69.

Durch zahlreiche Experimente mit Staphylococcen verschiedenster Virulenz, mit Pneumokokken und mit Tuberkelbacillen wies B. nach, dass eine Bakterienüberwanderung von dem einen Auge entlang den Sehnervenscheiden zum andern Auge im Sinne der Migrationstheorie nicht stattfindet. Die in der verschiedensten Art vorgenommene bakteriologische Untersuchung von Sehnerven und Augen, welche wegen ausgebrochener oder drohender sympathischer Entzündung enucleirt worden waren, fiel stets negativ aus. Nach Resektion eines Stückes Sehnerv hat sich nie wieder eine Kommunikation zwischen dem Scheidenraum des centralen und peripheren Opticusstückes hergestellt. Durch Reizung der Ciliarnerven, welche auf verschiedene Weise vorgenommen wurde, gelang es schon nach einer halben Stunde, Veränderungen an dem andern Auge mikroskopisch nachzuweisen, welche als Vorboten, als erste Anfänge der Entzündung gedeutet werden müssen. Diese Veränderungen bestanden in Fibrinbildung und herdweiser Ansammlung von corpusculären Elementen des Blutes in der vorderen Kammer, auf der Vorderfläche der Iris, zwischen den Ciliarfortsätzen, in den äusseren Teilen des Glaskörpers, sowie zwischen Aderhaut und Netzhaut. Bei zwei Versuchen kam es zu blasiger Abhebung des Epithels der Ciliarfortsätze; den Inhalt der Blasen bildeten Fibringerinne. Nach der Ansicht von B. geht der Reiz centripetal durch die Ciliarnerven zum Ganglion ciliare, von da besonders durch die sympathische Wurzel desselben zum Plexus caroticus des Sympathicus derselben Seite, hierauf durch den Circulus arteriosus Willisii zu demselben Geflecht des Sympathicus der andern Seite und nun centrifugal zum Ganglion ciliare und den Ciliarnerven zum sympathisirenden Auge. Die Ueberleitung des Reizes kann auch direkt durch die vasodilatatorischen, sympathischen Fasern des Nervus trigeminus erfolgen, sowie indirekt durch Reflex von den sensiblen Fasern des Nervus trigeminus aus, indem der Reiz in der Medulla oblongata von der einen Seite auf die andere irradiirt.

Horstmann.

**K. Grube**, Gastrische Krisen bei Diabetes mellitus nebst Bemerkungen über die Behandlung der Verdauungsstörungen der Diabetiker. Münchener med. Wochenschr. 1895, No. 7.

Ganz ähnlich wie bei der Tabes dorsalis typische Darm- und gastrische Störungen, die man bekanntlich gastrische Krisen nennt, auftreten, so ist dies auch zuweilen beim Diabetes mellitus der Fall. Ganz spontan entwickeln sich in diesen Fällen krampfartige Schmerzen im Leibe (besonders in der Magengegend), Flatulenz und Aufstoßen. Es tritt Uebelkeit hinzu, starkes Erbrechen und Diarrhoe.

Ferner Wadenkrämpfe, Trockenheit des Mundes, beschleunigter Puls, geringe Temperatursteigerung. Diese Anfälle dauern meist 1—2 Tage lang. Der Urin enthält neben Zucker zuweilen Aceton. Therapeutisch zeigen sich am wirksamsten sofortige reichliche Stuhlentleerungen durch Oel- oder Wasserklystieren, da innere Mittel stets ausgebrochen werden. Daneben heiße Ueberschläge auf das Abdomen. Die Ursache dieser gastrischen Krisen bei Diabetes mellitus sucht G in einer diabetischen Intoxication, speziell in einer Reizung des Vagus durch das im Blute circulirende Toxin.

Gegen die bei Diabetikern in späteren Stadien oftmals auftretenden Verdauungsstörungen und gegen die Appetitlosigkeit derselben empfiehlt Verf. den Gebrauch des alkalischen Wassers. Doch ist der Erfolg desselben häufig nur ein vorübergehender. Am besten wirkte stets die Anwendung des alkoholischen Auszuges der Bauchspeicheldrüse. Dabei hatte letztere durchaus keinen Einfluss auf die Zuckerausscheidung. Die Herstellung des Auszuges ist folgende: Das gut zerhackte Ochsenpankreas wird mit ca  $\frac{1}{2}$  l. 15 procentigen Alkohols versetzt und 2 Tage lang an einem kühlen Ort, am besten in Eiswasser gehalten. Hierauf wird er sehr sorgfältig 2—3 mal filtrirt. Um den Geschmack zu bessern, setzt man vom besten französischen Cognac zu. Davon verordnet man 3 mal täglich ein Branntweingläschen voll unmittelbar nach der Mahlzeit zu nehmen.

C. Rosenthal.

**C. A. Ewald**, Ueber eine unmittelbar lebensrettende Transfusion bei schwerster chronischer Anämie. Berliner klin. Wochenschr. 1895, No. 45.

Einem 32jährigen, an pernicioöser Anämie leidenden Mann, den Verf. in einem äusserst Besorgnis erregenden Zustande hochgradiger und durch die üblichen Analeptica nicht zu beseitigender Herzschwäche antraf, wurde als ultimum refugium eine Transfusion von 85 ccm defibrinirten, vermittelst Venaesection einer anderen Person entnommenen und in die Vena mediana injicirten Blutes gemacht. Dieser Eingriff wirkte direkt lebensrettend, in sofern als nicht nur der Collaps überwunden wurde, sondern der Pat. sich allmählig wesentlich erholte; der Urin blieb nach der Transfusion frei von Eiweiss und Hämoglobin. Allerdings besteht auch noch jetzt (sc. bei der Vorstellung des Kranken) eine erhebliche Anämie, so dass Verf. an dem schliesslichen letalen Ausgang der Krankheit nicht zweifelt, trotz Besserung des Blutbefundes. — Verf. wirft, mit Rücksicht auf die relativ geringe Menge des eingespritzten Blutes, die Frage auf, ob nicht das injicirte gesunde Blut eine derartige antitoxische Wirkung haben kann, dass ein Giftkörper, der im Organismus kreist, der sich zu gewissen Zeiten ad maximum steigert und dann deletaere Zufälle hervorruft, neutralisirt resp. mehr oder

weniger schnell zerstört wird; dadurch könnte dem Organismus Zeit gegeben werden, wieder neue Kräfte zu gewinnen und über die schlimmste Periode wegzukommen. Perl.

1) **J. S. R. Russell**, The value of experimental evidence in the diagnosis of diseases of the cerebellum. British Med. Journal 1895, May 18.

2) **E. Redlich**, Zur Casuistik der Kleinhirnerkrankungen. Wiener med. Wochenschr. 1895, No. 19.

1) Kleinhirnerkrankungen verlaufen entweder unter sehr charakteristischen Zeichen oder symptomlos, nach der Verf.'s Ansicht je nach der Schnelligkeit, mit der sie sich entwickeln: die Blutung macht sehr deutliche Symptome, der Tumor oft keine, in der Mitte steht der Abscess. Experimentelle Eingriffe bei Tieren setzen erhebliche Störungen, in einem Monat aber tritt durch Compensation Genesung ein. Was die Taumelbewegungen anlangt, so ist man allgemein darüber einig, dass sie bei Läsion des Wurms auftreten, aber über die Fallrichtung je nach dem Sitz im vorderen oder hinteren Wurm herrscht Uneinigkeit, ebenso über die Richtung der Rotation bei Läsion einer Hemisphäre. Der Verf. meint, dass die Berichterstattenden hier sehr oft dasselbe meinen, aber sich zweideutig ausdrücken — er schlägt deshalb die Beevor'sche Bezeichnung vor (Vergleich mit dem Korkenzieher, der sich in den Propfen bohrt oder aus ihm herausgedreht wird).

Die Hemiparese sitzt keineswegs immer auf der Gegenseite der Läsion (indirektes Herdsymptom durch Druck auf die Pyramide), sondern sehr häufig auf derselben Seite. Die Deviation der Augen hält Verf. für ein paralytisches nicht für ein Reizsymptom — sie geschieht nach der Gegenseite. Muskelsteifigkeiten können bald die eine bald die andere Seite befallen, ebenso wie die Paresen, deshalb sind sie an und für sich für die Frage, auf welcher Seite der Herd sitzt, nicht entscheidend. Krämpfe tetanischen Charakters befallen oft die gleiche Seite und sind dann ein Kleinhirnsymptom, sie zeigen sich aber auch auf der Gegenseite oder auf beiden Seiten, man sucht sie alsdann als Brückensymptom durch Ferndruck zu erklären. Die Kniephänomene beim Menschen verhalten sich verschieden (erhöht, vermindert, fehlend), bei Tieren nach Exstirpation sind sie in späteren Stadien immer erhöht. Sensibilitätsstörungen als sichere Kleinhirnsymptome sind nicht bekannt geworden, wenigstens nicht in ganz einwandfreier Form. Bei Tierexperimenten kommen transitorisch solche Störungen vor, dann auf der operirten Seite am ausgesprochensten. M. Brasch.

2) R. teilt die Krankengeschichte eines 52jährigen Pfründners mit, der aus gesunder Familie stammte, bis zum zweiten Lebensjahr normal und gut entwickelt war und damals angeblich „vom Schlag

getroffen\* wurde und infolge dessen blind, dumm, und gelähmt geworden war; er lernte erst mit 12 Jahren gehen, mit 16 Jahren sprechen. Gegenwärtig gleicht das Krankheitsbild theils der Friedreich'schen Ataxie, theils Marie's Hérédoataxie cérébelleuse. Mit dem Symptomenbilde der Friedreich'schen Ataxie hat der Fall gemeinsam: die Gleichgewichtsstörung, Ataxie, Nystagmus, Sprachstörung, Tremor; abweichend von ihm zeigt er den rein cerebellaren Charakter der Ataxie, das Freibleiben der Arme von der Ataxie, die gesteigerten Patellarreflexe, den Mangel der Heredität, den acuten Beginn in einem ganz frühen Alter, den Mangel der Progression der Erscheinungen. Von der cerebellaren Heredoataxie Marie's unterscheidet sich der Fall durch den Mangel des hereditär-familiären Charakters und durch das acute, sehr frühzeitige Einsetzen der Symptome. Auch die multiple Sclerose konnte ausgeschlossen werden. Die bestehenden Symptome wiesen auf das Kleinhirn als locus morbi hin; anamnestisch ergab sich eine acute entzündliche Affektion des Hirnes im zweiten Lebensjahre, mit vorwiegender Beteiligung des Kleinhirns (Atrophie und Sclerose des Cerebellum). Eine solche wurde durch die Obduction bereits mehrfach in Fällen bestätigt, in denen die Affection in der Kindheit acut einsetzte, so von PERRAKT, HUPPERT, LEPILLI, KINTHOFF, SOMMER u. A. — Die gesteigerten Patellarreflexe, der allgemeine Tremor und die Sprachstörung sind auch in anderen Fällen von Kleinhirnatrophie beobachtet worden. Die bei dem Kranken bestehende Intelligenzherabsetzung dürfte auf eine Mitbeteiligung des Großhirns an dem Krankheitsproceß zu beziehen sein.

S. Kalischer.

---

**J. Heller**, Ueber mercurielle Albuminurie. (Aus der Klinik f. Syphilis). Charité-Annalen 1895, XX. S. 701.

Verf. untersuchte bei 200 syphilitischen Männern, die eine Quecksilberkur durchmachten, während der ganzen Behandlungsdauer täglich den Urin auf Eiweiß und fand unter 170 Pat., die Sublimatinjektion bekamen, bei 7=4 pCt., unter 18, welche Inunctionen machten, bei 5=28 pCt., endlich unter 12 Kranken, die theils mit Inunctionen, theils mit Injektion unlöslicher Quecksilbersalze oder Sublimat behandelt wurden, bei 2=17 pCt. wahre Albuminurie. Von 79 syphilitischen Frauen, bei denen übrigens die Untersuchung des Urins aus äusseren Gründen nicht so regelmäßig vorgenommen werden konnte, erhielten 71 Einspritzungen, 8 Inunctionen und es liefs sich bei je zweien von jeder Kategorie Albuminurie, darunter bei je einer von ihnen eine ausgesprochene mercurielle Nephritis konstatiren. In einer zweiten Beobachtungsreihe von 83 mit Sublimatinjektionen behandelten Männern wurde bei zweien geringfügige Albuminurie, einmal schwere Albuminurie und Nephritis beobachtet. Es könnte nun fraglich erscheinen, ob es sich in den mit positivem Resultat untersuchten Fällen nicht um eine physiologische oder eine

syphilitische Albuminurie gehandelt habe. Gegen eine physiologische Eiweißausscheidung sprach aber das Fehlen aller eine solche begünstigenden Momente und die Controlluntersuchung an 35 nicht syphilitischen, aber unter den gleichen Lebensbedingungen stehenden Kranken, gegen eine syphilitische der Umstand, dass die Albuminurie nicht auf der Höhe der syphilitischen Erscheinungen und dass sie erst nach längerer (im Durchschnitt 12tägiger) Quecksilberbehandlung begann. Dagegen wies gerade diese letztere Thatsache, ferner die Häufigkeit, mit welcher die Albuminurie zugleich mit Stomatitis oder Durchfällen auftrat, auf ihren mercuriellen Ursprung. Als ein weiteres Argument in diesem Sinne betrachtet Verf., dass er unter seinen Kranken, welche ganz vorwiegend Sublimatinjektionen bekamen, viel seltener Albuminurie fand als andere Autoren bei ihren meist mit Inunction oder Einspritzungen unlöslicher Salze behandelten Pat. — H. zieht aus seinen Untersuchungen den Schluss, dass bei allen syphilitischen, insbesondere bei allen mit Hg behandelten Kranken eine möglichst häufige Urinuntersuchung geboten ist, zumal in keinem seiner Fälle das geringste klinische Symptom auf eine Abnormität des Harns hinwies, dass ferner Albuminurie als Folge der syphilitischen Allgemeinerkrankung im Eruptionsstadium der secundären Symptome sehr selten ist und dass endlich bei Anwendung der Sublimatinjektionen die Albuminurie viel seltener vorkommt, als bei irgend einer anderen Behandlungsmethode. (Bei den oben angegebenen Procentverhältnissen ist allerdings in Betracht zu ziehen, dass die Zahl der mit Sublimatinjektionen einer-, mit Inunctionen andererseits behandelten Kranken eine ausserordentlich verschiedene und die der letzteren an sich eine sehr geringe war. Ref.). Man soll deshalb auch bei jedem an Syphilis leidenden Nephritiker, falls eine Quecksilberbehandlung nicht zu umgehen ist, die Sublimatkur anwenden.

H. Müller.

---

**Elder and Hutchinson, Some Observations on the maternal and foetal blood at birth. Edinb. Medic. Journ. 1895, Aug.**

Die Beweiskraft dieser Untersuchungen wird einmal durch die geringe Zahl der Fälle, sodann dadurch wesentlich beeinträchtigt, dass die für die einzelnen Blutbestandteile gefundenen Zahlen innerhalb breiter Grenzen schwanken, so für die weißen Blutkörperchen im mütterlichen Blute zwischen 8000 und 25000 p. cmm. Aus solchem Materiale gewonnenen Durchschnittszahlen darf höchstens insoweit Gewicht beigelegt werden, als sie die Beobachtungen Anderer bestätigen. Die wichtigsten Resultate sind die folgenden: Im Blute Neugeborener finden sich verhältnissmäßig mehr rote Blutkörperchen, als in dem Erwachsener; in den ersten Tagen post partum, wo sie an Zahl zunehmen, sieht man darunter stets solche

mit Kernen. Auch der Hämoglobingehalt der ganzen Blutmasse wie der einzelnen Zellen ist höher als beim Erwachsenen. Die weißen Blutkörperchen sind im Blute der Mutter wie des Kindes vermehrt. Das letztere enthält relativ bedeutend mehr Lymphocyten, viel weniger neutrophile und auch weniger eosinophile Leucocyten als das Blut des Erwachsenen.

A. Martin.

**E. Tengwall, Reflexe durch sensible Muskelnerven.** Skand. Archiv f. Physiol. VI. S. 225.

Elektrische Reizung der sensiblen Muskelnerven beim Kaninchen (Muskeläste des N. peroneus) hat ein reflektorisches Absinken des Blutdruckes, meist nur für die Dauer von 15 Sekunden zur Folge; danach erreicht der Druck wieder die frühere Höhe. Mit zunehmender Reizstärke bis zu einer gewissen Grenze nimmt die Drucksenkung zu. Dagegen wird die Pulsfrequenz gar nicht oder nur sehr wenig, gleichfalls im abnehmenden Sinne, beeinflusst. Die centrale Reizung der sensiblen Muskelfasern an Kaninchen, denen das Großhirn entfernt ist, bewirkt, dass die vitale Mittelstellung der Lungen vorübergehend tiefer wird, um schon nach kurzer Zeit ihren früheren Stand zu erreichen; zugleich nimmt die Größe der Athembzüge (das Athemvolum) ab und die Athemfrequenz zu, deren Beschleunigung noch eine Zeit lang die Reizung überdauert. Endlich sind die sensiblen Muskelnerven ausserordentlich befähigt, Muskelreflexe auszulösen und diese Reflexe erscheinen bei Reizung der sensiblen Muskelnerven viel leichter als andere Reflexe.

J. Muak.

**H. Strauss, Ueber eine Modification der Uffelmann'schen Reaction zum Nachweis der Milchsäure im Magensaft.** Berl. klin. Wochenschr. 1895, No. 37.

Verf. empfiehlt zur Austellung der Reaktion auf Milchsäure stets eine bestimmte Quantität Eisenchloridlösung (2 Tropfen einer Lösung von 1 Th. Liquor ferri sesquichlori und 9 Th. Wasser) anzuwenden, die Prüfung stets im Aetherauszug anzustellen und zur Herstellung desselben jedesmal genau dieselben Mengen an Magensaft und Aether anzuwenden. So angestellt, erhält man beweisende Reactionen nur bei pathologischem Milchsäuregehalt. Zur Erleichterung dieses Verfahrens hat S. einen besonders kleinen Apparat konstruirt, betreffs dessen auf das Orig. verwiesen werden muss. Im Uebrigen ist die Arbeit mehr klinischen Inhalts.

E. Salkowski.

**J. Rey, Weitere klinische Untersuchungen über Resorption und Ausscheidung des Kalkes.** Deutsche med. Wochenschr. 1895, No. 35.

Zur Prüfung der Angaben Rösm's, dass die Resorption des Kalks vom Darmkanal aus bei Rachitischen nicht wesentlich anders sei, wie bei Gesunden, die Rachitis somit nicht auf mangelnder Resorption von Kalk beruhen könne, hat Verf. zunächst einige Versuche an rachitischen Kindern angestellt, welche essigsäuren Kalk per os erhielten: die durch den Harn ausgeschiedene Kalkmenge stieg dabei regelmäßig für einige Tage erheblich an. Weiterhin ergab sich, dass bei Verabreichung von Phosphorleberthran (0.01:100 3 Theelöffel täglich) die Kalkausscheidung regelmäßig erheblich, etwa auf das doppelte anstieg. Merkwürdigerweise hatte diese Wirkung weder die Phosphorsäure für sich, noch der Leberthran für sich. Weiterhin hat Verf. Beobachtungen über die Kalkausscheidungen post partum in einem Falle von Osteomalacie angestellt und zum Vergleich auch an zwei gesunden, wie die Osteomalacische, nicht selbst stillenden Wöchnerinnen. In dem Fall von Osteomalacie sank die am 8 Tage post partum hohe Kalkausscheidung in den nächsten Tagen erheblich bis auf 0.0618 g

am 12. Tage, während sie bei den gesunden Wöchnerinnen nur eine ganz geringfügige Verminderung zeigt. Es liegt, wie Verf. anführt, nahe, eine Retention von Kalisalzen und erneuten Ansatz desselben in dem an Kalk verarmten Knochengerüst anzunehmen. E. Salkowski.

**L. Lindemann u. R. May, Die Verwertung der Rhamnose vom normalen und vom diabetischen menschlichen Organismus. Deutsches Archiv f. klin. Med. Bd. 56, S. 283.**

Rhamnose, früher Isodulcit genannt, wie Methylpentose wird von gesunden Menschen zum grössten Teil verwertet; von 100 g derselben erschienen nur knapp 8 g im Harn wieder (Bestimmung nach Soxhlet-Allims). Beim Diabetiker, der eine analysirte Nahrung (Fleisch, Schinken, Milch) mit 18.6 g N und per Kilo 81 Calorien erhielt, wurden von 65 g Rhamnose etwa 16 pCt. wieder angeschlossen und zwar 11.7 pCt. durch den Harn, 4.4 pCt. durch den Koth. Die N-Ausscheidung durch den Harn, welche an den Vortagen 17 g betragen, ging am Rhamnose-Tag auf 14.8 g herunter (also hatte die Rhamnose, gleichwie andere verwertbare Kohlehydrate eine Ersparnis im Eiweissumsatz bewirkt) und erreichte in den zwei Nachtagen fast die frühere Höhe (16.9 g). Während aber nach 200 g Laevulose die Zuckerausscheidung durch den Harn nicht gesteigert wurde, durch 100 g Traubenzucker nur um 5—8 g, durch 200 g Traubenzucker um 56 g, hatten 65 g Rhamnose an diesen und den zwei weiteren Tagen eine Steigerung um 14 g Zucker im Harn zur Folge. J. Munk.

**E. Tauffer, Ueber die primär carcinomatöse Degeneration von Dermoidcysten. Virchow's Archiv Bd. 142, p. 389.**

Der vom Verf. beobachtete Fall primär carcinomatöser Degeneration einer Dermoidcyste betrifft eine 48jährige Frau, bei der nach lange bestehenden neuralgischen Schmerzen in der Lumbargegend ein bis zum Nabel reichender, mit dem Uterus verwachsener, fluktuierender Tumor konstatiert wurde; nach einigen Tagen erfolgte Durchbruch der Cyste in das Rectum. Patientin ging an Erschöpfung zu Grunde. Die Sektion ergiebt eine das kleine Becken fast ausfüllende kindskopfgröfse Cyste, vorn vom Uterus und den hreitlen Bändern, oben von Darmschlingen begrenzt. Harnblase und Rectum sind komprimiert. Im Innern der Cyste liegen grau-weiße, fettige, übelriechende Massen, vermischt mit rötlichen, bis 40cm langen Haaren. Die hautartige Innenwand enthält Haarschäfte. Innen oben liegt eine Knochenplatte mit einem gekrümmten, alveolusartigen Fortsatz, der einen Zahn enthält. Vorn links liegt gleichfalls ein mit Haut bedeckter Knochen. Rechts unten sitzt ein hübnereigröfser, an der Oberfläche zerfallender Knoten mit grau-weißer, drüsenartiger Schnittfläche. Hinten oben ist die Cystenwand durchbrochen, so dass ihr Inhalt sich in einen zwischen Cystenwand und Därmen gelegenen Raum entleert. Im Rectum 2 ovale Oeffnungen, die eine in die Dermoidcyste selbst, die andere in den Pseudocystenraum führend. An der Serosa des Ileum sitzt ein kirschgröfser metastatischer Knoten. Von welchem Ovarium die Cyste ausgegangen, ist nicht sicher festzustellen, wahrscheinlich vom rechten.

Die mikroskopische Untersuchung ergiebt einen verhornenden Plattenepithelkrebs mit in Verhornung begriffenen Epithelperlen; denselben Charakter zeigen die Darmmetastasen.

In der Litteratur finden sich nur 5 gleichartige Fälle, von Hæschl, v. Wahl, Biermann, Himmelflag und Kuckenberg. In sämtlichen Fällen handelt es sich um Plattenepithelkrebs; auch in dem v. Wahl'schen Fall, der vom Verf. als ein alveoläres Carcinom bezeichnet wird, kann ein Adenocarcinom mit Sicherheit nicht angenommen werden. Ausgangspunkt dieser Geschwülste ist das epidermisartige Epithel



der Dermoidcyste. Die Malignität dieser ungemein seltenen primären Dermoidcarcinome ist eine sehr beträchtliche. Von anderen malignen Degenerationen sind nur 2 Fälle von Sarkomatose von VINCOW u. BIERMAN bekannt. M. Rothmann.

**J. H. Morgan,** Enucleation of hydatid cyst of liver; recovery, remarks. *Lancet* Febr. 9., 1895, p. 344.

Hospitalbericht über eine 88jährige Fran. Die Ablösung des Echinococcus-Sackes geschah erst nach seiner Entleerung und war von keiner bedrohlichen Blutung begleitet. Dieselbe konnte durch Unterbindung und vorübergehende Application beifer Schwämme leicht gestillt werden. Schluss der Wunde ohne Drainage. F. Güterb.ck.

**J. Hirschberg,** Ueber einen aus dem menschlichen Augapfel entfernten Fadenwurm. *Berliner klin. Wochenschr.* 1895, No. 44.

H. berichtet über einen Fadenwurm, der im französischen Congogebiet einem Neger aus dem Augapfel (d. h. wohl zwischen Binde- und Lederhaut) entfernt worden war. Das Auge war sehr geschwollen und wurde nach der Entfernung des Wurmes sofort besser. Derselbe war zusammengerollt, etwa 40 mm lang und  $\frac{1}{8}$  mm laug und sah aus wie ein Catgutfaden. Der Kopf war abgerundet, der Schwanz spitz und der Mund unbewaffnet. Es handelte sich um ein Weibchen von *Filaria loa*. Horstmann.

**W. Stern,** Die Litteratur über die nicht - akustische Funktion des inneren Ohrs, in chronologischer Anordnung und mit Inhaltsangabe der einzelnen Schriften. *Archiv f. Ohrenheilk.* XXXIX. S. 248.

Verf. giebt eine sorgfältige Zusammenstellung der Litteratur über die nicht-akustische Function des Ohrs (Gleichgewichts-, statische, bewegungsregulirende, Dreh- und Raumsinn- Tonns u. s. w. Function), die an Vollständigkeit nichts zu wünschen übrig lässt. In 248 Nummern werden alle bis Ende 1894 und die meisten in der ersten Hälfte 1895 erschienenen hierhergehörigen Schriften in deutscher, französischer, englischer, russischer, italienischer und ungarischer Sprache, in chronologischer Anordnung aufgeführt und der Inhalt derselben in möglichster Kürze wiedergegeben. Schwabach.

**B. Lennhoff,** Ueber ein dem Hydatidenschwirren ähnliches Spritzphänomen bei Hernien der Linea alba. *Berliner klin. Wochenschrift* 1895, No. 31.

Die Brüche der Linea alba sind in vielen Fällen, besonders wenn sie sich langsam heransbilden, sehr schwer als solche zu erkennen, da die Erscheinungen, die sie hervorbringen, ziemlich allgemeiner Natur und mit denen eines chronischen Magenkatarrhes, mit Functionsstörungen der Motilität des Magens leicht zu verwechseln sind. Und doch ist ihre frühzeitige Erkennung sehr wünschenswert, da alle jene nicht unerheblichen Beschwerden durch einen kleinen und verhältnismäßig unschweren operativen Eingriff auf ein Mal gehoben werden können. Ein neues diagnostisches Merkmal für die Hernien der Linea alba, welches einige Interesse beansprucht, ist folgendes: Berührt man in der horizontalen Rückenlage des Kranken mit den Fingerspitzen der rechten Hand leicht die Stelle, an welcher die Hernie sich befindet, und lässt man dann den Kranken kurze und plötzliche Hustenstöße ausführen, so fühlt man, wie

durch den Anprall der Broch grösser und härter wird, zugleich aber hat man die Empfindung, als ob durch eine feine Oeffnung Flüssigkeit gegen die Hand gespritzt würde. Es ist dieses Gefühl ähnlich dem sogenannten Hydatidenschwirren beim Vorhandensein von Echinococcon. Wie das Spritzgefühl zu Stande kommt, kann man sich so vorstellen, dass bei den Hustenstößen der Darm durch den engen Schlitz der Bauchapertur gedrückt und auf diese Weise Darmflüssigkeit gegen den Bruchsack gespritzt wird. (Für Netzhernien kann diese Erklärung unmöglich genügen. Ref.).

C. Rosenthal.

## R. v. Krafft-Ebing, Ueber transitorische Geistesstörung bei Hemisphären. Wiener klin. Rundschau 1895, No. 46.

Der 18jährige Patient hatte eine Mutter, die (ebenso wie die Großmutter) an Migräne litt, als Kind hatte er Rachitis, seine geistige Entwicklung war eine vorzügliche, aber er litt seit seiner Kindheit an anfallsweisen Kopfschmerzen, während deren in späteren Jahren Hirnskotome auftraten. Mit einem solchen Skotom begann einmal plötzlich bei dem Patienten ein Zustand von Verwirrtheit mit Angst und dem Wahne des Verfolgtseins, sodass er bei der Polizei Schutz suchte und durch diese in die Klinik gebracht wurde. Dort war er apathisch, gehemmt, von sehr eingeeugtem Bewusstsein, unorientirt, er hört sich rufen, verbittet sich dies in einem ganz korrekten Brief an seine Geliebte. Am Tage darauf wird Patient klarer, aber auch noch in den folgenden Tagen ist er nicht recht über Ort und Zeit orientirt, vergesslich, gehemmt. Am 4. Tage plötzlich war er vollkommen klar, hat Krankheitsinsicht und eine summarische Erinnerung über die vergangenen vier Tage seiner Geistesgestörtheit.

v. K.-E. fasst diesen Zustand als migränische Geistesstörung auf, sowie es ein epileptisches, hysterisches etc. Irresein gebe.

M. Brasch.

## W. T. van Dyck, Hysterical (or functional) deafness. Brit. Medic. Journ. 1895, May 4.

Der 19jährige Pat. fiel seiner Umgehung dadurch auf, dass im Verlauf weniger Tage sein Gehör sich verschlechterte u. er sehr schwerhörig wurde. Der Arzt konstatierte beiderseitige Taubheit und die Unfähigkeit sich sprachlich zu äussern. Der schriftliche Verkehr ging normal von statten und der Pat. gab die Auskunft, dass sich unter allmählicher Verschlimmerung das Uebel bis zu dieser Höhe entwickelt habe. Die objektive Untersuchung ergab keinerlei Anhaltspunkte für eine organische cerebrale Läsion. Am nächsten Tage (es war, ut aliquid fiat, Jodkalium, das gerade zur Hand war, gegeben worden) konnte Pat. hören und sprechen, er erzählte, dass er vorübergehend einen ähnlichen Anfall von Taubstummheit schon früher gehabt habe.

M. Brasch.

## Friedheim, Beitrag zur Kenntnis der Sclerodermie. Münchner med. Wochenschr. 1895, No. 19.

Die Krankheit hatte bei dem 21jähr. Mädchen vor 8 Jahren an den Händen begonnen und war erst viel später auf Gesicht und übrigen Körper übergegangen. Besonders bemerkenswert an dem Falle erschien das gehäufte Vorkommen von Hautblorrhagien, namentlich zahlreich an Wangen und Brust; vielleicht liefs sich auf sie auch zum Teil die ungewöhnlich dunkle Pigmentirung der Haut zurückführen. Die Pat. schwitzte aussergewöhnlich stark, Tast- und Temperaturempfindung war normal, der elektrische Leitungswiderstand der Haut für beide Stromarten gleichmäßig erhöht, besonders auf der intensiver erkrankten rechten Körperhälfte, während er an einer beginnenden sclerodermischen Stelle am linken Unterschenkel herabgesetzt erschien. — Therapeutisch versuchte Verf. auf die von Simon gegebene Anregung hin Schilddrüsenpräparate, zumal bei der Pat. die Glandula thyroidea kaum zu fühlen

war. Der Erfolg blieb indess ein negativer, wogegen vorsichtige und consequente Massage entschieden günstig wirkte.

H. Müller

### G. Buchanan, Multilocular Cyst? Ovarian or mesenteric. British medical journal, 1895, 19. January.

Verf. berichtet über einen Fall, bei dem er die Diagnose auf Ovarialtumor gestellt hatte und bei dem sich bei der Operation die Geschwulst als eine multiloculäre Cyste erwies, welche mit dem Mesenterium im Zusammenhang stand. Die pathologisch-anatomische Untersuchung konnte keine Aufklärung über den Ursprung der Geschwulst geben. B. ist geneigt, sie für eine abgesprengte Ovarialcyste zu halten.

A. Martin.

### Snéguireff, Ablation des fibromes de l'utérus par la laparotomie d'après la méthode de Doyen. Annales de gynécologie 1895, Mai.

Verfasser, der ca 200 Myomoperationen nach seiner eigenen Methode mit 86 pCt. Heilungen gemacht hat, wählte die Doyen'sche Methode, wegen der Sicherheit der Blutstillung mit wenigen Nähten, des vollkommenen Abschlusses der Bauchhöhle, der Raschheit der Operation und der Sauberkeit derselben. Unter 28 Fällen hatte er keinen Todesfall. Er wendet die Methode dann an, wenn kein dringender Grund vorhanden ist, sehr schnell zu operiren, in diesem Falle wird die supravaginale Amputation vorgenommen. Bei sehr ausgedehnten Zerreißenngen des Peritoneum draoziert er nach Mikulicz. Einmal bestand Darmocclusion nach der Operation, eine zweite Laparotomie rettete die Kranke. Verf. hofft die Zeit der Operation noch dadurch verkürzen zu können, dass er die Adnexe nicht wegnimmt, wozu er keinen Grund einzieht.

A. Martin.

### S. C. Graves, A new method of pedicle-ligation in abdominal surgery. Medical News 1895, Jan. 12.

Verf. giebt eine Methode der Stielversorgung an, bei der er den Stiel 2mal durchsticht und so dem Unterbindungsfaden 2 fixe Punkte giebt und dadurch ein Abrutschen der Ligatur verhindert.

A. Martin.

### Rosenfeld, Ueber die Chloroformnarkose bei bestimmtem Gehalt der Inspirationsluft an Chloroformdämpfen. Archiv f. exper. Path. u. Physiol. XXXVII. p. 52.

In einem Gasometer von bekanntem Fassungsraum wird Chloroform verdampfen lassen. Der Chloroformgehalt des Chloroformluftgemenges wird durch Ueberleiten bestimmter Volumina desselben über glühende Magesia bestimmt. Bei einem Gehalt von 1.68 bis 165 Vol. pCt. tritt an den Versuchstieren (Kaninchen) in 12 Minuten völlige Narcose, nach 46 Minuten der Tod durch Respirationstillstand bei schlagendem Herzen ein. Bei 0.98 bis 1.0 Vol. pCt. Chloroform können die Tiere stundelang, ohne jegliche Neben- oder Nacherscheinungen in tiefer Narcose erhalten werden.

Aus diesen Versuchen geht hervor, dass es, wie schon oft betont worden ist, möglich ist, auch für klinische Zwecke verwendbare Chloroformluftgemenge darzustellen, die ohne für das Herz gefährlich zu werden, doch in relativ kurzer Zeit tiefe Narcosen hervorrufen.

Fehl.

Einsendungen für das Centralblatt werden an die Adresse des Hrn. Prof. Dr. M. Bernhardt (Berlin W. Französische Straße 31) oder an die Verlagshandlung (Berlin NW., Unter den Linden 64) erbeten.

Verlag von August Hirschwald in Berlin. — Druck von L. Schramm in Berlin.

Wöchentlich erscheinen  
(— 2 Bogen; am Schlusse  
des Jahrgangs Titel, Na-  
men- und Sachregister.

# Centralblatt

Preis des Jahrganges  
35 Mark; zu beziehen  
durch alle Buchhandlungen  
und Postanstalten.

für die

## medizinischen Wissenschaften.

Unter Mitwirkung von

Prof. Dr. H. Senator, Prof. Dr. J. Munk, Prof. Dr. E. Salkowski,

redigirt von

Prof. Dr. M. Bernhardt

in Berlin.

1896.

29. März.

No. 13.

**Inhalt:** HUTCHISON, Beitrag zur Schilddrüsenfrage (Orig.-Mitt.).

GÄHNARD, Ueber Anastomosen zwischen Arterien u. Nerven. — LANGENDORFF, Untersuchungen am überlebenden Herzen. — LOSTJE, Ueber Bleigicht und Harnsäureausscheidung bei derselben. — BAUMANN, Normales Vorkommen von Jod im Tierkörper. — ZIMMEL, Beziehung der Traumen zu malignen Geschwülsten. — RIKNÉL, Ueber Adhäsionsentzündungen in der Bauchhöhle. — SACKUR, Zur Lehre vom Pneumothorax. — MÖLLER, Ueber Störungen der electro-musculären Seesibilität. — LIKKA, RABEAS, Opium-Brombehandlung bei Epilepsie. — GOLDSCHWIDER und MOXTKI, Polyneuritis und Nerven-Erkrankung. — SPINULEA, Neue perniciöse Hauterkrankung. — BRST, Fall von Uterusruptur.

LEFKIN, Glycosurie u. Glykämie nach Exstirpation d. Pankreas. — SMIDOWITSCH, Zur Methode der Harnsäurebestimmung. — BACHFOEN u. SOUTHGATE, Einfluß der Galle auf die Pankreasverdauung. — KROMPSCHER, Ueber Beziehungen zwischen Mitose und Amitose. — PRITSSIN, Ueber einen Fall von Oesophagus-Verengung. — BERTNER, Experimentelles Glaucom beim Kaninchen. — MURKI, Ueber die Polypen der Speiseröhre. — de JAGGA, Bittermilch bei Säuglingsernährung. — HOSOKI, Die elektrische Erregbarkeit des Rückenmarks. — PYLE-SMITH, Fall von doppelseitiger Taubheit u. Facialislähmung. — KUZNETSKY, Anatomie des Molluscum contagiosum. — VAUGHAN, Beziehung zwischen Geisteskrankheiten und Genitalerkrankungen.

### Ein Beitrag zur Schilddrüsenfrage

von Dr. Robert Hutchison, Assistent am physiologischen Laboratorium der Universität zu Edinburgh.

Bei dem gegenwärtigen Stand der Schilddrüsenfrage sehe ich mich genötigt, die Resultate zu veröffentlichen, welche ich schon seit einigen Monaten über die Wirksamkeit der einzelnen Bestandteile der Thyreoiden gewonnen habe. Ich bin davon ausgegangen, die Bestandteile der Drüse zu isolieren und jeden für sich klinisch zu prüfen. Zuerst habe ich die Proteide isoliert und sie wirksam gefunden. Weiter habe ich dann die einzelnen Proteide getrennt und gefunden, dass die „Kolloid-Substanz“ allein wirksam ist, sogar ebenso wirksam, wie die frische Drüse selbst. — Dann prüfte ich

den proteinfreien wässerigen Auszug bei derselben Patientin: er hat sich fast vollständig unwirksam gezeigt. Deshalb ist die „Kolloid-Substanz“ die einzige klinische wirksame Substanz der Thyreoidea. Ferner enthält die „Kolloid-Substanz“ reichlich Jod. Darin stimmen meine Resultate mit jenen von BAUMANN vollständig überein, welcher die wirksame Substanz jodbaltig gefunden hat. Die Behauptungen von FRÄNKEL aber und von DRECHSEL, dass das wirksame Prinzip gar kein Proteid ist, sich vielmehr nach Entfernung aller Proteide in dem wässerigen Extrakt befinde, kann ich nicht bestätigen. Später werde ich mich in eingehender Weise über die Chemie der Kolloid-Substanz, sowie ihrer Spaltungsprodukte aussprechen.

Edinburg, Anfangs März 1896.

**G. Gérard,** Sur l'existence de canaux anastomotiques artérioveineux. Archives de phys. VII. p. 597.

Verf. hat gelegentlich beim Menschen direkte Verbindungswege zwischen großen Arterien und Venen gefunden, welche von allen derartigen bisher beschriebenen durchaus verschieden sind. Dieselben besitzen die beträchtliche Weite von 0.4 bis 2 mm und fanden sich relativ oft bei Neugeborenen in der Hüftbeuge zwischen A. und V. iliaca ext., sowie in der Kniekehle zwischen A. poplitea und V. femoralis, seltener bei Erwachsenen in der Mitte des Oberschenkels. Symmetrisches Vorkommen wurde nur einmal beobachtet. Verf. ist der Ansicht, dass solchen weiten Kommunikationswegen zwischen dem arteriellen und dem venösen System vielleicht ebensogut wie den länger bekannten Derivationsanastomosen in den Fingerkuppen eine physiologische Bedeutung zukommen könne, dass aber jedenfalls diese nur hier und da vorkommenden Anastomosen als atavistische Bildungen anzusehen seien, welche also zeigen, dass auch beim erwachsenen Menschen die Trennung von Arterien- und Venensystem nicht immer vollständig sei. — Dem histologischen Charakter nach stehen die Anastomosen den Venen näher als den Arterien, insofern sie nur spärlich Muskelfasern und keine elastischen Elemente enthalten.

Borutta.

**O. Langendorff,** Untersuchungen am überlebenden Säugetierherzen. Pflüger's Arch. XLI, S. 291.

Verf. hat eine Methode ersonnen, das ausgeschnittene Herz von Säugetieren (Hund, Katze, Kaninchen) längere Zeit schlagfähig zu erhalten. Von dem durch Verbluten getöteten Tiere wird das Blut defibrinirt und in die zur Speisung des Herzens dienende Injektionsflasche filtrirt, in der es körperwarm erhalten wird. In

die Aorta ascendens des ausgeschnittenen Herzens wird eine Kanüle eingebunden und unter Ausschluss von Luftblasen mit der Injectionsflasche verbunden, welch' letztere mit einer geräumigen lufthaltigen Flasche communicirt, in der mittels der Wasserstrahlpumpe der Druck etwa auf die Höhe des in vivo bestehenden Arteriendruckes gebracht wird. Unter diesem Druck schließsen die Semilunarklappen der Aorta des (in einer Wärmekammer erhaltenen) Herzens; so kann das Blut aus der Speisungsflasche nur in die Coronararterien eindringen und durch die Kranzvenen resp. den rechten Vorhof austreten. Sehr bald nach begonnener Durchblutung fängt das Herz zu schlagen an, auch noch mehrere Stunden nach dem Verbluten des Tieres, so lange am Herzen Muskelstarre noch nicht eingetreten ist. Die Bewegungen des Herzens werden durch die Zugwirkung eines in die Herzspitze eingesteckten Hähchens auf einen geeignet gebauten Tambour übertragen und von letzterem registriert. Da bei der gewählten Versuchsanordnung die Herzhöhlen nicht mit Blut gefüllt werden und das Herz trotzdem pulsirt, kann das die Herzhöhlen durchströmende Blut nicht als Erreger der Herzthätigkeit gelten.

Infolge der stetig geschlossenen Aortenklappen fällt der zweite Herzton fort; man hört nur einen, systolischen Ton, der, da die Herzhöhlen nicht von Blut durchströmt sind, nur ein Muskelton sein kann. Wärme macht das Herz schneller, Kälte langsamer pulsiren. In den meisten Fällen erzeugt Vagusreizung Verlangsamung resp. Stillstand des Herzens; auch Muscarin, Atropin und Kalisalze üben die charakteristische Herzwirkung. Wie am lebenden Tier, hat Tetanisiren des Herzens Muskelflimmern „Wogen“ zur Folge, das selbst nach ganz kurzdauerndem Reiz durch Stunden hindurch bestehen kann. Im Gegensatz zu früheren Angaben hat Absperrung der Blutzufuhr durch Unterbindung der Kranzarterie niemals Wogen zur Folge; erst allmählig und nach längerer Zeit tritt diastolischer Herzstillstand ein, durch erneute Blutzufuhr kann der Scheintod des Herzens aufgehoben werden und von neuem Pulsationen sich einstellen. Folglich ist das Wogen, wofern es in die Erscheinung tritt, nicht durch die Blutsperrung, sondern durch Nebenverletzungen bedingt. Leitet man, anstatt des Blutes, physiologische Kochsalzlösung durch das Herz, so hören nach einiger Zeit die Pulsationen auf, können aber, bevor sie gänzlich erloschen sind, durch Blutzufuhr wieder in's Leben gerufen werden. Die offenbar vielseitig verwendbare Methode soll noch einer exakten Durcharbeitung unterworfen werden.

J. Munk.

---

**H. Lüthje**, Ueber Bleigicht und den Einfluss der Bleiintoxication auf die Harnsäureausscheidung. Zeitschr. f. klin. Med. XXIX. H. 3, 4.  
Verf. bringt zu der noch streitigen Frage, ob chronische Blei-

intoxication zur Gicht führen könne, neue klinische und experimentelle Beiträge. — Zunächst giebt er eine sehr ausführliche Uebersicht über die geschichtliche Entwicklung unserer Anschauungen über einen etwaigen Zusammenhang beider Affektionen; aus seiner Zusammenstellung ergibt sich, dass die überwiegende Mehrzahl der Autoren nicht mehr an einem Zusammenhang beider zweifelt. Verf. bringt zwei neue Beobachtungen, wo ausser chronischer Bleieinwirkung kein ätiologisches Moment für die eingetretene Gicht zu finden war.

Die Entstehung der Bleigicht deuten die meisten mit GAARD dahin, dass Blei das Vermögen der Nieren Harnsäure auszuschcheiden schwächt. Demgegenüber erklärt sich Verf. nach dem Vorgange KLIMPERER's, der bei gewöhnlicher Gicht eine Ueberproduktion von Harnsäure annimmt, dahin, dass auch bei der Bleigicht eine solche Ueberproduktion vorhanden sei. Dass auf die Ausscheidung der Harnsäure die Bleiintoxication keinen Einfluss habe, erhärtet er durch Versuche an Hunden, denen monatelang Bleisalze innerlich gegeben wurden, in einem Falle bis zu schweren Vergiftungserscheinungen, ohne dass die Harnsäureausscheidung dadurch beeinträchtigt wurde. Ja nach Fütterung mit Kalbsthymus, wodurch wie WEINTRAUD zeigte, die Harnsäureausscheidung ansteigt, wurde sie auch bei dem bleivergifteten Hunde auf das  $3\frac{1}{2}$  fache gesteigert.

Wie das Blei die angenommene Ueberproduktion von Harnsäure bewirkt, lässt Verf. unentschieden. Interessant ist noch die Feststellung, dass, im Gegensatz zum Menschen, bei dem die Nucleinderivate überwiegend als Harnsäure, wenig als Alloxybasen ausgeschieden werden, beim Hunde beide in fast gleicher Menge den Körper verlassen. — Auf Grund einer genauen Analyse der publicirten Fälle von Bleigicht stellt Verf. auch einige differentiell-diagnostisch gegenüber der gewöhnlichen Gicht wichtige Sätze auf: die Bleigicht setzt in relativ jungen Jahren ein, hat die Tendenz in kurzer Zeit viele Gelenke und häufig solche, die sonst nur ausserst selten oder nie ergriffen werden, zu befallen; die Neigung zu Tophusbildung und deformativen Prozessen ist erheblich.

A. Loewy.

**E. Baumann**, Ueber das normale Vorkommen von Jod im Tierkörper. Zeitschr. f. physiol. Chemie XXI. S. 319.

Die wirksame Substanz der Schilddrüse von Hammeln wird, wie Verf. im Verein mit Roos fand, durch tagelanges Kochen der Drüse mit 10 proc. Schwefelsäure nicht zerstört. Beim Abkühlen des Schwefelsäuredecoctes fällt der wirksame Stoff als feinflockiger Niederschlag aus und kann abfiltrirt werden. Dem Niederschlag kann durch wiederholtes Auskochen mit Weingeist die wirksame Substanz entzogen werden; der Rückstand der alcoholischen Lösung wird, nachdem ihm durch Petroläther Fett und Fettsäuren entzogen

sind, in 1 proc. Natronlauge gelöst; beim Uebersättigen mit Schwefelsäure fällt die wirksame Substanz in braunen Flocken nieder. Die Ausbeute beträgt  $\frac{1}{5}$ — $\frac{1}{2}$  pCt. der feuchten Drüse. Beim Schmelzen der Substanz mit Aetznatron und Salpeter entdeckte B., dass der wirksame Bestandteil der Schilddrüse Jod enthält und zwar zu 5.3 pC., weshalb der Substanz der Name Thyrojin gegeben wird. Zum Nachweis genügt schon 1 g frischer Drüse. Auch die Schilddrüse des Menschen enthält Jod und wie es scheint, mehr als die des Schweines. Für die Frage der Schilddrüsenthherapie und der Entstehung des Kropfes ergaben sich aus diesem Funde neue Gesichtspunkte; vergl. hierüber das Orig. J. Munk.

**Ziegler**, Ueber die Beziehungen der Traumen zu den malignen Geschwülsten. Münchner med. Wochenschr. 1895. No. 27.

Verf. hält das Bestehen ätiologischer Beziehungen zwischen Trauma und Geschwulstbildung für völlig erwiesen. Während die Entwicklung einer Geschwulst nach einmaligem Trauma verhältnissmäßig selten ist, geben die chronischen Traumen an den verschiedensten Körperstellen Anlass zur Tumorenbildung. Wenn auch die Sucht der Kranken, eine Ursache für ihr Leiden zu finden, bei den Angaben von Traumen berücksichtigt werden muss, so bleibt doch eine große Reihe von Fällen übrig, in denen der Zusammenhang nicht von der Hand zu weisen ist.

Verf. hat die auf der Angerer'schen Klinik in München in den letzten 5 Jahren beobachteten malignen Tumoren mit Bezug auf die traumatischen Einflüsse zusammengestellt. Es sind 499 maligne Geschwülste, von den Tumoren der Mamma und der Genitalien abgesehen, 180 bei Männern, 102 bei Frauen.

Bei 170 Fällen von Carcinoma mammae beim Weibe ist 37 mal ein einmaliges Trauma angegeben mit anschließender Geschwulstbildung an Stelle der Läsion. 25 mal begann die Krebsentwicklung sofort, 1 mal erst nach über 2 Jahren. Während beide Mammae ungefähr gleich häufig vom Carcinom befallen werden, ist der äussere, obere Quadrant der Brust am meisten bevorzugt. Mit Sicherheit lässt sich ein kausaler Zusammenhang zwischen Mastitis und Carcinom feststellen, indem nur 6 pCt. aller Puerperae an Mastitis erkranken, aber die Carcinome nach Mastitis 18 pCt. der Gesamtzahl ausmachen.

Bei 44 Lippenkrebsen, von denen 42 die Unterlippe befielen, ist 5 mal ein einmaliges Trauma festzustellen, auf dessen Wunde das carcinomatöse Geschwür sich entwickelte. Chronische Reizzustände, wie Rhagaden, aufgekratzte Warzen, starkes Rauchen spielen hier eine große Rolle. Auch ein Einfluss des Rasierens scheint zu bestehen.

Bei 37 Carcinomen der Kopfhaut liess sich 8 mal ein einmaliges Trauma nachweisen, während chronische Reize, besonders aufge-



kratze Warzen, 16mal konstatiert wurden. Auch bei den Krebsen der Mundhöhle und Zunge, im Ganzen 46 Fälle, war 4mal acutes Trauma konstatiert, während von chronischen Reizen hier besonders die kariösen scharfen Zähne in Betracht kommen. Beim Penis-Carcinom ist der durch die Phimose gesetzte Reiz von Bedeutung. Sämtliche neun primären Extremitäten-Carcinome entwickelten sich auf der Basis chronischer Reizzustände, 2mal von alten Knochenfisteln aus, 6mal von Geschwürsprozessen der Haut und 1mal von einer Warze.

Bei 171 Sarkomen ist 35mal ein einmaliges Trauma, 32 mal ein chronischer Reizzustand konstatiert, während bei 328 Carcinomen auch nur 35mal ein einmaliges Trauma, dagegen 92mal ein chronischer Reizzustand notiert ist. Bei sämtlichen 499 malignen Geschwülsten nimmt das einmalige Trauma 18 pCt., das chronische 25 pCt. ein, eine Thatsache, die entschieden zu Gunsten der Virchow'schen Reiztheorie spricht.

Zum Schluss geht Verf. auf die bei der Unfallversicherung praktisch sehr wichtige Frage ein, inwieweit das Trauma für die Entstehung der Geschwülste verantwortlich gemacht werden kann. Hat sich der Tumor an die durch die Läsion gesetzte Schwellung oder Wunde direkt und am Orte derselben angeschlossen, so wird, selbst wenn der Cohnheim'sche Standpunkt vertreten wird, dass das Trauma nur den embryonal bereits vorhandenen Geschwulstkeim zur rascheren Entwicklung gebracht hat, die Versicherungsanstalt die Rente bezahlen müssen.

M. Rothmann.

---

**Riedel** (Jena), Ueber Adhäsiventzündungen in der Bauchhöhle.  
Archiv f. klin. Chir. XLVII. H. 3, 4. S. 152.

R. beschreibt in extenso 21 sehr verschiedenartige Fälle unter folgenden Rubriken: A. Durch Contusion des Bauches entstandene Verwachsungen. B. Durch Ulcus ventr. entstandene Verwachsungen. C. Von der Gallenblase ausgehende Adhäsionen. D. Gleichzeitig von der Gallenblase und vom Colon ascendens ausgehende Verwachsungen. E. Verwachsungen, bedingt durch gleichzeitige von der Gallenblase und vom Col. ascend. ausgehende Entzündungen. F. Verwachsungen, bedingt durch gleichzeitige Entzündung der Gallenblase (mit u. ohne Steine) und des Wurmfortsatzes. G. Verwachsungen bedingt durch Entzündung des Proc. vermif. allein. H. Verwachsungen bedingt durch entzündliche Prozesse im Dickdarm. I. Verwachsungen durch freigewordene Lipome.

Den Zwecken dieser Zeitschrift entsprechend, muss Ref. von einer ausführlichen Wiedergabe der einzelnen Krankengeschichten sowie der längeren epicritischen Bemerkungen und Schlussfolgerungen Verfasser's zu diesen Abstand nehmen. Der Orientirung der

Leser glaubt Referent durch Beibringung des Falles 4 zu genügen, ohne gleichzeitig auf dessen sehr nahe liegende Kritik hier weiter einzugehen. Es handelte sich um eine 36jährige Frau, deren erste Operation, welche vor zwei Jahren in Eröffnung der prall gefüllten, aber keine Steine enthaltenden Gallenblase bestanden, schon anderweitig von Verf. beschrieben worden war. Bei der kümmerlich genährten Frau war als einziger objektiver Befund Fixation des Uterus in Retroflexion darzuthun. Die subjektiven Beschwerden bestanden in Magenschmerz, oftmaligem Erbrechen, welche vor 4 Wochen ganz plötzlich aufgetreten und anscheinend so heftig waren, dass Patientin durchaus operirt sein wollte. „Sie blieb jeden Morgen nüchtern, um operirt zu werden, erschien unaufgefordert im Operationsaal, man möge doch sofort auf sie einschneiden, auch wenn sie sofort tot bliebe, die Schmerzen seien nicht mehr zu ertragen.“ Verf. machte zunächst einen Schnitt vom Nabel bis zur Symphyse und trug die z. Th. verwachsenen, z. Th. geschlupften Appendices ab und richtete nach stumpfer Lösung den Uterus auf. Da es aber unsicher war, ob in den Genitalien die Ursache des Leidens lag, und man Fixation des Colon transv. entdeckte, wurde deshalb der Schnitt in der Lin. med. verlängert. Man fand einen harten, fünfmarkstückgroßen kraterförmig vertieften Tumor, fast in Höhe des Proc. ensiform. und erweiterte den Schnitt abermals von oben. Der Tumor zeigte sich der oberen vorderen Magenwand in der Nähe der Cardia angehörig, er war mit der hinteren Fläche des linken Leberlappens durch ödematöses Bindegewebe verwachsen, und machte der ganze, nur in seinem untersten Teile übersehbare Befund den Eindruck, als ob oben ein Ulcus rot. in die Lebersubstanz perforiren werde, möglicherweise war es auch ein Carcinom, doch fehlte jede Metastase. Verf. machte nunmehr an einer der vorderen Magenwand entsprechenden Stelle in Nähe des Pylorus in zwei durch ein 9tägiges Intervall getrennten Zeiten die Gastrostomie, und man entleerte unverdaute Speisereste (Mohrrüben, Kirschen etc.), welche Pat. 2 Tage vorher heimlich verzehrt hatte. Ein Nelaton'scher Catheter ward in eine Tamponkanüle verwandelt und mit seiner Hilfe Pat. täglich 3mal gefüttert. Der Pylorus konnte behufs Einführung dieser Kanüle mit Leichtigkeit durch Fingerdruck geöffnet werden. Die anfänglich sehr unruhige, über extremen Durst klagende Pat. erholte sich langsam, der erst graue, stinkende Stuhlgang wurde normal. Nach 5 Wochen war Pat. auch äusserlich erholt, die Magenfistel aber so verengt, dass von weiteren Fütterungen durch sie Abstand genommen werden musste. Die Fistel wurde daher 6 Wochen post operationem völlig nach vorheriger Anfrischung geschlossen, vom früheren Tumor war nichts mehr zu fühlen, es machte aber den Eindruck, als ob vordere und hintere Magenwand an einander lagen. Die Convalescenz wurde durch indolente Entwicklung eines metastatischen Abscesses in den linken Oberschenkelmuskeln unerheblich gestört: Nach 1 Monat

wurde Pat. mit 12 Pfd. Gewichtsverlust, sonst aber von ihren Beschwerden geheilt entlassen. Letzteres war noch 7 Monate später der Fall, der Gewichtsverlust inzwischen ausgeglichen. P. Güterbock.

**Sackur, Zur Lehre vom Pneumothorax. Zeitschr. f. klin. Med. XXIX. H. 1, 2.**

Penetrierende Wunden des Thorax, die nur den einen Pleura-raum eröffnen, sind an sich keine tödlichen Verletzungen. Die Frage, wie der Organismus den erheblichen, mit dem Bestehen eines Pneumothorax verbundenen Schädlichkeiten zu widerstehen vermag, ist von verschiedenen Forschern experimentell studirt worden. Auch Verf. trat dieser Frage durch Versuche an Kaninchen, an denen ohne Narcose experimentirt wurde, näher; er berücksichtigte die volumetrische Messung der Athemgröße vor und nach Anlegung des Pneumothorax, ferner die Athemfrequenz und die Athemtiefe (d. h. den Quotient, der sich bei Division der durchschnittlichen Athemgröße durch die durchschnittliche Athemfrequenz ergibt). Bezüglich der Versuchstechnik müssen wir auf das Orig. verweisen. Es ergab sich zunächst, dass sowohl unmittelbar nach dem die Pleurahöhle eröffnenden Stich wie auch später die Athemgröße fast genau dieselbe ist wie in der Norm, ein Sinken jedenfalls nicht stattfindet. Hieraus folgt, dass die Mechanik der Atmung sich nach Erzeugung eines offenen Pneumothorax ändert, und zwar durch Verstärkung der Thätigkeit der einen Lunge in dem Grade, dass letztere jetzt ebenso viel athmet, wie vorher beide Lungen zusammen. Der Impuls zu dieser verstärkten Erregung des Athmungscentrums kanu entweder durch die nervösen Leitungsbahnen der Nn. vagi oder durch das circulirende Blut vermittelt werden. Es fand sich, dass Durchschneidung der Vagi an dem bereits festgestellten Resultate nichts änderte. Was das Blut anlangt, so bewiesen kymographische Untersuchungen an der Carotis, dass der arterielle Blutdruck nach Entstehen eines einseitigen Pneumothorax constant stark sinkt, während die Schwankung im Kohlen-säuregehalt des Blutes keine constante ist. Demgemäß lässt sich beim Pneumothorax die Verstärkung der Athembewegung auf den Sauerstoffmangel im Blute zurückführen. Perl.

**H. F. Müller, Ueber die Störungen der elektro-muskulären Sensibilität bei Läsionen gemischter Nerven. Archiv f. klin. Med. Bd. 56, S. 550.**

Störungen der elektro-muskulären Sensibilität sind nach M. bei Läsionen gemischter Nerven nicht selten. Die Untersuchung der faradomuskulären Sensibilität (die galvanomuskuläre ist wegen der gleichzeitigen Erregung der Hautnerven nicht so leicht zu prüfen)

wurde stets unmittelbar an die elektrodiagnostische Prüfung jedes einzelnen Nerven und Muskels angeschlossen (Reizelektrode an den motorischen Punkten). — Es ergab sich, dass Veränderungen resp. Herabsetzung der elektromuskulären Sensibilität bei wenig oder gar nicht gestörter Sensibilität der Haut vorkommen können. Ferner zeigte sich, dass das Verhalten der farado-muskulären Sensibilität von den degenerativen Störungen im Muskel und den ihnen entsprechenden Anomalien der elektrischen Erregbarkeit unabhängig ist und nur von dem Grade der Störung der Leitung der sensiblen Fasern in Nerven und Muskeln selbst abhängt. Obgleich somit nach Verf. die Untersuchung der elektromuskulären Sensibilität an sich kaum einen bedeutenden diagnostischen Wert hat, ist ihr Vorhandensein doch ein Zeichen dafür, dass eine völlige Leitungsunterbrechung nicht vorliegt.

Weiter suchte Verf. die Frage zu beantworten, ob und welcher Art Störungen des „Muskelsinns“ bei solchen der elektromuskulären Sensibilität vorhanden sind. Es ergab sich (in einem Falle von erheblich gestörter elektromuskulärer Sensibilität, jedoch intaktem Gefühl für aktive und passive Bewegungen, ungestörtem Lagegefühl und intaktem stereognostischen Sinn) ein vollkommen normales Verhalten des Kraftsinnes.

So kommt denn M. zu dem Schluss, dass zum Zustandekommen der Leistungen des Kraftsinns die Sensibilität der Muskeln selbst keine bedeutende Rolle spielt, und dass die dem Muskelsinn zugeschriebenen Funktionen vorwiegend der Sensibilität des von den Muskeln bewegten Teiles zukommt. Bernhardt.

- 
- 1) Linke, Zur Opium-Brombehandlung der Epilepsie. Allgem. Zeitschrift f. Psychiatrie 1895, 52. Bd. 4. H.  
 2) Rabbas, Zur Epilepsiebehandlung nach FLECHSIG. Ebenda.

1) L. berichtet ausführlich über 7 mit der FLECHSIG'schen Cur behandelte Epileptiker. Verwandt wurde Opium purum in Pulverform 1:10 Sach. lactis und zwar an den ersten 3 Tagen  $2 \times 1$  dgr Opium, sodann 4 Tage  $3 \times 1$  dgr; in der zweiten Woche  $2 \times 2$  also 4 dgr, in der dritten  $3 \times 2 = 6$  dg, in der 6. Woche 12 dg pro die, dann wird Bromsalz gegeben, und zwar erst 7.5 späterhin 5 g pro die. Während der Opiumbehandlung zeigte sich meist eine geringe Zunahme der Anfälle. Mit dem Einsetzen der Brombehandlung sistirten die Anfälle ganz oder sie wurden erheblich schwächer und seltener. Einzelne Kranke zeigten auch psychischerseits eine grössere Regsamkeit, ein freundlicheres Wesen und seltener Erregungszustände. Das Opium wurde durchweg gut vertragen; Abstinenz-Erscheinungen im Anschluss an den plötzlichen Medicamentenwechsel traten zwar auf, doch ohne einen bedrohlichen Charakter anzunehmen. Um dieselben zu verhüten, scheint es ge-

rathen, nicht plötzlich mit der Schlusddosis von 12 dg Opium aufzuhören, sondern noch 1 dg Opium anfangs neben dem Brom zu reichen. Auch können bei plötzlichem erneuten Bromgebrauch leicht Intoxicationerscheinungen cerebraler Natur (Herzschwäche, Bild der allgemeinen Paralyse) auftreten. Durch das Opium scheint dem Brom ein besonders günstiger Angriffspunkt in cerebro geschaffen zu sein; es scheint daher geraten, nach der Opiumkur hohe Bromdosen nicht lange, höchstens 6 Wochen fortzugeben und dann mit der Dosis herunterzugehen oder von vornherein geringere Dosen nach der Opiumkur zu geben. In vielen Fällen tritt während des Opiumgebrauches eine Abnahme und bei beginnender Bromkur eine Zunahme des Körpergewichts ein. Die Flechsig'sche Kur leistet mehr als alle anderen Methoden bei Epilepsie; sie ist nur in der Anstalt vorzunehmen, da intercurrente Verwirrtheits- und Erregungszustände, Abstinenz- und Intoxicationerscheinungen leicht eintreten können und zeitweilige Bettruhe neben dauernder Controle erfordern. — Die Kur ist in gewissen Zeiträumen zu wiederholen; mitunter sind während des Opiumgebrauches kleine Bromdosen am Platze. Beide Medicamente werden am besten nach der Mahlzeit gegeben und mit einer gewissen Diät verbunden.

2) R. berichtet über das Resultat der Flechsig'schen Kur bei 16 Epileptischen. Während der Opiumkur wurden die Anfälle in 14 Fällen häufiger. In einigen Fällen trat Erbrechen, Diarrhoeen, Obstipation, Verwirrung und Erregbarkeit in dieser Zeit auf. Abstinenzerscheinungen traten nach der plötzlichen Opium-Entziehung nur in geringem Grade auf. Die Anfälle sistirten bei dem Einsetzen des Bromgebrauches in vielen Fällen gänzlich. Das Brom ist jedoch nach R. in hohen Dosen lange Zeit weiterzugeben, falls nicht Erscheinungen der Brom-Intoxication auftreten. Die Opium-Brombehandlung ist contraindicirt bei dem Status epilepticus, bei Plethora und bei Herdcrkrankungen. Die Erfolge bei den Männern sind nicht so günstige wie bei Frauen. Jüngere, intelligentere, kräftigere Natur eignen sich besser als ältere, verblödete, schwächliche. — Die Methode leistet mehr als alle anderen bei Epilepsie.  
S. Kalischer.

#### A. Goldscheider u. Moxter, Polyneuritis u. Neuron-Erkrankung.

Fortschritte der Medicin 1895, No. 14.

Die beiden mitgetheilten Krankheitsfälle dienen zum Beweise, dass die centralen und peripherischen Anteile derselben Neurone durch die gleichen Bedingungen erkrankt können. Sie schliessen sich anderen Fällen an, die als Polyneuritis beschrieben sind und bei denen die Sektion eine Beteiligung der centralen Neuron-Anteile erwies; so fand sich zum Beispiel eine partielle Erkrankung der Hinterstränge, die der Erkrankung der peripherischen sensiblen Neurone entspricht, in Fällen von Polyneuritis von VIERORDL, BRAUN,

OPPKNHRIM, WILKIN, PAL, CAMPBELL, LRICHTENTHITT, HENSCHEN, RENNERT etc. — In dem ersten Falle der Verff. traten bei einem 18jährigen Manne die Symptome von Lungentuberkulose auf, denen sich nach 8 Monaten ganz acut eine Lähmung aller 4 Extremitäten zugesellt; zugleich bestand Steigerung der Sehnenreflexe, Insufficienz der Sphincteren und geringe Sprachstörung; der Tod erfolgte nach 30 Tagen. Die Sektion und die mikroskopische Untersuchung erwiesen geringe Degeneration der peripherischen Nerven, stärkere in den Wurzeln (besonders der 1. bis 5. hinteren Lumbalwurzeln), Gliawucherung in den Hintersträngen und besonders in den Goll'schen Strängen, Verminderung der Ganglienzellen in den Vorderhörnern neben diffusen anderen Veränderungen in Glia, Septum, Gefäßen, Wurzeln, Pia. — Im zweiten Fall entwickelte sich bei einer 55jährigen Frau im Verlauf eines Monats eine atrophische Lähmung mit EaR an den kleinen Handmuskeln und an den Unterschenkeln, ferner Anästhesie, Thermoanästhesie, trophische und vasomotorische Störungen an der Haut der Füße; später werden auch die Strecker der Füße ergriffen, es tritt rechtsseitige Neuritis optica auf; nach vorübergehender Besserung erliegt die Patientin nach ca. 14 Monaten einer Herzkompensationsstörung infolge von Nephritis chronica und Arteriosclerose. — Die mikroskopische Untersuchung ergab deutliche Faseratrophie im peripherischen Nervensystem und an den Spinalganglien, Degeneration der hinteren und vorderen Wurzeln von der 5. Lumbalwurzel abwärts, Gliaanhäufung und Faserschwund in den Hintersträngen und Seitensträngen, und besonders in den Goll'schen Strängen etc. Dieser zweite Fall zeigte den Typus der gemeinsamen Erkrankung peripherischer und centraler Neuron-Anteile noch ausgesprochener als der erste; er lehrt, dass auch eine hauptsächlich das Rückenmark beteiligende Affection die Verbreitung der Neurone einhalten kann, was bei den reineren Fällen von sogen. combinirter System-Erkrankung oft der Fall ist.

S. Kalischer.

---

**E. Spiegler**, Ueber eine bisher nicht beobachtete perniciöse Hauterkrankung. (Aus der Klinik des Prof. Kaposi in Wien). Archiv f. Dermat. u. Syph. XXXIII. S. 69.

Bei einem 38jährigen sehr kräftigen Manne bestand seit 8 bis 10 Tagen ein ziemlich gleichmäßig über Rumpf und Extremitäten verbreitetes Exanthem aus stecknadelkopf- bis überlinsengroßen, lebhaft roten, in der Mitte mäßig erhabenen Flecken, von denen einzelne centrale Bläschenbildung aufwiesen. In den nächsten Tagen vergrößerten sich dieselben zu länglich ovalen Scheiben, auf denen zum Teil seröse oder hämorrhagische Blasen auftraten, deren Grund vielfach necrotisirte; nach Abstofung der Schorfe erfolgte Granulation. An der Zunge fanden sich zahlreiche oberflächliche eitrig belegte Substanzverluste, am harten Gaumen zwei kleine necrotische

Stellen. Die Affektion verlief unter hohem Fieber, machte den Eindruck einer schweren Infektionskrankheit und endete unter immer sich wiederholenden Hauteruptionen in 3 Wochen letal. Irgend eine sonstige Organerkrankung war während des Lebens nicht nachzuweisen gewesen, und auch die Sektion lieferte, abgesehen von einem kleinen acuten Milztumor, einen völlig negativen Befund. — In dem Inhalte der Blasen waren konstant kleinste Stäbchenbakterien in Reinkultur gefunden worden, die sich morphologisch mit keiner bekannten Art identificiren ließen. Sie wirkten auf Tiere nicht pathogen und wurden in den letzten Lebenstagen durch *Staphylococcus p. aureus* vollständig verdrängt. Aus dem Blute, das ausser einer leichten Leucocytose nichts Abnormes zeigte, waren sie nicht zu züchten. Dagegen liefs sich aus dem Urin der letzten Tage nach der Baumann'schen Methode durch Benzoyliren die Benzoylverbindung eines in weissen glänzenden Nadeln krystallisirenden, äusserst giftigen Körpers darstellen, der bei einem Kaninchen, in die Vena jugularis injicirt, heftige Dyspnoe, Streckkrämpfe mit Opisthotonus und in 10 Minuten den Tod herbeiführte. H. Müller.

---

**W. H. Best**, A case of rupture of the uterus occurring at the first onset of labour. *The Lancet* 1895, No. 3737.

Bei einer 32jährigen anscheinend ganz gesunden VIII para war es kurze Zeit nach Beginn der Wehenthätigkeit plötzlich zu einer mässigen Blutung gekommen. Zugleich stellten sich Schmerzen in der linken Seite ein, die bei Berührung des Leibes oder bei Bewegungen stärker wurden. (Sonstige) Collapssymptome fehlten. Durch die Untersuchung, welche infolge des aufgeregten Wesens der Kreisenden erschwert wurde, konnte keine Ursache für die Hämorrhagie aufgefunden werden.

Um die Wehenthätigkeit anzuregen, und um einer neuen Blutung vorzubeugen, wird zunächst ein Tampon in die Vagina gelegt, der nach einigen Stunden ohne nachfolgende Blutung entfernt werden konnte. Bei der erneuten Untersuchung findet sich jetzt vor der vorderen Vaginalwand eine fluctuierende Masse. Dieselbe bleibt auch nach Entleerung der Blase bestehen. Da trotz des Tampons die Geburt keine Fortschritte gemacht hatte, wird versucht, durch einen Colpeurynter den nur für die Spitze des Mittelfingers durchgängigen äusseren Muttermund zu erweitern. Zur Unterstützung wird noch Ergotin gegeben. Nach genügender Erweiterung wird dann die Schulter vorliegend gefunden und die combinirte Wendung auf einen Fufs gemacht, der sich die Extraction der totfaulen Frucht anschliesst. Jetzt erst lässt sich ein Riss in der vorderen Uteruswand konstatieren. Die Entfernung der Placenta macht keine

Schwierigkeiten. Trotz Aether und Ergotin collabiert die Patientin und stirbt 30 Stunden nach der Geburt unter Erscheinungen der Peritonitis.

A. Martin.

**Lépine, Sur la glycosurie et l'hyperglycémie consécutives à l'ablation du pancreas.** *Compt. rend. T. 121, No. 14 u. 15 S. 457.*

Von 32 Hunden, denen das Pancreas möglichst vollständig in einer Sitzung ausgerottet wurde, zeigte die Hälfte schon in der 4. bis 5. Stunde danach Zuckerausscheidung und nur 6 erst nach 10 Stunden, das Maximum des Zuckergehaltes im Harn wurde von der größeren Hälfte erst nach 16 Stunden erreicht und betrug meist 6 bis 8 pCt., nur bei wenigen sogar 10 pCt.; in  $\frac{1}{4}$  der Fälle blieb es unter 6 pCt. Auf der Höhe der Zuckerausscheidung war das Verhältnis von N zum Zucker im Harn 1:8.2 bis 1.38 (im Mittel) und nimmt, in dem Maße als weiterhin die Zuckerausscheidung geringer wird, bis auf 1:2.8 ab.

Der Zuckergehalt des Blutes nimmt vom Momente der Anästhetik an und beträgt um die 5. Stunde 0.2, um die 15. Stunde 0.24 bis 0.82 pCt, um die 25. Stunde 0.26 bis 0.5 pCt. Indess besteht keine Übereinstimmung zwischen Glykämie u. Glykosuriz; letztere kann schon beträchtlich sein, auch wenn der Zuckergehalt im Blute nur 0.2 bis 0.24 pCt beträgt. Gegen die 15. Stunde ist zumeist der Zuckergehalt des Harns mindestens 20mal so groß als der des Blutes, gegen die 30. nur noch 9mal so groß.

J. Munk.

**W. Smidowitsch, Zur Vereinfachung der quantitativen Bestimmungsmethode von Harnsäure nach HAYKRAFT.** *Wiener med. Blätter 1895, No. 46.*

Die Vereinfachung besteht darin, dass der im Harn bewirkte Silberniederschlag (Verf. benutzt die Modification von HAYKRAFT) durch Centrifugieren zum Absetzen gebracht und ehezu durch Ausrühren mit Wasser und erneutes Centrifugieren ausgewaschen wird. Der Silberniederschlag wird dann in Salpetersäure gelöst und nach VOLHARD mit Rhodan ammoniumlösung titriert. Verf. benutzt eine  $\frac{1}{100}$  normale Lösung von Rhodan ammon. Ein ccm derselben entspricht 1.68 Millig. Harnsäure. Neuerdings wie S. nach, dass der Silberniederschlag in verdünntem Ammoniak nicht ganz unlöslich ist.

E. Salkowski.

**B. Rachford u. F. Southgate, Influence of bile on the proteolytic action of pancreatic juice.** *Med. Record. 1895, No. 25.*

Nach Versuchen mit Pankreassekret von Meerschweinchen gelangen die Verf. zu folgenden Resultaten: 1) Zusatz von Salzsäure zu Pankreassekret bis zu  $\frac{1}{20}$  pCt. beeinträchtigt die proteolytische Eigenschaft des Secrets (geprüft an gepulvertem Fibrin) nicht. Die Wirkung der angesäuerten Mischung erwies sich allerdings einigemal schwächer, einigemal aber auch stärker. 2) Zusatz von Gallie verstärkt die Wirkung. 3) Diese Wirkung tritt auch in angesäuerten Mischungen und zwar stark hervor. Die Verf. schlossen daraus, dass die im Duodenum vorhandenen natürlichen Bedingungen die eiweißlösende Wirkung des Pankreassekrets verstärken.

E. Salkowski.

**E. Krompecher, Ueber die Mitose mehrkerniger Zellen und die Beziehung zwischen Mitose und Amitose.** *Virchow's Archiv Bd. 142 p. 447.*

Bei der Entstehung mehrkerniger Zellen durch die Teilung des Kernes einer Zelle nehmen einige Autoren nur die Mitose als progressive Teilungsform an; andere er-



kennen daneben die Amitose an, beschreiben Uebergangsformen zwischen Mitose und Amitose, finden beide neben einander in einer einzigen Zelle und halten es sogar für möglich, dass derselbe Kern sich bald mitotisch bald amitotisch progressiv teilt.

Die eigenen Untersuchungen des Verf. sind vorwiegend an einem Osteosarcom mit Flemming'scher Fixierungslösung und Färbung mit Magenta angestellt. Sie betreffen das Studium der Mitose mehrkerniger Zellen und die Beziehung zwischen Mitose und Amitose; zugleich wird die bisher unentschiedene Frage, ob gleichzeitige Teilung der Kerne mehrkerniger Zellen existiert, in Angriff genommen. Uebergangsformen zwischen Mitose und Amitose sah Verf. nie; sicher aber ist es, dass in mehrkernigen Zellen neben Kernen, welche Zeichen der direkten Teilung zeigen, auch in Mitose begriffene Kerne vorkommen. Da nicht angenommen werden kann, dass die einzelnen Kerne einer einzigen Zelle prinzipiell verschiedene Teilungsformen aufweisen, so ist daran zu denken, dass zwischen Mitose und Amitose ein Zusammenhang besteht, indem beide Teile eines Umwandlungsprozesses der Zelle bilden. Es gelang nun dem Verf., gleichzeitig Zeichen abgelaufener Mitose und beginnender Amitose in einem Kern nachzuweisen, indem er neben sicher abgelaufener Zwei- und Mehrteilung die amitotische Teilung der Tochterkerne konstataren konnte. Dadurch wird die Annahme, dass Mitose und Amitose nur Teile eines Umwandlungsprozesses der Zelle sind, wesentlich gestützt. Die Mitose allein jedoch darf als progressive Teilungsform betrachtet werden, die Amitose dagegen als regressive Teilungs- oder Zersplitterungsform, als Ausdruck der Kerndegeneration. Da die Amitose in derselben Zelle, ja sogar demselben Kern auftritt wie die Mitose, ist es unmöglich, der Amitose einen progressiven Charakter zuzusprechen, und es bleibt nur übrig, sie als Degenerationsform aufzufassen.

Zum Schluss betont Verf., dass er die von ihm zum Studium der mehrkernigen Zellen verwandten Myeloplaxen mit van der Straet und Flemming von Leukocyten ableitet.

M. Rothmann.

**F. Petersen,** (Aus der kgl. chir. Poliklinik und dem Anschar-Krankenhaus zu Kiel). Zur Behandlung der narbigen Speiseröhrenengung (mit Krankenvorstellung). Archiv f. klin. Chir. L. p. 627.

In dem oben 19 Jahr Pat. betreffenden Fall, in welchem 8 1/2 Monate nach Speiseröhrenverätzung durch Seifenlauge eine Magenfistel angelegt worden und lange Zeit völlige Impermeabilität der Speiseröhre bestanden, gelang es noch nach mehr als vier Jahren die Lichtung letzterer wiederherzustellen. Es bestanden 2 Stricturen, die eine in der Höhe der Teilung der Luftröhre, die andere dicht oberhalb der Cardia. Erstere konnte mit vieler Mühe mittelst mit einer Ueberbrückungsrichtung versehenen Olive erweitert werden; für die Dilatation letzterer gelang es schliesslich, einen gekauteten Faden zum Verschlucken und zur Magenfistel nach aussen zu bringen. Hierauf Erweiterung nach Knaskz. Bei Abschluss des Berichtes sondirte sich Pat. alle drei Wochen mit No. 45; die Magenfistel hatte man durch ein Gummrohr vorsichtiger Weise noch offen gehalten.

F. G. Störck.

**Chr. F. Bentzen,** Ueber experimentelles Glaucom beim Kaninchen und über die Bedeutung des Kammerwinkels für den intraocularen Druck. v. Gräfe's Archiv f. Ophthalm. XXI. p. 42.

B. gelang es bei einer grossen Reihe von Kaninchenaugen durch Kratzen der Gewebe der Kammerbucht mittelst einer abgestumpften Discisionsnadel eine Obliteration des Kammerwinkels zu erzielen, der eine anhaltende intraoculare Drucksteigerung folgte. Gleichzeitig liess sich eine verminderte Filtrationsfähigkeit nach-

weisen. Die Versuche liefern den Beweis, dass Glancom durch Verwachsung des Kammerwinkels hervorgebracht werden kann und dass die Filtration in solchen glaucomatösen Augen gehemmt ist

Horstmann.

### Muski (Dorpat), Zur Entwicklungsgeschichte u. Klinik der Polypen und polypenähnlichen Gewächse des Rachens und der Speiseröhre. Langenbeck's Archiv 1895, Bd. 50, H. 3.

Einer 65jährigen Bäuerin wurde ein 14cm langer, unten 7.5 cm im Umfang haltender, aus dem Munde herabhängender Polyp von Prof. Koch abgetragen. Da die Frau sich nicht laryngoskopieren lassen wollte, so konnte als Sitz der Geschwulst, da auch mit dem Finger derselbe nicht erreicht werden konnte, nach analogen Fällen die Uebergangsstelle des Pharynx zum Oesophagus und zwar die vordere Wand angenommen werden. Der Polyp bestand aus Bindegewebe elastischen Fasern, Muskulatur und Gefäßen.

Anschließend hat Verf. die Beobachtungen von Oesophaguspolypen aus älterer Zeit zusammengetragen, dann ihre Entwicklungsgeschichte erörtert, ihre Symptomatologie besprochen, die Diagnose skizziert und zuletzt die Prognose und Therapie in kurzen Zügen vorgeführt. Das nähere der 75 Seiten umfassenden Arbeit muss im Original nachgelesen werden.

W. Lublinski.

### de Jager, Karnemelk als voedsel voor kinderen beneden het jaar. Weekbl. van het Nederl. Tijdschr. voor Genesk 1895, II. No. 15.

Verf. verwendete bei verschiedenen Kindern unter einem Jahre die von BALLOT empfohlene Buttermilch. Dieselbe wird folgendermassen hergestellt: Zu nicht zu saurer Buttermilch wird Weizenmehl oder bei beträchtlichem Stuhlgang Reismehl, ein Esslöffel auf eine Kanne, gefügt. unter beständigem Umrühren zum Kochen gebracht und fünf Minuten lang unter Umrühren gekocht. Zur Geschmacksverbesserung wird etwas Zucker zugesetzt. Diese Ernährung wird als Zusatz gewählt, wenn die Mutter nicht genügende Nahrung hat. Bei einzelnen Kindern ändert sich die grüne Farbe des Stobles allein durch Aenderung der Nahrung. Entsteht etwas Durchfall, so kann man statt Weizenmehl Reismehl zufügen oder Buttermilch mit der gleichen Quantität Reisswasser vermischen. Verf. hat diese v. BALLOT angegebene Anwendungsart nur wenig geändert. Er benutzt noch Zusatz von Butter, ferner statt Rohrzuckers Milchsucker; Weizenmehl als Zusatz hatte immer guten Erfolg auch bei heftigem Durchfall. Da nicht immer frische Buttermilch erhältlich, so kann man für mehrere Tage Vorrat besorgen und dann fertig kühl aufbewahren. Mehrere Krankengeschichten, die den günstigen Erfolg der Buttermilch im ersten Lebensjahre erweisen, beschliesen die Arbeit.

George Meyer.

### H. Hoché, Zur Frage der elektrischen Erregbarkeit des menschlichen Rückenmarkes. Neurologisches Centralblatt 1895, No. 17.

Durch faradische Reizung des Rückenmarksquerschnittes in der Höhe des 4. Cervicalsegmentes konnte H. bei einem eben Enthaupteten (drei Minuten nach dem Tode) sowohl Inspirations- wie auch tetanische Bewegungen der oberen und unteren Extremitäten erzielen. Während etwa 12 Minuten nach dem Tode die peripherischen Nerven und auch die Rückenmarkswurzeln noch erregbar waren, war die Erregbarkeit der Rückenmarksubstanz schon erloschen. Obgleich wirksame Stromschleifen zu den Leodennerven nicht hingelangen konnten, muss doch eine direkte Reizbarkeit motorischer Rückenmarkselemente angeschlossen werden, da es bei dem Experimente gleichgültig war, welche Stelle des Querschnittes berührt und gereizt wurde. Am wahrscheinlichsten ist die Annahme einer reflektorisch ausgelösten Zuckung.

Da die Erregbarkeit des Rückenmarksquerschnittes schnell sinkt oder erlischt, so liegt darin vielleicht die Erklärung für die so verschiedenartigen, oft durchaus negativen Erfolge anderer Untersucher.

Bernhardt.

**P. H. Pye-Smith**, A case of bilateral paralysis of the facial and auditory nerves. *Guy's Hosp. Rep.* 1895, Bd. 51, S. 223.

Eingehende Beschreibung einer doppelseitigen Gesichtsnervenlähmung mit vollkommener doppelseitiger Taubheit bei einem 24jähr. syphilitischen Mann. Das Leiden begann mit Schwellung der Kopfhaut an beiden Seiten und entstand gleichzeitig auf beiden Seiten.

Hervorgehoben wird noch der auffallende tanmelnde Gang des Kranken. Als wahrscheinlicher Sitz der Krankheitsherde werden die beiderseitigen meatus auditorii angenommen. — Jodkaliombehandlung u. Schmierkur erwiesen sich gegen die Facialislähmung und die Taubheit erfolglos.

Bernhardt.

**M. Kuznitzky**, Beitrag zur Controverse über die Natur der Zellveränderungen bei *Molluscum contagiosum*. (Aus der Klinik des Prof. WOLFF in Straßburg). *Archiv f. Dermat. u. Syph.* XXXII. S. 65.

Verf. betrachtet nach dem Ergebnis seiner Untersuchungen die Behauptung, dass die veränderten Epithelzellen beim *Molluscum contagiosum* Coccidien oder ihre Entwicklungstadien beherbergen, als unhaltbar und glaubt andererseits den genetischen Zusammenhang der ausgebildeten „Molluscum-Körperchen“ mit normalen Zellen der Stachelzelle dargethan zu haben.

H. Möller.

**P. T. Vaughan**, Some observations on the relationship of pelvic diseases to psychic disturbances in women. *Medical News* 1895, April 27.

Verf. widerspricht der sehr verbreiteten Meinung, dass beim weiblichen Geschlecht Erkrankungen der Genitalien in hervorragendem Maße an der Entstehung von Geisteskrankheiten beteiligt seien. Von 800 Kranken, die in 2 Jahren der weiblichen Abteilung des Alabama-Insane Hospital überwiesen wurden, klagten 150 über Störungen von seiten der Beckenorgane. Trotz wiederholter Untersuchung konnten jedoch nur 15mal erheblichere pathologische Veränderungen der Genitalien nachgewiesen werden. Und auch der Wert dieser wenigen Fälle wird noch dadurch sehr vermindert, dass von diesen 15 Patientinnen 13 noch anderweitigen Organerkrankungen hatten, die viel wahrscheinlicher das ätiologische Moment bildeten als das Genitalleiden. Achtmal konnte ausserdem Geisteskrankheit in der Verwandtschaft konstatiert werden, und zwar standen zu den schlimmsten Fällen gerade die beiden Frauen in Beziehung, die im übrigen körperlich gesund waren.

Von 19 anderen bei 89 Sectionen beobachteten Fällen waren 18 mit sonstigen schweren körperlichen Erkrankungen kompliziert.

A. Martin.

Druckfehler: No. 11, Seite 177, Zeile 21 von unten, und Seite 189 Zeile 1 von oben und 6 von unten statt: *Le Denta*, „*Le Dentu*“.

Einsendungen für das Centralblatt werden an die Adresse des Hrn. Prof. Dr. M. Bernhardt (Berlin W., Französische Straße 31) oder an die Verlagshandlung (Berlin NW., Unter den Linden 65) erbehen.

Verlag von August Hirschwald in Berlin. — Druck von L. Schumacher in Berlin.

Wöchentlich erscheinen  
1—2 Bogen; am Schlusse  
des Jahrgangs Titel, Na-  
men- und Sachregister.

# Centralblatt

Preis des Jahrganges  
28 Mark; zu beziehen  
durch alle Buchhandlun-  
gen und Postanstalten.

für die

## medizinischen Wissenschaften.

Unter Mitwirkung von

Prof. Dr. H. Senator, Prof. Dr. J. Munk, Prof. Dr. E. Salkowski,

redigirt von

Prof. Dr. M. Bernhardt

in Berlin.

1896.

4. April.

No. 14.

**Inhalt:** COWL, Ueber eine allgemeine Verbesserung am Mikroskop. — GROOTA, Die Lymphgefäße des Rectum und Anus. — ZOTZ, PÄGEL, Einfluss des Hodenextraktes auf die Muskelkraft. — FRACK, Einfluss des Sympathicus auf die Lungengefäße. — DUNLOP, Ueber Oasurie und die Ausscheidung der Oxalsäure durch den Harn. — NEROSKI, PAVLOW und ZALESKI, Ueber den Ammoniakgehalt des Blutes und der Organe. — v. FÖRST, Die Eiweißkörper des Muskelplasmas. — RINSMET, Histogenese und Wachstum des Carcinoms. — HEIDENHAIN, Ueber acuto Osteomyelitis. — MORF, Zur Kenntnis des Mittelohr-Cholesteatoms. — HIRSCHBERG, Ueber die Moller'sche Krankheit. — FORMANSK u. HASORNO, KRÖPFELMACHER, EPFLSAUM, HERTOGHE, HAUSHALTER u. GUERIN, v. NOORDEN, Ueber die Funktion der Schilddrüse und Wirkung der Schilddrüsentherapie. — SPANNOCK, Einfluss des galvanischen Stroms auf die Hirnrinde. — JACOB, Bemerkenswerter Fall von Hemiplegie und Hemianästhesie. — BRISLAUER, Antiseptische Wirkung von Salbon. — PASRAU, GOPPE, GRASPE, RICHELLOT, EDEBOHL, GIMETTE, LEWERS, STINSON, Ueber die vaginale Hysterectomie.

DOOHL und GRAH, Wirkung des Vagus auf das Herz. — DASTRE, Löslichkeit der Enzyme in Alkohol. — COUVEUR, Umwandlung von Fett in Glycogen. — GRAWITZ, Einfluss ungenügender Ernährung auf das Blut. — MUNK, Stickstoffgehalt des Caseins. — REINEROTH, Emmerich'sches „Krebsrum“ bei Carcinom. — CERNY, Die plastischen Operationen. — HELPERICH, Behandlung der Anchylose des Kiefergelenks. — STAMM, Neue Methode der Gastrotomie. — SCHWIGER, Ueber Glancoma malignum. — RÖMIG, Verhalten der Aryknorpel bei Recurrens-Lähmung. — WATSON, Tachycardie bei Nasenpolypen. — AHLFELD und VANL, Desinfizierende Wirkung des Alkohols. — MACPHERALL, Epidemische Kinderparalyse. — ABERNETHY, Wirkung des Malakins. — GOLDSCHMIDT, Einfluss der Elektrizität auf den Magen. — ROCHARD, Fall von Compression des N. medianus. — KÖNIG, Ueber functionelle Gesichtsanomalien. — THIMM, Ueber Makrocheilie. — BUNN, Ueber Harnleiterscheidenkateln. — CONDAMIN, Besondere Form von Uteruskrebs. — MICHAELIS, Ueber künstliche Frühgeburt. — FRANK, Ueber die Anwendung des Sublimats in der gynäkologischen und geburtshilflichen Praxis.

**Cowl**, Ueber eine allgemeine Verbesserung am Mikroskop. Archiv f. Anat. u. Physiol. 1895, Physiol. Abt. p. 553.

Die gebräuchliche, im Ocular befindliche Blende des zusammengesetzten Mikroskops schneidet — allerdings auf Kosten der Gesichtsfeldgröße — die infolge der Krümmung des Gesichtsfeldes undeutlichen Randpartieen ab, und schützt durch Ablendung von 40—70 pCt. des Lichtes das Auge vor Ermüdung. Also für den feineren Gebrauch sind stets Okulare mit kleinem Gesichtsfeld vorzuziehen. Hingegen bildet die Blende im Okular für das Zustandekommen von Uebersichtsbildern ein Hinderniss.

Das sog. orthoskopische Okular von KALLNER bietet zwar ein großes Gesichtsfeld, hat aber die beiden Uebelstände, dass die kleinsten Verunreinigungen der Kollektivlinse scharf abgebildet werden und dass es wegen seiner Größe in die meisten Stative nicht passt. Aus diesen Gründen brachte Verf. an Stelle der gewöhnlichen Blende im Huyghens'schen Okular eine von aussen durch einen Knopf verstellbare Irisblende an. Durch einen überstehenden Rand ist dafür gesorgt, dass das Okular immer nur bis zur Blendenebene in den Tubus ragt, was für gewisse photographische Zwecke wichtig ist. So kann die Größe des Gesichtsfeldes verändert werden, ohne dass das Auge vom Okular entfernt zu werden braucht. Ein zweiter Vorteil ist, dass man mittels einer neben dem Bewegungsknopf angebrachten Skala rasch ziemlich genaue Flächenmessungen ausführen kann, ein Umstand, welcher für Blutuntersuchungen in Betracht kommt. Bislang dienten diesen Zwecken die in bestimmten Verhältnissen abgestuften Ehrlich'schen Okularblenden, deren stetes Wechseln durch Auseinanderschrauben des Okulars manche Unbequemlichkeiten mit sich brachte. Wendet man die kleinste Oeffnung (= 1 mm Durchmesser) an, so kann die Blende auch, gleich den Ehrlich'schen, zur Demonstration von in der Mitte des Sehfeldes eingestellten Objekten dienen. Eine wesentliche „Hebung der Definition feiner Strukturbilder“ hingegen, wie dies seiner Zeit von EHRLICH behauptet wurde, kommt nicht zu Stande, da bei richtiger Anwendung der übrigen Blenden im Mikroskop — die Okularblende nur auf ein schon fertiges reelles Bild ihre Wirkung entfaltet.

Brühl.

**D. Gerota**, Die Lymphgefäße des Rectums und des Anus. Archiv f. Anat. u. Physiol. 1895. Anat. Abt. S. 240.

Verfasser stellte seine Untersuchungen im I. anatomischen Institut zu Berlin hauptsächlich an Kinderleichen an, da er bei Erwachsenen schlechte Resultate erhielt. Nach vorausgegangener Injektion der Blutgefäße erwärmte er die Präparate im Wasserbade und dehnte die ano-rectale Muskulatur mit den Fingern. So verminderte er den Widerstand, den die Lymphgefäße beim Durchtritt

durch die Muskulatur finden. Nachdem dann die Lymphgefäße mit Quecksilber oder Berliner-Blau injiziert waren, wurde die Präparation meistens von hinten unter Spaltung des Kreuzbeins begonnen. Auf diese Weise konnte Verf. zunächst nachweisen, dass das Rectum vom Os sacrum durch eine feste fibröse Hülle getrennt ist, für welche WALDBYER den Namen *Fascia popria recti* vorschlägt.

Bezüglich der Lymphgefäße müssen 4 Gruppen unterschieden werden.

1) Die Lymphgefäße des cutanen Teiles des Anus. (Untere Hämorrhoidal-Lymphgef.). Sie bilden 2 Schichten, die eine in der Cutis, die andere in der Tela subcutanea. Von ihnen gehen 3 bis 6 größere Gefäße an der Innenseite der Schenkel im Fettgewebe herab und ergießen sich in die innere Gruppe der Inguinaldrüsen in verschiedener Höhe.

2) Die Lymphgefäße des mucosen Teiles des Anus. (Mittlere Hämorrhoidal-Lymphgef.) Sie ziehen eine Strecke zwischen Mucosa und Muscularis entlang, durchbrechen dann letztere und münden in die vom Verf. so benannten ano-rectalen Lymphdrüsen (s. unter 3). Sehr selten kommen hier noch Gefäße vor, welche sich in eine im Becken nahe dem Foram. ischiadic. maius liegende Drüse ergießen.

3) Die Lymphgefäße der Mucosa des Rectums. (Obere Hämorrhoidal-Lymphgef.). Die Lymphcapillaren sind besonders dicht auf den Columnae Morgagni, selten in den halbmondförmigen Sinus. Ueber ihren weiteren Verlauf und ihre Mündung gilt das unter Nr. 2. Erwähnte.

Die „ano-rectalen“ Lymphdrüsen sind merkwürdiger Weise bis jetzt nur wenig und unvollständig bekannt gewesen. Sie liegen an den Seitenflächen auf der Muscularis des Rectums und zwar in den Winkeln, welche die Art. hämorrh. sup. bei ihrer Verästelung bildet. Ihre Anzahl schwankt zwischen 2 und 8. Nach unten reichen sie bis zur Ansatzstelle des M. levat. ani, nach oben bis dahin, wo sich das Peritonäum auf beide Seiten das Rectum überschlägt.

4) Die Lymphgefäße der Muscularis des Rectum und des Anus. (Obere Hämorrhoidal-Lymphgef.) Beim Menschen glückte deren Injektion nicht. Nach Untersuchungen beim Hunde bilden sie zwei großmaschige Netze, die schließlic in Drüsen, welche an der Beckenwand vor der Articul. sacro-iliaca liegen, münden. Verf. konnte kein Lymphgefäß, welches vom Rectum zur Vagina ging, (im Gegensatz zu MORAN) konstatieren.

In einigen Fällen von Carcinoma recti sah Verf. diese sonst kaum wahrzunehmenden Lymphdrüsen beträchtlich vergrößert. Er hält es durchaus für geboten, sie bei Operationen in dieser Gegend einer Untersuchung zu unterwerfen.

Brühl.

- 1) **O. Zoth**, Zwei ergographische Versuchsreihen über die Wirkung orchitischen Extractes. Pflüger's Arch. LXII. S. 335.
- 2) **Fr. Pregl**, Zwei weitere ergographische Versuchsreihen über die Wirkung orchitischen Extractes. Ebenda, S. 379.

1) Zu beiden Untersuchungen dienten je 2 Individuen, die bei möglichst regelmäßigem Verhalten und Diät während der einen von je zwei, 7tägigen Arbeitsperioden subkutan  $\frac{2}{8}$ —1 cm des Glycerin-extraktes aus Stierhoden (von PERROTTE u. Co. in Genf) mit den gleichen bis doppelten Vol. destillirten Wassers verdünnt, erhielten. Dieselben hatten am Mosso'schen Ergographen das Gewicht von 5 Kilo jedesmal bei einem Sekundenschlag des Metronoms zu heben, dann bis zum nächsten Schlag erhoben zu erhalten und nun erst fallen zu lassen, der Versuch wurde bis zum Eintritt der Ermüdung (starkes Absinken der graphisch verzeichneten Hubhöhe) fortgesetzt: durch Auswertung der gewonnen Ermüdungskurven, die im Orig. wiedergegeben sind, hält sich ZOTH berechtigt, folgende Ergebnisse abzuleiten: Durch eine Woche fortgesetzte subkutane Injektionen orchitischen Extractes bewirken im Verlaufe dieser Periode keine wesentliche Steigerung der Leistungsfähigkeit eines neuromuskulären Apparates. Einwöchentliche Uebung des letzteren bewirkt in dieser Zeit nur ganz unbedeutende Steigerungen seiner Leistungsfähigkeit. Hingegen tritt in derselben Zeit sehr erhebliche Steigerung der Leistungsfähigkeit, bis zu 50 pCt. der Anfangsleistung auf, wenn während einer einwöchentlichen Uebungsperiode täglich Injektionen orchitischen Extractes verabfolgt werden. Diese Steigerung ist einerseits durch Verminderung der Ermüdbarkeit, andererseits -- in Pausenversuchen -- und zwar in höherem Grade, durch schnellere Erholung des Muskels nach der Ermüdung bedingt. Die Wirkung dauert noch lange Zeit nach Abschluss der Uebungen und Injektionen an (1—5 Monate) und nimmt nur ganz allmähig ab. Also befördern Injektionen orchitischen Extractes in ausserordentlichem Mafse die Wirkung der Muskelübung.

2) In der zweiten Versuchsreihe an 2 anderen gesunden Individuen von 21 Jahren wurde in gleicher Weise verfahren, nur dass der am Ergographen arbeitende, aufgestützte Vorderarm mit dem Oberarm fast einen rechten Winkel bildete, wodurch die bei Ermüdung auftretende, unwillkürliche Zurückziehung des Vorderarms durch Oberarm- und Schultermuskeln ausgeschlossen wurde. Hier kam mit orchitischem Extract abwechselnd die gleiche Menge Glycerin und 0.6 pCt. Kochsalzlösung, gewissermassen zur Controlle und ohne Wissen der Versuchspersonen zur Injektion. Aus den gleichfalls wiedergegebenen Arbeitskurven schliesst Verf., dass die bei täglicher Uebung eines neuromuskulären Apparates und gleichzeitigen Injektionen von orchitischem Extracte eintretende Steigerung der Leistungen, die infolge einer gröfseren Ausdauer und noch mehr durch einen erhöhten Einfluss der Erholung zu Stande kommt, nicht durch Glycerin, das zur Bereitung des Extractes verwendet

wird, und auch nicht durch Suggestion, sondern, wie man annehmen muss, durch die im orchitischen Extrakte enthaltenen wirksamen Substanzen bedingt wird.

J. Munk.

**Fr. Frauck**, 1) *Nouvelles recherches sur l'action vaso-constrictive pulmonaire du grand sympathique.* Archiv de physiol. 1895, p. 744 u. 816. 2) *Etude critique et expérimentale de la vaso-constriction pulmonaire réflexe.* Ebenda, 1896, p. 179 u. 193.

1) In Bezug auf den noch strittigen Einfluss des Sympathicus auf die Lungengefäße findet Verf., dass bei Reizung des Sympathicus der Druck in der Lungenarterie ansteigt, während der Druck im linken Vorhof absinkt. Die gleichzeitige Prüfung der bei Sympathicusreizung eintretenden Druckänderungen im linken Vorhof, in der Aorta und in der Lungenarterie liefert die Bestätigung der ersterwähnten Beobachtung. Infolge der Verengung der Aeste der Lungenarterie steigt der Druck im Pulmonalstamm an und damit die Energie des rechten Ventrikels; infolge des Krampfes der Lungengefäße fließt weniger Blut aus den Lungen zum linken Vorhof, daher sinkt der Druck in diesem, sekundär im linken Ventrikel und in der Aorta ab.

Die Vasokonstriktoren für die Lunge werden dem Sympathicus nur vom Dorsalmark zugeführt und zwar hauptsächlich in der Höhe des 2. und 3. Dorsalnerven; vom 5. Dorsalnerven ab sind sie nicht mehr anzutreffen. Weder das verlängerte noch das Halsmark enthält Constriktoren für die Lungengefäße.

2) Die reflektorische Verengung der Lungengefäße, durch die wachsende Drucksteigerung in der Lungenarterie und die gleichzeitige Drucksenkung in der Aorta angezeigt, erfolgt sowohl auf Reizung des Bauchsympathicus, als auch centripetaler sensibler Nerven (N. crurales, intercostales, Bauchvagi). Reizung der Nasenschleimhaut, der die Aorta umspinnenden Nervenästchen u. A. erzeugt gleichfalls, wie Verf. und seine Schüler schon früher (1889 bis 1893) mitgeteilt haben, einen Krampf der Lungengefäße, sowie eine Verengung der feinen Bronchien und wird damit zur wesentlichen Ursache des Reflexasthmas. Unter dem Einfluss der genannten Reflexreize werden sämtliche Lungengefäße verengt, während im Aortengebiet Gefäßverengung in manchen Bezirken mit Gefäßerweiterung abwechselt, ohne dass die Verteilung der Verengung bzw. Erweiterung einem bestimmten Gesetze zu folgen scheint. Der Reflexkrampf der Lungengefäße bildet endlich die hauptsächlichsten Bedingungen für die akute Dilatation des rechten Herzens bei schmerzhaften Unterleibsaffektionen (Potain'sche Krankheit); aber er setzt notwendigerweise das gleichzeitige Eingreifen nervöser Hemmungen für die Herzthätigkeit voraus, welche die Resistenz der Ventrikelwand gegenüber der zunehmenden Steigerung des intracardialen Druckes in der rechten Herzkammer vermindern. Eine



große Zahl der bei den einzelnen Versuchen gleichzeitig gewonnenen Curven des Druckes in der Lungenarterie und der Aorta, resp. im linken Vorhof dienen für die vom Verf. gezogenen Schlüsse als Unterlagen.

J. Munk.

**J. Dunlop**, Oxaluria and the excretion of oxalic acid in urine. Edinburgh. med. journ. Jan. 1896, S. 634.

D. teilt seine anderweitig publicirten Untersuchungen im Auszug mit. 1) Nach der Methode von R<sup>o</sup>sch (Zusatz von Alkohol zum Urin und mikroskopische Untersuchung des Niederschlages) überzeigte sich Verf., dass der oxalsäure Kalk ein konstanter Bestandteil des menschlichen Harns ist.

2) Die nach Verf. als oxalsaurer Kalk angesprochene „Dumbbell“-Formen im Harnsediment erklärt Verf. für koblen-sauren Kalk (in der deutschen Litteratur findet sich die Annahme, dass die Dumbbells oxalsaurer Kalk seien, nirgends; Ref.). In 35 pCt. aller Harne findet man Krystalle von oxalsaurem Kalk (Octaëder). Nach F<sup>o</sup>chringers hängt es nicht von dem Gehalt des Harns von Oxalsäure ab, ob derselbe Krystalle ausscheidet oder nicht. D. stimmt dem nicht bei. Nach seinen Untersuchungen scheiden sich bei einem Gehalt des Harns an Oxalsäure = 0.0025 pCt. Krystalle ab, bei 0.001 pCt. nicht. Die Abscheidung bedeutet also — eine Harnmenge von 1500 und darüber vorausgesetzt — in jedem Falle einen hohen Gehalt von Oxalsäure. Die Grenze für die Ausscheidung liegt nach Verf. bei der 0.0016 proc. Oxalsäure.

3) Die Quelle der Oxalsäure ist die Nahrung. Die Oxalsäure verschwindet aus dem Harn bei ausschließlicher Milchdiät und erscheint sofort im Harn bei Hinzufügung von Theeinfus zur Milch, welches Oxalsäure enthält.

4) Die Quantität der Oxalsäure beträgt nach Verf. 0.01 bis 0.025 g pro Tag, sie steigt nach Verabreichung von oxalsauren Alkalien, so in einem Fall von 0.01 auf 0.026, in einem anderen von 0.011 auf 0.034. Sie steigt ferner bei Erhöhung der Acidität des Magensaftes. Nach Verabreichung hinreichend großer Quantitäten von Salzsäure stieg die Ausscheidung um 0.0215—0.0095—0.0199 g etc., auch Milchsäure bewirkte bei innerlicher Anwendung eine Zunahme.

5) Bezüglich der sog. Oxalurie bezieht sich Verf. auf Untersuchungen von B<sup>o</sup>vis, nach welchen dieselbe charakterisirt ist durch die Beschaffenheit des Harns, Schmerzen, Dyspepsie, nervöse Symptome. Als charakteristische Beschaffenheit des Harns wird die Ausscheidung von oxalsaurem Kalk beschrieben. Da diese aber in  $\frac{1}{3}$  aller normalen Harne vorkommt, so ist sie für sich nicht charakteristisch für Oxalurie. Ebenso lassen sich nach Verf. die sonst beschriebenen Symptome von der bei den betr. Patienten bestehen-

den Dyspepsie ableiten, welche, wenn sie mit einer vermehrten Saureabscheidung im Magen einhergeht, notwendig zu einer Vermehrung der Oxalsäure im Harn führt. Nach Verf. existirt somit eine „Oxalurie“ als typische Affektion nicht. E. Salkowski.

**M. Nencki, J. Pavlow und J. Zaleski**, Sur la richesse du sang et des organes en ammoniacque et sur la formation de l'urée chez les mammifères. Arch. scienc. biolog. de St. Petersburg. IV., 2, p. 197. Ueber den Ammoniakgehalt des Blutes u. der Organe und über die Harnstoffbildung bei den Säugetieren. Archiv f. exper. Pathol. XXXVII, S. 26.

In weiterer Fortsetzung ihrer Untersuchungen über die Harnstoffbildung durch Ausschaltung der Leber mittels einer sog. Eck'schen Fistel, welche das Blut der Pfortader direkt in die untere Hohlvene überleitet, haben Verf. zunächst das Blut und die Organe frisch getödteter Tiere auf ihren Ammoniakgehalt untersucht. Beim fleischgefütterten Hunde fanden sie in je 100 g: arterielles Blut 1.5, Pfortaderblut 5.1, Lebervenenblut 1.4, Blut aus den Wurzeln der Pfortader 5—7, Hohlvenenblut 2.1, Lymphe 0.6, Leber 24, Pancreas 10.6, Milz 14.8, Muskeln 19.4, Nieren 20.3, Hirn 10.7, Magenschleimhaut 46, Mageninhalt 16.9, Darmschleimhaut 31.2, Darminhalt 35 mg  $\text{NH}_3$ . Beim 2. bis 4. Tage hungernden Hund sind die entsprechenden Werte nur  $\frac{1}{3}$ — $\frac{1}{4}$  der angegebenen bei gemischter Kost, im arteriellen Blut nur etwa halb so groß. Das Blut der Pfortader enthält demnach über 3mal so viel  $\text{NH}_3$  als das der Arterien und der Lebervenen. Auch daraus ist zu schliessen, dass  $\text{NH}_3$  resp. Carbaminsäure, welche, wie der hohe  $\text{NH}_3$ -Gehalt im Blute der Pfortaderwurzeln, insbesondere der V. pancreatico-duodenalis (11 mg  $\text{NH}_3$ ) beweist, aus dem Darmkanal der Leber zuströmt, dort umgebildet wird und zwar nach den bereits vorliegenden Erfahrungen in Harnstoff. Der  $\text{NH}_3$ -Gehalt des Blutes ist am höchsten bei Fleischnahrung, am geringsten bei mehrtägigem Hungern; in der Mitte steht etwa der  $\text{NH}_3$ -Gehalt bei gemischter Nahrung (Milch und Brot). Das in dem Darminhalt vorfindliche  $\text{NH}_3$  stammt zu einem Teil vom in der Nahrung präformirten  $\text{NH}_3$ , zum grösseren Teil vom Freiwerden von  $\text{NH}_3$  bei der Verdauung und Fäulnis des Eiweiss im Darm. Bemerkenswerth ist der hohe  $\text{NH}_3$ -Gehalt der Magen- und Darmschleimhaut, der auch dann hervortritt, wenn man einem Magenfistelhund zugleich eine Speiseröhrenfistel anlegt, sodass durch die Futteraufnahme zwar die Magen- und Darmdrüsen zur Sekretion angeregt werden, das Futter selbst aber durch die Oesophagusfistel wieder nach aussen und nicht in den Magen gelangt (repas fictif). Hier fand sich in der Mucosa des Magens 42, des Darms 25 mg pCt.  $\text{NH}_3$ . Bei einem Hunde, der nach Anlegung einer Eck'schen Fistel bei einem Futter von

Milch und Bouillon sich gut erholte, aber bei Zugabe von Fleisch resp. Fleischpulver-Erscheinungen der  $\text{NH}_3$ - resp. Carbaminsäure-Vergiftung zeigte und der auf Einführung von 15 g Ammonicitrat, von dem der grösste Teil erbrochen wurde, klonische Krämpfe bekam und nunmehr durch Verblutung getödtet wurde, enthielt das Carotisblut 6, die Magenschleimhaut 43, die Leber 20, die Muskeln 16, Nieren 19, Hirn 21 mg pCt.  $\text{NH}_3$ ; im Harn betrug der  $\text{NH}_3$ -N  $\frac{1}{6}$  vom Gesamt-N (gegen  $\frac{1}{20}$  der Norm). Die Leberzellen waren atrophisch und fettinfiltrirt, die Epithelzellen der Niere im Zustande trüber Schwellung. Auch aus diesem Versuche geht hervor, dass bei Ausschaltung der Leberfunktion das mit dem Pfortaderblut zugeleitete  $\text{NH}_3$ , anstatt, wie in der Norm, in der Leber zu Harnstoff umgebildet zu werden, sich im Blute anhäuft und schliesslich  $\text{NH}_3$ -Vergiftung erzeugt. Trotzdem lässt sich nicht mit Bestimmtheit behaupten, dass die Leber die einzige Bildungsstätte des Harnstoffs ist; hierüber vergl. Orig. Verf. meinen, dass der grösste Teil des Nahrungseiweiss in den Geweben zu Carbaminsäure abgebaut wird, welch' letztere in der Leber, mindestens in sehr beträchtlicher Menge, in Harnstoff umgewandelt wird.

J. Munk.

v. Fürth, Ueber die Eiweißkörper des Muskelplasmas. Archiv f. exp. Path. XXXVI. S. 231.

Bei dem Widerspruch zwischen KÖHNÉ's und HALLIBURTON's Angaben und Auffassungen hat Verf., unter Fr. HOFMEISTER's Leitung, die Frage zumeist an Kaninchen nachgeprüft; einige Versuche wurden an Hunden, Fischen und Fröschen ausgeführt. Kaninchen wurde zuerst 250—400 ccm 0.6 pCt. NaCl-Lösung in die Venen infundirt, dann die Tiere verblutet und zu gleicher Zeit durch die Jugularvene NaCl-Lösung nachfliessen gelassen, dann zur Auswaschung des Blutes von der Bauchaorta aus weiter NaCl-Lösung infundirt, so lange bis eine ganz klare Flüssigkeit zur unteren Hohlvene ausfliesst; die ödematösen, möglichst fein zerkhackten Muskeln des Unterkörpers unter Zusatz von Bimstein verrieben, der Muskelbrei kolirt und ausgepresst; die Colatur durch ein Faltenfilter filtrirt und zum Zweck weiterer Verarbeitung auf Eis gehalten. Aus der sorgfältigen Untersuchung, deren Einzelheiten im Orig. nachzulesen sind, ergibt sich, dass das Muskelplasma im Wesentlichen folgende typischen Eiweißkörper enthält: zu etwa 20 pCt. der Gesamteiweissmenge einen bei 47 bis 50° gerinnenden, durch Ammonsulfat bei einer Concentration von 12 bis 24 pCt. ausfallenden, durch Diffusion gegen Wasser fallbaren, sehr veränderlichen, sämtliche Charaktere eines Globulins darbietenden Eiweißkörper, das Paramyosinogen Halliburton's. Ferner zu etwa 75 bis 80 pCt. der Gesamteiweissmenge einen bei 55—65° gerinnenden, durch Ammonsulfat bei einer Concentration von 26—40 pCt. fall-

baren, durch Dialyse nicht ausfallenden, minder veränderlichen Eiweißkörper eigentümlicher Art, das Myosinogen Halliburton's. Daneben enthält das native Froschmuskelplasma stets und in reichlicher Menge, das Muskelplasma der Warmblüter nicht immer und dann nur in spärlicher Menge einen dritten Eiweißstoff, der schon bei 30–40° gerinnt, durch Salzfallung und Diffusion unter ähnlichen Bedingungen ausfällt, wie das Paramyosinogen und nachweisbar aus dem Myosinogen entsteht, besonders rasch bei höherer Temperatur und bei Abwesenheit von bestimmten Salzen: das lösliche Myogenfibrin. Sowohl letzteres als das Paramyosinogen, gehen ausserordentlich leicht in fibrinähnliche, schwer lösliche Modifikationen über. Diese Umwandlung kann sich unter geeigneten, künstlich herstellbaren Bedingungen allmählig auf 70–80 pCt. des Gesamteiweißs erstrecken; sie erfolgt in der ersten Zeit auf Kosten beider Eiweißkörper, später, wenn das Paramyosinogen verbraucht ist, auf Kosten des Myosinogens.

Ueber die Beziehungen der vom Verf. dargestellten Eiweißarten zu KÜRNE's Myosin, zu DANILEWSKY's Myosin und dem Paramyosinogen Halliburton's vergl. Orig. Da das Paramyosinogen mit KÜRNE's Myosin identisch ist, empfiehlt Verf. die Bezeichnung »Myosin« für Paramyosinogen beizubehalten. Da das Myosinogen weder Myosin liefert, noch aus dem Myosin entsteht, schlägt Verf. vor, anstatt Myosinogen die Bezeichnung »Myogen« zu adoptiren. Demnach vollzieht sich die Spontangerinnung des Muskelplasmas so, dass sich einmal Myosin in Myosinfibrin umwandelt u. ferner Myogen erst in lösliches Myogenfibrin und schliesslich in unlösliches Myogenfibrin übergeht.

J. Munk.

## H. Ribbert, Ueber die Histogenese und das Wachstum des Carcinoms. Virchow's Archiv 1895, Bd. 141, p. 153.

Verf. sucht in dieser Arbeit seine Theorie von der Histogenese des Carcinoms gegenüber den wiederholten Angriffen Hauser's zu verteidigen. HALLER hält an der alten Anschauung fest, dass die Krebswucherung vom Epithel ausgehe, indem die Epithelien durch »Anaplasie« abnormes Wachstumsvermögen annehmen. Verf. ist nun der Ansicht, dass charakteristische anatomische Eigentümlichkeiten der Krebszellen sich nicht feststellen lassen. Das Vorhandensein des Epithels im Bindegewebe und das lebhafte Proliferationsvermögen desselben kann auch durch passive Metastase der Epithelzellen in das Bindegewebe zu Stande kommen. Als Beweise für die primäre bindegewebige Wucherung bei der Krebsentwicklung führt Verf. das Hervorragen des sich entwickelnden Carcinoms über die Umgebung infolge einer subepithelialen Schicht zellreichen Bindegewebes an, ferner die im Anfang vorhandene Verlängerung der epithelialen Zapfen ohne Hinausreichen des Epithels über die untere normale Grenze bei normalen bindegewebigen Papillen, endlich das

Vordringen des Bindegewebes in das Epithel. Gegen die Anschauung HAUSER's, dass die Epithelzellen einzeln zwischen den Bindegewebszellen vordringen, und für die Ansicht des Verfs., dass dieselben von dem vordringenden Bindegewebe abgespalten werden, spricht, dass auch sonst das Eindringen von Bindegewebszellen in das Epithel bekannt ist, dass anfangs nur am Bindegewebe stärkere aktive Vorgänge erkennbar sind, dass an den metastasierten Epithelien nicht nur keine lebhaften Vermehrungsprozesse, sondern oft sogar Degenerationserscheinungen erkennbar sind. Auch die Verhältnisse beim beginnenden Magenkrebs sprechen für die passive Verlagerung der Epithelien; endlich fehlen uns alle Anhaltspunkte für die bei primärem Eindringen von Epithelzellen notwendige Aenderung des Zellcharakters.

Ist durch das Eindringen des Bindegewebes die Lösung der Epithelzellen aus dem organischen Zusammenhang erfolgt, dann kommt es allerdings bald zu gegenseitigem Durchwachsen von Bindegewebe und Epithel. Gegenüber HAUSKA's Ansicht, dass die Carcinome sich derart vergrößern, dass am Rande immer neue Drüsen krebsig würden, betont Verfasser, dass das Breitenwachstum von Oberflächencarcinomen gewöhnlich so vor sich geht, dass die Geschwulst unter das zunächst erhaltene umgebende Epithel wächst, so dass dasselbe unterminiert wird. Vereinigen sich dann die subepithelialen Krebsalveolen mit den Leisten des Oberflächenepithels, so wird der Eindruck des Tiefenwachstums des letzteren hervorgebracht. Verf. weist dies ausführlich an Präparaten eines Stirnhautkrebses und eines Cylinderzellenkrebses des Darmkanals nach. Wenn man in solchen Präparaten mit Lumen versehene Krebschläuche an der Oberfläche der Schleimhaut ausmünden sehen kann, so handelt es sich doch nicht um eine primär carcinomatös umgewandelte Drüse. Solche Bilder entstehen erstens, indem eine von unten heraufgedrungene Krebswucherung die Drüse ersetzt und zerstört, so dass ihre Ausmündung an der Oberfläche der früheren Drüsenmündung entspricht, zweitens durch Heraufwachsen der Krebschläuche im Bindegewebe bis zur Oberfläche und Lumenbildung durch Zerfall der obersten Epithelzellen. Am klarsten treten diese Verhältnisse bei einem Rectum-Carcinom hervor, das durch den Anus-Ring in Beziehung zur Epidermis trat, da hier die Cylinderzellen des Krebses sich von den Epithelien der Epidermis durch Form und Färbung deutlich abheben.

Verf. weist also auch die von HAUSER gegen das Wachstum der Schleimhautkrebses nach der Theorie des Verf. gemachten Einwände zurück, da alle von jenem angeführten Abbildungen durch Emporwachsen des unter die Schleimhaut gedrungenen Carcinoms erklärt werden können.

Zum Schluss betont Verf. gegenüber den Einwänden CLKMENT's und KRÜCKMANN's die ätiologische Wichtigkeit der Tuberkulose für

Die Entstehung der subepithelialen hyperplastischen Zustände des Bindegewebes, die als die erste Vorstufe der Krebsentwicklung zu betrachten sind. M. Rothmann.

**L. Heidenhain,** (Aus der chir. Klinik zu Greifswald). Ueber 46 Fälle von acuter Osteomyelitis. Archiv f. klin. Chir. XLVIII S. 390.

In der Zeit vom 1. Januar 1887 bis 31. Dezember 1893 gelangten 46 Fälle eitriger Osteomyelitis in der Greifswalder chir. Klinik zur Behandlung. In dem gleichen 7jähr. Zeitraum stellten sich 138 Fälle von abgelaufener Osteomyelitis im Stadium der fistulösen Eiterung und Knochennecrose vor. Verfasser untersuchte an diesem Material, ob die frühzeitige Aufmeißelung des Knochens in der gesammten Ausdehnung der Erkrankung mit Ausräumung des eitriginfiltrirten Markes einen günstigeren Einfluss auf den Ablauf der Erkrankung ausübt, als einfache Incision und Drainage der Abscesse, bezw. mit kleiner Trepanation des Knochens. Von 16 Patt. mit acuter Osteomyelitis eines Knochens, bei denen das erstere Verfahren mit Hilfe der ESMAREN'schen Blutleere ausgeführt worden, überstanden 15 das acute Stadium, darunter 8 ohne oder nur mit geringfügiger Necrose, und nur 1 starb am Abend des Operationstages an Collaps. Necrotomien wurden bei 4 Patt. und die Amp. femor. bei 1 Pat. nötig. Von 15 Patt., welche nur mit Incision und Drainage bei Osteomyelitis nur eines Knochens behandelt wurden, genasen 12, es starben 2 u. 1 war bei Ablauf des Berichtes noch in Behandlung. In 2 Fällen von reiner Periostitis trat keine Necrose ein, bei 6 Patt. wurde die Necrotomie nötig und bei zwei von diesen blieb eine Pseudarthrose zurück. Ein weiterer Patient musste nach 8 Wochen zur Erhaltung des Lebens im Femur amputirt werden. Von den beiden Verstorbenen war die Krankheit bei einem nicht entdeckt worden, den anderen hätte vielleicht die Ausräumung der Markhöhle bezw. die rechtzeitige Amputation retten können. Jedenfalls ergibt sich, dass in einfachen Fällen von Osteomyelitis eines Knochens selbst mit Gelenkvereiterungen o. leichten Metastasen die Ausräumung des Knochenherdes vor der einfachen Incision nur den Vorteil bietet, dass es in der Hälfte der Fälle nicht zur Sequesterbildung kommt. Die Entfieberung scheint nicht schneller vor sich zu gehen und die Prognose quoad vitam bei dem eingreifenderen Verfahren keine wesentlich bessere zu sein. — Von 12 Fällen von Osteomyelitis von 2 und mehreren Knochen sehr verschiedener Schwere wurde je eine Hälfte mit der Ausräumung und der einfachen Incision mit je 3 Todesfällen behandelt. Eine genauere Abwägung der einzelnen Fälle ergibt hier indessen für die Ausräumung der Knochenheerde bessere Resultate als die einfache Incision. Von den nun folgenden 4 Fällen von Vereiterung des oberen Femures mit Vereiterung des Hüftgelenks sowie

einem fünften von Osteomyelitis der Aussenfläche der Beckenschaufel wurde in einem die Erkrankung des Hüftgelenkes zu spät erkannt und ging Pat. zu Grunde. In den 3 übrigen wurde die Resektion bzw. Extraktion des gelösten Schenkelkopfes gemacht, der eine starb an Bronchopneumonie nach 3 Wochen; hier war das Gelenk schon eröffnet worden, ehe die Eiterung durchgebrochen und 13 Tage später erst der gelöste Schenkelkopf entfernt. — Im Ganzen starben von 46 Patt. mit Osteomyelitis 11. Von den 35 Ueberlebenden hatten 20 Gelenkerkrankungen, darunter 3 mit serös-eitrigen Ergüssen an 4 Gelenken und 2mal Ausgang in Anchylose. Von 9 Fällen reiner durch Incision und Drainage behandelten Gelenkeiterung blieben nur in 2 die Gelenke beweglich und in 5 Fällen trat Gelenksteifigkeit auf, ohne dass eine Gelenkentzündung erkenntlich gewesen wäre. In 4 Fällen endlich wurde die Amputation des Femur nötig; ferner also 57.1 pCt. Patt. insgesamt mit Gelenkerkrankungen, darunter mehrere, bei denen 2 Gelenke funktionsunfähig wurden.

P. Güterbock.

**J. Morf**, Beiträge zur Pathogenese und zur Radicaloperation des Mittelohr-Cholesteatoms. Mitteilungen aus Kliniken und medizinischen Instituten der Schweiz. III. Reihe, H. 7, Basel und Leipzig bei SALLMANN. 1895, S. 50.

M.'s Mitteilungen über die Pathogenese des Mittelohr-Cholesteatoms entstammen der oto-laryngologischen Poliklinik in Basel (Prof. SIEBENMANN) und geben im Ganzen ein recht anschauliches Bild dieser Affektion. M. schließt sich im Wesentlichen, wie jetzt wohl die meisten Ohrenärzte, der Ansicht HABERMANN's u. BEZOLD's an, dass die Cholesteatome des Mittelohres durch das Eindringen der Epidermis vom äusseren Gehörgang und vom Trommelfell aus in's Mittelohr zu Stande kommen. Verf. hebt jedoch hervor, dass auch die von v. TRÖGLTSCH aufgestellte Theorie von der Metaplasie des Epithels der Paukenschleimhaut ihre Berechtigung habe, da er selbst an 3 Fällen, die mit Mittelohr-Cholesteatom zur Operation kamen, diesen Vorgang direkt beobachten konnten. Bei der breiten Eröffnung der Cholesteatomhöhle wurden zugleich einige völlig normale Warzenzellen quer durchschnitten. Von diesen Zellen ging nun durch successives Verschieben der Epithelschicht auf die granulirende Cholesteatomfläche die Uebernabung der letzteren von statten, indem sich zugleich die Schleimhautauskleidung der Warzenzellen in Cholesteatommatrix umwandelte. Bezüglich des Wachstums der Cholesteatomhöhle kann sich Verf. der Ansicht nicht anschliessen, welche die nekrotischen Prozesse, wie sie bei Cholesteatomen im Mittelohr gefunden werden, ganz oder doch teilweise der Druckwirkung der Cholesteatommassen zuschreibt, vielmehr weisen, nach Verf., einige seiner Beobachtungen darauf hin, dass die

epidermisirung der granulirenden und in Heilung begriffenen Mittelohrräume hier der sekundäre Vorgang ist, die Caries im Knochen wegen der primäre, durch eine Infektionskrankheit verursachte. Therapeutisch empfiehlt Verf. nach dem Vorgange BOLD'S und SIEBENMANN u. A. in dazu geeigneten Fällen zunächst die Entfernung der cholesteomatösen Masse aus dem Mittelohr durch Auspülungen mit dem Paukenröhrchen u. nachfolgende, Einstäubungen von Borsäure oder Borsalicylsäure. Wo diese Behandlung nicht zum Ziele führt, resp. gefahrdrohende Symptome eintreten, muss operativ vorgegangen werden. Von den verschiedenen Operationsmethoden empfiehlt Verf. als die zuverlässigste die Freilegung der Mittelohrräume (Radicaloperation), mit der Modification, dass nach SIEBENMANN'S Vorschlag absichtlich die epidermisirten Partien der Cholesteatomhöhlenwand erhalten, nicht wie von den meisten übrigen Operateuren, entfernt werden. Nach 2—4 Wochen, wenn die übrigen Partien des blogelegten Knochens kräftig granuliren, sollen dieselben curettirt und mit Thiersch'schen Hautlappen bedeckt werden. Aus der Berücksichtigung dieser beiden Cardinalpunkte resultirt, nach Verf., eine ungeahnte Abkürzung des Heilungsverlaufes.

Schwabach.

**U. Hirschsprung, Die Möller'sche Krankheit.** (Synon: „Acute Rachitis“. Scorbut bei Kindern. Barlow'sche Krankheit. Cheadle-Barlow'sche Krankheit etc.). Jahrb. f. Kinderheilkunde Bd. 41, S. 1.

Die von MÖLLER zuerst als „acute Rachitis“ beschriebene Erkrankung ist bekanntlich von BARLOW später als infantiler Scorbut gedeutet worden, der nach B.'s Auffassung nur mit Vorliebe rachitische Kinder befällt. H. hält die ursprüngliche Deutung von MÖLLER für zutreffender, dessen Namen er auch der Krankheit geben will. Er teilt 10 Krankengeschichten aus eigener Beobachtung mit, die nach seinem Urtheil die Möller'sche Krankheit in ihren verschiedenen Intensitätsgraden repräsentiren. Als charakteristische Merkmale der Krankheit betrachtet H. das ausnahmslose Vorkommen derselben bei Kindern im Alter von 6—24 Monaten und die ganz eigentümliche feste, beim Anfassen schmerzhaft, solitäre oder multiple Anschwellung, entsprechend den langen Röhrenknochen. Die Krankheit ist, — wie es scheint, — konstant von Temperaturerhebung (39 bis 40 pCt. und darüber) begleitet, deren Verlauf sehr unregelmäßig ist. — Gegen die Auffassung der Krankheit als Scorbut spricht, dass keine Berechtigung zu der Annahme vorliegt, der Scorbut befallt im Kindesalter vorwiegend das Knochenaystem und rufe Blutung unter das Periost und Epiphysenlösung hervor. In manchen Fällen fehlt die dem Scorbut eigentümliche Cachexie ganz; ebenso fehlt in vielen Fällen von M.'scher Krankheit jede Blutung in Haut und Schleimhäute. Andererseits sind die häufige Temperatursteigerung, der starke Schweiß, die in leichten Fällen schnelle Involution



der Geschwulst Eigentümlichkeiten der M.'schen Krankheit, die mit der Deutung als Scorhut nicht stimmen. Die Zahnfleischaffektion, auf welche BARLOW Wert legt, ist nach H.'s Beobachtungen nicht konstant, selbat wenn die Zähne schon durchgebrochen sind. — Nach der Auffassung des Verf.'s ist das Primäre die Verdickung und Hyperämie des Periost's und die Hyperämie des Knochens; diese erzeugen den Schmerz bei Berührung der Glieder und die Funktionsstörung. Diese Symptome können sich in leichteren Fällen ohne Weiterentwicklung wieder zurückbilden; in minder leichten kommt es zu Berstungen von Gefäßen in und unter die Knochenhaut, bisweilen auch zu großen Blutungen. Dass in jedem Fall die Schwellung an den Röhrenknochen auf subperiostaler Blutung heruher, ist nicht anzunehmen. — Dagegen ist die durchaus notwendige Voraussetzung der M.'schen Krankheit nach Verf.'s Meinung die Rachitis; in den wenigen Fällen, in denen die Rachitis vermisst wurde, glaubt Verf., dass ein Uehersehen derselben vorliegt. Verf. nimmt an, dass es sich um eine Art acuter Exacerbation des rachitischen Prozesses handle. Dass der Kiefer besonders häufig erkrankt, hat seinen Grund eben darin, dass rachitische Veränderungen an demselben sehr häufig sind; da sich der Kiefer während der Periode des Zahndurchbruchs in der lebhaftesten Entwicklung befindet, so kommt es in dieser Zeit besonders leicht zu starker Congestion, Blutung in Knochenhaut und Schleimhaut. — Die Blutungen in Haut und Schleimhäute, welche nur in schweren Fällen von M.'scher Krankheit auftreten, fasst Verf. als Folge der allgemeinen Ernährungsstörung auf. Städthagen.

- 
- 1) **E. Formánek u. L. Haskorec**, Beitrag zur Lehre über die Funktion der Schilddrüse. Klinische Zeit- und Streitfragen IX. H. 3, 4.
  - 2) **W. Knoepfelmacher**, Ueber einige therapeutische Versuche mit Schilddrüsenfütterung. Sep.-Abdr. a. d. Wiener klin. Wochenschr. 1895, No. 40.
  - 3) **A. Epelbaum**, Contribution à l'étude de l'organothérapie; corps thyroïde; capsules surrénales. Paris 1895, H. Jouve.
  - 4) **E. Hertoghe**, De l'influence des produits thyroïdiens sur la croissance. Sep.-Abdr. aus den Sitzungsberichten der Académie royale de med. de Belgique.
  - 5) **Haushalter et Guérin**, Idiotie compliquée de troubles cutanés et d'une albuminurie de nature particulière; disparition de ces troubles et de l'albuminurie sous l'influence de la médication thyroïdienne. Comptes rendus hebdom. de la soc. de biol. 1895, No. 34.
  - 6) **C. v. Noorden**, Beiträge zur Theorie und Praxis der Schilddrüsen-therapie bei Fettleihigkeit und Morbus Basedowii. Zeitschr. f. prakt. Aerzte 1896, No. 1.

1) Die Verf. heginnen mit einer Aufzählung der in letzter Zeit ungeheuer angewachsenen, Litteratur über die Funktion der

Schilddrüse und zwar speziell derjenigen Arbeiten, welche die Schilddrüse entweder als ein blutbildendes Organ oder als eine bei der allgemeinen Ernährung des Organismus thätige Drüse kennzeichnen; sie gehen dann besonders auf die Veränderungen der Blutbeschaffenheit bei Cachexia thyreopriva an, weisen darauf hin, dass die bisherigen Untersuchungen kein abschließendes Urteil über diese wichtige Frage gestatten und berichten ausführlich über eigene lehrartige Versuche. Dieselben wurden an 20 Hunden verschiedenen Alters, Geschlechts und verschiedener Race vorgenommen; es wurde in jedem Falle vor und nach der Thyroidectomie die Zahl der Blutkörperchen, der Hämoglobingehalt, die Eisenmenge, der feste Rückstand, sowie der Gesamtaschengehalt bestimmt. Ausführliche Tabellen zeigen in übersichtlicher Darstellung die durch die Operation verursachten Veränderungen. Die Resultate, zu denen die Verf. gelangten, sind folgende: 1) In der thyreopriven Cachexie findet eine systematische Abnahme der Zahl der roten Blutkörperchen statt. Zugleich erscheinen im Blute Mikrocyten, und die Zahl der Leukocyten nimmt zu. 2) Der Trockenrückstand des Blutes, sowie die Menge des Eisens, resp. Hämoglobins ist kleiner, als in der Norm. 3) Geht der Hund in einem tetanischen Anfall zu Grunde oder befindet sich derselbe in dem tetanischen Zustande, so nimmt die Zahl der roten Blutkörperchen, sowie auch der Trockenrückstand und Eisengehalt des Blutes nicht ab; ja man beobachtet sogar eine Steigerung, was durch das Dickwerden des Blutes infolge von Krämpfen bedingt ist, wie parallele Controlversuche mit Strychnin beweisen. 4) Das durch den Zerfall der Blutkörperchen freigeordnete Eisen lagert sich in den Organen, besonders in der Milz und den Lymphdrüsen ab. 5) Infolge der Verminderung des Bluthämoglobins tritt eine Beschleunigung der Respiration und des Pulees ein, welche erst im Terminalstadium der Cachexie abnimmt. 6) Die Schilddrüse ist ein an der Hämatopoese beteiligtes Organ. 7) Das den operirten Tieren subkutan injicirte Schilddrüsenextrakt bessert die Blutzusammensetzung und den Gesamtgesundheitszustand, indem die Zahl der Blutkörperchen zunimmt. 8) Es ist möglich, dass die Blutstörungen gewisse Veränderungen bei der Bildung der Endprodukte des Stoffwechsels bedingen, so dass Gifte entstehen, die eine Intoxication des Organismus verursachen.

2) Vor einiger Zeit wies LANZ darauf hin, dass zwischen der Rhachitis und der Cachexia thyreopriva eine gewisse Aehnlichkeit besteht; wir finden in beiden Krankheiten Anämie, tetanische Symptome, Knochenwachstumsstörungen; die Art der letzteren ist allerdings bei den beiden Krankheiten eine ganz verschiedene. Hiervon ausgehend stellte K. bei der Rhachitis Versuche mit Schilddrüsenfütterung an. Im Ganzen wurden 4 Fälle behandelt; 3 derselben, im Alter zwischen 6 und 8 Monaten, hatten ausgebreitete Craniotabes, das 4. Kind, 15 Monate alt, bereits harten Schädel mit noch weit offener Fontanelle, starke Auftreibungen der Epiphysen an den Rippen, geringere an den oberen Extremitäten. Die Kinder er-

hielten von englischem Schilddrüsenextrakt 10 bis 15 Tropfen, die Behandlungsdauer betrug 4 Wochen. In keinem Falle wurde eine selbst nur geringe Besserung erzielt; zwei Kinder bekamen während der Behandlung Diarrhoeen. Denselben Misserfolg erzielte K. bei der Behandlung der Säuglingstetanie, die sich nach Ansicht des Verf. stets auf rhachitischem Boden zu entwickeln pflegt. Dagegen gelang es auf einem anderen bereits erprobten Gebiete gute Resultate erzielen, nämlich bei der Behandlung von Strumen. Im Ganzen handelte es sich um 22 Fälle von Struma, bei denen die bekannten englischen Tabletten gegeben wurden. Die Behandlungsdauer betrug mindestens sechs Wochen, oft mehr. Bei elf Patienten trat ein bedeutender Rückgang der Struma, niemals jedoch völliges Verschwinden ein; bei fünf weiteren Fällen wurde eine deutliche Besserung konstatiert, bei dem Rest blieb die Behandlung erfolglos. Die geheilten Fälle waren meist parenchymatöse Hypertrophieen, die nur gebesserten oder gar nicht veränderten Colloidstrumen. In den Fällen, in denen die Schilddrüsenfütterung erfolglos war, schlug auch die Jodbehandlung (intern Jodkalium, extern Jodsalben) fehl. Von den geheilten Patienten zeigten 4 nach 3—5 Monaten denselben Befund, wie am Schlusse der Behandlung.

3) Verf. giebt zunächst einen geschichtlichen Ueberblick über Entstehung und Ausbreitung der Schilddrüsentherapie und bespricht alsdann an der Hand der bisher veröffentlichten Litteratur die Wirkung bei Myxödem, Cretinismus, Tetanie, Hautkrankheiten, Fettsucht und Struma. In dem Kapitel »Hautkrankheiten« erwähnt er einen von ihm beobachteten Fall von Psoriasis und Gelenkrheumatismus, bei dem die Patientin, eine 25jährige Modistin, durch Schilddrüsenfütterung erheblich gebessert wurde; auch unter den Fällen von Kropf berichtet er über einen eigenen gebesserten Fall, der ein 19jähriges Mädchen betraf. — In dem zweiten Teil seiner Arbeit bespricht Verf. die Anwendung von Nebennieren bei Morbus Addisonii; hier sind bisher nur wenige Fälle publicirt, und das Resultat dieser war wenig ermuthigend. E. selbst hat zwei Fälle von Addison'scher Krankheit derartig behandelt und berichtet über denselben eingehend. Der erste Fall betrifft eine 32jähr. Wäscherin, bei der sich die Krankheit seit etwa zwei Jahren herausbildete; ihre hauptsächlichsten Klagen bestanden in allgemeiner Schwäche, Kopfschmerzen, Gliederschmerzen, die charakteristische Hautfärbung ist sehr deutlich. Die Patientin erhält frische Nebennieren (in Bouillon) in Dosen von 1.0 g, später in Dosen von  $\frac{1}{4}$  g. Mitunter zeigen sich leichte gastrische Störungen, sonst keinerlei üble Nebenwirkungen. Die Schwäche und die Gliederschmerzen lassen allmählich nach, so dass Pat. wieder ohne Anstrengung gehen kann, die Pigmentirung der Haut zeigt keinerlei Veränderung. Bei Aussetzen des Mittels stellen sich auch Ermüdung und Schmerzen wieder ein. Aehnlich ist der Verlauf in dem zweiten mitgetheilten Fall, der einen 26jährigen Mann betrifft. Hier wurden größere Dosen, bis zu 2.0 g

Nebennieren gegeben, und der Kranke soweit gebessert, dass er wieder arbeiten konnte. Auch hier blieb die Hautfärbung unbeeinflusst.

4) Verf. behandelt in der vorliegenden ausführlichen Arbeit im ersten Teil den Einfluss der Schilddrüsenfütterung auf zurückgebliebenes Wachstum bei Myxödem. In allen neun eingehend beschriebenen, durch zahlreiche Photographieen und Kurven erläuterten Fällen war der Erfolg ein glänzender: die Patienten, die im verschiedensten Alter, von 6—27 Jahren, standen, nahmen sämtlich an Körperlänge zu, während das Körpergewicht anfangs rasch fiel, dann aber entsprechend dem Längenwachstum, wieder stieg; dabei nahm die Intelligenz zu, und schon die bloße Betrachtung der am Anfang und am Schluss der Behandlung aufgenommenen Photographien zeigt deutlich die Veränderung der Gesichtszüge. H. weist übrigens darauf hin, dass beim Myxödem im Kindesalter selten alle Symptome deutlich ausgeprägt sind und dass die üblichen Beschreibungen von kindlichem Myxödem starke Uebertreibungen zu enthalten pflegen. — Im zweiten Teil seiner Arbeit bespricht Verf. den Einfluss von Schilddrüsenfütterung auf verzögertes oder zurückgebliebenes Wachstum bei nicht myxödematösen Kindern. Er verfügt im Ganzen über sechs Fälle; die Ursachen des mangelhaften Wachstums waren: in zwei Fällen chronische Albuminurie, in zwei anderen Rhachitis, im 5. Falle sehr frühzeitiges Auftreten der Menstruation, endlich im sechsten angeborene Schwäche. Die Patienten standen im Alter von 7—18 Jahren. Auch hier war der Erfolg ein überraschender: alle sechs nahmen an Körperlänge zu, einzelne recht schnell. Es schienen demnach in der Schilddrüse Stoffe vorhanden zu sein, die, auch bei nicht Myxödematösen, die körperliche und geistige Entwicklung des Individuums anregen. Es ist auch sehr wohl möglich, dass die oft beobachtete Magerkeit und Blässe bei schnell wachsenden Kindern mit einer aussergewöhnlich starken Thätigkeit der Schilddrüse in Verbindung steht.

5) Der Fall betrifft ein 6jähriges, hereditär nicht belastetes Kind, das in der Entwicklung stark zurückgeblieben war; vor etwa einem Jahre trat eine allmählig stärker werdende Anschwellung des Gesichts, besonders im Bereich der Augenlider auf, gleichzeitig ein Dickerwerden der unteren Extremitäten mit auffallender Trockenheit, Abschuppung, und leichter Pigmentierung der Haut. Das Kind macht einen vollständig idiotischen Eindruck, weint viel, spricht nicht, spielt nicht, masturbirt öffentlich, lässt Urin und Stuhl unter sich u. s. w. Ein Vorhandensein von Schilddrüse lässt sich bei dem Kinde nicht feststellen. Der Urin zeigt einen starken Eiweißgehalt, nähere Untersuchung ergibt das Vorhandensein einer Nucleo-Albuminurie. Das Kind erhält frische Hammelschilddrüse, im Ganzen 21 Drüsen. Unter dem Einfluss dieser Behandlung verschwindet ziemlich schnell die Anschwellung des Gesichts und der

Haut der unteren Extremitäten, nach wenigen Tagen auch die Albuminurie. Das psychische Verhalten wurde dagegen durch die Schilddrüsenbehandlung nur wenig beeinflusst. Ob der Erfolg ein dauernder war, ist nicht bekannt.

6) Verf. unterscheidet zwei Hauptarten von Fettleibigkeit: 1) diejenige Form, die auf mästeuder Ueberfütterung bei normalem Stoffwechsel beruht und 2) diejenige, die auf krankhaft verminderte Protoplasmathätigkeit, mit anderen Worten auf verlangsamten Stoffwechsel zurückzuführen ist. Bei der ersten Kategorie von Fettleibigen ist die Schilddrüsenbehandlung nicht nur meist wirkungslos, sondern mitunter steigt sogar während der Behandlung das Körpergewicht, was, wie N. meint, vielleicht darauf zurückzuführen ist, dass derartige Leute unter dem Schutze der neuen Therapie sich allerlei diätetischen Extravaganzen eingeben, die sie sonst vermieden. Anders steht es mit der zweiten Gruppe: hier wurden bei täglichem Gebrauch von durchschnittlich drei Schilddrüsentabletten (à 0.3 g Schilddrüse) Gewichtsverluste bis zu vier Pfund in der Woche erzielt. Genauere Untersuchungen ergaben, dass bei Gebrauch von Schilddrüse der Sauerstoffverbrauch und die Kohlensäureproduktion, d. h. kurz die Oxydationsprozesse stark in die Höhe gingen; während derartige Patienten früher die eingeführte, an sich geringe Nahrung kaum bewältigen konnten, wird nunmehr die eigene Körpersubstanz angegriffen. — Genau umgekehrt liegen die Verhältnisse bei der Basedow'schen Krankheit; hier sind die Oxydationsprozesse stark gesteigert, daher die günstigen Erfolge, die man mit Entfernung der die Verbrennungsprozesse kräftig anregenden Schilddrüse erzielte. Zum Schluss bespricht Verf. das Verhältnis von Glykorie bezw. Diabetes zu Fettleibigkeit und Morbus Basedowii. Bekannt ist, dass bei diesen beiden letztgenannten Erkrankungen durch Einführung von Traubenzucker leicht alimentäre Glykosurie erzeugt werden kann; derartige Fettleibige verfallen später häufig dem Diabetes. Nun beobachtete N. unter 17 Fällen von Schilddrüsenfütterung nicht weniger als 5 mal Glykosurie. (Dieser Prozentsatz ist, wie EWALD in der Discussion dieser Frage in der Berliner med. Gesellschaft hervorhob, gegenüber anderen Beobachtern erstaunlich groß. Ref.). Vier von diesen fünf Patienten waren in Bezug auf Diabetes hereditär belastet; die Schilddrüsenfütterung lässt sich daher vielleicht zur Frühdiagnose des Diabetes verwerten. Es scheint, dass die Schilddrüse eine mit der Zuckerverarbeitung verknüpfte Funktion hemmend beeinflusst.

K. Kronthal.

---

**A. Spanbock**, Ueber den Einfluss des galvanischen Stromes auf die Reizbarkeit der Hirnrinde. Deutsche Zeitschr. f. Nervenheilk. VIII. H. 1, 2.

Sämtliche Versuche S.'s sind an nicht narkotisirten Hunden angestellt. Trepanation und Entfernung der Dura ging voran.

Bei entblößtem Gehirn erwies sich die Reizbarkeit der Hirnrinde (bei aufsteigendem Strom) an der Kathodenapplicationsstelle in der nächsten Zeit nach dem Aufhören der Stromwirkung gesteigert: sie kann auch nach dem Aufhören des Stromes noch weiter wachsen. — Wiederholt man die Galvanisation etwa 15 Minuten nach der ersten Einwirkung, so kann eine Erhöhung der Reizbarkeit ausbleiben.

An der Anode (absteigender Strom) sinkt die Reizbarkeit der Rinde, aber die Wirkung ist schwächer, als die umgekehrte an der Kathode; nach der Unterbrechung des Stromes kehrt die Reizbarkeit zur Norm zurück.

Bei nach Minuten wiederholtem Versuch erhält man keine anderen Resultate, wie das erste Mal.

Wenn man eine Hirnrinde, nachdem ein aufsteigender Strom auf sie gewirkt, mit absteigendem Strom behandelt, so tritt eine für die Anodenwirkung charakteristische Reizbarkeitsabnahme ein; bald folgt dann eine Erhöhung derselben. Manchmal tritt gar keine Veränderung ein. Wird eine zuerst mit absteigendem Strom behandelte Rinde den Einwirkungen eines aufsteigenden Stromes ausgesetzt, so findet man eine Reizbarkeitsabnahme, wobei die Reizbarkeit entweder zur Norm zurückkehrt oder sie sogar übertrifft.

Bei Querströmen erhöht sich die Rindenreizbarkeit an der Kathode und nimmt an der Anode ab: die Zunahme kann bedeutender sein, als die Reizabnahme: auch bei Wiederholung des Versuchs ändert sich nichts.

Mit dem Wechsel des Stromes wechselt je nach der Anoden- oder Kathodeneinwirkung die Reizbarkeit.

Geht der Strom bei nicht entblößtem Gehirn durch die knöcherne Schädeldecke, so treten weder bei Längs- noch Querströmen (gleichviel ob auf- oder absteigend) irgend welche Veränderungen in der Reizbarkeit der Gehirnrinde ein. Bernhardt.

**Chr. Jacob**, Ueber einen Fall von Hemiplegie und Hemianästhesie mit gekreuzter Oculomotoriuslähmung bei einseitiger Zerstörung des Thalamus opticus, des hintersten Teiles der Capsula interna, der vorderen Vierhügel- und Haubengegend, mit besonderer Berücksichtigung der secundären Degenerationen. Deutsche Zeitschr. f. Nervenheilk. V. p. 188.

Der Fall ist in der Struempell'schen Klinik beobachtet worden. Er betrifft einen 50jährigen Mann, welcher etwa 20 Jahre früher einen Schlaganfall erlitt und davon eine rechtsseitige Lähmung zurückbehielt. Er starb schließlich an einem Herzleiden, ist im Laufe der Jahre häufiger klinisch beobachtet worden und bot

schliesslich ante mortem folgenden Symptomenkomplex dar: Beiderseitige Herabsetzung der Sehschärfe (ob Hemianopsie, war nicht festgestellt worden), totale linksseitige Oculomotoriuslähmung, Nystagmus horizontalis; am rechten Auge war der Rect. sup. gänzlich, der Rect. inf. u. Levat. palpebr. weniger stark gelähmt, die anderen Muskeln waren intakt; es bestand rechts Hemiplegie mit Einschluss des unteren Facialis und Abweichung der Zunge aber ohne Aphasie, dagegen mit leichten Störungen in der Articulation und Phonation; gleichzeitig bestand Hemianästhesia dextra für Tast- u. Temperatursinn, geringer für den Drucksinn, das Lagegefühl und die Schmerzempfindung. Die Diagnose lautete: alter apoplectischer Herd im linken Hirnschenkel auf die Haube übergreifend. Die Sektion ergab aber, dass der alte Herd den ganzen linken Thalamus mit dem Pulvinar, einen grossen Teil der inneren Kapsel, die beiden inneren Glieder des Linsenkerns, den vorderen Vierhügel (auch den vorderen Teil des rechten vorderen Vierhügels), den inneren (z. Th. auch den äusseren) Kniehöcker links, die ganze Kernregion des N. III. und das gesammte Haubenfeld bis zum vorderen Ende des Pons zerstört hatte. Der auf Serienschnitten sorgsam untersuchte Hirnstamm wies aufsteigende Degenerationen im hinteren und vorderen Schenkel der inneren Kapsel und in den Tangentialfasern der Rinde der linken Centralwindungen auf. Absteigend war degenerirt die linke Rinden-Sehhügelschleife, der rechte Bindearm (der linke teilweise), die Subst. reticularis und die centrale Haubenbahn in der Brückenregion, die linke, z. Th. auch die rechte Olive; ferner das Mark und Corp. dentat. des rechten Kleinhirns, die absteigende linke Trigeminiwurzel, das linke hintere Längsbündel, das rechte Corp. restif. und Corp. trapez., die linke Pyramidenbahn bis in's Lendenmark. Von Kernregionen waren betroffen der sensible Kern des N. V., die Kerne der Hinterstränge; ausserdem waren absteigend degenerirt der linke N. III. und z. Th. der rechte N. II., während die beiden andersseitigen Nerven nur wenig gelitten hatten. Die gelähmten Augenmuskeln waren degenerativ-atrophisch.

Der ganze herdförmige Prozess war durch ein Aneurysma in der Vierhügelregion entstanden, für dessen Entstehen wohl eineluetische Erkrankung der Hirnarterien ätiologisch zu beschuldigen war, wenigstens fand sich eine Endarteriitis proliferans der übrigen Arterien. Auf die epikritischen Bemerkungen, in denen z. B. in Bezug auf die Lokalisation der einzelnen Augenmuskelfunktionen in die verschiedenen Teile des Oculomotoriuskerns auf die Incongruenz des vorliegenden Befundes mit den sonst herrschenden Lehren hingewiesen wird, kann hier nicht näher eingegangen werden. Interessant sind auch die aufsteigenden Degenerationen in der inneren Kapsel.

M. Brasch.

**E. Breslauer**, Ueber die antibacterielle Wirkung der Salben mit besonderer Berücksichtigung des Einflusses der Constituentien auf den Desinfektionswert. (Aus der dermatol. Klinik zu Breslau). Zeitschr. f. Hygiene u. Infektionskr. XX. S.-A.

Verf. beabsichtigte festzustellen, ob mit Desinfektionsmitteln versetzte Salben überhaupt eine antibacterielle Wirkung üben und ob diese durch die Wahl des Constituens beeinflusst wird. B. stellte die Versuche meist in der Weise an, dass er kleine Glastäfelchen in eine Bakteriensuspension (*Bacillus prodigiosus*, *Staphylococcus pyog. aureus*) legte, sie dann auf sterilen Petri'schen Schalen bei Zimmertemperatur trocknete, hierauf in die Salbe brachte, nach bestimmter, verschieden langer Zeit wieder herausholte, in Aether abspülte und schließlich in Bouillon übertrug. Als Constituentien für die Salben, denen als Desinficiens 5 pCt. Carbolsäure bezw. 1<sup>o</sup>/<sub>100</sub> Sublimat, 5 pCt. Resorcin, 10 pCt. Borsäure, 5 pCt. Salicylsäure, 1 pCt. Argent. nitr., 3 pCt. Chrysarobin zugesetzt wurden, benutzte er ausser einigen weniger gebräuchlichen (Ungt. simplex, Oesypus, *Adeps lanae*, *Epidermin*, Ungt. Glycerin) *Adeps suillus*, *Vaselinum flavum*, *Lanolinum anhydricum*, das officinelle Lanolin, Ungt. leniens und Resorbin. Es zeigte sich nun in Uebereinstimmung mit später auch an Tieren und an der menschlichen Haut angestellten Versuchen, dass die ein Desinficiens enthaltenden Salben eine zweifellose antibacterielle Wirkung ausübten, ferner aber, dass diejenigen, welche Lanolin oder Ungt. leniens zur Grundlage hatten, allen anderen weit überlegen waren, insofern sie die Mikroorganismen stets in viel kürzerer Zeit abtöteten, als jene; Resorbin nahm eine Mittelstellung ein. Von einigen anderen in der Praxis besonders gebräuchlichen Salben zeigten Ungt. cinereum und Ungt. praecipit. album eine beträchtliche, Ungt. Zinci keine desinficirende Kraft.

H. Müller.

- 1) **O. Pasteau**, Complication post-opératoire de l'hystérectomie vaginale totale. Polypne muqueux de la trompe utérine. *Annales de gynécologie* etc. 1894, Oktober.
- 2) **J. R. Goffe**, Vaginal hysterectomy by enucleation without ligature or clemp. *Medical Record* 1894, Dez. 1.
- 3) **M. Graefe**, Vaginale Totalexstirpation wegen irreponiblen totalen Prolapses. *Münchener med. Wochenschr.* 1895, No. 11.
- 4) **Derselbe**, Ueber die vaginale Enucleation submucöser Uterusmyome. *Ebenda*, No. 29.
- 5) **Richelot**, Derniers résultats de l'hystérectomie vaginale. *L'union médicale* 1895, No. 46.
- 6) **Derselbe**, Dasselbe. *Annales de Gynécologie et d'Obstétrique*. XLIV. Décembre 1895.
- 7) **G. Edebohls**, The technique of vaginal Hysterectomy. *American Journal of the medical sciences* 1895, January, p. 42.



- 8) **J. Gillette**, Vaginal Hysterectomy. International Medical Magazine 1895, March.
- 9) **A. H. N. Lewers**, An inquiry into the relative advantages of vaginal hysterectomie and the supravaginal amputation of the cervix uteri. The Lancet 1895, II. No. 1.
- 10) **J. C. Stinson**, The treatment of fibro-myomatous uteri requiring hysterectomie, by a combined vagino-abdominal method of enucleation with individual ligation of bleeding vessels only. N.-Y. Medical Record 1895, July 20.

1) Verf. berichtet über einen Fall, wo sich nach einer Vaginal-exstirpation eines myomatösen Uterus mehr wie ein halbes Jahr später in der Scheidennarbe ein polypenartiges Gebilde zeigte, das dem Recidivknoten eines Carcinoms nicht unähnlich war. Es wurde abgetragen und bei der Untersuchung stellte es sich heraus, dass es Flimmerepithel trug, sowie alle Bestandteile der Tubenwand aufwies. Demgemäß handelte es sich um einen Polypen der Tubenschleimhaut. Verf. meint, dass der Narbenzug der Scheidenwände eine Entzündung und Hypertrophie der Tubenreste veranlasse. Er knüpft daran die Mahnung, die Tuben womöglich stets ganz abzutragen und bei der Diagnose eines Carcinomrecidivs vorsichtig zu sein.

2) SAUTER in Constanz hat 1820 zuerst den carcinomatösen Uterus ohne Ligatur oder Klemme per vaginam exstirpirt. PRATT in Chicago ist ihm gefolgt.

„Das Geheimnis, Blutungen bei diesem Verfahren zu vermeiden, besteht darin, dass man sich bei der Lostrennung so nahe an der Uteruswand hält, dass man der Anastomose zwischen Art. uter. und ovar. aus dem Wege geht und nur die kleineren Gefäßzweige wie sie in den Uterus eindringen, durchtrennt. Durch den oberen Teil des Lig. lat. wird beiderseits ein starker Seidenfaden gelegt, aber erst nach Entfernung des Uterus geknotet. Verf. hat einen Fall mit bestem Erfolg operirt.

3) Verf. berichtet über einen von ihm operierten Fall von vaginaler Totalexstirpation wegen irreponiblen totalen Prolapses. Der vor den äusseren Genitalien liegende Tumor war kindskopfgross und mit einem an der vorderen Uteruswand sitzenden cystischen Fibromyom compliciert. Die vaginale Totalexstirpation wurde mit der vaginalen Fixation des Uterus, der Kolporraphia anter. und poster. vereinigt. Da nach einigen Monaten die vordere und hintere Scheidenwand wieder vorgefallen waren, so musste die Kolporraphia anter. und post. wiederholt werden, und zwar, wie Verf. hofft, mit günstigem Erfolge.

4) Verf. verteidigt bei submukösen Myomen die vaginale Enucleation gegenüber der Colpotomia anterior. Bei langsamer Dilatation des Cervicalkanals, erst durch Laminaria, dann mittelst Hegar'scher Dilatatoren sind bedenkliche Verletzungen des Cervix zu vermeiden.

Die bilaterale Spaltung wird dadurch unnötig gemacht. Größere Tumoren sind durch Morcellement oder Allongement zu behandeln. Ist bei intramuralem Sitz der Geschwulst die Enucleation nicht auszuführen, so wärelt schon die Dilatation als solche auf die Blutung häufig günstig ein.

Von besonderem Interesse ist einer der mitgeteilten Fälle, wo bei einer 70jähr. Frau, die vor 17 Jahren ihre Menses verloren hatte, ein bis dahin keine Symptome verursachendes Myom zu heftigen Blutungen Anlass gab.

5) Vom 1. Januar 1894 bis 1. August 1895 hat RICHLOT 202 vaginale Totalexstirpationen gemacht:

14mal bei Krebs . . . . .	2	Todesfälle
66 „ „ eitrigen Prozessen .	3	„
(suppurations pelviennes).		
89 „ bei nichteitrigen Prozessen	2	„
33 „ „ Myomen . . . . .	2	„

Die Gesamtmortalität beträgt also 4.95 pCt. oder mit Ausschluß der krebsigen Erkrankungen 3.72 Ct.

Der therapeutische Erfolg der Operation ist durchschnittlich ein vollständiger. Vor allem giebt die Totalexstirpation in den dazu geeigneten Fällen viel bessere Erfolge wie die Kastration. Bei nervösen vor allem bei hysterischen Personen ist die Operation hinsichtlich der Schmerzen meist ohne Erfolg. Schmerz darf bei diesen nicht die alleinige Indikation zur Operation bilden. Zum Schluss führt Verf. zwei Fälle nicht hysterischer Natur an, wo er wegen großer, langdauernder Schmerzhaftigkeit mit bestem Erfolg operirt hat.

6) Die Sterblichkeit nach der Hysterectomie ist in den letzten 2 Jahren infolge der vervollkommenen Technik von 5.1 pCt. auf 4.95 pCt. oder bei Ausschaltung der wegen Krebs notwendig gewordenen Hysterectomien sogar von 4.78 auf 3.72 heruntergegangen. Bei nervösen Leiden mit geringfügigen Veränderungen der Genitalien ist die Abtragung der einen oder beiderseitigen Adnexe viel unsicherer in ihrem Erfolge als die Entfernung des Uterus. Nach Absetzung des Uterus atrophieren Tuben und Ovarien weit eher und geben daher zu weiteren Schmerzen keine Veranlassung mehr, als wenn man nur die Adnexe entfernt hat. Oft ist nach einer Laparotomie noch nachträglich die Hysterectomie nötig, da der nicht atrophirte Uterus die Kranken plagt. Sehr groß ist der therapeutische Wert der Hysterectomie bei den sogenannten „névralgies pelviennes“, selbst wenn keine Veränderung an den Genitalien nachweisbar ist, vorausgesetzt, dass man es nicht mit Hysterie oder Neurasthémie zu thun hat. Zwei Fälle von Beckenneuralgien wurden auf diese Weise vom Verf. geheilt bezw. gebessert.

7) E unterscheidet drei Methoden vaginaler Hysterectomie:

1. mit Massenligatur des Ligamentum latum,
2. die Klammeroperation,
3. die Enucleation mit alleiniger Unterbindung blutender Gefäße.

Verf. schildert den Verlauf der Operation im allgemeinen, die er mit einer Explorativincision der Douglas'schen Tasche zu beginnen empfiehlt, welcher er die Circumcision des Cervix folgen lässt. Er bespricht dann die einzelnen Methoden, kritisiert dieselben, erörtert Complicationen, welche die Operation contraindiciren können und giebt an, wie diesen zu begegnen sei. Der einzige Nachteil der vaginalen Hysterectomie sei die mitunter schwierige Entfernung von Tube und Ovar. Nachdem er auch noch die Nachbehandlung besprochen, fasst er sein Urteil dahin zusammen, dass er die Klammeroperation verwirft, die Massenligatur des Ligamentum latum besonders in Fällen maligner Erkrankung angewendet sehen will, die Ausschälung des Uterus mit alleiniger Unterbindung blutender Gefäße in allen anderen Fällen für das ideale Verfahren hält.

8) Die vaginale Totalexstirpation hat sich erst in neuerer Zeit mehr eingebürgert; sie wurde 1813 von v. LANGENBECK in die Chirurgie eingeführt und von CZERNY weiter ausgebildet. Mit der fortschreitenden Verbesserung der Technik und damit verminderter Sterblichkeit wurde sie auch bei anderen Indikationen wie bei Krebs ausgeführt, so von PÉAL, LEGOND, SÄNGER, LEOPOLD, LANDAU.

Dr. SUTTON hatte damit bei 140 Fällen eine Sterblichkeit von 1.4 pCt. Doch ist sie in dem gleichen Stadium der Technik bei hochgradiger Verwachsung im kleinen Becken z. B. bei Pyosalpinx fast eine Unmöglichkeit.

G.'s Fälle von vaginaler Totalexstirpation sind sämtlich genesen; er hat dabei gewöhnlich die Klemmmethode angewendet und fühlte sich nicht sicher genug mit der provisorischen Ligatur allein. Ueber die Kraske'sche Methode, sich durch partielle Kreuzbeinresektion die Lig. lata besser zu Gesicht zu bringen, kann Verf. noch nicht entscheiden; er zieht für solche fortgeschrittenen Fälle die Laparotomie mit Trendelenburg'scher Hochlagerung vor und hält diese für unentbehrlich.

Er entfernt zur größeren Sicherheit stets den ganzen Uterus und verwirft die partielle Resection.

Die Heilungsergebnisse bei Exstirpation wegen Carcinom berechnet berechnet Verf. auf 15 bis 17 pCt.; er glaubt die Ursache dieser mäßigen Resultate auf zu spät von anderer Seite gestellte Diagnose und zu spätes Herankommen zur Operation zurückführen zu sollen; namentlich weist er auf den Wert der mikroskopischen Stückchendiagnose hin. Zum Schlusse glaubt Verf., dass die vaginale Methode in Balde bei sämtlichen Beckenerkrankungen die Laparotomie verdrängen wird.

9) Verf. hat 26 mal die supravaginale Amputation des Cervix und 17mal die Exstirpatio uteri totalis per vaginam bei Krebs des Cervix ausgeführt. In 6 weiteren Fällen wurde die Exstirpation wegen Corpuscarcinom vorgenommen.

Infolge der Operation starben 3 Patientinnen, und zwar eine durch Shock, die zweite an Verblutung, die durch eine feste Verwachsung des Uterus veranlasst war, und die dritte an Peritonitis. In allen drei Fällen war die Hysterectomie vorgenommen, weshalb Verf. diese Operation für die gefährlichere hält. Einen weiteren Nachteil hat die Hysterectomie wegen der durch sie gesetzten größeren Verstümmelung. Was den Erfolg der Operation anbelangt, so sind von den 26 Operierten der ersten Serie, von denen allerdings nur 18 statistisch verwertet werden können, 6 also 33 pCt. länger als zwei Jahre recidivfrei geblieben. Von den 17 Kranken, bei denen wegen Cervixcarcinom der Uterus entfernt wurde, kommen behufs Vergleichung nur 10 in Betracht. Unter diesen erkrankten 5 an einem Recidiv. Die noch restierenden 5 sind zwar gesund, doch sind erst bei einer mehr als 2 Jahre seit der Operation verflossenen. Verfasser erklärt sich deshalb für die supravaginale Cervixamputation, wenn überhaupt noch gehofft werden kann, die Krankheit auf operativem Wege zu beseitigen.

10) Die vom Verf. zur Entfernung des myomatösen Uterus angewendete Methode besteht darin, dass zunächst der Douglas eröffnet und der Cervix umschnitten wird. Die Circumcision erfolgt möglichst tief am unteren Ende des Cervix. Die Blutung wird hierdurch auf ein Minimum reduziert. Die tieferen Gewebsschichten durchtrennt man dann stumpf präparierend. Unter günstigen Umständen kann in dieser Weise die Blase vollständig abgelöst und die Excavatio ves. ut. eröffnet werden. Die lig. lata werden darauf unter Zuhilfenahme einiger Scheerenschnitte in nächster Nähe des Uterus so hoch als möglich durchtrennt. Sodann werden die Bauchdecken geöffnet: die Tuben und Ovarien werden dicht an ihrer Insertionslinie abgelöst und so die Trennung der lig. lata vervollständigt. Wenn die Blase von der Vagina aus noch nicht vollständig abgehoben war, so kann dies jetzt mit Leichtigkeit nach vorausgeschickter Füllung derselben geschehen. Eine Vernähung der Wundränder des Peritoneum mit fortlaufendem Catgutfaden und eine Vereinigung der Bauchdecken mit Catgutknopfnähten beschließt die Operation.

A. Martin.

## J. Dogiel und E. Grahe, Ueber die Wechselwirkung der Nervi vagi auf das Herz. du Bois-Reymond's Archiv 1895, S. 390.

An kurarisierten und künstlich respirierten Hunden haben Verf. nachfolgende Beobachtungen gemacht. Wird bei intaktem Vagus der einen Seite der periphere Stumpf des am Halse durchschnittenen Vagus der anderen Seite mit Induktionströmen gereizt, so ist die Verlangsamung der Herzschläge und die Verlängerung der Herzdilatolen nicht so bedeutend, als wenn der andere Vagus durchschnitten ist, und diese

Steigerung der Wirkung ist um so erheblicher, je längere Zeit zwischen Durchschneidung und Reizung verflissen ist. Ebenso ist bei intaktem Vagus der einen Seite die Wirkung auf das Herz schwächer, wenn der undurchgeschnittene Vagus der anderen Seite gereizt wird, als wenn er zuvor durchgeschnitten worden ist. Gleichzeitige Reizung des centralen und des peripheren Stumpfes des einseitig durchgeschnittenen Vagus hat entweder gar keinen oder höchstens einen ganz kurzen Herzstillstand zur Folge. Dasselbe tritt in die Erscheinung, wenn nach doppelseitiger Vagotomie gleichzeitig der periphere Stumpf des einen Vagus und der centrale Stumpf eines (sensiblen) Nervus z. B. des durchgeschnittenen Hüftnerven gereizt wurde. Offenbar hat die durch die centrale Reizung bewirkte reflektorische Erregung des Hirns resp. Rückenmarks die sonst zu Stande kommende Herzwirkung der peripheren Vagusreizung gehemmt resp. aufgehoben.

J. Munk.

### A. Dastre, Solubilité et activité des ferments solubles dans les liqueurs alcooliques. Bull. de la soc. de Biol. 1895, S. 798.

Die Fermente (Enzyme) sind nicht allein, worauf Verf. früher hingewiesen hat, in schwachem Alkohol löslich, sondern, wie er jetzt nachweist, in der alkoholischen Lösung wirksam. Alkoholhaltige Ansätze des Trypsins, welche 10, 20, 80 bis 40% Alkohol enthalten, wirken noch proteolytisch, ja sehr abgeschwächt selbst solche mit 55 pCt. Alkohol. Das Trypsin des Schweines löst sich in 15 procent. Alkohol, das des Hundes in 22 procent unter Beibehaltung seines proteolytischen Vermögens. Ähnliches gilt von dem diastatischen Ferment des Pankreas. Dagegen ist das Fibrin-ferment schon in 4 bis 5 procent. Alkohol löslich.

E. Salkowski.

### E. Couvreur, Sur la transformation de la graisse en glycogène chez le ver pendant la metamorphose. Bull. de la soc. de Biologie 1895, S. 796.

Verf. hat früher nachgewiesen, dass bei der Entwicklung der Seidenraupe der Glycogengehalt steigt, er hat nun gefunden, dass der Fettgehalt sich proportional mindert. Derselbe beträgt bezogen auf das Anfangsgewicht der Tiere für 100 g. derselbe am 2. Tage 8.54 g, am 4. 2.04, am 6. 1.77, bleibt dann ziemlich konstant, um am 18. Tage auf's Neue zu sinken = 1.19 g. Der Fettgehalt des Schmetterlings am 21. Tage der Entwicklung beträgt 1.10 g. Es ist demnach nach Verf. kein Zweifel, dass sich das Glycogen aus dem Fett bildet.

E. Salkowski.

### E. Grawitz, Untersuchungen über den Einfluss ungenügender Nahrung auf die Zusammensetzung des menschlichen Blutes. Berliner klin. Wochenschr. 1895, No. 48.

In 2 Fällen wurde der Einfluss einer eiweißarmen und an Brennwert ungenügender Ernährung (die aufgenommene Nahrung wurde analysiert, ebenso die Ausscheidung durch Harn und Kot) und das Körpergewicht festgestellt) und zwar sowohl bei einem ruhenden als bei einem stark arbeitenden gesunden Menschen geprüft. In 2 anderen Versuchen war der Brennwert der Nahrung zwar ausreichend, aber der Eiweißgehalt derselben bedeutend herabgesetzt, indem Fett und Kohlehydrate in der Nahrung weit überwiegen. Die etwas komplizierten Ergebnisse, welche Verf. im Einzelnen diskutiert, lassen eine deutliche Herabsetzung des Eiweißgehaltes im Blutserum erkennen, die auch dann noch in die Erscheinung trat, wenn die Concentration des Blutes gesteigert war. Darans glaubt Verf. schließen zu dürfen, dass ungenügende insbesondere eiweißarme und gleichzeitig ihrem Brennwert nach unzureichende Nahrung eine Wasserzu-

nahme des Blutes nach sich zieht, die zum Teil als Folge einer allgemeinen Steigerung des Wassergehaltes im Körper, zum Teil als Folge einer Abnahme des Eiweißgehaltes vom Blutplasma zu deuten ist.

J. Munk.

### J. Munk, Die Stickstoffbestimmung nach KJELDHAHL, verglichen mit derjenigen nach DUMAS. du Bois-Reymond's Archiv 1895, S. 552.

SALKOWSKI und HANS hatten bei einem von der Schering'schen Fabrik aus Kohnlich dargestellten Caseinpräparat (mit 89 pCt. Reincasein) nach KJELDHAHL fast  $\frac{1}{30}$  weniger N erhalten als nach der elementaranalytischen Methode von DUMAS. Verf. findet bei der Nachprüfung an demselben Präparat, dass in der That nach KJELDHAHL (Kochen mit conc. Schwefelsäure unter Kupferzusatz) weniger N erhalten wird, nämlich  $\frac{1}{40}$  N weniger als nach DUMAS, dass aber bei 8—20stündigem Kochen auch hier der gefundene N-Wert fast bis zur Höhe des Dumas Wertes ansteigt. Fügt man aber bei der Kjeldahl-Methode zur Schwefelsäure nach WILFARTH's Vorschlag, Quecksilber (als Metall oder Oxyd) hinzu, so ist schon nach 1stündigem Kochen die Reaktion so vollständig, dass Abdestilliren des gebildeten  $NH_3$  fast ebenso viel N liefert als beim Verbrennen nach DUMAS. Die Krüger'sche Methode (Kochen mit Schwefelsäure und Kallnimbichromat) ist ziemlich scharf und sie lieferte nur  $\frac{1}{50}$  weniger an N als die Bestimmung nach DUMAS.

J. Munk.

### Reineboth, Injektionen in ein Endotheliom mit Emmerich'schem „Krebsserum“. Deutsche med. Wochenschr. 1895, No. 48.

Bei einem inoperablen ausgedehnten Recidiv einer malignen Mamma-Geschwulst werden auf Wunsch der Patientin Injektionen mit Emmerich-Scholl'schem „Krebsserum“ gemacht.

Um Täuschungen über eine eventuelle therapeutische Erweichung anzuschließen, werden die Tumorknoten vorher mit der Praras'schen Spritze angestochen, wobei 40 ccm einer klaren, gelblichen Flüssigkeit entleert werden. In derselben sieht man zahlreiche Leukocyten, einzelne rote Blutkörperchen, zahlreiche teils runde, teils geschwänzte und spindlige, zum Theil in körnigem Zerfall oder Verfettung befindliche Zellen, so dass die Neubildung als ein großzelliges, polymorphes Sarkom angesprochen wird. Die Injektionen mit absolut sterilem Serum beginnen mit 1 ccm pro die und steigen bis zu 15 ccm. Erysipelatöse Röthe, Temperaturerhöhung, Puls oder Atembeschleunigung treten niemals auf. Erst in späteren Stadien auftretende Exkoriationen der Haut, aus denen klares Serum abtropft, führen zur Verkleinerung des bestehenden Oedems. 4 Wochen später geht Pat. zu Grunde.

Die Sektion ergibt allerdings, dass ein Teil der als Endotheliome anzusprechenden Tumoren centrale Erweichung zeigt; dieselbe findet sich aber auch in einem Tumorknoten der Milz. Das sterile Serum ruft keine Reaktionen im lebenden Organismus hervor und leistet nicht mehr als andere Mittel. Die Exkoriationen der Haut sind sogar eine ungünstige Komplikation.

M. Rothmann.

### V. Czerny, Drei plastische Operationen. Archiv f. klin. Chirurgie, L., S. 544.

I. Osteoplastische Eröffnung der rechten Stirnhöhle durch Hautperiostknochenlappen bei Empyem der Stirnhöhle eines 15  $\frac{1}{2}$ ähr. Knaben. Die Ableitung des Secretes erfolgte nach unten durch den Verbindungsgang mit der Nasenhöhle mittelst eines Drainagerohres, das durch einen Seidenfaden an der Hautwunde befestigt wurde. Am nächsten Tage musste wegen Rötung und Fieber auch die linke

Stirnhöhle eröffnet werden, während der Hautperiostknochenlappen rechts gelüftet und das Drainrohr durch Jedoform-Gaze ersetzt wurde. Heilung erfolgte hierauf nach einigen Zwischenfällen ohne Entstellung, nur links, wo ein Stück Knochen mit entfernt worden war, sah man eine kleine Vertiefung.

II. Correctur der Sattelnase durch Bildung eines Nasenrückens aus dem knorpelig-knöchernen Seitendache der Nase. Eignet sich nur für Sattelnasen geringeren Grades, bei denen das Septum intact ist. Von den beiden so operierten Fällen bot der eine schon einige Monate später einen kleinen Rückgang der erzielten Verbesserung.

III. Plastischer Ersatz der Brustdrüse durch ein Lipom. 41-jähriges Fräulein. Vor Schluss der zur Exstirpation eines linksseitigen Adenofibrom angelegten Mamma-Wunde wurde ein zufällig in der rechten Lumbal-Gegend sitzendes Lipom extirpiert und an Statt der entfernten Mamma sammt seiner Kapsel implantirt. Eiterlose Einheilung; doch war bei Abschluss des Berichtes etwas über 1 Jahr nach der Operation die betr. linke Brust etwas kleiner als die rechte. P. Güterbock.

### Helperich, Ein neues Operationsverfahren zur Heilung der knöchernen Kiefergelenkankylose. Archiv f. klin. Chir. XLVIII., S. 864.

H. ahmt die Vorgänge bei der Entwicklung einer Pseudarthrose nach Frakturen nach. Nach Excision eines kleinen Stückes des Gelenkfortsatzes des Kiefers wird zwischen die Knochenenden ein dem M. temporal entnommener Muskellappen eingeschoben und dadurch die Wiedervereinigung dieser Enden vereitelt. Aabel ein Operationsfall. P. Güterbock.

### M. Stamm, Gastrostomy by a new method. Amer. med. News 1895, Sept. 28, p. 324.

Das Drainagerohr wird durch eine nur Serosa und Muscularis treffende besondere Tabaksbeutel-Naht neben seiner gewöhnlichen Befestigung fixirt. Bis jetzt nur an Hunden erprobt. P. Güterbock.

### C. Schweigger, Glaucoma malignum. Archiv f. Augenheilk. XXXII. p. 1.

Sch. berichtet über einige Fälle von Glaucoma malignum, bei denen die Iridectomie keinen günstigen Einfluss auf den Verlauf des Processes hatte. Meistens waren es Fälle von chronisch verlaufendem Glaucom, doch kamen auch Fälle vor, welche mit heftiger glaucometöser Entzündung verliefen und denselben böartigen Ausgang hatten. Indessen handelte es sich hier um sehr seltene Ausnahmen, welche man nicht als Contraindication gegen die Iridectomie verwerthen darf. In der weit überwiegenden Mehrzahl der Fälle wird durch diese Operation das Glaucom dauernd geheilt. Die meisten Fälle, in denen über eine mangelhafte Wirkung der Iridectomie berichtet wird, gehören zum sog. Glaucoma simplex zu einer Erkrankung, welche meistens kein Glaucom ist, sondern irgend ein Sehnervenleiden bei präexistirender physiologischer Excavation. Die Sclerotomie hält Sch. für ein unsicheres Verfahren. Auch der Versuch, die Iridectomie durch Eserin zu verdrängen, ist zu verwerfen, da Eserin wohl ein Palliativmittel bei Glaucom ist, es indessen nicht möglich ist, hierdurch die Glaucomanfalle definitiv zu beseitigen. Horstmann.

## W. Roemisch, Ueber das Verhalten der Aryknorpel bei einseitiger Recurrenslähmung. Archiv f. Laryng. u. Rhinologie III. H. 1, 2.

Bewegungen des Aryknorpels der gelähmten Seite kommen als Zuckungen bei der Phonation, bei tiefer Inspiration und nach der Phonation, wenn die Stimmbänder ihre Inspirationsstellung wieder erreicht haben, vor: das letztere hat SCHNORRER beschrieben. Die zuerst genannten Bewegungen haben wahrscheinlich in der erhaltenen Motilität des Knorpels ihren Ursprung; debel ist auch auf die Innervationsverändertheit des M. interarytenoideus Rücksicht zu nehmen. Wie die beiden anderen Bewegungen zu deuten, ist noch nicht entschieden; Verf. sucht sie als passive Bewegungen mechanischen Ursprungs zu erklären und nicht als Erscheinungen von Aspiration durch das Luftstrom

W. Lublinski.

## S. Watson, Case of nasal polypi associated with tachycardia. Brit. med. journ. 1895, Nov. 2.

Es handelt sich um einen Fall von Tachycardie mit Präcordialangst der durch Entfernung von Nasenpolypen geheilt wurde.

W. Lublinski.

## F. Ahlfeld u. F. Vahle, Die Wirkung des Alkohols bei der geburtshilflichen Desinfektion. Deutsche med. Wochenschr., 1896, No. 6.

FONSGAARD nahm an, der Alkohol befreie die Hand von Fett und begünstige nur dadurch die Wirkung der Desinficientien. Um nachzuweisen, dass diese fettentziehende Eigenschaft des Alkohols nur eine untergeordnete Rolle beim Keimfreiwerden der Hand spiele, wurde statt des Alkohols Aether genommen, dann war die Desinfektion weniger wirksam. Um KNOMO'S Ansicht, der Alkohol tödte nicht die Bakterien, sondern er verändere infolge seiner wasserentziehenden Eigenschaft die Epidermis so, dass die Bakterien in der schrumpfenden Epidermis festgehalten würden und auf Nährgelatine nicht zum Wachstum kommen könnten, zu widerlegen, wurde nach Einwirkung des Alkohols die Hand 5 Min. in heißes steriles Wasser gebracht, so dass die Epidermis ganz aufgeweicht war: auch dann zeigte sich, dass der Alkohol bactericide Eigenschaften hatte.

Um diese Wirkung des Alkohols zu beweisen, wurden Bakterien in 96 pCt. Alkohol gebracht und von da minuteweise in Nährbouillon übertragen. Auch die Erfahrung, dass der Alkohol stärker wirkt, wenn die Hand mit Wasser vorbereitet ist als bei trockener Hand, wurde durch das Experiment bestätigt, als Verf. sterilisirte Seidenfäden mit Bakterien, welche das Austrocknen vertragen, imprägnirten und diese nach Einwirkung des Alkohols in Bouillon brachten. Man fand, dass bei trockenem Fädchen Staphylococci noch nach einstündiger Einwirkung des Alkohols lebensfähig waren, während sie am feuchten Faden bereits nach 1 Minute zu Grunde gingen.

Die Erklärung liegt darin, dass, wenn ein trockener Staphylococcenseidenfaden in Alkohol gebracht wird, sich eine starre Schicht um die Aussenseite der Bakterienmasse bildet, so dass die noch innen am Faden haftenden Cocci nicht geschädigt werden; ist dagegen der Faden feucht, so findet lebhafte Diffusion statt und auch die inneren Schichten unterliegen der wasserentziehenden Einwirkung des Alkohols.

H. Bischoff.

## A. Macphall, An epidemic of paralysis in children, with a report of one hundred and twenty cases. The „Med. News“ 1894, No. 23.

Verf. beschreibt eine Form von Lähmungen, die im Staate Vermont innerhalb des Bezirkes der Green Mountains in der Zeit Juni bis August 1894 in epidemischer Verbreitung auftrat, und nach Verf.'s Erhebungen im Ganzen 121 Individuen betraf. Die größte Mehrzahl der Erkrankten waren Kinder der verschiedensten Altersstufen.



Die Krankheit wurde vielfach für epidemische Cerebrospinal-Meningitis gehalten. Sie unterscheidet sich aber von derselben durch Mancherlei: so fehlen Genickstarre, die Störungen des Sensoriums, — abgesehen von leichten Fieberdelirien, der Herpes labialis. — Conjunctivitis, Keratitis, häufige Begleiterscheinungen der Meningitis epidemica kommen bei dieser Krankheit ebensowenig vor, wie Gehörstörungen. — Pneumonie, Pleuritis, Pericarditis die bekanntlich öfter die Meningitis komplizieren, wurden im Verlaufe dieser Lähmungen nicht beobachtet; dagegen in 2 Fällen Arthritis. — Die Allgemeinsymptome der Krankheit bestanden in Fieber, Uebelkeit, Erbrechen, Diarrhoe. — Die Lähmungen ergriffen ganz regelles bald diese, bald jene Muskeln und Muskelgruppen. Die Zahl der Todesfälle betrug 13 pCt. — Ueber die Natur des Processes kann Verf. Nichts ansagen.

Stadthagen.

### R. Abernethy, Note on the action of malakin as an antipyretic and antirheumatic. Edinb. med. Journ. 1895, Febr.

In einem Falle von Gelenkrheumatismus, in dem sowohl Salicyl, wie Chinin vollständig versagten, gab A. mit überraschend günstigem Erfolge Malakin (über dessen chemische und therapeutische Eigenschaften bereits früher berichtet wurde). Hierdurch ermuntert, wandte A. seitdem das Malakin bei den verschiedenen fieberhaften Krankheiten an und ist mit den hierbei erzielten Resultaten so zufrieden, dass er die Anwendung des Mittels aufs angelegentlichste empfiehlt. Besonders hebt auch A. die überaus milde Wirkung und den fast vollständigen Mangel unangenehmer Nebenwirkungen hervor.

K. Kronthal.

### E. Goldschmidt, Ueber den Einfluss der Electricität auf den gesunden und kranken menschlichen Magen. Deutsches Archiv f. klin. Med. Bd. 56, S. 295.

Es kommt, was den physiologischen Teil seiner Untersuchungen betrifft, zu dem Resultat, dass die direkte Faradisation und Galvanisation des Magens auch bei starken Strömen (Rollensabstand 0; 15–25 M. A.) auf die motorische Thätigkeit des Organs, wenn überhaupt, nur einen unbedeutenden und unbeständigen Einfluss hat, auf die secretorische aber keinen.

In Bezug auf die Therapie lauten seine Schlussfolgerungen also: Die direkte Elektrisation des Magens ist ein angezelehnertes Mittel zur Bekämpfung von nervösen Magenbeschwerden, leistet aber auch bei Magenaffektionen mit organischer Basis gute Dienste. Trotz nicht deutlichen Unterschiedes in der Faradisation oder Galvanisation empfiehlt sich die Endogalvanisation (An. im Magen) mehr für die schmerzhaften, die Endofaradisation mehr für die funktionellen Störungen des Magens. Vorsicht ist bei der Endogalvanisation wegen den caustischen Wirkungen der Electricität geboten. Wie die Electricität bei Magenkrankheiten wirkt, ist noch unaufgeklärt.

Bernhardt.

### E. Rochard, Sur un cas de compression du nerf médian à la suite d'une fracture de l'humerus. Union méd. 1896, No. 5.

Nach einer Fraktur des unteren Teils des Oberarms stellten sich bei einem 12-jährigen Kinde die Zeichen der Medianuslähmung mit allen Störungen der Motilität, Sensibilität und trophischen Anomalien (Gangrän der Haut am Zeigefinger) ein. In der Ellenbogenbeuge war ein kleiner Tumor sichtbar.

Bei der Operation fand man den n. medianus abgeplattet über die Exostose verlaufen, sein centrales Ende verdickt: vom peripherischen Ende schien nur ein schmales, Nerven enthaltendes Stück übrig. Verf. nähte beide Enden zusammen, nachdem er das centrale verdickte Ende von der Exostose (abgesprengtes und später verdicktes

Epiphysenstück des Oberarms) losgelöst hatte. Nach 48 Stunden schon soll eine Besserung begonnen haben, welche aber wegen zu baldiger Entfernung des Kindes aus dem Hospital nicht weiter verfolgt werden konnte.

Bernhardt.

## W. König, Weitere Mitteilungen über die funktionellen Gesichtsanomalien mit besonderer Berücksichtigung von Befunden an normalen Menschen. Deutsche Zeitschrift f. Nervenheilkunde 1895, VII., H. 3, 4.

Nach weiteren Untersuchungen an normalen Menschen und an Nervekranken kommt W. den Behauptungen SIMON'S SALOMONSON'S, PERSIN'S u. A. gegenüber zu dem Schlusse, dass die concentrische Gesichtsfeldeinschränkung ein den übrigen Sensibilitätsstörungen der Hysterischen gleichstehendes Stigma und central d. h. psychisch bedingt sei. Einer geringfügigen concentr. Einschränkung kommt eine ebenso große Bedeutung an, als einer hochgradigen, sofern nicht Myopie oder andere Anomalien vorliegen. Die Untersuchungs-Einschränkung ist eine der genannten Störung verwandte Erscheinung und scheint eine leichtere Form der concentr. Einschr. zu sein; sie ist auch als ein nervöses Symptom zu betrachten und kommt bei Leuten mit vollständig intaktem Nervensystem in ausgesprochenem Maße nicht vor, wohl aber in geringerem Grade. Bei einem sonst für Weiss und Farben normal großen Gesichtsfeld ist einer gefundenen Untersuchungs-Einschränkung nur dann ein diagnostischer Wert beizulegen, wenn dieselbe temporalwärts mindestens  $5-10^\circ$  beträgt und sich bei öfter wiederholter Untersuchung als konstant erweist. Eine Untersuchungs-Einschränkung kann sowohl bei rein funktionellen Nervenkrankheiten, wie bei durch organische Erkrankungen bedingten Gesichtsfelddefekten vorkommen; daher ist jedes Gesichtsfeld zuerst auf die Untersuchungs-Einschränkung zu untersuchen.

Das Phänomen des oszillirenden Gesichtsfeldes ist noch nicht aufgeklärt; es kann auf Grund derselben Ursachen entstehen, wie die concentr. Gesichtsfeld-Einschränkung. — Die Untersuchungs-Einschränkungen sind gewissermassen objektive Symptome, die auf einen nervösen Zustand (der oft leicht und heilbar sein kann) hinweisen.

Kallischer.

## P. Thimm, Ueber Makrocheilie, bedingt durch syphilitische Erkrankung der Lippenschleimdrüsen. (Aus Dr. MAX JOSEPH'S Poliklinik in Berlin). Deutsche med. Wochenschr. 1895, No. 24.

Bei einer 55jähr. Frau fand sich die ganze Mundöffnung von einem etwa 2 cm breiten lividoten Hofe eingefasst, die Lippen erschienen auffallend verdickt, ihre Schleimhaut war aber im Wesentlichen unverändert. Nahm man die Lippen zwischen die Finger, so fühlte man eine Menge harter, hanfkorn- bis erbsengroßer, anscheinend dicht unter der Schleimhaut gelegener Tumoren; selbst stärkerer Druck war nicht schmerzhaft. Mund- und Rachenschleimhaut zeigten sich normal. Oberhalb des rechten Naseöffnens saß eine bohnen große, von unveränderter Haut bedeckte Geschwulst, die sich, ebenso wie die Tumoren und die Schwellung der Lippen, unter dem Gebrauche von Jodkaliom rasch zurückbildete. Verf. ist der Ansicht, dass es sich bei der Affection, die seit 8 Monaten bestanden hatte, um eine syphilitische Erkrankung der Lippenschleimdrüsen handelte. Anamnestisch war zwar kein sicherer Anhalt für überstandene Lues zu gewinnen, doch sprachen für eine solche Narben an den Unterschenkeln und eine Verdickung der Tibia. (Einen ähnlichen Fall, in dem freilich die Tumoren in den verdickten Lippen fehlten, hat EICHENOWSKY, s. Cbl. 1893, S. 448) beschrieben. Ref.)

H. Müller.

**E. Bumm**, Ueber Harnleiterscheidenfisteln. Corresp.-Bl. f. Schweizer Aerzte 1895, No. 4.

Nachdem Verf. den Mechanismus der Entstehung von Harnleiterscheidenfisteln besprochen und insbesondere auf die modernen vaginalen Uterusoperationen als Ursache hingewiesen, auch der Diagnose einige Ausführungen gewidmet hat, wendet er sich zur genaueren Besprechung der verschiedenen zur Heilung dieser Fisteln angegebenen Operationen und teilt einen Fall mit, bei dem ihm die Heilung nach dem Declout-Landau-Schede'schen Verfahren gelungen ist.

A. Martin.

**R. Condamin**, D'une forme particulière de cancer utérin (cancer diffusif à cellules musculaires lisses du type embryonnaire). Gaz. hebdom. 1895, No. 3.

Verf. berichtet über 2 Fälle, wo angenommen wurde, es handle sich um eine retrouvirte Hämatocele und deswegen punktiert wurde. Es entleerten sich weiche Massen, dem Laich der Fische ähnlich. Die Tumoren verminderten sich hierdurch beträchtlich, doch gingen beide Frauen ohne erhebliche Schmerzen, ohne Ausfluss unter allen Zeichen der Cachexie zu Grunde. Die Autopsie ergab beide Male, dass die Geschwülste von der hinteren Uteruswand ausgingen unter Schonung des Uteruscavum. Nirgendwo fanden sich Metastasen. Die Untersuchung durch das Mikroskop ergab die in der Ueberschrift angegebene Zusammensetzung der weichen Tumoren.

A. Martin.

**L. M. Michaelis**, The elective accouchement, (So called accouchement forcé); its advantages. Medical Record 1895, February 23.

Verf. bespricht die verschiedenen Frühgeburtsmethoden, von denen er keiner einen sicheren und schnellen Erfolg zuspricht. Er empfiehlt die Tamponade des Vaginalkanals mit nachheriger Einführung der Hand durch den Muttermund in tiefer Narkose und die manuelle Dilatation des letzteren. 12 veröffentlichte Fälle hatten guten Erfolg. Das Verfahren soll besondere Vorzüge für Eclampsie und Placenta praevia haben und bei letzterer Indication eine bedeutend bessere Prognose für das Kind aufweisen.

A. Martin.

**M. Frank**, Ueber die Anwendung des Sublimats in der gynäkologischen und geburtshilflichen Praxis. (Aus der Berner Univers.-Frauenklinik). Therap. Monatsh. 1895, Juli.

Das Sublimat fand eine ausgedehnte Anwendung bis ein Todesfall nach einer Totalestriktion des Uterus per vaginam zur Vorsicht mahnte. Seit dieser Zeit wird in der Berner Klinik bei Operationen als Spülflüssigkeit eine alkalische Kochsalzlösung verwendet. Zu der Gynäkologie wird das Sublimat noch gebraucht zur Desinfektion der Hände und des Operationsfeldes und bei der Aufbewahrung des Nähmaterials. Ferner wird es gebraucht für vaginale Spülungen und zur Irrigation des Uterus (1:4000). In letzterem Falle wird jedesmal eine Nachspülung mit abgekochtem Wasser gemacht. In der Geburtshilfe wird es angewendet zu Ausspülungen im Touchirkurs, vor und nach jeder Geburt, bei der Kunsthilfe nötig war. Letztere wird mit einem doppelläufigen Katheter vorgenommen und es folgt eine Nachspülung mit abgekochtem Wasser. In derselben Weise wird verfahren bei puerperalen Erkrankungen. Bei Nephritis oder hochgradiger Anämie ist Sublimat nicht zulässig.

A. Martin.

Einsendungen für das Centralblatt werden an die Adresse des Hrn. Prof. Dr. M. Bernhardt (Berlin W., Französische Straße 21) oder an die Verlagsbuchhandlung (Berlin NW., Unter den Linden 68) erbeten.

Verlag von August Hirschwald in Berlin. — Druck von L. Schramm in Berlin.

für die

## medizinischen Wissenschaften.

Unter Mitwirkung von

Prof. Dr. H. Senator, Prof. Dr. J. Munk, Prof. Dr. E. Salkowski,

redigirt von

Prof. Dr. M. Bernhardt

in Berlin.

1896.

11. April.

No. 15.

**Inhalt:** RANVIER, Entwicklung der Lymphgefäße — KNOLL, Ueber die Infusion physiologischer Kochsalzlösung. — ESCHLE, Ueber Resorption und Ausscheidung von Guajakol und Guajakolkarbonat. — MÖNNER, Ueber die Protelostoffe des Harns. — DELANT, Ueber die Entstehung der Dermoidcysten. — v. BOHNS, Zur Radicaloperation der Hernien. — FRANKL, Zur Aetiologie und Pathologie der Nasennebenhöhlen-Erkrankungen. — EYFF, Lumpen vom sanitätspolizeilichen Standpunkt. — SCHULZ, Studien über die Pharmakodynamik des Schwefels. — ROSENTHAL, Nosophen und Eudozin bei Darmaffektionen. — MANN, Zur Polyneuritis puerperarum. — MÜLLER, Zur Symptomatologie und Differentialdiagnose der Arseniklähmung.

DOLINSKY, Ueber den Einfluss des Magensaftes auf die Sekretion des Pankreas. — v. RITTER, Zur volumetrischen Bestimmung der Harnsäure. — TSCHEKOFF, Ueber das diastatische Ferment des Blutes. — CLOTTA, Zur Resorption des Eisens im Darmkanal. — HENDR, Bildung von Adeoin. — NASSER, Experimente an der Leber und den Gallenwegen. — TRISTEL, Ueber Hörübungen bei Verlust des Gehörs. — MACKENZIE, Fall einer Cyste im Kehlkopf. — KUTNER, Ueber die Lokalbehandlung der Larynxphibise. — STRAUSS, Ueber das Lactophenin. — DRUMMOND, TWYMAN, Hirnabscess und Schädelverletzung. — BOSEK, Chromsäure-Lapis-Aetzung bei Syphilitischen. — ENGBOLD, Zur Nierenchirurgie. — HARTMANN und TOURET, Folgen der Placentar-Retention.

**L. Ranvier, Développement des vaisseaux lymphatiques. Comptes rendus. Paris 1895, 30. Dez.**

Um die Entwicklung der Lymphgefäße genau zu verfolgen, untersuchte Verf. das Mesenterium von Schweineembryonen. Embryonen von weniger als 9 ctm Länge besitzen noch keine Lymphgefäße, während sie bei denen von 10 ctm Länge stets vorhanden sind. Die Lymphgefäße gehen aus einem Netz großer Kapillaren hervor, die an den Seiten oder am Ende Blindsäcke besitzen; letztere dehnen sich aus, verschmelzen mit einander und vervollständigen das Lymphkapillarnetz. Diese Lymphkapillaren besitzen niemals Klappen; dagegen sind die Lymphstämme bei den Säugetieren von

ihrer ersten Entwicklung an mit Klappen versehen, die das Zurückfließen des Lymphstroms vom Centrum zur Peripherie verhindern.

Um die Lymphstämme des Mesenterium zu beobachten, wird eine Darmschlinge mit ihrem Mesenterium abgetrennt, mit 1pCt. Osmiumsäure-Lösung behandelt und mit Pikrokarmine gefärbt. Man kann dann ihre Entwicklung von den Embryonen von 10 ctm Länge bis zu denen von 18 ctm verfolgen. Ist es auch nicht möglich, die erste Bildung zu beobachten, so sieht man doch in Blindsäcken oder Knospen endende Lymphgefäße. Die Lymphgefäße setzen sich aus intervalvulären Segmenten zusammen. Am Ende oder an der Seite eines fertigen Segments entwickelt sich eine Zellenknospe, bekommt ein Lumen, in das von den Zellen Flüssigkeit secerniert wird. Die endothelialischen Zellen werden durch letztere an den Hals der Knospe zurückgedrängt und bilden die erste Anlage einer Klappe. Die Knospen werden so zu intervalvulären Segmenten, die ihrerseits wieder Knospen bilden, so dass die Lymphgefäße vom Centrum zur Peripherie wachsen, und die Klappen sich von der Peripherie zum Centrum öffnen.

Das Lymphgefäßsystem kann als eine ungeheure Gefäßdrüse betrachtet werden, die ihren embryologischen Ursprung vom Venensystem nimmt und in die Venen ihr Sekret, die Lymphe ergießt.

M. Rothmann.

**Ph. Knoll**, Bemerkungen zur Infusion blutwarmer physiologischer Kochsalzlösung in das Gefäßsystem. Archiv f. exper. Path. XXXVI. S. 293.

Nach CORNHEIM und LICHTHEIM, sowie DASTRE und LOYE hat Infusion blutwarmer 0.6 pCt. NaCl-Lösung bei Kaninchen selbst bis zum mehrfachen Volumen ihres Blutes nur eine Verdünnung des Blutes und Vermehrung der Sekretion und Transsudation zur Folge. Nach Verf. gehen die Tiere zumeist erst nach Infusion von 93 bis 115 pCt. ihres Körpergewichtes zu Grunde. Durch die Infusion steigt der Venendruck; die respiratorischen Blutdruckschwankungen sowohl in der Carotis als in der Pulmonalarterie können in ausgeprägtester Form bestehen bleiben. Bei spontan athmenden Tieren trat sehr bald exquisite Nasen- u. Flankenathmung auf, die auf Anlegung einer Trachealfistel meist wieder schwand; offenbar war dieselbe durch die stärkere Sekretion aus der Nase und Verstopfung des Nasenkanals durch das Sekret bedingt. Erst nach Zufuhr großer Flüssigkeitsmengen tritt auch bei tracheotomirten Tieren Dyspnoe, weiterhin Expirationstetanus und terminales Athmen ein, während das Herz noch schlägt und der Blutdruck hoch ist. Für die Dyspnoe kommt auch der Erguss von Transsudaten in die Peritoneal- und Pleurahöhlen und das sich ausbildende Lungenödem in Betracht. Bei ausgesprochener Dyspnoe hat Faradisierung des

centralen Halsvagus expiratorische Wirkungen zur Folge. Die Zunahme der Herzkontraktionen prägt sich in der Zunahme des Schlagvolumens aus, am stärksten gewöhnlich am rechten Ventrikel; damit erklärt sich das Ausbleiben einer Anstauung von Flüssigkeit im Herzen und einer konsekutiven Herzdrehung. Schon nach Infusion von 200—400 ccm tritt exquisite Polyurie ein, der Harn ist dabei ganz hell. Die Menge der roten Blutscheiben kann durch die Infusion von  $5\frac{1}{2}$  bis auf  $2\frac{1}{4}$  Millionen im cmm heruntergehen. Ausnahmslos war eine sulzige Durchfeuchtung des Unterhautbindegewebes in den Weichen zu finden. Die bei verschiedenen Tieren wechselnde Leistungsfähigkeit des Herzens und der einzelnen sekretorischen Apparate, die sich in dem früheren und späteren Auftreten von Polyurie, in der reichlichen oder spärlicheren Sekretion von Flüssigkeit durch Nase und Auge ausspricht, spielt die Hauptrolle für das Verständnis, warum die Infusion derselben Flüssigkeitsmenge bei dem einen Tiere sich noch als unschädlich erweist, während andere schon zu Grunde gehen. Je spärlicher die Sekretionen sind, desto vorzeitiger stellt sich Lungenödem ein. Wegen vieler Einzelheiten vergl. Orig.

J. Munk.

---

**Eschle**, Beiträge zum Studium der Resorptions- u. Ausscheidungsverhältnisse des Guajakols und Guajakolcarbonats. Zeitschr. f. klin. Med. XXIX. S. 197.

Die Resultate, zu welcher Verf. nach Versuchen an Hunden und Menschen gelangt, sind im Anschluss an das von Verf. gegebene Resumé folgende:

1) Die Resorption des Guajakols erfolgt sehr rasch, im Harn ist es schon einige Stunden nach dem Einnehmen nachweisbar, in 24 Stunden wird der grösste Teil ausgeschieden, der grösste Teil des Restes am folgenden Tage, am nächstfolgenden nur noch Spuren. Das Guajakolcarbonat wird ausschliesslich durch Fäulnisprozesse, also durch die Darmfäulnis gespalten.

2) Ein wesentlicher Teil des Guajakols wird als Aetherschwefelsäure ausgeschieden, nach medicinalen Dosen etwa die Hälfte, nach toxischen beim Hund nur etwa 8pCt. Von dem Guajakol des eingegebenen Guajakolcarbonats erscheinen in dieser Form 22—66pCt. im Harn. Die Ausnutzung des Guajakolcarbonats scheint in kleinen Dosen besser zu sein, wie in grossen, vermuthlich weil grosse Dosen infolge ihrer antiseptischen Wirkung die Darmfäulnis herabsetzen und so die Bedingungen der Spaltung verschlechtern werden; das nicht gespaltene Carbonat erscheint in den Fäces. Für therapeutische Zwecke empfiehlt Verf. 0.3—0.5 g 4 Mal täglich.

3) Bei Hunden werden bei auch noch so grossen Guajakolgaben nur wenig über 50pCt. der Gesamtschwefelsäure im Harn zur Bindung des Guajakols verbraucht, beim Menschen höchstens etwa

22 pCt., bei Anwendung des Guajakolkarbonats etwa 44 pCt. Da also niemals ein Verschwinden der Sulfate im Harn und ein Mangel an Sulfaten im Organismus eintreten kann, ändert eine ahnorm große Zufuhr von Sulfaten auch nichts an diesen Verhältnissen.

4) Bei der quantitativen Bestimmung des Guajakols im Harn ergibt sich, dass nur die Hälfte den Organismus als Aetherschwefelsäure verlässt, annähernd die Hälfte in anderer Form, zum großen Teil in Verbindung mit Glycuronsäure. Brenzcatechin findet sich selbst nach sehr großen Dosen von Guajacol nicht im Harn. Nach sehr großen Dosen von Guajacol — nicht bei Anwendung von Guajakolkarbonat — findet sich im Harn ein, seiner Natur nach nicht näher bestimmter, organischer, reichlich Stickstoff enthaltender Körper von brauner Farbe, welche möglicherweise zur Verstopfung der Harnkanälchen und Unterdrückung der Nierenfunktion, mithin zu schweren Schädigungen des Organismus Veranlassung geben könnte.

5) Eine cumulative Wirkung des Guajakols und Guajakolkarbonats ist aus verschiedenen Gründen unwahrscheinlich.

E. Salkowski.

---

**K. H. A. Mörner**, Untersuchungen über die Proteinstoffe und die eiweißfallenden Substanzen des normalen Menschenharns. Skand. Arch. f. Physiol. VI. S. 332.

Die sehr ausführliche (105 S. umfassende) Mitteilung enthält eine Reihe von Beobachtungen und Untersuchungen, von denen hier nur die Resultate wiedergegeben werden können. Das Sediment des normalen Harns, die sog. Nuhecule, enthält ein besonderes Mucoid, das wahrscheinlich von der Schleimhaut der Harnwege gebildet und in Form einer Gallerte dem Harn zugemischt wird. Dies Mucoid, in schwachem Ammoniak löslich, hat die mittlere Zusammensetzung C 49.4, N 12.7, S 2.3 pCt. Durch Essigsäure wird das Mucoid gefällt, Gegenwart von Salzen verhindert oder verzögert die Fällung. Es ist linksdrehend, gibt die Farbenreaktionen des Eiweiß, reducirt an sich sehr schwach, dagegen stark nach dem Kochen mit verdünnter Mineralsäure. Am nächsten steht es dem Ovomucoid. Ferner finden sich im normalen Harn Substanzen vor, die in schwach essigsäurehaltiger Lösung Eiweiß fällen, und zwar hauptsächlich Chondroitinschwefelsäure, die in jeder Probe normalen und eiweißhaltigen Harnes, auch in dem durch den Katheter entleerten Harn (von Weibern) nachzuweisen war. Diese Säure liefs sich auch in Rindernieren nachweisen. Daneben findet sich im Harn fast stets etwas Nucleinsäure. Im ikterischen Harn kann die Gallensäure (Tanrocholsäure) eine hervorragende Bedeutung als eiweißfallende Substanz haben; nur selten findet sie sich im normalen Harn. Die Chondroitinschwefelsäure und wahrscheinlich auch die Nucleinsäure finden sich zum Teil frei oder als Salz im Harn vor.

In keiner Untersuchung von normalem, im gewöhnlichen Sinne eiweißfreien Harn fiel die Prüfung auf Eiweiß negativ aus; es ist daher als Regel anzusehen, dass der Harn von erwachsenen Menschen Eiweiß enthält und zwar hauptsächlich Serumalbumin. Aus dem Harn wird jedoch letzteres in einer Verbindung mit den eiweiß-fällenden Substanzen (Chondroitinschwefelsäure event. Nucl-insäure) durch Essigsäure ausgefällt; solche Verbindungen sind als „mucin-ähnliche Substanz“ oder „gelöstes Mucin“ oder „Nucleoalbumin“ beschrieben worden, die letztere Bezeichnung ist insofern berechtigt, als Nucleinsäure ziemlich konstant in der Fällung vorzukommen scheint, aber dies Nucleoalbumin oder richtiger Nucleoproteid macht nur einen geringen Teil der Fällung aus. Die Ausscheidung des Eiweiß einerseits und der Chondroitinschwefelsäure andererseits scheinen zwei von einander unabhängig verlaufende Vorgänge zu sein. Je größer die relative Menge der Chondroitinschwefelsäure ist, desto mehr werden die Eigenschaften des Serumalbumin verdeckt, sodass die Verbindung des Eiweiß mit der Säure, insbesondere in ihrem Verhalten gegen Säuren (Essig-, Salzsäure) Aehnlichkeit mit einem Nucleoalbumin oder mit einem Mucin hat.

J. Munk.

**P. Delbet**, Pathogénie des tumeurs hétérotiques (Kystes dermoides). L'Union médicale 1895, 13. Juillet.

Die ihrem Sitze und ihrer Zusammensetzung nach so verschiedenen Dermoidcysten haben auch verschiedene Entstehungsweisen. So ist die von GROFFROY-SAINTE-HILAIRE aufgestellte Theorie von der Doppelbildung durch Einschluss zwar nicht auf alle Dermoidcysten anzuwenden, wohl aber auf die Tumoren der Unterkiefer, der regio sacro-coccygea und des Skrotums, in denen fötale Reste vorkommen. Auch die von VERNEUIL aufgestellte Theorie von dem Hineinwachsen der von der äusseren Haut stammenden Dermoidcysten in die darunter gelegenen Gewebe ist für viele Fälle zutreffend, besonders für die einfachen Dermoidcysten die sich an der Stelle obliterirender Spalten bilden, so z. B. die der Orbita und des Halses. Dass Papillen und Schweissdrüsen in den Wandungen dieser Cysten fehlen, erklärt sich daraus, dass das Hineinwachsen der äusseren Haut vor der Bildung derselben stattgefunden hat. Dagegen ist diese Theorie für die komplizierten Formen der Dermoidcysten kaum anwendbar. Nicht in Betracht kommt die Theorie von der extrauterinen Schwangerschaft; ohne jeden sicheren Rückhalt ist auch die von BAND aufgestellte Theorie, nach der neben den völlig spezifisch sich entwickelnden Zellen einige „cellules nodules“ in den Geweben sich erhielten, durch deren Proliferation die Dermoidcysten sich entwickelten. Verf. wendet sich endlich zur Frage der Parthenogenese; er erwähnt die Waldeyer'sche Theorie von der Entstehung der Ovarialkystome aus inactiv gebliebenen



Zellen des Keimepithels der Pflüger'schen Schläuche. RËPIN und DUVAL haben dann die Entstehung derselben direkt von der Entwicklung eines nicht befruchteten Eies abgeleitet. Man hat nun bisher niemals die Segmentation eines nicht befruchteten Eies bis zur Bildung des Blastoderms verfolgen können. Immerhin ist die Annahme der Parthenogenese für die Ovarialkystome nicht von der Hand zu weisen; ihr entspricht gut, dass diese Kystome hauptsächlich im Alter von 20—35 Jahren zur Zeit der Reife der Ovula sich entwickeln. Thatsachen, die nicht gut damit vereinbar sind, sind die ungleiche Entwicklung der Blätter des Blastoderms mit Bevorzugung des äusseren, das Vorkommen von dem erwachsenen Individuum zuzuschreibenden Teilen, wie Zähne der zweiten Dentition und völlig ossifizierte Knochen.

Auch für die unter der Tunica albuginea im Hoden sitzenden Dermoidcysten kann die Parthenogenese als Erklärung herangezogen werden. Immerhin ist die Frage nach der Entstehung der Dermoidcysten durchaus noch nicht völlig geklärt.

M. Rothmann.

**v. Büngner**, Aus der chir. Klinik in Marburg. Zur Radicaloperation der Hernien. Deutsche Zeitschr. f. Chir. XXXVIII. S. 549.

Das von Verf. berichtete, von KOSTKA seit 1884 angewendete Verfahren der Radicaloperation der Unterleibsbrüche besteht im Wesentlichen: 1) in hoher Ligatur des Bruchsackes, 2) in zuverlässigem Verschluss der Bruchpforte und 3) in Genauigkeit der Wundnaht verbunden mit vollständiger Asepsis. Nach Durchtrennung der Bruchhüllen mit Bruchsack wird der Bruchinhalt reponirt und der gut isolirte Bruchsack nach möglichst hoher Unterbindung extirpirt und der übernähte Stumpf versenkt. Darauf wird die Bruchpforte unter Leitung des Fingers durch tiefe, die ganze Dicke ihrer Pfeiler oder beiderseitigen Begrenzungen fassende Seiden- oder Drahtnähte geschlossen und nach genauer Blutstillung die Wundfläche des Bruchbettes durch mehrreihige, etagenförmig von der Tiefe zur Oberfläche emporsteigende, dicht übereinander liegende fortlaufende Catgut-Nähte exact und sorgsam vereinigt. Die Vereinigung soll eine so enge Berührung der durchtrennten Weichteile veranlassen, dass nirgends ein todter Raum verbleibt und Drainage nötig ist. Die Hautwunde wird durch fortlaufende Seidennaht geschlossen und mit Jodoform-Collodium bepinselt. Für angeborne Leistenbrüche wird dies Verfahren insofern modificirt, als der Bruchsack am innern Leistenring durch Matratzennaht abgeschlossen und dann aus ihm eine Tunica vaginalis testis gebildet wird. Von 86 auf diese Weise bei 84 Patt. operirten Leistenhernien betrafen 52 männliche und 32 weibliche Personen, von denen die meisten im Alter über 40 Jahre standen. In 40 (46.5 pCt.) Fällen handelte es sich um freie (inococible oder irreponible) Hernien, in 46 (53.5 pCt.)

um incarcerirte Hernien. Gestorben sind 7 Pat., darunter nur 1 (ein 2 1/2-jähr. Kind mit sehr großem Leistenbruche) vielleicht in Abhängigkeit von dem Eingriff, doch betrafen alle übrigen tödtlichen Fälle incarcerirte Brüche. Unter den nicht-incarcerirten Brüchen mussten bei 15 (37.5 pCt.) Netzresektionen gemacht werden, ohne dass dadurch, wie bei anderen Chirurgen, die Sterblichkeit erhöht wurde. Von den genesenen 77 Patt. (mit 78 Hernien) darunter 33 mit eingeklemmten und 44 mit nicht-eingeklemmten Brüchen, heilten von letzteren 26 (78.8 pCt.) per prim. int. nach durchschnittlich 24-tägiger Behandlung, von ersteren 35 (79.5 pCt.) per prim. int. mit 20-tägiger mittlerer Behandlungsdauer; 7 nicht-eingeklemmte Brüche (21.2 pCt.) heilten per secundam mit durchschnittlich 44-tägiger Behandlung und für 9 (20.5 pCt.) eingeklemmte Brüche betrug diese Zahl 25 Tage. Nur in 7 Fällen konnten die Endresultate nicht festgestellt werden. Zieht man diese, sowie die in den letzten 1 1/2 Jahren Operirten als noch nicht verwertbar ab, so bleiben 67 Patt., von denen während einer zwischen 1 1/2 und über 8 Jahr schwankenden Beobachtungsfrist 61 (91 pCt.) recidivfrei blieben. Von diesen hatten 47 kein Bruchband getragen, während von den 6 Patt. mit Recidiven — alle sehr voluminöse Leistenbrüche betreffend — 5 kein Bruchband nach der Operation angelegt hatten. Von den einzelnen Brucharten zeigten von 38 Leistenbrüchen (unter 48 Fällen mit 17 eingeklemmten und 31 nicht eingeklemmten Brüchen) 6 ein Recidiv u. zwar waren dieses lediglich männliche Operirte: 3 Frauen ebenso wie 29 Männer = 84 pCt. blieben dauernd geheilt. Die Recidive waren stets kleiner und unbedeutender als die ursprünglichen Hernien; ein 55-jähriger Patient mit Recidiv wurde übrigens durch Wiederholung der Operation dauernd geheilt. Von 28 unter 34 (darunter 27 incarcerirte) Schenkelbrüchen verwertbaren Fällen blieben alle (8 Männer und 2 Frauen) recidivfrei, ebenso 2 Frauen mit Nabelbrüchen (darunter 1 incarcerirte Hernie) wogegen von zwei männlichen Patt. mit Hern. epigastr. 1 recidivfrei blieb, während bei dem zweiten das Ergebnis nicht zu ermitteln war. Zum Schluss der Arbeit, deren grösster Teil die Wiedergabe der betr. Operationsgeschichten bildet, werden die Ergebnisse KÜSTER's mit anderen charakteristischen Statistiken verglichen. P. Güterbock.

---

**Eugen Fränkel**, Beiträge zur Pathologie und Aetiologie der Nasennebenhöhlen-Erkrankungen. Virchow's Archiv Bd. 142, Heft 1.

Zunächst hat Verf. durch seine Untersuchungen die bisher unbekannte Thatsache festgestellt, dass ein grosser Teil von in Bezug auf das Verhalten der Nasennebenhöhlen normalen Menschen in diesen Mikroorganismen beherbergt, von denen wir wissen, dass sie bei vielen, namentlich entzündlichen Prozessen der menschlichen Athmungsorgane, eine hervorragende Rolle spielen, hauptsächlich

FRÄNKEL's *Diplococcus lameolatus*, *Staphylococcus flav. pyog.*, ein dem *Anthraxbacillus morphologisch-ähnlicher*, ein dem *Diphtheriebacillus ähnlicher*, ein mit Kapsel versehener, stäbchenförmiger *Bacillus* und *Bacter. coli*.

Unter 146 Nasensectionen nach HARKE fanden sich in 63 Fällen Erkrankungen am häufigsten in der Highmorshöhle; ihr folgt in der Häufigkeitsskala die Keilbeinhöhle, während die Stirnhöhle nur einen geringen Antheil nimmt. Hauptsächlich sind es exsudative Prozesse, seltener eine Erkrankung der Wandbekleidung ohne Ergüsse in die Höhle. Bei den Entzündungen spielte der Fränkel'sche *Diplococcus* die wichtigste Rolle, ohne dass die Qualität der durch ihn gesetzten Veränderungen immer die gleiche war.

Von Organerkrankungen scheint sich eine gewisse Neigung der Phthisiker zu Nebenhöhlenerkrankungen zu ergeben; allerdings zu keiner bestimmten Art der Erkrankung. Ebenso kann es keinem Zweifel unterliegen, dass der acuten fibrinösen Pneumonie die ausgesprochene Tendenz zu entzündlichen Erkrankungen derselben innewohnt, wenn sie auch lediglich komplizierender Art sind, unabhängig von Erkrankungen der Nasenhöhle. Auch scheint die acute Bauchfellentzündung häufig zu acut-exsudativen Prozessen der Highmorshöhle Anlass zu geben, ebenso die chronische Nierenentzündung. Die Keilbeinhöhle verhält sich der Highmorshöhle fast analog; dagegen hat Fr. niemals isolierte Affektionen der Stirnhöhle angetroffen. Fernerhin stimmt der Verf. HARKE darin bei, in dem Gros der entzündlichen Nebenhöhlenerkrankungen durchaus selbständige, von Nasenerkrankungen völlig unabhängige Erkrankungen zu erblicken; auch glaubt Fr., dass die dentale Aetiologie der Highmorshöhlenerkrankung erheblich überschätzt wird, ebenso ist er der Ansicht, dass Polypen in der Nasenhöhle keineswegs berechtigen, auf vorangegangene Nebenhöhlenerkrankungen zu schliessen.

Schliesslich ist Verf. wie wohl die meisten Rhinologen, der Ansicht, dass entzündliche Prozesse der Nasen- und deren Nebenhöhlen nicht zu Caries und Necrose führen können und dass Veränderungen des knöchernen Gerüsts auf Tuberkulose oder Lues zurückzuführen sind.

W. Lublinski.

---

**Eyff**, Der Verkehr mit Lumpen vom sanitätspolizeilichen Standpunkt. Zeitschr. f. Hyg. u. Infections-Krankh. 1896. Bd. 21, II. 2.

Verf. schildert sehr anschaulich den Weg, welchen die Lumpen zurücklegen, welchen Manipulationen sie unterworfen werden, und welche Gefahren aus der Lumpenindustrie erwachsen.

Es ist nicht zu bestreiten, dass sich beim Verkehr mit Lumpen gesundheitsschädliche Einflüsse geltend machen, und zwar vor allem durch den Staub. Dieser ist im Handel so zu vermeiden, dass bestimmt wird, dass die Lumpen vor dem Verkauf an den Händler

gewaschen werden; bei der Verarbeitung ist der Staub durch geeignete Staubabsaugevorrichtungen zu entfernen. Um den Arbeitern gute Luft zu liefern, die bei der Verarbeitung entstehenden üblen Gerüche zu beseitigen, die Lumpen zu trocknen und gegen Selbstentzündung zu schützen, ist in allen Räumen, in denen Lumpen lagern oder verarbeitet werden, eine gut durchgeführte künstliche oder natürliche regulationsfähige Ventilation erforderlich. Lumpenhandlungen sollen, da sie für die Umwohnenden lästig sind, an die Peripherie der Stadt, Papier- und Kunstwollfabriken auf's Land verlegt werden. Vielfach ist angenommen worden, dass der Verkehr mit Lumpen in epidemiologischer Beziehung viele Gefahren bringe, allein die Gefahr, dass Infektionskeime durch Lumpen verschleppt werden, ist sehr gering, besonders ist bisher mit Sicherheit kein Fall konstatiert, wo Cholera durch Lumpen verbreitet wäre, eher möglich ist es bei Typhus, ab und zu kommt es vor bei Milzbrand. Infolgedessen ist eine Desinfektion der zum Versand gelangenden Lumpenballen nicht erforderlich, sie schädigt die Waare, vertheuert das Material und beeinträchtigt den Handel. Es genügt, dass zum Versand die Ballen fest schließende, nicht zerrissene Umhüllungen erhalten und dass die Musterentnahme auf den Zwischenstationen verboten wird. In Epidemiezeiten ist es nicht erforderlich, überhaupt den Verkehr mit Lumpen zu verbieten, sondern man hat nur den Import aus den infizierten Gegenden zu untersagen.

H. Bischoff.

---

**Hugo Schulz**, Studien über die Pharmakodynamik des Schwefels; ein Beitrag zur Arzneiwirkungslehre und Balneologie. Greifswald 1896. Verlag von Jul. Abel.

Der Schwefel, früher ein viel benutztes Medicament, wird in letzter Zeit verhältnissmäßig wenig angewandt; Verf. legte sich daher die Frage vor, ob in der That der Schwefel so wenig leiste, wie man in der Regel von ihm annimmt, und stellte zur Lösung dieser Frage umfassende Versuche an, deren Resultate er in dem vorliegenden Buche veröffentlicht. Die Versuche sind an gesunden Menschen und zwar an älteren Studierenden der Medicin angestellt; zur Verwendung kam eine Tinctura sulfuris, die in 100 ccm durchschnittlich 0,035 g Schwefel enthielt. Hiervon wurden, allmählig steigend, 10—20—30 ccm gegeben. Keiner wusste, um welches Medicament es sich handelte, einzelne bekamen zum Vergleich dieselbe Dosis reinen Alkohols. Die genauen Resultate der Beobachtungen sind in den ausführlich mitgetheilten Protokollen niedergelegt. Die einzelnen Symptome werden alsdann näher besprochen und zwar die Wirkung 1. auf das Nervensystem; es wurden häufig Kopfschmerzen beobachtet, ferner Schwindelanfälle, in einem Falle bis fast zur Ohnmacht gesteigert, Aenderungen im Schlaf, Müdigkeit am Tage, leichte Reizbarkeit und Nervosität, abnorme

Sensationen im Bereiche der peripheren Nerven. 2. Muskelsystem: Müdigkeit, Schweregefühl, Unsicherheit, rheumatische Schmerzen. 3. Gefäßsystem: Steigerung der Pulsfrequenz. 4. Respirationsorgane: Katarrhe von wechselnder Intensität und Dauer. 5. Verdauungsorgane: Verminderung des Appetits, hartnäckige Obstipation, in einzelnen Fällen abwechselnd mit breiigen und diarrhoischen Stühlen, Auftreten stärkerer Gasbildung, mitunter Tenesmus. 6. Harnapparat: auffallender Geruch, ähnlich dem nach Spargelgenuss (kein Schwefelwasserstoff), einmal erschwertes Urinieren. 7. Sexualorgane: Häufige Erectionen und Ejaculationen, keine psychischen Begleiterscheinungen; endlich 8. Haut: Wenig Veränderungen, ein mit Acne Behafteter wurde von derselben befreit, in einigen andern Fällen leichte Knötchenausschläge, Trockenheit und Hautjucken. Natürlich sind hier die Resultate nur ganz kurz wiedergegeben, in Bezug auf Einzelheiten sei auf das Original verwiesen. Soviel geht aus den Versuchen hervor, daß der Schwefel ein viel leistungsfähigerer Arzneistoff ist, als man gewöhnlich von ihm annimmt.

K. Kronthal.

**Th. Rosenheim**, Ueber Nosophen bei Darmaffektionen. Berliner klin. Wochenschr., 1895, No. 30.

Nosophen (Tetraiodphenolphthalin), sein Natronsalz (Antinosin) sowie seine im Wasser unlösliche Wismuthverbindung (Eudoxin) sind ungiftige Mittel, welche sich besonders durch ihre Geschmacklosigkeit, sowie durch das Fehlen jeder Belästigung des Magens bei ihrem Gebrauche auszeichnen. Bei chronischen Darmkatarrhen, zu deren Behandlung in erster Linie die Desinfektion des Darmes, beziehungsweise eine Beeinflussung der Bakterientätigkeit in demselben gehört, wurde das Nosophen resp. dessen Wismuthverbindung häufig in Anwendung gezogen. Um die Wirkung möglichst unbeflüßel beurteilen zu können, erhielten die betreffenden Kranken das Mittel mit der Weisung, in ihrer bisherigen Lebensweise keinerlei Aenderung zu treffen. Es erwies sich hierbei, daß bei chronisch-katarrhalischen Zuständen des Darmes das Nosophen wie auch das Wismuthsalz, öfters ganz allein, die Störungen im Darmkanal günstig zu beeinflussen im Stande sind. In anderen Fällen tritt diese günstige Beeinflussung erst ein, wenn mit dem Mittel hygienisch-diätetische Maaßregeln getroffen werden. Das Mittel wurde 3—5 mal am Tage in Dosen von 0,3—0,5 gegeben. Bei Phthisikern mit profusen Durchfällen (Darmtuberculose, Darmamyloid) war der Erfolg stets ein geringfügiger. — In einem besonders interessanten Falle konnte mit Sicherheit festgestellt werden, daß Nosophen auch da seine günstigen Wirkungen auszuüben vermag, wo die verschiedensten anderen Stoffe völlig im Stiche lassen. Was die Dauerhaftigkeit der Wirkung des Nosophen und des Eudoxin anlangt, so befanden sich die Kranken in der Mehrzahl der Fälle wochen-

ang wohl, kamen wieder zu Kräften und nahmen auch ihre Thätigkeit wieder auf, doch traten häufig genug, theils ohne, theils mit erkennbarer Ursache, Recidive des alten Leidens ein. In einer Minderzahl der Fälle war die Wirkung überhaupt nur eine ganz vorübergehende.

Man kann demgemäss bei chronischen Darmkatarrhen, besonders wenn die oberen Dickdarm- und namentlich auch Dünndarmabschnitte mitbetheiligt sind, Nosophen und Eudoxin in Dosen von 0,3—0,5 (3—5mal täglich nach dem Essen zu nehmen) sehr wohl empfehlen.

Das Antinosin wurde mehrmals als Desinficiens bei Magenausspülungen (1,0—3,0:1000,0) angewendet. Etwas sicheres über die Wirksamkeit dieses Mittels lässt sich noch nicht aussagen.

C. Rosenthal.

## J. Mader, Zur Polyneuritis peripherica puerperarum et gravidarum (Wiener klin. Wochenschr. 1895, No. 30, 31).

Der Verf. theilt drei Beobachtungen mit:

1) Die 33 Jahre alte Patientin machte eine normale Schwangerschaft und Entbindung durch und erkrankte kurz darauf unter dem Zeichen der Verwirrtheit und Schwäche der Extremitäten. Fünf Wochen später war noch eine schwere Parese aller Glieder, besonders aber des unteren mit erheblicher Atrophie der Musculatur, Aufhebung der electricischen Erregbarkeit und Druckempfindlichkeit der Nervenstämmen vorhanden. Nach Monaten war im Spital noch keine Besserung eingetreten, nur die psychischen Erscheinungen gingen zurück.

2) Bei der 37jährigen Frau waren 14 Tage nach der Entbindung (mit starkem Blutverlust) unter hohem Fieber Lähmungen in allen Extremitäten, besonders stark aber in den unteren aufgetreten. Die Atrophie der Musculatur war eine hochgradige, ebenso die Störungen der Sensibilität und die Druckempfindlichkeit der Musculatur. In den Nächten wurde die Kranke von Wahnvorstellungen geplagt, am Tage war sie lucid. Erst nach 3 Monaten hörte das Fieber auf, die Genesung zog sich über 2 Jahre hin.

3) Die 25jährige gravida litt an Hyperemesis, es wurde deshalb im 4. Monate der Abort eingeleitet. In den Monaten darauf kam eine schwere Neuritis in den unteren Extremitäten zum Ausbruch, später auch am linken Arm. Die Patientin starb an Tuberculose: die microscopisch untersuchten Nn. ischiadicus, tibialis, peroneus zeigten eine fettige Hypertrophie der Markscheiden, die Musculatur die Zeichen einfacher Atrophie, das Rückenmark erwies sich als vollkommen intact.

Die theoretischen Erörterungen des Verfassers sehe man im Original ein. M. Brasch.

**F. Müller, Zur Symptomatologie und Differentialdiagnose der Arseniklähmung.** Wiener med. Presse 1895, No 16.

In den typischen Fällen folgt bei acuter und subacuter Vergiftung 5—14 Tage auf das schmerzhaft choleriforme Intoxicationstadium das Invasionsstadium der Lähmung mit sensiblen Reizerscheinungen an den Enden der 4 Extremitäten (Acrodynien, Parästhesien, Anästhesien, Neuralgien); meist ist die Hyperästhesie an der Planta pedis und an der Vola manus am stärksten; die sensiblen Medianusendzweige sind mehr betroffen wie die Ulnarisfasern. Die Acroparästhesien und Acrodynien fehlen in keinem Stadium des Krankheitsverlaufes. Die Patellarsehnenreflexe sind meist schon vor Eintritt der Lähmung der Peronealmuskeln, also sehr frühzeitig, erloschen; dabei sind die Waden- und die Peronealmuskel meistens mehr druckempfindlich als die Nervenstämme. Neben der Ataxie macht sich sodann eine schlaife atrophische Tetraplegie resp. Paraplegie geltend. Die bilaterale Lähmung setzt stets im Extensor hallucis longus und in den Interossei externi und interni der Füße ein, die stets mehr gelähmt sind als die Hände, bei welchen nie das Radialisgebiet zuerst betroffen ist. An den unteren Extremitäten bleibt der Tibialis anticus in leichteren Fällen verschont. Die Flexoren sind stets weniger betroffen als die Extensoren. An den Händen beginnt zuerst eine Ataxie und Schwäche an den Mm. opponentes und interossei interni und externi; die Pfötchenstellung ist unmöglich hervorzubringen. Diese selective Lähmung hat keine Tendenz sich auf die proximalen Theile der Extremitäten auszubreiten. Lähmungen der Bulbär- und Hirnnerven fehlen fast ausnahmslos. Die schlaffen, atrophischen Acroparalysen bei Arseniklähmung gehen meist mit Herabsetzung der electricischen Erregbarkeit und nur ausnahmsweise mit Entartungsreaction (M. extensor hallucis etc.) einher; in späteren Stadien kommt es zu Acrocontracturen mit dem Flexionstypus. Trophische Haut- und Nägelflexionen, Hyperhidrosis an Füßen und Händen mit rothen Flecken sind häufige Begleiterscheinungen. In schweren Fällen besteht Tachycardie. Differentialdiagnostisch kommen in Betracht die postdiphtheritische Lähmung, die Bleilähmung, die Alkoholneuritis, die rheumatische multiple Neuritis; bei chronischer Arsenikintoxication fehlt die arsenicale Gastroenteritis, der choleriforme Beginn und es bestehen häufig allgemeine Ernährungsstörungen, eczematöse Hautausschläge, Conjunctivitis, Bronchialkatarrhe u. s. w. S. Kalischer.

**J. Dolinsky**, Etudes sur l'excitabilité sécrétoire spécifique de la muqueuse du canal digestif. I. L'acide comme stimulant de la sécrétion pancréatique. Archiv de scienc. biol. de St. Petersburg III. S. 399.

An Hunden mit Pankreasfisteln und solchen mit Pankreas- und Magen fisteln wurde festgestellt, dass die Berührung der Duodenalschleimhaut mit organischen oder Mineralsäuren, ganz besonders mit saurem Magensaft die Abscheidung des Bauchspeichels reflektorisch anregt, nicht aber mit alkalischen oder neutralen Flüssigkeiten. Auch auf dem Umwege der Anregung der Magensaftabscheidung kann durch den sauren Magensaft die Pankreassekretion hervorgerufen werden, so auch durch die psychische Wirkung der Futtermahlzeit, wie daraus hervorgeht, dass die Anregung von Magensaft auch erfolgt, wenn das Futter nicht in den Magen gelangt, indem es durch eine angelegte Ösophagusfistel wieder nach aussen fällt, und durch die Säure des Magensaftes sekundär Pankreassekretion.

Diese Reflexabscheidung scheint Verf. deshalb bedeutungsvoll, weil der saure Chymus durch die von ihm angeregte Abscheidung alkalischen Bauchspeichels neutralisiert wird. Ähnlich den Säuren, regen auch Fette die Pankreassekretion stark an, Alkohol dagegen im Verhältnis nur mäßig. J. Munk.

**G. v. Ritter**, Ueber die titrimetrische Bestimmung der Harnsäure im Harn. Zeitschr. f. physiol. Chem. XXI. S. 288.

Verf. hat das von Hopkins angegebene Verfahren der Titration der Harnsäure mit Kaliumpermanganat in schwefelsaurer Lösung nach vorgängiger Fällung als Ammonrat geprüft und durchaus brauchbar gefunden. Er teilt seine hierbei gemachten Erfahrungen in Bezug auf Einzelheiten des Verfahrens mit. Der Versuch, die Methode zu vereinfachen und zwar dadurch, dass das Waschen des Ammonrats mit Ammoniumsulfatlösung in Fortfall kam führte zu keinem brauchbaren Resultat: Das Verfahren lieferte bei reiner Harnsäure übereinstimmende Zahlen, nicht aber bei Harn selbst. E. Salkowski.

**A. Tschjevkoff**, Recherches sur le ferment amylolytique du sang. Arch. de physiol. 1895, p. 628.

In Bestätigung früherer Untersuchungen stellt Verf. die Präexistenz eines diastatischen Fermentes im Blute fest, das sich in geringer Menge darin findet. Es kann durch Alkohol im Ueberschuss ausgefällt werden u. erweist sich noch nach 45 tägigem Stehen unter Alkohol als wirksam. Das diastatische Ferment hñst in dem aus der Ader entnommenen Blut mehr und mehr von seiner Wirksamkeit ein. Bei der Gerinnung des Blutes geht es zum grössten Teil in das Serum über. Blut, dessen Gerinnung man durch Zusatz von Natriumoxalat hindert, bewahrt noch mindestens 10 Tage lang sein Ferment; die Gegenwart des Salzes stört die Wirksamkeit des Fermentes nicht. J. Munk.

**M. Cloetta**, Ueber die Resorption des Eisens in Form von Hämatin und Hämoglobin im Magen und Darmkanal. Zeitschr. f. exper. Path. XXXVII. S. 69.

Hunde, die auf konstante Fe-Ausscheidung gelangt waren, erhielten 50 resp. 83 mg Hämin, in Milch suspendiert; im Koth sowie im Darminhalt der 2 Tage später getödeten Tiere fand sich annähernd die eingeführte Menge wieder, sodass von einer Fe-Resorption keine Rede sein konnte. Auch nach Eingaben von centrifugirtem Blutkörperchenbrei mit 170 resp. 168 mg Hämoglobineisen fand sich im Koth und im



restirenden Darminhalt alles wieder. Schließlich zeigt Verf. auf Grund einer Zusammenstellung aus der Litteratur, dass von allen Fe-Präparaten nur für Schmiedeberg's Ferratin beim Hunde mit Sicherheit eine Resorption von 18 bis 57 pCt. erwiesen ist.

J. Munk.

**S. G. Hedin**, Ueber die Bildung von Arginin aus Proteinkörpern.  
Zeitschr. f. physiol. Chemie XXI. S. 155.

Verf. hatte schon früher mitgeteilt, dass beim Kochen von Hornsubstanz mit Salzsäure und Zinnchlorür n. A. eine basische Verbindung  $C_6H_{14}N_4O_3$  entsteht. Nach Entfernung des Zinns wurde die Reaktionsmischung mit Phosphorwolframsäure gefällt, der Niederschlag mit Barythydrat zerlegt, der überschüssige Baryt mit Schwefelsäure niedergeschlagen, die saure Lösung eingedampft, die Schwefelsäure wiederum mittels Baryt genau neutralisiert, das Filtrat mit Silbernitrat versetzt; nach Eindampfen zum Syrup schied sich das Salz  $AgNO_3 + C_6H_{14}N_4O_3 + \frac{1}{2}H_2O$  aus. Die Base erwies sich identisch mit dem aus Lupinen- und Kürbiskeimlingen von E. SCHMIDT n. STRASS dargestellten Arginin. Hornsubstanz lieferte  $2\frac{1}{4}$ , Leim 2.6, Conglutin  $2\frac{5}{4}$ , eingetrocknetes Blutserum 0.7, Casein gar nur  $\frac{1}{4}$  pCt. an Arginin.

J. Munk.

**Nasse**, Ueber Experimente an der Leber und den Gallenwegen.  
Ar. hiv f. klin. Chir. XLVIII. S. 825.

I. Ueber die Folgen der Gallenblasenexstirpation bei Tieren. Verf. konnte die Versuche von OMIZ, welche schädliche Folgen der Gallenblasenexstirpation ergaben, nicht bestätigen.

II. Die Folgen der Gallenstauung bei Tieren. Nach lang dauernden Gallenstauungen vermag selbst dann, wenn schon die Leberabschnitte, deren Sekretion gehemmt war, verkleinert und atrophisch sind, die Atrophie doch zum Stillstand kommen und nicht fortschreiten, vielmehr die atrophischen Leberabschnitte sich erholen und regenerieren, sobald der Gallenabfluss wieder frei wird.

P. Göstertock.

**Treitel**, Ueber Hörübung bei Verlust des Gehörs. Archiv f. Ohrenheilkunde Bd. 40, S. 123.

T's nach dem Vorgange von UEBERSCHNEIDER, an Taubstummen vorgenommenen Hörübungen ergaben, dass ein Verständnis von Worten und Sätzen in manchen Fällen erzielt werden kann, wo es nicht vorhanden war. Soweit T. nach seinen wenigen Erfahrungen urteilen kann, schelut nur das Gehör für bekannte Worte und Sätze geschärft zu werden, so dass man bestimmte Fragen und Redensarten zu verstehen lehren kann. Es ist ihm aber zweifelhaft, ob es gelingen wird, die Taubstummen dazu zu bringen, die Conversation ohne weiteres zu verstehen. Bei einem eben durch Scharlach taub gewordenen Knaben von  $4\frac{3}{4}$  Jahren, bei dem schon nach wenigen Wochen Hörübungen vorgenommen wurden, gelang es nicht, das Gehör zu erhalten.

Schwabach.

**H. Mackenzie**, A case of cystic tumor of the larynx. The Lancet 1895, Dez. 7.

Bei einem 67jährigen Manne fand sich als Grund für Athembeschwerden eine Cyste, welche mit ihrem Stiel an der vorderen Commissur saß und das linke Stimmband und Taschenband bis zum Aryknorpel bedeckte. Nach Entfernung der Geschwulst fand sich, dass das linke Stimmband durch den Druck derselben vollständig ver-

schwunden war, ebenso wie ein Teil des Taschenbandes. Einen ähnlichen Fall bei einer 80jährigen Frau, der bisher ohne Recidiv geblieben, hat Verfasser vor 8 Jahren berichtet.

W. Lublinski.

## A. Kuttner, Was leistet die Lokalbehandlung der Larynxphthise.

Berliner klin. Wochenschr. 1896. No. 3.

Ausserordentlich klare Auseinandersetzung des heutigen Standes dieser wichtigen Sache mit besonderer Betonung des Umstandes, dass ein nennenswerter Erfolg nur zu erreichen ist, wenn frühzeitig eine rationelle Behandlung eingeleitet werden kann.

W. Lublinski.

## H. Strauss, Ueber Lactophenin. Therap. Monatsh. 1894, No. 9, 10.

Das Lactophenin, über dessen chemische und therapeutische Eigenschaften bereits früher berichtet wurde, wurde von S. nach zwei Seiten hin einer klinischen Prüfung unterzogen, einerseits nach der Richtung der temperaturherabsetzenden Wirkung, andererseits nach der Richtung der schmerzindernden Wirkung. Die Versuche wurden an 45 Patienten angestellt, die verabreichte Dosis betrug bei Erwachsenen 0.5—1.0, bei Kindern 0.25. Zum Studium der temperaturherabsetzenden Wirkung dienten die verschiedensten fieberhaften Erkrankungen, wie Typhus, Erysipel, Phthisis, Pneumonie etc. Die Entfieberung trat durchschnittlich innerhalb 4—5 Stunden ein, und ebenso viel Stunden vergingen, bis die Temperatur ihre alte Höhe wieder erreicht hatte; der Wiederanstieg der Temperatur erfolgte ohne Schüttelfrost oder andere lästige Erscheinungen. In 2 Fällen traten schnell vorübergehende Exantheme auf. Sein Urtheil fast S. dahin zusammen, dass er das Lactophenin für ein sicheres, zuverlässiges, den Pat. wenigstens in der Mehrzahl der Fälle, nicht belästigendes Fiebermittel erklärt, an dem gefährliche Nebenwirkungen bisher nicht nachzuweisen waren; insbesondere bei Typhus verdient es vor anderen Mitteln den Vorzug, weil ihm eine gewisse speziell beruhigende Wirkung auf das Nervensystem innewohnen scheint. Als Antineuralgicum und Sedativum schenkt es in einer Reihe mit den bisher gebräuchlichen ähnlichen Mitteln zu stehen, hat aber den Vorzug grösserer Ungefährlichkeit.

K. Kronthal.

1) **D. Drummond**, Abscess in the right cerebellar hemisphere, associated with paralysis and fits limited to the same side. The Lancet 1894, 28. July.

2) **G. E. Twynam**, Fracture of the skull; paralysis on the same side as the lesion. Ebenda, 1894, Mai 26.

1) Ein 9jähr. Mädchen, das früher an rechtsseitiger eitriger Otitis gelitten hatte, erkrankte mit Kopfschmerz, Erbrechen, Lähmung des rechten Armes und rechtsseitigen Convulsionen; dazu trat eine Parese des rechten Armes und der rechten Gesichtshälfte. Nach schwereren Anfällen trat mitunter ein aphasischer Zustand ein; auch Neuritis optica war vorhanden. Eine Trepanation in der Gegend des linken Lobus temporo-sphenoidal und des linken Kleinhirnlappes entdeckte keinen Eiterherd. Nach dem Tode (1 Woche ca. nach der Trepanation) erwies die Sektion einen Abscess in der rechten Kleinhirnhälfte. Die linke Hirn- und Kleinhirnhälfte zeigte keinerlei Läsionen.

Kallscher.

2) Das Trauma traf den Schädel hinter dem rechten Ohr. Die Pat. wurde comatos mit rechtsseitiger totaler Hemiplegie aufgenommen, im linken Facialisgebiet waren Zuckungen vorhanden. Durch Trepanation wurde ein in grösserem Umfange deprimirtes Knochenfragment des rechten Schädels entfernt. Die Heilung verlief ohne

Zwischenfall und Pat. genau vollständig. Verf. meint, dass die Schädeldepression keine Symptome gemacht habe, dass aber durch Contrecoup die linke Rinderregion gelitten habe und daraus die zu der Verletzung gleichseitige Hemiplegie entstanden sei.

M. Brach.

### C. Boeck, Chromsäure-Lapisätzung in der syphilidologischen Praxis. Monatsh. f. pract. Dermat. XXI. No. 2.

B. empfiehlt die kombinierte Aetzung mit einer 10proc. wässrigen Chromsäurelösung und unmittelbar darauf folgender Application des Höllensteinstiftes. Die Wirkung soll eine viel energischer sein als bei getrennter Anwendung der beiden Mittel und sich besonders für die Behandlung hartnäckiger syphilitischer Mundaffektionen, alter, trockener, derber Schleimpapeln, für die Abortivkur nicht zu großer weicher Schanker, zur Entfernung kleiner aber gehäufte spitzer Condylome u. dgl. eignen. Die Schmerzhafteigkeit der Aetzung ist eine mäßige.

H. Müller.

### G. M. Edebohls, Notes on movable Kidney and Nephrorrhaphy. American Journal of Obstetrics 1895. February.

I Strangulated movable Kidney, a plea and a plan for its active treatment.

Die rechte Niere war heruntergeglitten und hatte sich um eine Axe gedreht, die gebildet wurde aus der Nierenarterie, Vene und dem Ureter. Es war Hydronephrose eingetreten, und es befand sich ein, durchaus nicht als Niere aufzufassender Tumor in der rechten Seite. Durch zweckmäßige Manipulation, die den Tumor mit beiden Händen, von hinten und der abdominalen Seite umfasste, verschwand der Tumor, und die normale Form der Niere konnte konstatiert werden. Letztere konnte dann ohne Mühe an ihren normalen Platz geschoben werden.

Später wurde die Befestigung der Niere ausgeführt.

II. The relation of movable right Kidney and appendicitis.

Verf. behauptet, dass eine rechte Wandernere Appendicitis hervorrufen kann, und führt als Ursache die durch die Wandernere und ihre gedrehten oder geserrten Gefäße verursachte Störung in dem Process. vermiformis an.

III. Movable right and left Kidneys. Pyonephritis dextra. Nephrorrhaphy and nephrectomie at one sitting.

Nach Verf.'s Ansicht der einmalige bis jetzt operierte Fall, in dem zu gleicher Zeit die rechte hydronephrotische Niere extirpiert, die linke angeheilt wurde. Genesung.

Resultat: In 9 von 50 Operationen wurde die doppelseitige Nephrorrhaphie ausgeführt; dabei ist 1 Todesfall und 2 Recidive erfolgt.

A. Martin.

### Hartmann et Toupet, Des conséquences tardives de la rétention partielle ou totale du placenta. Annales de gynécol. 1895, Avril.

Die Verf. unterscheiden: 1) Endometritis decidualis 2) Placenta sclerosata 3) Decidua benignum. 4) Mol. hydatiform. 5) Sarc. choriocellulare, und illustrieren jede Abtheilung durch einen genau untersuchten Fall. Die sehr interessanten histologischen Einzelheiten müssen im Original nachgelesen werden.

A. Martin.

Einsendungen für das Centralblatt werden an die Adresse des Hrn. Prof. Dr. M. Bernhardt (Berlin W., Französische StraÙe 21) oder an die Verlagsbuchhandlung (Berlin NW., Unter den Linden 68) erbeten.

Verlag von August Hirschwald in Berlin. — Druck von L. Schumacher in Berlin.

Wöchentlich erscheinen  
1—2 Bogen; am Schluss  
des Jahrganges Titel, Na-  
men- und Sachregister.

# Centralblatt

Preis des Jahrganges  
28 Mark; an beziehen  
durch alle Buchhandlun-  
gen und Postanstalten.

für die

## medizinischen Wissenschaften.

Unter Mitwirkung von

Prof. Dr. H. Senator, Prof. Dr. J. Munk, Prof. Dr. E. Salkowski,

redigirt von

Prof. Dr. M. Bernhardt

in Berlin.

1896.

18. April.

No. 16.

**Inhalt:** GEROTA, Ueber den Befestigungsapparat der Niere. — SAUER, Verhalten des Nierenepithels bei der Harnsecretion. — UMBER, Einfluss der Nahrung auf die Harnsäurebildung. — HIRSHUM, Zur Casuistik der Cystenbildung in der Mamma. — SCHILLERBERG, Ueber Glycerin-Intoxication nach Injectionen. — NEUMANN, Ueber den Mechanismus der Kehlkopfmuskulatur. — STRAUSS, Diagnostische Bedeutung der Magengährungen. — MORGAN, ROBINSON, BARLOW, Ueber Syphilis der Knochen u. Gelenke. — BERNHARDT, Ueber das Vorkommen von Neuritis optica bei Tabes. — ТРАЧТЕНКО, Ueber die syphilitische Spinalparalyse von ENE. — WERNER u. JAGAROFF, Zur Kenntnis der systematisirten Nervi — STÖCKER, Zur Alexanderoperation.

FRIMONT, Isolirung des Magens. — NIECKI u. KOWARSKI, Ueber das Vorkommen von Harnstoff im Muskelfleisch. — NUTTALL u. THIRSFELDER, Tierisches Leben ohne Bakterien. — NIECKI u. ZALSKI, Bestimmung des Ammoniaks in tierischen Flüssigkeiten und Organen. — BUNGE, Veränderungen der Lunge nach Selbstmordversuch. — KÖNIG, Zur Extirpation des Oesophagusdivertikel. — FALCHI, Cystenbildung in der Retina. — LEHMANN, Unterbindung der Carotiden bei Sarkom der Nasenhöhle. — HANN, Bedeutung der Leukocyten für die natürliche Immunität. — FORSTER, Wirkung des Heilserums bei Diphtherie. — STODART-WALKER, Strychninjectionen bei Neuritis. — GUYON, Ueber das Wärmecentrum.

**D. Gerota**, Beiträge zur Kenntnis des Befestigungsapparates der Niere. (Aus dem I. anat. Institut zu Berlin). Archiv f. anat. Phys. 1895, III. S. 265.

Verfasser misst den Fascien der Bauchwand, im Gegensatz zu früheren Autoren, für die Erhaltung der Niere in ihrer Lage weit mehr Bedeutung zu als dem Bauchfell und der Capsula adiposa. Folgende Resultate kommen für die rechte Niere in Betracht: Das Bauchfell und Colon ascendens gewähren nur geringen Halt. Die Capsula adiposa renis (im bisherigen Sinne) erhält die Niere ebenfalls nur wenig in ihrer Lage. Bei Schwund des Fettes kann eher

eine abnorme Beweglichkeit eintreten. Das Hauptbefestigungsmittel ist die „Fascia renalis“. Man unterscheidet an ihr eine Lamina praerenalis, und eine retrorenalis. Erstere wird von der dicht unter dem Bauchfell gelegenen „Fascia subperitonealis“ (WALDEYER) gebildet. Ausserdem liegt dicht auf letzterem Muskel noch eine Fascie „Fascia transversalis“. Beide Blätter sind von einander durch Fettgewebe „Corpus (oder besser Massa) adiposum renale“ getrennt. Dasselbe ist nicht mit der Capsula adiposa renis zu verwechseln und beansprucht besondere chirurgische Bedeutung. Die Lamina praerenalis ist eine Fortsetzung der den M. quadratus lumborum und M. psoas überziehenden Fascie. Diese hinwiederum hat mit der Ursprungsaponeurose des M. transversus abdominis nichts zu thun. Von der Fascia renalis gehen ferner zur Tunica fibrosa renis kurze strangförmige oder lamellöse Bindegewebszüge. Bei praller Capsula adiposa erhöhen sie die Befestigung.

Für die linke Niere kommen ausserdem als befestigend noch in Betracht das Pankreas und die Milz. Auch liegt vom Colon descendens vor ihr mehr als vom Colon ascendens vor der rechten Niere. Ferner ist das die Vorderfläche der linken Niere deckende Bauchfellblatt ein dreifaches, wie sich aus den entwicklungsgeschichtlichen Verhältnissen ergibt (cf. das Original).

Für beide Nieren kommen schliesslich noch in Betracht die Nebennieren (hauptsächlich bei Kindern), der Gefäßstiel und der intraabdominelle Druck. Bezgl. der praktischen Schlussfolgerungen muss auf das Original verwiesen werden. Brühl.

**H. Sauer**, Neue Untersuchungen über das Nierenepithel und sein Verhalten bei der Harnabsonderung. Archiv f. mikr. Anat. Bd. 46, S. 109.

Unter Heidenhain's Leitung hat Verf. die von DISSK beschriebenen sekretorischen Veränderungen am Nierenepithel mit Hilfe von Tierversuchen nachgeprüft. Bei Fröschen und Säugetieren (Hund, auch Kaninchen, Meerschweinchen, Igel, Ratte) wurde entweder durch Trockenfutter resp. Hungern u. Dursten (bei Fröschen durch Aufenthalt in Luft) relative Anurie d. h. minimale Harnabsonderung oder durch Infusion von 5proc. Kochsalzlösung Polyurie eingeleitet und, nachdem diese Zustände durch in die Harnleiter eingebundene Canülen am Lebenden kontrollirt worden waren, die Nieren in Fixationsflüssigkeiten (Alkohol-Chloroform-Eisessig nach van GEMMERTEN; Salpetersäure-Alkohol) gebracht und sodann eine Doppelfärbung mit Hämatoxylin und Rubin S unterworfen (wegen der Einzelheiten des Verfahrens vergl. Orig.). Durch diese Doppelfärbung ergaben sich in den Schnitten charakteristische Differenzierungen: intensive Rotfärbung der Membrana propria und Bürstenbesätze der gewundenen Harnkanälchencellen, blaurote Färbung

des Zellprotoplasma, tiefe Schwarzfärbung der Kerne. Aus seinen Versuchen erschließt Verf., dass die Sekretion keinen Einfluss auf die Protoplasmastruktur der gewundenen Harnkanälchen hat; die Heidenhain'schen Stäbchen und die Bürstenbesätze der Epithelien zeigen in allen Phasen der Sekretion das gleiche Aussehen, die Zellkerne ändern niemals ihre Lage. Sekretorische Veränderungen sind nur am Lumen der gewundenen Canälchen wahrzunehmen. Ist die Harnabsonderung auf ein Minimum herabgesetzt, so zeigen die gewundenen Kanälchen an Längs- u. Querschnitten als Lumen eine enge Spalte, die einzelnen Zellen sind hervorgewölbt und hoch. Ist die Harnabsonderung maximal gesteigert, so ist das Lumen weit, die einzelnen Zellen sind abgeflacht und niedrig. Nieren, welche zu beliebigen Zeiten ohne Berücksichtigung der Nierenabsonderung entnommen sind, zeigen ansser den geschilderten extremen Erscheinungen noch viele Zwischenstufen, indem die Lichtungen durch Hervorwölbungen und Abflachungen einzelner Zellen mehr oder weniger verengt resp. erweitert werden. Ob die Veränderungen am Lumen der Harnkanälchen rein mechanisch zu erklären sind oder durch spezifische sekretorische Thätigkeit der Epithelzellen bedingt werden, bleibt eine offene Frage. Ueber die Bedeutung des regelmässig anzutreffenden Bürstenbesatzes vergl. Orig. J. Munk.

**T. UMBER, Ueber den Einfluss nucleinhaltiger Nahrung auf die Harnsäurebildung.** Zeitschr. f. klin. Med. XXIX. S. 174.

In Bestätigung der Angaben von WINTRAUD findet U., dass der tägliche Genuss von 500 g Thymus die Ausscheidung der Harnsäure beträchtlicher böht, sodass sie annähernd 2g p. d. hetragt. Dabei kann dieselbe spontan ausfallen. Das Ausfallen konnte durch Verabreichung größerer Dosen von Natron bicarbonium (25 g) welches den Harn alkalisch machte, verhindert werden. Die Erhöhung war auch bei Genuss von 300 g merklich, jedoch nicht wesentlich. Der Genuss von 500 g der gleichfalls kernreichen, also nucleinreichen Leber wirkte bei einem Individuum beträchtlich harnsäurevermehrend, bei einem anderen hedeutend weniger. Kalbsniere und Kalbshirn geben annähernd dieselbe Harnsäureausscheidung wie Muskelfleisch. Dass Gewebe von gleich hohem Nucleingehalt sich bezüglich der Harnsäureausscheidung sehr verschieden verhalten, führt Verf. auf die mehr oder weniger feste Bindung der Nucleinsäure an das Eiweiß in den Organen zurück. Für das Gehirn kommt auch die mangelhafte Resorption der Nucleinkörper in Betracht.

Bei vorwiegender Milchnahrung ist die Harnsäureausscheidung beträchtlich geringer.

Weiterhin hat Verf. das Verhältnis zwischen der Harnsäure und den Xanthinbasen bei verschiedener Ernährung beim gesunden Menschen untersucht unter Benützung der von КНОРКА angegebenen Methode zur Ausfällung sämtlicher Alloxurkörper als Kupferoxudalverbindung. Die Verhältnisse ergaben sich als ausserst schwankend, sogar bei demselben Individuum und derselben Ernährung, so verhielt sich z. B. bei demselben Individuum bei Fleischnahrung der Stickstoff der Xanthinbasen zum Stickstoff der Harnsäure, wie 1:14.9—1:5.2—1:14.5—1:32.8! In Bezug auf weitere Einzelheiten muss auf das Orig. verwiesen werden, es sei nur noch hervor gehoben, dass Ausscheidung der Xanthinbasen bei Milchnahrung, namentlich an den Tagen an denen der Harn alkalisch war, ganz ausserordentlich hoch war. Der N der Xanthinbasen verhielt sich zu dem N der Harnsäure in Fall I = 1:4.4—3.6—2.5—2.6—6.6 Aehnlich in Fall II. Verf. warnt deshalb vor der diagnostischen Verwerthung der hohen Xanthinbasen-Ausscheidung. In allen Versuchen ist die Stickstoff-Einnahme und Ausgabe durch Harn und Fäces genau bestimmt.

E. Salkowski.

**A. Hiebaum,** Zur Casuistik der multiplen Cystenbildung in der weiblichen Brustdrüse — multiple Cysten bei Fibro — Myom in der Mamilla. Prager med. Wochenschr. 1895, No. 28.

Bei einer 44jährigen, bisher gesunden Frau, die 11 mal geboren hat, das letzte Mal vor 4½ Jahren, entwickelte sich innerhalb eines Monats eine schmerzhaft, harte, höckerige Geschwulst der rechten Mamma unmittelbar hinter der eingezogenen Mamilla. Dieselbe wurde mittelst Totalexstirpation der rechten Mamma entfernt. Auf dem Durchschnitt der Mamma sieht man zahlreiche hirsekorn- bis erbsengroße Cysten, mit dunkelgelber, schmieriger Masse ausgefüllt. Dieselbe besteht aus opaken submilliaren, aus einem Proteinstoff bestehenden Körnern, die durch ein mit dem Fett der Frauenmilch übereinstimmendes fettartiges Medium verklebt sind.

Bei mikroskopischer Untersuchung sieht man die Cysten mit einem mit Fettkristallen vermischten Detritus ausgefüllt. Ihre Wandungen zeigen grösstenteils ein 1—2schichtiges, abgeplattetes Epithel, während einige dasselbe ganz eingebüßt haben, andere ein 6—10schichtiges Plattenepithel besitzen. Auch das Bindegewebe zeigt bald hochgradige Wucherung, bald ist es atrophisch. Die Cysten sind aus einer Dilatation der Milchgänge, der Acini und der Ductus galactoferi entstanden; doch war an einigen Stellen der Brustdrüse das Gewebe völlig normal. Die in den entzündlich infiltrierten Partien vereinzelt vorkommenden Riesenzellen lässt Verf. durch das Eindringen des als Fremdkörper wirkenden Sekrets in das interstitielle Bindegewebe entstehen.

Der eigentliche, dicht hinter der Mamilla gelegene Tumor erwies sich bei der mikroskopischen Untersuchung als ein Fibro-Myom,

ausgegangen von der vermehrten Muskulatur der Mamilla. Auch in dem Tumorgewebe fanden sich zahlreiche Nester von Riesenzellen. Die Verf. gleichfalls als Fremdkörperriesenzellen auffasst. Dieses Fibromyom der Mamilla hatte die Ductus galactiferi teilweise comprimirt und so die Ursache für die Sekretstauung und die daraus folgende cystische Erweiterung der Milchgänge und Acini abgegeben. Aber auch die abnorme Sekretion der Brustdrüse selbst ist wahrscheinlich durch reflektorischen Reiz auf das vasomotorische Nervensystem der Mamma von dem langsam wachsenden Tumor aus hervorgerufen worden.

M. Rothmann.

**L. Schellenberg**, (Aus der chir. Klinik zu Breslau). Ueber Glycerinintoxication nach Jodoformglycerinjection. Archiv f. klin. Chir. XLIX. S. 387.

Unter 30 Fällen, in den eine Suspension von 1 Jodoform und 10 Glycerin für Injectionen benutzt wurde, zeigten in der oben genannten unter Leitung von MIKULICZ stehenden Klinik 8 (26.6pCt.) Erscheinungen, welche auf Glycerin-Resorption deuten; doch ist bei der Höhe dieser Ziffer zu berücksichtigen, dass die positiven für Glycerin-Vergiftung sprechenden Befunde mit größerer Regelmäßigkeit erwähnt werden als die negativen Erscheinungen. Nur 2 von den betr. Patt. waren Erwachsene im Alter von 18 resp. 19 Jahren, die übrigen waren 3—7 Jahr alte Kinder. Im Allgemeinen glichen die Beobachtungen dem als „Glycerinbämoglobinurie“ (AFANASSIEW) bekannten Krankheitsbilde, doch lassen sich leichte, schwere und tödtliche Fälle unterscheiden. Die Schlussfolgerungen Verf.'s lauten:

1) Die Gefahr der Glycerinintoxication steigt mit der Menge des injicirten Glycerins, der Resorptionsfähigkeit des aufnehmenden Gewebes und des Druckes, unter dem die Flüssigkeit injicirt wird. Die Intoxicationsgefahr ist bei Kindern ungleich größer als bei Erwachsenen, wahrscheinlich auch größer als es dem Verhältnis zwischen Körpergewicht und einverleibter Dosis entspricht.

2) Eine Dosis von 10 ccm bei Kindern und 20 bis 25 ccm bei Erwachsenen scheint auch bei günstigen Resorptionsverhältnissen ohne jeden Schaden vertragen zu werden.

3) Daraus folgt, dass bei parenchymatösen Injectionen nicht leicht die Intoxicationsgrenze überschritten wird, sofern wir von den ganz leichten, rasch vorübergehenden Erscheinungen absehen.

4) Die intakte Abscessmembran kalter Abscesse resorbirt so langsam, dass hier das 3—4fache der sonst zulässigen Menge injicirt werden darf.

5) Besondere Vorsicht ist geboten bei frischen Wundflächen und größeren Gelenkhöhlen.

Wenn trotzdem u. A. MIKULICZ statt der ursprünglichen Lösung von Ol. Oliv. und Glycerin eine reine Glycerin-Suspension seit 10



Jahren benutzt, so liegt dieses daran, dass er die in der Regel der Glycerin-Injektion folgende entzündliche, die Jodoformwirkung unterstützende Reaktion nicht missen möchte. P. Güterbock.

**J. Neumann**, Experimentelle Untersuchungen über den feineren Mechanismus der Kehlkopfmuskulatur. Ung. Archiv f. Med. III. H. 2.

Es ist bekannt, dass Lähmung des Stimmbandes vor allem aus der Stellung des entsprechenden Aryknorpels ersichtlich ist; derselbe erhebt sich nicht so gut wie der andere; er steht tiefer. Verf. fand aber manchmal, dass das paretische Stimmband selbst höher steht als das gesunde, trotzdem der Aryknorpel desselben tiefer stand. Daraus folgerte er, dass ein paretisches Stimmband einen höheren Niveaustand als ein gut gespanntes habe. Da er weder in der anatomischen, noch in der physiologischen Litteratur eine Erwähnung fand, dass das Stimmband bei der Stimmbildung eine Excursion nach unten mache, so hat er diese Frage experimentell untersucht, wobei man nur zu beachten hat, dass man die Erhebung des ganzen Kehlkopfes bei der Stimmbildung nicht mit den eigenen horizontalen Excursionen der Stimmbänder verwechseln darf. Danach beruht der Mechanismus der Stimmbildung auf folgenden Momenten: Das Stimmband wird angespannt, dabei weicht die Ringplatte sammt Aryknorpel nach unten aus (M. crico-thyreoid.), der Aryknorpel wird nach innen rotirt und der Mittellinie zugeführt, wobei er auf der schiefen Gelenkbasis nach oben gleitet. Die Vocalfortsätze werden nach vorne und unten angezogen (M. lateralis und vocalis), einem Uebermase dieses Zuges wird von rückwärts entgegengewirkt (M. posticus) und der Knorpel wird durch die beiderseitigen Antagonisten mit möglichst großer Kraft gegen die Basis gedrückt.

Der klinische Spiegelbefund, wonach bei Stimmbandlähmung der Aryknorpel der gelähmten Seite tiefer steht, ist eine optische Täuschung. Es kann aber auch die Spitze des gelähmten und rückwärts geneigten Aryknorpels de facto tiefer stehen, aber eben deshalb ist sein Proc. voc. gleichzeitig höher. In der Litteratur finden sich auch manche Stützpunkte für diese Ansicht.

W. Lublinski.

**H. Strauss**, Ueber Magengährungen und deren diagnostische Bedeutung. Zeitschr. f. klin. Medicin XXVI. S. 314. H. 5, 6.

Bei seinen Untersuchungen über die Milchsäure- und Gasgährungen im Magen kommt S. zu folgenden Schlüssen:

1) Milchsäure kommt in der weitaus überwiegenden Mehrzahl der Fälle von Carcinoma ventriculi vor.

2) Es giebt seltene Fälle von Carcinoma ventriculi, bei welchen Milchsäure mit dem Uffelmann'schen Reagens nicht nachweisbar ist.

3) Es giebt — allerdings seltene — Fälle starker gleichzeitiger

**Herabsetzung der chemischen und motorischen Funktion des Magens ohne vorhandenes Carcinom, bei welchem es gelingt, eine Uffelmann'sche Reaktion zu erhalten.** Es gelingt nie bei guter Motilität und gleichzeitiger Anwesenheit grösserer Mengen freier HCl eine deutliche Uffelmann'sche Reaktion zu erhalten, ebensowenig trat bei herabgesetzter Motilität und Anwesenheit grösserer Mengen freier HCl eine wirklich beweisende Uffelmann'sche Reaktion auf.

4) Neben Milchsäuregährung kann in den genannten Fällen auch Gasgährung vorkommen, doch zeigt die Erfahrung, dass die letztere dann ganz in den Hintergrund tritt. In manchen Fällen dieser Art lässt sich durch Zusatz von Zucker zum Mageninhalt die Intensität der Gasgährung beim Versuch im Brütschranke ganz bedeutend steigern. Da diese Möglichkeit vor allem bei den stenosierenden Carcinomen des Pylorus gegeben ist, so erlangt die Fähigkeit eines stark milchsäurehaltigen Magensaftes zusammen mit zugefügtem Traubenzucker im Brutofen eine starke Gasentwicklung zu produciren, für die Localisation des etwa vorhandenen Carcinoms und die Pylorusgegend eine gewisse diagnostische Bedeutung.

5) Besonders intensiver Ausfall der Uffelmann'schen Reaktion fand sich wiederholt zusammen mit putriden Beschaffenheit des Mageninhalts.

Bezüglich der Gasgährung gelten folgende Bemerkungen:

1. Gasgährung kommt sowohl bei Anwesenheit, als beim Fehlen freier HCl vor.

2. Besonders günstige Bedingungen zum Zustandekommen der Gasgährung sind gegeben bei

- a) Pyloruscarcinom,
- b) den mit mehr oder weniger hochgradiger Magenvergrößerung einhergehenden Magenkrankheiten,
- c) Gastropse.

Relativ ungünstig sind die Bedingungen bei *Ulcus ventriculi*, *Gastritis chronica*, sowie bei den verschiedenen Neurosen des Magens.

3. Für das Zustandekommen der Gasgährung ist eine Schwächung der motorischen Kraft des Magens von grosser Bedeutung.

4. Es scheint ein direktes Verhältnis zu bestehen zwischen der Intensität der motorischen Insufficienz und der Intensität der Gasgährung.

Das Resumé lautet: „Bei den Gährungsformen ist — wenn auch in verschiedenem Grade — gemeinsam die Voraussetzung einer motorischen Insufficienz. Ist diese vorhanden, so wird sich kaum jemals Milchsäuregährung entwickeln können, sobald freie HCl vorhanden ist. Weniger abhängig von der Reaction ist die Gasgährung, doch trifft man diese entschieden häufiger und intensiver in denjenigen Fällen, wo freie HCl vorhanden ist.

C. Rosenthal.

1) **J. H. Morgan**, 2) **B. Robinson**, 3) **Th. Barlow**, A discussion on congenital syphilitic manifestations in bones and joints. British med. Journ. 1895, S. 697.

1) Bei Kindern, deren Syphilis in utero oder bald nach der Geburt begonnen hat, erkranken die Knochen in Form der osteoplastischen Periostitis, die von RANVIER, PASIOT, WINKLER, WALDEYER und KÖBNER u. A. genauer beschrieben ist. Diese Erkrankung hat ihren Sitz an den Ossificationsgrenzen der Epiphysen und ist nicht selten von Eiterung begleitet. Immer sind mehrere Knochen gleichzeitig, dabei mehr oder weniger symmetrische befallen. Humerus und Tibia erkranken am häufigsten, dann ein oder die andere Phalange eines Handknochens, zumeist am Daumen oder Zeigefinger, seltener die Fußknochen. Klinisch geben sich die Veränderungen durch Verdickung des gesammten Knochens, vorzüglich seines Epiphysenendes kund. Die syphilitische Pseudoparalyse, welche im Gefolge dieser Veränderungen entsteht, hat ihre Ursache in der Trennung zwischen Epiphyse und Diaphyse. Schmerz ist gering, ausser bei entzündlicher suppurativer Complication. — Bei älteren Kindern, jenseits der zweiten Zahnung, bei welchen die Frühsymptome der Syphilis nur mäßig entwickelt waren, findet man gelegentlich Tophi an den langen Röhrenknochen, dabei ist der Knochen hypertrophisch und verdickt. Auch kommt es zur Nekrose des Knochens infolge eitriger Periostitis mit ausserordentlich langsamer Abstossung des Sequesters. Palatum durum und Nasenbeine necrotisiren in dieser Weise gelegentlich. Der nächtliche Schmerz bei diesen Tertiärformen ist gering; der therapeutische Einfluss des Jods weit geringer als bei Erwachsenen. Diese Formen der Osteitis sind meist mit Keratitis vergesellschaftet, sie können Verdickungen, Verkrümmungen, Verlängerungen oder Verkürzungen der befallenen Knochen im Gefolge haben. — Häufig ist die Syphilis Ursache von rachitischen Veränderungen der Knochen, bei 50pCt. der congenital syphilitischen Kinder findet man Kraniotabes. — Nach BARLOW und LEHNS erzeugt die hereditäre Syphilie an den Schädelknochen bisweilen knotige Verdickungen, die sich zumeist längs der Nähte finden. In späteren Stadien kann ein großer Teil der Schädelknochen hyperostotisch gefunden werden.

Die Gelenke erkranken bei hereditär syphilitischen Kindern in den verschiedensten Formen, die alle den tertiären Zuständen zuzurechnen sind und als Synovitis, Perisynovitis gummosa, chronische Synovitis, syphilitische Chondroarthritis (VIRCHOW) beschrieben sind. Am häufigsten sind: 1) Die syphilitische Epiphysitis, wobei die Synovialmembran per contiguitatem, sei es in Form einfacher Entzündung oder in Form der Eiterung, afficiert wird. 2) Der chronische Erguss in ein oder mehrere Gelenke, speziell das Kniegelenk. Zumeist sind diese Gelenkaffektionen symmetrische, wenn auch nicht beide Kniee gleichzeitig befallen werden; gewöhnlich sind sie von interstitieller Keratitis begleitet; stets auch sind Zeichen

von hereditärer Syphilis vorhanden. In einigen Fällen fanden sich Tophi an der Tibia. Die meisten dieser Patienten stehen zwischen dem 8. bis 15. Lebensjahr. Die Hauptsymptome sind: Symmetrischer Sitz, lange Dauer, fehlender Schmerz; die Beweglichkeit ist frei. In einen Fall betrug das Intervall zwischen der Erkrankung beider Kniegelenke 2 Jahre. In den befallenen Gelenken fühlt man eine schlaife Fluktuation. Antisyphilitische Behandlung bringt Heilung. — In der Diskussion bemerkt 2) R. — zwei Formen der syphilitischen Gelenkerkrankungen werden bei Kindern am häufigsten beobachtet: erstens die symmetrischen Ergüsse, welche man zwischen dem 8. bis 15. Lebensjahre, oft in Verbindung mit interstitieller Keratitis und acuter Epiphysitis findet. — Die zweite Form beginnt meist an den Gelenkenden und beteiligt secundär die Gelenke, sei es in Form einfacher Ergüsse oder mit gummöser Infiltration der Synovialmembranen. Es kann aber auch die Synovialmembran primär erkranken, entweder in Form umschriebener Gummata oder ausgedehnter Infiltration. Bei Erwachsenen erkrankt die Synovialmembran häufiger primär, bei Kindern beginnt der Prozess häufiger an den Gelenkenden. — 3) B. bemerkt, dass die Auftreibungen der Schädelknochen sich bei syphilitischen Kindern oft in üppiger Weise entwickeln, ohne dass andere Zeichen stärker entwickelter Rachitis sich vorfinden. Doch ist nur die Auffassung zulässig, dass diese Auftreibungen ebenso wie die Kraniotabes der syphilitischen Kinder Aeusserungen einer durch die Syphilis erzeugten Rachitis sind. — Die Epiphysitis kann zu Verkrümmungen der Glieder Anlass geben, wenn die losgelöste Epiphyse sich verschiebt, und in der fehlerhaften Stellung wieder anheilt. — Syphilitische Erkrankungen des Craniums sind bei Kindern im Ganzen selten. B. sah 3 Fälle von Ulceration mit Bloßlegung der dura mater. — Sklerose der gesamten Schädelknochen infolge hyperplastischer Osteitis ist nicht so ungewöhnlich. Stadthagen.

**M. Bernhardt**, Ueber das Vorkommen von Neuritis optica bei Tabes. Berliner klin. Wochenschr. 1895, No. 28.

B. teilt einen Fall von Tabes bei einer Frau mit, die luetisch inficirt war. Dieselbe Frau hatte 5 Jahre zuvor neben einzelnen tabischen Erscheinungen, (Reissen in den Gliedern, lancinirende Schmerzen, Verlust der Patellarreflexe, Blasenstörungen, Sensibilitätsanomalien) Erscheinungen von Seiten des Gehirns gezeigt, wie Kopfschmerz, Uebelkeit, Erbrechen und vor allem eine doppelseitige Neuritis optica. Durch die Verabreichung von Jodkali wichen damals alle Störungen bis auf das Romberg'sche und Westphal'sche Zeichen und etwas träge Lichtreaktion der Pupillen. Heute zeigt die Frau die typische Symptome einer Tabes. Es lässt sich nun annehmen, dass bei der Kranken aus einer vor 5 Jahren bestan-

denen Pseudotabes ex lue, aus einer direkt mit der Syphilis im Zusammenhang stehenden frischenluetischen Affektion des Gehirns und Rückenmarkes eine parasymphilitische (Fournier) oder metasymphilitische (Möbius) Erkrankung des Rückenmarks (Tabes) sich im Laufe der Zeit entwickelt hat. Andererseits liegt die Möglichkeit vor, dass die metasymphilitische Erkrankung (Tabes) schon länger als 5 Jahre bestand, und dass zu dieser durch Lues verursachten, reinen Tabes acute syphilitische Exacerbationen (basale Meningitis, Meningitis cerebrospinalis, Neuritis optica u. s. w.) hinzutreten können, die der Behandlung zugänglich sind und wieder schwinden, während die Tabes (die metasymphilitische Affektion) unverändert fortbesteht. So kann das ursprüngliche syphilitische Gift zu einer Zeit noch wieder wirksam werden, in der sein toxischer Stoff bereits dauernde degenerativ-atrophische Prozesse hervorgerufen hat, die nicht jene Unbeständigkeit der Erscheinungen, den Wechsel der Symptome, und die Heilbarkeit durch eine entsprechende Cur zeigen wie die frisch entstandenen acuten oder subacuten syphilitischen Nachschübe (die in dem beschriebenen Falle neben anderen Zeichen eine Neuritis optica bei bestehender Tabes erzeugt hatten). — Einen ähnlichen Fall, wie diesen, fand B. von RUNDU mitgeteilt; hier hatte ein frischer Nachschub des syphilitischen Processes eine acute basale Meningitis oder Encephalitis luetica bewirkt bei einem an einer durch Syphilis bedingten chronischen Rückenmarksaffectio n leidenden Manne. — Auf das Vorkommen der basalen Meningitis bei Tabes weist auch OPPENHEIM in seinem Werke: die Syphilis des Centralnervensystems hin. S. Kalischer.

---

**A. Trachtenberg**, Ueber die syphilitische Spinalparalyse von ERB, nebst Bemerkungen über die toxischen Spinalparalysen. D. Zeitschr. f. klin. Med. XXVI. H. 5, 6.

T. beschreibt 19 Fälle aus der Klinik Kuonezoff's, die im wesentlichen das Bild der Erb'schen syphilitischen Spinalparalyse boten; zu diesen 18 Fällen fügt er 68 Fälle aus der Litteratur hinzu (KOW STRÖMPPELL, ZAMBACO, BRETRAU, KOWALEWSKY, MUCHIN, POPOFF), so dass er im ganzen 87 Fälle mitteilen kann. Die Krankheit charakterisirt sich in ausgeprägten Fällen durch spastische Parese, schwach ausgeprägte Muskelspannungen, gesteigerte Sehnenreflexe, geringe Sensibilitätsstörungen, Störungen von Seite der Blase, des Rectum und der Geschlechtsthätigkeit, Steigerung der thermischen Reflexe und unveränderte psychophysische Reaction des Tastsinns und der Schmerzempfindung. Beginn und Entwicklung sind meist langsam (Monate und Jahre) mit Ermüden beim Gehen, erschwerter Harnentleerung, Obstipation, Rückenschmerzen; doch kann die Krankheit auch acut einsetzen. Mobilitätsstörungen und Sehnenreflexsteigerung sind meist auf einer Seite mehr ausgeprägt als auf der andern;

häufig ist der Temperatursinn gestört. Die Krankheit entsteht meist bald nach der Infektion (in den ersten vier Jahren). — Ähnliche Erkrankungen entstehen bei dem Lathyrismus (Genus der Erdnuss, Platterbse, Lathyrus) und bei der Pellagra; für beide Erkrankungen werden Beispiele aus der Litteratur angeführt. — Sodann sucht T. die Erb'sche Spinalparalyse als eigene Krankheitsform gegenüber den Anschauungen OPPENHEIM's und anderer zu verteidigen; er möchte sie Paralysis spinalis spastica toxica syphilitica (zum Unterschiede von der pellagrosa und der ex lathyrismo etc.) nennen und rechnet sie zu den toxischen Spinalerkrankungen. S. Kalischer.

**A. Werner und J. Jadassohn**, Zur Kenntnis der „systematisirten Naevi“. (Aus der Abteilung des Dr. JADASSOHN im Allerheiligen-Hospital in Breslau). Archiv f. Dermat. u. Syph. XXXIII. S. 341.

W. berichtet über eine größere Zahl von systematisirten Naevus aus der Praxis JADASSOHN's und teilt dieselben in 2 Gruppen, denen die Halbseitigkeit, die Multiplicität der einzelnen Neubildungen und die im Ganzen scharfe Begrenzung gemeinsam ist, die sich aber dadurch unterscheiden, dass die Naevi der einen Art (Naevi unius lateris, locale streifenförmige Ichthyosis, neuropathisches Hautpapillom, Naevi lineares der Autoren) ausgezeichnet sind durch ihre streifenförmige Anordnung, durch die meist verrucose Oberfläche und die Neigung, sich an verschiedenen Körperstellen zu localisiren, während die anderen aus gewöhnlich sehr vielen kleinen, nicht erhabenen Pigmentflecken bestehen, die über grössere oder kleinere Hautstrecken diffus verbreitet sind.

An diese casuistischen Mitteilungen schließt J. Bemerkungen zur Histologie der systematisirten Naevi. Er hatte Gelegenheit, von einem Falle der ersten Gruppe drei verschiedene Stellen zu untersuchen und fand dabei ganz differente Bilder. Während das eine Präparat einem „weichen“ Naevus entsprach, in dem zweiten die ichthyotischen Veränderungen das Wesentliche waren, bestand das dritte zum großen Teil aus Talgdrüsenmassen. Es ergibt sich hieraus, dass ein systematisirter Naevus bei demselben Individuum in seinen Teilen ganz verschieden gebaut sein kann und ferner, dass es Naevi giebt, die ganz oder zu einem wesentlichen Teile aus Talgdrüsen bestehen. Diese Drüsen sind an sich normal und nur in ihrer Größe und Massenhaftigkeit für die betreffende Stelle der Haut abnorm. Sie sind deshalb weder als Adenome noch als Hyperplasien zu betrachten, sondern beruhen auf einer abnormen Keimesanlage. J. bezeichnet diese Talgdrüsen-Naevi (zu denen wahrscheinlich auch die sog. multiplen Adenomata sebacea gehören) mit den Gefäß-, den Haar- und den Schweißdrüsen-Naevus als Organ-Naevi im Gegensatz zu den sich aus einfachen Gewebsbestandteilen zusammensetzenden Gewebs-Naevus.

In einem dritten Teile der Arbeit verbreitet sich J. über die Localisation der systematisirten Naevi. Aus einer Vergleichung der in der Litteratur zerstreuten Fälle geht hervor, dass sie (was auch ihr Name andeuten soll), in ihrer Anordnung bestimmten Linien-systemen folgen. Von solchen kennt man bisher die Voigt'schen Linien, mit denen manche Naevi auffallend harmoniren, ferner die metamere Anordnung am Rumpf, endlich die Haarstromlinien, mit denen sich eine Anzahl unverkennbarer Uebereinstimmungen finden. Die vorzugsweise Localisation dieser Naevi in solchen Linien weist darauf hin, dass in ihnen besondere Gelegenheit zu Entwicklungs-komplicationen gegeben ist, die erfahrungsmässig häufig zu Geschwulstbildungen Anlass bieten. Dagegen wird die Bedeutung intraurteriner Störungen trophischer (oder vasomotorischer) Nerven für das Zustandekommen an diesen Missbildungen durch nichts wahrscheinlich gemacht.

H. Müller.

**S. Stocker**, Zur Alexanderoperation. Corr.-Bl. f. Schweizer Aerzte 1895, No. 24.

S. führte in 37 Fällen die Alexanderoperation aus verschiedenen Indicationen aus und kontrollierte die Resultate meist nach  $\frac{1}{2}$ —1 Jahre, in einzelnen Fällen nur 1—6 Monate nach dem Eingriff. Es handelte sich um:

1) 22 Fälle von mobiler Retroversion oder Retroflexion. Die Resultate waren von 1 Fall abgesehen einwandfrei gut.

2) 10 Fälle von nicht vollkommen beweglicher Retroversio und Retroflexio, von denen in dreien sich die uteri durch blofse manuelle Handgriffe in normale Lage bringen liefsen. Resultat: 2 Heilungen. 1 Rückfall. Von den übrigen 7 Fällen heilten 2, bei denen die Lösung der fixierenden Stränge nach Schulze in tiefer Narkose gut vor der Alexanderoperation gelang, glatt, die anderen 5, bei denen es sich um parametrane, nicht völlig lösbare Stränge handelte, ergaben nur einen tadellosen Heilerfolg, 3 Besserungen und 1 schlechtes Resultat. — Bei mehreren Fällen liefs sich eine zunehmende Besserung nach der Operation konstatieren. — S. schliesst aus diesen Fällen, dass eine zu feste Verklebung des Uterus eine Contraindication gegen die Alexanderoperation abgibt, um so mehr, als nicht gelöste und gezerzte parametrane Fixationen zu gefährlicher Zerrung des Intestinaltractus führen können.

3) 5 Fälle von Vorfal, in denen der Uterus indess nicht vor die Scheide getreten war, 2 davon, in denen nur die Alexanderoperation gemacht war, recidivierten, die übrigen 3, in denen ausserdem eine Dammoperation angeschlossen war, gaben sehr gute Resultate.

Alle 37 Frauen überstanden die Operation gut; der Heilverlauf war indess nicht ohne Schmerzen.

Nach seinen Beobachtungen empfiehlt S. die Alexanderoperation vor allem als „den einzigen operativen Eingriff, der die physiologische Lage des retrovertierten Uterus wieder herzustellen vermag“.

A. Martin.

**Frémont, Estomac isolé.** Gaz des Hop. 1895, No 58.

Verf. bat an 2 Hunden den Magen isolirt, indem er den Oesophagus an das Duodenum anheilte und eine Magenfistel anlegte. Das Befinden der in dieser Weise operirten Tiere ist ein völlig normales. Eines derselben hat im Laufe eines Monats von 8800 g bis auf 12500 g zugenommen. Sie zeigen Hunger und Durst in normaler Weise und vertragen die verschiedenartigste Nahrung. Der einsige Unterschied ist der, dass sie etwas häufiger fressen, wie gewöhnlich.

Der isolirte Magen resorbirt Jodkalium, er verdaut alle in ihn eingeführten eiweißhaltigen Nahrungsmittel, wie Milch, Blutfibrin, gekochtes und rohes Hühner-eiweiß, Fleisch etc. — Lässt man ihn leer, so secretirt er große Mengen — bis 800 cem in 24 Stunden — eines klaren, dünnen, weniger schleimbaltigen Magensaftes von starkem Salzsäuregehalt — 4 pM HCl — und großer Wirksamkeit. Unter dem Einfluss der Ermüdung, Abkühlung, ungenügenden Ernährung, vor Allem aber des Fiebers wird der Magensaft spärlich, zäh, reich an Schleim, verliert seine Acidität und sein Verdauungsvermögen. Verf. gedenkt der Möglichkeit diesen Magensaft bei Kranken, namentlich Fiebernden und Reconvalescenten anzuwenden. E. Sakowski.

**Nencki u. Kowarski, Ueber das Vorkommen von Harnstoff im Muskel der Säugetiere.** Archiv f. exp. Path. XXXVI. S. 395.

Verff. haben in großen Mengen, bis 2½ kg, Hundemuskel Harnstoff nachzuweisen gesucht u. A. mit Hilfe des Lüdyschen Verfahrens, das darauf beruht, dass eine alkoholische Harnstofflösung mit alkoholischer o-Nitrobenzaldehydlösung auf dem Wasserbade verdunstet, o-Nitrobenzylendinitrid liefert, einen krystallinischen Körper, der durch Erwärmen mit verdünnten Mineralsäuren leucht in Harnstoff und o-Nitrobenzaldehyd zerfällt; letzterer, in alkoholischer Lösung mit Phenylhydrazin versetzt, färbt sich schön rot, indem er das in scharlachroten Nadeln krystallisierende Hydrazon liefert. Mittels dieser Reaktion war selbst in einer Lösung die nur 1 mg Harnstoff enthielt, dessen Anwesenheit noch zu konstatieren. Aber weder in den Muskeln noch in Liebig's Fleischextrakt liefs sich mit dem sehr empfindlichen Reagens Harnstoff nachweisen. Aus den, auch nach anderen Methoden als harnstoffhaltig erkannten Muskeln von Rochen und Haien liefs sich auch nach dem Lüdyschen Verfahren mit Sicherheit Harnstoff nachweisen.

J. Munk.

**G. H. F. Nuttall u. Thierfelder, Tierisches Leben ohne Bakterien im Verdauungskanal.** Zeitschr. f. physiol. Chem. XXI. S. 109.

PASTEUR hatte die Frage aufgeworfen, ob sich Tiere bei Anschluss jeder Bakterienwirkung im Darm entwickeln können, und hielt dafür, dass die Anwesenheit von Bakterien im Darm für das Leben der Tiere und wohl auch der Menschen notwendig sei. Verff. haben die Frage einer experimentellen Prüfung unterworfen, indem sie durch Sectin caesares aseptisch gewonnene Meerschweinchen in einem sterilen Räume unter Zuleitung von steriler Luft 8 Tage lang mit steriler Milch fütterten. Wegen der Anwendung des höchst sinnreich erdachten Apparates, der auch die Ansammlung des Harnes und Kothes ohne Eindringen von Bakterien in den Raum gestattete, ist auf das Orig. und die beigegebene Abbildung zu verweisen. Nach 8 Tagen wurde das Tier getötet, der Darminhalt sowie die während der Versuchsdauer entleerten Exkremente erwiesen sich steril. Verff. schlossen daraus, dass, wenigstens bei rein ani-



malischer Nahrung, die Anwesenheit von Bakterien im Darmkanal für das Leben von Tieren nicht erforderlich ist. Verf. wollen die Versuche noch über eine längere Zeitdauer ausdehnen, zumal die Gewichtszunahme des Versuchstieres hinter der sonst in den ersten 8 Tagen beobachteten zurückgeblieben ist.

J. Munk.

**M. Nencki u. J. Zaleski, Ueber die Bestimmung des Ammoniaks in tierischen Flüssigkeiten und Geweben.** Archiv f. exp. Path. XXXVI. S. 385.

Durch eine Reihe sorgfältig kontrollirter Versuche haben Verf. festgestellt, dass die  $\text{NH}_3$ -Bestimmung im Harn, Blut und Geweben durch Destillation mit Kalk im Vacuum mit hinreichender Genauigkeit ausgeführt werden kann, sofern die Temperatur der siedenden Flüssigkeit  $85^\circ \text{C}$  nicht übersteigt; diese Temperatur genügt, um aus tierischen Flüssigkeiten oder Geweben alles Ammoniak auszutreiben, das in trichterförmiger Säure aufgefangen wird. Für Blut empfiehlt sich die Verwendung von, bei  $10-15^\circ$  bereiteten, filtrirtem Kalkwasser und zwar im Verhältnis von 1 Th. Blut auf 2 Th. Kalkwasser; für Harn und Gewebe ist Kalkmilch zu verwenden, die in  $100 \text{ g } \frac{3}{4} \text{ g}$  Kalk enthält. Von Blut und Gewebe sind mindestens 50g zu verwenden, beim Harn genügen 20-30 ccm. Selbstverständlich müssen die tierischen Gewebe und Flüssigkeiten möglichst frisch verarbeitet werden. Bezüglich der Einzelheiten der Anführung und der beigegebenen Abbildung des zusammengestellten Apparates zur  $\text{NH}_3$ -Bestimmung, vgl. Orig. 100g Hundemuskeln lieferten 5 bis 11.4, 100g arterielles Hundeblut 1.4 bis 2.7, 100g Hundeharu 144 mg  $\text{NH}_3$ .

J. Munk.

**Bunge, Die Veränderungen der Lunge nach Selbstmordversuch durch Ertränken.** Fortschritte der Medicin 1896, No. 3.

Verf. hatte Gelegenheit, eine nach einem Ertränkungsversuch eingetretene Aspirationspneumonie, die in 4 Tagen zum Exitus führte, pathologisch-anatomisch und bakteriologisch genau zu untersuchen. Die Sektion ergab eine vom linken Unterlappen auf fast die ganze linke Lunge ausgedehnte Pneumonie neben einer solchen des rechten Mittellappens, die auch den unteren Lappen ergriffen hatte. Die Aspiration von Wasser beim Ertränkungsversuch führt zu subpleuralen Ansammlungen von Wasser, die im vorliegenden Fall 2 kleine Abscesse, dicht unter der Pleura verursacht haben. Die bakteriologische Untersuchung der erkrankten Partien der Lungen ergab Staphylococci, Streptococci und zahlreiche Stäbchen, darunter sicher *Bacterium coli*, Proteus-Formen und *Bac. subtilis*. Diese Menge der Keime, wie sie sonst nur die Lungengangrän aufweist, ist auf Rechnung des Wassers zu setzen, das neben seinen eigenen Bakterien auch die virulenten Kokken der Mundhöhle in die Lungen geführt hat. Die Pneumonie zeigte mikroskopisch eine gemischte katarrhaisch fibrinöse Form.

M. Rothmann.

**König, Zur Exstirpation der Oesophagusdivertikel. Eine casuistische Mitteilung.** Berliner klin. Wochenschr. 1894, No. 42.

Betrifft einen 50jährigen Mann und ein 69jähriges Fräulein, beide mit Kröpfen behaftet, deren Krankheitserscheinungen Seitens der Speiseröhre erst im späteren Alter hervorgetreten waren. Verf. machte eine dem Innenrande des Kopfnickers entsprechende Incision auf derjenigen Seite, auf der die Geschwulst der Speiseröhre am meisten hervortrat. Der Kopfnicker wird dann nach aussen, die Luftröhre mit den Halseingeweißen medianwärts gezogen. Man muss jetzt die Fixirung, welche der Sack durch Muskelfasern hoch oben und durch eine Art derer Fascie gegen die Wirbelsäule besitzt, blutig trennen, um ihn stumpf mit den Fingern auflösen zu können. Der Stiel

was noch besonders durch stumpfes Vorgehen freigemacht werden, wobei es nützlich werden kann, eine Sonde vom Munde aus in die Speiseröhre ein schieben. Nach Schutz der Wunde durch sterilisirte Gaze erfolgt die Abtragung von unten nach oben derart, dass jedem Schnitt entsprechend sofort eine Schleimhautnaht aus Catgut angelegt wurde. In dem einen Fall blieb auf diese Weise die Schnittfläche ganz rein, in dem anderen musste die Wunde feucht abgetupft werden, weil Speisereste in sie hineingeraten waren. Ueber die Schleimhautnaht kommt schließlich eine zweite, die äussere Wund betreffende nach Art der Darmnaht anzuliegende Nahtreihe. Die äussere Wunde wurde locker tamponirt, Ernährung erfolgte in den ersten 4 Tagen per Klyasma und erst beide Mal unter mässiger Eiterung Heilung ein, doch war der zweite Fall noch nicht völlig abgeschlossen.

P. Güterbock.

## F. Falchi, Ueber die Bildung cystenartiger Hohlräume im Gebiete der Retina. v. Graefe's Archiv f. Ophthalm. XLI. p. 187.

Die Untersuchungen Falchi's über die Cysten der Retina betreffen 2 Fälle. Bei beiden fanden sich cystenartige Gebilde in der Pars retinae iridis; im ersten Fall war der Sitz in der Pars ciliaris und der Inhalt ein wahrscheinlich hämorrhagisches Exsudat und im anderen handelte es sich um einen mit serösem Erguss erfüllten Hohlraum in der Pars pupillaris. Bei jenem bestand eine hincystenartige Bildung in einer entzündlichen Neubildung im Corpus ciliare, deren Wände zum grossen Teil von der Pars ciliaris retinae des Orbiculus ciliaris bekleidet waren, bei dem zweiten fanden sich Neubildungscysten am Aequator und am hinteren Pol der Retina mit fibrinösem und fibrinös-hämorrhagischem Inhalt, welche in der Neurogliawocherung der Retina lagen. Ausserdem fand sich hier noch eine Cyste mit fibrinösem Inhalt, welche sich in der Wandung der grösseren Retinalcyste entwickelt hatte. In beiden Fällen wurde totale Netzhautablösung konstatiert. Im ersten Falle wurde dieselbe durch eine Hämerhagie herbeigeführt, welche aus der hincystenartigen Bildung des Corpus ciliare stammte und durch eine Hämerhagie in der äquatorialen Partie der Netzhaut, welche sich unter die Retina ergoß. Die Ablösung im zweiten Fall wurde durch das fibrinöse Exsudat bewirkt, dadurch, dass sich in den in der geweberten Retinaneuroglia gelegenen Ablagerungen Spaltungen und Cysten entwickelten. Das Exsudat drang daraus zwischen Retina und Choroiden und bewirkte so allmählig die Ablösung der ganzen Retina.

Horstmann.

## Ledermann, Sarcoma of the nasal cavity. Ligation of both external carotids; decided beneficial effect. Medical Record 1895, Nov. 30.

Bei einem 26jährigen Mann, der mit einem Ruodkellensarkom behaftet war, das die rechte Nasenseite, den Nasenrachenraum und beide Cheanen ansfüllte, wurde zunächst die Impfung mit den Testinen von Erysipelas und Bac. prodig. ohne Erfolg versucht. Alsdann wurden beide äusseren Carotiden unterbunden. Als bald verlor sich der unerträgliche Kopfschmerz und nach 6 Wochen fand sich eine deutliche Verminderung der nasalien Partien der Geschwulst, die weniger gefässreich war und auf etwa  $\frac{1}{2}$  ihres ursprünglichen Umfanges herabgegangen war, so dass man ihre Verbindung mit der mittleren Mucosa deutlich sehen konnte. Auch war das Athmen durch die rechte Seite wieder möglich, wenn es auch auf der linken besser war. W. Lubinski.

## M. Hahn, Ueber die Bedeutung der Leukocyten für den Schutz gegen Infektionen. Münchner med. Wochenschr. 1896, No. 8.

Es besteht eine natürliche Widerstandsfähigkeit gegen Infectiellen, welche eine andere ist als die erworbene und ihren Ausdruck findet in der bakterientötenden Wirkung des normalen Bluteserums, die ihrerseits auf die Gegenwart von Alexinen zurück-

geführt wird. Der Ursprung dieser Alexine ist in den Leukocyten zu suchen. Wenn man sich nämlich dadurch, dass man Wattehüschke oder kleine Schwämme, die mit Aleronatstärkebrei getränkt sind, unter aseptischen Cantelen in die Bauchhöhle von Kaninchen bringt, ein an Leukocyten sehr reiches Exsudat verschafft, so tötet das damit gewonnene Serum mehr Keime als gewöhnliches Blutserum. Und zwar ist es nicht wahrscheinlich, dass die Leukocyten durch ihre Zerfallsprodukte die Bakterien schädigen, sondern man muss annehmen, dass es die von ihnen abgesonderten Stoffe sind, welche den menschlichen Körper vor Infektion schützen. Allerdings lässt sich noch nicht mit Sicherheit sagen, ob nicht auch andere Körperzellen derartige Substanzen abzusondern vermögen.

H. Bischoff.

### R. A. Forster, Case of diphtheria treated with and without the antitoxin. Med. News 1895, S. 121.

Verf. giebt eine Zusammenstellung der von verschiedenen Autoren publicierten Heilerfolge, welche bei der Diphtheriebehandlung seit der Einführung des Heilserums in die Therapie, mit und ohne Anwendung dieses Mittels erzielt wurden. Im Ganzen ist berichtet über 2740 behandelte Fälle. Davon sind gestorben 509 = 18.54 pCt., von den nicht behandelten 4145 Fällen starben 2017 = 45.96 pCt.

Von den am 1. Krankheitstage Injicirten starb Niemand; von den am 2. Tage Injicirten 2.88 pCt., am 3. Tage 8.99 pCt., am 4. Tage 20 pCt., am 6. Tage 83.33 pCt. und 41.85 pCt. von allen später in Behandlung getretenen.

Stadthagen.

### A. Stodart-Walker, Hypodermic injections of strychnine in three cases of peripheral neuritis: cures. British med. Journal 1894. Dez. 22.

Verf. berichtet von 3 sehr schweren Fällen multipler Neuritis, welche sehr lange allen möglichen therapeutischen Versuchen widerstanden bis eine Injektionskur mit Strychnin eingeleitet wurde. Er begann mit Dosen von 0.75 mg dreimal täglich und stieg allmählig bis zu Einzeldosen von 0.002. Die Erfolge waren vorzügliche.

M. Brasch.

### J. F. Guyon, Contribution et l'étude de l'hyperthermie centrale, consécutive aux lésions du cerveau. Arch. de méd. exper. 1894, No. 5.

Die an 60 Kaninchen (Lapins) angestellten Versuche G.'s ergaben, dass vollständig aseptisch angeführte Hirnstiche sehr wohl eine Temperaturerhöhung bewirken können. Nie folgte auf oberflächliche Einstiche eine Hyperthermie; dieselbe trat nur ein (Temperaturerhöhung um 1—2 Grad), wenn der Stich bis in den Nucleus caudatus, Thalamus opticus, Corpus callosum, Septum incisum eingedrungen war; von 20 Einstichen in den Nucleus caudatus waren 12 von Temperaturerhöhung gefolgt, von 26 in den Thalamus opticus 18, von 19 in das Corpus callosum 10, so dass ein localisirtes thermogenes Centrum nicht festgestellt werden konnte; stets erfolgte die Temperaturerhöhung nur, wenn die dem Seitenventrikel anliegenden Teile der oben genannten Ganglien von dem Stich betroffen waren. G. hält die Hyperthermie für eine Reflexwirkung, die von den Seitenwänden des Seitenventrikels auf Centrum im Pons oder Medulla oblongata ausgeht wird.

Kallecher.

Einsendungen für das Centralblatt werden an die Adresse des Hrn. Prof. Dr. M. Bernhardt (Berlin W. Französische Straße 21) oder an die Verlagsabteilung (Berlin NW., Unter den Linden 66) erbeten.

Verlag von August Hirschwald in Berlin. — Druck von L. Schumacher in Berlin.

für die  
**medizinischen Wissenschaften.**

Unter Mitwirkung von

Prof. Dr. H. Senator, Prof. Dr. J. Munk, Prof. Dr. E. Salkowski,

redigirt von

Prof. Dr. M. Bernhardt

in Berlin.

1896.

25. April.

No. 17.

**Inhalt:** LOEB, Physiologische Wirkungen des Sauerstoffmangels. — STRAUSS, Ueber das spezifische Gewicht des Mageninhalts. — БОТКИН, Ueber Leukocytolyse. — KOCHER, Ueber Coxa vara. — PFEIFFER und KOLLN, Ueber die spezifische Immunitätsreaktion der Typhusbacillen. — DRUCKER, Zur klinischen Diagnose der Diphtherie. — MÖLLER, Die Percussion der Brustorgane bei Chlorose. — ТСОЖ, Zur Localisation in der Großhirnrinde. — КОΟΥКЕ, Ueber die oculo-cephalische Deviation bei Gehirnkrankheiten. — CASPARY, Zur Genese der hereditären Syphilis. — GILL, Verhütung von Uteruskrankheiten in der Schwangerschaft.

KRÜGER u. SALOMON, Zur Kenntnis des Heteroxanthins. — СЛОТТА, Ueber das salzsaure Hämid. — HALDANE, Ueber die Giftigkeit des Kohlenoxydgases. — MÜNZER und NEUSTADT, Wirkung subkutan injicirter Ammonsalze. — de DOMINICIS, Zur Physiologie der Schilddrüse. — KANEWski, Behandlung der Osteomyelitis. — MILLIGAN, Kehlkopfkrankungen bei Lehrern. — МИРОК, Einwirkung Röntgenscher Strahlen auf Bakterien. — WIENEN, Giftigkeit des Dermatois. — FRINBERG, Ueber Myelopathia postneurotica. — VALENTINI, Einfluss des Oleum Santali auf Bakterienwachsthum. — ZUNTS und STRASSMANN, Ursache der Athembewegungen beim Neugeborenen. — SIMPSON, Ueber einen Geburtststuhl. — LUDWIG u. SAVON, Zur Wirksamkeit des Coratins.

**J. Loeb, Untersuchungen über die physiologischen Wirkungen des Sauerstoffmangels.** Pflüger's Arch. LXII. S. 249.

Dem Reichtum an physiologisch-chemischen Thatsachen über die Wirkung des O-Mangels steht, wie Verf. mit Recht hervorhebt, eine auffallende Armuth an biologischen Beobachtungen gegenüber. Verf. hat in einer bemerkenswerten Arbeit den Einfluss des O-Mangels auf Eier und Embryonen geprüft, die in der Engelmann'schen Gaskammer mikroskopisch beobachtet wurden; der O wurde durch Einleiten reinen Wasserstoffs verdrängt. Indem wegen der Modification der Methode und der dabei vorgenommenen Controlen auf das Orig. verwiesen wird, seien hier nur die belangreichen Ergebnisse hervorgehoben. Durch den O-Mangel werden zunächst molekulare und weiterhin morphologische Aenderungen in den Zellen herbeigeführt,

die ihrerseits erst die Ursache sind, dass die Lebenserscheinungen zum Stillstand kommen. Dies weist Verf. für die Furchungsvorgänge im Ctenolabrasei nach: die schon gebildeten Furchungszellen dieses Eies werden bei O-Entziehung wieder aufgelöst und fließen zusammen. Diese Vorgänge sind aber nicht ein Zeichen des Absterbens; denn sobald man ein solches zusammengeflossenes Blastoderm der Luft wieder aussetzt, furcht es sich von Neuem. Dagegen sind diese molekularen Veränderungen ausreichend, um die Furchung zu verhindern. Die Furchungszellen des Arbaciaeies erleiden bei O-Mangel ähnliche, wenn auch weniger ausgesprochene Veränderungen. Auch hier ohne O die Furchung unmöglich. Dagegen bringt O-Mangel keine derartigen molekularen Aenderungen beim Fundulusei hervor und dem entsprechend geht die Furchung ohne O hier viele Stunden lang weiter. Derartige durch O-Mangel bedingte Aenderungen in der Zelle sind wahrscheinlich auch die Ursache für das Sistiren der Herzthätigkeit. Denn das Herz des Ctenolabraseembryo, dessen Furchungszellen so tiefe Strukturänderungen bei O-Mangel erleiden, steht auch sehr rasch und plötzlich bei O-Entziehung still, ehe eine nennenswerte Abnahme der Schlagfrequenz des Herzens erfolgt ist; während das Herz des Fundulusembryo, dessen Zellen keine derartigen Strukturänderungen bei O-Mangel erleiden, auch viele Stunden ohne O weiter schlägt. A priori erscheint klar, dass jede Strukturänderung, welche die Umsetzung der chemischen Energie in die zur Endleistung erforderliche molekulare Energie unmöglich macht, zum Stillstand der betreffenden Lebenserscheinung führen muss. Vielleicht lässt sich ganz allgemein das plötzliche Stillstehen der Lebenserscheinungen bei O-Mangel auf Strukturänderungen zurückführen. Ueber die Umwandlung negativ heliotropischer Tiere in positiv heliotropische und über die Veränderung der Pigmentzellen durch O-Entziehung vgl. Orig.

J. Munk.

**H. Strauss**, Ueber das spezifische Gewicht und den Gehalt des Mageninhalts an rechtsdrehender Substanz, sowie über das Verhalten der HCl-Sekretion bei Darreichung von Zuckerlösungen. Zeitschr. f. klin. Med. XXIX. II. 3, 4.

Die Absicht des Verf.'s war zu untersuchen, ob aus dem spezifischen Gewicht des Mageninhalts resp. seines Filtrates sich praktisch oder theoretisch verwertbare Consequenzen ziehen ließen, wie dies beim Harn und anderen Sekreten der Fall ist. Er bestimmte in 272 Einzelbeobachtungen das spez. Gew. desselben: 1) nach Verabreichung eines Probefrühstückes, 2) einer Probemahlzeit, 3) das des „nüchternen Rückstandes“ d. h. des Restes von Speisebrei, der nach einer Abendmahlzeit Morgens noch im Magen war, 4) des „Magensekrets“ d. h. des im nüchternen Magen sich findenden Saftes. — Als allgemeines Ergebniss fand sich: 1) das spez. Gew.

des Filtrats ist um so niedriger, je mehr in ihm Magensaft vorwiegt, 2) es kann, da es mit der SekretionsgröÙe parallel geht, einen approximativen Maßstab für die Stärke der Sekretion abgeben, sofern nicht Gärungsvorgänge in höherem Maße stattfinden.

Das nüchterne „Sekret“ wog zwischen 1004—1006.5; höher liegt der nüchterne Rückstand, doch kann er bei starken Gärungen bis auf 1007 herabgehen. Für das „Sekret“ charakteristisch ist weiter ein niedriger Phosphatgehalt ( $Ac=6-10$ ).

Nach Einführung der Probeingesta schwankt das spez. Gewicht je nach der Phase der Verdauung, der Sekretionsenergie des Magens, der Gegenwart oder dem Fehlen von Gas- oder Milchsäuregärungen. Normal schwankt es zwischen 1010—1020; bei hyperaciden Werten oder Gärungen nähert es sich 1010; bei Neigung zu Subacidität 1020. Werte, die 1020 bedeutend übersteigen, finden sich fast nur bei Subacidität. — Bei Erörterung der Momente, die die Höhe des spez. Gew. bedingen, kommt Verf. zunächst auf Grund seiner Versuche zu dem Schluss, dass die Menge des Mageninhaltes einen wesentlichen Einfluss nicht hat, dagegen zeigen weitere Versuche, dass sie groÙenteils von seinem Gehalt an saccharificirten Substanzen (polarimetrisch bestimmt) abhängig ist. Es fanden sich die höchsten spez. Gew. nach Probefrühstück bei Mangel freier HCl im Mageninhalt, wo zugleich eine ausgezeichnete Saccharification constatirt werden konnte.

Diese Befunde führten Verf. zu der weiteren Frage, inwieweit Zuckerlösungen die HCl-Sekretion des Magens anregen. Er fand das merkwürdige Resultat, dass die Salzsäureabscheidung nach Reichung mehr oder minder concentrirter Zuckerlösungen eine sehr geringe ist, während Amylum sie beträchtlich anzuregen imstande ist.

Den Schluss der Arbeit bilden auf diese letzten Beobachtungen gegründete praktische Erwägungen über den Wert des Zuckers bei Hyperacidität. Verf. empfiehlt eine systematische längere Darreichung großer Zuckerdosen (60 g und mehr pro die) in allen solchen Fällen, ausgenommen es besteht zugleich motorische Insufficienz und damit die Gefahr eintretender Gärungen. A. Loewy.

#### E. Botkin, Leukocytolyse. Virchow's Archiv 1895, Bd. 141, p. 283.

Verf. hält es für eine feststehende Thatsache, dass die weißen Blutkörperchen im Blute zerfallen. Um diesen Zerfall möglichst genau zu beobachten, untersuchte er das Blut mehrerer Patienten derart, dass er sofort Trockenpräparate herstellte, ausserdem aber das Blut bei Zimmertemperatur und Körpertemperatur auf dem Objektträger 5—10 Minuten beobachtete, um erst jetzt auch von dieser Blutprobe Trockenpräparate zu machen. Es wurde das Blut von Pneumonikern, Typhösen und normalen Menschen untersucht.

Gleich nach der Entnahme des Blutes war die Zahl der weissen Blutkörperchen bereits vermindert; man sah die Lymphocyten durchsichtig werden und ihre Granulationen verlieren, so dass schliesslich nur eine glänzende Kugel übrig blieb. Die Leukocyten mit reichlicherem Protoplasma zeigten ein Zerfliessen des Protoplasma nach allen Seiten; dabei wurden sie kleiner, homogener, glänzender, verloren die runde Form. Schliesslich blieb nur ein kleines granuliertes oder glänzendes Klümpechen zurück, das mitunter zuletzt auch verschwand. Bereits 4 Minuten nach Beginn der Beobachtung war der Leukocyt unkenntlich. Auch das Abreissen eines Fortsatzes vom Leukocyt liess sich beobachten, der dann identisch mit den Blutplättchen erschien.

Verf. zählte dann in den Trockenpräparaten die roten und weissen Blutkörperchen und konnte, indem er die Zahl der roten als feststehend annahm, die Abnahme der weissen berechnen. Je geringer die Zahl der weissen Blutkörperchen ist, desto weniger gehen verhältnissmässig zu Grunde. Bei den in Körpertemperatur gebalneten Präparaten gehen mehr Leukocyten zu Grunde als in den der Zimmertemperatur ausgesetzten. Ein Vergleich der sofort gemachten Trockenpräparate mit denen, die erst 10 Minuten Zimmer- oder Fiebertemperatur ausgesetzt waren, ergibt eine mit Zeit und Temperatur steigende Abnahme der Blutplättchen, die zuletzt ganz verschwunden sind. Auch die gelappten und mehrkernigen Leukocyten sind bereits bei Zimmertemperatur in starker Abnahme, bei Fiebertemperatur in 10 Minuten ganz geschwunden. Auch die noch erhaltenen Lymphocyten zeigen körnigen Zerfall des Kerns, Vakuolenbildung im Protoplasma, Abnahme der Färbbarkeit. Endlich finden sich zahlreiche unförmliche Massen mit undeutlicher Granulation, die mit den im Wärmetisch unter dem Mikroskop bei Zerfall der Leukocyten beobachteten Massen identisch sind, und freie Leukocytenkerne.

Verf. fasst dieses Absterben der weissen Blutkörperchen nicht als eine einfache Unterbrechung des Lebens, sondern als das Resultat eines komplizierten physikalisch-chemischen Prozesses zwischen Blutplasma und Leukocyten auf. Diese Auflösung der weissen Blutkörperchen im Blutplasma wird mit Recht mit dem Namen „Leukocytolyse“ bezeichnet.

M. Rothmann.

---

**Kocher**, Ueber Coxa vara, eine Berufskrankheit der Wachstumsperiode. Deutsche Zeitschr. f. Chir. XXXVIII. S. 521.

Die schon durch E. MÜLLER, BRUNS u. A. als Wachstumskrankheit geschilderte Verbiegung des Schenkelhales wird durch zwei von Verf. mittelst Hüftgelenkresektion mit gutem Ergebnis behandelte und ausführlich wiedergegebene Fälle illustriert. Das Leiden betrifft Personen in der späteren Wachstumsperiode, welche

infolge ihres Berufes das Hüftgelenk einer stärkeren Belastung unterwerfen müssen. Den Beginn der Erkrankung kennzeichnet hauptsächlich Schmerz in der Hüfte, der in den Anfangsstadien am stärksten ist, mit Ausbildung der Verbiegung aber zurücktritt. Neben den Schmerzen werden zunehmende Steifigkeit und Auswärtsrollung der Füße auffällig, so dass in relativ kurzer Zeit ( $\frac{3}{4}$  resp. 1 Jahr bei den Patt. Verf.'s) der Kranke nicht mehr sitzen und sich nicht mehr bücken kann und operative Hilfe erforderlich wird. Durch die Unmöglichkeit der Flexion und die mangelnde Abduction wird der Gang eigentümlich, watschelnd, während im Beginn die hochgradige, forcierte Auswärtsrollung und die Bewegungsstörung sich geltend machen. Stark forcierte Bewegungen erregen Schmerz, dagegen ist Anpressen des Gelenkendes minder schmerzhaft. Sehr charakteristisch ist das Ergebnis der Palpation, die nirgends eine nennenswerte Anschwellung ergibt. Auch der Schenkelkopf ragt nicht so weit hervor, wie man nach der Auswärtsrotation voraussetzen sollte. Als positiver Anhaltspunkt hervorzuheben ist die Stellung des Trochant. maj., welcher nach oben gerückt, mehr oder weniger der Horizontalen durch die Spinae ant. sup. il. genähert und so nach hinten gedreht ist, dass seine Aussenfläche statt nach der Seite nach hinten sieht. Bei dem progressiven Charakter der Krankheit und dem Mangel jeder traumatischen, rheumatischen oder sonstigen Aetiologie ist die Resektion nur zu vermeiden, wenn man bei Zeiten die Extremitäten durch Lagerung auf den Rücken bei Fixation der Füße in aufrechter Stellung entlastet.

P. Güterbock.

---

**R. Pfeiffer u. W. Kolle, Ueber die spezifische Immunitätsreaktion der Typhusbacillen. Zeitschr. f. Hyg. u. Inf.-Kr. 1896, XXI. H. 2.**

In dem Serum von Typhusrekonvaleszenten sind Substanzen, welche in kleinen Mengen im Meerschweinchenkörper baktericid gegenüber den lebenden Typhusbacillen wirken. Da das Typhusrekonvalescenten-Serum nicht auch im Reagensglase ebenso baktericid wirkt wie im Tierkörper und auch noch nachdem es auf  $60^{\circ}$  C erwärmt und dadurch aller baktericiden Einflüsse auf emigrierte Typhusbacillen beraubt ist, im Tierkörper die gleichen baktericiden Eigenschaften entfaltet wie das nicht erwärmte, so muss angenommen werden, dass das Serum nicht durch präformierte baktericide Stoffe wirkt, sondern dass infolge der Uebertragung des Serums auf Meerschweinchen im Tierkörper eine Reaktion stattfindet, wodurch die vorher im Serum vorhandenen Antikörper in eine aktive, bakterientötende Modification übergeführt werden. Antitoxisch wirkende Körper sind neben diesen baktericiden im Blutserum von Typhusrekonvaleszenten nicht nachweisbar. Diese baktericide Wirkung des Serums von Typhusrekonvaleszenten, welche am stärksten ist ungefähr 14 Tage nach vollendeter Entfieberung, ist verschieden von



der Wirkung des normalen Bluteserums, sie ist einmal viel stärker und eine vollkommen spezifische, so dass z. B. das Bluteserum eines Typhusrekonvaleszenten den Meerschweinchen keinen merklichen Schutz gegen die Infektion mit einer aus den Dejecten des Patienten isolirten Coliart verlieh. Da die Wirkung eine spezifische ist, so kann sie auch ähnlich wie die Pfeiffer'sche Serumreaktion der Cholera-bacillen zur Unterscheidung des echten Typhusbacillus von den ihm verwandten Bakterienarten benutzt worden. Während es bisher unmöglich war, mit absoluter Sicherheit Culturen, welche nicht durch ihre Abstammung, z. B. aus der Milz eines Typhuskranken, genügend legitimirt waren, als Culturen von Typhusbacillen zu diagnosticiren, ist dies jetzt gerade so möglich, wie man echte Cholera-kulturen mittels der Pfeiffer'schen Reaction von Wasser-vibrien sicher unterscheidet. Andererseits kann auch die baktericide Wirkung des Serums auf bekannte Typhusbacillen nachträglich zur Diagnose eines überstandenen Typhus verwertet werden.

So wie bei Typhusrekonvaleszenten enthält auch das Serum der mit steigenden Dosen lebender oder abgetödteter Typhusbakterien immunisirten Tiere spezifisch-baktericide Substanzen. Dieselben in solcher Menge im Blute von Ziegen anzuhäufen, dass eine therapeutische Verwendung derartigen Serums bei typhuskranken Menschen aussichtsvoll erscheinen könnte, ist bisher noch nicht gelungen.

H. Bischoff.

---

**P. Deucher,** Zur klinischen Diagnose der Diphtherie. Corr.-Bl. f. Schweizer Aerzte 1895, No. 16.

Verf. hat auf Anregung SABLİ's es unternommen, die Zuverlässigkeit der klinischen und bakteriellen Diphtherie in einer grösseren Zahl von Fällen aneinander zu prüfen. In einem Vorworte spricht SABLİ seine Ansicht dahin aus, dass der gut geschulte Arzt in fast allen Fällen im Stande sei, auch ohne bakteriologische Untersuchung auf Grund allein der klinischen Symptome die echte Diphtherie von allen ähnlichen Krankheitszuständen zu unterscheiden, und dass eher zu selten als zu häufig Diphtherie diagnosticirt würde. — Die von D. aufgestellte Tabelle, auf welche er seine Schlussfolgerungen stützt, umfasst 146 Fälle. (Die Zahlen links in der Klammer geben die Fälle, rechts die positiven Befunde von Löffler'schen Diphtheriebacillen an).

#### A. Rachen.

- I. Diphtherie mit typischen Pseudomembranen (75, 75)
- II. Angina ohne den typischen „echt diphtherischen“ Belag.
  - 1) Punktförmige Diphtherie der Tonsillen.
    - a. ohne Laryngostenose (4, 4),
    - b. mit Laryngostenose (11, 11).

- 2) Angina lacunaris (6, 0),
- 3) sogenannte Streptococcenpseudodiphtherie (1, 0),
- 4) Angina catarrhalis.
  - a. ohne Laryngostenose (5, 3),
  - b. mit Laryngostenose (26, 16).
- 5) Angina necrotica etc. (3, 1).

### III. Normale Tonsillen (15, 8).

#### B. Larynx und Trachea.

- I. Croup mit nachweisbaren Membranen (77, 76),
- II. Croup ohne nachweisbare Membranen inclusive Pseudocroup (27, 7).

Aus der Analyse dieser Fälle gelangt DZUCHER zu folgenden Schlüssen:

„Echte klinische« Diphtherie des Rachens mit typischen Pseudomembranen, fällt, besonders wenn man die Scharlachfälle ausschließt, so gut wie immer auch zusammen mit dem ätiologischen bakteriologischen Begriff „Löffler'sche Diphtherie“. — Die punktförmige Diphtherie zeigt die gleiche Coincidenz mit dem bakteriellen Befund, wie die echte Diphtherie. Klinisch ist diese Form nur bei oberflächlicher Betrachtung mit der Angina lacunaris zu verwechseln; sie unterscheidet sich von letzterer aber dadurch sehr scharf, dass die kleinen Flecke oder Punkte auf den mehr vorspringenden Teilen der Tonsillen sitzen, nicht in den Lacunen der Tonsillen, dass ferner die Punkte sich nie ausdrücken lassen, sondern nur als kleine Fetzen von der Schleimhaut oder erst mit dieser selbst sich abreißen lassen. — Die Angina lacunaris dagegen beherbergt gewöhnlich (in den Fällen D.'s immer) keine Diphtheriebacillen, ist aber auch klinisch auf Grund der angegebenen Kennzeichen von der punktförmigen Diphtherie zu unterscheiden. — Die sogenannte Streptococcenpseudodiphtherie ist auch klinisch von der echten Diphtherie zu unterscheiden, einmal durch die mehr gelbe Farbe der Beläge, zweitens aber vor Allem durch die Neigung der letzteren zu zerfließen und zu zerbröckeln, während die diphtherische Pseudomembran lange zähe bleibt. Diese Streptococcen-Angina mit Belägen spielt aber wegen der Seltenheit ihres Vorkommens, — abgesehen von der sogenannten Scharlachdiphtherie — nur eine ganz untergeordnete Rolle. — Die Complication von scarlatinöser Pharynxnecrose mit echter Diphtherie ist allerdings nur durch die bakteriologische Untersuchung sicher zu stellen. — In einer harmlos aussehenden Angina catarrhalis oder sogar auf den normalen Tonsillen ist das Vorhandensein von Diphtheriebacillen nicht ausgeschlossen. Anamnese, Vorhandensein von Diphtherie- oder Croupfällen in der Nähe, gleichzeitiges Auftreten von Laryngostenose müssen daran denken lassen. — Das nachweisbare Auftreten von echten Pseudomembranen in Kehlkopf und Luftröhre fällt fast immer auch zusammen mit der Anwesenheit von Löffler'schen Diphtheriebacillen. — Bei echtem pseudomembranösem Larynxcroup sind sehr häufig

die Diphtheriebacillen auf den Tonsillen nachweisbar, auch wenn diese anscheinend nicht oder nur wenig erkrankt sind. — Auch wenn weder im Pharynx noch Larynx Pseudomembranen nachgewiesen werden können, lässt sich doch meist aus Anamnese und Verlauf wahrer pseudomembranöser Croup von Pseudocroup unterscheiden. — Bei klinisch diagnosticirtem Pseudocroup sind gewöhnlich keine Löffler'schen Diphtheriebacillen vorhanden. — Negativer Ausfall der bakteriologischen Untersuchung auf Diphtheriebacillen gestattet nicht in allen Fällen ohne weiteres echte Diphtherie auszuschließen. — Der Nachweis der Diphtheriebacillen gelingt in ca.  $\frac{2}{3}$  der Fälle, wo dieselben überhaupt auf der Tonsille nachweisbar sind, schon mittelst des Trockenpräparates. Stadthagen.

---

**F. Müller**, Percussion der Brustorgane bei Chlorose. Berliner klin. Wochenschr. 1895, No. 38.

Die wohl bekannte Thatsache, dass bei Chlorose häufig die Herzdämpfung vergrößert gefunden wird, hat verschiedene Erklärungen gefunden. Dem Verf. ist es aufgefallen, dass bei Bleichsucht ausserordentlich oft ein Hochstand des Zwerchfells zu konstatiren ist. Der Perkussionsbefund bei Chlorotischen zeigt große Aehnlichkeit mit dem bei Kindern, wo auch das Diaphragma höher steht und die Herzdämpfung relativ größer ist als bei Erwachsenen; analoge Verhältnisse lassen sich bei Empordrängung des Zwerchfelles, z. B. in der Gravidität feststellen. Ging die Chlorose in Heilung über, so ließ sich in mehreren Fällen ein im Laufe von 4—6 Wochen erfolgendes Zurückgehen der Zwerchfellsgrenze u. der Herzdämpfung zur Norm konstatiren; am Frühesten verschwand die rechte seitige Herzdämpfung. Eine Hypertrophie des Herzens dürfte nur sehr selten in Frage kommen, eine Dilatation des Organs nur in denjenigen Fällen, wo eine Vergrößerung der Dämpfung nicht nur nach oben und rechts, sondern auch nach links, und eine Verlagerung des Spitzenstoßes über die Mammillarlinie hinaus vorliegt. Eine solche Dilatation kann allerdings in besonders schweren Fällen von Chlorose vorkommen, während bei den gewöhnlichen Formen des Leidens die Vergrößerung der Herzdämpfung vermuthlich lediglich durch verminderte Ausdehnung der Lunge und durch Hochstand des Zwerchfelles bedingt ist. Perl.

---

**G. Troje**, Chirurgische Beiträge zur Localisation der Großhirnrinde. Deutsche med. Wochenschr. 1894, H. 5, 6.

1) Der 51 Jahre alte Patient litt schon 23 Jahre lang an Epilepsie, welche nach einem Kopftrauma auftrat und den Charakter der Rindenepilepsie trug. Zuerst handelte es sich um Parästhesien

und Muskelspannungen der linken Seite, in den letzten drei Jahren der rechten, endlich kam es zur Parese von Gesicht und Arm der rechten Seite, anarthritischer Sprachstörung und unvollständiger rechtsseitiger Hemipie. Bei der Trepanation, welche auf das mittlere Drittel der linken vorderen Centralwindung gerichtet war, fanden sich zwei Cysticerken, einer an der gesuchten Stelle, der andere im unteren Drittel derselben Windung. Reizversuche neben beiden Heerden führten zu isolirten Daumenbeugungen, bezw. Zuckungen im Mund- und Augenfacialis. Die Lähmungen verschwanden, nur der Abductor pollicis blieb paretisch, die Hemipie dauerte fort, es stellten sich Zuckungen in der anderen Körperseite ein, was auf einen dritten Heerd schließen liefs.

2) Die 18jährige Patientin war als 1½jähriges Kind auf den Kopf gefallen und hatte eine Fissur und Depression im rechten hinteren Schädeldach davongetragen. In der Folge stellten sich nun Spannungs- und Tonus-Steigerungen im linken Arm, im linken Bein andeutungsweise und eine „übermäßige Innervation“ des linken Facialis ein. Die Freilegung der motorischen Zone ergab eine cystische Entartung des hinteren, mittleren Drittels des Gyrus postcentralis und der Gyri supramarginalis und angularis. Durch Reizversuche, deren Ort nur durch die Abbildungen näher zu beschreiben ist, gelang es den Daumen und die ulnaren Finger zur Beugung zu bringen. Die Anfälle hörten auf, komplizirt war der Heilungsverlauf durch Retentio alvi et urinae.

3) Bei der 54jährigen Frau war vorher ein auf den Bulbus und das Schädeldach übergreifendes Cancroid der rechten Schläfengegend operativ entfernt worden, ein Recidiv wurde mit dem Thermo-cauter und mit Chlorzink behandelt. Sehr heftige Stirnkopfschmerzen wiesen auf ein abermaliges Fortschreiten des Processes hin und drängten zur Operation. Durch dieselbe wurde in der That ein Cancroid entfernt, welches vom Schädelknochen auf die Dura und die Unterseiten des Frontallappen übergegriffen hatte, die Kopfschmerzen verschwanden, dagegen stellte sich ein profuser Speichelfluss ein, der auch durch gröfsere Atropingaben nicht zu heben war. Die Patientin litt aber deshalb nicht in ihrem Ernährungs-zustande.

Die Besonderheiten der drei Fälle bespricht der Verf. epikritisch — auf seine Ausführungen über die Lokalisation der einzelnen Muskelbewegungen, der Darm-, Blasen- und Speichelcentren in diesen Schlussbemerkungen kann hier nur hingewiesen werden.

M. Brasch.

**H. A. Kooyker**, Die oculo-cephalische Deviation bei Gehirnkrankheiten. Zeitschr. f. klin. Medicin 1894, 24. Bd., H. 5, 6.

K. teilt 7 einschlägige Fälle mit. Im ersten handelt es sich um ein hämorrhagisches Sarcom in der rechten Hirnhälfte (Centrum

ovale Vieuss.), das eine linksseitige Hemiplegie, conjugirte Abweichung beider Augen nach rechts und eine Drehung des Kopfes nach rechts bedingt hatte. Im 2. Falle hatte eine 63jähr. Frau eine linksseitige Hemiplegie mit Abweichung des Kopfes nach der rechten Seite und conjugirter Deviation der Augen nach rechts; es handelte sich um eine frische Apoplexie mit roter Erweichung in der Gegend der rechten inneren Kapsel. Im 3. Falle bestanden conjugirte Deviation der Augen nach links und Drehung des Kopfes nach links neben Sprach- u. Schluckstörungen u. s. w., es zeigten sich gliomatöse Wucherungen in der dritten rechten Frontalwindung und in den angrenzenden Teilen. — Fall IV. zeigte Deviation der Augen nach rechts, Drehung des Kopfes nach rechts, Rigidität der Nackenmuskeln; die Sektion erwies einen Hydrocephalus internus besonders im rechten Seitenventrikel und tuberkulöse Massen auf dem Vermis superior des Kleinhirns. Im V. Fall bestand keine Deviation des Kopfes noch der Augen, obwohl nach einem Schädeltrauma eine Erweichung des Fusses der 1., 2. und 3. Frontalwindungen rechts, correspondirend mit der geheilten Fraktur am Cranium vorhanden waren. Fall VI. zeigte linksseitige Hemiplegie mit Contractur, Rotation des Kopfes nach links und Deviation der Augen nach rechts; die Section erwies Nephritis und einen Blutherd in den rechten Hemisphären (Capsula interna etc.). — Der VII. Fall hatte Deviation der Augen nach rechts, Drehung des Kopfes nach rechts, neben anderen Symptomen. Die Sektion erwies eine Leptomeningitis purulenta diffusa mit hauptsächlich linksseitiger Ausbreitung. — K. resumirt nach Betrachtung dieser Fälle, dass der erste Teil des Gesetzes von Prévost seine Erklärung finden kann in Reiz oder Paralyse des tieferen Rotators des Nackens ohne Beihilfe des Sternocleidomastoideus und des Trapezius. Das Gesetz der synergetischen Wirkung erklärt dies am besten. — Die gleichzeitige einseitige Pupillendilatation findet am besten ihre Erklärung in reflektorischem Reiz (Sympathicusreflexe). — Wiewohl das Vorhandensein der conjugirten Deviation an und für sich keinen bestimmten Wert hat, so kann sie vielfach in Verbindung mit anderen krankhaften Zeichen großen Wert erhalten. Auch extracorticale Einflüsse müssen berücksichtigt werden.

S. Kalischer.

**Caspary, Zur Genese der hereditären Syphilis.** Arch. f. Dermat. u. Syph. XXXIV. S. 3.

Eine junge Frau wurde von ihrem ein Jahr früher syphilitisch inficirten Manne an der rechten Brustwarze, die er intra coitum oft in den Mund genommen hatte, im 6. Schwangerschaftsmonat angesteckt; sie kam im 8. Monat mit der Sclerose und einer frischen Roseola in Beobachtung und gebar 5 Wochen später (eine spezifische Behandlung war bis dahin absichtlich nicht eingeleitet worden) ein gesundes Kind, bei dem auch, als es, einen Monat alt, an Darm-

katarrh starb, die Sektion keinerlei syphilitische Veränderungen, insbesondere auch nicht an den Knochenenden aufdeckte. — Von 3 anderen erst während der Gravidität inficirten Mädchen brachten 2 rechtzeitig gesunde Kinder zur Welt, welche ebenfalls weder während des Lebens, noch nach dem in wenigen Wochen an Darmkatarrhen erfolgten Tode bei der Sektion Zeichen von Syphilis darboten. Dagegen traten solche bei dem Kinde der dritten Pat. in der 5. Lebenswoche auf und bei der Obduktion wurde ausgeprägte syphilitische Osteochondritis an Rippen, Femur und Tibia gefunden. Aus diesen 4 Fällen, von denen freilich nur der erste völlig einwandfrei ist, weil man bei den anderen, was die Zeit der Infection betrifft, mehr oder weniger auf die mit dem objektiven Befunde allerdings nicht in Widerspruch stehenden Angaben der Kranken angewiesen war, folgert C. (unter der Voraussetzung, dass die normale Beschaffenheit der Epiphysenlinien hereditäre Syphilis bestimmt ausschliesst) mit Sicherheit, dass die Placenta für das syphilitische Virus durchgängig sein kann und mit Wahrscheinlichkeit, dass sie es oft ist. Er betrachtet aber andererseits verschiedene in der Litteratur mitgeteilte Fälle als vollkommen beweiskräftig dafür, dass sie es nicht immer ist, dass also die Syphilis von der während der Schwangerschaft inficirten Mutter auch auf das von einem gesunden Vater gezeugte Kind, im Uterus übergehen kann. — Schliesslich streift C. die Frage, ob und wie lange anscheinend gesunde Mütter hereditär syphilitischer Kinder (Gesetz von Reaumes-Colles) und anscheinend gesunde Kinder während der Gravidität inficirter Mütter (Profeta'sches Gesetz) gegen Syphilis immun sind; Impfversuche zur Klärung dieser Fragen hält er nicht mehr für erlaubt, seitdem Beobachtungen bekannt geworden sind, welche dafür sprechen, dass mindestens Ausnahmen von diesen Regeln vorkommen.

H. Müller.

W. W. Gill, Prevention of uterine disease due to childbearings.  
Med. Rec. 1895, N.-Y. Sept. 21.

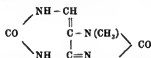
Verf. bespricht die dem Arzte zu gebotestehenden Massnahmen, Erkrankungen der weiblichen Geschlechtsorgane infolge Schwangerschaft zu verhüten, und erklärt für die beste Methode: Pflege des Körpers durch gute Ernährung und Aufenthalt in frischer Luft im Mädchenalter; zweckmäßiges Verhalten während der Schwangerschaft; in geeigneten Fällen Einleitung der Frühgeburt behufs Hintanhaltung eines räumlichen Missverhältnisses zwischen Kind und Geburtswegen der Mutter; grösste Reinlichkeit zur Vermeidung von Puerperalerkrankungen. Im Anschluss daran empfiehlt W. zur Bekämpfung schon eingetretener septischer Infection nach dem zur Entfernung von zurückgebliebenen Placentarresten vorgenommenen Curettement die Uterushöhle nicht mit Jodoformgaze auszustopfen,

da dies die Infektion eher begünstige als verhindere, sondern stündlich mit 2 1/2 pCt. Carbolesäure so oft auszuspülen, bis die Temperatur auf die Norm herabgesunken sei, was in allen Fällen, wo die Infektion auf die Uterusschleimhaut beschränkt ist, nach der 5. bis 6. Ausspülung eintrete.

A. Martin.

**M. Krüger u. G. Salomon, Die Constitution des Heteroxanthins und seine physiologischen Wirkungen. Zeitschrift f. physiol. Chemie XXI. S. 169.**

10000 Liter Menschenharn wurden mittels Fällung mit ammoniakalischer Silberlösung auf Xanthinkörper verarbeitet. Die Ausbeute betrug 18 g Xanthin, 12,5 g Paraxanthin und 7,5 g Heteroxanthin. Bei Behandlung von Heteroxanthin mit conc. Salzsäure bei 180—200° entstanden  $\text{CO}_2$ ,  $2\text{CO}$ ,  $3\text{NH}_3$  und 1 Th. Sarkosin, sodass es als ein im Harnstoffkern methylirtes Xanthin anzufassen war. Beim Kochen von Heteroxanthin in alkoholischem Kalk mit Jodmethyl am Rückflusskühler ergab erstere in Coffein über. Daraus ergibt sich die Struktur



Paraxanthin ist vermuthlich Aethyl-Heteroxanthin. Heteroxanthin erzeugt eine, den von S. für Paraxanthin beschriebene, sehr ähnliche Giftwirkung, was ebenfalls für die nahe chemische Verwandtschaft beider Stoffe eine Stütze liefert.

J. Munk.

**M. Cloëtta, Ueber die Darstellung und Zusammensetzung des salzsauren Hämins. Archiv f. exp. Path. XXXVI. S. 349.**

Das vom Verf. eingeschlagene Verfahren, bezüglich dessen Einzelheiten auf das Orig. verwiesen wird, beruht darauf, aus dem durch Centrifugieren abgeschiedenen Körperchenbrei des mit den gleichen Vol. 2proc. Glaubersalzlösung versetzten Rinderrindens, nachdem derselbe mit Alkohol gewaschen, bei 80° getrocknet und pulverisirt worden ist, das Hämin erst mit schwefelsäurehaltigem Alkohol zu extrahiren, aus dieser Lösung durch Salzsäure zu fällen und das salzsaure Hämin umzukristallisiren. Letzteres hat nicht, wie bisher angenommen, 4, sondern nur 3 Atome N auf 1 Atom Fe. Während das einfach angefüllte salzsaure Hämin Nadel-, Würfel- u. Hexaederformen zeigt, bildet dies aus siedendem Alkohol umkristallisirte und dann durch wenig alkoholische Salzsäure ausgeschiedene, nur Würfelformen; nach der Analyse hat sein Zusammensetzung  $\text{C}_{20}\text{H}_{21}\text{N}_3\text{FeO}_3 \cdot \frac{1}{2}\text{HCl}$ . d. h. es besteht aus 4 Mol. salzsaures Hämin und 1 Mol. freies Hämin; letzterem kommt die Formel  $\text{C}_{20}\text{H}_{21}\text{N}_3\text{FeO}_3$  zu. Bezüglich der Erklärung, warum die früher nach weit eingreifenderen Verfahrenswegen gewonnenen Häminpräparate einen höheren N-Gehalt zeigen konnten, vergl. Orig. Wahrscheinlich ist manchen früheren Präparaten Xanthin beige mengt gewesen.

J. Munk.

**J. Haldane, The relation of the action of carbonic acid to oxygen tension. Journ. of physiol. XVIII. S. 201.**

In reinem Sauerstoff vertrugen Mäuse viel mehr Kohlenoxyd als in atmosphärischer Luft; umgekehrt erwies sich bei Verminderung des O-Gehaltes der Luft  $\text{CO}$  giftiger. Während nun aber in der atmosphärischen Luft die O-Spannung nur 1/3 be-

legt gegenüber reinem O, erwies sich in ersterer schon  $\frac{1}{12}$  desjenigen CO-Gehaltes oxisch, der in letzteren Vergiftungserscheinungen auftreten liefs (0.06 pCt. CO gegenüber 0.8 pCt. CO) Athmen die Mäuse reinen O unter dem Druck von zwei Atmosphären, so konnte demselben  $\frac{1}{12}$  Vol CO beigemischt sein, ohne dass die Tiere zu Grunde gingen; sehr bald aber trat der Tod ein, wenn der Druck dieser Athemluft herabgesetzt wurde. — Dann erwies sich das gesammte Hämoglobin mit CO gesättigt. Das übrige CO nur vom Hämoglobin gesättigt wird und durch O-Verdrängung oxisch wirkt, ergibt sich daraus, dass hämoglobinfreie Tiere z. B. *Blatta orientalis* (Küchenschabe) in CO haltiger Luft keine Vergiftungserscheinungen zeigen.

J. Munk.

### E. Münzer und H. Neustadt, Ueber die Verarbeitung subkutan injicirter Ammonsalze im Tierkörper. Zeitsohr. f. Heilk. XVI S. 349.

Wird Kaninchen von 1.8 bis 8.4 kg Gewicht Ammonkarbonat mit 0.07—0.18 g N subkutan injicirt, so erscheint davon keine Spur im Harn, d. h. die bei den Kaninchen in der Norm minimale Ammoniakanscheidung durch den Harn wird dadurch nicht gesteigert. Da nun das Ammoniak weder durch die Lunge ausgeathmet noch mit dem Koth ausgeschieden wird, noch auch als solches im Harn erscheint, bleibt nur die Möglichkeit, dass das Ammonkarbonat im Körper weiter verarbeitet wird, wahrscheinlich, wie dies für den Hund, den Menschen und das Kaninchen bei Einführung per os erwiesen ist, zu Harnstoff umgebildet wird, wofür auch die nach der Injektion auftretende Zunahme des Harn-N spricht. Der Kaninchenorganismus besitzt somit ein sehr weit reichendes Vermögen, in denselben subkutan eingeführtes Ammonkarbonat weiter zu verarbeiten.

J. Munk.

### Nicola de Domenicis, Zur Physiologie der Thyreoidea. Wiener med. Wochenschr. 1895, No. 38, 39.

Verf. hat in der vorliegenden Arbeit versucht, einige Fragen in Betreff der Funktion und der Exstirpation der Schilddrüse zu beantworten. Diese sind: 1) Ob die Folgen der Schilddrüsenexstirpation stets die gleichen sind, und wie der Organismus ihnen Widerstand leistet. 2) Ob ähnlich wie beim Pankreas die Transplantation oder Implantation der Schilddrüse die Folgen der Exstirpation hindern oder hemmen kann. 3) Ob Beziehungen zwischen Schilddrüse und Milz bestehen. 4) Ob in dem Verhalten der roten Blutkörperchen nach Thyreoidektomie besondere Verschiedenheiten so Tage treten. 5) Ob die Autointoxication eine direkte oder indirekte sei. 6) Ob die Funktion der Schilddrüse in einer Zerstörung oder in einer Produktion toxischer Substanz besteht.

Verf. hat bei 29 Hunden und 4 Kaninchen die Schilddrüse entfernt; die meisten Tiere gingen 4 bis 10 Tage nach der Operation zu Grunde, nur zwei Hunde hielten mehrere Monate am Leben. Auf Grund seiner Beobachtungen kommt Verf. zu folgenden Schlüssen:

1) Die totale Schilddrüsenexstirpation führt bei Tieren nach 2—4 Tagen, selten später zu schweren trophischen und nervösen Störungen, die unaufhaltsam zum Tode führen.

2) Ganz ausnahmsweise hielten diese Erscheinungen nach der Operation aus. Der Grund dafür ist noch nicht aufgeklärt. Es kann sich um eine kompensatorische Entwicklung der Nebenschilddrüse handeln, es kann auch ein bisher unbekanntes Organ vikarierend die Funktion der Thyreoidea übernehmen.

3) Der Symptomenkomplex ist als eine Art direkter Autointoxication anzufassen, welche zuerst das Nervensystem affiziert. Die Schilddrüse hat die Aufgabe, die sich fortwährend bildenden und in's Blut gelangenden Toxine zu neutralisieren und ihre Anhäufung.

4) Zwischen den Funktionen der Milz und der Schilddrüse besteht kein Zusammenhang.



5) Erfolgreiche Transplantation der Thyreoiden verhindert stets das Auftreten der Krankheitserscheinungen.

Was das Verhalten des Blutes betrifft, so fand Verf. in Uebereinstimmung mit ALBERTONI und TRIZONI eine Verminderung der Zahl der roten Blutkörperchen und des Hämoglobingehalts, ohne dass die Resistenz der roten Blutkörperchen gegen Säureeinfüsse abnorm alteriert war.

M. Rothmann.

### Karewski, Ueber operative Abortivbehandlung der acuten Osteomyelitis. Deutsche med. Wochenschr. 1894, No. 40.

K. sieht die Hauptgefahr der acuten eiterigen Osteomyelitis in der allgemeinen Sepsis und betrachtet daher als Hauptaufgabe der Behandlung die möglichst seitige Entfernung des primären Herdes. Man soll daher vor Eintritt der periostealen Eiterung nach Feststellung der Diagnose den betr. Knochen in seiner ganzen Länge mit dem Meißel eröffnen und das eiterig infiltrirte Mark mit Löffel und Hohimeißel entfernen, damit man sicher ist keine Herde zu hinterlassen. Allerdings kommen sog. Frühfälle, in denen die Krankheit nicht viel mehr als 14 Tage besteht, bei dem unsicheren Charakter der ersten Symptome nur selten zur chir. Behandlung, unter 110 Fällen Verf.'s nur 14 Mal. Von diesen 14 bestand bei 6 noch keine periostale Eiterung; von 8 mit einer solchen hatten 6 anderweitige Affektionen mit schweren Allgemeinsymptomen. In allen Fällen hatten die Frühoperationen den Ausgang in Heilung, die ohne periostale Eiterung bereits in ca. 8 bis 4 Wochen. Die anderen heilten in einem 1—6 Monate betragenden Termin, es kam aber zu keiner erheblichen Nekrose bezw. zu keiner Knochendeformität oder Gelenksteifigkeit, obschon die Gelenke z. Th. wegen seröser Ergüsse incidirt worden waren. Wachstumsstörungen traten ebenfalls nicht auf.

P. Güterbock.

### Milligan, Vocal defects amongst school board teachers with special reference to the occurrence of teachers node. The Brit. med. Journ. 1895, Nov. 2.

Verf. macht auf die nicht so seltenen Erkrankungen des Stimmapparates bei Lehrerinnen aufmerksam, bei denen sieh nach und nach aus einer subacuten oder chronischen Laryngitis zunächst Paresen, dann Varicesitäten auf den wahren Stimmbändern und dann lokale oder allgemeine Pachydermie entwickelt. Diese verschiedenen Stadien gehen gewöhnlich nimmerlich in einander über, bis das der Knötchenbildung erreicht ist. Meist sitzen die Knötchen an der Grenze des vorderen und mittleren Drittels der Stimmbänder, gewöhnlich an beiden. Bei der Behandlung legt Verf. das Hauptgewicht auf präventive Maßregeln. In den früheren Stadien ist Ruhe, schwache Adstringentien, Leiter's Köhlröhren am Platze, bei den Paresen Electricität. Ausgebildete Knötchen müssen sehr vorsichtig entfernt werden, namentlich ist bei Gebrauch des Galvanocauter Vorsicht am Platz. Auch Zangen oder feine Schlingen sind manchmal notwendig.

W. Lublinski.

### F. Minck, Zur Frage über die Einwirkung der Röntgen'schen Strahlen auf Bakterien und ihre eventuelle therapeutische Verwendbarkeit. Münchner med. Wochenschr. 1896, No. 5.

Da Sonnenlicht, diffuses Tageslicht und das Licht der elektrischen Bogenlampe auf Bakterien einen schädigenden Einfluss ausübte, so stellte Verf. Versuche an, ob den Röntgenstrahlen die gleiche Wirkung zokomme, indem er gleichzeitig die Hoffnung hegte, dass auf diese Weise die X-Strahlen — ihre Unschädlichkeit für den Organismus vorausgesetzt — für die interne Therapie nutzbar gemacht werden könnten. Mit Typhusbacillenkultur besetzte Agarplatten wurden dem strahlenden Ende einer Hittorf-

chen Birne esponirt, indem der Glasdeckel von den Petrischalen entfernt war und diese mit einer Hartgummiplatte und einem 3mm dicken Bleikreis bedeckt waren. Nachdem die Agarplatten 80 bis 35 Minuten der Einwirkung der Strahlen ausgesetzt waren, soll in den bestrahlten Teilen der Platte das Wachstum etwas zurückgeblieben sein, jedoch nicht so erheblich, dass durch die Anordnung der Colonien dem Schatten des Bleikreises entsprechend, dieses auf der Platte zu erkennen gewesen wäre. Verf. hofft, dass bei längerer Bestrahlung ein deutlicher Einfluss hervortreten werde.

H. Blochhoff.

## O. Wiener, Zur Charakteristik des Dermatols. Therapeut. Monatsh. 1895, No. 1.

W., der seit einigen Jahren das Dermatol in ausgiebiger Weise bei der Wundbehandlung anwendet, ist, wie auch andere Autoren, mit den erzielten Resultaten ausserordentlich zufrieden und hebt besonders hervor, dass es den Wundheilungsprozess in auffallender Weise beschleunige, dass es schneller, als alle bekannten Wundheilungsmittel eine Verklebung der Wundflächen bewirke und dabei jede Art von Reizerscheinungen von Selten der Gewebe vermissen lasse. Was jedoch die von fast allen Seiten behauptete absolute Ungiftigkeit des Mittels anlangt, so teilt Verf. einen Fall mit, der wohl nur als eine Dermatolvergiftung zu deuten ist. Es handelte sich um eine 54jährige Fran, bei der ein carcinomatös degenerirtes Ovarialcystom entfernt und wegen Einreisens einer Dünndarmschlinge, ein etwa handbreites Stück des Darmrohrs reseziert wurde; nach Anlegung der Darmnaht wurde auf die Serosa, ebenso auf die umgebenden Abschnitte des Mesenteriums, die nach Ablösung des Tumors etwas blutenden Adhäsionsflächen des Peritoneums, sowie den in's kleine Becken versenkten breiten Stiel des Tumors Dermatol, im Gensen 8—10 g, aufgestreut. Drei Tage nach der Operation trat bei der Patientin ziemlich heftiger Darmkatarrh, Albuminurie und eine sehr charakteristische Stomatitis auf: Zahnfleisch, Zunge und Wangenschleimhaut schwellen an, fast sämtliche Zähne wurden locker, der Zahnfleischrand zeigte eine intensive Schwarzfärbung; diese auffallende Schwarzfärbung blieb noch wochenlang nach dem schnell erfolgenden Rückgang der übrigen Symptome bestehen. Es handelte sich hier also um eine typische Wismuthintoxication, die wohl nur durch das Aufstreuen des mit dem Namen „Dermatol“ bezeichneten basisch-gallussauren Wismuths hervorgerufen sein kann.

K. Krenthall.

## J. Feinberg, Myelopathia postneurotica. Zeitschr. f. klin. Med. XXV. p. 64—71.

Die experimentellen Studien des Verf. geschahen an 8 Kaninchen, deren entblühte Na. Ischladiel mit Aetherspray oder mit einer eiskalten gesättigten Kochsalzlösung behandelt wurden. Nur eines der drei Tiere blieb längere Zeit am Leben, zeigte aber in diesem Zeitraum die unswiderlichen Zeichen einer Spinalerkrankung. Die Untersuchung der nervösen Organe ergab nun, dass die Tiere eine auf das Rückenmark übergreifende degenerative Neuritis davongetragen hatten. Die Neuritis war parenchymatöser Natur, griff auf die hintere Wurzelfasern, Zellen der Hinterhörner, Clarke'sche Säulen, weniger stark auf Vorderwurzeln und Vorderhörner über. Alle weisen Fasersysteme in variabler Ausdehnung, distal mehr als proximal, waren miterkrankt, die Glia in wechselnder Stärke beteiligt. Das eine Rückenmark zeigte sklerotische Veränderungen, ein anderes die Zeichen acuter entzündlicher Extravasation. Verf. will diese Ergebnisse nicht ohne weiteres auf die menschliche Pathologie übertragen wissen, er meint aber, dass viele Prozesse, die wir als lediglich neurotische auffassen (bei Diphtherie, Alkoholismus), und welche spinale Typen darstellen oder wenigstens deren Beimengung aufweisen (Ataxie etc.) wohl durch Miterkrankung des Rückenmarks am besten ihre Erklärung finden. Die Neuritis kehre sich eben nicht an das Waller'sche Gesetz.

M. Brasch.

**F. C. Valentine**, Der Einfluss des Oleum Santali auf das Bacterienwachstum, insbesondere auf die Gonococcen. Archiv f. Dermatol. u. Syph. XXXII. S. 169.

Da das Ol. Santali bekanntlich nicht unverändert in den Harn übergeht, sondern in diesem als sandelsaures Natron erscheint, hielt es Verf. für angebracht, um die Wirksamkeit des Mittels den Gonococcen gegenüber zu prüfen, die von Fixosa besonders empfohlene Urin-Agarmethode zu benutzen und dazu den Harn von Personen zu verwenden, welche mehrere Tage lang Santaliöl genommen hatten. Er verimpfte dann auf diesen Nährboden gonorrhoeisches Sekret und erhielt unter 9 derartigen Versuchen dreimal Gonococcen-Reinkulturen; daneben gediehen auch die übrigen Urethralbakterien sehr üppig. Es scheint den Verf. hiernach das Ol. Santali specifisch bactericide Eigenschaften nicht zu besitzen, obgleich die Praxis über selbes antigonorrhoeische Wirksamkeit keinen Zweifel lasse; vielleicht sei die modificirte Reaction des Urins insofern des sandelsauren Natrons von wesentlichem Einfluss auf das Wachsthum der Gonococcen,

H. Müller.

**Zuntz u. P. Strassmann**, Ueber das Zustandekommen der Athmung beim Neugeborenen und die Mittel zur Wiederbelebung Asphyktischer. Berliner klin. Wochenschr. 1895, No. 17.

In der vorliegenden Arbeit wird experimentell nachgewiesen, dass die von OLHAUSEN aufgestellte Ansicht, dass durch das Durchschlüpfen des Thorax durch die Vulva gewissermassen eine künstliche Athmung herbeigeführt werde, irrig ist. Föten, deren Lungen vollkommen influeer gemacht worden war, wurden durch einen Kautschukschlauch gesogen. Es zeigte sich, dass keine Luft in die Lungen eintrat. — Ferner wurde die Trachea des Kindes in Verbindung mit einem Quecksilber- oder Wassermanometer gebracht und dann die verschiedenen Belehungsmethoden geprüft. Es ergab sich dabei, dass die Methoden, die nur mit Exspiration operirten, wirkungslos, dagegen diejenigen, welche den Thorax zu erweitern strebten, am wirkungsvollsten waren. Als besonders günstig erwies sich die Sylvester'sche Methode und die Schultze'schen Schwingungen.

W. Schüller

**A. R. Simpson**, On a delivery-pan in use at the present time in Spain. Edinburgh Med. Journ. 1895, CDLXXVII. March.

Nachdem Verf. einige Bemerkungen über die bei verschiedenen Völkern und Rassen üblichen Lagen, welche die Frau beim Gebären einnimmt, gemacht hat, macht er Mittheilung von einem Geburtsstuhl, der in gewissen Gegenden Spaniens in Gebrauch sei. Derselbe besteht aus glasirtem Ton und hat im Allgemeinen das Aussehen des Topfes eines Nachtstuhles mit einem Ausschnitt an der Seite, durch welchen die Hand des Uterusobers und das Kind bei der Geburt hindurchgeführt wird.

A. Martin.

**H. Ludwig u. R. Savor**, Zur Wirksamkeit des Cornutins. (Aus der Universitätsfrauenklinik des Herrn Prof. R. CHROBAK in Wien). Wiener klin. Wochenschr. 1895, No. 23.

Die Wirkung des viel teureren Cornutin ist eine viel schwächere, wie die des Secale; ausserdem dauert die Wirkung nur kurze Zeit an. Das Endurtheil des Verf.'s lautet daher, dass kein Grund vorliege, das Cornutin dem Ergotin (Bombelon) vorzuziehen.

A. Martin.

Einsendungen für das Centralblatt werden an die Adresse des Hrn. Prof. Dr. M. Bernhardt (Berlin W. Französische Straße 21) oder an die Verlagshandlung (Berlin NW., Unter den Linden 68) erbeten.

Verlag von August Hirschwald in Berlin. — Druck von L. Schumacher in Berlin.

Wöchentlich erscheinen  
1—2 Hefen; am Schlusse  
des Jahrganges Titel, Na-  
men- und Sachregister.

# Centralblatt

Preis des Jahrganges  
28 Mark; zu beziehen  
durch alle Buchhand-  
lungen und Postanstalten.

für die

## medizinischen Wissenschaften.

Unter Mitwirkung von

Prof. Dr. H. Senator, Prof. Dr. J. Munk, Prof. Dr. E. Salkowski,

redigirt von

Prof. Dr. M. Bernhardt

in Berlin.

1896.

3. Mai.

No. 18.

**Inhalt:** ARNAUD, Verhalten des Harns bei Phosphorismus. — GRASER, Ueber die erste Verklebung der serösen Häute. — CASPER und GLEY, Ueber die Innervation des Ductus thoracicus. — GRIFFITHS, Ueber die Lithotomie vermittelt des Sektionsschlittes. — JESSEN, Witterung und Krankheit. — ROSENHEIM, Funktion des Magens nach Gastroenterostomie. — OPFLER, Ueber den Mageninhalt bei Magen-carcinom. — DAUER u. BOMER, Maligne Endocarditis bei Gonorrhoe. — ENGELH, Ueber Stichverletzungen des Rückenmarks. — v. BARNHORN, Fall von Erkrankung der linken vorderen Centralwindung. — FISCHER, GEOR. v. SCHLAGENHAUFER, Zur Biologie des Gonococcus. — WENDLING, Ueber Uterus didelphys mit Folgezuständen.

BONLAND, Einfluss der Salicylsäure auf Harnsäureausscheidung. — GUTTENBERG, Salzsäurebindung durch Glutin. — WENZEL, Icterus nach Leptophenin. — LEDERHOFF, Ueber Zerreißungen der Plantarfascie. — DUNN, Abnormitäten in einem Ohr. THOMPSON, Behandlung von Nasenkrankheiten. — MARMOROK, Antistreptococcenzum bei Scharlach. — BOAS, Schwefelwasserstoffbildung bei Magenkrankheiten. — HARTVELT, Congenitale Missbildungen an der Niere. — HANSEN, Anatomischer Befund bei diphtheritischen Lähmungen. — MEYER u. MEINE, Ueber Peptonurie bei Geisteskrankheiten. — BRUNS, Acute Nephritis bei Eozem. — KALDERN, Besondere Form von Ovarialcarcinom.

**F. Arnaud, Recherches sur l'urologie du phosphorisme chronique.**  
Annales d'Hygiène publ. XXXV. H. 3.

Verf. bringt in diesem ersten Teil seiner Mitteilungen die Resultate von Harnuntersuchungen die er in umfassendem Maße an Arbeitern der Phosphorzündholzfabriken von Marseille angestellt hat. — Am interessantesten sind seine Befunde über das Auftreten von Albuminurie. Um möglichst einwandfreie Ergebnisse zu haben untersuchte er in gleicher Weise den Urin der, unter sonst gleichen Bedingungen lebenden, Arbeiter, die die Zündholzschächtelchen verfertigen, ohne mit Phosphor in Berührung zu kommen und der den Phosphor selbst verarbeitenden.

Die Bestimmungen geschahen am Morgenharn, der in der Fabrik selbst gesammelt wurde. Es fand sich unter 99 Bestimmungen an

den Schächteichenarbeitern kein Albumin bei  $60 = 60.66$  pCt.; Albuminurie bei  $39 = 39.31$  pCt. (I). Bei den Phosphorarbeitern: kein Albumin 7mal unter  $134 = 5.22$  pCt., Albumin: 127 mal  $= 94.77$  pCt. — In größerer Menge war unter letzteren Albumin in 19, in minimalen Mengen in 76 pCt. der Fälle vorhanden.

Demnach schließt Verf., dass der chronischen P-Vergiftung, wie der durch Blei etc. eine Schädigung der Nieren zuzuschreiben ist, die aber seiner Meinung bei sonst Gesunden gering, stärker nur bei durch andere Ursachen für Nierenerkrankungen Prädisponirten.

Die Anwesenheit des P. im Harn ergab sich erstens durch den lauchartigen Geruch des Harns, der entsprechend der mehr oder minder intensiven Beschäftigung stärker oder schwächer war, ferner durch die Schwärzung von mit Höllesteinlösung getränktem Papier, das in die im Dunkeln gehaltenen Flaschen mit Urin hineingehängt wurde, ohne den Urin zu berühren. — Zuweilen wurde das Aufsteigen weißer Dämpfe beobachtet, Nie jedoch Phosphoreszenz-erscheinungen.

Die weiteren Untersuchungen über die Ausscheidungsgröße von NaCl, Harnstoff, Phosphaten sind wenig beweisend, da die Harnmenge für 24 Std. nicht bekannt war. Auf 1 L berechnet war der Harnstoff wenig vermehrt ( $25:27$ g), die Phosphormenge war nicht geändert, über die Chlorauscheidung ist bei deren normalen Schwankungen nichts Bestimmtes auszusagen.

A. Loewy.

**E. Graser**, Die erste Verklebung der serösen Häute. (Nach experimentellen Untersuchungen). Archiv f. klin. Chir. 1895, Bd. 50, p. 887.

Verf. hat versucht, das Wesen der Fibrinbildung bei der Verklebung von Wunden und serösen Häuten im Tierexperiment mit Hilfe der Weigert'schen Fibrinfärbung zu erforschen. Nach zahlreichen ergebnislosen Versuchen, in denen es nur gelang, die Anwesenheit starker Fibrinanhäufungen zwischen den Wundrändern oder verklebenden serösen Häuten festzustellen, die nur bei Eiterung fehlten, ergab endlich die Vereinigung von Bauchfell mit Bauchfell durch die Nat bei einem Hunde bessere Resultate. Nach 48 Stunden war an einigen Stellen das Bauchfell vereinigt; an vielen Stellen war jedoch nur ein loser, durch leichten Zug zu trennender Zusammenhang. An diesen Stellen nun, an denen die Bauchfellblätter einen kleinen Zwischenraum ließen, sieht man den Zwischenraum durch reichliches Fibrinnetz ausgefüllt, in dem die von der Grundmembran abgehobenen, stark veränderten Endothelzellen eingeschlossen sind, oder es besteht ein kleiner freier Raum in der Mitte. An letzteren Partien sind die Endothelzellen mit wenigen Ausnahmen noch gut erhalten, zeigen jedoch an der freien Oberfläche einen feinen Besatz von Fibrinfäden; diese Endothelzellen sind etwas

vergrößert, ihre Kerne zeigen nur schwache Chromatinfärbung. An anderen Stellen sind die Endothelzellen zum Teil verschwunden, an ihrer Stelle befindet sich eine besonders reichliche Fibrinansammlung, die die alten Zellkonturen noch erkennen lässt. Erhaltene Endothelzellen sind bereits von einem Fibrinmantel umgeben; dabei nehmen sie unregelmäßige Formen an, zeigen schlauchbähnliche Fortsätze, in denen Fibrinniederschläge erkennbar sind. An einzelnen Zellen kann man das Fibrin von aussen in das Zellinnere hinein, ja selbst bis in den Zellkern verfolgen. Weiterhin gehen die Endothelien zum grössten Teil zu Grunde; zwischen den Bauchfellblättern befindet sich intra vitam ein flüssiges, eiweissreiches Plasma. Dieses lässt nun in der Mitte nichts von Fibrin erkennen; dasselbe dringt vielmehr von den Rändern gegen das entzündliche Plasma vor, ausgehend von den ihrer Form nach noch erkennbaren Endothelzellen. Die Fibrinabscheidung kommt an letzteren erst zu Stande, wenn sie in ihrer Ernährung geschädigt sind.

Entzündliche Veränderungen, so besonders stärkere Ansammlungen von Leukocyten fehlen vollkommen, dagegen besteht eine seröse Durchtränkung der Gewebe, vor allem der subserösen Bindegewebsschichten. Auch in diesen sind feine Fibrinnetze erkennbar, daneben stärkere Fibrinansammlungen mit Resten von abgestorbenen Bindegewebszellen im Centrum.

Wenn auch der wesentlichste Teil der an den Endothelzellen sich anhäufenden Fibrinmassen aus dem fibrinogenhaltigen Plasma stammt, so müssen doch die zerfallenden Endothelien zur Fibrinbildung etwas beitragen. Dieses von den Zellen stammende „Fibrin-ferment“ gestattet Anfangs die Fibrinbildung nur in der Umgebung der Zellen; ist es in Ueberschuss vorhanden, so diffundiert es auch nach anderen Stellen.

Praktisch wichtig ist es endlich, dass Verklebung der serösen Häute nur nach vorangegangener Schädigung derselben eintritt. Alle Antiseptica, vor allem Sublimat und Carbol wirken schwer schädigend auf die Endothelien, aber auch die trockene Behandlung des Bauchfells.

M. Rothmann.

---

**L. Carnus et E. Gley, Recherches expérimentales sur l'innervation du canal thoracique.** Archives de phys. normale et pathologique 1895, Avril p. 301.

Die Verff., die in einer früheren Arbeit den Einfluss des N. splanchnicus auf die Cisterna chyli erforscht haben, suchen in dieser Arbeit die Thätigkeit gefässerweiternder und -verengernder Nerven auf den Ductus thoracicus festzustellen. Am tracheotomirten Hunde wird nach Resection der 3 oder 4 untersten linksseitigen Rippen der Ductus thoracicus etwa 3 ctm über dem Foramen aorticum des

Zwerchfells freigelegt und untetbunden. Oberhalb der Ligatur wird eine mit physiologischer Kochsalzlösung gefüllte Kante eingeführt.

Auf Grund einer großen Reihe von Experimenten nehmen die Verff. an, dass Nervenfasern, die auf die Kontraktilität des Ductus thoracicus von Einfluss sind, im Brustsympathicus enthalten sind. Reizung desselben unterhalb des ersten Ganglion bewirkt fast immer eine Beschleunigung des Kochsalzstroms, also Erweiterung der Wandungen; mit der Stärke der Reizung wächst auch dieser Effekt. Neben den gefäßerweiternden Fasern enthält der Sympathicus aber auch gefäßerengernde. Denn in einzelnen Fällen bewirkt seine Reizung Verlangsamung des Flüssigkeitsstroms, also Verengung des Ductus thoracicus. Während der Brust-Sympathicus Fasern beider Art gemischt enthält, überwiegen im Allgemeinen die Vasodilatoren, die zahlreicher und leichter erregbar sein müssen. Auch ermüden die Konstriktoren weit schneller. Diese Resultate sind völlig analog den früher von den Verff. bei der Wirkung des N. splanchnicus auf die Cisterna chyli erhobenen Befunden.

Was den Einfluss anderer Nerven auf den Ductus thoracicus betrifft, so bewirkt Reizung des unteren Vagus-Endes unterhalb des Herzens eine Verlangsamung des Stroms in der Cisterna chyli und im Ductus thoracicus.

Dies kann sowohl auf Erweiterung der Cisterna als auch auf Verengung des Ductus thoracicus beruhen. Wahrscheinlich handelt es sich hier um eine Reflexwirkung, die durch das Rückenmark und N. splanchnicus oder den Brustsympathicus fortgeleitet wird. Reizung des peripheren Endes des durchschnittenen linken N. splanchnicus bewirkt beträchtliche Beschleunigung des Lymphstroms, offenbar auch durch Reflexwirkung vermittelst der Vasodilatoren des Sympathicus. Auch durch Ligatur und Reizung des centralen Endes des durchschnittenen Ischiadicus sind die Wandungen des Ductus thoracicus zu beeinflussen.

Diese gefäßerengernden und erweiternden Fasern des Sympathicus regulieren zusammen mit der vis a tergo des Lymphstroms die Cirkulation im Lymphgefäßsystem; daneben spielen untergeordnete Punkte eine Rolle, wie Athmung, Pulsation, Bewegung der Baueingeweide.

M. Rothmann.

**W. Greiffenhagen** (Reval), Ueber die Nephrolithotomie vermittelst des Sectionsschnittes. Archiv f. klin. Chir. XLVIII. S. 932.

G. hatte Gelegenheit zwei Nieren zu untersuchen, bei denen er mittelst Sectionsschnittes Concremente dem Nierenbecken entnommen hatte. Bei dem ersten 68 Jahre alten Patienten, welcher ca.  $\frac{1}{4}$  Jahr nach völliger Genesung einem Schlaganfall erlegen war, stellte die Operationsnarbe einen schmalen, an der Oberfläche breiteren, gegen das Nierenbecken sich verjüngenden Streifen dar, in

dessen Nähe einzelne Harnkanälchen zu Grunde gegangen und Glomeruli verödet waren. Ausserdem bestanden grössere Complexe chronischer interstitieller Bindegewebzunahme und reichliche Cysten. Trotzdem diese Veränderungen an der „anderen“ (linken) Niere viel weniger ausgeprägt waren, schliesst G. einen Zusammenhang derselben mit der Operation aus, weil sie schon zur Zeit dieser bestanden und als Folgen der allgemeinen Arteriosclerose des Pat. aufzufassen sind. Bei dem zweiten Fall war bei der 65jähr. Pat. durch die Beweglichkeit der bei der Operation ausgehölsten rechten Niere und die aus deren Verschieben in die nachgebende Weichteilnarbe hervorgehenden heftigen Beschwerden die Ursache, dass nach 7 Monaten G. die Nephrectomie vornahm. Hier zeigte sich dem Operationsschnitt entsprechend eine feine Narbe, während das Nierengewebe, soweit es topographisch nicht in allernächster Beziehung zu dieser Narbe stand, nur sehr wenig verändert war. Ein bei der Operation in der Nierensubstanz entstandener Riss (der ebenfalls durch Naht geschlossen ward) zeigte keine eigentliche Narbe, sondern an seiner Stelle nur einen breiten Streifen interstitieller kleinzelliger Infiltration mit geringer Zunahme des Bindegewebes, verödeten Glomerulis und verdickten Glomeruluskapseln. G.'s Schlussätze lauten:

1) Zur erfolgreichen Ausführung der Nephrolithotomie vermittelst des Sectionsschnittes ist die völlige Freilegung der ganzen Niere incl. Hilus erforderlich. 2) Nierenbeckensteine sollten, wenn irgend möglich und wo es sich um anscheinend gesunde Nierensubstanz handelt, von einem Convexitätsschnitte aus entfernt werden, welcher möglichst genau die Mittellinie trifft. 3) Ausserhalb der Mittellinie im Parenchym nahe der Oberfläche sitzenden Steinchen sollen durch Schnitte entfernt werden, welche in der Richtung der geraden Harnkanälchen d. h. radiär zum Hilus verlaufen. 4) Alle blutigen Eingriffe an der Nierensubstanz sollen unter Digitalcompression der zuführenden Arterie ausgeführt und 5) Operationswunden der Nierensubstanz durch die Naht geschlossen werden. 6) Bei allen glattrandigen Verletzungen der Niere ist der Versuch der Naht gerechtfertigt. 7) Jede Nierenoperation, welche eine Aushöhlung der Niere zur Vorbedingung hat, erfordert die sofortige Wiederannäherung der Niere möglichst an normaler Stelle, um das Entstehen einer artificiellen Wanderniere zu verhindern.

P. Güterbeck.

---

Jessen, Witterung und Krankheit. Zeitschrift f. Hyg. u. Inf.-Krankh. 1896, XXI. H. 2.

Ausser der Causa movens der Mikroorganismen spielen bei der Entstehung und weiteren Verbreitung vieler Krankheiten noch andere Vorgänge eine Rolle. Es sind besonders die meteorologischen Faktoren, welche hier in Frage kommen, von denen Verf. der Tem-



peratur, dem Sättigungsdeficit, der Windrichtung u. Windstärke Beobachtung geschenkt hat.

Auf die Mortalität an acuten Entzündungen der Athmungsorgane scheint die Windstärke ohne Einfluss zu sein, die Windrichtung Einfluss zu haben, indem zur Zeit des Maximums östliche bzw. nördliche Winde vorherrschten. Temperaturschwankungen erhöhen die Mortalität, viel Regen scheint sie herabzusetzen. Parallel mit der Mortalitätskurve der acuten Entzündungen der Athmungsorgane geht die für Schwindsucht. Ausserdem hat hier auch die Windstärke einen gewissen Einfluss. Das Maximum der Kindermortalität an Brechdurchfall liegt in der heissen Jahreszeit, von den anderen meteorologischen Faktoren hat noch das Sättigungsdeficit Einfluss, welches zur Zeit der Maxima sehr hoch ist. (Dieser Einfluss der hohen Temperaturen ist höchst wahrscheinlich bedingt dadurch, dass diese Temperaturen in der Milch Bakterien zur Wucherung bringen, welche die Erkrankung verursachen, nicht aber wird der Organismus selbst schädlich durch die Temperaturen beeinflusst). Für die Häufigkeit des Typhus dürften meteorologische Faktoren kaum ausschlaggebend sein, nur die Temperatur scheint insofern etwas Einfluss zu haben, als südlich der Isotherme  $18^{\circ}\text{R}$  Typhus autochthon nicht vorkommt. Croup und Diphtherie ist am häufigsten zur Zeit kühler Temperaturen, meist ist für das Sättigungsdeficit ein niedriger Wert vorhanden. Für die Masern sind markante Einflüsse seitens der meteorologischen Faktoren nicht nachzuweisen.

Den grössten Einfluss hat im allgemeinen die Lufttemperatur. Gleichzeitig muss bei der Kritik der Frage das „künstliche Klima“ berücksichtigt werden; denn wenn es kalt und regnerisch ist, bleiben die Menschen mehr in den Wohnungen als bei schönem Wetter, und die ganze Fülle schlechter hygienischer Einflüsse, die aus engem Zusammenwohnen entstehen, kann dann ganz anders zur Geltung kommen.

Bischoff.

---

**Th. Rosenheim**, Ueber das Verhalten der Magenfunction nach Ausführung der Gastroenterostomie. Berliner klin. Wochenschr. 1894, No. 50.

R. hat bei 10 Kranken mit Magen-Jejunumfistel regelmässig eine Verlangsamung in der Beförderung der Ingesta aus dem Magen in den Darm konstatiren können. In mehreren Fällen wurde diese Prüfung 1 Jahr nach ausgeführter Gastroenterostomie bei völlig gutem Allgemeinbefinden der betreffenden Personen ausgeführt. In dem einen dieser Fälle, der insbesondere prägnant erscheint, handelt es sich um eine 53 Jahre alte Frau, bei welcher wegen Carcinom am Pylorus (diffus entwickelt und von Wallnussgrösse) die Gastroenterostomie ausgeführt worden war. Nach den Eingriff erholte sich die Kranke sehr rasch und nahm an Körpergewicht zu; die Be-

schwerden blieben gänzlich aus. Die Kranke isst alles und vertilgt auch relativ schwerverdauliche Kost in nicht allzugroßen Mengen. In jedem Monat einmal wurde die functionelle Prüfung vorgenommen. Dabei zeigte es sich, dass die secretorische Fähigkeit des Magens immer schlechter wurde. Dagegen besserte sich die motorische Function fortschreitend. In erster Linie war durch die Operation die Flüssigkeitsretention beseitigt worden, während festere Gegenstände länger im Magen zurückblieben, als es in der Norm der Fall ist. Auch eine normale Regelung des Stuhles ist bei der Kranken, die vor der Operation an Obstipation litt, nach dem operativen Eingriffe eingetreten. Der Tumor ist in der Zeit, soweit es sich durch die Palpation nachweisen lässt, nicht größer geworden. Wenn auch, wie dieser Fall und andere es zeigen, die funktionelle Function des Magens nach der Gastroenterostomie bezüglich der Motilität eine sehr befriedigende werden kann, so ist auf der anderen Seite leider eine völlige Restitutio ad integrum, wie sie nach der Resection wohl möglich ist, nicht zu erreichen. C. Rosenthal.

**B. Oppler, Zur Kenntnis des Mageninhalts beim Carcinoma ventriculi.** Deutsche med. Wochenschr. 1895, No. 5.

O. hat durch zahlreiche Prüfungen nachgewiesen, dass Boas's Behauptung, dass nur beim Magencarcinom Milchsäure producirt werde, in der That den wirklichen Verhältnissen entspricht. Auf der anderen Seite beweist jedoch das Nichtvorhandensein von Milchsäure Nichts gegen die Existenz eines Magenocarcinoms. Denn der Nachweis von Milchsäureproduktion hängt ab von dem Versiegtsein der Produktion freier Salzsäure, ferner von einem gewissen Mafse verringerter motorischer Thätigkeit des Magens und endlich von der Stagnation der Speisemassen im Magen. Am leichtesten nachweisbar, nnter sonst gleichartigen Verhältnissen ist die Milchsäureproduktion beim Pyloruscarcinom. — Die Untersuchungen auf Labferment, wie auf Labzymogen haben bislang Charakteristisches für das Carcinom des Magens nicht ergeben. Auch die verringerte Pepsinbildung beweist nichts für das Bestehen eines Magenkrebses, obwohl dies von vielen Antoren angenommen wird. Weniger als die chemische hat die mikroskopische Untersuchung des Mageninhaltes für die Diagnose des Carcinoma ventriculi ergeben. Wo sich Geschwulstpartikel oder Krebszellennester finden, da ist dieser Befund natürlich maßgebend, und es kommt dies auch gar nicht so selten vor, wie man in der Regel annimmt. Was die Mikroorganismen im Mageninhalt beim Krebs des Organes anlangt, so sieht man häufig eine ganz bestimmte Art ziemlich schlanker Stäbchen, zu langen Fäden und Zickzacklinien gruppiert. Es ist dies vermutlich ein Symphyt. Auffällig ist der konstante Mangel der Sarcina ventriculi beim Carcinom, trotzdem gerade hier geeignete Bedingungen

für das Fortkommen derselben gegeben sind. Verf. konnte selbst nach tagelang fortgesetztem Eingießen erheblicher Mengen Reinkultur von *Sarcina ventriculi* 24 Stunden später im Mageninhalt weder mikroskopisch noch durch die Kultur jemals Sarcine nachweisen. Kurz zusammengefasst sind die Ergebnisse Verfasser's folgende:

1) Bei intakter motorischer Funktion (Carcinome der Curvaturen und Magenwände): Häufig fehlt die freie HCl, in seltenen Fällen findet sich Milchsäureproduktion, mitunter Geschwulstpartikel, nie Sarcine.

2) Bei stark gestörter motorischer Funktion: a) freie HCl noch vorhanden (beginnende Pylorusarc.) es findet sich auch Sarcine und mitunter Geschwulstpartikel etc., nie Milchsäure und fadenbildende Bakterien. b) HCl nicht vorhanden (vorgeschrittene Carc.) starke Milchsäureproduktion, zahlreiche Bakterienketten (mitunter Geschwulstpartikel) eventuell Neigung zu Gasgährung; nie Sarcine.

C. Rosenthal.

---

**Dauber u. Borst, Maligne Endocarditis im Anschluss an Gonorrhoe.** Deutsches Archiv f. klin. Med. Bd. 56, H. 3, 4.

Ueber den Zusammenhang der Gonorrhoe mit Erkrankungen des Endo-, Myo- und Pericards liegen in der Litteratur ziemlich viel Beobachtungen vor; der gonorrhöische Gelenkrheumatismus scheint zwar ein häufiges Bindeglied, jedoch nicht unerlässlich für das Auftreten der Herzaffektion zu sein. LEYDEN (Cbl. 1894, S. 15) stellte in einem Falle maligner Endocarditis (neben chronischer Gonorrhoe) in den fibrinösen Auflagerungen der erkrankten Aorten- und Mitralklappen die Anwesenheit der Neisser'schen Gonokokken fest; seine Beweisführung wurde jedoch von WILMS angegriffen. Letzterer Autor behauptet, dass der Gonokokkus weder maligne Endocarditis noch sonstige ulceröse Prozesse hervorzurufen vermag; vielmehr beruhen die Complicationen bei der Gonorrhoe auf sekundären Infektionen mit anderen Kokken von der Urethra aus. — Verf. publizieren nun den Fall eines 20jährigen Mannes, bei dem sich in unmittelbarem Anschluss an eine akute Gonorrhoe eine zum letalen Ausgang führende Endocarditis entwickelte. In den erheblich zerstörten Aortenklappen fanden sich innerhalb der Klappenauflagerungen Diplokokken, theils von typischer Semmelform, theils innerhalb von Zellen liegend; diese Diplokokken entfärbten sich nach GRAM und zeigten große Empfindlichkeit gegen Behandlung mit Alkohol, ließen sich aber, als sie auf Nährböden aus dem Herzblut gezüchtet wurden, trotz ihrer großen Aehnlichkeit mit Gonokokken doch von letzteren unterscheiden. Verf. betonen auf Grund dieser Beobachtung, dass man in ähnlichen Fällen nur bei positivem Ausfall des Kulturverfahrens die Diagnose auf Gonokokken zu stellen berechtigt ist.

Perl.

**Enderlen**, Ueber Stichverletzungen des Rückenmarks, experimentelle und klinische Untersuchungen. Deutsche Zeitschr. f. Chirurgie 40. Bd., H. 3, 4.

Der Verf. experimentirte an Kaninchen, denen er unter antiseptischen Cautelen Stiche in's Rückenmark beibrachte. Untersuchungen über die Folgeerscheinungen in allen Stadien hatten das folgende Ergebniss: die Degeneratinn bleibt nicht auf die verletzten Partien beschränkt, ihre Ausbreitung auf nahe oder entfernter gelegene Teile wechselt aber ohne Gesetzmässigkeit. Schon nach zwei Stunden findet man deutlich gequollene Achsencylinder und am 35. Tage sind noch solche nachzuweisen. Die Neuroglia wuchert. Im Stichkanal und seiner Umgebung schwinden die Ganglienzellen, in der grauen Substanz wuchern die Kerne, aber bald oberhalb und unterhalb des Stiches wird ihr Verhalten normal. Oft findet man ohne näheren Zusammenhang mit dem Stich kleinere Degenerationsherde. Die Ausdehnung der Degeneration in den einzelnen Systemen ist verschieden gross. An die Degenerationserscheinungen (Quellung, Schwellung der Gliakerne, Erweiterung der Gliamaschen etc.) schliessen sich Proliferationsvorgänge, an denen Glia und Bindegewebe teilnehmen. Am 5. Tage ist die Höhe dieses Regeneratinsprozesses überschritten. Vom 13. Tage an traten Stern- und Spinnzellen auf, das Glianetz wird dichter. Der Verf. injicirte andann epidural frisches Blut, welches sich organisirte. Erhebliche Veränderungen im Marke selbst entstanden nicht. Intradural eingeschobene Hollundermarkstücke erzeugten Quellung der Axencylinder und Markscheiden, Fettkörnchenzellen u. s. w. Beim Einschleiben von Gewebstücken (Nierenparenchym) kam es zu einer Impression ohne Quellungserscheinungen, dagegen war im Bereich eines kleinen meningealen Blutergusses Quellung vorhanden. Zum Schlusse discutirt der Verf. die Gründe für die Entstehung der Quellung und giebt endlich einen sehr genauen Litteraturbericht.

M. Brasch.

**E. v. Bamberger**, Ein Fall von Erkrankung der linken, vorderen Centralwindung mit doppelseitigem Facialiskrampfe, Zungen-Gaumensegel- und Kieferkrämpfen und Pseudobulbäparalyse. Jahrb. d. Wiener Krankenanstalten 1893, II.

Eine 30jährige Frau erkrankte vor drei Wochen mit Zähneklappern, Zuckungen der Lippen und Zunge, Behinderung der Sprache und Schmerzen im Nacken. Nach einem Anfall von allgemeinen Convulsionen wurde sie in die Klinik aufgenommen, wo sie ein freies Sensorium, prompt reagirende Pupillen, normale Augenbewegungen und Augenhintergrund, intacte Sinnesorgane und vorhandene Patellarreflexe zeigte. Die Krankheit verlief progressiv, hatte eine Gesamtdauer von 7 bis 8 Wochen und führte zu dem Tode infolge von Lobulärpneumonie. In buntem Wechsel zeigte

sich zunächst ein Facialiskrampf, der anfallsweise erst auf der rechten Seite auftrat, dann auf die linken oberen Aeste übersprang, später doppelseitig war und endlich alternirte. Dieser klonische Krampf ging sodann auf Zunge, Gaumensegel, Masseteren, rechten Arm und rechtes Bein über. Dazu traten halbseitige Krampfanfälle mit epileptiformem Charakter (Jackson'sche Epilepsie), Parese im Gebiete beider Faciales, der Zunge, des Velums, Erschwerung und später Unmöglichkeit des Schluckens, Kauens und der Sprache. Ausserdem waren vorhanden motorische und vasomotorische Lähmung des rechten Armes, Lähmung des Cucullaris, Pectoralis, Parese des rechten Beines und Speichelfluss. An den erkrankten Muskeln war weder Atrophie, fibrilläre Zuckungen, noch Entartungsreaction vorhanden. Als Ausgangspunkt der Erkrankung wurde die Gegend des Facialiscentrums in der linksseitigen Hirnrinde angesehen. Die Sektion erwies eine Rosafärbung des unteren Endes der linken unteren Centralwindung mit punktförmigen Hämorrhagien. (Subacute Encephalitis). Die Kerne und Nerven der Medulla oblongata waren nicht alterirt. — Der Speichelfluss in dem beschriebenen Falle wird als ein corticales, den Facialiskrämpfen coordinirtes Reizsymptom aufgefasst; ebenso werden Krampferscheinungen im Gebiete der Zunge, des Gaumensegels, der Kaumuskeln auf corticale Reizerscheinungen zurückgeführt. Der später aufgetretene Lähmungszustand weist auf eine echte Pseudobulbärparalyse hin und zwar auf jene seltenere Form, in welcher die bulbären Symptome nicht wie gewöhnlich durch doppelseitige, sondern durch einen einseitigen Herd verursacht werden. Die mikroskopische Untersuchung der anderen Hemisphäre steht allerdings aus. Doch sind beiderseitige Krampf- und Lähmungserscheinungen in diesen Nervengebieten bei nur einseitiger corticaler Läsion schon mehrfach beobachtet und beschrieben.

S. Kalischer.

**E. Finger, A. Ghon u. F. Schlagenhauer,** Ein weiterer Beitrag zur Biologie des Gonococcus und zur pathologischen Anatomie des gonorrhoeischen Processes. (Ueber Endocarditis, Arthritis, Prostatitis follicularis gonorrhoeica). [Aus dem path.-anat. Institut in Wien]. Archiv f. Dermat. u. Syph. XXXIII. S. 141 u. 323.

Verff. berichten über einen Fall von Endocarditis maligna im Verlaufe des Trippers, in dem sie den bisher niemals mit absoluter Sicherheit geführten Beweis erbringen zu können glauben, dass die Herzaffektion eine echt gonorrhoeische, nicht auf eine Mischinfektion zurückzuführende war. — Bei einem jungen Manne entstand während eines acuten Trippers erst eine Arthritis gonorrhoeica des einen Kniegelenks und bald darauf eine Endocarditis, die unter hohem Fieber mit Schüttelfrösten rasch tödtlich verlief. Die Sektion ergab die auch in anderen Fällen gefundenen Vegetationen und Ulcerationen an und unter den Klappen der Aorta, ausserdem einen

Milzinfarct, parenchymatöse Degeneration der Leber und Nieren, Urethritis, Prostatitis und Cystitis. Kulturversuche verliefen insofern resultatlos, als mit Partikelchen der endocarditischen Auflagerungen, mit Gelenksekret und Blut beschickte Nährböden (Rindereserum-Peptonagar) völlig steril blieben; aus der Urethra, Prostata und Blase entwickelten sich spärliche Colonien eines Coccus, der weder mit dem Gonococcus, noch mit irgend einem der bekannten pathogenen Coccen identisch war. Aus diesem negativen Kulturergebnisse geht zunächst soviel mit Sicherheit hervor, dass die Endocarditis nicht durch die gewöhnlichen Eitererreger hervorgerufen sein konnte, dass sie also nicht eine Mischinfektion darstellte. Andererseits glauben die Verff. trotz des Misslingens der Kulturversuche die bei der histologisch-bacteriologischen Untersuchung in den erkrankten Partien des Endocards reichlich, im Kniegelenk, in der Urethra und Prostata nur spärlich gefundenen Coccen mit Bestimmtheit als Gonococcen aussprechen zu dürfen und zwar wegen ihrer Form, wegen der bekannten Tinctioverhältnisse, hauptsächlich aber wegen ihres ungemein charakteristischen Verhaltens im und zum Gewebe (vorwiegend endocelluläre Lage bei reichlichem Vorhandensein von Leukocyten, Vermehrung in den Gonococcenreinkulturen morphologisch vollkommen gleichen Haufen in größeren Hohlräumen, Vordringen in unregelmäßigen einseitigen Linien in engen Spalten). Dass sie sich auf sonst geeigneten Nährböden nicht entwickelten, erklärt sich nach Ansicht der Verff. aus der für die Gonococcen deletären Wirkung von Temperaturen über 39–40° C, auf der es auch beruhe, dass unter dem Einflusse mehrtägigen hohen Fiebers ein acuter gonorrhöischer Harnröhrenausfluss, wie es hier ebenfalls geschehen war, vollständig zu versiegen pflegt. Wenn auch im Herzen, als der zuletzt befallenen Oertlichkeit, Gonococcen noch in ziemlich grosser Zahl gefunden wurden, so waren sie doch in ihrer Lebensfähigkeit soweit geschädigt, dass sie auf künstlichen Nährböden nicht mehr aufgingen. — Dürfte sonach der Fall beweisen, dass auch die Gonococcen eine septisch-pyämische Affection hervorrufen können, so bestehen doch, wie die Verff. ausführlich darlegen, zwischen ihnen und den eigentlichen Eitercoccen gewisse, wenn auch nur graduelle Unterschiede; gegenüber den letzteren sind jene die schwächeren, weniger energischen Mikroorganismen und die durch sie angeregten Prozesse sind deshalb gutartiger, eher der Heilung zugänglich.

Zum Schluss gehen die Verff. noch näher auf die in ihrem Falle in der Prostata gefundenen Veränderungen ein, welche einmal das früher von Finkov (Cbl. 1895, S. 810) entworfene klinische Bild der Prostatitis follicularis ergänzten und ausserdem die Richtigkeit der Anschauung bestätigten, dass die Prostata gonorrhöisch erkrankt sein kann, ohne dass palpatorisch vom Rectum aus eine Vergrösserung oder Verhärtung der Drüse nachzuweisen ist.

H. Müller.

**Wendling, Uterus didelphys.** Wiederholte Hämatometra des einen Uterus mit Hämato-colpos und zweimalige Gravidität des zweiten Uterus. Wiener klin. Wochenschr. 1896, No. 2.

Es handelt sich um ein 20jähriges Bauernmädchen, das seit dem 15. Jahre regelmäßig reichlich menstruiert hat, seit einem Jahre vergrößerte sich ihr Abdomen allmählig, unter Schmerzen im Kreuze und dem Gefühl von Völle im Unterleibe. Die Größe des Abdomens entspricht einer Gravidität im 7. Monate, doch liegt der harte, etwas unebene Tumor mehr in der linken Unterbauchseite. Rechts sich daran anschliessend eine kleine derbe Geschwulst, die sich nicht deutlich abgrenzen lässt. Durch das unzerstörte Hymen hindurch fühlt der Finger einen die Scheide fast ganz verlegenden ziemlich harten Tumor; rechts hinauf über dem os pubis in einer Falte der Muttermund mit kurzer Vaginalportion. Diagnose wurde auf Ovarialneoplasma gestellt. Kurze Zeit darauf hatte das Mädchen das Gefühl, als ob etwas platze und es floss eine ungeheuerere Masse dunkelbrauner, stark klebriger, dicklicher Flüssigkeit ab, worauf der Umfang des Abdomens normal wurde. Später wurde der Verfasser zur Entbindung der Patientin gerufen. Das Abdomen hatte eine viel größere Ausdehnung als der Zeitdauer der Schwangerschaft entsprach, dabei war besonders der Unterbauch stark verbreitert. Nach rechts bis unter den Thorax hin aufgeschoben liegt der gravide Uterus, an ihn sich anschliessend, auf dem linken Darmbein ein breit-ovaler Tumor. Kindliche Herztöne sind nicht zu hören. In die Schamspalte ragt eine fast violettgefärbte, halbkuglige, kindskopfgroße, prall gespannte Geschwulst, die die Scheide fast vollständig ausfüllt; ihre Bedeckung bildet eine auf 1.5—2 cm Dicke geschätzte häutige Membran. Mit Schwierigkeit gelangt man rechts hinauf an den fast verstrichenen Muttermund, es liegen die Füße des Kindes vor. Der nach der Anamnese leicht diagnosticirte Hämato-colpos wurde durch Längerspaltung der Membran beseitigt. Der Inhalt war derselbe wie das erste Mal.

Der Tumor verkleinerte sich bis auf Mannskopfgroße. Bald darauf wurde leicht das tote Kind entwickelt.

Sechs Wochen p. p. liegt der involvierte Uterus fast in der Mitte, die Vaginalportion stellt einen kleinen Wulst dar. Nach links hin fühlt man eine 1 cm dicke Membran, die  $\frac{1}{2}$  der Scheide von oben herab, wie ein Septum, in zwei Teile teilt, hinter dieser Membran gelangt man in die offene Vaginalportion der 2. Gebärmutter und in die glockenförmige Höhle. Dieser Uterus ist normal groß, sein Fundus liegt tiefer und nach links abzweigend von dem entbundenen. An die häutige Verbindung der beiden uteri setzt sich die Zwischenwand an.

Einige Monate später ist die Pat. wieder gravid. Der rechte Uterus entspricht einer Gravidität von 3 Monaten. Der linke liegt prolabirt mit der Vaginalportion in der Schamspalte. Durch das

allmähliche Aufwärtssteigen des graviden Uterus, der die Adnexe mützig, wurde der Prolaps des linken Uterus späterhin corrigirt und so eine beabsichtigte Operation unnötig. A. Mastin.

**K. Bohland**, Ueber den Einfluss des salicylsauren Natrons auf die Bildung und Ausscheidung der Harnsäure. Cbl. f. innere Med. 1896, No. 3.

An 2 männlichen Individuen von 79 bzw. 60 Kilo Körpergewicht wurde an einer Reihe von Tagen bei Einhaltung der gewohnten Nahrung Stickstoff, Harnsäure im Harn, Leukocyten und Erythrocyten im Blut bestimmt. Der erste Mann erhielt dann so 2 Tagen 3, resp. 5 g salicylsaures Natron, der 2. an 8 Tagen 8 g resp. 5 g u. 5 g salicylsaures Natron. Im ersten Versuch betrug die Harnsäureausscheidung an den Normaltagen pro Tag 1.02 g, an den Salicylretagen 0.685 resp. 1.875 g. Die Zahl der Leukocyten stieg von 7182 in 1 ccm auf 14565. Im 2. Versuch stieg die Harnsäureausscheidung von 0.688 im Mittel auf 1.482 g, die Zahl der Leukocyten von 7027 auf 10487. Daraus folgt, dass mittlere Gaben von Salicylsäure die Harnsäureausscheidung, und da man eine Zurückhaltung von Harnsäure beim Gesunden nicht auszuheben kann, die Harnsäurebildung entschieden vermehren. Von der empfohlenen Anwendung der Salicylsäure bei Gicht rath Verf. daroach ab. Sehr bemerkenswert ist das parallele Ansteigen und Wiederabfallen der Zahl der Leukocyten im Blut im Sins der Theorie von HONNIZSMAXI über die Rolle der Leukocyten bei der Bildung der Harnsäure.

E. Salkowski.

**A. Guttenberg**, Die Salzsäurebindung des Glutin. Münchner med. Wochenschr. 1896, No. 7.

Die Bedeutung, die dem Leim nach neueren Untersuchungen besonders von J. Munk, als Nahrungsmittel kommt, veranlassen den Verf., sein Verhalten zur Salzsäure, seine Fähigkeit HCl zu binden, einer Prüfung zu unterziehen.

Gelatine wurde gelöst, neutralisirt und soviel  $\frac{1}{10}$  Normalnasssäure hinzugefügt, bis mit Günzburger Reagens Reaction auf freie HCl eintrat, d. h. das Glutin mit HCl gesättigt war. Dann wurde der N-Gehalt der Lösung nach KJÖMANN bestimmt und durch Multiplication mit 5.6 aus dem N die Glutinmenge berechnet.

Es ergab sich, dass 14 g, d. h. das Atomgewicht  $N=8.68$  HCl, 10 Atome N demnach 86.8, d. h. mit Berücksichtigung der unvermeidlichen Versuchsfehler 1 Mol. HCl binden. — Auf Leim berechnet, folgt daraus, dass Gelatine 4.625 pCt. HCl zu binden vermag.

Gegenüber diesem konstanten Bindungsverhältnis zeigte durch Kochen gespaltener Leim eine Zunahme derart, dass schon 9 Atomen N ein Molekül HCl entsprach.

Wurde der Leim durch Säurezusatz noch weiter zerlegt, so wuchs auch sein Säurebindungsvermögen weiter, so dass schliesslich Produkte entstanden, in denen 1 Atom  $N=1$  Mol. HCl band.

Aus letzterem schliesst Verf., dass durch die Zerlegung des Leims sein N in die Ammoniumconfiguration übergeführt wird, also basische Eigenschaften erhält und fähig wird sich mit Säure zu verbinden.

Diese Thatsache lässt sich benützen, um die untere Grenze der Molekulargröße des Leims zu bestimmen. Verf. berechnet sie zu: 5888; seine Formel zu:  $C_{225}H_{245}N_{15}O_{12}S$ .

A. Loewy.

**Wenzel**, Icterus nach Laktophenin. Cbl. f. innere Medicin 1896, No. 6.

Ein 34jähr. Kaufmann, der infolge neuralgischer Schmerzen Morphium getrieben worden ist und eine Entlebungskur durchmacht, bekommt Laktophenin 0.8 dreimal täglich. Nachdem das Mittel 14 Tage gut vertragen wurde, tritt plötzlich starke Gelbfärbung des ganzen Körpers mit thoufarbenen Stühlen und dunkel bierbraunem Urin auf. Auf



der Höhe der Erkrankung bestehen leichte Magenbeschwerden, Uebelkeit und Erbrechen. Nach 10 Tagen bessert sich der Zustand etwas; jedoch ist leichter Icterus noch nach mehreren Wochen nachweisbar.

Der Fall reiht sich den drei von STRACHS berichteten an, in denen Icterus nach Gesamtgaben von 86, 56 und 84 g Laktophenin eingetreten war. Verf. hält es für unwahrscheinlich, dass ein Gastroduodenalkatarh die Ursache des Icterus sei; es handelt sich um einen sog. hämatogenen Icterus, hervorgerufen durch die allen Phlebotinderivaten unkomme Eigenschaft der Cythämolyse. Neben der Zerstörung der roten Blutkörperchen kommt erst in zweiter Linie der Gastroduodenalkatarh in Betracht, der die gänssliche Absperrung der Galle vom Darm bedingt. M. Rothmann.

### Ledderhose, Ueber Zerreißungen der Plantarfascien. Arch. f. klin. Chir. XLVIII. S. 853.

Verf. hat nachträglich nach Unterschenkelbrüchen als Gehbehinderung spindel-förmige schmerzhaft Knötchen unter der Haut der Fußsohle beobachtet. Die Excision eines dieser Knötchen in einem einschlägigen Falle zeigte, dass es sich um schwieriges Narbengewebe handelte. Verf. führt die Entwicklung desselben auf Einsrisse in der Plantarfascie zurück, welche entweder primär gleichseitig mit dem Unterschenkel entstanden oder bei Wiedergebrauch des Fußes, nachdem sie durch längeres Verbinden eine Retraction und Schrumpfung erlitten, zu Stande gekommen sind.

P. Güsterbock.

### J. Dunn, Spontane Dehiscenz am oberen halbirkelförmigen Kanale. Zeitschr. f. Ohrenheilk. 28. Bd. S. 139.

An der Leiche eines 25jähr. Negers fand D. an der oberen Fläche des rechten Felsenbeines, ausser zahlreichen (20—25) Lücken am Tegmen antri und tympani ein schmale, 5 mm lange Dehiscenz, entsprechend der ganzen Dicke des oberen Halbirkelkanals; die Dura bildet hier allein die obere Wand des Kanals. Weiter nach innen findet sich noch eine große Dehiscenz über der Stelle, wo das Ganglion geniculi liegt. Der hier eröffnete Hohlraum steht jedoch nicht mit dem Fallopischen Kanal in Verbindung. Ein großer Spalt findet sich ferner im knöchernen Dach des Kanal. carotic. Dieses letztere fehlt am linken Schläfenbein ganz, eine Lücke über dem halbirkelförmigen Kanal ist linkerseits nicht vorhanden, wohl aber die Dehiscenzen über dem Tegmen tympani und antri. Die Lücke über dem rechten oberen Halbirkelkanal ist von Bedeutung, da sie einen neuen Weg zeigt, auf dem Eiter aus dem Ohr in die Schädelhöhle gelangen kann.

Schwabach.

### St. Cl. Thomson, Antiseptics and intranasal medication. The Practitioner Dez. 1895.

Auf Grund seiner schon früher veröffentlichten Untersuchungen hält Verf. das Ionere der normalen Nase für genügend aseptisch, so dass es nicht notwendig ist, dasselbe noch steriler zu machen, als es schon ist. Wichtiger ist es, durch alkalische nicht reizende Flüssigkeiten etwaige eitrige Ansammlungen zu entfernen, als starke Antiseptika anzuwenden. Bei Operationen ist es notwendig, Finger und Instrumente, die eingeführt werden sollen, zu desinfizieren. Die letzteren sollen nach Gebrauch mit 5 pCt. Carbollösung gereinigt, dann in ein reines verschlossenes Glas gelegt und vor der Operation kurze Zeit in dieselbe Flüssigkeit getaucht werden. W. Lubianki.

**Marmorek, Behandlung des Scharlachs mit Antistreptococcenserum.**

Wiener med. Wochenschr. 1896, No. 1.

Da die Complication der Scarlatina mit Streptococceninfektion mit die Schwere der Scharlachkrankung bedingt, so injicirte M. bei scharlachkranken Kindern Antistreptococcenserum. Es wurden 96 Kinder mit Injectionen behandelt. Das Serum hatte einen Immunisirungswert von 80000 Einheiten. In allen Fällen war die Anwesenheit von Streptococcen allein oder neben anderen Bacterien nachgewiesen. Die Gesamtmenge des injicirten Serums betrug in der Regel 10—80 ccm. Bei 17 scharlachkranken Kindern waren Löffler'sche Diphtheriebacillen gefunden; von diesen starben vier. Der Haupteinfluss des Serums ist auf die Drüsenanschwellung am Halse, welche zurückgeht, ohne dass die Drüsen vereitern. Nach den Injectionen wird das Allgemeinbefinden besser; war das Fieber durch Secundärinfektion mit Streptococcen bedingt, so sank es, während die normale Fieberkurve der unkomplizierten Scarlatina eine Beeinflussung nicht erfährt, was dafür spricht, dass Scharlach nicht durch Infektion mit Streptococcen hervorgerufen wird. Uebige Nebenwirkungen wurden von den Injectionen nie gesehen.

H. Bischoff.

**J. Boas, Ueber Schwefelwasserstoffbildung bei Magenkrankheiten.**

Cbl. f. innere Med. 1895, No. 3.

In Fällen von Magenectasie auf gutartiger Basis ist das Vorkommen von Schwefelwasserstoff ein häufiges, während es bei Magencarcinom fast konstant vermisst wird. Die Bildung des genannten Gases ist vollkommen unabhängig von der Salzsäureanwesenheit, sie findet bei den höchsten, wie auch bei den niedrigsten Salzsäurewerten statt. Dagegen ist sie abhängig von der Art der Nahrungsaufnahme. Welches diese Art ist, lässt sich jetzt noch nicht sicher feststellen. Bei acuten Diätfehlern kommt vorübergehende Bildung von Schwefelwasserstoff mit aller Sicherheit vor. — Auffällig ist ferner die Thatsache, dass in keinem Falle von Milchsäuregährung  $H_2S$  gefunden werden konnte, und dass andererseits niemals Produktion von Milchsäure vorhanden war da, wo Schwefelwasserstoffbildung vorlag.

C. Rosenthal.

**Hartevelt, Over congenitale Misvormingen van de nier. Weekbl.**

van het Nederl. Tijdschr. voor Geneesk 1894, II. No. 3.

H. berichtet über vier Beobachtungen von Fehlen einer Niere. Im ersten Fall bei einer alten Frau fehlte die rechte Niere, die linke war normal groß; in der Blase an der Stelle, wo der Ureter hätte münden müssen, war eine kleine, mehrere Millimeter tiefe Ausstülpung. Bei einem 30jährigen Manne mit Vitium cordis und acuter Nephritis fehlte die linke Niere und der Ureter gänzlich, die rechte war sehr groß, parenchymatös entzündet. Eine 60jährige Frau besaß eine normal große linke Niere, während die rechte so missgestaltet war, dass sie ihre physiologische Funktion nicht verrichten konnte. Das Nierenbecken befand sich im untersten Segment und drang hinab bis zur lateralen Wand durch; Nierengefäße sehr dünn. Der 4. Fall betraf einen 45jährigen, an tuberkulöser Peritonitis verstorbenen Mann. Die linke Niere setzte sich unten wagrecht über die Wirbelsäule hinaus fort und endigte 1 bis 2 ctm jenseits derselben. Rechte Niere nicht vorhanden. Das Organ stellte also den Beginn einer Hufeisenniere dar. Ein Analogon des Falles konnte H. in die Litteratur nicht finden.

Das angeborene Fehlen der Niere ist für die operative Entfernung des Organs von Wichtigkeit, da bis jetzt kein Verfahren gestattet, das Fehlen einer Niere mit Sicherheit nachzuweisen. Man sollte daher recht sorgfältig mit der Entfernung dieses lebenswichtigen Organs zu Werk gehen.

George Meyer.

**H. Hasche, Anatomische Untersuchung eines Falles von ausgedehnter postdiphtheritischer Lähmung mit negativem Resultate. Münchner med. Wochenschr. 1895, No. 11.**

H. berichtet über die anatomische Untersuchung eines Falles von Diphtheritis bei einem 9jähr. Knaben, der einige Wochen nach Ablauf der Halsaffektion folgende

Symptome zeigte: Gaumensegellähmung, Stimmbandparese, Arrhythmia cordis, Verlust der Patellarreflexe, Accomodationslähmung, Lähmung aller äusseren Augenmuskeln, motorische Schwäche und Ataxie der unteren und oberen Extremitäten, Eiweissgehalt im Urin etc. Der Tod trat 1½ Monate nach dem Beginn der Diphtheritis ein. Das Gehirn, Rückenmark, die peripherischen Nerven, die Hirnnerven und einzelne Muskeln zeigten makroskopisch und mikroskopisch trotz sorgfältiger Untersuchung mit allen üblichen Methoden keine Veränderungen. Die einzigen Befunde waren Verfettung des Herzmuskels und minimaler Blutantritt in der grauen Rückenmarksubstanz in der Höhe des 6. Cervicalnerven. Dieser negative Befund ist bei der Ausdehnung der Lähmungen bemerkenswert.

Kulscher.

## H. Meyer und H. Meine, Ueber Peptonurie bei Geisteskranken.

Archiv f. Psychiatrie etc. XXVII. H. 2.

Die Verf. untersuchten den Urin von Geisteskranken auf den Peptongehalt. Sie fanden Pepton in nachweisbarer Menge von 0.008—0.022 pCt. häufig im Harn der Paralytiker, jedoch nicht zu jeder Zeit. Geringere Mengen unter 0.003 pCt. sind auch bei negativem Befunde der Biuret-Reaktion nicht ausgeschlossen. Nun kommt zwar die Peptonurie bei Paralytikern häufiger vor als bei anderen Geisteskranken, aber sie hat nichts Charakteristisches für die Paralyse.

Kulscher.

## C. Bruhns, Mehrere Fälle von acuter Nephritis bei Eczem. (Aus der med. Klinik zu Leipzig). Berliner klin. Wochenschr. 1895, No. 28.

Verf. berichtet über 7 Fälle, in denen im Verlaufe eines primären oder infolge von Scabies entstandenen Eczems acute Nephritis auftrat, die teils mit Sicherheit, teils mit grösster Wahrscheinlichkeit auf die Hautaffection an sich, nicht auf dabei verwendete Medicamente zurückzuführen war. Wie man sich den Zusammenhang zwischen beiden Erkrankungen zu denken habe, lässt B. unentschieden, doch hält er soviel für wahrscheinlich, dass zu der Entstehung der Nephritis eine gewisse Disposition des Individuums gehöre, da ja so viele Kranke selbst mit ausgebreiteten Eczemen oftmals Nierenstörungen aufweisen.

H. Müller.

## C. v. Kahlden, Ueber eine eigentümliche Form des Ovarialcarcinoms. Cbl. f. allg. Path. u. path. Anatomie. 1895, No. 7.

Nach Aufzählung der Meinungen gynäkologischer und pathologisch-anatomischer Forscher gelangt Verf. zu dem Schlusse, dass es medulläre, scirröse und Gallertkrebs des Ovariums giebt, welche sämtlich ihren Ursprung aus dem Oberflächen- resp. Keimepithel nehmen. BACH-HISZONYALD u. OARN nehmen auch das Epithel der Graaf'schen Follikel hervor. Pfüger'schen Schlauche als Ausgangspunkt für Cystome und Carcinome an.

Verf. hat ein durch Laparotomie entferntes Ovarialcarcinom eines jungen Mädchens untersucht und dabei folgendes gefunden:

Keimepithel nicht vorhanden, auch keinerlei Einstülpungen desselben. In den Follikeln sieht man in dem intensiv mit Eosin gefärbten Protoplasma ein bis mehrere kleinere Follikel, bestehend aus einem etwas schwächer gefärbten Kernkranz. Er sah diese Kerne sich vermehren bis zur völlig carcinomsapfenartigen Ausfüllung der Follikel. Andererseits sah er auch an demselben Präparat das Follikel-epithel in Wucherung gerathen und Zapfen und Sprossen bildend selbstständig in das Ovarialstroma vorragen.

Verf. benennt die beobachtete Form: Adenom der Graaf'schen Follikel mit Uebergang in Carcinom.

A. Martin.

Einsendungen für das Centralblatt werden an die Adresse des Hrn. Prof. Dr. M. Bernhardt (Berlin W., Französische Straße 21) oder an die Verlagshandlung (Berlin NW., Unter den Linden 68) erbeten.

Verlag von August Hirschwald in Berlin. — Druck von L. Schumacher in Berlin.

für die

## medizinischen Wissenschaften.

Unter Mitwirkung von

Prof. Dr. H. Senator, Prof. Dr. J. Munk, Prof. Dr. E. Salkowski,

redigirt von

Prof. Dr. M. Bernhardt

in Berlin.

1896.

9. Mai.

No. 19.

**Inhalt:** SCHULTZ, Die glatte Musculatur der Wirbeltiere. — KNOLL, Zur Lehre von den Wirkungen der Abkühlung. — ERSTRIN und NICOLAIRE, Ueber die Ausscheidung der Harnsäure durch die Nieren. — STRINACH und WISNER, Motorische Funktion hinterer Spinalnerven. — KRAMER, Ueber die Radicaloperation großer Hernien. — ENGEL-BRY, MÖLLER, Resultate der Serumbehandlung bei Diphtherie. — DEXLER, Ueber die Facialislähmung des Pferdes. — KÖPFER, Ueber die Pachymeningitis cervicalis hypertrophica. — DOUTRELEFORT u. WOLTERS, KELLOGG, Zur pathologischen Anatomie der Lepra. — FRANK, Einleitung der Frühgeburt durch Jodoformgaze Tamponade.

KOLINSCH und BURIAN, Vorkommen von Histon im leukämischen Harn. — ZÜLLER, Alloxrkörper bei Nephritis. — BAUER, Ueber endotheliale Hautwunden. — ERBERLEN, Beiträge zur Nierenchirurgie. — BIECHOFF, Ueber die Localtherapie bei Nasenkrankheiten. — SCHREIBLER, Zur Wirkung der Desinfectiosmittel. — ERSTRIN, Verletzung der Pyloruschleimhaut durch die Sonde. — BOESCH, Geschmackempfindung bei Kindern. — BEISSAUD, Der Reflex der Fascia lata. — PANDI, Veränderungen des Nervensystems bei chronischer Vergiftung. — HERTWIG, Fälle von spontaner Blasenruptur. — CSILLAG, Ueber Malaria-ähnmoogen. — BORCK, Bleiwasserliniment bei Hautkrankheiten. — ORLOFF, Langdauernde Retention eines Eies im Uterus.

**P. Schultz, Die glatte Muskulatur der Wirbeltiere (mit Ausnahme der Fische). du Bois Reymond's Archiv 1895, S. 517.**

Zur Untersuchung des Baues der glatten Muskulatur kamen 2 Amphibien, 1 Reptil, 4 Vögel und 11 Säugetiere einschliesslich des Menschen in verschiedenen Altersstufen. Zweifellos besteht die glatte Muskulatur aus Elementarorganismen. Die Grössenverhältnisse der Elemente schwanken zwischen 1.1 mm und 0.12 mm Länge. An jeder kontraktilen Faserzelle sind zu unterscheiden: die Fibrillen, eine Zwischensubstanz, der Kern. Besonders geeignet zum Studium sind Isolationspräparate, welche Verf. durch eine Kombination von Fixierung in 10 procent. Salpetersäure (BRIDA) und anschließende Maceration im Osmiumessigsäure (HERTWIG) gewann.

Jede Zelle besteht aus einem dichten Bündel von Fibrillen, die durch häufige Verflechtung und Teilung ein ziemlich unregelmäßiges

Netzwerk bilden. An den Enden der Zelle sollen sie stumpf endigen oder sich zu mehreren vereinigen. Eingebettet sind sie in eine weiche, optisch nur wenig von ihnen verschiedene Zwischensubstanz. Dieselbe ist gleichmäßig durch die ganze Zelle verteilt und enthält häufig stark lichtbrechende Körnchen, namentlich bei der Vogelmuskulatur, und zwar in der Mitte der Zelle.

Jede Muskelfaser besitzt nur einen in der Mitte gelegenen Kern. Bisweilen ist die Faser um ihn herum bauchig aufgetrieben. In diesen Fällen ist der Kern elliptisch, sonst jedoch stäbchenförmig. Sch. hat nie mehr als 2 Kernkörperchen in dem reichen Kerngerüst beobachtet. Bei seiner weichen Beschaffenheit macht der Kern alle Faltenbildungen der Faser mit; daher erscheint er bisweilen spiralig gedreht oder es werden durch tiefe Einkerbungen 2 Kerne vorge täuscht. Um den Kern liegt eine geringe Masse leicht färbbaren, mit stark lichtbrechenden Körnchen durchsetzten Protoplasmas. Eine Membran sah Sch. ebenso wenig wie die meisten früheren Autoren.

Bei allen Wirbeltieren, besonders schön aber im Vogelmagen, findet sich oft auf den Muskelfasern eine scheinbare Querstreifung. Verf. erklärt dies Phänomen als eine Folge der Faltenbildung, welche die Muskelzellen, wie erwähnt, häufig aufweisen. Nach Aufhören einer Kontraktion kehren, da kein dehnendes Moment vorhanden ist, die einzelnen Fasern nur unvollkommen zu ihrer Ruhelage zurück, daher die Faltenbildung.

Die Untersuchung im polarisierten Lichte ergibt, dass die glatte Muskulatur in dickerer Schicht deutlich doppelbrechend ist. Die optische Achse liegt in der Längsrichtung der kontraktiven Faserzelle. Bei der Zusammenziehung nimmt die Doppelbrechung ab.

Die Verbindung der einzelnen Elemente geschieht durch Interzellularbrücken, welche aus Fibrillen gebildet werden. Eine Kittsubstanz kommt nicht in Frage.

Das Nervensystem wurde mittels Goldmethoden, Golgi'scher Imprägnirung und Ehrlich'scher Methylenblauinjektion untersucht. Einmal sieht man einen ungeheuren Reichthum von mit zahlreichen feinsten Ausläufern versehenen Ganglienzellen. Letztere anastomosieren nie, zeigen nahe ihrem Ende Varikositäten und entsenden im ganzen Verlaufe kurze Stiele, denen kleine Knöpfchen aufsitzen.

Das zweite nervöse System stimmt ganz und gar mit dem von ERITR MÜLLER früher beschriebenen überein. Hier finden sich keine Ganglienzellen, sondern nur ein vom Plexus Auerbachii ausgehendes System von Nerven, dessen Terminalfibrillen nackte Achsencylinder sind. Sie enden mit kleinen gestielten birnenförmigen Verdickungen an einer beliebigen Stelle zwischen den Zellen. Das erste System hält Verf. für den sensiblen, das zweite für den motorischen Nervenapparat.

Brühl.

**H. Knoll**, Zur Lehre von den Wirkungen der Abkühlung des Warmblüterorganismus. Arch. f. exp. Path. Bd. 36, S. 305.

Durch Infusion physiologischer Kochsalzlösung von 0 bis 4° C in das Gefäßsystem von Kaninchen (rund 3ccm per Kilo und Min.) sinkt die Rectumtemperatur binnen 100—150 Min. um 12° erniedrigt. Dabei nimmt die Schlagzahl des Herzens auf  $\frac{3}{11}$ — $\frac{1}{5}$  ab unter erheblicher Verlängerung der Systole. Auf Reizung des Halsvagus tritt häufiger als sonst tonische Contraction, namentlich an den Vorhöfen auf; bei vorgeschrittener Abkühlung bleibt sogar, wie schon bekannt, Reizung des Halsvagus ohne Wirkung auf das Herz, infolge Unerregbarkeit der Hemmungsfasern des Vagus. Die Athmung wird bei rascher Erniedrigung der Bluttemperatur beschleunigt und abgeflacht, ähnlich wie bei Einwirkung gesteigerter Blutwärme (Mertschinsky's cephalische Wärmedyspnoe), zugleich tritt ausgeprägte Nasenflügelathmung auf, und wenn die Abkühlung des Blutes rasch fortschreitet, Erlahmen der Athmung: unregelmäßige, seltene und sehr stark abgeflachte Athembzüge; in diesem Zustande veränderter Erregbarkeit des Athmencentrums hat Reizung des centralen Vagusstumpfes expiratorische Wirkungen zur Folge. Bei rascher Erniedrigung der Bluttemperatur stockt die Harnsekretion trotz der sonst Polyurie erzeugenden Infusion großer Mengen physiologischer Kochsalzlösung ganz und gar; um die Polyurie auf diesem Wege zu verhüten, muss die Rectumtemperatur innerhalb je 10 Min. etwa um 1° heruntergehen. Ist Dyspnoe eingetreten und erfolgt nun noch weitere Infusion der kalten Kochsalzlösung, so erscheinen plötzlich gedehnte tetanische Expirationen und, wenn dann nicht künstliche Respiration eingeleitet wird, kommt es zu raschem Erlöschen der Athmung.

J. Munk.

**W. Ebstein u. A. Nicolaier**, Ueber die Ausscheidung der Harnsäure durch die Nieren. Virch. Archiv Bd. 143, H. 2.

Verff. untersuchten die Ausscheidungsart der in den Organismus einverleibten Harnsäure, speziell ihren Einfluss auf die Nieren in mehreren Versuchsreihen.

Zunächst bestätigten sie die aus früheren Untersuchungen bekannte Thatsache, dass an gesunde Tiere — Hunde — verfütterte Harnsäure keine Veränderungen in den arbeitenden Harnwegen hervorruft. Der Urin des 5  $\frac{1}{2}$  Monate hindurch mit zusammen 1290g Harnsäure gefütterten Versuchshundes war normal (an einem Tage etwas Albumen), reducirte nicht.

Anders bei intravenös, intraperitoneal oder subcutan einverleibter Harnsäure. — Intravenös wurde einem Kaninchen 0.4 U in 10 ccm 5proc. Piperazinlösung injicirt. Danach zeigte der eiweißfreie Harn eine Menge mikroskopischer, sphärischer, farbloser bis bräunlicher Gebilde: „Sphärolithen“. Sie waren doppelbrechend,

concentrisch geschichtet, zuweilen auch radiär gestreift, und bestanden aus einem Gerüst, das mit U erfüllt war. Dieselben Gebilde fanden sich auch in den Nieren intracellulär in den Harnkanälchen oder innerhalb der Epithelien dieser. Diese Epithelzellen waren pathologisch verändert; Verff. scheiden sie in kleine und große „Uratzellen“. In den Glomerulis und Kapseln wurden Sphärolithen nicht gefunden.

Dasselbe Resultat ergab ein Kaninchen, dem subcutan harnsaurer Piperazin während mehrerer Tage injiziert wurde. — Vier Kaninchen erhielten wiederholt intraperitoneal U aufgeschwemmt in 0.75 pCt. NaCl-Lösung. Die Versuche dauerten 10 bis 37 Tage. Auch hier wurden Sphärolithen mit dem Harn ausgeschieden und fanden sich post mortem in den Harnkanälchen und den „Uratzellen“. Ausserdem bestand nach jeder Injektion für mehrere Tage Ausscheidung von Albumen, Cylindern, Blutzellen.

Dagegen fanden sich weder Sphärolithen im Harn noch in den Nieren bei einem Tiere, dem vor Injektion von Harnsäure eine Nephritis durch chromsaures Kali erzeugt war.

Die in Blut- und Lymphsystem eingebrachte Harnsäure wird also durch die Niere ausgeschieden unter einer mehr oder minder erheblichen Schädigung ihrer Epithelien. Verff. weisen darauf hin, dass dieselbe Art der Harnsäureausscheidung — in Form von Sphärolithen und unter Veränderung der Nierenepithelien — normal bei Vögeln und Reptilien beobachtet ist, und betonen, dass die beim Menschen sich findende Nephritis uratica durch ihre Resultate dem Verständniss näher gebracht wird.

A. Loewy

---

**E. Steinach**, unter Mitwirkung von **H. Wiener**, Motorische Funktionen hinterer Spinalnervenzwurzeln. Pflüger's Archiv Bd. 60, 1895, p. 593.

Die Verff. haben die Frage, ob die dorsalen Spinalnervenzwurzeln motorisch wirksame Fasern für die von den Seitenplatten stammende splanchnische und Harnblasen-Muskulatur führen, durch Reizversuche an den Hinterwurzeln bei großen Exemplaren von *Rana esculenta* zu entscheiden gesucht. Da zum Gelingen der Versuche normale Darmthätigkeit erforderlich ist, so konnten nur Sommerfrösche oder unter besonders günstige Versuchsbedingungen gesetzte Herbstfrösche benutzt werden. Nach geeigneter Präparation, über deren Technik im Original nachzulesen ist, liegen für die Beobachtung frei der mittlere und untere Teil des Oesophagus, der Magen, das Duodenum, ein Teil der Dünndarmschlingen, der Uebergang zum Rectum, das Rectum und nach Füllung die Harnblase. Zu beachten ist, dass wirksame Reizung eines Darmabschnittes die Erregbarkeit desselben für die nächste Zeit verstärkt. Es entwickelt sich dann eine Neigung zu spontaner Kontraktion. In einem Teil der Versuche wurde vor der Reizung das Gehirn entfernt, um Atem-

nd Schluckbewegungen einzustellen, sicher unabhängig von den Vagus-Centren zu arbeiten, und um die Erregbarkeit des Vorderarms zu erhöhen.

Während die erste und gewöhnlich auch die zweite obere Hinterwurzel zu dünn und zu kurz sind, um regelmäßige Reizversuche anzustellen, lassen sich die 4 übrigen in genügender Länge reimachen und werden dicht am Rückenmark abgeschnitten. Zur Reizung wird der faradische Strom angewandt; doch hat mechanische Erregung der Hinterwurzeln dieselbe Wirkung.

Reizung der hinteren Wurzeln veranlasst Kontraktionen der Darmmuskulatur, zunächst locale Einschnürungen, weiterhin peristaltische und antiperistaltische Bewegungen, die mit Dauer und Stärke der Ströme an Ausdehnung zunehmen. Den einzelnen Wurzel-paaren entsprechen bestimmte Funktionsgebiete; im Allgemeinen wird je ein Hauptabschnitt des Darmtrakts von zwei benachbarten Wurzel-paaren versorgt. Der Oesophagus wird von der zweiten und dritten Hinterwurzel innerviert, der Magen vom dritten und vierten hinteren Wurzel-paar. Das letztere versorgt auch das Duodenum. Den Dünndarm versorgen fünfte und sechste Hinterwurzel, das Rectum sechste und siebente. Reizung der beiderseitigen Stümpfe bedingt gesteigerte Wirkung. Die Reaction überdauert den Reiz. Weder Aufhebung des Kreislaufs nach Eliminierung der Vagus-Centren ändert etwas an diesen Resultaten, die als motorische Funktionen von Hinterwurzelfasern aufgefasst werden müssen.

Was nun die Beziehung der vorderen Wurzeln zum Darmtraktus betrifft, so stehe nach den Ergebnissen der zahlreichen Versuche der Verff. die dritte bis fünfte Vorderwurzel in keinem Zusammenhang mit der Darmmuskulatur; von der sechsten und siebenten Vorderwurzel werden Wirkungen am Rectum ausgelöst, die hinter denen der Hinterwurzeln zurückstehen.

Die Blasenmuskulatur wird innerviert von den siebenten, achten, neunten hinteren und vorderen Wurzel-paaren. Dabei prägt sich in vielen Fällen die bilaterale Innervation in der Reizwirkung aus. Die Wirkung der vorderen und hinteren Wurzeln ist einander ziemlich ebenbürtig; bald überwiegen die vorderen, bald die hinteren Wurzeln. Jedenfalls führen die letzteren motorische Fasern für die Harnblase, so dass der Satz aufgestellt werden kann, dass die hinteren Spinalnervenzwurzeln motorisch wirksame Fasern für die aus den Seitenplatten stammende viscerele Muskulatur führen.

Es gelingt nun aber auch bei Rectum und Blase, nach Durchschneidung der zu ihnen gehörigen Vorderwurzeln und der Hinterwurzeln einer Seite, durch Reizung der centralen Stümpfe der letzteren mittelst der intakten hinteren Wurzeln der anderen Seite Contraction der Harnblase und Einschnürung des Rectum zu erhalten. Auch, wenn der Reflexbogen nur von Hinterwurzeln derselben Seite hergestellt wird, ist dieser Reflex auszulösen.

M. Rothmann.



**W. Kramer,** Ueber die Resultate und die Ausführung der Radicaloperation besonders großer Unterleibsbrüche. *Archiv f. klin. Chir.* L, S. 188.

Unter Hinzunahme von 8 einschlägigen eigenen Fällen werden der Reihe nach die Ergebnisse von 98 Radicaloperationen zweimannshand- bis kindskopfgroßer Leistenhernien bei Erwachsenen und von 22 Radicaloperationen ähnlicher Hernien bei Kindern, ferner von 64 Radicaloperationen über kind- bis über manuskopfgroßer Leistenbrüche Erwachsener, dann von 9 Radicaloperationen bis kindskopfgroßer Schenkelbrüche und von 7 Radicaloperationen ebensolcher, aber über kindskopfgroßer Brüche sowie von 13 Radicaloperationen bis kindskopfgroßer Brüche der vorderen Bauchwand und von 10 Radicaloperationen ebensolcher, aber über kindskopfgroßer Brüche einer genauen Analyse unterworfen. Ausgeschlossen von der statistischen Verwertung sind mehrere nicht mit allen Einzelheiten berichtete Fälle, ferner vor allgemeiner Einführung der Antisepsis ausgeführte Operationen und bei Einklemmung oder Entzündung ausgeführte Herniotomien. Im allgemeinen sind die Resultate nicht nur bis kindskopfgroßer, sondern auch über manuskopfgroßer Hernien als relativ günstige zu bezeichnen. Immerhin ist trotz der Herabsetzung der Mortalitätsziffern der über manuskopfgroßen Leistenhernien von 34.3 auf 11.4 pCt der Eingriff bei besonders großen Brüchen als mit einer nicht geringen, der Größe des Bruches entsprechend sich steigenden Lebensgefahr verbunden zu betrachten. Jedenfalls soll man in Zukunft die Fälle strenger auswählen und von alten Leuten nur solche ohne Complicationen bei gesundem u. kräftigem Ernährungszustande operiren. Für die Operation selbst bevorzugt K. die Chloroform- vor der Aethernarcose, wegen der Gefahr letzterer für die Luftwege. Beckenhochlage und Asepsis sind fernere Vorbedingungen für die nachstehenden Grundsätze: 1) Möglichste ausgedehnte Resection vorliegenden und aus der Bauchhöhle vorzuziehenden Netzes, um für den übrigen Bruchinhalt in dem Abdomen bequemen Platz zu schaffen und das zur Sicherheit des Endresultates besonders gefährliche, oft in der Nähe des Bruchsackhalses adhärente Netz recht ausgiebig zu beseitigen. 2) Auslösung des Bruchsackes aus dem Bereich der Bruchpforte bis zu seiner Mündung im Niveau des Peritoneums nach vollständiger Freilegung und sorgfältiger Spaltung aller accessorischen Hüllen des Sackhalses bis auf die Serosa, bei Vermeidung complicirterer Schnittführung als es dringend notwendig erscheint. 3) Den mit aseptischem Fadenmaterial zu bewerkstelligenden sehr hohen Verschluss des stark hervorgezogenen Halses nach Reposition des möglichst verkleinerten Bruchinhaltes, in der Weise, dass kein Peritonealtrichter zurückbleibt; sodann die Durchtrennung des Halses unterhalb der Verschlussstelle und Zurückschiebung des Stumpfes in die Bauchhöhle. 4) Breiter Verschluss der Pforte bis zum Anul. inguinalis durch tiefgreifende aseptische Seiden- oder Metallnähte.

c) Zur Verstärkung der Bauchwand der Nahtstelle bezw. dieser selbst Anwendung einer Plastik. — Die Anwendung dieser Prinzipien bei den Radicaloperationen der einzelnen Brüche wird von K. hierauf kurz durchgesprochen und schliesslich finden die Bedenken, welche bei der Ausführung derartiger grosser Eingriffe im Interesse der Invaliditätsgesetzgebung entgegenstehen, eine wohl berechtigte Erwähnung.  
P. Güterbock.

1) Engel-Bey, Die in Kairo mit der Serumtherapie bei Diphtheritis erzielten Resultate. Berliner klin. Wochenschr. 1895, No. 37.

2) K. Müller, Die Serumbehandlung der Diphtherie bei den Erkrankungsfällen der chirurgischen Universitätsklinik zu Halle. Ebenda.

1) Verf. kommt zu folgendem Schlussergebnis: Die Resultate, die in Cairo mit der Anwendung des Serums bei Diphtherie erzielt wurden, haben den hochgehenden Erwartungen nicht ganz entsprochen; denn die Mortalität war, wenn auch geringer als sonst, so doch noch eine recht hohe; doch glaubt Verf., dass in der Folge die Ergebnisse sich besser gestalten werden, wenn es gelingen wird, die Injectionen mehr und mehr im Beginn der Krankheit zu machen, und wenn die Aerzte über die Methode der Anwendung mehr Erfahrungen besitzen werden. — Die im Anschluss an die Rachen-diphtherie auftretenden Krankheiten vermag die Injektion nicht zu verhindern. Diese Erfahrung spricht dafür, dass die Folgekrankheiten der Diphtherie von Toxinen hervorgerufen werden, welche von dem eigentlichen Diphtherievirus verschieden sind, und durch die Antitoxine des Heilserums nicht neutralisirt werden. Man kann sich dieses Verhalten so erklären, dass entweder die Diphtheriebacillen verschiedenartige Gifte produzieren oder dass die Folgekrankheiten erzeugenden Gifte von anderen Mikroben stammen. — Die Injectionen des Heilserums haben nach den Erfahrungen des Verf.'s zunächst eine vorübergehende allgemeine Depression und speziell Schwächung des Herzens zur Folge, welche vielleicht in sehr schweren Fällen die Prostration verstärken und beschleunigen kann. Die wichtigste Nebenwirkung des Serums aber ist die, dass die Injektion nach kürzerer oder längerer Zwischenzeit von 2 Tagen bis zu einem Monat von einer fieberhaften Erkrankung gefolgt sein kann, die sich als Erythema multiforme mit mehr oder weniger heftiger Haut- und Gelenkaffektion aussert und in Schüben wiederholt auftreten kann. Die betreffende Noxe steckt nicht in dem Antitoxin sondern in dem Serum als solchem. — Neben den Injektionen soll man die örtliche Behandlung der infizierten Schleimhäute nicht vernachlässigen, um womöglich die Diphtheriebacillen abzutöten. Man verhütet dadurch am besten eine Neuinfektion des befallenen Individuums, — die Verf. in einigen Fällen kürzere oder

längere Zeit nach der Injektion beobachtet hat, — und macht gleichzeitig die anderen pathogenen Bakterien, welche neben dem Löffler'schen Bacillus in der Mundhöhle sich vorfinden, unschädlich.

2) In der chirurgischen Universitätsklinik zu Halle wurden in der Zeit von Oktober 1894 bis April 1895, 71 Diphtheriekranken mit Heilserum behandelt, bei 39 Kontrollfällen, die an Schwere den Serumfällen etwa gleichkamen, wurden keine Injektionen gemacht. Eigentümlich ist dem Material der Halle'schen Universitäts-Klinik, dass fast ausnahmslos die Diphtheriekranken erst in einem späten Stadium, — selten vor dem 4. Erkrankungstage — zur Aufnahme gelangen. Bei diesem Material nun stellte sich das Mortalitätsprozent der serumbehandelnden Fälle keineswegs geringer als das der nicht injizierten; bei jenen betrug die Sterblichkeit 40 pCt., bei diesen nur 31 pCt. Von 52 Tracheotomirten der Serumreihe starben 50 pCt., während von 25 der Kontrollreihe nur 40 pCt. starben. Diese Beobachtungen legen jedenfalls den Schluss nahe, dass ein weiter vorgeschrittener Diphtheriefall durch die Serumbehandlung deutlich nicht mehr beeinflusst werden kann. — In allen Fällen, die zur Tracheotomie gelangten, hat Verf. dem Kehlkopf oder der Luftröhre Material zur bakteriologischen Untersuchung entnommen; Kulturen wurden auf Agarglyzerinplatten angelegt, ausserdem Deckglastrockenpräparate mit Löffler'scher Methylenblaulösung gefärbt. Es ergab sich, dass von 94 untersuchten Fällen 18 reine Diphtherie waren, die übrigen waren kompliziert mit Staphylokokken, Diplokokken, Streptokokken, oder einem kurzen dritten Bacillus, den Verf. nicht näher bestimmt hat. Diese Mischinfektion, die also in der grössten Mehrzahl der Fälle bestand, erklärt wahrscheinlich den Misserfolg der Serumtherapie. Ein Herabgehen der Temperatur und eine Besserung des Allgemeinbefindens, — wie sie von vielen Autoren als direkte Wirkung der Seruminjektion geschildert wird, — hat Verf. nur selten wahrgenommen. In Gegenteil steigerte sich in den meisten Fällen nach den Einspritzungen das Fieber, das Allgemeinbefinden verschlechterte sich, der Puls wurde oft unregelmässig. Diese Mischinfektionen scheinen also ein für die Serumbehandlung ausserordentlich ungünstiges Objekt darzustellen. — Die Heilwirkung des Serums beruht wahrscheinlich, — wie Verf. mit BUCHNER annimmt, — nicht auf seinen antitoxischen Eigenschaften, sondern auf einem Immunisierungsvorgang. Die Immunisierung gelingt aber nur so lange, als erst ein kleines Zellgebiet, — wie es im Beginn der Diphtherie ist, — erkrankt ist. Daher der geringe Erfolg bei vorgeschritteneren Erkrankungen. — Der Präventivimpfung, — die Verf. bei 125 Gesunden ausführte — schreibt Verf., ebenso wie andere Autoren, eine jedenfalls nur kurzdauernde Schutzwirkung zu.

Stadthagen.

**D. Dexler**, Zur Facialislähmung des Pferdes. Wiener med. Presse 1896, No. 11.

D. berichtet über einen Fall doppelseitiger Facialislähmung beim Pferde. Die rechte Seite war, wie auch die im Vergleich zu links sehr stark herabgesetzte elektrische (faradische) Erregbarkeit zeigte, die stärker betroffene. Hauptsymptome waren schwere inspiratorische Dyspnoe infolge starker Verlegung beider Naseneingänge durch die gänzlich erschlafften Nüstern, Offenstehen der Maulspalte, Herabhängen beider Lippen, aktive Unbeweglichkeit der wagrecht abstehenden Ohren, der halbgeschlossenen Augenlider, Conjunctivitis, leichte Stomatitis. Die linksseitige Lähmung ging innerhalb eines Zeitraumes von etwa acht Wochen vollkommen zurück.

Verf. suchte in den von ihm beobachteten Fällen von Facialislähmung beim Pferde die von anderen und auch von ihm gemachte Wahrnehmung des Herabhängens (der Ptosis) des oberen Augenlides der betreffenden Seite zu erklären. Kann man bei dem Tiere genügende Aufmerksamkeit erwecken, so hebt es das tatsächlich gesenkte Lid vollkommen gut: auch liefs sich bei dem oben genannten Tiere mit der schweren rechtsseitigen Facialislähmung, dessen Gesichtsnerv unerregbar war, durch ganz schwache Ströme der n. oculomotorius (von dem for. opticum her nach vorangegangener Trepanation) und auch der den levator versorgende Ast sehr gut erregen. Schliesslich zeigte in dem erwähnten Falle der nach der Marchi Methode untersuchte n. oculomotorius auch in seinem centralen Verlauf und in seiner Kernregion keine Abnormität. Es handelt sich demnach auch beim Pferde um Lagophthalmus: das Herabhängen des Lides erklärt sich durch eine Insufficienz des m. corrugator superc.: das Bild ist nur beim Pferde wegen der Gröfse der Lider und der Wirkung des starken m. retractor bulbi ein anderes.

In dem vom Verf. mitgeteilten Falle bestand in Aesten und Stämmen der nn. faciales ausgesprochene parenchymatöse Degeneration der Nervenfasern: Zeichen der Entzündung fanden sich nur im Facialiskern, links schwächer als rechts. Die Aetiologie blieb in diesem Falle unbekannt; gegen „Erkältung“ sprach neben Anderem der überraschende Befund einer beiderseitigen Degeneration der spinalen Trigeminuswurzel und einer entzündlichen Veränderung des Ganglion Gasseri. — Schliesslich betont Verf. noch, dass man Facialislähmungen beim Pferde relativ oft sieht, obwohl von einer neuropathischen Belastung nicht die Rede ist. Bernhardt.

---

**M. Köppen**, Ueber Pachymeningitis cervicalis hypertrophica. Archiv f. Psychiatrie etc. 1895, XXVII. H. 3.

K. teilt zwei einschlägige Fälle mit pathologischem Befunde mit. In dem ersten Falle handelt es sich klinisch um eine spastische

Lähmung, der unteren und atrophische Lähmungen der oberen Extremitäten, Incontinentia alvi et urinae. Nie waren Schmerzen aufgetreten; die Sensibilitätsstörungen waren sehr geringe. Die mikroskopische Untersuchung erwies eine Verdickung und Kerninfiltration der weichen Häute von der Brücke bis zum Lendenmark, während die Dura mater nur in der Höhe des Halsmarks erhebliche Verdickungen zeigte. Lues war zugestanden und Rachen, Leber, Milz wiesen gleichzeitig syphilitische Veränderungen auf. Es lag also eineluetische Pachymeningitis vor. — Im zweiten Falle bestand eine Lähmung aller 4 Extremitäten ohne stärkere Atrophie, Nackenschmerz und Steifigkeit, zerkhackte Sprache (durch das häufige Bedürfnis, Atem zu holen), Intelligenzschwäche, Opticusatrophie. Auch hier waren die Meningen und Gefäße des cerebrospinalen Nervensystems verdickt und die enorm verdickte Dura des Halsmarks hatte das Halsmark comprimirt, abgeplattet und in seiner Struktur verlagert. Ein Anhalt für Lues lag in diesem Falle nicht vor. Doch lehren die beiden mitgetheilten Fälle, dass es sich bei der Pachymeningitis cervicalis hypertrophica keineswegs um eine rein locale Erkrankung der Rückenmarkshäute in der Höhe des Cervicalmarks zu handeln braucht. Auch das verlängerte Mark, Gehirn und andere Teile des Rückenmarks können miterkrankt sein. In den beiden beschriebenen Fällen wiesen die Gefäßveränderungen und in den ersteren noch andere Erscheinungen auf Lues als ätiologisches Moment hin. Auch in Fällen von ADAMKIEWICZ, WIRTING lagen diffusere Veränderungen vor, sodass die Bezeichnung Myelomeningitis oder Meningomyelitis chronica vor dem Namen Pachymeningitis für derartige Fälle vorzuziehen wäre.

S. Kalischer.

- 
- 1) **Doutrelepont u. M. Wolters**, Beitrag zur visceralen Lepra. (Aus der Universitätsklinik für Syph. u. Hautkrankh. zu Bonn). Archiv f. Dermat. u. Syph. XXXIV. S. 55.
- 2) **J. C. Kellogg**, Zur pathologischen Anatomie der Lepra der Nervenstämmе. (Aus Dr. Unna's Laboratorium zu Hamburg). Monatsb. f. prakt. Dermat. XXII. No 4.

1) Die genaue mikroskopische Durchforschung der Leiche einer 4 Jahre lang in der Bonner Klinik verpflegten Leprösen, deren Krankengeschichte von D. schon früher mitgeteilt worden ist, hatte das Ergebnis, dass alle untersuchten Organe, auch solche, seitens derer während des Lebens keine Störungen beobachtet worden waren und die bei der Sektion makroskopisch keine Veränderungen hatten erkennen lassen, leprös erkrankt gefunden wurden. Besonders hervorzuheben ist der Nachweis von Leprabacillen in den Lungen, den Bronchial- und Mesenterialdrüsen, im Darm, Knochenmark und in den Nieren und zwar in einem Gewebe, das keinen Verdacht auf Tuberkulose aufkommen ließ. Sichergestellt erschien die Dia-

nose der Lepra durch die meist intracelluläre Lagerung u. typische Anordnung der massenhaften Bacillen und das Vorkommen von vacuolisierten Zellen in sämtlichen Organen bei absolutem Fehlen aller tuberkel-ähnlichen Bildungen mit epitheloiden- und Riesenzellen, centraler Nekrose oder Verkäsung. Es muss hiernach als festgestellt gelten, dass es eine reine viscerale Lepra giebt. — Schon während des Lebens waren ferner zur Zeit acuter Nachschübe im Blute Bacillen nachzuweisen gewesen; sie fanden sich auch nach dem Tode, nicht nur im flüssigen Blute des rechten Ventrikels und Vorhofes, sondern auch im Innern der von dort entnommenen Speckhaut, ebenso in den Gerinnseln der größeren Organgefäße und um die Gefäße und Kapillaren der Organe, woraus wohl zu schliessen ist, dass die Bacillen auf dem Wege der Blutbahn sich im Organismus verbreiten.

2) K. wendet sich gegen die neuerdings von LUK (Cbl. 1895, S. 416) vertretene Anschauung, dass die Leprabacillen in den Nerven nicht innerhalb der Lymphbahnen, sondern in besonders langgestreckten Zellen des Endoneuriums und in degenerierten Nervenfasern liegen. Er traf sie bei der Untersuchung eines in Alkohol gehärteten Nervus medianus der grössten Mehrzahl nach auf den Nerven und gar nicht im intrafasciculären Bindegewebe, noch weniger in dessen Zellen; es fehlten auch alle Zeichen einer reactiven Wucherung des Bindegewebes. Ebenso wenig sah er sie in, sondern nur auf atrophirenden Nervenfasern. Die von LUK beschriebenen bacillenhaltigen langgestreckten Zellen hält er für marklose Nerven mit aufsitzenden Bacillenhäufen.

H. Müller.

**E. Frank**, Einleitung der vorzeitigen Geburt mittelst Jodoformgaze-Tamponade des Uterus. Wiener med. Wochenschr. 1896, No. 3.

Verf. illustriert an 6 Fällen eine Methode durch zweizeitige Jodoformgazetamponade des Uterus vorzeitige Geburt hervorzurufen. Es schiebt nach gründlicher Desinfection der Geschlechtsteile mittelst der Plafayr'schen Sonde einen Jodoformgazestreifen in den Cervicalkanal bis zum Orificium internum; Tamponade der Scheide. Nach 24 Stunden wird der Tampon entfernt, gewöhnlich ist dann das Orificium internum bequem für einen Finger durchgängig und das Ei an dem untern Eipole gelockert. Es wird sodann ein Jodoformgazestreifen in den unteren Abschnitt des Uterus eingeführt, eine je grössere Fläche Uterus mit der Gaze in Berührung kommt desto besser. Dann folgt die Tamponade des Cervix und der Scheide. Die zweite Tamponade ruft in kurzer Zeit kräftige Wehen hervor. Eine Temperatur-Erhöhung hat Verf. in keinem Falle gesehen.

Das Hauptgewicht liegt auf dem Einlegen der Jodoformgaze in den Uterus und auf dem intrauterinen Reize, der um so heftiger ist, je grösser die Fläche des Uterus ist, auf welche der Reiz der

Jodoformgaze wirkt. Es ist bei der Tamponade mit Jodoformgaze geboten, von Zeit zu Zeit den Harn auf Jod zu untersuchen, wegen der Gefahr der Jodintoxication. Ebenso ist Vorsicht geboten bei Fällen mit Nephritis. Man kann sich in solchen Fällen eines anderen aseptischen Materials bedienen, ohne die Methode zu ändern.

A. Martin.

**Kolisch und Burian**, Ueber die Eiweißkörper des leukämischen Harns mit besonderer Berücksichtigung des Histon. Zeitschrift f. klin. Med. Bd. 29, S. 374.

In einem Falle von Leukämie fanden die Verff. im Harn Histon (nach der Nomenclatur von LILJENWALD) im Wesentlichen nach folgender Methode: der Harn wird mit Alkohol gefällt, der Niederschlag in heissem Wasser gelöst, nach dem Abkühlen mit Salzsäure angesäuert, das Filtrat mit Ammoniak gefällt, der Niederschlag abfiltrirt, mit ammoniakalischem Wasser gut ausgewaschen, dann in Essigsäure gelöst, und in dieser Lösung das Histon durch die Biontraaction und die Coagulation in der Hitze nachgewiesen. Das entstandene Coagulum löst sich in Mineralsäure wieder auf. Dass ausser dem Kernzerfall noch andere Momente für das Anftreten desselben im Harn von Bedeutung sind, geht, wie die Verff. ausführen, aus der Beobachtung hervor. Welche Bedeutung sonst dem Befund zukommt, bleibt noch zu untersuchen.

E. Salkowski.

**G. Zuelzer**, Ueber die Alloxurkörperausscheidung im Harn bei Nephritis. Berliner klin. Wochenschr. 1896, No. 4.

Seitdem durch KOLISCH u. WULFF eine exacte Bestimmungsmethode der Alloxurkörper (= Harnsäure + Alloxurbasen; letztere synonym mit Nuclein- oder Xantbinbasen) im Harn angegeben wurde, ist ihre Ausscheidung in Krankheiten vielfach untersucht worden. Für Nierenkrankheiten hatte KOLISCH angegeben, dass im Gegensatz zum Gesunden, bei dem der Alloxurbasen = zum U-Stickstoff wie 1 : 8.82 ist, ersterer stark vermehrt, letzterer relativ und absolut verringert ist. KOLISCH hatte weitgehende theoretische Schlüsse auf diesen Befund gegründet.

Z. unternahm deshalb eine Nachprüfung an 14 Fällen von Nephritis. Er fand in Uebereinstimmung mit früheren Autoren zunächst fast ausnahmslos ausserordentlich normale Harnsäure. Weiter konnte er eine typische Verschiebung des Verhältnisses von Alloxurbasen: Harnsäure im Sinne von KOLISCH gleichfalls nicht bestätigen. Unter 84 Bestimmungen war es nur 11mal kleiner als 1:8. Er bestreitet demnach alle weitgehenden Schlüsse allgemein-pathologischer Art, die KOLISCH aus seinen Versuchen zog.

Bemerkenswerth ist der Befund, dass die Alloxurkörperbestimmung zu niedrig ausfällt, wenn man den Harn zuvor durch Kochsalz und Essigsäure enteiweiss't, und zwar ist es das Kochsalz, das die Genauigkeit der Alloxurkörperbestimmung beeinträchtigt. Z. empfiehlt deshalb die Enteiweissung durch einfaches Kochen event. unter Zusatz weniger Tropfen verdünnter Essigsäure vorzunehmen.

A. Loewy.

**C. Bauer**, Ueber endothelinle Hautwarzen und ihre Beziehungen zum Sarkom. Virchow's Archiv Bd. 142, p. 407.

Verf. hat eine grössere Reihe weicher Hautwarzen (Fibromata mollisca), die fast ausschliesslich den frischen Leichen erwachsener und jugendlicher Personen entnommen sind, untersucht. Diese Untersuchungen führen zu dem bereits von v. RECKLINGHAUSEN erhobenen Befunde, dass es sich bei diesen Gebilden um gewucherte Endothelsellen handelt, angehend entweder von den eigentlichen Lymphgefässen oder von den im Saftpalteusystem zerstreuten Endothelsellen. Die Auffassung Unna's, dass es sich

er um vom Epithel stammende Gebilde handelt, ist nicht aufrecht zu erhalten; die dem demselben als Abschürfungsvorgang vom Deckepithel zu Naevus-Zellen gedeuteten Bilder sind als Täuschungen des mikroskopischen Bildes aufzufassen. Hat von REICHENHAUSEN diese zellenreichen Warzen als Lymphangiöfibrome bezeichnet, so hält Verf., da eine bindegewebige Hyperplasie fehlt, den Ausdruck „Endotheliom“, ausgegangen vom Lymphsystem, für besser. Was den diese Naevi auszeichnenden Pigmentgehalt betrifft, so nimmt Verf. an, dass den endotheloiden Geschwulstzellen eine pigmentbildende Fähigkeit innewohnt, die von den im Randbindegewebe zerstreuten Zellen ihren Anfang nimmt.

Es werden nun 4 Fälle von malignen Geschwülsten beschrieben, die aus kleinen Hautwarzen entstanden sind, darunter ein Melanom des oberen Augenlides. Diese Tumoren haben eine große Ähnlichkeit im Aufbau mit den gutartigen Warzen. Deckepithel, Gefäße, Haarhügel sind unverändert; es finden sich mächtige, durch Bindegewebsfibrillen alveolar gegliederte Zellmassen, deren Zellen von denen der gutartigen Naevi nur durch die Größe sich unterscheiden. Anatomische Zeichen der Bösartigkeit dieser Geschwülste sind die intensivere Zellproliferation, die mangelnde Abgrenzung gegen das Bindegewebe der Umgebung und die sehr starke Pigmentierung der gesamten Geschwulst. Drei dieser Tumoren sind als Alveolärsarkome zu bezeichnen, während der erste derselben eine Mittelstellung zwischen Endotheliom und Sarkom einnimmt. Auch hier handelt es sich um Wucherung von Lymphspaltenendothelien.

M. Rothmann.

### Enderlen, Aus der chir. Klinik in Greifswald. Beitrag zur Nierenchirurgie. Experimentelle und klinische Beiträge zur Histologie der nach Nephrectomie zurückbleibenden Niere. Deutsche Zeitschr. f. Chir. XLI. S. 208.

E. schildert auf Grund eigener Tierversuche die feinen Vorgänge in den Elementarteilen der nach einseitiger Nephrectomie zurückbleibenden anderen Niere während der ersten 7 Tage. Nach seinen eigenen Worten kann man die betr. übrigen keineswegs gleichmäßig über die Harnkanälchen vertheilten Veränderungen der zeitlichen Folge nach zusammenfassen als Störung der reihenförmigen Anordnung der Körner in den Zellen, Vorrücken der Granula gegen das Lumen der Harnkanälchen, Verklumpung und Vacuolenbildung. Am 5. Tage scheint ein Stadium des Stillstandes einzutreten, nach 6 Tagen die Restitution in bescheidenen Anfängen zu beginnen, doch sind auch noch am 7. Tage Unregelmäßigkeiten zu entdecken. In Uebereinstimmung hiermit pflegt sich die Besserung der Harnabsonderung Seitens der zurückgelassenen Niere zu gestalten und Verf. betrachtet das Verhalten der Granula als einen Indicator für die Intactheit der Zelle bezw. für die Leistungsfähigkeit. Die Untersuchung einer Menschenniere, welche 3 Stunden nach dem etwa 45 Stunden nach der wegen Neoplasma vorgenommenen Exstirpation der anderen Niere erfolgten Tode dem Körper einer 57jähr. Frau entnommen war — der Tod war unter Coma erfolgt und wurden 90ccm eiweißhaltigen Urins nach der Operation nur per Catheter entleert — fand Verf. die Anordnung der Granula ebenfalls gestört, jedoch ohne Verklumpung oder Vacuolenbildung. Die mit Nephrectomie kombinierte Jodoform-Wirkung auf die zurückbleibenden Nieren ist ihrem Wesen nach ebenfalls nur eine degenerative, theoretisch hat man nur noch weiter gehende Entartungsveränderungen zu erwarten, doch fehlen hierüber ansführliche direkte Beobachtungen. Beigefügt sind 3farbige Abbildungen von mikroskopischen Tinktionspräparaten von Harnkanälchenquerschnitten.

P. G. Güterbock.

### Bischof, Ueber üble Vorkommnisse nach lokaltherapeutischen Maßnahmen auf dem Gebiet der Hals- und Nasenkrankheiten. Therap. Monatsh. 1895, Sept., Okt.

Dieser Aufsatz enthält diejenigen üblen Vorkommnisse, welche bei der lokalen Behandlung vorkommen können und die zu vermeiden das Bestreben derjenigen sein



muss, welche sich mit Behandlung dieser Teile befassen. Neu und unbekannt sind dieselben nicht, aber die Lektüre dieses Aufsatzes wäre auch für manchen „Spezialisten“ von großem Nutzen. Daneben werden allerdings auch Fälle angeführt, bei denen trotz geringfügigen Eingriffs letaler Ausgang eintrat, ferner solche wo Erysipel Pyramis und Meningitis den Tod herbeiführten. Auch auf die Cocainvergiftung wird aufmerksam gemacht. Nicht minder werden die weniger bedenklichen Erscheinungen hervorgehoben, welche auftreten können, so Schwindel, psychische Alterationen nach Eingriffen in der Nase, Blutungen nach Tonsillotomien, Trockenheit und Parästhesien nach galvanocautischen Eingriffen im Rachen u. s. w.

W. Lublinski.

### Scheurlén, Die Bedeutung des Molekularzustandes der wasser gelösten Desinfektionsmittel für ihren Wirkungswert. Archiv f. exper. Pathol. u. Pharmakol. XXXIII. H. 1.

Die Phenole bilden bei ihrer Lösung in Wasser Hydrate. Der Hydratgehalt ist bei schwachen Lösungen ein größerer, bei concentrirten ein geringerer. Diese Hydrate geben beim Erhitzen ihr Wasser allmählig ab, wie es ihnen auch in größerem oder geringerem Grade, meist je nach der Versuchstemperatur, durch andere stärker wasserbindende Körper, z. B. Kochsalz, Glaubersalz und andere, entzogen werden kann. Wird auf diese Weise dem Phenolmolekül Wasser entzogen, so wird es in denselben Zustand gebracht, in dem es sich in einer gesättigten Lösung befindet. Beide Moleküle sind sich dann gleich und haben den gleichen dynamischen Wert, so dass eine z. B. mit Kochsalz versetzte 1proc. Phenollösung ebenso stark desinficirend wirkt wie eine gesättigte 6proc. Lösung. Daran geht auch hervor, dass die Angabe des Prozentgehaltes einer Flüssigkeit an wirksamer Substanz uns über den Wirkungswert der Flüssigkeit vollständig im Unklaren lässt. In der Desinfektionspraxis hatte man bereits empirisch die Bemerkung gemacht, dass zusammengesetzte Desinfektionsmittel stärker wirken als ihre Componenten, was durch die Entziehung des Wassers und dadurch bedingte stärkere Concentration seine Erklärung findet. H. Bischoff.

### W. Ebstein, Ueber die Loslösung eines Stückes der Pylorus-schleimhaut mit der Magensonde. Berliner klin. Wochenschrift 1895, No. 4.

Diese Loslösung von Stückchen der Magenschleimhaut mit der Magensonde kommt sicherlich erheblich häufiger vor, als dies nach den diesbezüglichen Berichten in der Litteratur angenommen werden konnte. E. selbst passirte dieses Missgeschick bei einer 31 Jahre alten Patientin, die an einer hochgradigen Magenverweiterung litt und einer eben solchen des Duodenums auf Grund von Narbensträngen, die wiederum die Folge einer chronischen Peritonitis waren. Die Ausspülung wurde mit einer weichen englischen Magensonde mit seitlich angebrachten Fenstern und mit Einhaltung aller Vorsichtsmaßregeln vorgenommen. Trotz alledem ereignete sich das genannte Missgeschick. Die Untersuchung des abgelösten Schleimhautstückes, welches sofort in absoluten Alcohol gebracht worden war, ergab, dass es sich um ein Stück der Schleimhaut des Pylorus handelte. Das Stück entsprach in seiner Größe und Form dem seitlichen Sondefenster. Das Epithel der Oberfläche der Schleimhaut und dasjenige der Magenröhren war mehr oder weniger schleimig metamorphosirt und mit reichlicher Menge Schleim bedeckt. Alle sonstigen Erscheinungen, Zellinfiltrationen und Fokusbildungen, ließen mit Sicherheit darauf schließen, dass die oberste Schicht der Pylorus-schleimhaut in einem gewissen Reizzustande sich befand. — In vielen Fällen verläuft eine wie oben beschriebene entstandene Verwundung der Magenschleimhaut ohne ungewöhnliche Störungen. Doch ist dies nicht etwa immer der Fall. Es werden sogar Fälle von tödtlich endender Blutung erwähnt.

Rosenthal.

**Büsem,** Ueber Geschmacksempfindungen rachitischer und nicht rachitischer Kinder. Jahrbuch f. Kinderheilk. Bd. 39, S. 166.

LICHTENSTAIN hat angegeben, dass bei einem Teil der rachitischen Kinder die Perception der Geschmackseindrücke vermindert oder ganz aufgehoben wäre. Die Ursachen dieser Störungen führte er auf cerebrale Vorgänge, die mit der Rachitis im Zusammenhang stünden, zurück. Verf. hat die Angaben L.'s einer Nachprüfung unterzogen. Er fand Geschmacksstörungen bei nichtrachitischen Kindern fast ebenso häufig, als bei rachitischen und hält es daher für nicht statthaft, für die bei Kindern sich vorfindende mangelhafte Entwicklung des Geschmackssinnes jene von L. angenommenen cerebralen Vorgänge verantwortlich zu machen. Stadthagen.

**Brissaud,** Le réflexe du fascia lata. Gaz. hebdomadaire 1896, No. 22.

Bei entkleideten Individuen sieht man nach leichter Reizung der Fußsohlenhaut eine isolirt und sofort auftretende Contraction des m. tensor fasciæ latæ, seltener tritt dazu eine Contraction der Adductoren allein oder zusammen mit einer solchen des m. sartorius; gelegentlich zogen sich auch die Adductoren der anderen Seite zuerst zusammen. Es kommt auch vor, dass nach einmaliger Reizung der m. tensor einige Sekunden lang tonisch kontrahirt bleibt. Bernhardt.

**K. Pándi,** Ueber die Veränderungen des Centralnervensystems nach chronischer Vergiftung mit Brom, Kokain, Nikotin und Antipyrin. Ungar. Archiv f. Medizin II. H. 3, 4.

Der Bromismus der Kaninchen stellte sich intra vitam als ein fortschreitender Lähmungszustand und Blödsinn dar, anatomisch fand der Verf. körnige Auflösung des Chromatins der Ganglienzellen, Mitfärbung des Paraplasmas, oder Auflösung des tief gefärbten Chromatins in polygonale Schollen oder sklerotische Atrophie der Zellen. Das Kernkörperchen war sehr blass.

Bei der Cocainvergiftung folgten der ersten Betäubung Erregungen nach, später Parese, Contracturen, Epilepsie. Anatomisch fand P. eine über alle Zellen u. Fasern ausgebreitete Degeneration, Verlassen und Schwellung der Zellen, Schrumpfung des Kerns und des Nucleolus.

Unter der Einwirkung des Nicotins wurden die Kaninchen erregt, später trat Zittern, Abmagerung, Muskelstarre ein. Die intensive Färbung des Zellkörpers hält Verf. für charakteristisch, die Zelle wird sklerotisch, in den HS fand er systematische Degenerationen.

Die Vergiftung mit Antipyrin rief keine Erscheinungen von Seiten des Nervensystems hervor, die Tiere wurden von zunehmender Schwäche und Hinfälligkeit befallen. Post mortem zeigte das Gesamtnervensystem Veränderungen: Schwellung der Zellen, schmutzige diffuse Tinktion des Zelleibs, Verschmelzung des Chromatins und Paraplasmas, Hypertrophie der Axencylinder, Markscheiden wenig verändert.

Es wurde hauptsächlich mit der Nissl'schen Methode untersucht, andere Färbungen aber gleichfalls angewendet.

Mehrere der Zellveränderungen werden durch farbigen Tafeln erläutert.

M. Brasch.

**Herting,** Drei Fälle nicht traumatischer Harnblasenruptur bei paralytisch Geisteskranken. (Degeneration der Blasenmuskeln). Archiv f. Psych. XXVII. H. 2.

Zwei von den in Betracht kommenden Fällen sind überhaupt nicht catheterisirt worden, bei dem dritten gelangte der Catheter erst zur Anwendung, als die Ruptur

offenbar schon geschehen war; — der Einwand, dass durch den Katheterismus Ruptoren gesetzt worden seien, trifft also für diese Fälle nicht zu. Die mikroskopische Untersuchung ergab in allen drei Fällen colloide, hyaline und fettige Metamorphose der Muskelfaserschicht in der Blasenwand. Der Verf. sieht in diesen Veränderungen die Ursache der Blasenruptur.

M. Brasch.

### J. Csillag, Ueber Malarialähmungen. Wiener med. Presse 1895, No. 35.

C. konnte in Borneo 6 einschlägige Fälle beobachten, bei denen das Fieber meist eine Continua war und keine besondere Höhe erreichte. Die Lähmungen waren meist doppelseitig, betrafen vorwiegend die Unterschenkel und gingen oft mit starker Ataxia einher. Sie ähnelten den Lähmungen bei Beri-Beri, gingen aber ausschliesslich auf den Chinin Gebrauch zurück. C sieht das Malariatoxin als Ursache dieser Neuritiden an.

S. Kallscher.

### C. Boeck, Bleiwasserliniment in der Hauttherapie. Monatsb. f. prakt. Dermat. XXI. No. 3.

B. sah bei verschiedenen entzündlichen, stark juckenden Hautkrankheiten, z. B. bei acuten papulösen, nicht nässenden, sowie bei manchen chronischen Eczemen, besonders auch solchen des Afters und der Genitalien, vortreffliche Erfolge von einem Bleiwasserliniment aus: Talc., Pulv. Amyli ana 100.0 Glycerin 40.0 Aq. plumbi 200.0, welches man vor der jedesmaligen Anstrichung ordentlich umrührt und mit soviel Wasser verdünnt, dass die Masse sehr dünnflüssig wird. Es vertreibt nicht nur selbst das stärkste Jucken, sondern wirkt auch adstringierend und antisapritisch und beeinflusst in günstigster Weise den Heilungsvorgang. Ruft das Liniment Brennen hervor, so kann die eine Hälfte des Bleiwassers durch 1 proc. Borwasser ersetzt werden. Nässende und vesiculäre Hautaffektionen contraindiciren das Mittel.

H. Mütter.

### Orloff, Ueber einen Fall von langdauernder Retentio ovi in utero. (Aus Prof. CHIAKI's pathol.-anat. Institut an der deutschen Universität in Prag). Prager mediz. Wochenschr., 1895, No. 22.

Bei einer 43jahr. an Lebercirrhose erkrankten und an einer Magenblutung verstorbenen Frau, welche 10mal — zuletzt vor 5 Jahren — geboren hatte, fand sich im rechten Uterushorn ein 2<sup>1</sup>/<sub>2</sub> cm im Durchmesser haltendes Ei, von dem nur mehr das Chorion mit seinen vielfach verkalkten Zotten vorhanden war, während das Amnion und der Embryo augenscheinlich durch eine am unteren Ende des Eies befindliche <sup>1</sup>/<sub>2</sub> cm weite Risslücke abgegangen waren. Das Ei lag in seiner ganzen Ausdehnung der Uterusinnenfläche dicht an, hatte aber mit derselben keinen organischen Zusammenhang. Nach der Anamnese des Falls kann man vermuten, dass das Ei ungefähr ein Jahr im Uterus verblieben war. Ein Jahr vor dem Tode hatten die früher stets regelmäßigen Regeln aufgehört, woraus der Schluss gezogen werden kann, dass damals die Schwangerschaft begonnen hatte. Wann die Ausstossung des Embryos erfolgte, ist aus der Anamnese nicht sicher zu erkennen. Ausser dem langen Verbleiben des geborenen Eies in der Uterushöhle ist ferner bemerkenswert, dass das Vorhandensein des geborenen Eies keine Blutungen hervorgewirkt hatte.

A. Martin.

Einsendungen für das Centralblatt werden an die Adresse des Hrn. Prof. Dr. M. Bernhardt (Berlin W. Französische Straße 21) oder an die Verlagshandlung (Berlin NW., Unter den Linden 63) erbeten.

Verlag von August Hirschwald in Berlin. — Druck von L. Schumacher in Berlin.

für die

## medizinischen Wissenschaften.

Unter Mitwirkung von

Prof. Dr. H. Senator, Prof. Dr. J. Munk, Prof. Dr. E. Salkowski,

redigirt von

Prof. Dr. M. Bernhardt

in Berlin.

1896.

16. Mai.

No. 20.

**Inhalt:** SALKOWSKI, Ueber die Pentosurie. — RICHTER, Ueber den Eiweißzerfall bei Schilddrüsenfütterung. — KOPFSTEIN, Wirkung des Erysipelserums bei Carcinom. — MIKOW, Einfluss der Nerven auf die Milchsekretion. — HILDEBRAND, Beiträge zur Nierenchirurgie. — JANSSEN, ZAUFAL u. PICK, Ueber optische Aphasie bei Obrenkerkrankungen. — KROSYRNAOGL, Ueber Disposition und Genius epidemicus. — MORIS, Zur Schilddrüsen-therapie. — MURRI, STROMPELL, Ueber asibienische Bulbärparalyse. — КРОМАТЪН, Allgemeine Dermatologie.

КРАММ, Neues Lösungsmittel der Harnfarbstoffe. — ТЕСНЕРОВЪ, Zeitlicher Ablauf der Stickstoffausscheidung. — ТАРОСЪ, Zur Kenntnis der Wärmezentren beim Pferd. — ДУЛГОА, Behandlung der angeborenen Hüftverrenkung. — BLAU, Zur Kenntnis des Cholesteatom des Schläfenbeins. — ТЕРТЕЛ, Parasigmatismus nasalis. — ГАМАЛЪЯ, Zur Toxicologie des Coffeins. — ШТЕУДЪ, Zweifelhafter Fall von Miliarruptur. — ПАЛ, Multiple Neuritis und Tabes. — ТЕСНЕРОВЪ, Ueber vasomotorische Oedeme ohne Albuminurie. — МИНС, Ueber Prostitution und Syphilis. — СЪАУ, Aussergewöhnlicher Geburtsfall. — v. STRINESSCHЪ, Intrarterielle Leichenstarre. — ХЕНФЪЛД, Myomelomie.

**E. Salkowski, Ueber die Pentosurie, eine neue Anomalie des Stoffwechsels.** Berl. klin. Wochenschr. 1895, No. 17.

Im Anschluss an frühere Beobachtungen teilt Ref. zwei neue Fälle von Pentosurie mit. — Die Untersuchung auf Pentose wurde stets durch Erhitzen des Harns mit Phenylhydrazin in essigsaurer Lösung ausgeführt, an dem Osazon der Schmelzpunkt bestimmt. Die erhaltenen Mengen des Osazons waren nicht unbeträchtlich: zwischen 0.18 und 0.335 pCt. Diese Zahlen geben allerdings nur einen ungefähren Anhalt, da sich das Osazon nicht quantitativ aus der Pentose erhalten lässt. Die Eigenschaften des pentosehaltigen Harns boten nach keiner Richtung etwas Bemerkenswertes: er reducirte bei Anstellung der Trommer'schen Probe ziemlich stark, jedoch sehr zögernd. In dem Harn von Diabetikern wurde nach dem Verfahren keine Pentose gefunden. Denselben Schmelzpunkt, wie das aus dem Harn erhaltene Pentosazon zeigt nach HAMMARSTEN auch das aus

dem Pankreasnucleoproteid darstellbare. Ref. hat dasselbe auf einem sehr einfachen Wege direkt aus der Pankreasabkochung dargestellt und erörtert die Frage der Identität desselben mit dem Harn-Pentosan. Ohne diese Frage ganz bestimmt entscheiden zu können, spricht sich Ref. mit großer Wahrscheinlichkeit dahin aus, dass diese beiden in der That identisch sind. Demnach würde die Pentose im Harn aus dem Nucleoproteid und zwar wahrscheinlich dem des Pankreas stammen, die Pentosurie somit auf einer Stoffwechselalteration des Pankreas beruhen. Weiterhin erörtert Ref. die Frage, wie die Pentosurie von der Glycosurie zu unterscheiden sei und welche Bedeutung ihr zukomme.

E. Salkowski.

**P. F. Richter, Zur Frage des Eiweißzerfalles nach Schilddrüsenfütterung. Cbl. f. innere Med. 1896, No. 3.**

Die starke Gewichtsabnahme, welche Schilddrüsenfütterung im Gefolge hat, hat zu ihrer Empfehlung zwecks Einleitung von Entfettungskuren geführt. Aber fast alle Untersucher hatten dabei nicht nur den Verlust an Fett, sondern auch an Eiweiß als wenig erwünschtes Resultat gefunden. Da sich dies jedoch zum Teil daraus erklärte, dass die gereichte Nahrungsmenge zur Erhaltung unzureichend war, — ausgenommen der Versuch von Scholtz, Cbl. f. innere Med. 1894, No. 43 u. 44 —, unternahm Verf. einen neuen diesbezüglichen Stoffwechselversuch an einem gesunden 27jähr. Manne von 71 k Körpergew., der pro Tag eine Nahrung von 2988 Cal. erhielt, mit 125.4 g Eiweiß neben Fett und Kohlehydraten. Der Versuch dauerte 13 Tage; 6 Vortage, 4 Tage, an denen zusammen 12 Schilddrüsentabletten gereicht wurden, 3 Nachtage. Unangenehme Nebenerscheinungen wurden nicht beobachtet. Es fand sich nun eine Körpergewichtsabnahme um 2 k in 5 Tagen, ohne dass Eiweiß zu Verlust ging. Infolge der reichlichen Ernährung stieg an den Vortagen das Körpergewicht um 0.45 k mit einem täglichen Eiweißansatz von im Durchschnitt 30.9 g; an den Fütterungstagen fand gleichfalls ein Eiweißansatz statt, aber er betrug nur tägl. 20.1 g, in der Nachperiode stieg er wieder auf 25 g. Der Körpergewichtsverlust ist hier also nicht durch Eiweißmehrzfall bedingt, es wurde vielmehr ein geringer Ansatz erzielt. Ein Ansteigen des Eiweißzerfalles bei der Schilddrüsenfütterung ist allerdings vorhanden. — Bei sonst zweckmäßig gewählter Nahrung dürfte sonach die Darreichung von Schilddrüsenextrakt als Entfettungsmittel wesentliche Bedenken nicht haben.

A. Loewy.

**W. Kopfstein**, Klinische Erfahrungen über die Wirkung des Erysipelserums auf Carcinome und andere maligne Geschwülste. Wiener klin. Rundschau 1895, No. 33, 34.

Sofort nach der ersten Publikation von EMMERICH u. SCHOLL über die Heilung krebsiger Geschwülste mit Erysipelserum ist Verf. auf der Maydl'schen Klinik in Prag an die Nachprüfung gegangen. Das Erysipelserum stellte er selbst dar, indem er Schafen in die Vena femoralis 10—20 g einer Erysipelcoccen-Bouillon einspritzte und nach 4 Tagen das Blut aus der Carotis in sterilisierte Gefäße auffing. Das nach 2 Tagen abgeschiedene Blutserum wurde teils einmal, teils zweimal durch das Chamberland'sche Filter geschickt, so dass ein stärkeres und ein schwächeres steriles Blutserum gewonnen wurde. Noch schwächer war das Serum, wenn die Tiere statt vier Tage acht am Leben blieben.

Behandelt wurden 15 Kranke, darunter 13 Carcinome, 1 Sarkom und 1 malignes Lymphom. Es wurden auf einmal 1—3 Pravaz'sche Spritzen des Serums in den Tumor injiziert. In sämtlichen Fällen traten nach der Einspritzung heftige, gewöhnlich bald vorübergehende Schmerzen in der Geschwulst auf, häufig auch Kopfschmerzen, seltener Gelenkschmerzen. Fast immer stellten sich Schüttelfröste ein mit nachfolgender hochgradiger Schwäche. Die Temperatur stieg nach der Injektion fast stets an, gewöhnlich nach einer halben Stunde, um 4—6 Stunden erhöht zu bleiben. Der Urin blieb stets normal.

Was die Einwirkung auf die Geschwulstmassen betrifft, so verkleinerten sich die Metastasen nach Injektionen in die primäre Geschwulst gar nicht, ja vergrößerten sich einige Male sogar. Nach Injektion in die Metastasen selbst wurden diese Anfangs größer und empfindlicher, gingen später auf die frühere Größe zurück mit etwas derberer Consistenz. Eine derartige extirpierte Metastase zeigte Hämorrhagien. In dem etwas verhärteten Gewebe war eine Bindegewebsprossung zu konstatieren, ohne nennenswerte Veränderung der krebsigen Nester.

Primäre, von nicht geschwüriger Haut bedeckte Geschwülste verhielten sich genau wie die Metastasen; einmal bildete sich ein Abscess, ein anderes Mal brach die Geschwulst auf, aus der sich krebsige Massen entleerten. Ulcerierte Geschwülste zeigten Reinigung des Grundes, Abnahme der stinkenden Sekretion und Flacherwerden der Ränder. Zugleich wurde der Geschwürsgrund weicher; aus demselben wuchsen kleine Inseln weichen roten Gewebes hervor, die sich bei der mikroskopischen Untersuchung als üppiges Granulationsgewebe mit Einschluss krebsiger Nester mit gut erhaltenen Krebszellen darstellten.

Beim malignen Lymphom und Sarkom war keine Besserung zu konstatieren, bei letzterem eher eine Verschlimmerung.

Verf. nimmt eine rein lokale Wirkung des Serums auf die Geschwülste an. Die Veränderungen sind entzündlicher Natur; von

einem Heilungsvorgang kann gar keine Rede sein. Diese neue Methode fördert das Problem der Heilbarkeit der malignen Geschwülste in keiner Weise.

Wenn die Ergebnisse des Verf. sich auch mit der Mehrzahl der sonst veröffentlichten Erfahrungen decken, so muss doch hervorgehoben werden, dass durch die Anwendung eines selbst hergestellten Erysipelserums die Beurteilung wesentlich erschwert wird. Zum mindesten hätten Kontrollversuche mit dem von EMMERICH und SCHOLL in den Handel gebrachten Serum angestellt werden müssen. (Ref.).

M. Rothmann.

**M. M. Mironow**, De l'influence du système nerveux sur le fonctionnement des glandes mammaires. Archives des sciences biologiques. St. Petersburg 1895, III. No. 4.

Ausgehend von der klinischen Erfahrung, dass starke Erregungen des Nervensystems starke Verminderung, ja sogar Cessieren der Milchsekretion bewirken, hat Verf. bei milchenden Ziegen einen sensiblen Nerven der Extremitäten freigelegt und mit starken faradischen Strömen gereizt. Dabei treten heftige Schmerzausserungen, Unruhe und Steigen der Atmung von 30 auf 140 in der Minute ein. Bei allen derartigen Versuchen kam es zu beträchtlicher Verminderung der Milchsekretion auf kürzere oder längere Zeit. Bei schwachen und nervösen Individuen war diese Wirkung besonders stark. Ihre Dauer und Intensität ist direkt proportional der Dauer und Intensität der sensiblen Reizung. Die Milchsekretion ist also in quantitativer Beziehung deutlich vom Nervensystem abhängig. Aber auch die Qualität der Milch wird durch ausgedehnte Reizung sensibler Nerven verändert; dieselbe wird dickflüssiger und zeigt mehr Trockenrückstand. Vor allem scheint das Fett der Milch an dieser Zunahme zu participiren.

Das Euter der Ziegen wird von drei Nervenstämmen versorgt. Der Hauptnerv ist der N. spermaticus externus; daneben kommt in Betracht der N. epigastricus inferior und der N. azygos. Die einseitige Durchschneidung des N. spermaticus ext. übt keinen Einfluss auf die Milchsekretion aus und hindert auch nicht den hemmenden Einfluss, den die Reizung der sensiblen Nerven auf die Milchsekretion hat. Dagegen setzt die Durchschneidung beider Nn. spermatici externi die gesammte Milchsekretion um das doppelte herab; doch bleibt auch dann der hemmende Einfluss der Reizung der sensiblen Nerven erhalten.

Durchschneidung sämtlicher zur Brustdrüse führender Nerven verringert die Milchsekretion um 35—45 pCt. Es gehen also die hauptsächlichsten mit der Milchsekretion in Verbindung stehenden Nervenfasern durch die Nn. spermatici externi. Vollständige Trennung der Brustdrüse vom centralen Nervensystem unterdrückt die

Milchsekretion nicht vollständig. Dagegen kann die Erregung der sensiblen Nerven dann keinen hemmenden Einfluss mehr ausüben.

Da nun Schwangerschaft und Entbindung trotz Durchschneidung sämtlicher zur Mamma führenden Nerven die Milchsekretion beeinflussen, so müssen neben vielleicht in der Mamma selbst befindlichen peripheren Nervencentren auch chemische Veränderungen, die in den Säften des tierischen Organismus durch Schwangerschaft und Entbindung hervorgerufen werden, auf die secernierende Kraft dieses Organs eine Einwirkung haben.

M. Rothmann.

**O. Hildebrand**, Aus der Göttinger chir. Klinik. Beitrag zur Nierenchirurgie. Deutsche Zeitschr. f. Chir. XL. S. 90.

Die vorliegende, ohne die Krankengeschichten ca. 60 Seiten umfassende Arbeit bildet die Ergänzung zu den anderweitig in dieser Zeitschrift berichteten Abhandlungen Verf.'s über die pathologische Anatomie der von ihm beobachteten Nierengeschwülste. Wir können hier schon aus äusseren Gründen nur die wichtigsten Einzelheiten wiedergeben.

Nierengeschwülste. Von 13 Fällen kamen auf Kinder 7 und zwar auf 4 Mädchen und 3 Knaben, welche bis auf einen 9-jährigen Patienten alle 1—6 Jahre alt waren. Im Speziellen handelte es sich um rechtseitige Tumoren, welche meist seit wenigen Monaten als mehr oder minder erhebliche Anschwellungen des Unterleibes beobachtet worden waren und in der Regel in typischer Weise in Erscheinung traten. Es wurde daher trotz teilweise fehlender Harnsymptome, gewöhnlich die Diagnose gestellt, allerdings nur 1 mal, wo es sich um eine congenitale Cystenniere handelte, mit Wahrscheinlichkeit der histologische Charakter erkannt. Infolge Fehlens von Verwachsungen waren die Enucleationen stets leichte, so auch in einem Fall von Hufeisenniere, doch war es nicht immer möglich alles Krankhafte zu entfernen. Alle hierhergehörigen Operationen waren transperitoneale, nur ein 1 1/2-jähriges Kind starb in direktem Anschluss an den Eingriff an Collaps. Der feineren Struktur nach waren 6 Geschwülste Sarcom, darunter 1 mit congenitaler Cystenbildung und 1 Carcinom. Eine definitive Heilung wurde in keinem Falle erzielt; der längste Ueberlebungsstermin betrug 1 Jahr 20 Tage; die Todesursache bei 5 Recidive (darunter bei 1 unvollkommen Operirtem) und bei 2 Metastasen. — Von 6 Erwachsenen mit Nierentumoren (darunter nur 2 Männer), von denen nur ein Pat. noch im Alter von 39 Jahren stand, die übrigen aber älter waren, wurden alle durch die Hämaturie auf ihr Leiden aufmerksam, 3 ausserdem durch Anschwellung im Abdomen. Der Tumor safs je 3 mal rechts bzw. links. Bei grosser Verschieblichkeit wurde einmal vor der Operation eine Wanderniere mit Tuberkulose wegen angeblichen Bacillenbefundes und der langen Dauer des Leidens dia-



gnosticirt, ebenso auch ein zweiter Fall als Tuberkulose angenommen. Abgesehen von einem Fall doppelseitiger Cystenniere, bei dem die Operation nach Incision und Feststellung der Diagnose unbeeendet blieb, und der betr. Pat. 5 Tage später urämisch starb, endeten von den übrigen 5 Fällen (drei Strumen, ein Carcinom und ein Sarcom) 2 infolge des Blutverlustes tödlich, die 3 anderen Operirten überstanden den Eingriff, doch starb eine Frau, bei der ein Stück Geschwulst wegen Verwachsung mit den Gefäßen zurückgelassen werden musste, nach  $2\frac{1}{2}$  Monaten am Weiterwachsen des Carcinoms, während eine andere Pat. nach  $\frac{1}{2}$  Jahr an intercurrenter Erkrankung starb, so dass nur eine einzige Person mit Nierentumor z. Z., d. h. 1 Jahr 8 Monaten nach der Operation noch am Leben ist. Neben dem einen Kind, das den Eingriff etwas über 1 Jahr überlebte, ist dieses die einzige Kranke, welche längere Zeit nach der Nephrectomie sich noch in gutem Wohlbefinden befand. Die direkte operative Sterblichkeit der 12 einschlägigen Nephrectomien betrug allerdings nur 3 (25 pCt.). Als Anhang zu den Nierentumoren wird je ein Fall von pararenaler Geschwulst (Fibromyosarcom der Nierenkapsel) und von paranephritischer Blutcyste bei einem 30 resp. 19jährigen Mädchen berichtet. In beiden Fällen wurde wegen Unsicherheit der Diagnose die transperitoneale Incision in der Mittellinie und von dieser aus im ersten Falle die Nephrectomie, im anderen die Incision und Drainage des Blutsackes gemacht. Beide Patt. genesen. Eine Ursache der Blutung fehlte im 2. Falle, ebenso ein Zusammenhang des Sackes mit Niere oder Nierenbecken. Ebenfalls wegen unzureichender Diagnose wurde durch Bauchschnitt bei einem 5jähr. Mädchen die Niere wegen Echinococcus mit † durch Collaps am nächsten Tage exstirpirt. Erst beim Aufschneiden der Geschwulst sah man, dass kein Sarcom, sondern Echinococcus vorlag, welcher letzterer das untere Drittel der Niere intact gelassen hatte. — Hydronephrosen, sei es aseptische sei es nachträglich inficirte, lagen 5mal vor. Von diesen wurden 4 operirt, 3 durch Incision mit Zurückbleiben einer, wenig belästigenden Fistel und Ausgang in Heilung und 1 bei nicht völlig klarer Diagnose durch extraintraperitoneale Nephrectomie mit † nach 1 Monat an Urämie und Pneumonie bei hydronephrotischer Erkrankung und Steinbildung der anderen Seite und Abscedirung in der Nähe der Operationsstelle. — Von vier Pyonephrosen ascendirenden Ursprungs, (darunter 3 nach Gonorrhoe) in welchen die Nephrotomie gemacht wurde, heilten 3 mit Fistelbildung, eine vierte endete tödlich durch Urämie mit dem Befunde von Epithelialnecrose der gewundenen Harnkanälchen und der aufsteigenden Schleifenschenkel, vielleicht infolge von Jodoformwirkung. In drei weiteren Fällen von Pyonephrose aus unbekannter Ursache erfolgte in zwei nach Nephrotomie ebenfalls Heilung mit Fistelbildung, in einem wurde die secundäre Nephrectomie erforderlich, nach der ebenfalls Genesung eintrat und das Gleiche gilt von einem Falle von secundärer Nephrectomie bei Pyonephrose infolge Steinbildung nach vorheriger

**Eröffnung eines paranephritischen Abscesses.** Von vier Fällen von Operationen perinephritischer Abscesse bestanden in 2 gleichzeitig doppelseitige hämorrhagische, nephritische u. anderweitige Eiterungen in Prostata bezw. Pleura, deren man nicht völlig Herr werden konnte. Während diese beiden Patt. starben, endeten die beiden anderen Fällen von perinephritischem Abscess mit wahrscheinlich vorangegangener, aber nicht mehr bestehender Nierenentzündung günstig. — Von 9 Fällen von Nierentuberculose betrafen nur 3 Männer. Bei 6 scheint eine primäre Nierenerkrankung bestanden zu haben und lebten von diesen 3 noch 4 resp.  $3\frac{1}{4}$  und  $2\frac{1}{2}$  Jahre post operationem; drei von den Operirten starben im Anschluss an die Operation und je 1 zwei Monate resp. zwei Jahre nach der Operation an allgemeiner Tuberculose. In allen Fällen war aus der Art der Entwicklung des Processes die Diagnose vor der Operation zu stellen, doch nur in 4 waren im Harn Tuberkelbacillen zu erweisen. — Zum Schluss wird kurz über 12 Nephrorrhaphien bei Wanderniere berichtet.

P. Güterbock.

- 1) **A. Jansen**, Optische Aphasie bei einer otitischen eitrigen Entzündung der Hirnhäute am linken Schläfenlappen mit Ausgang in Heilung. (Aus der kgl. Universitäts-Ohrenklinik in Berlin). Berl. klin. Wochenschr. 1895, No. 35.
- 2) **E. Zaufal u. A. Pick**, Otitischer Hirnabscess im linken Temporalappen. Optische Aphasie. Eröffnung durch Trepanation. Heilung. Prager med. Wochenschr. 1896, No. 5, 6, 8, 9.

1) J.'s Fall betrifft einen 31jährigen Schlosser, der jahrelang an geringem Ausfluss aus dem linken Ohr gelitten hatte und 2 Tage vor der Aufnahme unter Fiebererscheinungen an Schmerzen in dem betreffenden Ohr, Kopfschmerzen, Appetitlosigkeit erkrankte, wozu sich bald Delirien gesellten. Die Untersuchung ergab: Perforation des Trommelfelles hinten oben, fötiden Eiter und übelriechende Schuppen im Kuppelraum der Paukenhöhle, Druckempfindlichkeit des Warzenfortsatzes, Percussionsschmerzen der Schuppen. Dabei bestand sensorische Aphasie. In der Voraussetzung, dass die Erscheinung entweder durch einen extraduralen Abscess in der hinteren Schädelgrube oder durch einen Heerd im hintersten obersten Teil des Schläfenlappens bedingt seien, wurde zunächst das Antrum mast. eröffnet, aus demselben fötider Eiter entleert und das nekrotische Tegmen tympani entfernt, wobei die Dura an der unteren Fläche des Schläfenlappens sich als gangränös erwies; durch Punktion wird ein Tropfen Eiter entleert, alsdann die Dura incidirt, die mit der Arachnoidea fest verklebt ist: durch Incision in das Gehirn wurde kein Eiter mehr entleert. Das Befinden des Pat. besserte sich bald nach der Operation, nur blieb längere Zeit eine eigenthümliche Sprachstörung bestehen: „Pat. vermochte die vor das Auge gehaltenen

Gegenstände nicht zu benennen, obwohl er sie meist erkannte und deren Bestimmung angeben konnte“. (Optische Aphasie). Nach 5 Monaten vollständige Heilung.

2) In Z.'s Fall handelt es sich um eine 25jährige Frau, bei der im Verlauf einer linksseitigen, acuten, eitrigen Mittelohrentzündung schwere Hirnsymptome auftraten: Kopfschmerz, Erweiterung der rechten Pupille, rechtsseitige Facialisparesie, Lähmung des rechten Armes, zeitweise Bewusstlosigkeit, Pulsverlangsamung und eigenthümliche Sprachstörung: Pat. erkennt vorgehaltene Gegenstände, kann jedoch die Bezeichnung dafür nicht angeben. Prof. PICK stellte die Diagnose: Localer Herd im linken Schläfenlappen, in der Gegend der 2. und 3. Temporalwindung mehr nach rückwärts und in der Marksubstanz. Vorwiegend optische Aphasie. Mit Rücksicht auf die Mittelohraffektion nahm Z. an, dass es sich um einen Gehirnabscess in der Nähe des Paukenhöhlendaches und des Antrums handele. Dementsprechend wird zunächst das Antrum mastoid. aufgemeißelt, alsdann zur Eröffnung der mittleren Schädelgrube geschritten und durch Incision der Hirnsubstanz dicker, nicht übelriechender Eiter entleert. Die Abscesshöhle wies sich beim Einführen des Fingers als höhnereigroße. Die Erscheinungen seitens des Gehirns gingen schnell zurück und nach 5 Monaten konnte Pat. mit einer Schutzplatte aus der Klinik in ambulante Behandlung entlassen werden. — Bezüglich der „topisch diagnostischen Bemerkungen zu dem vorstehenden Fall“ von Prof. ARNOLD PICK muss auf das Orig. verwiesen werden. Schwabach.

**O. Knoevenagel**, Studien über Krankheitsdispositionen und Genius epidemicus. Beiträge zur Klärung dunkler Begriffe. Deutsche Vierteljahresschr. f. öffentl. Gesundheitspflege XXVIII. p. 241.

Unter Krankheitsdispositionen versteht Verf. durch das anatomische und physiologische Verhalten von Organen bedingte geringere Widerstandsfähigkeit, während er ausserhalb des Individuums liegende meteorologische und klimatische krankmachende Einflüsse als Genius epidemicus bezeichnet. Er geht davon aus, dass die Infektionskrankheiten durch organische Keime bedingt sind, und stellt die Frage, wie kann es dem Organismus gelingen, sich vor der deletären Einwirkung der Mikroorganismen zu schützen, und wo liegen die schwachen Momente, welche geeignet sind, die Abwehr zu beeinträchtigen.

Die Art, wie sich die Krankheitsdispositionen bei dem einzelnen Individuum äussern können, ist eine dreifache:

1) Entweder das Eindringen der Keime (die Invasion) ist erleichtert; oder

2) die Zurückhaltung derselben (Retention) wird begünstigt, also die möglichst baldige Ausscheidung der Keime oder ihrer Produkte und Zerfallsstoffe aus dem Organismus ist verhindert; oder

3) der Organismus bietet im inneren Gefüge seiner morphologischen Bestandteile oder auch in der Beschaffenheit seiner Säfte — letztere gewissermassen mehr oder weniger als Nährflüssigkeiten betrachtet — besondere Bedingungen für Fortkommen und Vermehrung der Keime und ihrer Gifte (Reproduktion).

Die Krankheitsdispositionen sind also begründet:

1. im anatomischen Bau der Organe z. B. leichtere Verletzbarkeit der Haut und Schleimhäute, elastische Spannung der Gewebe.
2. in der chemischen Beschaffenheit der Körpersäfte, so besonders beim Diabetes und der Gicht,
3. in physiologischen Abnormitäten z. B. Abnormitäten der Herzfunktion, der Circulationsverhältnisse und der Nervenenergien.

Ausser diesen individuellen Dispositionen sollen die Infektionskrankheiten durch meteorologische Einflüsse, den Genius epidemicus beeinflusst werden, indem diese die Invasion begünstigen, oder die Reproduktion im Körper befördern oder auf die Perniciosität der Infektionskeime von Einfluss sind. So räumt Verf. besonders dem Luftdruck und der Luftfeuchtigkeit einen grossen Einfluss ein. Bei hohem Barometerstande sollen sich Infektionskrankheiten leichter verbreiten als bei mittlerem und niedrigem. Viele Niederschläge hindern das Anwachsen von Epidemien.

Zum Schluss kommt Verf. auf die Prophylaxe zu sprechen. Man soll versuchen die Einschleppung der Krankheitskeime zu verhindern. Ist eine Einschleppung erfolgt, so müssen die Keime vernichtet werden. Da stellt Verf. eine Lüftung und Ventilation fast gleichberechtigt mit Desinfektion hin. Dem widersprechen jedoch sorgfältige Versuche, welche von Dr. STEIN angestellt und in der Zeitschrift f. Hyg. Bd. 7 beschrieben sind.

Dieser hat gefunden, dass durch gewöhnliche Ventilation ein nennenswerter Transport der Krankheitskeime nicht erzielt wird, und dass es viel rathsamer ist, die Krankheitskeime in einem Zimmer zu Boden fallen zu lassen und mit Sublimat aufzuwischen.

Den Genius epidemicus will Verf. durch Bodenkultur, Regulierung von Sumpfen, Bächen und Flussläufen beeinflussen.

H. Bischoff.

**Morin, Zur Schilddrüsentherapie.** Therapeut. Monatsh. 1895, Nov.

M. giebt im ersten Teil seiner Arbeit eine allgemeine Uebersicht über die bisherigen Publicationen betreffs Schilddrüsenfunktion und -therapie; er erwähnt dabei mit wenigen Worten einen von ihm selbst beobachteten Fall von hochgradigem Morbus Basedowii, der durch Anwendung von Schilddrüse wesentlich gebessert wurde. Näher geht M. auf die Arbeiten NORKINK's ein, der, von der Ansicht ausgehend, die Cachexia strumipriva käme von einer Intoxication durch eine Substanz, die im gesunden Organismus das Corpus thyreoideum neutralisiren soll, diese Substanz selbst in der Colloid-

substanz der Schilddrüse gefunden haben will; es ist ein albuminoider, stark toxisch wirkender Körper, den NOTKINE mit dem Namen „Thyreoproteid“ bezeichnet hat. Die Wirkung der Schilddrüse würde darin bestehen, den Organismus von dem in dem Blut enthaltenen Thyreoproteid zu befreien, diese Substanz in die Drüsenalveolen aufzunehmen, sie zu neutralisieren, und sie, wenn sie unschädlich geworden ist, der Circulation wieder zu übergeben; die Schilddrüse würde demnach zugleich das Gift und Gegengift enthalten. Im zweiten Teil seiner Arbeit weist M. auf den sehr sonderbaren, bisher nicht beachteten Umstand hin, dass Tuberkulose nicht nur nicht zu Kropf neigen, sondern sogar meistens eine sehr atrophirte Schilddrüse haben; bekannt war bisher nur die verhältnissmäßig sehr große Zahl von Tuberkulösen beim spontanen Myxödem. Aus eigener Beobachtung berichtet M. von einer tuberculös stark belasteten Familie, bei der von 8 Kindern zwei an Phthise zu Grunde gingen, drei andere einen deutlichen Habitus phthisicus zeigen, die übrigen drei, die einen mehr oder minder umfangreichen Kropf haben, ganz gesund sind; in einen anderen Fall trat bei einer Frau mit sehr markirter tuberculöser Infiltration beider Lungenspitzen zugleich mit einer Zunahme ihrer Schilddrüse eine sehr deutliche Besserung auf. Es liegt daher der Gedanke nahe, Tuberkulose mit Darreichung von Schilddrüse zu behandeln, und M. hat in der That diese Therapie seit kurzer Zeit begonnen; bei der kurzen Dauer dieser Behandlungsweise hat M. ein abschließendes Urteil über den Erfolg derselben noch nicht gewinnen können.

K. Kronthal.

1) **A. Murri**, Sopra un caso di malattia di Erb. Estratto di Policlinico. II. Fasc. 9.

2) **A. Strümpell**, Ueber die asthenische Bulbärparalyse, (Bulbärparalyse ohne anatomischen Befund, Myasthenia gravis pseudo-paralytica). Deutsche Zeitschr. f. Nervenheilk. VIII. H. 1, 2.

1) Bei einer 42jährigen Frau entwickelte sich im Anschluss an ein Gesichteerysipel eine beiderseitige Ophthalmoplegia externa mit Schwäche der Kau-, Schluck- und Sprachmuskeln und mit einer Parese der Extremitäten. Alle Muskeln zeigten das Symptom auffallend schneller Erschöpfbarkeit resp. Ermüdung. Auch die myasthenische Reaction (JOLLY) resp. die Erschöpfungsreaktion war vorhanden. Eine auffallende Atrophie trat trotz 10jähriger Dauer des Leidens von 1885 bis 1895 nicht hervor. In dem Laufe dieser Jahre traten Remissionen und Exacerbationen des ganzen Zustandes hervor, daneben bestand eine tägliche Schwankung, indem gute Tage mit schlechten wechselten. Alle möglichen therapeutischen Maßregeln, Elektrisieren, Massiren, Strychnin, Secale, Physostigmin u. s. w. erwiesen sich als erfolglos. ERB beschrieb zuerst einen ähnlichen eigentümlichen bulbären Symptomenkomplex und deshalb

will M. diese Affektion als Erb'sche Krankheit und nicht etwa als Bulbärparalyse ohne path. Befund oder als Pseudoparalysis myasthenica etc. bezeichnet wissen. JOLLY gegenüber neigt M. zu der auch von PINNLEPS und dem Referenten verfochtenen Anschauung, dass der Sitz des Prozesses in den bulbo-spinalen motorischen u. trophischen Centren der Muskeln und nicht primär in diesen selbst oder im Großhirn zu suchen sei; die Veränderungen (infectiöser u. toxischer Natur) seien nicht immer mikroskopisch nachweisbar, führen aber zu einer gestörten Regulirung des Muskelchemismus. Blutungen, Hyperämien, Atrophien dieser Centren seien erst sekundäre Folgezustände.

2) S. beschreibt einen Fall ausführlich, über den er bereits im Juni 1894 in der Badener Neurologen-Versammlung eine kurze Mitteilung gemacht hat. Es handelte sich um eine 21jährige Dienstmagd, die Februar 1893 bemerkte, dass ihr das Sprechen Mühe mache und dass die Augenlider ihr schwer wurden. Im Mai erlahmten auch die Arme und Beine, sowie das Kauen und Schlucken. März 1894 zeigte sie ein freies Sensorium, normale Intelligenz, intakte Sinnesorgane und Sensibilität, unversehrte Funktion der Sphinkteren. Dagegen bestanden eine beiderseitige Ptosis, bei sonst intakter Beweglichkeit der Augen und der Pupillen, Schwäche der Gesichts-, Kau-, Zungen- und Schluckmuskeln, nasale Sprache, allgemeine Schwäche der Extremitäten, lebhaftes Sehnenreflexe, ohne Atrophie, Ataxie, noch fibrilläre Zuckungen. Auffallend war die rasche, bis zur fast völligen Lähmung sich steigende abnorme Ermüdbarkeit fast aller Muskelgebiete. Die faradische und galvanische Erregbarkeit der Nerven und Muskeln war normal; bei elektrischer Nervenreizung trat eine abnorme Ermüdbarkeit nicht ein. Auch war die Ermüdung eines Muskelgebietes nicht von irgend welchem Einfluss auf ein anderes Muskelgebiet. Häufig traten Anfälle von Athemnot, Dyspnoe und Respirationsschwäche auf, und schien der Tod in einem derartigen Anfall Ende März 1894 eingetreten zu sein. Die Sektion wie die mikroskopische Untersuchung konnten an dem Nervensystem nichts Abnormes erweisen. — Mit Einschluss dieser Beobachtung rechnet der Verf. 20 Fälle, die unter verschiedenen Namen beschrieben sind, zu dieser Krankheitsform (asthenische Bulbärparalyse). Das Leiden pflegt vorzugsweise im jugendlichen Alter aufzutreten, ohne dass eine besondere Ursache angegeben wird. In einigen Fällen gingen acute Erkrankungen, wie Influenza, Typhus u. dgl. voraus. Die motorische Schwäche und die rasche Ermüdbarkeit in irgend einer Muskelgruppe und zwar besonderes in den motorischen Kernen des verlängerten Marks und des Hirnstamms sind das erste und auffallendste Krankheits-symptom. Schwere der Augenlider, Doppelbilder, Erschwerung des Kauens, Schluckens, Sprechens, Schwäche der Nacken-, Rumpf- und Extremitätenmuskeln traten in unbestimmter Reihenfolge auf. Mitunter ist in einzelnen Gebieten eine beständige Parese vorhanden, neben rascher Ermüdbarkeit anderer scheinbar intakter Muskeln. Häufig wechseln

schlechte mit guten Tagen, und wochen- ja monatelange Remissionen können auftreten und eine Heilung vortäuschen. Respirations- und Schlucklähmungen können plötzlich auftreten und eine Todesgefahr bedingen. Der Sektionsbefund ist immer negativ. Die Prognose ist zweifelhaft.

S. Kalischer.

**E. Kromayer**, Allgemeine Dermatologie oder allgemeine Pathologie, Diagnose und Therapie der Hautkrankheiten. Mit 15 Figuren im Text und 9 Tafeln. Berlin 1896. Gebr. BORNTRÄGER gr. 8°. VIII, 300 S.

Wenn auch die pathologischen Vorgänge in der Haut sich nach denselben allgemeinen Gesetzen abspielen wie in anderen Organen, so bieten sie hier doch infolge der besonderen anatomischen Verhältnisse soviel des Eigentümlichen und ihre gründliche Kenntniss ist für das richtige Verständnis, nicht minder für eine zielbewusste Behandlung der Hautkrankheiten von so eminenter Bedeutung, dass es durchaus angebracht erscheint, sie für die Einführung in das Studium der Dermatologie im Zusammenhange und eingehender, als es in den Lehrbüchern dieser Disciplin geschieht, darzustellen. Die Art, wie Verf. die von ihm übernommene Aufgabe gelöst hat, verdient warme Anerkennung. In der Form von Vorlesungen giebt er zunächst einen kurzen Abriss der Anatomie der Haut, bespricht dann mit ihren Ursachen und klinischen Erscheinungsweisen die Circulations- und Ernährungsstörungen, die Hyperämien und Anämien, die acuten und chronischen Entzündungen (welche letztere er übrigens unter dem alten Namen der „Flechten“ ganz von den eigentlichen Entzündungen absondert), die Hypertrophien etc. und zeigt schliesslich, wie die vorgetragenen Lehren für die allgemeine Diagnose und für eine rationelle Therapie der Hautkrankheiten zu verwerten sind. Man mag in diesem oder jenem Punkte abweichender Ansicht sein, was einem Autor gegenüber, der nicht blos fremde Anschauungen compilirt, sondern viel aus Eigenem beizusteuern hat, natürlich ist; das Buch als Ganzes betrachtet, scheint dem Ref. seiner gesammten Anlage nach, und wegen der hervorragend klaren, unfruchtbare Weitschweifigkeiten glücklich umgehenden und deshalb stets das Interesse wachhaltenden, flottgeschriebenen Darstellung ganz geeignet und berufen, viele dankbare Leser zu gewinnen und wirklichen Nutzen zu stiften.

H. Müller.

**W. Kramm**, Ueber ein neues Lösungsmittel der Harnfarbstoffe. Deutsche med. Wochenschr. 1895, S.-A.

Verf. hat beobachtet, dass, wenn man Harn mit flüssiger Carbonsäure übersiebtet oder schüttelt, diese die Farbstoffe des Harnes aufnimmt und weiterhin beim Schütteln der Phenollösung mit Aether die Farbstoffe theils in den Aether übergehen, theils in der

Gang bleiben. Statt den Harn direkt anzuwenden, kann man ihn auch ammoniakalisch sättigen; dadurch werden die Operationen sehr erleichtert. Nun im Einzelnen die in der wässrigen Lösung und Aether-Phecolösung offene. vgl. hierüber das Orig. Dasselbe Verfahren hat Verf. dann wieder schlagend am Harn, sowie auf die mit Farbstoff beladene Knochen-Auflösung angewandt. Einige Angaben über das Verhalten verschiedener Stoffe zu Phecol gemacht. E. Salkowski.

### zeitliche Ablauf der Stickstoffausscheidung im Harnzeit. Corr.-Bl. f. Schweizer Aerzte 1896, No. 3.

Es ist anzunehmen, dass eine genaue Bestimmung des Stickstoff-Eiweißnahrung aus über die Art der Resorptions- und Darm Aufschluss gewähren und Störungen des normalen Abbaus der Nahrung. Zunächst an sich, dann an einem auf Magenkarzinom verdächtigen Patienten eine Reihe von Versuchen angestellt, in denen nach Fleisch- oder Peptonnahrung 7—9 Stunden lang stündlich die N-Ausscheidung bestimmt wurde. Die Bestimmung geschah mittelst Bromiange — Es fand sich, dass die Ausscheidung nach Fleischkost zwei Maxima zeigt, das erste in der 2. bis 4., das zweite in der 6. bis 7. Stunde. Das erste bezieht Verf. auf die Resorptionsvorgänge vom Magen, das zweite auf die vom Darms aus. Er stützt diese Annahme durch Versuche mit Peptonnahrung. Dieses bedarf keine besondere Verdauung im Magen, wird schnell als solches resorbiert und müsste einen schnellen Anstieg der N-Ausscheidung in den ersten Stunden ergeben. Es fand sich in der That das Maximum schon in der zweiten Stunde, während ein zweiter Anstieg, entsprechend den Befunden bei Eiweißnahrung, kaum angedeutet ist. Es handelt sich danach hier im wesentlichen um Magenresorption.

Zwei Versuche an einem Magenkranken (Carcinom?) mit Peptonnahrung ergaben demgegenüber ein ganz unregelmäßiges Verhalten der stündlichen N-Ausscheidung mit abwechselnden Steigerungen und Veränderungen derselben, sodass ein Rückschluss auf Störungen der resorptiven Tätigkeit aus diesem Verhalten gestattet erscheint.

A. Loewy.

### F. Tangel, Zur Kenntniss der Wärmecentren beim Pferde. Vorläufige Mitteilung. Deutsche Zeitschr. f. Tiermed. 1895, XXI. p. 456.

Bei Kaninchen, Meerschweinchen und Hunden sind sowohl im Corpus striatum als auch in anderen basalen Hirnteilen wie Thalamus opticus, graue Substanz des 3. Ventrikels sogenannte „Wärmecentren“ bekannt, nach deren Verletzung eine beträchtliche Erhöhung der Körpertemperatur eintritt. Verf. konnte sich bei seinen an vier Pferden ausgeführten Versuchen nicht an die von Aarssen und Sachs für die Trepannung angegebene Stelle halten, da die Knochenabtiefe bei den alten Pferden nicht mehr erkennbar waren. Nach Orientierung an Leichen wurde in der die in den Schläfen gruben fühlbaren Processus cornuoides des Unterkiefers verbindenden transversalen Linie  $\frac{1}{2}$  ctm von der Mittellinie trepaniert, und dann ein 10 ctm langer, 3 mm dicker Trepaner nahe zum medialen Rand der Hirnhemisphäre bis an die Schädelbasis in das Gehirn gestossen. Von den vier Versuchen war der Hirnstich nur in zweien wirksam; im ersten stieg die Temperatur nach 24 Stunden auf 40.8° C (2.9° Steigerung), in dem zweiten in 16 Stunden auf 40.4° C (2.4° Steigerung). Nach kurzer Zeit fiel die Temperatur wieder ab. Nur in diesen beiden Fällen ging der Stichkanal durch den vorderen Teil des Thalamus opticus, in den anderen einmal nur durch die Commissura media, einmal ausserhalb des Thalamus durch den Lobus occipitalis.

Es giebt also beim Pferde im vorderen Teil des Thalamus opticus ein „Wärmecentrum“, dessen Verletzung vorübergehend die Körpertemperatur erhöht. Ob auch im Corpus striatum ein solches vorhanden ist, müssen weitere Versuche lehren.

M. Rothmann.



**Dolega**, Zur orthopädischen Behandlung der angeborenen Hüftverrenkung (*Luxatio congenita coxae*). Deutsche med. Wochenschr. 1895, No. 37.

Das Wesentliche besteht in der symptomatischen Behandlung mittels einer durch eine gelenkige Schiene mit einem tiefsitzenden Corsett verbundenen Extensionschiene, mit welcher Pat. umhergeht. In geeigneten Fällen wird auch Nachts ein einfacher Extensionsapparat angewandt. Wegen der technischen Einzelheiten ist das von 5 Abbildungen begleitete Original einzusehen.

P. Güsterbeck.

**Blau**, Ein Beitrag zur Kenntniss des Cholesteatoms des Schläfens. Berl. klin. Wochenschr. 1896, No. 2.

Bei einem 8jährl., sonst gesunden Mädchen, das unter den Erscheinungen einer chronischen Mittelohreiterung mit punktförmiger Perforation im hinteren oberen Quadranten in Behandlung kam, zeigten sich im Spritzwasser reichlich grün-gelblich gefärbte, fadenziehende Schleimflocken, die wie mit kleinen, goldglänzenden, mikroskopisch sich als Cholesteatinkristalle charakterisirenden Plättchen übersät erschienen. — Es wurde infolge dessen auf Cholesteatom im Antrum mastoideum geschlossen, der Warzenfortsatz aufgemeißelt (Fr. ROSENFELD), und das im Antrum gefundene Cholesteatom mit scharfem Löffel angekratzt. — Complete Heilung innerhalb vier Wochen; nach 5jähriger Beobachtung kein Recidiv.

B. glaubt, dass es sich bei seiner Patientin um eine wahre Neubildung gehandelt habe, wenn er auch sonst den genetischen Zusammenhang zwischen den Produkten einer chronischen Mittelohreiterung und Cholesteatom nicht von der Hand weist.

Den Cholesteatingehalt des Ohreiters sieht Verfasser als ein verdachterweckendes Symptom für Cholesteatom, besonders das Antrum mastoideum an, läßt jedoch noch weitere Untersuchungen für notwendig, um zu erweisen, ob dies Symptom nur der echten Perligeschwulst oder auch den gewöhnlichen cholesteatomatösen Ansammlungen zukommt.

M. Leichtertritt.

**Treitel**, Parasigmatismus nasalis. Zeitschr. f. klin. Med. XXVII. H. 5, 6.

Man versteht unter diesem Namen den alleinigen Ersatz des S und der ihm verwandten Laute durch einen nasalen Laut, während die anderen Laute rein oder wenigstens nicht nasal sind. Einen solchen Fall hat Verf. beobachtet der in kürzester Zeit wahrscheinlich dadurch geheilt wurde, dass sich die Pat. bemühte, den Luftstrom nach den Zähnen zu dirigieren. Als Ursache wird nervöse Disposition angenommen.

W. Lublinski.

**N. Gamaljeia**, Zur vergleichenden Toxicologie des Coffeins. Wratsch 1896, No. 4 u. 5.

In einer früheren Untersuchung zeigte der Verfasser, dass ein Zusatz von Lithiumsalzen zum Nährboden der Choleravibrionen neue eigentümliche Formen der Bakterien hervorbringt, die er als heteromorphe bezeichnete. Dieselbe Fähigkeit besitzt auch das Coffein. Es wirkt heteromorphosierend auch auf den Milzbrandbacillus, auf den Actinomyces und den Hefepilz. Die Wirkung besteht darin, dass es die sich färbende Substanz extrahirt, so dass die Bakterien je nach dem Grad der Einwirkung sich mit Methylenblau weniger und weniger färben. Es handelt sich also um eine Chromatolyse. Vf. glaubt die chromatolytische Wirkung des Coffeins darin zu erblicken, dass es als Trimethylxanthin eine chemische Verwandtschaft mit den Nucleinkörpern, welche die Chromatinsubstanz zusammensetzen, hat.

M. Nöhlmann.

### E. Studel, Ein zweifelhafter Fall von spontaner Milzruptur. Münchener med. Wochenschr. 1895, No. 5.

Nach dem Hben einer schweren Last trat bei einem Offizier der Schutztruppe in Deutsch-Ostafrika plötzlich folgender Symptomenkomplex auf: Frequente, krampfartige Atmung mit vorwiegend costalem Typus, ohne nachweisbare Veränderungen in den Lungen, hartnäckiger Singultus, Schmerzen im unteren Teile der Brust und oberen Teile des Bauches, anstrahlend in die Milzgegend, woselbst sie sich späterhin beschränkten. Mäßige Steigerung der Temperatur; späterhin Erscheinungen von rechtsseitiger pleuritischer Reizung. Rasche Heilung. Singultus und gesteigerte Athemfrequenz sind als reflektorische Erscheinungen aufzufassen, da erster während des Schlafes völlig aussetzte, letztere von 40 Atmungen auf 28 sank. Man kann bei Betrachtung dieses Symptomenkomplexes an eine Ruptur des Zwerchfalles oder der Milz denken. Die erstere kann man jedoch wohl ausschließen, da bei der Dünnheit des Zwerchfellmuskels der Riss wohl ein durchgehender gewesen wäre, sodass es zu einem Eindringen von Baucheingeweiden in die Brusthöhle gekommen wäre. Es bleibt als das wahrscheinlichste also eine spontane Ruptur der Milz bestehen. Eine solche kann auch in der That ohne erhebliche innere Blutung (eine solche fehlte eben im vorliegenden Falle) vor sich gehen, wie zufällige Obduktionsbefunde mehrfach gezeigt haben. Auch der Singultus ist schon bei Milzrupturen beobachtet worden.

C. Rosenthal.

### J. Pal, Multiple Neuritis und Tabes. Wiener med. Blätter 1895, No. 39.

Der Verf. erörtert sein Thema in Beziehung auf die toxischen Erkrankungen des Nervensystems, bei welchen man nach und nach die Erfahrung gemacht hat, dass sie peripheres Nervensystem und Centralorgan gemeinsam oder einzeln in Mitleidenschaft ziehen. Er citirt dabei nochmals einen früher von ihm veröffentlichten Fall, bei welchem eine Bleivergiftung zu einer Erkrankung der hinteren Wurzeln und deren intramedullären Fortsetzungen nebenbei aber auch zu Veränderungen wie bei disseminirter Myelitis mit Ausgange in Sclerose geführt hatte. Der Verfasser berichtet sodann von einer neuen Beobachtung, bei welcher klinisch zuerst die Symptome der multiplen Neuritis vorherrschten, später das Bild der Tabes oder der disseminirten Myelitis sich entwickelte. Die Sektion ergab eine sehr hochgradige, z. T. über das Erkrankungsgebiet der Tabes hinausgreifende Hinterstrangserkrankung, Degeneration auch in anderen Systemen, während die untersuchten Nerven nichts auffallendes darboten. Alle hinteren Wurzeln waren schwer erkrankt.

Der Verf. hebt die differential diagnostischen Schwierigkeiten *intra vitam* hervor — lediglich der Verlauf, den man ja nicht immer kennt, kann hier auf die richtige Fährte leiten. Jedenfalls zeigen diese fließenden Uebergänge zwischen peripherischer und Rückenmarkserkrankung, dass man die Pathologie der einen von der anderen nicht streng trennen darf, und der Verf. ist der Ansicht, dass man sich die Tabes „auf dem Wege eines multiplen neuritischen Processes“ entstehend zu denken hat.

M. Brach.

### B. Tschikroff, Oedèmes vaso-moteurs sans albuminurie. Revue de Médecine 1895, N. 8.

T. beobachtete 7 einschlägige Fälle, von denen er drei ausführlich mitteilt. Aus seinen Beobachtungen schließt T., dass es eine Erkrankung mit allgemeinen Oedemen, einschließlic der Körperhöhlen, giebt, bei welcher der Urin frei von Eiweiß ist und Herz, Lunge, Leber etc. keinerlei Störungen aufweisen, welche die Oedeme erklären könnten. Diese allgemeinen Oedeme dürften vasomotorischer Natur sein. Sie sind mitunter von einer rechtsseitigen Herzdilatation und mäßiger Arteriosclerose begleitet.

Meist findet sich die Blutmenge vermindert und die Hautvenen dilatirt. In der Mehrzahl der Fälle sind diese Oedeme syphilitischen Ursprungs und schwinden durch anti-syphilitische Behandlung.

Kallischer.

**W. Mische, Ueber den Einfluss der Kasernirung der Prostitution auf die Ausbreitung der Syphilis.** Archiv f. Dermat. u. Syph. XXI. S. 359 u. XXXII. S. 91.

Die Hauptergebnisse seiner Arbeit fasst M. in folgende Sätze zusammen: 1. Die Kasernirung der Prostitution ist eines der am sichersten und energischsten wirkenden Mittel, die Ausbreitung der Syphilis zu verhindern. 2. Sie ist nicht das einzige, sondern nur ein Glied in der grösseren Kette der Mittel zu diesem Zweck. 3. Sie ist ein nur an bestimmten Plätzen und unter bestimmten Verhältnissen notwendiges Glied. — Die Begründung dieser Thesen ist, da sie sich hauptsächlich auf in Kürze nicht wiederzugebende statistische Daten stützt, im Orig. nachzulesen.

H. Müller.

**R. H. Shaw, A complicated midwifery presentation.** Lancet 1895, May 11.

Das Ansergewöhnliche des beobachteten Falles besteht darin, dass ausser dem in erster Schädellage vorliegenden Kopfe die Nabelschnur, der rechte Fuß und die rechte Hand in's Becken getreten waren. Der Versuch, die kleinen Teile zu reponieren und den Kopf tiefer in's Becken zu pressen, blieb erfolglos, ebensowenig gelang die Wendung auf den Fuß. Nach kurzer Zeit erschien infolge der angestregten Wehentätigkeit die Hand vor der Vulva und jetzt konnte ohne große Mühe die Geburt durch die Zange beendet werden. Das Kind war ausgetragen und soll nach Angaben der Mutter noch wenige Stunden vorher gelebt haben.

A. Martin.

**v. Steinbüchel, Eklampsie, Sectio cæsarea post mortem, intrauterine Leichenstarre.** (Aus der Universitäts-Frauenklinik des Prof. C. v. Rokittowski). Wiener med. Wochenschr. 1895, No. 11.

Das leichenstarr geborene Kind zeigte auffallend starke Ekchymosen an Pleura und Perikardium, die Bronchien leer. Als Todesursachen kommen in Betracht die excessive Temperatureiherung des mütterlichen Organismus (Wärmestauung) und die toxische Wirkung retinierter Harnbestandteile. Die durch letztere herbeigeführte Herabsetzung der Erregbarkeit der Nervencentren erklärt das Fehlen der bei der Wärmestauung sonst nicht fehlenden Athembewegungen und das Fehlen des Abgangs von Meconium. Die Leichenstarre wurde  $\frac{3}{4}$  Stunden post mortem konstatiert; die Blase wurde erst von der Uteruswunde aus gesprengt.

A. Martin.

**Herzfeld, Zur Technik der Myomotomien.** Wiener med. Blätter 1895, No. 2.

Der Inhalt des Artikels hat mit der Ueberschrift herzlich wenig zu thun, besteht vielmehr in einer Verteidigung gegen Vorwürfe und Angriffe R. von Braun's, welche, mehr oder weniger privater Natur, kein wissenschaftliches Interesse bieten.

A. Martin.

Einsendungen für das Centralblatt werden an die Adresse des Hrn. Prof. Dr. M. Bernhardt (Berlin W. Französische Straße 21) oder an die Verlagsbandlung (Berlin NW., Unter den Linden 68) erbeten.

Verlag von August Hirschwald in Berlin. — Druck von L. Schumacher in Berlin.

Wöchentlich erscheinen  
1-2 Bogen; am Schlusse  
des Jahrganges Titel, Na-  
men- und Sachregister.

# Centralblatt

Preis des Jahrganges  
28 Mark; zu beziehen  
durch alle Buchhandlun-  
gen und Postanstalten.

für die

## medizinischen Wissenschaften.

Unter Mitwirkung von

Prof. Dr. H. Senator, Prof. Dr. J. Munk, Prof. Dr. E. Salkowski,

redigirt von

Prof. Dr. M. Bernhardt

in Berlin.

1896.

23. Mal.

No. 21.

**Inhalt:** GARTEN, Die Intercellularbrücken der Epithelien. — BÖDTKER, Ueber den Eiweißabbau im Organismus. — LEXER, Ueber die Myositis ossificans. — GATISCH, Fall von accessorischer Schilddrüse. — MIKULICZ, Behandlung der angeborenen Hüftverrenkung. — MCLLEN, Zur Lehre vom Spitzenstofs des Herzens. — STERN u. ERMANN, Ueber die Leukocytose bei tuberkulösen Processen. — NEFF, Fälle von hereditäre Ataxie. — PITRUS, Ueber Aphasie. — PIZZOLI, Zur Histologie des gonorrhoeischen Eiters. — HEITZMANN, Zur pathologischen Anatomie des Uterus und der Ovarien.

v. BOSACZEWSKI, Fall von Alkaptonurie. — ROBERTS, Ueber Zuckernachweis im Harn. — TRUBISTOWITSCH, Ueber die Ursachen der Hypoleukocytose. — CAHN, Behandlung von Knochenbrüchen mit Constriction. — RICHSVAT, Behandlung congenitaler Knochensefte. — BURCHARDT, Behandlung der Stauungspapille. — FOUSSIER, Ueber den Tonsillen-Schanker. — KURLOFF, Die Parasiten des Keuchbustens. — LEUNIGER, Subcutane Injektionen von Chinin. — HAMMOND, Multiple Neuritis bei Kindern. — ARNDT, Zur Pathologie des Kleinhirns. — COCKER, Salicin und salicylsaures Natron bei Hautkrankheiten, besonders Psoriasis. — LIPINSKI, Ueber Narbetraktion der Vagina. — SCHUTLER, Beckenabscesse.

**S. Garten, Die Intercellularbrücken der Epithelien und ihre Funktion.**  
du Bois-Reymond's Arch. 1895, S. 401.

Die Bedeutung der Intercellularbrücken sollte nach den früheren Autoren darin bestehen, dass sie den Geweben Halt geben und der Ernährungsflüssigkeit durch die Lücken zwischen ihnen Zutritt zu den einzelnen Zellen gewähren.

G. untersuchte zunächst den Anteil der Epidermis und der Intercellularbrücken bei der Ueberkleidung von Granulationsflächen. Er setzte Defekte in der eigenen Haut am Vorderarm und Oberschenkel, die er per granulationem zu fast vollständiger Heilung brachte. Darauf wurde der ganze Bezirk, im Gesunden excidirt und in Flemming'scher Flüssigkeit fixirt. Auf Grund des histologischen Befundes und interessanter Deduktionen, kommt Verf. zu dem Schlusse, dass, bei kleinen Substanzverlusten wenigstens, das Epithel mechanisch durch Kontraktion der Brücken gegen das

Wundcentrum vorgeschoben wird. Es handelt sich also um eine Folge der Aktivität des Protoplasmas. Der Zug der schrumpfenden Granulationen kann nur von geringem Belang sein, da die Zellen in der Nähe des Wundrandes nur zum kleinsten Teil radiär gestellt sind. Ferner fand G. in den von der Wunde etwas entfernten Partien der Epidermis die Intercellularräume erheblich erweitert. Dank einer sinnreichen Versuchsanordnung (vgl. hierüber das Orig.) gelang es G., durch 3 tägige Anwendung eines regelmäßig intermittierenden Druckes in den Schichten oberhalb der — durch ihre direkte Beziehung zur lymphreichen Cutis schon an sich sehr günstig ernährten — Basalzellen zahlreiche Mitosen zu erzeugen.

Weiterhin konnte G. an dem, mannichfaltigen Insulten ausgesetzten, mehrschichtigen Epithel der Stimmbänder stets in allen Schichten Intercellularbrücken nachweisen. Ihre Funktion dürfte darin bestehen, dass sie bei den recht beträchtlichen Größenveränderungen der Stimmbänder während der Phonation stets durch Erschlaffung oder Kontraktion für eine glatte Oberfläche und damit für reine Töne sorgen.

Schließlich ist es G. gelungen, am Magenepithel vom Hund und Frosch durch Anwendung der verschiedensten Methoden Intercellularbrücken nachzuweisen. Die Intercellularräume sind am weitesten am Fuße der einzelnen Zelle, jedoch auch noch, wenngleich weniger deutlich, an dem schleimgefüllten Teile erkennbar. Rundzellen finden sich in den Zwischenzellräumen am Magen — im Gegensatz zu Heidenhain's Beobachtung am Darm — nur sehr selten. Da der Magen je nach seinem Füllungsstate den verschiedensten Formveränderungen unterworfen ist, dürfte die Hauptfunktion der Brücken in der mechanischen Verfestigung der Zellen gegeneinander zu suchen sein. Durch die Intercellularräume werden die Zellen wahrscheinlich von alkalischer Nährflüssigkeit umspült; so ist ein Schutz gegen den saueren Magensaft geschaffen. Brühl.

**E. Bödtker**, Beitrag zur Kenntniss des Eiweißabbaues im menschlichen Organismus. Bergen 1896. S. 60.

Verf. unternahm es, an einer großen Zahl gesunder erwachsener und jugendlicher Personen, wie auch in einer Reihe pathologischer Fälle das Verhältniss, in dem die N-haltigen Endprodukte des Eiweißstoffwechsels Harnstoff, Harnsäure, Ammoniak, N-haltige Extractivstoffe im Harn erscheinen, genauer zu prüfen. — Er giebt zunächst in einer historischen Einleitung unsere heutigen Anschauungen über die Art der Entstehung der genannten Stoffe im Tierkörper.

Die Methoden, deren er sich bediente, sind für den Gesamt-N die Kjeldahl'schen; für den Harnstoff die von MÖRNER u. SJÖQUIST,

Dr die Harnsäure die von SALKOWSKI-LUDWIG, für  $\text{NH}_3$ : die von SCHLÖSING-NEUBAUER. Verf. bediente sich demnach anerkannter Methoden.

Seine Resultate sind folgende: Bei sieben gesunden erwachsenen Männern betrug die Harnstoffausscheidung im Mittel aus 28 Bestimmungen 89.72 pCt. des Gesamt-N, das Maximum war 91.39 pCt., Minimum 88.44 pCt. Alle diese Werte liegen höher als der gewöhnlich angenommene Durchschnitt von 84—86 pCt.

Harnsäure: Absolute Menge in 24 Std. = 0.7 g im Durchschnitt (0.768 Maximum, 0.603 Minimum), das ist ca. 1.5 pCt. des Gesamt-N. Eine konstante Beziehung zwischen Harnsäure- und Gesamt-N-Ausscheidung besteht jedoch nicht, eher ein umgekehrt proportionales Verhalten zwischen ersterer und der Harnstoffmenge. — Harnsäure zu Harnstoff waren im Mittel 1:42.

Ammoniak: Absolute Menge im Durchschnitt 0.7—0.8 g = 4 pCt. des Gesamt-N. Auch zwischen der  $\text{NH}_3$ -Menge und den übrigen N-haltigen Harnbestandteilen besteht kein ganz konstantes Verhältniss. Im Gesamtmittel war  $\text{NH}_3$ :Harnstoff = 1:40,  $\text{NH}_3$ : $\bar{U}$  = 1:1.08.

An den 12 weiter untersuchten Harnen an keiner Stoffwechselanomalie leidender Kinder wurde der Harnstoff- u. Harnsäurestoffwechsel ebenso gefunden wie bei den Erwachsenen: 89.6 Harnstoff-Stickstoff, 1.54 Harnsäure-Stickstoff auf 100 Teile Gesamt-N. Nur der  $\text{NH}_3$ -Stickstoff ist nicht unwesentlich — bis zu 9 pCt. — erhöht. — Prinzipielle Unterschiede zwischen dem N-Wechsel der Kinder und der Erwachsenen möchte B. jedoch daraus nicht herleiten.

Gleichartige Versuche stellte Verf. dann an einem 8jährigen, an der leichten Form des Diabetes leidenden Mädchen an. Die Versuche umfassten einen Zeitraum von 2 1/2 Monaten, während welcher Zeit 40 Harne untersucht wurde. Die Diät war teils reine Eiweißdiät, teils gemischte.

Als wesentlich ergab sich, dass der als Harnstoff ausgeschiedene N im Verhältniss zum Gesamt-N vermindert war, im Mittel auf 85.9 pCt. bei Eiweißnahrung, auf 87.4 pCt. bei der gemischten. Dagegen war die  $\text{NH}_3$ -Ausscheidung erheblich vermehrt, bis über 13 pCt., und zwar um so mehr, je mehr im einzelnen Falle die Harnstoff-Ausscheidung vermindert war. Bei Verabreichung von Kohlehydraten sank mit der eben erwähnten Steigerung der Harnstoff-Ausscheidung die  $\text{NH}_3$ -Menge.

Bei Arthritis urica wurden 36 Harne, von 17 Personen stammend, untersucht. Von Einfluss auf die Resultate erwies sich das Stadium der Krankheit und das Vorhandensein oder Fehlen akuter Anfälle.

Normal war der Stoffwechsel bei Kranken im ersten Stadium — Fehlen dauernder Veränderungen — und der anfallsfreien Zeit. Dagegen war in späteren Stadien — Vorhandensein von Tophi etc.

— der Stickstoffwechel derart verschoben, dass die Harnsäureausscheidung im Verhältnis zum Gesamt-N erhöht war.

Die Gesamt-N-Ausscheidung war übrigens auffallend niedrig, doch lassen sich bestimmte Schlüsse daraus, mangels genauer Kenntnisse der N-Zufuhr, nicht ziehen.

Gleichfalls ein Steigen der Harnsäureausscheidung war kurz vor und während der akuten Gichtanfälle zu konstatieren.

Anhangsweise werden noch einige Harn-Analysen von Kranken mit Rheum. chronicus, Arthrit. deform., Nierendegeneration mitgeteilt. Spezifische Abweichungen von der Norm sind daraus vorläufig nicht abzuleiten.

A. Loewy.

**C. Lexer,** Das Stadium der bindegewebigen Induration bei Myositis progressiva ossificans. Archiv f. klin. Chir. 1895, Bd. 50, p. 1.

Das Krankheitsbild der Myositis progressiva ossificans wird in 3 Stadien eingeteilt, das entzündliche mit Schwellung der Weichteile, das der fibrösen oder bindegewebigen Induration und das der Ossification. Der in der v. Bergmann'schen Klinik beobachtete Fall des Verf. betrifft einen 50jährigen Mann, der vor 15 Jahren mit Schmerzen in der linken Brustseite erkrankte, verbunden mit bald wieder verschwindenden weichen Knoten unter der Haut. 5 Jahre später bekam er wieder Fieber und Schmerzen in der linken Seite von Brust und Rücken; es trat eine weiche Anschwellung in der linken Lendengegend auf. Auch in den nächsten Jahren bestanden Schmerzanfälle in der Umgebung dieser immer härter werdenden und sich verbreiternden Geschwulst. 1894 traten an den verschiedensten Stellen langsam wachsende harte Knoten auf, verbunden mit Fieber und Schmerzen in der Muskulatur.

Unter Arsen- und Jodkaliumbehandlung war keine wesentliche Besserung eingetreten. Es bestehen jetzt in beiden Armen leichte Bewegungsbeschränkungen. Von den in den verschiedensten Muskeln des Rumpfes und der Arme bestehenden Tumoren wird der besonders große des linken Deltoides und bald darauf auch der an der von der 10. Rippe entspringenden Latissimuszacke sitzende Tumor erstirpt.

Die Geschwulst des Deltoides hat die Consistenz eines Fibroms, ist von normaler Muskulatur bedeckt und geht an den Enden des Muskels in Sehngewebe über. Der Tumor setzt sich in das intermuskuläre Bindegewebe, das zwischen den einzelnen Muskelbündeln verbreitert ist, fort. Dieselben Verhältnisse bestehen beim Latissimus. Eine Ossificationanlage ist makroskopisch nicht nachweisbar.

Mikroskopisch sieht man am Uebergang von Muskel und Tumor eine Verbreiterung des Perimysium externum und internum mit Atrophie und körnigem Zerfall der Muskelfasern. Um die zer-

allenden Fasern sieht man Leukocytenhaufen. Das Perimys. ext. ist sehr gefäßreich, die Adventitia ist an der Bindegewebswucherung beteiligt. Im Tumor selbst nehmen die großen im lockeren Bindegewebe liegenden Zellen eine runde Gestalt an und gleichen so Knorpelzellen ohne Kapseln.

Im Centrum der Geschwulst entstehen durch Zugrundegehen der Muskelfasern Lücken und Spalten. Es handelt sich hier um ein mit zahlreichen Bildungszellen ausgestattetes Keimgewebe. An den nicht allzuweit vom Knochen entfernten Abschnitten sind bereits osteoide Balkchen um die ehemaligen Bindegewebszellen herum erkennbar.

Die Veränderungen am Latissimus sind dieselben wie am Deltoideus, nur etwas weniger vorgeschritten. Man muss den Schwerpunkt des ganzen Prozesses in eine vom intermuskulären Bindegewebe ausgehende Zellwucherung legen. Vom Perimysium kann die Wucherung auf Periost und Zwischenbindegewebe der Sehne übergreifen. Ist dann die Ossifikation erfolgt, so lässt es sich nicht mehr bestimmen, ob der Prozess vom Muskel oder Knochen ausgegangen ist. Verf. vermag auf Grund seiner dem entzündlichen Anfangsstadium nahe stehenden Präparate nicht zu entscheiden, ob es sich hier um eine weichere Geschwulstbildung handelt.

Verf. berichtet dann noch über das Präparat eines ossificirten M. iliopsoas, der einem 13jährigen Knaben nach rascher Entwicklung extirpiert wurde. Es liegen hier mitten im degenerierten Muskelgewebe deutliche Knochenmassen. Auch hier findet sich mikroskopisch eine stärkere Wucherung des Bindegewebes, der Muskelbündel und Fasern. Auch hier lässt sich der Uebergang der gewucherten Bindegewebszellen in große runde Formen und dieser in Knorpelzellen gut beobachten. Die Ossifikation bildet sich sowohl nach endochondralem als nach periostalem Typus.

Der Fall zeigt große Uebereinstimmung mit dem ersten, nur dass die Zellwucherung nicht mehr so ausgesprochen und die Bildung von Knorpel- und Knochengewebe weiter vorgeschritten ist.

M. Rothmann.

---

A. Galisch, Aus dem Elisabeth-Krankenhaus zu Berlin (innere Abteilung: Dr. J. НОФМКИК). Struma accessoria baseos linguae. (Operation, Heilung). Deutsche Zeitschr. f. Chir. XXXIX. S. 560.

Im Anschluss an die zwei bisher bekannten Fälle von accessorischer Schilddrüse an der Zungenbasis (einen von RUDOLF WOLF in Hamburg und einen in dem Atlas der Hamburger Staatskrankenanstalten) berichtet Verf. über eine analoge, ein 24jähriges Dienstmädchen betreffende Beobachtung. Pat. war bereits 2 Jahre vorher von EDM. ROSK an einer Halsgeschwulst operirt worden und kam wegen heftiger Hämoptoe, die nach einem auf Verschlucken folgen-



den Hustenanfall eingetreten war, zur Aufnahme. Die einige Wochen nach Stillung der Blutung vorgenommene Laryngoscopie verbunden mit Digitaluntersuchung ergab einen das laryngoscopische Bild verdeckenden, kugligen, etwa kirschengroßen Tumor, der von der Zungenbasis ausgehend an der Epiglottis seine hintere und untere Begrenzung hatte und Fluctuation bot, ohne dass bei der Probenpunktion etwas anderes als Blut sich entleerte. Die Exstirpation durch Dr. DELHAES mittels prophylactischer Tracheotomie inferior u. eines zwischen Kiefer und Zungenbeines liegenden L-Schnittes bestätigte die durch die frühere Untersuchung gewonnene Anschauung über den Ausgangspunkt des Tumors; von der Epiglottis konnte er stumpf gelöst werden. Heilung erfolgte in durchaus glatter Weise, die Stimme der Pat. war bei ihrer Entlassung aus der Anstalt normal, ebenso das laryngoscopische Bild, nur die Epiglottis zeigte dort, wo sie bei der stumpfen Lösung der Geschwulst einen kleinen Schleimbautriss erlitten, einen leichten Wulst. — Die mikroskopische Untersuchung des 2.5:3.0:2.5 cm messenden Tumors ergab, dass er aus Schilddrüsengewebe bestand. P. Güterbock.

**J. Mikulicz**, Die unblutige Reduction der angeborenen Hüftverrenkung. Archiv f. klin. Chir. XLII. S. 368.

Trotz der Fortschritte der operativen Behandlung der angeborenen Luxatio femoris congenita durch HOFFA u. LORENZ empfiehlt M. namentlich bei jungen Kindern zunächst die unblutige Reduction zu versuchen, nachdem er durch längere Beobachtung über 5 von 12, durch letztere behandelten, einschlägigen Fällen sich ein Urteil zu bilden vermocht. Man muss berücksichtigen, dass die schweren Veränderungen an Schenkelkopf und Pfanne, welche etwas ältere Kinder mit Lux. fem. congen. zeigen, bei jungen Kindern in dem Maße nicht vorhanden sind. Andererseits lassen die Reductionshindernisse, bestehend in Verkürzung der Muskeln, Kapselschrumpfung mit zu großer Enge des Limbus cartilagineus, Missverhältniss zwischen Kopf und Pfanne, sowie hypertrophischem Lig. teres sich durch Gewichtsextension und anhaltenden Druck unblutig beseitigen. MIKULICZ hat zu diesem Behufe einen Extensionsapparat angegeben, in dem die Kinder mit abducirtem und nach aussen rotirten Schenkel liegen. Die Einzelheiten dieses ohne Abbildung nicht verständlichen Apparates sowie die der Vorschriften, wie man sogar ganz zarte Kinder an eine mehrstündige Application desselben nach und nach gewöhnt, sind im Original einzusehen. Die Behandlungsdauer ist nicht zu kurz zu bemessen, über Jahr und Tag und noch weit länger; doch übertreibe man nicht die tägliche Applicationszeit des Apparates, Sorge vielmehr für genügende freie Bewegung der kleinen Patienten. MIKULICZ lässt für die Zeit, in der

ie Kinder nicht im Apparat liegen, ein bis auf Hüfte und Roll-  
 ägel hinabreichendes Filzmieder tragen.

Das Alter der 5 günstigen Fälle M.'s, von denen 3 als völlig  
 geheilt zu bezeichnen sind, schwankte zwischen 4 Monaten und 4  $\frac{1}{2}$   
 Jahren, so dass nicht nur Kinder in den allerersten Lebensjahren  
 sich für die Apparatbehandlung eignen. Gerade bei den beiden  
 älteren dieser 5 Kinder wurden die besten Ergebnisse erzielt. Von  
 11 weiteren Fällen mit einer wenige Monate bis  $\frac{1}{2}$  Jahr betragen-  
 den Behandlungsdauer stehen die Resultate noch aus wegen der zu  
 kurzen Frist, in der der Apparat bei ihnen bis jetzt angewandt  
 worden ist. Selbstverständlich wird es Fälle von Luxat. femor.  
 congen. geben, in denen die Apparatbehandlung vergeblich ist, und  
 man, wenn nach 1 Jahr keine genügende Besserung eingetreten ist,  
 zum SCHEDE'schen Verfahren resp. zur blutigen Reposition greifen  
 muss. P. Güterbock.

F. Müller, Zur Lehre vom Spitzenstofs des Herzens. Berliner klin.  
 Wochenschr. 1895, No. 35, 36.

Bei Verstärkung des Herzspitzenstosses unterscheidet man meist  
 drei Grade: den einfach verstärkten, den erschütternden, endlich  
 den hebenden Spitzenstofs. Der hebende Spitzenstofs findet sich  
 namentlich bei bedeutenden Hypertrophieen eines oder beider Ven-  
 trikel, besonders bei manchen Fällen von Aortenstenose, zuweilen  
 auch bei Aorteninsufficienz, bei Mitralinsufficienz in Fällen, wo der  
 rechte Ventrikel sehr hypertrophisch ist; zuweilen lässt sich — auch  
 graphisch — nachweisen, dass die langsame und nachdrückliche  
 Hebung in 2 Absätzen erfolgt. GERHARDT erklärt dieses Phänomen  
 durch eine in zwei Absätzen erfolgende Contraction der Ventrikel.  
 — Demgegenüber ist der erschütternde Spitzenstofs dadurch aus-  
 gezeichnet, dass die Hebung der Brustwand in plötzlicher Weise  
 erfolgt; man findet diese Art des Stosses namentlich bei der un-  
 komplizierten Mitralstenose, ferner bei manchen Krankheits- und  
 Schwächezuständen des Herzmuskels, besonders typisch aber bei den  
 nervösen Herzaffectationen. Hierbei ist der 1. Ton über der Herz-  
 spitze meist verstärkt, oft geradezu klirrend, was wohl durch eine  
 Verstärkung des Muskeltones zu erklären ist. Am besten lassen  
 sich diese Verhältnisse studiren bei dem sog. nervösen Herzklopfen,  
 einer Affektion, die meist noch mit verschiedenen Störungen vaso-  
 motorischer Art einhergeht. Unter 9 solchen Kranken fand Verf.  
 bei 6 einen dikroten Puls, woraus man auf vasomotorische Er-  
 schlaffung gewisser Arterien schliessen kann. Dass es sich bei die-  
 sem Herzklopfen um eine vermehrte Kraftleistung des Herzens  
 handelt, ist unwahrscheinlich; vielmehr fragt es sich, ob nicht der  
 Modus der Zusammenziehung der Ventrikel unter nervösen Ein-  
 flüssen sich verändert hat. Eine Reihe vom Verf. aufgenommener

Kardiogramme ergab bei solchen Patt. in der That ein auffallend steiles Ansteigen der Spitzenstofscurve mit nachfolgendem nahezu horizontalem Plateau und demnächstigem ziemlich steilen Abfall. Diese Anschauung, dass bei nervösem Herzklopfen, ein veränderter Modus der Ventrikelkontraktion und vielleicht auch eine Verkürzung der Systole vorliege, kann jedoch nur als Vermuthung gelten, da die Zahl der kardiographisch untersuchten Fälle noch zu klein und ausserdem die Deutung des Kardiogramms — speziell seines aufsteigenden Schenkels — noch zu unsicher ist.

Es schliessen sich hieran Studien des Verf. über die Dauer der Verschluss- oder Anspannungszeit, bezüglich deren wir auf das Original verweisen müssen. Perl.

**C. Stein u. G. Erbmann, Zur Frage der Leukocytose bei tuberculösen Prozessen. Deutsches Archiv f. klin. Med. Bd. 56, H. 3, 4.**

Verff. haben bei 60 tuberculösen Individuen methodische Bestimmungen der Leukocytenmenge vorgenommen, und zwar nach einer — im Original einzusehenden — Modifikation der üblichen Zählmethode. In allen Fällen beginnender Phthise fanden sich normale Zahlen der weissen Blutkörperchen, ebenso bei vorgeschrittenen Prozessen, die auf die Lungenspitzen beschränkt blieben oder bei weiterer Ausbreitung nicht zur Cavernenbildung geführt hatten. Nach Anfällen von Hämoptoe wurde in den meisten Fällen eine mässige Leukocytose beobachtet, die mit dem Ausbleiben resp. mit der Abnahme der Blutung zurückging und von den Verff. unter die auch von anderen Autoren als „posthämorrhagische Leukocytosen“ bezeichneten Blutveränderungen subsumirt wird. Bei vorgeschrittenen tuberculösen Prozessen wurden normale Zahlen constatirt in Fällen von chronisch infiltrirter Tuberkulose ohne oder mit geringgradiger Destruktion; dagegen fand sich Vermehrung der Leukocyten bei Cavernenbildung, bei chronischen Eiterungen infolge cariöser Prozesse, bei terminalen exsudativen Entzündungen, endlich auch bei Hyperplasie der Lymphdrüsen in Fällen, die ohne weit gediehenen Zerfall des Lungengewebes verliefen. Speziell mit Bezug auf die Cavernenbildung machen Verff. darauf aufmerksam, dass man in einem Ansteigen der Leukocytenmenge bei einem tuberculösen Individuum den Beginn eines Zerfallsprozesses zu erblicken hat, während normale Leukocytenmengen in den meisten Fällen das Bestehen und die Bildung einer irgendwie erheblicheren Caverne auszuschliessen gestatten. Perl.

**H. Neff**, A report of thirteen cases of ataxia in adults with hereditary hysteria. American Journ. of Insanity 1895, January.

N. konnte bei 2 Kranken, (Frauen im Alter von 75 und 67 Jahren) eine Krankheitsform beobachten, die ausserdem noch bei 1 anderen Mitgliedern dieser Familie in 4 Generationen auftrat und sich hauptsächlich in Ataxie ausserte. In allen Fällen zeigten sich die Symptome zuerst im Alter von 50 und 65 Jahren, nur in einem im 72. und in einem anderen im 68. Lebensjahre. In vier Fällen von diesen 13 traten geistige Störungen hinzu, und zwar in der Form einer Demenz resp. Schwachsinn's verschiedenen Grades: 8 Fälle waren männlichen, drei weiblichen Geschlechts. Die Entwicklung des Leidens war allmählig, der Verlauf progressiv. Zuerst trat eine Incoordination und Ataxie der unteren, dann der oberen Extremitäten ein; darauf wurde die Sprache stammelnd und hässitierend; im Verlaufe von 1—2 Jahren trat völlige Hilflosigkeit ein und psychische Reizerscheinungen wie Erregtheit, Sinnestäuschungen, Wahneideen. Ausser der Ataxie bestand ein bei Willkürbewegungen zunehmender Tremor. Die Muskeln waren weder atrophisch noch spastisch. Die Sensibilität war normal. Die Sehnenreflexe waren lebhaft, zuweilen auch Fufsklonus angedeutet. Die faradische Erregbarkeit der Muskeln war gesteigert, sonst war die elektrische Reaktion normal. Ausserdem traten hervor nystagmusartige Zuckungen der Augen beim Fixiren, Kopfschmerzen, Schwindelanfälle, zunehmende Demenz, Tremor der Zunge und der Gesichtsmuskeln, ataktische Sprache, zunehmende Sehnervenatrophie bei engen, gleichweiten und gut reagirenden Pupillen. Der Gang war ataktisch, stampfend und von schwankenden und zitternden Bewegungen des Oberkörpers begleitet; bei Augenschluss traten verschiedene Schwankungen des Körpers auf. — Die Angaben über die 11 anderen Kranken sind nur kurz und dürftig. Sektionen liegen nicht vor. Das Leiden kann sich über mehrere Jahre (bis zu 10 Jahren) hinziehen.

S. Kalischer.

**A. Pitres**, Etude sur l'aphasie chez les polyglottes. Rev. de Médec. 1895, Nov.

Der Verf. versucht in dem ersten Teile seiner Arbeit auf Grund ausgiebiger Benutzung der einschlägigen Litteratur und persönlicher Erfahrungen (sechs eigene Fälle werden kurz angeführt) die Gesetzmäßigkeiten im Verlauf derjenigen Aphasien abzuleiten, welche sich bei polyglotten Individuen zeigen. Er betont die mangelhafte Genauigkeit dieser Beobachtungen, welche deshalb auch nur zur Deductionen allgemeiner Art geeignet seien. Immerhin zeigen sie, dass meist die Fähigkeit des Sprechens und Verstehens aller Sprachen verloren geht und dass zuerst das Vermögen, die vertrautere Sprache

zu verstehen, sodann sie zu sprechen wiederkehrt, und dass in der gleichen Reihenfolge die aphasischen Störungen in Bezug auf den Gebrauch der übrigen Sprache weichen. Indessen vollzieht sich weder die Entwicklung der Aphasie noch der Heilungsprozess stets in diesem Schema.

Zu genaueren Studien über den psychologisch-physiologischen Mechanismus gab dem Verf. ein sehr sorgfältig beobachteter Fall Anlass, dessen Krankengeschichte er erzählt. Sie ist interessant genug, um kurz resumiert zu werden; der 35jährige Mann verstand französisch, gascognisch, spanisch, italienisch, englisch. Er bekommt eine Apoplexie, wird rechts hemiplegisch und aphasisch. Die Lähmung geht in einigen Monaten zurück. Die Aphasie nimmt folgenden Verlauf: 17 Tage braucht Pat. um aus einem Coma die Besinnlichkeit wieder zu erlangen, alsdann fängt er an französisch zu verstehen, allmählich auch zu sprechen, nach 6 Monaten versteht und spricht er französisch und gascognisch. Allmählich erlangt er den Gebrauch des Italienischen und Englischen wieder, im Arabischen aber konnte er sich nie mehr verständigen.

Der Verf. ist der Ansicht, dass es niemals angeht, für eine jede Sprache ein besonderes allgemeines Sprachcentrum anzunehmen, seit wir wissen, dass diese Centren (je zwei sensorische und motorische) an 4 verschiedenen Orten gelegen sind. Er glaubt vielmehr, dass in Fällen, wie den hier beschriebenen alles aus dem Begriff der amnestischen Aphasie zu erklären sei. Die dabei zu Grunde liegende Störung muss eine ziemlich ausgebreitete aber funktionell ausgleichbare sein, während organische Läsionen zu dauernden Ausfallsymptomen führen müssten. Die schrittweise Wiederkehr der Fähigkeit sich in den einzelnen Idiomem auszudrücken und sie zu verstehen folgt dem Gesetz, dass die Muttersprache als diejenige, welche die am meisten ausgeschliffenen Bahnen zur Verfügung hatte, auch am ehesten wiederkehrt.

M. Brasch.

---

**C. Pezzoli**, Zur Histologie des gonorrhoeischen Eiters. (Aus der Poliklinik des Prof. FINGER in Wien). Archiv f. Dermat., u. Syph. XXXIV. S. 39 u. 183.

Verf. beabsichtigte hauptsächlich festzustellen, in welcher Häufigkeit Gonococcen und eosinophile Zellen in den einzelnen Teilen der Urethra und in den verschiedenen Stadien der Erkrankung beim Harnröhrentripper vorkommen und bemühte sich zu diesem Zwecke nach den bekannten Methoden die Sekrete der vorderen und der hinteren Harnröhre, der Littre'schen und der prostatichen Drüsen gesondert aufzufangen und zu untersuchen. Es ergab sich dabei, dass bei der Urethritis anterior, wie schon v. CAJFFA gezeigt hat, die Littre'schen Drüsen und Morgagni'schen Taschen überaus häufig, vielleicht regelmäßig, bei der Urethritis posterior in den allermeisten

Fällen die prostatiscben Drüsen gonorrhöisch mitafficirt sind. — Eosinophile Zellen fanden sich in der vorderen Harnröhre fast ausnahmslos, immer aber reichlicher in dem Sekrete der Urethra, als in dem der Littre'schen Drüsen; in beiden nahmen sie erheblich zu, wenn sich zu der Urethritis anterior eine posterior gesellt hatte. In dem Sekrete der hinteren Harnröhre und in dem der prostatiscben Drüsen waren eosinophile Zellen gleich häufig zu konstatieren und zwar immer zahlreicher als in der Pars anterior. Ihre Menge war in den ersten Tagen einer acuten Urethritis ant. gleich Null und erreichte etwa am Ende der ersten Woche ihren Höhepunkt; in der hinteren Harnröhre traten die Zellen beim Beginn der Urethritis post. sofort auf und erhielten sich dann, wie auch in der Pars anterior, das ganze acute Stadium hindurch in der gleichen Häufigkeit. Weitere Untersuchungen zeigten, dass bei dem Auftreten einer acuten Urethritis post. und Prostatitis zugleich mit der Vermehrung der eosinophilen Zellen in den Secreten eine ebensolche im Blute bestand. In den chronischen Fällen liefs sich dagegen ein derartiger Parallelismus nicht nachweisen, und da hier die Zellen gerade im Sekrete der Prostata am häufigsten waren, liegt es nahe, mit NEUSSER anzunehmen, dass diese Drüse unter der Einwirkung der chronisch entzündlichen Veränderungen die Fähigkeit gewinnt, eosinophile Zellen zu produciren. Ob ein Zusammenhang zwischen der Häufigkeit der Gonococcen und eosinophilen Zellen besteht, erscheint fraglich; dass jedenfalls die letzteren nicht etwa nur dem gonorrhöischen Harnröhrenkatarrh zukommen, beweist ein vom Verf. mitgeteilter Fall von durch Bakterium coli bedingter Urethritis und Prostatitis follicularis, in dem sich in allen Secreten eosinophile Zellen in reichlicher Menge fanden.

H. Müller.

C. Heitzmann, Beiträge zur pathologischen Anatomie der Gebärmutter und der Eierstöcke. Wiener med. Wochenschr. 1895, No. 36.

H. legt auf die histolog. Färbetechnik wenig Wert, ihm »ist das Treiben der Histologen, die sich an doppelt und dreifach gefärbten Präparaten mit ihren Regenbogenfarben ergötzen, immer kindisch vorgekommen«.

Wenn nur das bindegewebige Stroma des Endometriums, das er als »Lymphgewebe, fälschlich als adenoides Gewebe genannt«, bezeichnet, vermehrt ist, spricht H. von Endometritis fungosa im Sinne der Gynäkologen; sind auch die Drüsen vermehrt, so erkennt er das gutartige Lympho-Adenom. Beim Sarcom sollen „die Drüsenepithelien zerstört und zu Sarcomelementen umgewandelt“ werden.

In New-York kommen Sarcome der Gebärmutterschleimhaut „keineswegs selten“ vor. H. besitzt in seiner Sammlung sogar drei

Uteri mit dem bisher noch nicht beschriebenen plexiformen Sarcom der Gebärmuttereschleimhaut.

H. sieht in der kleinzelligen Infiltration das Vorstadium des Carcinoms, „indem aus den Bindegewebeelementen, ganz im Sinne VINCOW's sich epitheliale Krebselemente entwickeln“. Unter 30 Fällen, in welchen der Gerichtsarzt die letale Blutung aus geplatzter Tubarschwangerschaft erklärt hatte, fanden sich 3 mal Sarcome, von denen 1 melanotisch war. Ein Corpus luteum spurium seu menstruationis existirt nicht. Die als solche angesprochenen Bildungen sind höchst wahrscheinlich pathologisch. Zu dieser Erkenntnis haben die Studien von MARY et DIXON-JONES geführt. Das Corpus luteum verum, das H. anerkennt, soll nach F. FORSKER's Untersuchungen „aus großen polyhedralen Endothelien aufgebaut“ sein, die Hämatoidinkristalle enthalten. Die aufbauenden Endothelien gehen aus „der Verschmelzung einer Anzahl von embryonalen oder indifferenten Elementen“ hervor.

Nach einem typischen Zeitraume ihrer Existenz „zerfallen die Endothelien wieder zu indifferenten Elementen, aus welchen zunächst myxomatöses später myxofibröses Gewebe und schliesslich fibröses Narbengewebe hervorgeht“.

Die Corpora lutea spuria geben genau das Bild eines Angioma cavernosum. „Im weiteren Verlauf zerfallen sowohl die Endothelien, wie die Wände der Blutgefässe zu roten Blutkörperchen und wir haben ein Hämatom vor uns“. Nach MARY et DIXON-JONES Untersuchungen ist es höchst wahrscheinlich, dass die „Corpora fibrosa“ Vorstadien des zu Angiom und Hämatom sich umwandelnden Endothelioms sind. Sie hat zu ihrer Bezeichnung den Namen „Gyrom“ vorgeschlagen.

Sowohl Gyrome, wie sich zu Angiom und Hämatom umwandelnde Endotheliome rufen schwere Krankheitserscheinungen hervor. Ausser der Castration liefs bisher jede therapeutische Mafregel im Stich.

A. Martin.

### W. v. Bobaczewski, Ein Fall von Alcaptonurie. Cbl. f. innere Med. 1896, No. 7.

Im Gegensatz zu den hieher beschriebenen chronischen Fällen handelt es sich hier um eine prä-mortale bei einer an Tuberculosis pulmonum et peritonei leidende Pat. auftretende Alcaptonurie. Der Harn zeigte alle charakteristischen Reactionen: war dunkel, wurde braun beim Stehen, sofort bei Zusatz an Alkalien; nach Vorschrift von BAUMANN konnte die Homogentiansäure aus ihm dargestellt werden. — Durch Tyrosingenuss kann die Menge des Alcaptons im Harn gesteigert werden. Hier war nun die Indicanausscheidung stark vermehrt, was es wahrscheinlich macht, dass auch andere aromatische Spaltungsprodukte des Eiweifs, speziell Tyrosin, vermehrt gebildet wurden. Das könnte demnach, wie Verf. ausführt, das Auftreten des Alcaptons erklären.

A. Loewy.

**W. Roberts**, On the verification of sugar testing in the urine.  
The practitioner, Bd. 56, No. 1.

Verf. empfiehlt bei zuckerverdächtigen Harnen, bei denen die Gährungs- und die Trommer'sche Probe kein sicheres Resultat ergeben, besonders da wo die Menge der normalen reduzierenden Harnbestandteile — Harnsäure etc. — groß ist, den Harn mehrmals (dreimal) durch Tierkohle zu filtriren und dann die Trommer'sche Probe auszuführen. Die Harnsäure und ihre Salze werden ganz zurückgehalten, der Zucker geht so gut wie vollkommen durch das Filter. — Uebrigens wird auch event. vorhandenes Eiweiß größtentheils zurückgehalten.

A. Loewy.

**N. J. Tschistowitsch**, Ueber die Ursachen der Verminderung der Menge der Leukocyten im Blut nach Einspritzung verschiedener Substanzen in die Gefäße. Petersb. med. Wochenschr. 1895, No. 37, 38.

Verf. hat versucht, die Frage von der Ursache der Hypoleukocytose klarzustellen, und im Allgemeinen die Untersuchungen von GOLDSCHMIDT und JACON bestätigt. Um festzustellen, inwieweit die durch Einspritzung verschiedener Substanzen in das Blut erzeugte Hypoleukocytose einen allgemeinen Charakter hat, spritzte Verf. in die Ohren von Kaninchen Kulturen von Pneumonie-Diplococci, Pepton- oder Tuberkulin-Lösungen und zählte dann das Blut des Ohrs und der Vena mesenterica, Arteria mesenterica und Vena renalis. Die Versuche an 7 Kaninchen ergaben, dass die Verminderung des Blutes an Leukocyten für die großen Gefäße des Körpers einen allgemeinen Charakter hat. Dagegen zeigt die Untersuchung des Leukocytengehalts in den Kapillaren besonders in der Lunge die Anhäufung bedeutender Mengen mehrkerniger Leukocyten, in geringerem Grade auch in Leber und Milz. Am stärksten ist die Anhäufung der Leukocyten in der Lunge nach Injektion von Typhusbacillen, Pneumococci, Pepton-Lösung und Tuberkulin, schwächer nach Carminpulver, am schwächsten nach Terpentin. Eine Lenkolyse ist nicht anzunehmen, vielmehr eine Veränderung der Verteilung der Leukocyten im Gefäßgebiet. Als Ursachen derselben sieht Verf. vasomotorische Einflüsse an, ferner eine Vergrößerung und Verringerung der Beweglichkeit der gestättigten Phagocyten, die in den Kapillaren stecken bleiben. Endlich spielt die Chemotaxis eine Rolle, zu der sich eine veränderte Tbätigkeit der blutleitenden Organe gesellt.

M. Rothmann.

**F. M. Caird**, On the treatment of ununited fracture by congestion.  
Edinb. med. Journ. 1895, p. 1028, June.

Zwei Fälle von Fract. femoris nach BIRN durch Constriction erfolgreich behandelt. Dieselbe lag bei dem einen Pat. (24 Jahre alt) ohne Schaden 20 Tage, bei dem anderen (22jähr. betrunkenen Seemann) aber nur 4 Tage, da sie umschriebene Gangrän veranlasste.

P. Gfsterbock.

**Rincheval**, Ein neues Operationsverfahren zur Behandlung congenitaler Defekte eines Unterarm- und Unterschenkelknochens. Archiv f. klin. Chir. XLVIII. S. 802.

R. beschreibt mehrere von BARDENHEUER (Köln) behandelte einschlägige, seltene Kinder betreffende Fälle, in denen der noch vorhandene Knochen der Länge nach zerspalten und die abgespaltene Spange in möglichst weiter Entfernung von dem Knochen



mit den gegenüberliegenden Gelenkenden durch feine Nägel in Verbindung gesetzt wurde. Die Nägel wurden dann nach dem ersten Verbandwechsel (nach ca 8 Tagen) entfernt und bis zur völligen Heilung ein Gypsverband angelegt. P. Güterbock.

### M. Burchardt, Beitrag zur Diagnose und Behandlung der Staunungspapille. Charité-Annalen 1895, p. 303.

B. führte in zwei Fällen von Staunungspapille die Eröffnung der äusseren Sehnervenscheide aus, ohne dass die Operation von Erfolg begleitet war, das Sehvermögen verschlechterte sich vielmehr. In einem 3. Falle von Staunungspapille wandte er den Quincke'schen Stich an. Hierbei wurde eine Hohlnadel zwischen dem 3. u 4. Lendenwirbel eingestochen. Nachdem dieselbe 6 cm eingedrungen war, entleerten sich bei Seitenlage der Patientin aus dem Wirbelkanal etwa 45 ccm wasserheller Flüssigkeit. Danach trat zwar eine Abflachung der Papilla nervi optici beiderseits ein, aber das Sehvermögen verbesserte sich nicht.

Ogleich der Quincke'sche Stich ebensowenig, wie die Eröffnung der Sehnervenscheide, die dauernde Erblindung heilte, so ist B. dennoch der Ansicht, denselben in geeigneten Fällen auszuführen, da dadurch die Staunungserscheinungen an der Papilla gebessert wurden. Horstmann.

### A. Fournier, Chancre de l'amygdale. Gazette hebdomadaire 1895, No. 37.

Dieser Aufsatz ist eine Vorlesung des bekannten Verf., welche von E. Foucaux herausgegeben wurde. Infolge dessen enthält dieselbe meist Bekanntes. Hervorzuheben wäre die Einteilung: Erosiver, ulceröser, anginöser Schanker. Ausserdem kommen, wenn auch selten, eine diphtheroide und eine gangränöse Varietät vor. Für die Diagnose ist besonders die Drüsenanschwellung und die Induration von Wichtigkeit. Differentialdiagnostisch kommen plaques muqueuses, gumöse Ulcerationen und Angine pseudo membranacea sowie die Diphtherie (!) in Betracht. Namentlich den beiden letzteren gegenüber wird eine sehr genaue Differentialdiagnostik entwickelt. Die Behandlung besteht nur in lokalen Applicationen von Gargarismen, erweichenden Pulvern (!) Pinselungen mit Borglycerin (!) Jod und Jodoformlösungen; nötigenfalls wird alle 3 bis 4 Tage der Lepistolift gebraucht. W. Lublinski.

### M. Kurloff, Die Parasiten des Keuchhustens. Wratsch 1896, No. 3, S. 50.

HENKE und namentlich DASCHKE haben vor mehr als zehn Jahren die Ursache des Keuchhustens in einem mit Wimpern versehenen sehr beweglichen niederen Organismus erblicken wollen. Verf. verwirft alle bleibenden Untersuchungen über die Mikroorganismen des Keuchhustens, indem er nicht in Bakterien, sondern in Protoszen die Ursache dieser Krankheit zu suchen empfiehlt. Verf. vermisse in keinem Falle von Keuchhusten den Befund von beweglichen Amöben mit feinkörnigem Protoplasma, sowie deren runde, durch concentrische Schichtung charakteristische Sporen. Er glaubt auch die Entwicklung der Amöben aus den Sporen gesehen zu haben. Dies Alles wird in frischem Sputum der Patienten ohne Benutzung des Abbé'schen Beleuchtungsapparates beobachtet. Ausser diesem regelmässigen Befund sah Verf. öfter in frischen Fällen auch die mit Wimpern versehene amöboiden Körper; in welcher Beziehung sie zu den ersterwähnten Amöben stehen, vermag er nicht zu sagen. M. Mühlmann.

## H. Leubinger, Ueber subkutane Injektionen von Chininum bimarriaticum bei Keuchhusten. Jahresbericht f. Kinderheilk. XXXIX. S. 141.

Wenn an Keuchhusten erkrankten Kindern das Chinin in keiner anderen Weise beizubringen ist, soll man nach Holland-Ungar zu subcutanen Injektionen schreiten. Zu diesen eignet sich besonders das Chininum bimarriaticum wegen seiner Leichtlöslichkeit in Wasser. Am besten verwendet man nach den Erfahrungen, die Verf. mit dem Mittel gemacht hat nicht zu concentrirte Lösungen, etwa solche, die 0.25 bis 0.3 g des Salzes in 1 g Wasser gelöst enthalten. In der Regel sollen zwei Injektionen pro Tag gemacht und dabei im Allgemeinen soviel des Chinin injicirt werden, wie die Kinder Jahre alt sind; die Injektion mache man in die Haut des Rückens. — Verf. hat 12 Kinder nach diesem Verfahren behandelt, und in 8 dieser Fälle eine rasche Abnahme der Zahl und Heftigkeit der Anfälle erzielt; dabei besserte sich auch das Allgemeinbefinden schneller als bei jeder anderen Behandlungsart. — Abscesse, die er als Folge der Injektionen ein paar Mal in der Haut entstehen sah, glaubt Verf. in Zukunft durch Sterilisiren der Chininlösung vermeiden zu können. Stadthagen.

## G. M. Hammond, A report of a series of cases of multiple neuritis in infants in the city of Bridgeport. Conn. Med. Record. 1895, Nov. 4.

In Bridgeport in Amerika beobachtete Verf. zum Teil im Verein mit anderen Aerzten eine Erkrankung bei zehn (im Alter von wenigen Monaten bis zu  $4\frac{1}{2}$  Jahren stehenden) Kindern, welche er als multiple Neuritis auffasst. Dafür sprachen die Combination von Lähmung und Schmerz, die allmähliche symmetrische Ausbreitung der Krankheit, die lokale Schmerzhaftigkeit der Nervenstämme, die allmähliche und in einzelnen Fällen vollkommene Genesung. Einigemal wurden Infuenzabacillen und Malaria-Plasmodien im Blute gefunden. Die elektrische Erregbarkeit war, wo sie untersucht wurde, erheblich vermindert und auch qualitativ in einzelnen Fällen (EaR) verändert. — Verf. hält die von ihm beschriebene Epidemie für eine überaus seltene, hieher noch nicht beobachtete Erscheinung und von den bis jetzt bekannt gegebenen, in epidemischer Verbreitung beobachteten Polyomyelitiden verschieden. Bernhardt.

## M. Arndt, Zur Pathologie des Kleinhirns. Archiv f. Psychiatrie XXVI. H. 2.

Die unter Oppenheim's Leitung gefertigte Arbeit handelt von einem 70jährigen Patienten, welcher seit einigen Jahren an Schwerhörigkeit, Schwindel und Unsicherheit des Ganges litt. Die genauere Untersuchung ergab etwas dysarthrische, näselnde Sprache, gute psychische Funktionen, cerebellare Ataxie, motorische Schwäche der Beine, geringere auch in den Armen, Incontinentia urinae, links etwas gestelgter Patellarreflex. Die Krankheit wurde als eine cerebellare Affektion gedeutet auf arteriosklerotischer Grundlage, daher andere Herde im Nachhirn nicht angeschlossen wurden. Die Sektion ergab eine starke Verkleinerung des Kleinhirns in toto und Erweiterungen der Basilararterien (Erweiterung, Wandverdickung, feokiges Ansehen).

Die genaue mikroskopische Durchserechnung führte zu dem folgenden Ergebnisse: Das Marklager beider Hemisphären war geschwunden und durch ein gefäßhaltiges, sklerotisches Gewebe ersetzt, die Fasern in den Markleisten waren rareficirt, die Purkinje'schen Zellen zeigten Atrophie. Interstitielle Wucherungen zeigten sich im Corpus dentatum, die Fasern des Vliesses waren vermindert. Die Brückenarme, die Transversalfasern und das Gran der Brücke waren degenerirt, ebenso beide Oliven, teilweise auch die Striekkörper. Die fibræ arcuatae internaе, die Fasern von der Olive zur Raphe, die fibræ und nuclei arciformes, die Seitentrangkern, die centrale

Habenbahn waren atrophirt, in geringerem Grade die Striae acusticae und die inneren Acusticuswurzeln. Die Pyramidenbahnen zeigten in verschiedenen Höhen mässiigen Faserschwund.

Der Fall wird als eine auf arteriosklerotischer Basis entstandenen Kleinhirnsklerose aufgefasst, deren klinischer Symptomenkomplex von ORFFENHEIM gekennzeichnet wird als bestehend aus: Schwindel, schwankenden Gang, ataxie-ähnlicher Bewegungsstörung, Blaseschwäche, Dysarthrie, motorische Schwäche der Extremitäten.

M. Brauch.

### R. Crocker, Salicin and Salicylates in treatment of psoriasis and some other skin affections. *Lancet* 1895, June 8.

Verf. sah bei Psoriasis, namentlich bei acuten, sehr ausgebreiteten Eruptionen, weniger bei alten vereinzelt Plagues, gute Erfolge von dem innerlichen Gebrauche des Natr. salicyl. (3mal täglich 1 O) oder, wo dies nicht vertragen wurde, vom Salicin. Auch bei Erythemen, besonders beim Erythema nodosum, sowie in einem Falle von Lupus erythematosus war die Wirkung des salicylsauren Natrons eine sehr günstige.

H. Müller.

### Lipinski, Rétrécissement cicatriciel du vagin. *Annales de gynécologie*, 1895, Avril.

Verf. beschreibt einen solchen Fall, wo die narbige Verengung infolge eines schweren Wochenbettes eingetreten war. Die Scheide war vom introitus ab ca. 3 cm in die Tiefe nur für eine Sonde durchgängig. Dilatation und Tamponade hatte eine Scheidennaht-Darmfistel zur Folge. Daher Operation in zwei Sitzungen. Anfrischen resp. Abpräparieren des Narbengewebes und Transplantation von Hautstücken, der kleinen Labien resp. des Perineum. Dieses hatte einen vollkommenen Erfolg. Verf. unterscheidet angeborene Verengung der Scheide in Form eines septum transversum, weit seltener als Hymen duplex, meist höher in der Scheide gelegen, und solche durch Narbenbildung, meist infolge eines Wochenbettes und am Eingang der Scheide gelegen.

A. Martin.

### C. G. Schuyler, Certain pelvic abscesses, with a new apparatus for their successful drainage and cure. *Medical News* 1895, April 27.

Nach Ansicht des Verfassers entstehen Beckenabscesse entweder durch Vermittlung der Tuben oder aber, ohne mit den Tuben in Zusammenhang zu stehen, im Anschlusse an Entzündungen des Perimetrium. Letztere sind dadurch charakterisiert, dass sie sich nicht aus ihrer Nachbarschaft herausziehen lassen. Für diese Fälle schlägt Verf. die Incision von der Scheide aus vor mit nachfolgender Drainage vermittelt eines von ihm angegebenen Drainrohrs. Dasselbe ist bufenförmig gebogen, und kann in zwei gleiche Hälften zerlegt werden. Die Convexität soll in der Eiterhöhle liegen, während die Branchen in der Scheide ruhen.

A. Martin.

Einsendungen für das Centralblatt werden an die Adresse des Hrn. Prof. Dr. M. Bernhardt (Berlin W., Französische StraÙe 31) oder an die Verlagshandlung (Berlin N.W., Unter den Linden 68) erbeten.

Verlag von August Hirschwald in Berlin. — Druck von L. Schumacher in Berlin.

Wöchentlich erscheinen  
— 2 Bogen; am Schlusse  
des Jahrgangs Titel, Na-  
mens- und Sachregister.

# Centralblatt

Preis des Jahrganges  
28 Mark; zu beziehen  
durch alle Buchhandlungen  
und Postanstalten.

für die

## medizinischen Wissenschaften.

Unter Mitwirkung von

Prof. Dr. H. Senator, Prof. Dr. J. Munk, Prof. Dr. E. Salkowski,

redigirt von

Prof. Dr. M. Bernhardt

in Berlin.

1896.

30. Mal.

No. 22.

**Inhalt:** MÖLLER, Regeneration der Linse beim Triton. — v. RECKLINGHAUSEN, Ueber die Athemgröße des Neugeborenen. — ZUNTZ u. SCHUMBERG, MUNK, Einfluss der Arbeit auf den Stoffwechsel und die Ausscheidung der Mineralstoffe. — КАТЕ, Ueber die Mineralbestandteile der Muskeln. — LEVI, Nierenveränderungen durch Chlornatrium. — КОСЫЕ, Behandlung der Geschwülste der Ileocecalgegend. — ВАСЕ, Ueber sympathische Ophthalmie. — STAUBMANN, Ueber Oölogogen. — АСКАНАСЬ, Ueber Enteritis phlegmonosa. — BRAUNE, Operationen bei Rückenmarkstumoren.

РОДИТСЕНК, Ueber den Nachweis von Pepton im Harn. — ТЕРУФЕЛ, Einfluss des Tyroglidin auf den Stoffwechsel. — SCHLEICH, Anwendung von Formalinsolution. — WALTHER, Ueber angeborene periostale Lipome. — PFLÜGGE, Ueber Encystation u. Exenteration. — ДЕНКЕ, Fall von Carcinom der Ohrmuschel. — LEVI und LAURENS, Acutes Oedem des Larynx. — BAUM u. SEHLIGER, Ausscheidung von Kupfer durch die Milch. — HINTZ, Ueber Gaabildung in der Leber. — BIRN, Atropinvergiftung durch Morphium geheilt. — TURNER, Einfluss des Trigemini auf die Cornea. — GRAY, Resektion bei Erkrankung der Wirbelsäule. — ТОНН, Herpes tonsurens bei Neugeborenen.

**E. Müller,** Ueber die Regeneration der Augenlinse nach Exstirpation derselben bei Triton. Arch. f. mikr. Anat. XLVIII, 1896, p. 23.

Verf. wiederholte die experimentellen Untersuchungen von GUSEV WOLFF (Biol. Ctrbl., XIV, No. 17, 1895) und bestätigt sie in vollem Umfange. Es gelang ihm (über die Technik (vgl. das Original) die Linse vollständig ohne Zurücklassung von Resten zu entfernen. Nach der Operation ist zunächst die vordere Kammer fast verschwunden, die Pupillaröffnung mit Fibringerinnenseln u. zahlreichen Leucocyten erfüllt. Am 4. Tage beginnt sich die Iris — und zwar deren epithelialer Anteil — zu verdicken, die Epithelzellen selbst werden höher und das Pigment im inneren und auch am Rande im äusseren Blatte beginnt zu schwinden. Am 10. Tage besteht das innere Irisblatt überall aus hohen, protoplasmatischen

Zellen, Pigment fehlt vollständig, dagegen sind die in der Nähe der Iris befindlichen Leucocyten mit Pigment erfüllt. Vom oberen Rande der Pupille gegen deren Mitte hin ist eine kleine Falte hervorgesprosst — die erste Anlage der neuen Linse. Allmählich wird aus dieser Falte eine mit dem Irisrande durch einen Stiel zusammenhängende Blase, deren vordere Wand in die vordere, deren hintere Wand in die hintere Irislamelle sich fortsetzt. 2 Wochen nach der Operation ist die vordere Kammer wieder hergestellt, die Iris noch verdeckt, auch die hintere Wand der Linsenblase ist bei gleichzeitigem Dünnerwerden der vorderen Wand erheblich dicker geworden. Nunmehr tritt der Linsencharakter der Neubildung mehr und mehr hervor. Am 18. Tage hängt die Blase noch durch einen dünnen Stiel mit der noch etwas verdickten Iris zusammen; das innere Blatt der letzteren beginnt sich schon wieder zu pigmentiren; 3 Wochen post operationem ist die Linsenblase vom Irisrande abgelöst. Um diese Zeit beginnt auch am Linsenäquator die Umwandlung des Linsenepithels in Linsenfasern. 60 Tage nach der Operation ist die Regeneration vollendet. Dass die Linsenblasenbildung vom oberen Pupillarrande aus beginnt, soll auf der Wirkung der Schwerkraft beruhen; jedoch misslangen die vom Verf. zur Bestätigung dieser Anschauung gemachten Versuche. Brühl.

---

#### H. v. Recklinghausen, Ueber die AthmungsgröÙe des Neugeborenen. Pflüger's Arch. Bd. 62. S. 459.

In einer breit angelegten Arbeit beschreibt Verf. zuerst die Versuchsanordnung, bei der er sich des Rathes und der Unterstützung von J. R. EWALD erfreute, die Einrichtung der, Luft und Nase luftdicht abschließenden, Gesichtsmaske, deren Masse er noch besonders in einem Nachtrag (ebenda Bd. 64, S. 120) gibt, die zwischen Maske und das Spirometer eingeschalteten Ventil- und Lufttrockenapparate sowie die Methode der graphischen Verzeichnung der aus dem Spirometer eingeathmeten Luft. Daran schließt er eine kritische Diskussion der angewandten Methoden und der Berechnung der eingeathmeten Luftmengen unter Berücksichtigung von Temperatur und Druck; bezüglich aller dieser Punkte ist auf das Original zu verweisen.

Bei vollkommen ruhigem Athmen im Schlaf am Tage der Geburt fand sich die Luftmenge des einzelnen Athemzuges, auf 3 k Körpergewicht reducirt, zu knapp 20 ccm. Die Frequenz der Athmung betrug beim Neugeborenen 62—68 in der Minute, also fast 4 mal so viel als beim Erwachsenen (16—17 in der Minute). Daraus berechnet sich die Athmungs- oder VentilationsgröÙe, d. h. die pro Minute aufgenommene Luftmenge zu 1200—1300 ccm, also zu  $\frac{1}{5}$ — $\frac{1}{4}$  von derjenigen des Erwachsenen von 65—70 k (5000 bis

500); auf das gleiche Körpergewicht berechnet nimmt somit der Neugeborene 3 mal so viel Luft auf als der Erwachsene.

Weiterhin (die Untersuchung erstreckte sich bis auf den 9. Tag nach der Geburt) nimmt die Luftmenge des einzelnen Athemzuges etwas zu und beträgt für 3 k Körpergewicht etwa 22 ccm. Ist der Schlaf unruhig, so wird zwar die Athmung etwas frequenter, aber die Grösse des einzelnen Athemzuges etwas kleiner, sodass die Ventilationsgrösse annähernd die gleiche bleibt.

Der eingeathmeten Luft wird in der Lunge der Neugeborenen weniger Sauerstoff entzogen, als in der des Erwachsenen; das O-Deficit der Exstirpationsluft ist kleiner, 3,6 Volumprocent gegen 5,6 Volumprocent beim Erwachsenen nach VIKROODT's Feststellungen. Infolge der bedeutend höheren Ventilationsgrösse ist trotzdem der Gesamtgaswechsel beim Neugeborenen etwa das  $2\frac{1}{2}$ fache von demjenigen beim Erwachsenen, auf das gleiche Körpergewicht reducirt. Nach den vom Verf. erhobenen Werten treffen auf 3 k Körpergewicht des Neugeborenen und 24 Stunden etwa 92 g verbrauchten Sauerstoffes, während von Erwachsenen für 3 k Gewicht bei Ruhe höchstens 35 g O. aufgenommen worden. Dieser hohe Werth für den Gaswechsel des Neugeborenen und des Kindes in den ersten 9 Tagen nach der Geburt steht im besten Einklang zu der im Verhältniss zum Gewicht sehr bedeutenden Grösse der Körperoberfläche und damit des Wärmeverlustes, sowie zu dem raschen Wachsathum und damit dem viel lebhafteren Stoffwechsel gegenüber dem Erwachsenen. — Wegen vieler Einzelheiten vergl. Original.

J. Munk.

- 
- 1) N. Zuntz u. Schumburg, Einwirkung der Belastung auf den Stoffwechsel und Körperfunktionen. da Bois-Reymond's Archiv 1895, S. 378.
  - 2) J. Munk, Ueber den Einfluss angestrenzter Körperarbeit auf die Ausscheidung der Mineralstoffe und der Aetherschwefelsäure. Ebenda, S. 385.

1) Der Einfluss der Körperarbeit und der Belastung auf den Stoffverbrauch wurde an 5 jungen Männern geprüft, die in feldmarchmäßiger Ausrüstung und wechselndem Gepäck (bis zu 31 kg) verschieden weite Märsche (bis 25 km) zurücklegten. Zunächst wurden Respirationsversuche nach der ZUNTZ-GIPPERT'schen Methode von 15—20 Minuten Dauer vor und nach jedem Marsch ausgeführt, und zwar gingen die Versuchsindividuen auf einem Tretwerk in demselben Tempo und mit derselben Belastung wie während des Marsches. Im Allgemeinen wirkt die Belastung, gegenüber derselben Arbeit ohne Gepäck den Stoffverbrauch mässig steigend, erst nach längerem Marsch mit schwerem Gepäck (31 kg) steigt der O-Verbrauch um 5.10 pCt. und weiter mit Vergrößerung des Ge-

päcks. Die Versuchspersonen befanden sich während 3 Wochen, innerhalb deren die Versuche fielen, auf konstanter analysirter Nahrung, bei der in der Ruheperiode noch ein Gewichtsansatz zu Stande kam. Im Allgemeinen hatte die Körperarbeit keine Steigerung des Eiweißverbrauches zur Folge; nur in Verbindung mit anderen ungünstigen Momenten z. B. hohe Temperatur der Aussenluft und starke Belastung bei quälender Hitze erfolgte ein Eiweißverlust vom Körper. Trotz der bedeutenden Muskelarbeit stieg die Körpertemperatur kaum an, nur in Ausnahmefällen bis zu 38°; es rührt dies daher, dass, wie die Rechnung ergab, die bei der Arbeit mehr produzierte Wärme zur Verdunstung des reichlicher von Haut und Lungen abdunstenden Wassers diene. Also bildet, wie aus diesen Versuchen aufs Neue hervorgeht, die Haut den hauptsächlichsten Regulator für die Körpertemperatur. Mit dieser stärkeren Wasserabdunstung steht die Thatsache im Einklang, dass nach dem Marsche eine mehr oder weniger deutliche Zunahme des spez. Gewichtes des Blutes, also eine Eindickung des Blutes zu Stande kam. Bezüglich der Einwirkung auf Herz und Nieren vergl. Orig.

2) Während des Bilanzversuches der vorstehenden Reihe wurde der Harn auf die Ausscheidungsgrösse der Mineralstoffe u. Aetherschwefelsäure untersucht. Neben dem Harn-N wurde auch Schwefel, Kali, Natron, Phosphorsäure und die alkalischen Erden (Kalk, Magnesia) bestimmt. Die Ausscheidung von Schwefel, Kali und Phosphorsäure ging dem N parallel, war geringer in der Ruhe, grösser bei der Arbeit, wie dies auch sein muss, wenn der Harn-N dem Nahrungs- resp. Körperprotein entstammt. Bezüglich der S-Steigerung ergab die Untersuchung, dass dieselbe fast ausschliesslich dem sog. „sauren S“ (Sulfat S) traf, der neutrale oder organische S wurde so gut wie garnicht beeinflusst, ebensowenig die ausgeschiedenen Aetherschwefelsäuren. Die Kalkausfuhr durch den Harn und Koth war in den Arbeitsperioden nicht nur gesteigert, sondern übertraf sogar die Kalkeinfuhr. Da nun ferner auch die Phosphate an den Marschtagen erheblich gesteigert waren, so liegt die Annahme nahe, dass in den Arbeitsperioden neben Fleisch und Fett ein kalkreiches Gewebe, vermuthlich Knochengewebe in stärkeren Zerfall hineingezogen worden ist.

J. Munk.

---

**J. Katz,** Die mineralischen Bestandteile des Muskelfleisches. Pflüger's Archiv Bd. 63, H. 1, 2.

Verf. hat sehr umfassende vergleichende Untersuchungen über die Mineralbestandteile des Muskelfleisches angestellt und zwar an 13 Tierarten: Mensch, Schwein, Rind, Kalb, Hirsch, Kaninchen, Hund, Katze, Huhn, Frosch, Schellfisch, Aal, Hecht.

Fast alle vorliegenden Aschenanalysen des Fleisches sind so angestellt, dass durch Einäschern desselben zunächst eine grössere

Menge Asche gewonnen, und diese dann analysirt wurde. Da dabei jedoch gewisse anorganische Bestandteile sich verflüchtigen, (Chloride besonders), so erhält man auf diese Weise kein richtiges Bild von der Menge der im Muskel vorkommenden anorganischen Stoffe. K. verfuhr nach dem Vorgange von BUNGE so, dass er die verschiedenen Mineralbestandteile in gesonderten Fleischportionen unter Zusatz meist von Stoffen, durch die die betreffenden zu bestimmenden Substanzen in schwerer flüchtige u. schwerer zersetzliche Verbindungen übergeführt werden, bestimmte.

Bestimmt wurde die Menge des K, Na, Fe, Ca, Mg, Cl, S, P. — Das frische Fleisch wurde von allen sichtbaren Blutgefäßen, Sehnen, Nerven und Fett befreit, — nur bei Aal- u. Schweinefleisch wurde das Fett zuvor durch Petroläther extrahirt. Zerkleinert wurde es bei 100—105° getrocknet, pulverisirt und nun einzelne Portionen auf die einzelnen Elemente weiter verarbeitet.

Wegen der genaueren Methodik muss auf das Original verwiesen werden, nur betreffs des P sei erwähnt, dass er in drei getrennten Theilen bestimmt wurde, nämlich: 1) im wässrigen Extrakt-Phosphate, 2) im alkoholischen, als aus Lecithin stammend, 3) im Rückstaude, als aus Nuclein stammend, angenommen.,

Seine Resultate hat K. in Tabellen- und Kurvenform gebracht.

Es fand sich, dass die Schwankungen in der Menge der einzelnen Elemente bei den verschiedenen Tierklassen ziemlich beträchtlich sind. So liegt z. B. für Kalium das Maximum mit 4.65 beim Huhn, das Minimum mit 2.41 beim Aal (die Werte sind auf 1000 Teile frisches Fleisch bezogen). Für Phosphor war: 2.58 Max. beim Huhn, Min. 1.36 beim Schellfisch; Calcium Max. 0.39 beim Hecht Min. 0.02 bei Rind; Eisen: Max. 0.250 beim Kind, Min. 0.040 beim Aal.

Der Quotient Max./Min. liegt meist zwischen 1.7 und 2.5; nur beim Ca ist er = 19.5, beim Fe = 6.0, bei Na = 4.9. Eine Gesetzmäßigkeit etwa auf Grund des verschiedenen Wassergehaltes, ist nicht erkennbar.

Bemerkenswert ist weiter, dass K und Na sich teilweise vertreten können; wo K reichlich, ist Na in geringer Menge vorhanden und umgekehrt. Besonders reich an Na und arm an K hat sich das Schweinefleisch erwiesen. Diese Beziehung zwischen beiden tritt besonders hervor, wenn man mit Verf. den sog. „Molekularquotienten“ berechnet, d. h. die gefundenen Prozentzahlen von K und Na durch ihre Molekulargewichtszahl dividirt. Es zeigt sich, dass die Summe der Molekularquotienten beider bei allen Tierklassen ziemlich konstant ist.

Annähernd konstant ist auch das Verhältniss der Menge der Gesamtalkalien zu der der alkalischen Enden. Nur beim Aal wechselt es von 2.2:1; bei den übrigen Tierarten liegt es zwischen 3.5 und 5.8:1.



Der Gehalt an Phosphaten geht parallel dem an K; Maxima beider bei Kaninchen und Hecht: die Menge der Chloride folgt mehrweniger dem Na.

Der S-Gehalt des trockenen Muskels schwankte bei den Säugern zwischen 0.7576 pCt. (Menschen) und 0.9643 pCt. (Hund). Am höchsten ist er bei den Fischen mit Ausnahme des Aals, bei dem nur 0.37 pCt. gefunden wurde. Beim Schellfisch nämlich ist er = 1.15 pCt., beim Hecht = 1.06 pCt.

Die weiteren sehr zahlreichen Einzelangaben müssen im Originalsehen werden.

A. Loewy.

**G. Levi**, Ueber die in der Niere durch Chlornatrium hervorgerufenen Alterationen. Centralbl. f. allg. Path. u. path. Anatomie 1895, No. 12, 13.

Hunden und Kaninchen wurde Chlornatrium mit dem Futter vermischt oder in Lösung mit der Magensonde oder subkutan beigebracht. Die tägliche Dosis betrug 1—4 g auf das Kilo Tiergewicht bei langsamer Steigerung. Bereits 24 Stunden nach subkutaner Einspritzung einer größeren Dosis zeigen die Epithelien der tubuli contorti der Kaninchenniere unregelmäßige Umrisse, z. Th. eine Verschmelzung in eine körnige Masse. Die Glomeruli sind hyperämisch mit starker Schwellung der Kerne des Auskleidungsepithels.

Bei längerer Vergiftung mit steigenden Dosen (5—15 Tage) sieht man körnige Nekrose in den Tubuli contorti, bisweilen auch den Henle'schen Schleifen. In den Tubuli recti befinden sich körnige und homogene Cylinder. Das Epithel der Glomeruli und ihrer Kapsel ist geschwollen und in Abschuppung begriffen. Dauert die Vergiftung bei Hunden 22—70 Tage, so ist die körnige Nekrose noch weiter vorgeschritten; das Auskleidungsepithel löst sich in Masse ab, ist an einzelnen Stellen in nekrotische Schollen verwandelt. In den weniger alterierten Epithelien sieht man zahlreiche Fettkörnchen. Die aufsteigenden Henle'schen Schlingen zeigen z. T. hyaline Metamorphose, bisweilen auch die Tubuli contorti. In den absteigenden Schlingen und in den Tubuli recti ist das Cytoplasma des Epithels reich an Albuminoid- und Fettkörnchen. Die Glomeruli zeigen Schwellung, aber auch Fettdegeneration und Verschwinden der Epithelkerne, Sklerose des Knäuels und Verdickung der Kapsel. Hämorrhagische Herde finden sich in der Rinde, besonders unter der Nierenkapsel. Die kleineren Arterien zeigen Verdickung der Adventitia mit Kernwucherung, arterielle Kapillaren z. Th. auch hyalines Aussehen. Endlich sieht man Schwellung und Vermehrung der Bindegewebskerne, zahlreiche kleinzellige Herde, besonders in der Nähe kleiner Venen und der Glomeruli.

Der fortgesetzte Gebrauch mäßiger und starker Dosen von Chlornatrium bewirkt Veränderungen in den Nierenepithelien und

len Glomeruli, verbunden mit Auswanderung von Leukocyten aus den Blutgefäßen und leichter Proliferation des interstitiellen Gewebes.

Verf. deutet an dieser Stelle nur an, dass seiner Ansicht nach die zu starke Ausscheidung des Chlornatriums die Nierenzellen funktionell erschöpft, so dass das Salz ohne Widerstand durchtreten kann und auf die flüssigen Alhuminoide der lebenden Zelle derart wirkt, dass es die Molekularstruktur des Protoplasma ahändert.

M. Rothmann.

#### W. Koerte, Zur chirurgischen Behandlung der Geschwülste der Ileocoecalgegend. Deutsche Zeitschr. f. Chir. XL. S. 523.

Aus vorliegender eingehenden von einer tabellarischen Uebersicht und einem 39 Nummern umfassenden Litteraturverzeichniss begleiteten Arbeit können hier nur die allgemeinen Gesichtspunkte hervorgehoben werden, wegen der einzelnen, mehrfach sehr interessanten Krankengeschichten ist ausdrücklich auf das Original zu verweisen. Im Ganzen liegen 16 eigene Beobachtungen den Ausführungen Verf.'s zu Grunde. Von diesen betrafen 10 Carcinome, 5 tuberkulöse Tumoren und 1 Actinomyose. Durch Exstirpation des Krankheitsherdes wurden 9 (4 Carcinome, 4 Tuherculosen u. 0 Actinomyose) behandelt und starb keiner an den Folgen des Eingriffes; 7 Patt. wurden nicht radical operirt, z. Th. weil sie einen derartigen Eingriff verweigert, z. Th. weil derselbe wegen Ausdehnung der Krankheit nicht möglich war. Einmal kam man nur his zur Prohelaparotomie, 2 mal wurden Eiterherde in der Neubildung incidirt; bei einem der letzteren, der die Radicaloperation verweigerte, musste nach 6 Mon. ein Anus praeter naturam gemacht werden. Bei einem Pat. mit Tuberkulose konnte erst 6 Wochen nach der Enteroanastomose, infolge deren die entzündlichen Adhäsionen sich zurückgebildet hatten, die Radicaloperation unternommen werden. Von den Operirten gehören 10 dem männlichen, nur 5 dem weiblichen Geschlecht an, die Krebskranken waren alle zwischen 35 und 75 Jahre alt; in 7 der betr. Fälle konnte die Diagnose „Krebs“ durch das Mikroskop hestätigt werden, nur bei 3 wurde sie lediglich auf Grund der klinischen Erscheinungen gestellt. Von den 5 Patt. mit Tuberkulose, im Alter von 14—32 Jahren wurde bei zwei die Diagnose vor der Operation auf Krebs gestellt. Diese heiden sowie 2 andere Patt. hatten keinerlei Anzeichen einer tuberkulösen anderweitigen Affektion, nur 1 Pat. war hereditär belastet und hatte scrophulöse Antecedentien. Die lokale Ileocoecal-Tuherkulose unterschied sich auch in diesen Fällen durch die tumorartige Verdickung der Darmwand von der diffusen Tuberkulose der Därme. Der Fall von Actinomyose hatte unter dem Bilde chronischer Blinddarmentzündung hegonnen: 4 Monate später hatte sich ein Tumor gebildet,

der eine bösartige Neubildung vortäuschend, zur Darmresektion mit Anlegung eines Anus praeter naturam führte; 8½ Monate später erlag Pat. der fortschreitenden Erkrankung. Erst genauere Durchmusterung des ausgeschnittenen Darmstückes liefs Actinomycesdrusen erkennen: mangels jeder Eiterung war eine sichere Diagnose vorher nicht möglich. In den meisten Fällen von Ileocoecal-Erkrankung war die Entwicklung des Tumors eine allmähige, nur einmal wird im Anschluss an eine stärkere Körperbewegung beim Turnen acutes Auftreten von Schmerz angegeben. Absonderung von blutigem Schleim wurde nur 2 Mal, deutliche Stenosenerscheinung nur 5 Mal, und nur 3 Mal solche acuten Darmverschlusses angeführt. In Uebereinstimmung mit KÖNIG wird das cachectische Verhalten der Pat. bei Appetitmangel betont. Die Neigung der Ileocoecal-Geschwülste zur Abscedirung gab sich in 8 Fällen (bei je 4 tuberkulösen und carcinomatösen Geschwülsten) kund und war diese bei 6 der Anlass, das Krankenhaus aufzusuchen. Diese Tendenz zur Abscedirung führte 5 Mal bei 4 Carcinomen und bei 1 Tuberkulose zur irrigen Annahme chronischer Blinddarmentzündung mit Abscessbildung. Meist sind die von Neubildungen ausgehenden Abscesse klein; die Abschabung von Teilen ihrer Wandung nach ihrer Eröffnung zur Sicherung der Diagnose erwies sich mehrfach als irreführend. Die Diagnose der Zugehörigkeit eines stenosierenden Darmtumors zur Ileocoecalgegend ist im Uebrigen relativ leicht, zu unterscheiden sind nur Geschwülste anderer Darmteile und der Leber, die mit der rechten Darmbeingrube im Lauf der Zeiten verwachsen sind. Die Radicalbehandlung der Ileocoecal-Geschwülste sollte bei Carcinom und Tuberkulose möglichst in einer Exstirpation mit nachfolgender Darmaht bestehen. Erschwert und beschränkt wird letztere, abgesehen von Verbreitung der Krankheit, durch innere und äussere Verwachsungen, doch kann man mit der Exstirpation sehr weit gehen, wie ein Fall zeigt, in welchem in wiederholten Sitzungen das Colon bis zur Mitte des Querdarms fortgenommen wurde. Der Gang der mit Aethernarkose u. Beckenhochlage auszuführenden Operation, ist nach sorgfältiger Vorbereitung und provisorischen Verschluss etwaiger Fisteln ein typischer. Aseptische Cautelen sind streng durchzuführen. Am geeignetsten ist ein über der Mitte der Lig. Poupart. liegender nach oben und aussen verlaufender Schnitt. Nur in den beiden ersten Fällen und in einem dritten besonders schwierigen Falle folgte nicht sofort die Darmaht der Resection, und spricht sich Verf. bei dieser Gelegenheit energisch gegen den „Murphy“ aus. Zur Nachbehandlung dient Drainage mit Jodoformmulltamponade, nur 1mal kam es vorübergehend zur Darmfistelbildung. Die in 3 Fällen ausgeführte Darmanastomose erwies sich ohne die einmal hinzugefügte Darm-ausschaltung als ungenügend.

P. Güterbock.

**L. Bach**, Experimentelle Studien und kritische Betrachtungen über die sympathische Ophthalmie. v. Graefe's Archiv f. Ophthalmie XLII p. 241.

B. hält sich für berechtigt, aus der großen Anzahl der von ihm ausgeführten bakteriologischen Untersuchungen zu folgern, dass das Krankheitsbild, welches als sympathische Ophthalmie bezeichnet wird, nicht hervorgerufen wird durch Bakterien oder deren Stoffwechselprodukte, welche von dem erkrankten Auge in das sympathisierende entlang der Opticusscheiden gelangen. Die bakteriologische Untersuchung aller wegen sympathischer Ophthalmie entleerter Bulbi sowie der daran befindlichen Sehnervenstümpfe blieb negativ, obwohl die verschiedensten Nährböden gewählt wurden, darunter auch Glaskörpergewebe, obwohl aerob und anaerob gezüchtet wurde. Nach Resektion eines Stückes Sehnerv hat sich nie wieder eine Communication zwischen dem Scheidenraum des centralen und peripheren Opticusstückes hergestellt. Bestände die Migrationstheorie von DEUTSCHMANN zu Recht, dann müsse es bei der Panophthalmie viel häufiger zur sympathischen Ophthalmie kommen. Der Einwand, dass das Bacterium der sympathischen Ophthalmie mit der heutigen Technik, den heutigen Nährboden nicht nachweisbar sei, entbehrt nach vorhandenen Analogien der Begründung. Das primäre Auftreten der Erkrankung des Uvealtractus bei der sympathischen Ophthalmie wäre nach der Migrationstheorie nicht zu verstehen. Die Zeit des Zustandekommens der sympathischen Ophthalmie kann ebenfalls mit der Migrationstheorie nicht in Einklang gebracht werden. Eine Ophthalmia migratoria im Sinne DEUTSCHMANN'S müsse stets mit Meningitis kompliziert sein. Durch verschiedenartige Reizung der Ciliarnerven sind schon nach kurzer Zeit am entgegengesetzten Auge Veränderungen mikroskopisch und chemisch nachweisbar, welche man als Anfänge der Entzündung ansprechen darf. Ein durchaus typisches Bild der sympathischen Ophthalmie giebt es nicht. Die Ueberleitung eines Reizes von einem Auge zum anderen erfolgt durch die Ciliarnerven und zwar direkt durch die Gefäßnerven im Circulus arteriosus Willisii, indirekt durch Irradiation in der Medulla oblongata. Für die Erkrankungen des zweiten Auges, deren Auftreten durch vorausgehende Erkrankungen des anderen Auges beeinflusst oder direkt verursacht wird, besteht der Name „Ophthalmia sympathica“ zu Recht.

Horstmann.

**E. Stadelmann**, Ueber Chologoga. Berliner klin. Wochenschr. 1886, No. 9 u. 10.

Um die Wirksamkeit der als Chologoga empfohlenen Mittel festzustellen, stellte S. eine große Reihe von Versuchen an, über die er in vorliegender Arbeit ausführlich berichtet. Die Versuchsanordnung war stets die gleiche; es wurde an kräftigen, mittelgroßen

Hunden eine komplette Gallenfistel mit doppelter Unterbindung des Ductus choledochus und Resection eines möglichst großen Stückes desselben angelegt. Nach vollkommener Ausheilung der Wunde wurden die Tiere auf konstantes Gewicht gebracht und nun gleichmäßig ernährt. Die ausgeschiedene Galle wurde sorgfältig aufgefangen, die Menge gemessen, Gallenfarbstoff und Gallensäuren bestimmt, manchmal auch Cholesterin und Fette. Wohl zu beachten ist, dass aus bisher nicht aufgeklärten Gründen die Gallenproduktion eine ausserordentlich unregelmässige ist; es empfiehlt sich daher, die Beobachtungstermine nicht zu kurz zu wählen. Zunächst geprüft wurde das Wasser, das ja von Alters her als galletreibend gilt; es zeigte sich, dass, ganz gleich, ob das Wasser per os oder per clyma, ob warm oder kalt, in kleinen oder großen Mengen gegeben wurde, die Gallensekretion unverändert blieb. Die übrigen von S. untersuchten Substanzen teilt er in vier Kategorien: 1) Solche, bei denen eine cholagoge Wirkung fehlt; hierzu gehören die Alkalien, von denen sogar einzelne in großen Dosen die Gallensekretion vermindern, die Abführmittel (Drastica), Alkohol und Olivenöl. 2) Mittel, die einen die Gallensekretion deutlich herabsetzenden Einfluss haben; es sind dies Pilocarpin, und Atropin. 3) Mittel, bei denen eine zweifelhafte cholagoge Wirkung gefunden wurde; hier sind zu nennen: Antipyrin, Antifebrin, Coffein, Coffeinum natrobenzoicum, Diuretin, Santonin, endlich das Durand'sche Mittel, das bekanntlich aus Oleum terebinthinae und Aether besteht, wobei nur dem erstgenannten Bestandteil wirksame Eigenschaften zukommen. Endlich 4) Mittel, bei denen eine ausgesprochene cholagoge Wirkung zu finden ist; hierher gehört das salicylsäure Natron in mittleren Dosen und vor Allem als das bei weitem sicherste und wichtigste Cholagogum die Galle selbst und von ihren Bestandteilen die gallensauren Salze. Es zeigte sich hierbei, dass die eigene Galle bzw. die aus derselben gewonnenen Gallensäuren weniger stark wirken, als die fremden. Die Anwendung von gallensauren Salzen birgt keine beträchtliche Gefahren für Verdauung und Blut, nur bei bestehendem hochgradigen Icterus scheint sie contraindicirt.

K. Kronthal.

**M. Askanazy, Ueber Enteritis phlegmonosa.** Cbl. f. allgem. Patholog. u. patholog. Anatomie 1895, VI, No. 8.

Ein 51 Jahre alter Zimmergeselle erlitt einen Unfall, indem er an einem Balken vorbeitrat und mit dem einen Fusse den 1 m tiefer liegenden Boden berührte, während der andere Fuss auf dem Balken verblieb. Es traten Schmerzen im rechten Knie und gleichzeitig solche im Leibe auf. Erstere wurden durch äussere Massnahmen gelindert, indem der Kranke kurze Zeit danach eine längere Strecke zu Fusse zurücklegte. Nach der Heimkehr legte er sich nieder und verstarb 2 Tage darnach. Bei der Obduction wurde

neben einer Coxitis purulenta dextra eine Jejunitis phlegmonosa und eine Peritonitis gefunden. Wie entstand nun diese phlegmonöse Entzündung des Jejunum? Man geht wohl nicht fehl, wenn man das Trauma als die Ursache der Darmphlegmone ansieht, indem dasselbe den pyogenen Keimen den Weg in die Darmwand ebnete. »Im Einzelnen dürfte sich der Process so entwickelt haben, dass die Kokken, von der Darmhöhle durch Schleimhautrisse eindringend, in dem lockeren submucösen Gewebe einen wohlgeeigneten Wachstumsboden fanden und hier, in üppiger Weise vegetirend, eine mächtige phlegmonöse Entzündung hervorriefen. Im lockeren Zellgewebe ist ihrer weiteren räumlichen Ausdehnung kaum eine Schranke gezogen, so dass die eitrige Infiltration fast ein Territorium von  $\frac{1}{3}$  m Länge befallen hat. Andererseits pflanzt sich die Phlegmone nach den Muskelschichten und der Serosa hin fort, und nachdem das Peritoneum erreicht ist, schliesst die Scene mit einer beginnenden Bauchfellentzündung. — Auch in die Blutbahn sind die Staphylokokken und Streptokokken eingedrungen und haben eine metastatische Entzündung des rechten Kniegelenks erzeugt. Ihre Ansiedelung in der schon früher als schmerzhaft bezeichneten Kniehöhle ist durch das vorausgegangene Trauma sehr begünstigt worden.«

Zum Schlusse fügt Verf. noch die Krankengeschichte eines Falls von Phlegmone der Darmwand hinzu, Affectionen, die auferst selten vorkommen.

C. Rosenthal.

**L. Bruns**, Klinische und pathologisch-anatomische Beiträge zur Chirurgie der Rückenmarkstumoren. Archiv f. Psychiatrie u. Nervenkrankheiten. 1896, XXVIII. H. 1.

B. teilt zwei einschlägige Fälle mit ausführlicher Krankengeschichte und pathologischem Befunde mit. Im ersten handelt es sich um eine 24 jährige Frau, die 1890 mit Kreuzschmerzen und ausstrahlenden Schmerzen im Gebiete des Lumbalplexus erkrankte. Januar 1891 bis Mai 1891 war sie wieder schmerzfrei und konnte wieder gehen, doch bemerkte sie damals eine Schwäche und Lahmheit im rechten Fuss. Ende 1891 hatte sie heftige Schmerzen im rechten Bein und eine deutliche Parese im Peroneusgebiete. Juli 1892 war das ganze Gebiet des N. peroneus (außer M. tibialis anticus) und des Tibialis posticus (außer Interossei und M. tib. posticus) gelähmt ohne trophische, elektrische und sensible Veränderungen. Frühjahr 1892 wurde ein kleines Fibrosarcom am rechten Ohr entfernt und damals traten die ersten Blasenstörungen auf. August 1892 trat eine paraplegische Lähmung und kurz darauf Vernichtung der ganzen Lendenanschwellung mit totaler motorischer und fast totaler sensibler Paraplegie auf; im Gebiet des Sacralmarks bestand eine dissocierte Empfindungslähmung (erhaltenes

Tastgefühl bei erloschenem Schmerz- und Temperaturogefühl). Es folgten Anzeichen einer Halbseitenläsion, vollständige Blasen- und Mastdarmlähmung, Gürtelschmerz, Druckempfindlichkeit der obersten Lenden- und untersten Brustwirbelfortsätze. Man nahm einen Tumor (Fibrosarcom) in der Höhe der 5. Lumbal- und 1. Sacralwurzeln an, der von der Pia und den Wurzeln der rechten Seite der Lendenmarkanschwellung ausging und das Mark comprimirte.

Eine im October 1892 vorgenommene Operation konnte keinen Tumor nachweisen. Nach derselben schritten die sensiblen Lähmungs- und Reizerscheinungen bis zu den oberen Dorsalwurzeln fort. December 1893 trat der Tod ein (ca. 14 Monate nach der Operation). Die Section und die anatomische Untersuchung erwiesen multiple Sarcome der weichen Häute und der Rückenmarkswurzeln mit primärem Sitz am Lendenmark. Der Tumor drang durch die Pia und mit den Wurzeln ins Mark und verwandelte das Lendenmark in einen compacten sarcomatösen Tumor von der Grösse eines kleinen Apfels, und verbreitete sich dann in den Häuten und Wurzeln bis ins obere Dorsalmark, während die intramedullären Tumormassen nur bis ins mittlere Dorsalmark reichten. Der negative Befund bei der Operation trotz richtiger Diagnose findet in der anatomischen Eigenart des Falles seine volle Erklärung. Derselbe zeigt unter anderem, wie wenig Nervenfasern unter Umständen noch für eine normale Functionirung der Haut genügen und wie weit die periphere Anastomisirung der hinteren Nervenwurzeln in Bezug auf die sensible Versorgung der Haut geht. Trotz einer schweren Erkrankung einer Anzahl von hinteren Wurzeln am Lumbalmarke fehlte jede objectiv nachweisbare Anästhesie an Rumpf und Extremitäten so lange, bis schliesslich der Tumor das Mark ergriff. Auch war es auffallend, dass, so lange das Mark nicht betheiligte war, in den gelähmten Muskeln weder Atrophie noch eine Veränderung der electricischen Erregbarkeit eintrat. — Der zweite Fall betrifft einen 28 jährigen Mann, der in den letzten Jahren dreimal an Teratomen und Sarcomen der Bauchhöhle operirt war und April 1894 reissende Schmerzen über der linken Mamma hatte. Danach entwickelte sich ziemlich schnell eine totale motorische und sensible Paraplegie an Beinen und Rumpf mit erhaltener faradischer Erregbarkeit der Muskeln. Es kamen hinzu Schmerzen an beiden Ulnarseiten der Arme, Blasen-Mastdarmlähmung, Fehlen der Patellar- und Achillessehnenreflexe bei erhaltenem Plantarreflex, Druckschmerzhaftigkeit zwischen 1. und 2. Dorsalwirbelspina (Höhe der 3. und 4. Dorsalwurzeln) u. s. w. Eine am 25. April 1894 vorgenommene Operation (Resection der ersten 4 Dorsalwirbel) legte einen flachen extraduralen Tumor frei, der die hintere Peripherie des Markes in der Höhe der 2.—5. Dorsalwurzeln umgab; nach der Exstirpation des Tumors unter starker Blutung trat noch am selben Abend der Tod des Kranken ein. Die Section erwies die Ausbreitung des Tumors bis an die 6. und

7. Dorsalwurzeln, sowie eine starke seitliche Compression des Marks durch den Tumor. Es handelte sich um ein metastatisches Sarcom im extraduralen Fettgewebe ohne Durchbruch der Dura, doch mit totaler Erweichung des comprimierten Rückenmarks (3. und 4. Dorsalsegment). (Markzerfall, Blutgefässerkrankungen, Blutungen fanden sich auch über und unter diesem Abschnitt.) Das Lendenmark war gesund, die Pyramiden absteigend degenerirt. — Dieser Fall lehrt unter anderem, dass die Schmerzen als initiale Wurzelreizungssymptome, trotz grosser Stärke u. bestimmten Sitzes weder zur Diagnose Tumor überhaupt, noch für seine Höhenlocalisation genügen; in letzter Beziehung können sie von grosser Bedeutung werden, wenn später einsetzende Marksymptome auf denselben Sitz wie die initialen Wurzelsymptome hinweisen. — Der Fall giebt ausserdem einen neuen Beweis für die Thatsache, dass bei totaler transversaler Läsion im oberen Dorsal- oder im Halsmarke trotz absteigender Pyramidendegeneration und unversehrtem Lendenmark, peripheren Nerven und Wurzeln die Patellarreflexe fehlen und die Lähmung eine schlaffe bleiben kann. — Zum Schluss tritt B. für die Berechtigung der Operation von Rückenmarkstumoren ein.

S. Kalischer.

**E. Robitschek**, Ueber den Nachweis von Pepton im Harn. Prager med. Wochenschr. 1896, No. 11.

R. hat an 28 Harnen nach den drei Methoden von Hofmeister, Devoto, Salkowski vergleichende Prüfungen auf Pepton ausgeführt. — 14mal waren alle drei negativ, 4mal alle positiv, 5mal Hofmeister und Salkowski positiv, Devoto negativ, 1mal Salkowski schwach positiv, die anderen negativ.

Die Devoto'sche Methode bleibt also an Empfindlichkeit hinter den beiden anderen zurück, während die Hofmeister'sche und Salkowski'sche gleich scharf sind.

Für klinische Untersuchungen ist wegen ihrer Einfachheit und schnellen Ausführbarkeit die Salkowski'sche besonders zu empfehlen. (s. Cbl. f. med. Wissensch. 1894).

A. Loewy.

**G. Treupel**, Stoffwechseluntersuchung bei einem mit Thyrojojin behandelten Falle. Münchner med. Wochenschr. 1896, No. 6.

Bei Darreichung von Schilddrüsenextrakt oder roher Schilddrüsensubstanz findet wie alle bisherigen Untersuchungen ergeben haben, eine Mehrerzeugung von Eiweiss statt. — Verf. hat nun einen Stoffwechselversuch mit Darreichung des Baumann'schen Thyrojojin (die Darreichung geschah 12 Tage lang) angestellt, der ein identisches Resultat ergab. Im Mittel betrug in der Vorperiode die N-Anscheidung 14.8 g pro Tag, bei Thyrojojin 21.3 g; in der Nachperiode 18.5 g täglich im Durchschnitt von 6 Tagen. Mit dem Steigen der N-Ausfuhr fand zugleich ein rasches Sinken des Körpergewichtes statt. — Leider hat Verf. keine genauen Angaben über die Menge der zugeführten Nahrung gemacht, was für die Beurteilung der Resultate von Wichtigkeit wäre.

A. Loewy.



### G. L. Schleich, Ueber eine neue Form antiseptischer Wundbehandlung. Therap. Monatsh. 1896, Febr.

Verf. ist es nach Versuchen an Tieren gelungen, mit Hilfe Einstreuens von pulvertem Formalin jede Eiterung zu couplren und aseptischen Verlauf ohne weitere Maassnahmen zu garantiren. Verf. hat dieses an 120 Fällen acut-purulenten Prozesses an 98 aseptischen Wundheilungen, an 4 komplizierten Frakturen und an 2 tiefen Kopfhaatwunden erprobt. Die Formalin-Gelatine in Pulverform giebt in Contact mit nicht infiziertem Gewebe ohne andere Desinfektion einen festen Wundschorf in wenigen Stunden, sodass primär genähte Wunden zu nicht mehr inficirbaren Wunden verhärtet. Acutpurulente Prozesse werden insofern sistirt, als nach Incision die Gewebsproduktion und Formalin-Dampfentwicklung ungehindert von Statten geht; bei reichlich necrotischem Material kann die Zellthätigkeit durch Pepsinsalzsäure-Verdauung unterstützt werden. Endlich kann Formalin-Gelatine mit Kalksalzen imprägnirt zum dauernden plastischen Ersatz dienen. P. Güterbock.

### C. Walther, Des lipomes périostiques du fémur d'origine congénitale. Mercredi méd. 1895, No. 2.

Einschliesslich einer eigenen genau referirten Beobachtung hat W. 4 einschlägige Fälle sammeln können, welche alle das Gemeinsame einer sehr genauen Localisation ihrer Insertionsstelle haben. Das Lipom inserirte sich in den betr. 4 Fällen mittels eines fibrösen Stiels unterhalb des Trochant. min. fem. und zwar speziell in der Gegend, welche der Epiphysenlinie dieses entspricht. Durch letzteren Umstand ist der angeborene Zustand dieser Geschwülste dargethan, ebensowenig ihre Träger nicht immer im jugendlichen Alter standen, während sie selbst stets einen sehr erheblichen Umfang erreicht hatten. Im Speciellen waren 2 der hierhergehörige Pat. 9 resp. 18 Jahre alt, wogegen ein Pat. bereits über 41 Jahre geworden war. P. Güterbock.

### E. Pfüger, Enucleation und Exenteration. Corr.-Bl. f. Schweizer Aerzte 1896, No. 1.

Nach den Erfahrungen von PFLÜGER steht die Exenteration bezüglich prophylactischer Kraft gegen die sympathische Ophthalmie der Enucleation nicht minderwertig gegenüber, sie leistet jedenfalls mindestens so viel Gewähr wie diese. Die Enucleation ist in Fällen von längst abgelaufenen Traumen, wo es sich um einen ganz kleinen schmerzhaften phthisischen Stumpf handelt, am Platze, da hier die saubere Ausräumung wegen der entzündlichen Adhäsionen grössere Schwierigkeiten machte und der Gewinn an Volumen für den Stumpf ein geringer ist, ausserdem in Fällen von schon ausgebrochener sympathischer Erkrankung des zweiten Auges. Denn hier ist es nöthig ein möglichst grosses Stück des retrobulbären Sehnervendes zu reseciren. In allen anderen Fällen empfiehlt sich die Exenteration vor der Enucleation. Horstmann.

### Denker, Ein Fall von Epithelialcarcinom des knorpeligen und häutigen Gehörgangs u. der Ohrmuschel. Zeitschr. f. Ohrenheilk. XXVI. S. 55.

Bei dem 71jährigen Pat., dem an einem Jahre eine Warze aus dem linken Gehörgange entfernt worden war, fand Verf. an der hinteren Wand desselben eine eitrige eitrige Fläche, auf der sich Granulationsbildung zeigte. Wiederholte Auskretzungen führten nicht zur Heilung; die mikroskopische Untersuchung eines später in der Ohrmuschel auftretenden suspecten Knötchens ergab das Vorhandensein eines Epithelialcarcinoms. Es wurde deshalb die Amputation der Ohrmuschel und die Entfernung des

tigen und knorpeligen Gehörganges vorgenommen, die Wundfläche durch Transplantationen von 4 Lappchen in den Gehörgang u. 7 anderen auf die äussere Fläche gedeckt. Isttändige Heilung nach 8 Wochen.

Schwabach.

### Levi u. Laurens, Un cas d'oedème aigu primitif du larynx. Archiv générale. Méd. 1895, Dec.

Es handelt sich um ein primäres acutes Oedem des Larynx bei einem 80jährigen sunden Manne, der in einem feuchten Keller arbeitend sich leicht Erkältungen aussetzt. Trotz hochgradiger Athemenot war es möglich die Tracheotomie zu umgehen d durch 2x6 Blinstegel dies Oedem, das die Epiglottis, die Aryknorpel und die aryfalte ergriffen hatte, zu beseitigen.

W. Lubinski.

### Baum und Seeliger, Wird das dem Körper einverleibte Kupfer auch mit der Milch ausgeschieden und wirkt derartige Milch schädlich, wenn sie genossen wird? Archiv f. wissenschaftl. u. prakt. Tierheilk. XXII. p. 194.

Nach Versuchen an 2 Ziegen, von denen die eine 105 g, die andere 40 g Cuprum ulfuricum erhielt, kamen Verf. zu dem Resultat, dass das per os aufgenommene Kupfer in der Regel mit der Milch nicht ausgeschieden wird, dass die Ausscheidung mit letzterer höchstens zeitweise erfolgt, und dass auch in diesen Fällen das ausgeschiedene Kupfer nur in Spuren vorhanden ist, nur ausnahmsweise ist mehr als  $\frac{1}{2}$  mg in 400 g Milch = 0.000 125 pCt. CuO.

Die Milch von Tieren, an welche längere Zeit Kupfer verfüttert ist, hat gesundheitsschädliche Eigenschaften für andere Tiere, selbst für Säuglinge nicht.

Ob längeres Verabreichen von Kupfer auf die Milchproduktion hemmend einwirkt, konnte mit Sicherheit nicht bestimmt werden, jedenfalls dürfte die Quantität nur in geringem Grade beeinflusst werden.

H. Blischoff.

### K. Hintze, Ueber Gasbildung in der Leber bei Cholelithiasis. Münchner med. Wochenschr. 1895, No. 10.

H. berichtet über die Krankengeschichte eines 25 Jahre alten Patienten, bei welchem es infolge Verschlusses des Ductus choledochus auf Grund von Gallensteinen durch Infektion der Gallenwege und die Tätigkeit von Mikroorganismen zu einer Gasbildung in der Leber kam, die bereits am Lebenden durch die physikalischen Untersuchungsmethoden nachgewiesen werden konnte. Nach dem Tode des Patienten wurden aus dem Inhalte der Gallenwege Kulturen auf den üblichen Nährböden angelegt und es erwies sich, dass überall nur Colonien einer einzigen Art aufgingen. Es handelte sich auf Grund aller Ergebnisse um einen zu der Gruppe des Bacterium coli commun. gehörigen Mikroorganismus. Man traf denselben auch in Schnittpräparaten der Leber und in den grösseren, wie kleineren Gallengängen. Da es bekannt ist, dass das Bacterium coli commun. die angesprochene Fähigkeit, Gas zu bilden besitzt, so ist kaum zweifelhaft, dass auch die im obengenannten Falle beobachtete Gasbildung in der Leber auf das Konto des gefundenen Bacteriums zu setzen ist; zumal dieselbe die Bedingungen hierzu besonders günstige sind (eitriger Inhalt der Gallengänge und Luftabschluss). Es fragt sich nur, ob diese Gasbildung bereits intra vitam bestand. Es ist dies wohl als wahrscheinlich anzunehmen, da die Gasentwicklung sich streng auf die bereits präformirten Hohlräume in der Leber, nämlich die Gallengänge, beschränkte, und da ferner die Obduktion bereits 8 Stunden post mortem vorgenommen

wurde, nachdem die Leiche in dieser kurzen Zeit in winterlicher Kälte gelegen hatte. Anob sprechen analoge klinische Erfahrungen für diese Möglichkeit, wie beispielsweise die bekannte Gasentwicklung in der Blase *intra vitam* bei der Vergärung zuckerhaltigen Urines.

Rosenthal.

**C. Binz,** Ein Fall arzneilicher Vergiftung durch Atropin. Berliner klin. Wochenschr. 1895, No. 46.

Ein 86jähriger Mann erhielt irrtümlicher Weise statt Morphium eine subcutane Injektion von 0,004 Atropinum sulfuricum; der Irrthum wurde unmittelbar darauf entdeckt, und der Patient bekam sofort eine subcutane Injektion von 8 Centigramm Morphium. Nach einer Stunde waren die Pupillen erweitert, aber nicht ad maximum, das Sehen erschwert, mäßige Trockenheit im Halse und geringe Dysurie, sonst aber zeigten sich keinerlei Symptome einer Atropinvergiftung. Die geringen Beschwerden verschwanden nach kurzer Zeit. Es ist dieser Fall ein weiterer Beitrag zur Lehre von dem therapeutischen Antagonismus der beiden Alkaloide.

K. Kroethal.

**V. A. Turner,** The results of section of the trigeminal nerve, with reference to the so called trophic influence of the nerve on the cornea. Brit. med. Journ. 1895, Nov. 23.

Aus seinen zusammen mit FERNANZ angeführten Experimenten über den trophischen Einfluss des n. trigeminus auf die Hornhaut kommt T. zu dem Resultat, dass, wenn Sepsis ausgeschlossen war, der Nachweis eines solchen trophischen Einflusses des Gasser'schen Ganglions oder des ramus ophthalm. des Nerven auf die Hornhaut nicht gelingt. Die neuroparalytischen Erscheinungen am Auge sind Reizungen, nicht aber Lähmungserscheinungen; das gilt sowohl für Läsionen des Nervenstammes als auch des Augengastes oder der intramedullären Wurzeln.

Bernhardt.

**A. Gray,** Laminectomy for complete paraplegia produced by angular curvature of the spine. Brit. med. Journ. 1895, April 13.

Das 12jährige Kind war auf dem Eisen zu Falle gekommen und hatte seitdem eine Deviation im Rückgrat, ein Corset war ohne Nutzen. Erst 2 1/4 Jahr später scheint die Lähmung beider Beine eine vollständige geworden zu sein. Dann bestand nach genauer Untersuchung eine komplette Paraplegie der Beine mit Verlust der Sensibilität bis in den 6. Intercostalraum. Der 5. Dorsalwirbel prominirte. Die Sehnenreflexe waren erhöht, es bestand Dorsalclonus, die Blasen- und Mastdarmfunktion war normal. Bei der Trepanation wurde der 4. bis 6. Dorsalbogen entfernt u. das Mark freigelegt, alsdann wurde drainirt und genäht. Die Heilung war eine vollkommene.

M. Brasch.

**S. Toch,** Ueber Herpes tonsurans bei Neugeborenen. (Aus Prof. EPSTEIN'S Kinderklinik in Prag). Archiv f. Dermat. u. Syph. XXXII. S. 365.

Am 14. Lebenstage entstand bei einem kräftigen Kinde ein aus ringförmigen Herden gebildeter Ausschlag im Gesichte und am behaarten Kopfe, der sich nicht nur durch sein klinisches Aussehen, sondern auch durch die mikroskopische Untersuchung, die bakteriologische Isolirung des Pilzes und dessen Verimpfung auf ein anderes Kind als Herpes tonsurans erwies. Die Infektionsquelle war nicht zu ermitteln. — ERSTE hat das Auftreten der Krankheit bei so jungen Kindern wiederholt beobachtet.

H. Möller.

Einsendungen für das Centralblatt werden an die Adresse des Hrn. Prof. Dr. M. Bernhardt (Berlin W., Französische Straße 31) oder an die Verlagsbuchhandlung (Berlin NW., Unter den Linden, 66) erbeten.

Verlag von August Hirschwald in Berlin. — Druck von L. Schumacher in Berlin.

für die

## medizinischen Wissenschaften.

Unter Mitwirkung von

Prof. Dr. H. Senator, Prof. Dr. J. Munk, Prof. Dr. E. Salkowski,

redigirt von

Prof. Dr. M. Bernhardt

in Berlin.

1896.

6. Juni.

No. 23.

**Inhalt:** MASOIN u. DU BOIS-REYMOND, Function der Interkostalmuskeln. — OGNIEFF, Einige Bemerkungen über die Wirkung des elektrischen Bogenlichtes auf die Gewebe des Auges. — GRUBE, Ueber Osmose. — TILLMANN, Aetiologie und Histogenese des Carcinoms. — ASKANAZY, Ueber Trichiasis. — JESOP, LITTLEWOOD, Behandlung der Aneurysmen. — SACHS, Der subpneumonische Abscess im Anschluss an die perityphlitische und perinephritische Eiterung. — KNAPP, Fall von otitischem Gehirnsabscess. — BUCHNER, Otitis media durch den Bacillus Friedländer. — GRUBER, Ueber active und passive Immunität. — HUEBNER, Erfolge der Heilserum-Behandlung. — ROMBERG, Ueber das Zustandekommen der Herzschwäche. — CHARLIN, Creosotdämpfe bei foetidem Auswurf. — MENDEL, Ueber den Schwindel. — NAUMANN, Influenza und Encephalitis. — HINICH, Aetiologie der progressiven Paralyse. — REINHOLD, Ueber die acute Erweichung des Pons und der Oblongata. — KÖBE, Ueber das Ulcus vulvae. — SILEX, Pathognomonische Kennzeichen der congenitalen Lues. — FUCHS, Fall von Extrauterinschwangerschaft. — COCQ, Ueber die Antiseptik bei der Geburt. — HOLLANDER, Ueber nichtpuerperale Uterusinversion. — JOFFROY und SEVERAUX, Ueber Furfurolvergiftungen.

ABLOUC u. BLAGINS, Wirkungen des Oxydationsferments. — KAUFMANN, Zur Kenntnis der Zuckerverseidung nach Extirpation der Pankreas. — REICHER, Ueber Nierenveränderungen bei Diphterie. — STAFFEL, Zur Kenntnis der Osteochondritis dissecans. — TIETZ, Knochenabst bei Fractur des Capitulum humeri. — ROUX, Behandlung der Haemorrhoiden. — HENOLD, Ueber die schräge Wange-epithe. — EWERTKY, Ueber Dissemination der Sarkome im Uvealtractus. — FUCHS, Ueber Retinitis pigmentosa. — BARNICK, Ueber die Tuberkulose des inneren und mittleren Ohrs. — CLAUDE, Ulceration der Zunge bei Tuberculosen. — TACHACOSKI, Ueber die Aetiologie der Rinderpest. — WALKER, Fall von Cocainvergiftung mit Genese. — WOHOSCHILSKY, Heisse Bäder bei Meningitis. — DOMS, Ueber Trommelabmungen. — BREHMANN, Ischias scoliotica. — STADLMANN, Lumbalpunktion. — ROMA, Erysipel des Penis. — SAALFELD, Zur Syphilisbehandlung. — RISE, Behandlung der Cystitis. — POTTSWILL, Der Höbestand des Fundus uteri bei der Geburt. — KRISTEN, Frühzeitige Erkennung des Gebärmutterkrebes. — FORDICE, Sacro-Cellulitis. — SKOWRONSKI, Ulcus vulvae — GRUBER, Postmortale Entzündung.

**P. Masoin u. René du Bois-Reymond**, Zur Lehre von der Function der *Mm. intercostales interni*. Arch. f. Physiol. 1896, S. 85.

Während WEIDENFELD jede aktive Beteiligung der Intercostalmuskeln an der Atmung leugnet, fanden MARTIN u. HARTWELL, dass die Interni bei angestrenzter Atmung im expiratorischen Sinne wirken, wie schon HAMBRON angegeben, desgleichen ihre vordere, zwischen den Rippen gelegene Portion, die sogen. Intercartilaginei. Zur Feststellung der Function der Intercartilaginei sind Verf. so verfahren, dass sie zwei aufeinander folgende Rippenknorpel unter Schonung der Nerven und Gefäße von den resp. Rippen und den Intercostales längs des oberen Randes, des oberen und des unteren Randes des unteren Rippenknorpels durchtrennten; so waren die zwei Rippenknorpel mit dem dazwischen liegenden Intercartilagineus bis auf ihre Verbindung mit dem Brustbein mechanisch isolirt bei Erhaltung ihrer Blutzufuhr und Innervation. Die Bewegungen dieses Intercartilagineus wurden mittels eines geeigneten Instrumentes (vgl. Orig.) graphisch aufgenommen, gleichzeitig auch die Bewegungen des Zwerchfells mittels eines zwischen letzteren und die Leber eingeschobenen Zwerchfellhebels. Aus ihren 11 Versuchen (4 an Katzen, 3 an Hunden, 5 an Kaninchen) ergaben sich folgende Schlüsse: die Intercartilaginei arbeiten synchron mit dem Zwerchfell, sind also Inspiratoren. Bei normaler Atmung ist die Mitwirkung der Intercartilaginei nicht erkennbar. Bei angestrenzter Atmung, wie sie bei Pneumothorax oder Dyspnoe auftritt, wirken die Intercartilaginei mit. Nach dem Stillstande der Atmung in Apnoe beginnen die Intercartilaginei später als das Zwerchfell zu arbeiten, indem sie sich dessen Rhythmus anschließen. Einatmung von Ammoniakgas hemmt Zwerchfell und Intercartilaginei gleichzeitig, und beide fangen nacheinander gleichzeitig wieder an, zu arbeiten. Durchschneidung des Phrenicus hat bei einem Tiere, das durch künstliche Atmung vor Dyspnoe geschützt ist, auf die Bewegung der Intercartilaginei keinen Einfluss.

J. Munk.

---

**J. Ogneff**, Einige Bemerkungen über die Wirkung des elektrischen Bogenlichtes auf die Gewebe des Auges. Pflüger's Arch. Bd. 63, S. 209.

Die schädlichen Wirkungen des elektrischen Bogenlichtes auf das Auge, die sogen. Ophthalmia electrica (Conjunctivitis mucopurulenta, Chemosis, Blepharospasmus, Chromatopsie u. a.) sind insbesondere bei mit der elektrischen Zusammenschweifung von Metallen beschäftigten Arbeitern beobachtet worden; nach WIDMARK werden sie vorwiegend durch die ultravioletten Strahlen hervorgerufen. Verf. hat nun Tiere (Frösche, Tauben, Kaninchen) unter möglichst dieselben Bedingungen gebracht, in denen sich die elektrisch löthenden Arbeiter befanden, etwa  $\frac{1}{3}$ —2 Meter von der elektrischen Licht-

quelle entfernt. Am schlechtesten vertrugen Kaninchen länger dauernde elektrische Belenchtung; es traten weiterhin zur Conjunctivitis Ecchymosen, Trübung und Ulceration der Cornea, Aufhören der Fresslust, nicht selten der Tod am 2. oder 3. Tage nach dem Versuche ein. Zum genaueren Studium der Veränderungen am Auge wurden diese, insbesondere die Hornhaut, der mikroskopischen Untersuchung unterworfen. Die Ergebnisse, zu denen Verf. dabei gelangte, sind kurz folgende: Eine kurz dauernde Einwirkung (10 bis 15 Minuten) des elektrischen Bogenlichtes von grosser Intensität und besonderem Reichtum an violetten und ultravioletten Strahlen wirkt als directer Reiz auf die Kerne der Epithelzellen und fixen Zellen der Hornhaut; eine karyometotische Zellvermehrung stellt sich als unmittelbare Folge ein. Eine längere Einwirkung (1¼ Stunden und darüber) des elektrischen Bogenlichtes hat zur Folge eine Nekrose der Zellen, wobei auch in erster Linie die Zellkerne getroffen werden. In den fixen Hornhautzellen geht der Nekrose eine amitotische Kernvermehrung voran. Verschiedene Gewebe und Bestandteile des Auges reagieren verschieden auf die Lichteinwirkung, am schwächsten äussert sich dieselbe an der Netzhaut. Die Linse und der Glaskörper werden nicht afficirt. — Die mikroskopischen Bilder giebt eine Tafel wieder.

J. Munk.

G. Gryns, Ueber den Einfluss gelöster Stoffe auf die Blutzellen in Verbindung mit den Erscheinungen der Osmose und Diffusion. Pflüger's Arch. 63 Heft 1 u. 2.

Einleitend giebt Verfasser eine kurze Darstellung der Theorie der osmotischen Erscheinungen auf Grund der neuen physikalisch-chemischen Arbeiten.

Die Uebertragung der osmotischen Vorgänge auf den tierischen und pflanzlichen Organismus, die Messung des osmotischen Druckes der Zellen setzt voraus, dass die Zellmembran — wie im physikalischen Experiment — wohl für Wasser durchgängig sei, nicht sehr oder fast gar nicht für die im Wasser gelösten Stoffe. Wie die gelösten Stoffe des Zellinhaltes nicht durch die Plasmamembran nach aussen, so darf auch von einer Lösung, in die man eine Zelle bringt, wohl das Lösungsmittel, nichts aber von den gelösten Substanzen nach innen dringen.

Dies ist aber z. B. bei Harnstoff und Chlorammonium nicht der Fall; fügt man sie zu Blut, so kann man chemisch ihre Anwesenheit in den roten Blutzellen nachweisen. Von solchen Stoffen giebt es keine „isotonischen“ Lösungen; ihre Lösungen, so concentrirt sie auch sind, lassen die roten Blutzellen unter HBAustrittquellen.

Verfasser untersuchte nun eine grosse Reihe anorganischer und organischer Verbindungen auf ihre Permeabilität in die Blutzellen.

Er fand, dass hindurchgehen: die Ammonsalze der Halogene,

die der Borsäure und sehr vieler organischer Säuren; nicht die Ammonverbindungen der Schwefels, Phosphors, Salpeters. Nicht ferner alle Salze mit Metallatomen (Na, Ka etc.). — Er schliesst aus seinen Befunden, dass eine Verbindung nicht durchdringt, wenn auch nur eins seiner Atome nicht permeabel ist.

Permeabel sind auch die einwertigen Alkohole und ihm zugehörigen Fettsäuren, Aether und Amide. Die Kohlehydrate dagegen nicht, auch nicht Glycocol.

Verfasser weist darauf hin, dass seine Befunde vielleicht für die Lehre von der Resorption, Lymphbildung und Sekretion von Bedeutung werden können.

Weiter untersucht Gr. die Brauchbarkeit der mehrfach empfohlenen Centrifugirmethode und der Bestimmung der Gefrierpunkts-erniedrigung zur Erforschung der osmotischen Spannung. Er hält beide, gegenüber den Angaben anderer Autoren, auf Grund seiner Controllbestimmungen für wohl brauchbar. In Bezug auf die Anordnung seiner Versuche, wie seine theoretischen und mathematischen Ausführungen sei auf das Original verwiesen.

A. LOEY.

#### H. Tillmanns, Die Aetiologie und Histogenese des Carcinoms. Archiv für klinische Chirurgie. 1895, Bd. 50, p. 507.

In dem auf dem XXIV. Congress der deutschen Gesellschaft für Chirurgie gehaltenen zusammenfassenden Referat über die Carcinomfrage stellt sich Verf. zunächst völlig auf den Boden der Thiersch-Waldeyer'schen Anschauung, dass das Carcinom eine von den fertigen epithelialen Deck- und Drüsenzellen ausgehende Neubildung ist, welche den normalen Gewebetypus der primär erkrankten Stelle zerstört, peripher schrankenlos wächst, vermittelt der Lymphbahnen, seltener durch die Blutgefäße Epithelmetastasen erzeugt und durch Allgemeinintoxication zum Tode führt. Es handelt sich beim Carcinom um atypische destruirende Wucherung epithelialer Zellen, um eine unaufhaltsame Entwicklung eines vom Mutterboden losgelösten, versprengten Epithels, einer Epithel-Metastase.

Was die Entstehung des Carcinoms betrifft, so ist die Cobnheim'sche Theorie von der Unregelmässigkeit der embryonalen Anlage sicher nicht allgemein gültig, jedoch für eine Anzahl von Geschwülsten die beste Erklärung. In neuester Zeit hat dann RIBBERT den Anfang der Carcinom-Bildung in einer lebhaften zelligen Wucherung des subepithelialen Bindegewebes gesehen, durch die es zur Loslösung und Verlagerung der epithelialen Zellen kommen soll. Wenn auch HAUSER gegen diese Anschauung gewichtige Gründe geltend gemacht hat, so erkennt Verf. die Bedeutung der RIBBERT'schen Angaben für einen Teil der Carcinome an. Doch besteht das Endresultat des Carcinoms stets in einer morphologischen und bio-

ogischen Aenderung der Carcinomzelle gegenüber der Mutterzelle. Die directe Ursache dieser Entartung kennen wir nicht; denn die IANSKMANN'sche Hypothese von den asymmetrischen Mitosen als der morphologischen Grundlage der Anaplasie der Carcinomzellen erkennt Verf. nicht an.

Verf. geht dann zu den Versuchen über, die parasitäre Theorie des Carcinoms durch den Nachweis spezifischer Mikroorganismen zu begründen. Nachdem die Bakterienfunde sich als bedeutungslos für die Genese erwiesen haben, ist man in letzter Zeit mehr und mehr dazu übergegangen, die parasitäre Entstehung des Carcinoms durch Protozoen, und zwar vorzugsweise durch Sporozoen beweisen zu wollen. Von den Anhängern dieser Lehre sind die verschiedensten intracellulären Gebilde als solche Sporozoen beschrieben worden, ja ADAMKIEWICZ und PFEIFFER haben sogar die Carcinomzellen selbst als spezifische parasitäre Gebilde aufgefasst. Verf. hält die Existenz von Sporozoen in Carcinomen zur Zeit für unbewiesen, da der morphologische und biologische Beweis dafür fehlt die gefundenen Farbenreactionen und angeblichen Entwicklungsphasen hinfällig sind.

Was die Uebertragbarkeit des Carcinoms betrifft, so ist diese in der That bewiesen, jedoch nur von Individuum zu Individuum derselben Species, so beim Menschen, dem Hund, der Ratte und der Maus. Die Ueberimpfung des Carcinoms bei demselben Menschen durch Contact ist nicht selten, von Ober- zu Unterlippe, Zunge zur Wangenschleimhaut u. s. w. Auch bei Operationen können krebssige Geschwulstkeime in die Wunde implantirt werden und zu Impfrecidiven führen. Zum Gelingen der Uebertragung ist eine besondere Disposition des Empfängers erforderlich.

Zu den contagiösen Krankheiten im gewöhnlichen Sinne gehört das Carcinom nicht. Die Uebertragungen haben die Bedeutung erfolgreicher Gewebstransplantationen und dienen nicht als Stütze für die parasitäre Theorie. Aber wenn die letztere bisher der positiven Beweise ermangelt, so ist trotzdem die Bestätigung derselben, wenigstens für einen Teil der Carcinome, sehr wahrscheinlich. Vermuthlich führen verschiedene Ursachen zum Carcinom.

Die Krebsmetastasen kommen in Folge des peripheren Wachstums der Carcinome durch Eindringen der Krebszellen in die Lymphspalten, seltener durch Embolie in Folge Durchbruchs des primären Carcinoms in die Blutbahn zu Stande. Für die Entwicklung der Metastasen ist das Verhalten der Gewebe der einzelnen Organe von Bedeutung. So sind Metastasen in der Milz sehr selten, und man kann eine Häufigkeitsskala der sekundären Krebsknoten derart aufstellen: Lymphdrüsen, Leber, Lunge, Pleura, Peritoneum, Niere, Knochen, Milz.

Zum Schluss tritt eine Intoxication des Bluts ein; die im Blute kreisenden Toxine wirken protoplasmazerstörend, so dass das Blut ärmer an festen Bestandteilen wird. Die Harnstoffausscheidung nimmt beträchtlich ab, ein signum mali ominis.



Verf. geht endlich auf die hekannten prädisponirenden Ursachen des Carcinoms ein, zu denen besonders Trauma und chronische Entzündungen gehören. Zum Teil ist das Carcinom eine Berufskrankheit. Es überwiegt bei Frauen, befällt die Weissen doppelt so oft als die Schwarzen. In Europa nimmt in den letzten Jahrzehnten die Zahl der Carcinom-Erkrankungen andauernd zu.

M. Rothmann.

**M. Askanazy, Zur Lehre von der Trichinosis.** Virchow's Archiv Bd. 141. p. 42, 1895.

Es ist die gegenwärtig fast allgemein anerkannte Anschauung, dass die Embryonen der Trichinen ausschliesslich im Darmlumen geboren werden und nach activer Durchbohrung der Darmwand von der Peritonealhöhle aus, den lockeren Bindegewebszügen folgend, in die Muskulatur eindringen. Um nun den Durchtritt der neugeborenen Trichinen durch die Darmwandung und den Verbreitungsweg derselben im Tierkörper festzustellen, fütterte Verfasser Kaninchen mit grossen Dosen trichinösen Fleisches. Es wurden dann Stücke der erkrankten Darmteile herausgenommen und uneröffnet gehärtet und geschnitten. Die Veränderungen der Darmwand bestehen in Desquamation des Oberflächenepithels, mitunter sogar einer oberflächlichen Nekrose der Zottenspitzen; schliesslich wird die drüsige Textur der Schleimhaut völlig verwischt. Dazu kommt hochgradige Gefässfüllung, besonders in der Submucosa und unter der Serosa. Bei sehr intensiver Erkrankung ist die ganze Submucosa mit lymphoiden Rundzellen infiltriert.

Man findet nun bereits bei einem 7 Tage nach der Fütterung gestorhene Kaninchen die Trichinen nicht nur im Darmschleim, sondern auch in der Darmschleimhaut selbst gelegen. Es handelt sich hier um die weiblichen Darmtrichinen, die sich zuerst in das Zottenepithel eindrücken, dann aber in das Gewebe der Darmwand einbohren. Zuerst dringen sie in das Epithel ein, dann in das Zottenhindergewebe, um nach dem centralen Chylus-Gefäss hinzustreben. Das letztere wird durch die Trichina beträchtlich erweitert; sein ladirter Endothelag zeigt regenerative Bestrebungen. So siedeln sich die eingedrungenen Darmtrichinen in grosser Zahl im Lumen der Zottengefässe an. Sie dringen dann auch in die eigentliche Mucosa ein, auch hier grösstentheils innerhalb der erweiterten Lymphgefässe liegend. Die Darmtrichinen legen nun ihre Embryonen im Innern der Schleimhaut und zwar vorzugsweise im Lumen der Lymphgefässe ab. Hier sind diese freien Embryonen mikroskopisch nachweisbar; auf dem Wege der Lymphgefässe gelangen sie aus dem Darm heraus. Vereinzelt werden Embryonen auch frei im Gewebe der Schleimhaut gefunden und bohren sich selbständig durch die Darmwand nach der Peritonealhöhle hindurch.

Da bisher die freien Embryonen im Darmlumen nicht einwande-

frei nachgewiesen sind, so muss die Geburt der jungen Würmer in der Darmhöhle als eine Ausnahme betrachtet werden. Wohl aber beginnt die Geburt regelmässig mit dem Moment, wo die Darmtrichine sich innig der Darmwand angeschmiegt hat. Praktisch zieht Verfasser daraus die Lehre, bei Verdacht auf Trichinen möglichst schnell mit Abführmitteln vorzugehen, die sowie die Darmtrichinen in die Darmwand eingedrungen sind, nutzlos geworden sind. Die Befunde des Verfassers stimmen gut mit dem neuerdings von CROFONTAINE bei der trichinöse inficirten Ratte festgestellten Thatsachen überein.

Was nun den Weg betrifft, auf dem die Embryonen die quergestreifte Muskulatur erreichen, so muss jetzt auch hier der Lymphstrom als wesentlichster Verbreitungsweg gelten. Verfasser konnte sie auf diesem Wege in den Mesenterialdrüsen nachweisen; nach deren Passierung können sie in dem Ductus thoracicus und die venöse Blutbahn, in der sie wiederholt gefunden worden sind. Durch den Blutstrom kommen sie zu den Muskeln, bei denen vielleicht eine chemotaktische Anlockung besteht. Hier wachsen sich die jungen Würmer in 10—14 Tagen zu ausgebildeten Muskeltrichinen aus.

Was die anderen bei der Trichinose afficirten Organe betrifft, so sind die Fettleber und die Nephritis, ebenso die hämorrhagischen Geschwüre des Magens und des Duodenum nur indirekt von den Trichinen abhängig. Dagegen ist es Verf. gelungen, kleine hämorrhagische Lungenheerde nachzuweisen, in denen sich junge Trichinen finden, meist in den Alveolen gelegen. Diese sind ihrer ganzen Anordnung nach als Embolien aufzufassen. Es kann daher an der Verbreitung der jungen Trichinen im Körper durch Lymph- und Blutstrom nicht mehr gezweifelt werden. Daneben kommt die aktive Wanderung der Embryonen immerhin vor, ist jedoch selten.

Was die Immunität gegen Trichinosis betrifft, so giebt es eine natürliche bei Kaltblütern und vielen Vögeln. Eine individuelle Immunität konnte Verf. nicht nachweisen. Sämtliche Kaninchen erkrankten. Aber auch eine Reinfektion gelingt; bei einem inficirten Kaninchen wurden 3 Monate nach der Fütterung Muskeltrichinen durch Probeexcision nachgewiesen. Erneute Fütterung, ein halbes Jahr nach der ersten, führt in 8 Tagen zum Tode; im Zwerchfell finden sich neben alten eingekapselten Muskeltrichinen junge embryonale Trichinen.

M. Rothmann.

1) C. R Jessop, A completed case of multiple aneurysm, in which one brachial and both external iliac arteries were ligatured  
Lancet 1894, Nov. 17. p. 1142.

2) H. Littlewood, The treatment of aneurysms of arteries of the extremities by extirpation of the sac. Ibid. p. 1143.

1) Die Ueberschrift ist etwas missverständlich. Es handelt sich vielmehr um aufeinanderfolgende Aneurysmbildungen während eines

4jährigen Zeitraumes bei einem im Beginn der Erkrankung 23jähr. Mann. Zuerst kam es zu einer Gefäßgeschwulst in der linken Ellenbogenbeuge, dann nach Heilung derselben durch Unterbindung der Oberarmarterie am Ort der Wahl, entwickelte sich 5 Monate später nach einer kleinen Anstrengung eine ebensolche Gefäßgeschwulst in der linken Leiste, welche nach *ASTLEY COOPER* durch Unterbindung der äusseren Iliaca geheilt wurde. Pat. blieb über ein Jahr frei von Erkrankung, kam dann wieder mit Phlebitis und Aneurysma der anderen Leiste zur Behandlung. Nach Behebung der Phlebitis wurde die rechte Iliaca externa unterbunden. Pat. blieb darauf ca.  $\frac{3}{4}$  Jahr anscheinend gesund u. starb dann ziemlich plötzlich mit einer Geschwulst der linken Leiste unter dem Zeichen innerer Verblutung. Diese ging wie die leider nur beschränkte Sektion zeigte von einem geplatzten Aneurysma der inneren Iliaca links aus. Als Ursache des Platzens wird Stuhlverstopfung mit Dickdarmüberfüllung angegeben.

2) Die beiden von L. mit Exstirpation des Sackes behandelten Aneurysma-Fälle waren recht schwierige. Bei dem ersten Pat., einem 40jähr. Mann mit Oberschenkelaneurysma nahm der den Sack freilegende Schnitt ca.  $\frac{4}{5}$  der Oberschenkellänge ein. Der Sack selbst enthielt nicht weniger als 4 Pfd. Gerinnsel aus Blut; er musste, nachdem vorher die A. fem. comm. doppelt unterbunden und durchschnitten war, mit Hilfe eines rechtwinklig. der Längsincision aufgesetzten Hilfsschnittes eröffnet und nach Ligatur des ab- und zuführenden Stammes soviel wie möglich sammt der thrombosirten V. saph. int. extirpiert werden. — In dem zweiten, einen 63jähr. Mann betr. Fall von Kniekehlaneurysma hing dasselbe mit einer vor 20 Jahren erlittenen Knochenverletzung zusammen, in Folge deren eine von der inneren und hinteren Fläche des Condyl. ext. fem. ausgehende pyramidale Knochenspitze eine dauernde Reibung mit der Arterienwand unterhalten. Man sah ihr entsprechend eine deutliche Perforation der Arterie, von der der aneurysmatische Sack ausging. Auch hier erfolgte glatte Heilung, ebenso wie bei dem ersten Pat., der ausserdem ein Aneurysma der Brustaorta hatte. — Mit Recht macht Verf. seine Landsleute darauf aufmerksam, dass die Exstirpation des Aneurysma-Sackes schon in vorantiseptischen Zeiten sehr gute Resultate gehabt, und dass es ebenso sicher sei, ein Gefäß dicht über dem Sack als weiter oben zu unterbinden.

P. Güterbock.

**W. Sachs** (Mühlhausen i. E.). Der subphrenische Abscess im Anschluss an die perityphlitische und perinephritische Eiterung. Arch. f. klin. Chir. L. S. 16.

Im Anschluss an je einen einschlägigen Fall perityphlitischen resp. perinephritischen Ursprungs, welche in extenso ebenso wie 3 weitere Beobachtungen aus der *Kosvka'schen* Klinik in Bern wieder-

gegeben werden, hat Verf. eine von MAYDL noch nicht benutzte 12 Nummern starke Casuistik aus der Litteratur zusammengestellt. Im Gaozen handelt es sich demnach um 41 subphrenische Eiterungen perityphlitischen Ursprungs. In 25 Fällen finden sich Angaben über die Verbreitung der Eiterung, welche 15 mal extra- bzw. retroperitoneal, 10 mal intraperitoneal war. Eine Abhebung des Peritoneum fand Verf. in keinem Falle, und daher nahmen die extraperitoneal gelegenen Teile der Abscesse nur einen so grossen Teil des Subphreniums ein wie die intraperitoneal gelegenen. Ein Durchbruch in den Thoraxraum erfolgte unter den 41 Fällen in 22 und zwar unter 11 reinen extraperitonealen Fällen in 9, unter 21 intraperitonealen in 8 und verhalten sich hierin die subphrenischen Abscesse perityphlitischer Entstehung genau so wie die gleiche Abscesse anderweitigen Ursprungs. Die intraperitonealen Abscesse stellen selbstverständlich eine schwerere Erkrankung dar als die extraperitonealen; während letztere zur Perforation stets die Muskellücke zwischen Lenden- und Rippeinsprünge des Zwerchfells benutzen, kommt bei ersteren ausschliesslich die Kuppe des Zwerchfells in Frage. Mit der Möglichkeit, dass perityphlitische Abscesse auch linksseitig subdiaphragmatisch werden können, muss ebenso gerechnet werden wie mit der einer secundären Perforation vom Thorax-Raum in den Bauchraum, sodass ein supradiaphragmatischer Abscess entsteht. Die Zeit, in der ein perityphlitischer Abscess subphrenisch wird, ist ausserordentlich verschieden; sie schwankt von mehreren Tagen bis zu mehreren Wochen; auch können Recidive auftreten. Neben den bekannten diagnostischen Merkmalen betont Verf. den durch die Dehnung des Zwerchfells hervorgerufenen Singultus und das Stauungsödem in ohne Schüttelfrost oder Fieber verlaufenden Fällen. Therapeutischen Eingriffen erlag von den 41 Fällen 26, darunter 2 aber in so unzulänglicher Weise beschriebene, dass sie ausser Betracht zu lassen sind. Von den übrigen 24 genesen 15 und zwar erfolgte in den ungünstigen Fällen der Tod meist vom 21. bis 42. Tage. Die einzelnen Operationsverfahren variirten von Fall zu Fall und waren häufig sehr komplizierter Natur. Von den nicht operierten 14 Fällen perforierten 5 in die Luogen und von diesen genesen 4, alle übrigen starben.

Von ursprünglich perinephritischen subphrenischen Abscessen hat Verf. ausser der eigenen Beobachtung noch 3 aus der Litteratur und 11 Fällen bei MAYDL hinzugefügt. Von diesen 15 Fällen sind 8 mit Angaben über Perforation in den Thorax versehen.

(Durch zu häufige Verweise auf früher Gesagtes und Wiederholungen, ferner durch Nichtwiederaufführung der aus der MAYDL'schen Casuistik berücksichtigten Nummern und endlich der nicht ausreichenden Bezugnahme auf die älteren Angaben der Verhältnisse zwischen Bauchfell und Diaphragma wird die Lectüre vorliegender Arbeit wesentlich erschwert, so dass Ref. ihr nicht völlig gerecht werden konnte).

P. Güterbock.

**H. Knapp**, Ein Fall von erfolgreich operirtem otitischem Gehirnabscess. *Zeitschr. f. Ohrenheilk.* XXVI. S. 20.

Der Fall betrifft ein 9jähriges Mädchen, das seit Jahren an linksseitiger Otorrhoe (nach Scharlach) litt und in den letzten zwei Monaten über Kopfweh und Schwindel klagte. Temperatur schwankend zwischen 37,5 und 39. Die objective Untersuchung ergab: linksseitige Otitis media mit grossem Defect des Trommelfells, Schwellung des Gehörgangs bei äusserlich intactem Proc. mast.; Stauungspapille, homonyme Hemianopsie. Die Diagnose wurde auf otitischen Hirnabscess, wahrscheinlich im Schläfenlappen, gestellt. Es wurde zunächst die Aufmeisselung des Warzenfortsatzes nach der von SCHWARTZ modificirten Stacke'schen Methode vorgenommen und alles Krankhafte (morscher Knochen, Granulationsgewebe, eingedickter und käsiger Eiter) entfernt, alsdann die Trepanation des Schädels etwas hinter und über dem äusseren Gehörgang ausgeführt und durch Incision der Abscess im Schläfenlappen entleert. Am 3. Tage nach der Operation trat Gehirnmasse durch die Trepanationsöffnung aus und erreichte in wenigen Tagen die Grösse eines Gänseeies; nach weiteren 3 Tagen zeigten sich auf der Oberfläche dieser Cerebralhernie 2 schwärzliche Schorfe, die entfernt wurden. Aus den betreffenden Stellen entleerte sich, nachdem dieselben incidirt waren, einen Tag nach der Incision Eiter, worauf das bis dahin noch recht schlechte Allgemeinbefinden des Kindes sich stetig besserte. Die Cerebralhernie fing nach 2 Monaten an, sich dauernd zu verkleinern, wobei sich ihre Oberfläche von der Peripherie aus mit gesunder Narbensubstanz bedeckte. Nach 6 Wochen war die Hernie verschwunden und ihre Stelle im Centrum mit einer Narbe, in der Peripherie von herbeigezogener Haut glatt bedeckt. Pat. wurde  $3\frac{1}{2}$  Monate nach der Operation entlassen. Augenhintergründe völlig normal, in der Tiefe des Gehörgangs noch eine, wenn auch geringe, zuweilen übelriechende puriforme Flüssigkeit; die Knochenfläche im Operationsgebiete scheint sich langsam mit weisser Narbe zu überziehen. Bemerkenswert ist die vom Verf. eingeschlagene expectative Behandlung der Cerebralhernie (tägliches Abwaschen mit Borwasser, Bestreuung mit Borspulver, Bedeckung mit einem mit Vaseline bestrichenen Sublimatpappen und absorbirender Watte), die sowohl im vorliegenden, als auch in einem später vom Verf. beobachteten Falle sich bewährte und die derselbe deshalb für empfehlenswerter als die Abtragung hält, weil der Pat. keine Gehirnteile unnötig verliert und jedenfalls eine kleinere und bessere Narbe im Innern des Schädels davonträgt. Verf. ist übrigens der Meinung, dass die Pat. im vorliegenden Falle dem Auftreten der Cerebralhernie ihre Genesung verdankt, weil durch diesen Zufall auch die sonst wohl verborgen gebliebenen zwei sekundären Abscesse entleert werden konnten.

Schwabach.

**L. Brunner** (Münsterlingen), Zur pathogenen Wirkung des Bacillus FRIEDLAENDER. — Ein Fall von akut metastasirender Allgemeininfektion nach Otitis media und Empyem des Proc. mastoides. Münchener med. Wochenschr. 1896. No. 13, 14.

Bei einem 55jährigen Manne kam es im Anschluss an akute Otitis media zu Empyem des Warzenfortsatzes; trotz Entleerung des Eiters durch Trepanation des Proc. mast. traten Symptome von Meningitis und Zeichen einer Allgemeininfektion, Schüttelfröste, sehr hohes Fieber, Eiter im Urin auf und 14 Tage nach der Operation erfolgte der Exitus letalis. Die Obduktion ergab: Ausgedehnte eitrige Meningitis, missfarbene Thromben im Sinus transvers. und longitudinal. Ausgedehnte Knochenusur am Felsenbein, welche mit der Trepanationswunde communiciert, Milz sehr groß, weich, vorgeschrittene Lebercirrhose. In beiden Nieren zahlreiche kleinere und größere Abscessen, von Haemorrhagien umsäumt. Blase mit trübem Harn gefüllt. Sowohl durch die bakteriologische Untersuchung des bei der Operation entleerten Eiters als auch des bei der Autopsie gewonnenen Impfmateri als den Meninge, Sinus longitudinal., Herzblut, Leber, Milz, Nieren, Urin wurden das Vorhandensein des Bacill. FRIEDLAENDER in Reinkultur nachgewiesen. Als Ausgangsheerd dieser Allgemeininfektion musste die Otitis media angesehen werden; in die Paukenhöhle gelangte der Bacillus wahrscheinlich aus dem Nasenrachenraum. Bestimmte pathognomonische Eigentümlichkeiten, welche den Symptomencomplex gegenüber metastasirenden Allgemeininfektionen anderen parasitären Ursprungs unterscheiden liessen, waren nicht vorhanden. Auf Grund der in der Literatur vorliegenden analogen Beobachtungen nimmt Verf. an, dass bei den durch den Bacillus FRIEDLAENDER bedingten Pyaemien unter den Eitermetastasen die Meningitis eine wichtige Rolle spielt. Es sei in dieser Hinsicht eine Verwandtschaft mit den Pneumokokken-Allgemeininfektionen nicht zu verkennen. Die Erklärung zu dieser übereinstimmenden Wirkung sei wohl darin zu suchen, „dass beide Mikroben von demselben Aufenthaltsorte, der Nasenrachenhöhle aus, nicht selten Infektionen insceniren, wobei leicht auf verschiedenen Wegen die Propagation des Infektionsprocesses auf die benachbarten Meninge stattfinden kann.“

Schwabach.

- 1) **Gruber**, Ueber active und passive Immunität gegen Cholera und Typhus, sowie über die bakteriologische Diagnose der Cholera und des Typhus. Wiener klin. Wochenschr. 1896, No. 11 u. 12.
- 2) **Derselbe**, Theorie der activen und passiven Immunität gegen Cholera, Typhus und verwandte Krankheitsprocesse. Münchener med. Wochenschr. 1896, No. 9.

Durch intraperitoneale Injection nicht tödtlicher Dosen vollvirulenter Generationen, oder grösserer Dosen abgeschwächter Bakterien,

oder abgetöteter Kulturen, welche oft keine Spur einer allgemeinen Giftwirkung mehr besitzen, können Meerschweine gegen intraperitoneale Infectionen mit den betreffenden Bakterien immunisirt werden. Dass es möglich ist, Tiere zu immunisiren, indem man ihnen ungiftige abgetötete Bakterien injicirt, beweist, dass die immunisirenden Leibesbestandteile der Bakterien mit den Bakteriengiften nichts zu thun haben. Werden einem immunisirten Tiere Bakterien intraperitoneal injicirt, so gehen diese zu Grunde, indem sie in Kügelchen zerfallen und sich allmählich auflösen. Diese Auflösung der Bakterien erfolgt durch den Einfluss der Körpersäfte, sie tritt auch bei nicht immunisirten Tieren auf, jedoch viel spärlicher als bei immunisirten. Sie ist eine bestimmte Form des allmählichen Absterbens der Bakterien, für deren Eintritt die Temperatur des Warmblüters unerlässliche Bedingung ist. Diese Kügelchenbildung findet auch ausserhalb des Körpers statt, wenn Serum eines immunisirten Tieres bei 37° auf die betreffenden Bakterien einwirkt. Die Stoffe, welche die Bakterienbildung hervorrufen, sind im Blute normaler wie immunisirter Tiere vorhanden, es sind die Alexine BOCHNER's, deren Wirkung nicht eine specifische ist. Im immunisirten Tiere findet nicht eine reactive Umgestaltung der Antikörper statt, da ja die Kügelchenbildung ohne Mitwirkung von Zellen zu Stande gebracht werden kann. Die wesentliche Wirkung der Antikörper besteht nun darin, dass sie die Bakterien in Folge Verquellens der Hüllmembranen klebrig machen. Dieses Klebrigmachen ist das Charakteristische der Wirkung der Immunsera, während die Kügelchenbildung ein von ihnen unabhängiger Vorgang ist. Auch das durch Erhitzen auf 60° seiner baktericiden Wirkungen völlig beraubte Serum macht noch klebrig. Dieser Wirkung wegen nennt G. die Antikörper der specifisch immunisirten Tiere Glabrificine. Diese Glabrificine der Immunsera sind specifisch verschieden, sie bringen die Bakterienmembranen zum Verquellen und machen sie für die nicht specifischen stets im Blute vorhandenen Alexine durchgängig, so dass diese nun das Bakterienprotoplasma abtöten können. Die Wirkung der Glabrificine beschränkt sich nicht nur auf die specifische Bakterienart, sondern sie ist nur bei dieser am stärksten, auf andere Bakterienarten ist sie um so stärker, je näher verwandt diese der specifischen Bakterienart sind. Die Glabrificine werden bei der Einwirkung auf die Bakterien aufgebraucht, weswegen die Wirkung der Immunsera der angewandten Menge proportional ist. Während die Alexine vermutlich von den grossen mononucleären und vielleicht auch den eosinophilen Leukocyten stammen, sind die specifischen Antikörper, die Glabrificine, Abkömmlinge von Bakterienbestandteilen, wofür besonders spricht, dass die Maximalmengen der Glabrificine, welche im Blute vorhanden sein können, von der Menge der Bakterienleiber, welche bei der Immunisirung eingebracht sind, abhängig sind. Bei der Bildung der Glabrificine wirkt der immunisirte Körper mit, und G. vermutet, dass die Makrophagen, welche

die polynucleären Leukocyten, nachdem diese die Bakterienkugeln aufgenommen haben, auffressen, die Bildungsstätte der Antikörper sind.

Für die Diagnose des Cholera vibrio und Typhus bacillus ergibt sich daraus, dass der Pfeiffer'sche Versuch entbehrlich ist. Man verteilt 50 mg hochwirksamen Anticholeraserums in  $\frac{1}{2}$  ccm Bouillon, ebenso 1 Oese einer 10—20 stündigen Agarkultur des Vibrio in  $\frac{1}{2}$  ccm Bouillon, mischt die Flüssigkeiten zusammen und lässt sie bei Zimmertemperatur stehen. War der eingebrachte Vibrio der Cholera vibrio, so klärt sich nach spätestens 1—2 Stunden die Flüssigkeit und zeigt einen flockigen Bodensatz. Bleibt die Flüssigkeit gleichmässig trübe, so ist es ausgeschlossen, dass man Cholera vibrio vor sich hatte. Das Analoge gilt vom Typhus bacillus. Unterm Mikroskop lassen sich die Veränderungen der Bakterien noch rascher beobachten.

H. Bischoff.

**Heubner**, Ueber die Erfolge der Heilserumbehandlung bei der Diphtherie. Deutsche med. Wochenschr. 1895. No. 42.

H. hat seit Mai 1894 220 Fälle von Diphtherie mit Heilserum behandelt; davon waren 174 reine Diphtherien, 46 komplizierte. Von ersteren starben 15 = 8.6 pCt., von letzteren 10 = 21.70 pCt. Säuglinge befanden sich unter den 174 reinen Diphtherien 11; davon starb nur Einer. — Um Zufälligkeiten, wie sie die Beobachtungen eines einzelnen Arztes mit sich bringen, auszuschalten, hat H. festgestellt, wie sich in 5 großen Städten die Diphtheriesterblichkeit seit Ende des Jahres 1894, d. h. seit allgemeiner Anwendung vollkräftigen Heilserums, im Vergleich zu früheren Jahren gestaltet hat; bei allen 5 Städten ergab sich ein Herabgehen der Mortalität in der letzten Zeit. In Berlin speziell starben in den ersten Halbjahren 1887—1894 durchschnittlich 646 Menschen an Diphtherie, im günstigsten Halbjahr (1891), 503; im ersten Halbjahr 1895 starben dagegen nur 434 Menschen an Diphtherie, also 200 weniger als dem Durchschnitt entsprach, trotz des Anwachsens der Einwohnerzahl. — Seine frühere Angabe, dass unter der Anwendung des Heilserums die örtlichen Entzündungsprodukte rascher abgestoßen werden, zumal aus den Luftwegen, hält H. nach weiteren Erfahrungen aufrecht; ebenso fand er die Behauptung bestätigt, dass das sonst langsame Abklingen der Körperwärme durch die Serumbehandlung in ein rasches, oft geradezu kritisches Abfallen verwandelt wird. Dieser Einfluss auf das Fieber ist am deutlichsten bei reinen, mittelschweren Fällen zu erkennen. — Von der Unschädlichkeit des Heilserums ist H. nach wie vor überzeugt. In einzelnen Fällen erwies sich auch in den letzten Monaten das Serum, selbst bei frühzeitiger Anwendung, als machtlos. — Häufiger als früher beobachtet man seit Anwendung des Heilserums einen Zustand von diphtherischem Marasmus, aus dem die Kinder nur schwer



wieder sich erholen, oder in dem sie auch erliegen. Nicht selten verbindet sich dieser diphtherische Marasmus mit Rückfällen des örtlichen Leidens. Neue Auflagerungen, neue Drüsenschwellungen machen sich bemerkbar; diese Rückfälle deutet H. als Fortwirkungen des durch das Serum nur unvollständig zerstörten Diphtheriegiftes. Der Tod, wo er in diesen Fällen eintritt, ist auf ein Versagen des Herzens zurückzuführen. — Der postdiphtherische Herztod ist also seit Einführung des Heilserums relativ häufiger geworden, und diese Erfahrung hat einzelne Beobachter zu der Annahme verleitet, dass das Serum Schuld an diesem Ausgange trage. Nach H.'s Auffassung ist diese Anschauung irrig. Das häufigere Auftreten des reinen Herztodes erklärt sich vielmehr aus der halben, unvollständigen Wirkung des Behring'schen Mittels gegenüber besonders schwer toxischen Fällen. In der früheren Zeit würden manche dieser Kranken dem absteigenden Cramp erliegen sein, ehe es zur Anbildung des diphtherischen Marasmus hätte kommen können; das Serum ist in diesen Fällen noch im Stande, die lokale Erkrankung der Luftwege zu verhindern, aber es kann die Allgemeinintoxication nicht so vollkommen ausgleichen, dass es den Eintritt des diphtherischen Marasmus und des Herztodes verhütete. — Die Immunisirungen hat H. weiter fortgesetzt; nur eine Erkrankung ist bei einem Immunisirten eingetreten, und zwar 5 Wochen nach dieser Maßregel. — Die Dosis des Heilmittels betrug in der letzten Zeit durchschnittlich 1700 Immunisierungseinheiten. — Irgend welche Behandlung der örtlichen Erkrankungen unterlässt H.; großen Wert legt er bei Stenosegefahr auf die von WACHSMUTH und PAULI empfohlenen schweifstreibenden Einwicklungen.      Stadthagen.

---

**E. Romberg,** Welchen Anteil haben Herz und Vasomotoren an den als Herzschwäche bezeichneten Erscheinungen bei Infektionskrankheiten? Berliner klin. Wochenschr. 1895, No. 51, 52.

Verf. suchte auf experimentellem Wege die Frage zu beantworten, wie groß bei Infektionskrankheiten der Anteil des Herzens und wie groß bei der der Gefäße resp. der Vasomotoren an denjenigen Störungen des Kreislaufes ist, die man gewöhnlich als Herzschwäche bezeichnet. Es wurde bei warmblütigen Tieren (Kaninchen), die mit verschiedenen Mikroorganismen inficirt waren, der Blutdruck gemessen und auf mannigfachen Wegen Schwankungen des letzteren erzeugt. Durch Bauchmassage (wobei das Blut aus den Bauchgefäßen in das Herz getrieben wird) wird eine Steigerung des Blutdruckes bewirkt, falls das Herz leistungsfähig genug ist, die vermehrte Füllung zu bewältigen; dasselbe gilt von der Compression der Aorta descendens oberhalb des Zwerchfelles. Andererseits rufen gewisse sensible Reizungen der Haut oder einer Schleimhaut reflektorisch

eine Erregung des Vasomotorencentrums in der Medulla oblongata hervor; es folgt Contraction der Vasomotoren im Splanchnicusgebiet und Ansteigen des Blutdruckes (letzteres unter der Voraussetzung eines leistungsfähigen Herzens); in ähnlicher Weise steigert eine ca. 30 Sekunden anhaltende Absperrung der Luftzufuhr zu den Lungen, also eine vorübergehende Erstickung, den Blutdruck infolge von Erregung des Oblongatacentrums resp. der Goltz'schen Gefäßcentren im Rückenmark (unter der Voraussetzung intakter Vasomotoren). Durch Anwendung dieser verschiedenen Manipulationen: der Bauchmassage, der Compression der Aorta descendens, der sensiblen Reizung, der vorübergehenden Erstickung wurde ermittelt, ob durch eine Infektion Herz oder Vasomotoren geschädigt wurden. — Indem wir bezüglich der speziellen Versuchsanordnung auf das Original verweisen, bemerken wir, dass eine Untersuchungsreihe mit dem Bacillus pyocyaneus angestellt wurde. Das nach Impfung mit demselben zu beobachtende Fieber zeigte nach anfänglicher Steigerung des arteriellen Druckes ein Sinken des letzteren; auf Bauchmassage und Compression der Aorta erfolgte sodann bedeutende Drucksteigerung, während sensible Reizung resp. Erstickung keinen Einfluss hatten; daraus folgt, dass das Sinken des Blutdruckes hierbei ausschließlich auf Rechnung einer Lähmung der Vasomotoren kam. — Nach derselben Methode vermochte Verf. nachzuweisen, dass bei der Infektion des Kaninchens mit Fränkel'schen Pneumokokken die Schädigung des Kreislaufes ausschließlich durch Lähmung der Vasomotoren zu Stande kommt, während die Leistungsfähigkeit des Herzens nicht beeinflusst wird. Durch intravenöse Injektion von Chlorbarium (welches den Blutdruck durch Einwirkung auf die peripheren Gefäßmuskeln oder Nerven steigert) vermochte Verf. nachzuweisen, dass die Pneumokokken nicht auf peripheren Apparate, sondern auf das Centralnervensystem einwirken, sie wirken — ebenso wie der Bac. pyocyaneus — lähmend auf das Vasomotorencentrum im verlängerten Mark. — Für die allgemeine Pathologie folgert Verf. aus seinen Versuchen, dass wir bei den klinisch als Herzschwäche bezeichneten Erscheinungen im Verlaufe von Infektionskrankheiten nicht nur an das Herz, sondern auch an die Vasomotoren zu denken haben; man muss neben die Herzschwäche die Vasomotorenschwäche, neben die Herzlähmung die Vasomotorenlähmung setzen. Perl.

---

A. Chaplin, Remarks on the treatment of foetid expectoration by the vapour of coal tar creosote. Brit. med. Journ. 1895. No. 1799.

Foetider Auswurf kommt bei drei Erkrankungen vor, bei Lungenangrän, bei eitrigem Empyem mit Durchbruch in die Bronchien und bei Bronchiectasie; nur bei der letzten Erkrankung verspricht

die Anwendung von Inhalationen oder dergl. Erfolg und nur von ihr ist hier die Rede. Bronchiectasie kann auf zweierlei Weise zu fötidem Auswurf führen, erstens dadurch, dass die erweiterten Bronchien so weit oder so zahlreich werden, dass Sputum lange genug zurückgehalten wird, um sich zu zersetzen, oder zweitens durch Verschwärung der Bronchialwand mit nachfolgender Nekrose der Lungensubstanz. Alle bisher angewandten Mittel, innerliche, Inhalationen mit den verschiedensten Desodorantien und Desinficientien, auch die neuerdings von GRAINGER STUART empfohlenen intralaryngealen Injections hatten nur mässigen Erfolg. Es handelte sich darum, ein Mittel zu finden, dessen Dämpfe stark antiseptische und desodorisirende Eigenschaften besitzen, die gut eingeatmet, also bis in die Bronchien vordringen können und gleichzeitig dem Kranken nicht schaden können. Ein solches Mittel ist das Steinkohlentheerkreosot, auf das Verf. durch einen Zufall hingewiesen wurde. Bei dem Besuch einer Kreosotfabrik erfuhr er von den Arbeitern, die fast ständig den Kreosotdämpfen ausgesetzt waren, dass Lungenkrankheiten und „Asthma“ unter ihnen nicht vorkämen, dass die Einatmung der Dämpfe die Expectoration sehr erleichtere. Ch. entschloss sich daraufhin zur methodischen Anwendung dieses Mittels. Der Kranke wurde in ein kleines, möglichst luftdicht verschlossenes Zimmer gebracht, in dem in einer durch Spiritusflammen erhitzten offenen Schale Kreosotdämpfe entwickelt werden; die Dämpfe wurden so dicht, dass man kaum noch die Gegenstände im Zimmer unterscheiden konnte; es ist notwendig, Augen und Ohren zu schützen, auch Haar und Kleidung werden zweckmässig geschützt. Man fängt mit einer halben Stunde an, kann aber schnell bis zu 1½ Stunden steigen. Die Wirkung ist eine ausgezeichnete: Während der Inhalationen nimmt der Husten und die Expectoration zu, alte, stinkende Höhlen werden leicht entleert, der Geruch nimmt allmählich ab und nach 1 bis 4 Wochen hört er ganz auf. Die Kranken fühlen sich freier, der Appetit steigt, die Kräfte nehmen zu. Im Ganzen wurden bisher 6 Fälle so behandelt, durchgehend mit vorzüglichem Erfolge. Da die Methode leicht anzuwenden und völlig gefahrlos, nebenbei auch sehr billig ist, so empfiehlt sich ihre weitere Anwendung.

K. Kronthal.

---

**E. Mendel**, Ueber den Schwindel. Berliner klin. Wochenschr. 1895, No. 26.

M. unterscheidet vier Grade des Schwindels: 1. Der mildeste Grad besteht lediglich in der Empfindung einer plötzlichen Veränderung der Außenwelt als Projection der Wahrnehmung der veränderten Augenmuskelverhältnisse nach außen. 2. Im zweiten Grad tritt nach dieser Empfindung das Gefühl der Störung des Körpergleichgewichts auf. Dasselbe setzt sich zusammen aus Tastempfindungen, den kinaesthetischen Empfindungen und den Muskelgefühlen,

die uns durch den Augenmuskelapparat überliefert werden und deren Contractionsstärke uns über die Lage der Dinge im Raume unterrichtet. 3. Der dritte Grad fügt zu den beiden anderen das tatsächliche Schwanken und endlich finden wir 4. im vierten Grade Ohrenklingen, Hinterkopfschmerz, Erbrechen, starke Schweissabsonderung, Pulseverlangsamung u. s. w. Die Entstehung des Schwindels sucht M. durch Circulationsstörungen in der Gegend der Augenmuskelkerne zu erklären. Keine andere Stelle des Gehirns steht nach Injectionsversuchen in die Blutbahn von SHIMAMURA unter so ungünstigen Blutversorgungsbedingungen. Jede Störung der Circulation in der Schädelhöhle würde demnach hier sich zunächst geltend machen, und dies trifft zu für die plötzlichen Schwankungen des Blutgehalts, für die Blutleere des Gehirns, für den galvanischen Schwindel, für den Menière'schen Schwindel (durch Druckerhöhung oder plötzlichen Abfluss der Cerebrospinalflüssigkeit), für Vergiftungen mit Reizung der Vasomotoren etc. Alle diese Circulationsveränderungen werden nach M. in der Gegend der Augenmuskelkerne zunächst empfunden. Die häufige, gleichzeitige Blutleere der Art. auditiva interna bewirkt Ohrensausen, die Anämie der Kerne der Med. oblongata und speciell des N. vagus bewirkt das Erbrechen und andere Begleiterscheinungen des Schwindels. Auch jede Herd-erkrankung des Gehirns, besonders die der hinteren Schädelgrube (Kleinhirn, Pons, Vierhögel) wird Störungen des Blutdrucks in den Centren der Augenmuskelnerven verursachen. Ebenso begleitet der Schwindel die Erkrankung der Hirnarterien, die atheromatösen, die syphilitischen und andere. — Therapeutisch empfiehlt M. bei dem Schwindel durch Atherose der Gefäße den Monate lang fortgesetzten Gebrauch von kleinen Dosen Jodkali mit Ergotin, Alkohol in mäßiger Dosis, auch Kampher und Nitroglycerin. S. Kalischer.

---

**Nauwerck, Influenza und Encephalitis.** Deutsche med. Wochenschr. 1895, No. 25.

N. teilt zwei einschlägige Fälle mit. In dem ersten erkrankte ein 14jähriges Mädchen mit Fieber, Erbrechen, Convulsionen im linken Arm und Bein, Benommenheit, Parese der linksseitigen Extremitäten; 14 Tage nach dem Beginn der Erkrankung trat der Tod unter Bewusstlosigkeit und Convulsionen auf. Die Section erwie Thrombosen der Hirnsinus und der pialen Venen und zahlreiche Erweichungsherde mit capillären Blutungen im Gehirn, und besonders unter dem oberen Drittel der rechtsseitigen vorderen Centralwindung. Die mikroskopische und bakteriologische Untersuchung, wie die Ueberimpfungen konnten das Vorhandensein des Influenzabacillus nicht erweisen; auch andere Mikroorganismen wurden nicht gefunden. — Im zweiten Falle zeigte ein 19jähriges Mädchen Kopfschmerz, Erbrechen, Pupillenverengerung und Lichtstarre, verlang-

samten Puls, Coma, Jactationen und in 48 Stunden einen tödlichen Ausgang. Die Section erwies Erweiterung der gefüllten Ventrikel, einen apoplektischen Herd der rechten Kleinhirnhälfte, kleine capilläre Blutungen im Gehirn etc. Bei der Ueberimpfung der Ventrikelflüssigkeit zeigte sich in einem Blutagarröhrchen eine Kultur der Pfeiffer'schen Bacillen. Diese letzteren fanden sich auch äußerst spärlich in dem encephalitischen Herde des Kleinhirns. Dieser Fall lehrt, dass bei der Influenza das Gehirn rasch und todbringend bacillar inficirt werden kann, ohne dass mehr als ein leichter, nicht weiter beachteter Schnupfen ohne Fieberbegleitung die mutmaßliche Eingangspforte verrät. Vielleicht giebt es eine primäre Influenza-Encephalitis, bei der eine vorübergehende bacilläre Blutinfection sofort zu einer Lokalisation im Centralnervensystem führt. Auch der bacillenhaltige Influenzahydrocephalus in diesem Falle dürfte von besonderem Interesse sein.

S. Kalischer.

**J. A. Hirschl**, Die Aetiologie der progressiven Paralyse. Wiener klin. Rundschau. 1895, No. 45.

Als Material dienten 200 Männer, welche in 10 Monaten in der von Kraft-Ebing'schen Klinik zur Aufnahme kamen. Bei diesen fiel durchschnittlich der Beginn der Erkrankung in das Alter von  $45\frac{1}{2}$  Jahren, 4 waren unter 20 Jahre alt, 2 über 60. Im Uebrigen kamen auf eine weibliche 3 männliche Paralysen. 11 pCt. der Fälle (20) waren erblich belastet. Psychische Ursachen im weitesten Umfange waren nicht nachweisbar. Das Gros der Fälle rekrutirte sich aus den niederen Ständen (öffentliche Anstalt! Ref.). In 13 Fällen gingen Traumen vorher, ohne dass dadurch die Paralyse besonders früh auftrat. In 19 Fällen bestand Abusus spirituosorum. Bei 175 Kranken war die genaue Erhebung der Anamnese möglich. Von diesen hatten 56 pCt. sicher, 25 pCt. wahrscheinlich Lues durchgemacht. Bei 78 genau erforschten Fällen betrug die Zeit zwischen Infection und Beginn der Paralyse 2—29 Jahre. Die Syphilis imponirt also als der ätiologische Hauptfaktor und man braucht nicht zu einer Combination ursächlicher Momente zur Erklärung des Ausbruchs der Krankheit greifen. Die 19 pCt. mit nicht erweisbarer Lues bieten nichts Auffälliges, da der Verf. bei gleich sorgfältiger Erhebung der Anamnese unter 63 Fällen von Spätsyphilis (in der Lang'schen Klinik) auch nur in 54 pCt. sicher die vorangegangene Lues feststellen konnte, in 9,5 pCt. mit Wahrscheinlichkeit.

Soweit der Verf. hieraus den Zusammenhang zwischen Lues und Paralyse folgert, kann man ihm beistimmen, auf viel schwächeren Füßen steht aber die Argumentation, welche er aus einer Vergleichung der Paralyse mit der Syphilis in Bezug auf die pathologische Anatomie, Symptomatologie, Therapie und Verbreitung beider Krankheiten herzuleiten sucht.

Der Verf. erweist sich hier wohl als der radikalste Verfechter der syphilitischen Aetiologie der Paralyse — er nennt sie schlechtweg eine Encephalitis syphilitica. M. Brasch.

**H. Reinhold**, Beiträge zur Pathologie der akuten Erweichungen des Pons und der Oblongata. Deutsche Zeitschr. f. Nervenheilk. V. 4. u. 5. Heft.

R. beschreibt 2 Fälle von akuter thrombotischer Erweichung des Pons und der Oblongata. Im ersten, der nur kurz mitgeteilt wird, handelt es sich um einen 48jährigen Mann, der eine durch lokale Gefäßerkrankung bedingte Thrombose der Art. basilaris mit hämorrhagischer Erweichung im oberen Teil des Pons hatte; eine suspecte Narbe an der Leber machte auch für die Gefäßerkrankung einen luetischen Ursprung wahrscheinlich; die Haubenregion war der wesentliche Sitz der Erkrankung, doch auch in den Pyramidenbahnen bestanden umschriebene kleine Hämorrhagien resp. Erweichungen. Charakteristisch für Sitz und Art des Herdes waren der rasche ungünstige Verlauf, die Steigerung der anfänglichen Hemiplegie zu einer totalen Lähmung sämtlicher Extremitäten, die Pupillenverengung und die conjugirte Abweichung der Augen. — Der zweite Fall betrifft einen 39jährigen Arzt, der März 1893 mit einem Flimmerscotom am linken Auge erkrankte: dazu traten der Reihe nach: Sensibilitätsstörungen am linken Arm, linksseitige Hemiplegie ohne jede Störung des Bewusstseins, Nystagmus beim Blick nach rechts, Ataxie am rechten Arm, Schlucklähmung, Motilitätsstörung am rechten Stimmband und Gaumen, hochgradige psychische Aufregung, Respirationslähmung und Exitus letalis am 7. April 1893. Die Section erwies eine Thrombose der rechten Art. vertebralis und einen Erweichungsherd in der rechten Hälfte der Medulla oblongata, welcher die Combination rechtsseitiger Lähmung bulbärer Nerven mit motorischen und sensiblen Störungen der gekreuzten Extremitäten erklärte. Die Thrombose war durch eine Endarteriitis obliterans bedingt, die den Verdacht eines luetischen Ursprungs erweckte. Im Bereich des Herdes fanden sich ungewöhnlich viel Corpora amylacea. Die Ataxie im rechten Arm, also an dem mit der Herdläsion gleichseitigen Arm, musste auf eine in der unteren Hälfte der Oblongata ungekreuzt vorhandene Bahn bezogen werden, und dürfte dies die Hinterstrangschleifenbahn sein, die wohl erst im unteren Teil der Oblongata sich kreuzt; diese Kreuzung geschieht oberhalb der Pyramidenkreuzung und liegt die Bahn in den höheren Ebenen, in den medialen Partien des Querschnittes. In dem beschriebenen Falle finden wir in der Läsion der Fibrae arcuatae internae im unteren Teil des rechtsseitigen Herdes die gesuchte Unterbrechung des noch ungekreuzten Anteils dieser Bahn. Da nur der laterale Teil dieser Fasern betroffen und die Coordinationsstörung nur am rechten Arm vorhanden war, liegt die

Annahme nahe, dass die Fasern für die rechte untere Extremität entweder in der Höhe des Herdes bereits gekreuzt waren oder aber in dem medialen Teil der *Fibrae arcuatae* enthalten sind. — Im Ganzen lassen sich zwei Unterarten der bulbären Ataxie unterscheiden: 1. die einfache Bewegungsataxie, bedingt durch Erkrankung der Hinterstrangschleifenbahn, 2. die cerebellare Form, bedingt durch Erkrankung der Kleinhirnbahnen und des *Corpus restiforme*. Bei ausgedehnten Herden dürften beide Bahnen betroffen werden und gemischte Formen der Ataxie entstehen. — Zum Schluss teilt R. noch einen Fall einer Halbseitenläsion der *Medulla oblongata* (ohne Sectionsbefund) mit, bei einem 18jährigen Mädchen. Die Störung des Muskelsinns und die Ataxie der Extremitäten fanden sich hier auf der gleichen Seite wie die Lähmung der unteren Bulbärnerven.

S. Kalischer.

**F. Koch, Ueber das Ulcus vulvae (chronicum, elephantasticum etc.).**

Aus der dermat. Abteil. des Dr. JADASSOHN im Allerheiligen-Hospital zu Breslau. Archiv f. Dermat. u. Syph. Bd. XXXIV. S. 205.

Die Affection, von der Verf. 20 Fälle mitteilt, kommt hauptsächlich bei Prostituirten vor, setzt sich aus elephantastischer Verdickung und Geschwürsbildung zusammen, ist nicht spezifischer Natur und findet sich vorzugsweise bei Personen, die durch Total- oder Vereiterung der inguinalen Lymphdrüsen verloren haben. Die Verdickung betrifft am häufigsten die grossen Labien, demnächst die Clitoris mit ihrem Präputium und die kleinen Labien, doch sind öfter auch der Damm und die Aftergegend, seltener der *Mons veneris* derb infiltrirt. Bisweilen bilden die glatten oder unebenen, zuweilen auch mit kurzgestielten Papillomen besetzten wulstartigen Verdickungen ein Chaos, in dem man sich nur schwer orientiren kann. Auch die Schleimhaut der Harnröhrenmündung, des Scheideneingangs und des Mastdarms können an der Erkrankung in Form diffuser Sklerosirung und papillomatöser Wucherung beteiligt sein. In dem verdickten und starren Gewebe, mit Vorliebe an der hinteren Commissur, an der Harnröhrenöffnung, in der Umgebung der Clitoris und auf der Innenfläche der kleinen Labien entstehen nun leicht äusserst chronisch verlaufende, derb infiltrirte Geschwüre, die in der Regel nicht sehr groß und wenig tief sind, ausnahmsweise aber auch zu ausgedehnten Zerstörungen und Fistelbildungen führen. Die wichtigste Ursache der Erkrankung, für die wegen ihrer Aehnlichkeit mit dem *Ulcus cruris* der Name *Ulcus vulvae* besonders angebracht erscheint, besteht jedenfalls in der durch Ausschaltung der Inguinaldrüsenfunction hervorgerufenen Lymphstauung in Verbindung mit chronischen traumatischen und eotzündlichen Reizzuständen an der Vulva. Ausserdem mögen venerische und andere, mit Infiltration und Ulceration einhergehende Prozesse und insbesondere die spezifische syphilitische Gewebsinfiltration den Boden

er die chronischen Geschwüre vorbereiten. Die Differentialdiagnose gegenüber dem Ulcus molle, dem Cancroid, syphilitischen und tuberkulösen Affectionen macht meist keine großen Schwierigkeiten, unter Umständen aber müssen mikroskopische Untersuchung, Inoculation, der weitere klinische Verlauf, die Reaction auf Jod und Hg entscheiden. Die als Lupus der Vulva beschriebenen und die von den Franzosen als Esthiomène bezeichneten Fälle dürften zum größten Theil hierher gehören. Die Prognose der Krankheit ist quoad vitam günstig, dagegen lässt sich eine lokale Ausheilung, zumal die Ursachen meist nicht zu beseitigen sind, in der Regel schwer erreichen.

H. Müller.

**P. Silex**, Pathognomonische Kennzeichen der congenitalen Lues. (Nach einem in der Berl. med. Gesellsch. geh. Vortrage). Berliner klin. Wochenschr. 1896, No. 7, 8.

Verf. kennt drei charakteristische Merkmale der congenitalen Lues, von denen das eine die Augen, das zweite die Zähne und das dritte die Haut des Gesichts betrifft. Als einziges wirklich pathognomonisches Symptom seitens der Augen betrachtet er eine Chorioidea areolaris, bei der man zerstreut über den Fundus, besonders aber in der Maculagegend schwarze Punkte und Flecke, in beiden hier und da weiße Stellen von verschiedener Größe und große weiße Stellen mit schwarzem Saume findet. Es handelt sich um atrophische Herde in der Chorioidea und Pigmentwucherungen, von dem Stromapigment und dem Pigmentepithel ausgehend, unter Mitbeteiligung der Retina. Die Sehschärfe war in solchen Fällen immer stark herabgesetzt, Schmierkur und Jodkalium änderten nichts. Einigemale blieb die Krankheit, die nicht häufig ist, einseitig. — Von den zahlreichen als syphilitisch angegebenen Zahndifformitäten hält S. für pathognomonisch nur die eine Form, welche darin besteht, dass die bleibenden inneren, oberen Scheidezähne eine centrale, an der Kaufläche, beginnende und sich bogenförmig nach oben erstreckende, von Schmelz entblößte Ausnagung zeigen. — Als eine nur bei congenitaler Syphilis vorkommende Veränderung betrachtet er endlich die bekannten strichförmigen radiären Narben des Gesichts, falls diese sich nicht auf die Mundwinkel und die Lippen beschränken, sondern weiterhin auf Wangen, Kinn u. s. w. ausstrahlen. Die histologische Untersuchung an einem besonders ausgesprochenen Falle dieser Art zeigte übrigens, dass es sich dabei nicht um Narben im anatomischen Sinne handelt, da Papillarkörper, Drüsen, Gefäße wohl erhalten waren. Wahrscheinlich stellen die eigentümlichen furchenartigen Bildungen, die S. als Pseudonarben bezeichnet, durch den Muskelzug bedingte Einziehungen der Haut dar. — Die geschilderten drei Arten von Veränderungen, welche Verf. an Kranken und an Abbildungen demonstrierte, hält er für durchaus pathognomonisch, so dass man aus dem Vorhandensein auch nur einer von ihnen mit Sicherheit auf congenitale Syphilis schließen darf.

H. Müller.



**M. Fuchs**, Ueber einen Fall von Extrauterinschwangerschaft auf Grund der äußeren Ueberwanderung des Eies. Deutsche med. Wochenschr. 1895, No. 45.

Bei der in Frage kommenden Patientin wurde wegen doppel-seitigem Cystoma ovarii die Laparotomie gemacht. Dabei ergab sich, dass das rechte Ovarium cystös degeneriert war und ferner fand sich ein subseröses Fibroid des Uterus, welches fest mit der linken Tube verwachsen war. Das Fibroid mit der linken Tube und das rechte Ovarium wurden entfernt.

Nach der Heilung traten die Menses 3wöchentlich ein, im November blieben sie aus. Ende December traten leichte Uterusblutungen auf. 2 Tage darauf hatte Patientin nach dem Aufstehen plötzlich heftigen Schmerz im Leibe und zeigte die Erscheinungen des Shocks und der Anämie. Gegen die Schmerzen und Shockerscheinungen wurde 0,015 Morphium gegeben. Die innere Untersuchung ergab, dass das Lig. latum dextrum durch eine Flüssigkeitsmasse auseinander gedrängt war, nach mehreren Stunden war dasselbe bis zu Kindskopfgröße prall gespannt ausgedehnt. Am nächsten Tage wurde eine Membran, die Decidua graviditatis, ausgestoßen.

Nach 10 Tagen trat eine nochmalige Blutung auf, die zu einer Hämatocele retrouterina führte. Unter Opium und Compression langsame Genesung. Verf. meint, dass anfangs beim Bersten des Fruchtsackes der Fötus tamponierend auf die blutende Stelle wirkte, indem er die Rissstelle verlegte, sonst wären das Hämatom und die Hämatocele viel rascher aufgetreten. Das expectative Verhalten wird dadurch begründet, dass die Blutung ins Lig. lat., einen abgeschlossenen Raum, stattfand, dessen excessive Ausdehnung comprimierend wirke. Ueberhaupt hält der Verf. in der Privatpraxis die Laparotomie nur dann für indicirt, wenn die Blutung in die freie Bauchhöhle stattgefunden hat.

A. Martin.

**V. Cocq**, Faut-il faire des injections vaginales dans les accouchements normaux? Journal méd. de Bruxelles, 1896, No. 5.

C. bespricht in einer längeren Arbeit die Frage der Asepsis und Antiseptis bei Geburten. In einem einleitenden Kapitel geht er auf die Aetiologie des Puerperalfiebers ein und unterscheidet zwei Arten der Infection: 1. die Autoinfection, wie sie bei faulendem Fötus, durch Gangrän der Weichteile in Folge langer Geburtsdauer, bei Neoplasmen (Krebs) und selten bei zurückgebliebenen Eihautresten sich zeigt; 2. die sehr viel häufigere Heteroinfection durch Wäsche, Instrumente und Hände der Untersuchenden; die letzteren besonders dann, wenn sie kurz vorher mit septischen Stoffen in Berührung gewesen, auch trotz gründlicher Desinfection.

Nun haben die Untersuchungen WINTKA's ergeben, dass die Vagina der gesunden Frau pathogene Mikroben enthält, aber in abgeschwächtem Zustand, und zwar abgeschwächt, wie man nach KROSI

annehmen muss, durch die bakterienfeindlichen Wirkungen des Scheidensekrets selbst. Diese baktericiden Wirkungen würde man durch Irrigationen in vaginam nur beeinträchtigen, deshalb beschränkt C. die Antisepsis vor der Geburt auf allgemeine Bäder und Waschungen der Vulva mit Wasser und Seife, denen eine Abspülung mit Alkohol und Sublimat (1:1000) folgt; vor die Vulva ein Sublimatwattebausch. Während der Geburt lagere man die Kreissende in einem möglichst einfach ausgestatteten Zimmer, touchire möglichst selten und nur nach gründlichster Desinfection der Hände (Abbürsten mit Wasser und Carbolseife, dann Alkohol- und Sublimat-[1:1000] Waschung) und beschränke die Desinfection der Frau auf die oben angegebene Reinigung der Vulva nach jedem Uriniren und jeder Defaecation. Auch nach Beendigung der Geburt will C. nichts von den antiseptischen Ausspülungen wissen, wie sie CHARPENTIER (4mal tägl.) und LÉON (2mal tägl.) anwenden, zumal die umfangreiche Statistik von LEOPOLD in Dresden, der bei Anwendung der Scheidenausspülungen im Wochenbett 80,79 pCt. fieberfreie Fälle hatte, ohne diese aber 91,6 pCt., ihm Recht giebt. Er beschränkt die Antisepsis im Wochenbett demgemäße auf Abspülung der Vulva mit Sublimat (1:2000) und Wasser, 4—5mal tägl. Ein Sublimatwattebausch liegt ständig vor der Vulva.

Alle diese Vorschriften gelten für normale Geburten, bei anormalen tritt die ausgiebigste Antisepsis in ihr Recht. In diesen Fällen, wo eine der oben angegebenen Ursachen der Autoinfection besteht, wendet C. vor der Geburt 2mal tägl. Sublimatausspülungen der Scheide an ( $\frac{1}{4}$ :1000), während derselben ebenso alle 3 bis 4 Stunden in Verbindung mit der angegebenen Vulvareinigung, nach der Geburt unmittelbar eine intrauterine und vaginale Ausspülung mit derselben Lösung, die im Wochenbett indess nur bei fortbestehendem Fieber wiederholt wird. A. Martin.

### E. Holländer, Zur Frage der nicht puerperalen Inversio uteri.

Aus der chirurg. Abteil. des jüd. Krankenh. in Berlin (dirig. Arzt Prof. Dr. J. ISRAEL). Deutsche med. Wochenschr. 1896, No. 10.

Auf Grund einer Beobachtung (40jähr. Arbeiterfrau mit schlaffen Bauchdecken und Diastase der Mm. recti bekommt plötzlich Prolaps und vollständige Inversion des Uterus, in dessen Fundus ein faustgroßes Myom an(s) hält er die Behauptung SCHAUTA'S, dass in keinem Falle eine Inversio uteri durch Contractionen zu Stande kommen könne, für unhaltbar.

Das wachsende Myom bewirkt ein Öffnen des inneren Muttermundes und löst einen physiologischen Contractionsreiz aus. Da nun die zusammenziehenden Kräfte des Uterus nach dem Beckenboden hin gehen, so kann das Myom unter besonderen Umständen den Fundus nach sich ziehen. Begünstigt wird dies in erster Linie

durch ein medianes Aufsitzen des Tumors. Das Wesentliche aber ist das breite Aufsitzen und seine Faserrichtung. Ein kleines concentrisch geschichtetes submucöses Myom wird rasch durch Contractionen abgestielt. Ein großes kann, da es nur einen Mucosastiel hat, den Fundus nicht nachziehen. Handelt es sich dagegen um ein intramurales Myom, wie in diesem Falle, dessen Faserrichtung insig mit der Muttersubstanz verflochten ist, so ist die Stielbildung erschwert und die Chance der Inversion vorhanden, die eintritt, wenn der Fundusteil durch seine myomatöse Umwandlung seine Architektur und damit seine Gewölbkraft verloren hat. Eine complete Inversion, bei der die Portiocervicalfalte verstrichen ist, kann nur in den durch Contractionen entstandenen Fällen eintreten.

Therapeutisch ist in diesen Fällen ein sofortiger operativer Eingriff indicirt.

A. Martin.

**A. Joffroy et R. Serveaux, Mesuration de la toxicité expérimentale et de la toxicité vraie du furfurol. Symptômes de l'intoxication aiguë par le furfurol. Archives de médecine expérimentale et d'anatomie pathologique. 1896. No. 2. 195—243.**

Das Furfurol  $C_4H_3OCHO$  ist der Aldehyd der Brenzschleimsäure. Es entsteht bei der Oxydation organischer Stoffe. Es ist eine farblose ölige Flüssigkeit, welche an der Luft leicht verharzt und allmählich schwarz wird, was daran liegt, dass es nicht vollkommen rein ist. Als l'équivalent toxique expérimental bestimmten Verff. die Menge, welche man einbringen musste, um 1 kg Tier abzutöden, wenn die Injektion bis zum Eintritte des Todes fortgesetzt wird. Die Injektionen wurden in eine subkutane Vene vorgenommen, die Concentration der Lösung wurde so gewählt, dass das Furfurol vollkommen gelöst war, andererseits lokale Wirkungen vermieden wurden: es schwankte die Concentration zwischen 1 pM. und 7 pCt. Die Injektion durfte nicht zu langsam vorgenommen werden, damit nicht durch erfolgendes Erbrechen oder Urinlassen ein Teil des Giftes ausgeschieden und somit das Resultat getrübt wurde. Per os konnte Furfurol nicht beigebracht werden, da sofort heftiges Erbrechen eintrat, wohl aber wurden intramuskuläre Injektionen vorgenommen, in deren Folge mehr subakute und chronische Erscheinungen auftraten, entsprechend der allmählichen Resorption. Es wurde gefunden, dass bei intravenösen Injektionen zum Abtöden von 1 kg Hund 0,20 g, von 1 kg Kaninchen 0,14 g Furfurol erforderlich waren. Als Symptome der akuten Vergiftung wurden respiratorische, circulatorische, motorische und sensible Störungen, ferner Störungen von Seiten des Magendarmkanals, in der Wärmeregulation und psychische Phänomene beobachtet. Die Inspiration wird Anfangs verlangsamt, steht 2—3 Minuten still tritt dann wieder auf, wird allmählich schneller, oberflächlicher und

unregelmässig, indem die flachen Athemzüge von vereinzelt tiefen unterbrochen werden. Die Circulationstörungen treten später auf und sind weniger charakteristisch. Sie bestehen in Herzschwäche und unregelmässiger Herzaction. Die motorischen Störungen bestehen in Lähmungen, welche je nach der Stärke der Dosis vorübergehend sind oder längere Zeit anhalten, und besonders wenn das angewandte Präparat nicht chemisch rein war, in convulsivischen Anfällen, welche sich bis zu epileptischen Anfällen steigern können; die sensiblen Störungen bestehen im Erlöschen der Reflexe: zuerst erlischt der Corneareflex, zuletzt die Schmerzempfindung. Die Körperwärme fällt schnell und erheblich, bis zu  $12^{\circ}$  C. Von Seiten des Magendarmkanals treten blutige Diarrhöen und heftiges Erbrechen auf. Die psychischen Störungen bestehen einmal in den Phänomenn der Trunkenheit: anfangs Excitation, dann tiefe Depression bis zum Coma, andererseits in hallucinatorischen Phänomenen. Bei der subakuten Vergiftung treten die Symptome auf, wie bei der akuten, nur sind sie weniger ausgeprägt, dann scheint das Tier zu gesunden, die Diarrhöen hören auf, die Temperatur hebt sich wieder, aber die hinteren Gliedmaßen werden gelähmt und magern ab. Das Tier stirbt nach 3—10 Tagen. Wird beim Menschen die Widerstandskraft gleich der beim Kaninchen angenommen, so würden für einen 70 kg schweren Menschen 10 g Furfuröl als tödtliche Gabe erforderlich sein bei intravenöser Injektion.

Bischoff.

**J. E. Abelous et G. Biarnès, Nouvelles expériences sur le mécanisme des oxydations organiques. C. r. de la société de biol. 1896, No. 3.**

Salicylaldehyd, digerirt mit Organextrakten, oxydirt sich zu Salicylsäure. Verff. brachten nun wässriges Extrakt aus Pferdeleber (mit Chloroformwasser bereitet) oder eine wässrige Lösung des Alkoholniederschlags aus Leberextrakt, dem sie Salicylaldehyd zugesetzt hatten, in eine Flasche, die sie zu  $\frac{2}{3}$  damit füllten und, luftdicht verschlossen, 15—18 Stunden digerirten. Sie analysirten dann die über der Flüssigkeit befindliche Luft und fanden eine beträchtliche Abnahme an O und dafür eine erhebliche Menge  $\text{CO}_2$ .

Bei der Oxydation des Salicylaldehyds in Salicylsäure wäre demnach O absorhirt,  $\text{CO}_2$  freigemacht worden

A. Loewy.

**M. Kaufmann, De l'excrétion sucrée pendant le jeune chez les animaux rendus diabétiques par l'exstirpation du pancréas. C. r. de la soc. de biol. 1896, No. 8.**

Gegenüber der von manchen Seiten vertretenen Anschauung, dass die Zuckerausscheidung bei durch totale Pankreasexstirpation diabetisch gemachten Tieren während des Hungerzustandes sistire, dass solche Tiere also auf Kosten ihrer eigenen Gewebe keinen Zucker ausscheiden, betont K. an der Hand von Versuchen dass auch im protrahirten Hungerzustande Zucker im Harn erscheine, um erst kurz vor dem Tode bei schon stark gesunkener Körpertemperatur zu schwinden.

Ferner bringt K. einen Versuch darüber bei, dass auch im Fieber die Zuckerausscheidung sistire, um nach dem Abfall desselben wieder zu kehren.

A. Loewy.

### F. Reiche, Nierenveränderungen bei Diphtherie. Cbl. f. innere Med. 1895, No. 50.

In 85 tödlich verlaufenen Fällen von Diphtherie, vor der Zeit der Serumtherapie konnte Verf. stets mehr oder minder ausgeprägte Veränderungen der Nieren nachweisen. Es waren 38 männliche, 47 weibliche Kranke, von denen 52 bis zu 5, 23 zwischen 6 und 10 Jahren zählten. Makroskopisch fehlten charakteristische Anomalien der Nieren, mikroskopisch waren Veränderungen des Parenchyms, des interstitiellen Gewebes und der Malpighi'schen Körperchen nachweisbar.

Das Parenchym zeigte in allen Fällen trübe Schwellung der Epithelien, bei längerer Krankheitsdauer auch Verfettung. Stellenweise fand sich breiartige Auflösung des Epithels. In einigen Fällen bestand Coagulationsnekrose mit heerdweiser Abtötung des Epithels, die jedoch nie solche Ausdehnung zeigte, wie bei Cholera, Pneumonie und Vergiftungen.

In 44 Fällen waren entzündliche Proliferationen des interstitiellen Gewebes vorhanden. Die Nierenrinde war wesentlich häufiger erkrankt als die Markschiebt. Die Malpighi'schen Glomeruli zeigten stets Veränderung von spärlichen Ablagerungen im Kapselraum bis zu massigen Exsudaten und Alterationen an Kapillarschlingen und Wandepithel. Cylinder fanden sich fast immer, in sehr wechselnder Zahl, am reichlichsten bei langer Krankheitsdauer. Gewöhnlich waren es hyaline Formen, nur selten gekörnte und aus Zellresten gebildete. Auch Blutanstritte in die Malpighi'schen Körperchen kamen vor.

Als ursprüngliches Moment aller Schädigungen der Niere sind die von dem primären diphtherischen Herd resorbierten Toxine anzusehen. Leber und Pankreas werden seltener und schwächer alteriert. Feste Beziehungen zwischen Charakter der rein diphtherischen Prozesse und sekundären Alterationen der Unterleibsorgane bestehen nicht.

M. Rothmann.

### E. Staffel, Zur Kenntnis der Osteochondritis dissecans mit Demonstration eines Präparates. Archiv f. klin. Chir. XLVIII. S. 632.

Bei einem 40jähr. Mann, welcher mit dem linken Arm ein rollendes Fass anzuhalten versucht und dabei einen Knall im linken Schultergelenk verspürt, fand sich ca.  $\frac{1}{2}$  Jahr nach dem Trauma, nachdem Pat. anfänglich weiterzuarbeiten versucht hatte, dieses Gelenk aktiv völlig unbeweglich und mit Flüssigkeit gefüllt. Bei passiven Bewegungsversuchen vernahm man lautes Krachen im Gelenk. Bei der Eröffnung des Gelenkes durch Resektionsschnitt zeigte sich nach Entleerung von 800 ccm klarer Gelenkflüssigkeit der Kopf des Humerus fast völlig fehlend bei intakter Gelenkpfanne. Der noch erhaltene Teil des Kopfes war von normalem, aber gegen den Defekt hin am Rande stark aufgefaserter Knorpel übersogen. Nach Resektion des Gelenkendes des Humerus fand man an dem betr. Defekt eine ganz glatte Trennungsfäche; die letztere bot durchwegs sklerotischen Knochen und war mit zahlreichen kleinen, derben Zotten besetzt, welche letztere aus Bindegewebe und eingelagerten Knorpelzellen bestanden. Bei Abschluss des Berichtes konnte Pat. den linken Arm um 29° über die Horizontale erheben und schwere Arbeit verrichten. — In einer kurzen Epicrise weist Verf. auf die Schwierigkeit der Entscheidung hin, ob in Fällen, wie der vorliegende wirklich ein Trauma in relativ kurzer Zeit zu einer so weitgediehenen Zerstörung des Gelenkkopfes geführt oder ob man nach dem Vorgange von Kömön die traumatische Ursache hier abweisen soll.

P. Götterbock.

### A. Tietze, Isolirter Bruch des Capitulum tibiae; Knochennaht; vollständige Heilung. Archiv f. klin. Chir. XLIX. S. 397.

Der vorliegende Fall, an den sich eine monographische Darstellung der betr. Verletzung anschließt, betraf einen 28jähr. Offizier, der beim Uberschlagen seines

Pferde zwischen diesem und dem Erdboden mit dem rechten Unterschenkel zu liegen kam, vielleicht dabei auch mit diesem Unterschenkel auf einen Stein schlug. Der Verletzte konnte noch ca. 50 Schritt geben, die herbeigerufenen Militärärzte konstatierten Fractur. capit. fibulae. Trotz eines provisorischen Verbandes dislocirte sich das obere Fragment nach oben. Nachdem nach 5 Tagen die Bruchstelle abgequollen war, wurde das dislocirte Knochenstück durch Incision freigelegt und durch Knochenoabt an normaler Stelle befestigt. Heilung in 7 Wochen. P. Güterbock.

### Roux (Lausanne), Behandlung der Haemorrhoiden. Therapeut. Monatsh. 1895. No. 3.

Injektion von 2 Tropfen eines 50—80 pCt. starken Karbol-Glycerin nach hinreichendem Hervortreten in jeden einzelnen Knoten bei Knieschnittlage. Die Knoten schwellen dann so an, dass sie keine Neigung haben, wieder in den Darm zu schlüpfen. Verband mit Borvaselin. Hospitalpatienten müssen 5—8, Privat-Kranke nur 1—3 Tage das Bett hüten. Für Stuhlgang ist bis zum 8. Tage gesorgt und nur bei Neigung zur Obstipation ist Vorbereitung durch ein Purgans erforderlich.

P. Güterbock.

### Herhold (Aus der Klinik des Herrn Geh. Rath Prof. von BARKHARDT), Zur Frage der schrägen Wangenspalte. (Arch. f. klin. Chirurgie. XLVIII. S. 901.)

Das einem 14tägigen Kinde entstammende Präparat zeigte links einen am Alveolar-Bogen beginnenden, zwischen äußerem Schneidezahn und Dens caninus durch den Oberkieferknochen neben der Apertura pyriformis nach oben bis zum Ansatz des linken Nasenbeins um das Stirnbein ziehenden Spalt. Lateralwärts von diesem lagen das Thränenbein, der etwas verkümmerte Oberkieferkörper und das Gaumenbein. Ausserdem bestand eine dem rechten Mundwinkel nach aufwärts über die rechte Wange bis zum Canthus ext. dext. ziehende Spalte, mit der eine, das rechte Jochbein in drei Teile zerlegende Trennung, sowie eine Diastase zwischen Jochbein und Stirnbein verbunden waren. Eine derartige ausgesprochene schräge Gesichtspalte gehört der zweiten der von MORGAGNI aufgestellten drei Formen dieser Missbildung an, welche die typischen hierhergehörenden Fälle in sich schliesst, während die am ersten Form hierherzählenden etwaigen Vorkommnisse mehr der Hasenscharte und die in die dritte Form einzureihenden Beobachtungen eher der queren Gesichtspalte sich nähern. Die hier auf der rechten Gesichtshälfte vorhandene Furche weist deutlich auf die Entstehung der Missbildung durch amniotische Verschnürung hin. P. Güterbock.

### Th. Ewetzky, Ueber Dissemination der Sarkome im Uvealtractus. v. Graefe's Archiv f. Ophthalm. XLII. p. 170.

E. teilt einen Fall von Melanosarkoma iridis mit Ausbreitung auf den Ciliarkörper und die Chorioidea und einen von Melanosarkoma chorioideae diffusum, die er einer gewissen mikroskopischen Untersuchung unterworfen hatte, mit. Durch die hier gemachten Beobachtungen glaubt er die Dissemination der Geschwulstelemente bei Sarkomen des Uvealtractus nachgewiesen zu haben. Der Disseminationsprozess ist ein aktiver Prozess, die Zellen treten aus der Geschwulst heraus und zerstreuen sich im Glaskörper und den Geweben des Auges infolge ihrer Fähigkeit zur selbständigen Wanderung. Die Schwerkraft derselben und vielleicht auch die Bewegungen des Auges selbst beeinflussen die Lage und Verteilung der emigrierten Zellen im Auge. Die Geschwulstelemente, welche Migrationsfähigkeit besitzen, zeichnen sich durch ihre Größe, starke Pigmentirung, verhältnismässig kleinen Kern und grosse Lebensenergie auch ausserhalb des Bereiches des Tumors aus. Infolge letzterer Eigenschaft setzen sie sich in einem beliebigen Teile des Auges fest und geben den Anstoss zum Auftreten sekundärer Geschwülste. Horstmann.

Horstmann.

**E. Fuchs,** Ueber zwei der Retinitis pigmentosa verwandte Krankheiten (Retinitis punctata albescens und Atrophie gyrata chorioideae et retinae). Arch. f. Augenheilk. XXXII. S. 111.

Die Retinitis albescens entsteht in der Jugend und zwar gewöhnlich bei mehreren Mitgliedern derselben Familie; häufig ist Blutsverwandtschaft der Eltern vorhanden; es besteht Herabsetzung der direkten Sehschärfe, starke konzentrische Einengung des Gesichtsfeldes und Nachblindheit von der Kindheit an. Der Augenhintergrund ist besät von weißen Fleckchen, von welchen die kleinsten gerade sichtbar sind, während die größten den Durchmesser einer Netzhantarterie zweiter Ordnung haben. Dieselben sind alle rein weiß, scharf begrenzt, ohne Pigmentrand. Die Atrophie gyrata chorioideae et retinae tritt häufig bei mehreren Mitgliedern derselben Familie auf, außerdem bei Kindern blutsverwandter Eltern. Sie beginnt in der Kindheit mit Hemeralopie. Ophthalmoskopisch zeigt sich Atrophie der Papille, Netzhaut und Aderhaut. Das Charakteristische der Krankheit liegt in der besonderen Form der Aderhautatrophie. Dieselbe entsteht zuerst an einzelnen Stellen in Form runder, scharf umschriebener, heller Flecken, welche sich stets vergrößern bis sie zusammenstoßen. Sie verschmelzen entweder vollkommen mit einander oder bleiben getrennt durch schmale Streifen normal pigmentierten Augenhintergrundes. Im Bereiche der atrophischen Stellen sieht man auf weißem Grunde einzelne Aderhautgefäße, sowie Pigmentflecken. Die atrophischen Flecken nehmen eine Zone ein, welche die Papille zum Mittelpunkt hat und bis zum Aequator reicht. Die Papille ist von einem breiten weißen Gürtel umgeben, von welchem sie durch eine Zone normal gefärbten Augenhintergrundes getrennt ist. Der der Papille zustehende Rand dieses Gürtels ist gelappt. Während die atrophische Zone nach rückwärts sich scharf begrenzt, ist dies nach vorn nicht der Fall. Hier vermehren sich die Pigmentflecken mehr und mehr, so dass der Augenhintergrund in der äußersten Peripherie fast schwarz aussehend kann. Fast immer sind die hinteren Rindenschichten der Linse getrübt. Horstmann.

**Barnick,** Klinische und pathologisch - anatomische Beiträge zur Tuberkulose des mittleren und inneren Ohres. Archiv f. Ohrenheilk. 40. Bd. S. 81.

B. hat in den der vorliegenden Arbeit zu Grunde liegenden Untersuchungen sein Augenmerk besonders auf die bisher noch unentschiedene Frage gerichtet, ob histologisch der Beweis zu erbringen sei, dass das erste Eindringen der Tuberkelbacillen in die knöchernen Wandungen oder in die Schleimhaut des Mittelohres vom Blutwege aus erfolgen könne. Zu diesem Zwecke wurden in 16 Fällen die zu untersuchenden Schläfenbeine den Leichen solcher Pat. entnommen, welche an einer allgemeinen Miliartuberkulose zu Grunde gegangen waren, die sich an eine primäre Tuberkulose der Lymphdrüsen und in einem Falle an einen Solitär tuberkel der rechten Kleinhirnhemisphäre anschloss. In 5 von diesen 16 Fällen konnte eine auf dem Blutwege entstandene Tuberkulose des Gehörorgans nachgewiesen werden. Ausserdem glaubt Verf. durch seine Untersuchungen auch noch die Frage der Entscheidung näher gebracht zu haben, ob die Tuberkulose des Warzenfortsatzes nemlich erst durch eine Mittelohrtuberkulose hervorgerufen werde, oder ob der Prozess primär ototischer Natur sei. Das Ergebnis von Verf.'s histologischen Untersuchungen, gestützt durch die klinischen Beobachtungen, spricht dafür, dass die tuberkulösen Ostitiden des Schläfenbeins wahrscheinlich häufiger vorkommen, als man bisher annehmen geneigt war. Betreffs der ausführlich mitgeteilten, durch Abbildungen illustrierten, sehr instructiven Krankengeschichten muss auf das Orig. verwiesen werden. Schwabach.

**Claude,** Ulcérations de la langue chez les tuberculeux. Comptes rend. hebdomad. des séances de la soc. de biologie 1896, No. 2.

Während die Mehrzahl der Autoren die Tuberkulose der Zunge von der Inoculation der Bacillen durch die Schleimhaut ableiten, berichtet Verf. von einem Fall, wo die tuberkulösen Ulcerationen gemäß dem histologischen Befund nicht in der

Schleimhaut, sondern in der Submucosa und selbst im tieferen Gewebe ihren Ursprung genommen haben müssen. Gleichzeitig teilt er einen Fall von Ulceration der Zunge eines Tuberkulösen mit, bei dem in den Geschwüren keine Bacillen gefunden wurden, auch die Inoculation eines kleinen Fragments bei einem Meerschweinchen keine Tuberkulose hervorrief. Er unterscheidet demnach Ulcerationen durch direkte Inoculation, durch die Bluthahnen und kachektische Geschwüre.

W. Lubinski.

**Talhacosky, Contribution à l'étiologie de la peste bovine. (Travail du Laboratoire épizootologique à l'Institut Impérial de médecine expérimentale). Archives des sciences biologiques. IV. No. 3.**

Verf. unterzieht die bisherigen Arbeiten über [Rinderpest einer Kritik und teilt dann die Resultate seiner mehrjährigen Versuche mit. Er ist zu folgenden Resultaten gekommen:

1) Alle Mikroorganismen, welche von den verschiedenen Autoren als Erreger der Rinderpest beschrieben sind, haben in Wahrheit mit denselben nichts zu thun.

2) Keiner von den bisher aus rinderpestkranken Tieren isolirten Mikroorganismen erzeugt Rinderpest, wenn er in Reinkultur, die durch das Plattenverfahren gewonnen ist, Kälbern eingepflanzt wird.

3) Die Mikroben, welche man auf den verschiedenen Schleimhäuten von rinderpestkranken Tieren findet, finden sich zur Mehrzahl auch bei gesunden Tieren.

4) Das Blut und die inneren Organe rinderpestkranker Tiere sind völlig steril, soweit dies durch Mikroskop und das Plattenverfahren entschieden werden kann. Gleichwohl enthalten diese Organe das spezifische Gift, denn, wenn mit ihnen Kälber geimpft werden, erkranken diese an typischer Rinderpest.

5) Kommen im Blute oder den inneren Organen Bakterien vor, so ist das die Folge cadaveröser Veränderungen, oder es handelt sich um secundäre, accidentelle Infektion.

6) Aller Wahrscheinlichkeit nach wird die Rinderpest nicht durch Bakterien hervorgerufen. Vermuthlich gehört der Erreger zu den Protozoen.

7) Die Rinderpest ist niemals übertragbar auf Meeresschwelechen, Kaninchen, Tauben, weiße Mäuse und Katzen.

H. Biehoff.

**E. J. Walker, Poisoning by cocaine; recovery. The Lancet 1895, I. No. 5.**

24jähr. Mann hatte gegen Zahnschmerzen Phenacetin nehmen wollen, durch einen Irrthum des Apothekers aber salzsaures Cocain erhalten; hiervon nahm er etwa 8—9 Gran auf einmal. Unmittelbar darauf fühlte er eine nicht unangenehme Kühle am ganzen Körper, zugleich ein Taubwerden des Mundes, der Zunge und des Halses, später auch des Magens und Unterleibs; dann stellte sich Würgen und Herzklopfen ein. Der Urin zeigte eine ausgesprochen grüne Farbe. Als W. nach kurzer Zeit den Patienten sah, machte dieser im Allgemeinen den Eindruck eines Betrunknen, doch bestanden gleichzeitig choreaartige Bewegungen; die Pupillen waren dilatirt und reagierten nicht auf Lichteinfall, die Temperatur war subnormal. Späterhin traten Schlingbeschwerden, Cyanose und Athemenot auf. [Unter Anwendung von Amylnitrit u. starken Abführmitteln (Crotonöl mit Calomel) ging nach reichlichen Entleerungen der Anfall vorbei, am nächsten Tage bestand nur noch eine leichte Schwäche.] K. Kroenthal.

**J. Woroschilsky, Anwendung von heißen Bädern in zwei Fällen von Meningitis cerebrospinalis. Therap. Monatsh. 1895, Febr.**

Auf Grund der Empfehlungen AUGERICH's behandelte W. zwei schwere Fälle von Cerebrospinalmeningitis, bei denen die üblichen Mittel (Calomel u. s. w.) nur wenig wirkten, mit heißen Bädern, in beiden Fällen mit ausgezeichnetem Erfolge. Täglich



wurde ein Bad von 32°R und 10 Minuten Dauer angewandt; schon nach dem ersten Bade hob sich das Allgemeinzustand, im ersten Falle trat nach dem 8., im zweiten nach dem 15. Bade Heilung ein. Bemerkte sei noch, dass bei der zweiten Patientin, einem 17jährigen Mädchen, eine exsudative Pericarditis auftrat, die aber keine Contra-indication gegen die heissen Bäder bildete.

K. Kronthal.

### Düms, Ueber Trommlerlähmungen. Deutsche militärärztl. Zeitschrift, 1896. No. 4.

Eigene Beobachtungen und das Studium vieler von anderen Autoren mitgetheilten Fälle haben Verf. zu der Erkenntnis geführt, dass es sich bei den sogenannten Trommlerlähmungen nicht um eine isolirte Paralyse des n. extensor. pollicis longus, nicht also um eine Nerwenkrankheit handelt, sondern dass dem Symptomenkomplex eine Erkrankung bezw. eine Zerreissung der Sehne des genannten Muskels zu Grunde liegt. Wo dies faktisch der Fall ist, kann man das Leiden als „Trommlersehne“ (Eotsündung, kolbige Verdickung des peripherischen Sehnenendes) oder als „Ruptor der Trommler-Sehne“ bezeichnen. Immobilisirung des Daumens in Hyperextensionstellung, eventuell Sehnennaht sind die anzuwendenden therapeutischen Massnahmen. Auch bei Erkrankung des m. flexor pollicis longus ist in der Hauptsache der Sehnenapparat beteiligt.

Bernhardt.

### L. E. Bregman, Ueber die Entstehung der Skoliose bei Ischias. Wiener med. Wochenschr. 1895, No. 27—29.

Der Verf. konnte einen Fall von Ischias mit gekrümmter Skoliose genauer beobachten und neben Atrophie und Parese der Unterschenkelmuskeln des kranken Beins noch eine erhebliche Atrophie des gleichseitigen Erector trunci mit deutlicher Verminderung seiner electrischen Erregbarkeit konstatieren. Der Verf. glaubt, dass diese Affektion des Rückenstreckers die unmittelbare Ursache für die Skoliose abgibt und dass es sich um Erkrankung der motorischen Nervenfasern des betr. Muskels handelt. Welcher Art diese Erkrankung sei, vermag er nicht zu sagen, degenerativen Charakter trage sie nicht, das beweise das Fehlen der E.R.

M. Brasch.

### E. Stadelmann, Ein Beitrag zur diagnostischen Bedeutung der Lumbalpunktion. Berliner klin. Wochenschr. 1895, No. 27.

In einem Falle von Basisfraktur mit nachfolgender eitriger Meningitis ergab die Lumbalpunktion nur eine trübe, etwas sanguinolente Flüssigkeit ohne Mikroorganismen, war also nicht geeignet, die obengenannte (übrigens später durch die Sektion bestätigte) Diagnose zu stützen.

In einem anderen Falle handelte es sich um eine alte Meningitis, vom os petrosum der einen Seite ausgehend; die durch Punktion entleerte Flüssigkeit war klar u. frei von körperlichen Elementen und Bakterien. Die Sektion ergab eine eitrige Meningitis und aus dem Elter ließen sich Staphylo- und Streptococci züchten.

Der Verf. teilt diese Fälle mit, um vor übertriebenen Anforderungen an die neue Methode zu warnen. Man soll seiner Meinung nach nur die positiven Ergebnisse der Punktion verwerten, für gefährlich hält er aber die Verwertung im negativen Sinne.

M. Brasch.

### S. Rona, Ein Fall von primärem gangränösem Erysipel des Penis. Miterkrankung des Hodensackes und der Hoden. Consecutive Hodenatrophie? Oligospermie. Arch. f. Dermat. u. Syph. XXXIV. S. 397

Das Erysipel nahm von einer geringfügigen Excoriation an der unteren Fläche der Vorhaut seinen Ausgang, verbreitete sich in rapider Weise über den ganzen Penis

oed das Scrotum und führte zu ausgebreiteter Gangrän. Nach Abstossung der gangränösen Partien zeigten sich die Hoden, welche kleinfaustgroße konsistente Geschwülste bildeten, teilweise bloßlegend. Als die Erkrankung abgelaufen war, erschienen sie kleiner als normal und die Samenflüssigkeit enthielt nur sehr spärliche Spermatozoen.

H. Müller.

**Edmund Saalfeld, Zur Syphilisbehandlung. (Nach einem Vortrage in der Berl. Dermatologischen Vereinigung.) Therap. Monatshefte. 1895. No. 5.**

Ein junges Mädchen, welches zwei Monate früher eine ziemlich euergetische Schmierkur durchgemacht hatte, zeigte ausser einigen syphilitischen Plaques anqueues auf der Zunge die Symptome einer akuten Nephritis. Die versuchsweise wieder aufgenommenen Injektionen veranlassten eine kolossale Vermehrung des Eiweisses im Urin, das sich mit Ansetzen der Eisreibungen allmählich wieder verminderte. Es scheint sich also hier um eine Queckalber-Nephritis gehandelt zu haben. — Im Gegensatz zu diesem steht ein anderer Fall, in dem tertiär syphilitische Geschwüre unter Eisreibungen mit 3,0—5,0 grauer Salbe und unter Jodkallium in den gewöhnlichen Dosen nur vorübergehend heilte und erst mit Steigerung der Injektionen auf zweimal täglich 5,0, das Jodkallium auf 4,5 pro die dauernd vernarhten. — Schliesslich empfiehlt Verf. zur Hebung der Allgemeinernährung bei beruatergekommene Syphilitischen angelegentlich die Somatose, 3—4mal täglich einen Theelöffel in Milch, Bouillon oder Schleimsuppe.

H. Müller.

**Karl Ries, Zur Behandlung der akuten und chronischen Cystitis colli gonorrhoeica und der hartnäckigen Formen von chronischer Gonorrhoe. (Aus der Polikl. des Dr. L. Casper. Therap. Monatshefte. 1895. Sept. S.-A.)**

R. empfiehlt, bei der akuten Cystitis colli gonorrhoeica, wenn die übliche Behandlungsweise (Ol. Santali, Morphlumsuppositorien, warme Umschläge u. s. w.) nicht bald Besserung herbeiführt, Irrigation der Urethra posterior mit einer  $\frac{1}{10}$  proz. lauwarmen Lösung von Argent. nitr. in der unlängst von Casper beschriebenen Weise (Chl. 1894, S. 288) anzuwenden. — Ganz besonders eignet sich die Methode auch für hartnäckige subacute und chronische Gonorrhoe der vorderen und hinteren Harnröhre. Handelt es sich um sehr circumskripte Formen, wo schon submuköse Infiltrate zu vermuten sind, so ist es zweckmässig, nach der Durchspülung noch 1—2 Spritzen einer heissen Lösung von gleicher Concentration unter gleichzeitiger Comprimiren der Harnröhrenmündung um den Catheter durch die Pars anterior zu spritzen. Das Verfahren wirkt dilatirend und auflöckernd auf die Schleimhaut, wodurch auch die tieferen Schichten derselben dem therapeutischen Begriffe zugänglicher werden.

H. Müller.

**W. E. Fothergill, A clinical note on the height of the Fundus uteri during the first stage of labour and at the end of the second stage. Edinburgh Medical Journ. 1895, June.**

Verf. berichtet über 80 am Kreißbett vorgenommene Messungen, aus denen hervorgeht, dass von Beginn der Wehen bis zum Austritt des Kopfes aus der Vulva des Fundus im Mittel um 0,8 Zoll höher steigt, während die Breite des Uterus um 1,1 Zoll abnimmt. Da auch der antero-posteriore Durchmesser des Uterus während dieser Zeit kleiner wird, so zeigt trotz Höhersteigens des Fundus die Entfernung desselben von der Symphyse gegen Ende der Geburt bei der Messung mit dem Bandmaß eine Abnahme von 1 Zoll.

A. Martin.

**Kessler**, Ueber die Wichtigkeit frühzeitiger Erkennung des Gebärmutterkrebses. Petersburger med. Wochenschr. 1895, No. 37.

An der Hand von 8 prägnanten Fällen bespricht K. die Wichtigkeit der früh-, d. h. rechtzeitigen Diagnose des Carcinoma uteri.

Die Fälle — einer ist besonders interessant, weil er eine nur 22jährige Patientin betrifft — zeichnen sich durch die Schnelligkeit der Progredienz der Wucherungen aus: vom Auftreten der ersten subjektiven Symptome bis zur Inoperabilität vergingen  $\frac{1}{2}$ — $1\frac{1}{2}$  Jahre.

Unter den Frühsymptomen hebt K. hervor: 1) serösen Ausfluss, 2) atypische Blutungen, namentlich in den 40er Jahren. 3) Blutungen nach längerer oder kürzerer Menopause.

A. Martin.

**W. Fordyce**, The clinical aspects of utero-sacral cellulitis. Edinb. Medical Journal 1895, March, p. 800.

Verf. bespricht die klinischen Symptome der Erkrankung, welche in jahrelangen Schmerzen, Dysmenorrhoe, langer Dauer der Periode, Sterilität, Blasenbeschwerden u. Schmerzen bei der Defaecation bestehen. Die Behandlung erfordert Geduld und Ausdauer und besteht in Ruhe, Fernhalten von geschlechtlichem Verkehr, 2 mal täglich warmen Ausspülungen und Sitzbädern. Ueber Massage hat Verf. keine eigene Erfahrung. Electricität und Pessare sind von geringem oder gar keinem Nutzen.

A. Martin.

**W. v. Skowronski**, Ueber das runde Geschwür der Scheide (das sog. runde phagedänische Geschwür Clark's). Wiener klin. Rundschau 1895, No. 16.

Eine 87jährige Frau klagte über weißen Fluss, Brennen und Jucken in den Geschlechtsstellen und Schmerzen beim Urinlassen. Es fand sich oberhalb des Uretbralwinkels ein unebenes, von zerfallenen Granulationen bedecktes Geschwür mit steilen Rändern von der Größe eines halben Kreuzers. Nach Excision trat Heilung ein, welcher nach 7 Monaten noch kein Recidiv gefolgt war. Bei der mikroskopischen Untersuchung des Geschwürs zeigte sich als Ursache der Entstehung Gefäß-Obliteracion.

A. Martin.

**A. Green**, A case of post-mortem parturition. Lancet 1895, Jan. 5.

Eine Schwangere verfiel, nachdem am Tage vorher Kopfweh bestanden hatte, um 2 Uhr morgens in Krämpfe. Nach sieben Stunden trat der Tod ein. Leichenfrauen, welche am Nachmittag die Leiche besorgten, behaupten, die Vulva sei völlig frei gewesen. Bei der Autopsie (58 Stunden p. m.) fand sich ein bis zum Rücken in Steißlage geborenes Kind, ein beträchtlicher Dammriss, und Inversio fundi uteri. Verf. hält es für möglich, dass postmortale Uteruskontractionen, unterstützt vom Druck der Gase in der Bauchhöhle, das Kind angetrieben haben.

A. Martin.

Einsendungen für das Centralblatt werden an die Adresse des Hrn. Prof. Dr. M. Bernhardt (Berlin W., Französische Straße 21) oder an die Verlagsbuchhandlung (Berlin NW., Unter den Linden 68) erbeten.

Verlag von August Hirschwald in Berlin. — Druck von L. Schramm in Berlin.

Wöchentlich erscheinen  
1—2 Bogen; am Schlusse  
des Jahrganges Titel, Na-  
men- und Sachregister.

# Centralblatt

Preis des Jahrganges  
28 Mark; zu beziehen  
durch alle Buchhandlungen  
und Postanstalten.

für die

## medizinischen Wissenschaften.

Unter Mitwirkung von

Prof. Dr. H. Senator, Prof. Dr. J. Munk, Prof. Dr. E. Salkowski,

redigirt von

Prof. Dr. M. Bernhardt

in Berlin.

1896.

13. Juni.

No. 24.

**Inhalt:** HÜRTLE, Cholesterinester im Blutserum. — SCHMOLL, Stoffwechselforschung an einem Gichtkranken. — JÄHN, Tuberkelbacillen in den Geschlechtsdrüsen. — KÖHLER, Ueber Operationen an der Gallenblase. — UHTHOFF u. AXENFELD, Bakteriologie der Keratitis. — WALTER, Bedeutung des Formalins als Desinfektionsmittel. — SCHREINER, Behandlung der Obstipation. — BEIN, Aetiologie der Pneumonie. — HAUSER, Fälle von Klumpke'scher Lähmung. — LEWITS, Zur Galvano-diagnostik. — LEONENHOSE, Ueber collaterale Hemiplegie. — LASMAN, WASSERMANN, Ueber Lepra. — CESTAÜ, Behandlung von Ureteran-Scheidenfisteln. — SCHULTZ, Ueber die palliative Behandlung des Gebärmutterkrebses mit Alkoholinjektionen.

DASTEN und FLORENCO, Wirkung des Leims auf das Blut. — GERASO, Spaltung des Amygdalins im Organismus. — SOKOLOFF, Fall von Gummi der Hypophysis cerebri. — MELNIKOW-RASWELSENKOW, Aufbewahrung von pathologischen Präparaten. — LAURIBYRIS, Zur Frage der Catgut-Eiterung. — FUKKE, Zur Kenntnis der Osteomyelitis. — ZWABERMAKER, Ein Initialsymptom der Sklerose. — WINKLER, Zwei Fälle von Larynxpapillom. — SCHLICHTS, Giftwirkung von Ferrocyankallium. — HÖLZER, Faserverlauf im N. opticus. — MÖLLER, Zur Kenntnis der Labyrinthophthie.

**K. Hürthle**, Ueber die Fettsäure-Cholesterin-Ester des Blutserums. Zeitschr. f. physiol. Chem. XXI. S. 331.

Verf. hat schon früher beobachtet, dass sich in den Alkoholauszügen resp. Alkohol-Aetherauszüge von Blutserum beim Stehen schön krystallisirende Substanzen ausscheiden, welche sich nunmehr als verschiedene Cholesterinester ergeben haben.

I. Cholesterinoleat erhält man aus Blutserum, wenn man dasselbe mit dem 3fachen Volumen 96proc. Alkohol fällt und den abfiltrirten Niederschlag mehrere Tage bei 30—40° mit Alkohol extrahirt. Der abfiltrirte Alkoholauszug scheidet in der Kälte nadelförmige Krystalle aus, welche den Ester darstellen, den Rest erhält man durch Verdünnen des Alkoholauszuges mit Wasser. Der Ester, dessen Schmelzpunkt zwischen 41 und 45° variierte, je

nach den Thieren, von welchen das Serum stammte, ist leicht löslich in Aether, Chloroform, Benzol, wenig löslich in Alkohol, linksdrehend (ca.  $18\frac{3}{4}^{\circ}$ ), zeigt ähnliche Reaktionen wie das Cholesterin, wird durch alkoholische Kalilauge in Cholesterin und Oelsäure gespalten. Die Analysen stimmten für Cholesterin-Oelsäureester. Zur Kontrolle wurde Oelsäurecholesterin-Ester durch Erhitzen von Cholesterin mit der 5fachen Menge Oelsäure auf  $210^{\circ}$  dargestellt. Das Verhalten desselben stimmte mit dem aus Blutserum erhaltenen überein.

II. Cholesterylpalmitat fand sich in dem mit Alkohol erschöpften Brei, und ging beim Ausziehen desselben mit Aether-Alkohol in das Lösungsmittel über. Die Krystalle vom Schmelzpunkt  $77-78^{\circ}$  sind in Alkohol noch schwerer löslich als der Oelsäureester, in den anderen Lösungsmitteln leichter, aber doch schwerer, als die vorige Verbindung. Die Verseifung, Analyse und Vergleich mit künstlich hergestelltem Cholesterylpalmitat zeigten, dass es sich in der That um den Palmitinsäureester des Cholesterins handelt.

III. Cholesterylstearat liefs sich nicht im Blutserum nachweisen.

Die Quantität dieser Cholesterinester fand H. — annähernd bestimmt — am grössten im Blutserum des hungernden Hundes = 0,20—0,22 pCt., bei Fleischkost 0,13 pCt., bei Fleisch und Fett 0,18 pCt., sehr viel geringer im Rinder- und Kalbsblutserum. Weiterhin weist Verf. darauf hin, dass die Angaben von HOPPE-SYLLER über das Vorkommen von Cholesterin im Blut mit Wahrscheinlichkeit auf diese Cholesterinester zu beziehen ist, sowie darauf, dass BOUDRY schon vor 60 Jahren die Cholesterinester des Blutserums in Händen gehabt und als Serolin beschrieben habe, ohne indessen ihre Natur zu erkennen, Angaben, welche später von GOBLKY mit Unrecht bestritten wurden.

E. Salkovski.

**E. Schmoll**, Stoffwechselversuch an einem Gichtkranken. Zeitschr. f. klin. Med. Bd. 29. Heft 5—6.

Verf. berichtet über einen, ca. 3 Wochen dauernden, mit allen Kautelen ausgeführten Stoffwechselversuch an einem seit mehreren Wochen an gastrischen Erscheinungen leidenden Manne. Bestimmt wurde: der Gesamt-N, die Harnsäure, die Alloxrkörper, die Phosphorsäure, an einigen Tagen wurden Thyreoidintabletten, an einigen weiteren Thymus gefüttert.

Zunächst wurde die Angabe VOORLS hinsichtlich der N-Retention bestätigt. In den 4 ersten Versuchstagen betrug bei einer Nahrung von ca. 2500 Cal. mit ca. 17.5 g N die N-Retention im täglichen Durchschnitt 3.78 = 111.1 g Muskelfleisch. An den folgenden Tagen bei ca. 2169 Cal. mit nur ca. 15 g N wurden durchschnittlich noch 3.11 g N = 91 g Muskelfleisch zurückgehalten. Auch während einer nun folgenden fünftägigen Fütterung mit Thyreoida

bestand die N-Retention fort. Sie war zwar etwas geringer (nur ca. 80 g Muskelfleisch), doch ist dafür weniger die Thyreoidea verantwortlich zu machen, als das Bestreben des Organismus, sich allmählich mit seiner Kost in's N-Gleichgewicht zu setzen.

Die Phosphorsäureausscheidung ging der N-Ausscheidung vollkommen parallel.

Die Harnsäurewerte waren die eines gleich genährten gesunden Menschen (0.42—0.62 pro die); durch Thymusfütterung (416—460 pro die) konnten sie bis zu 1.37 g gesteigert werden. Verf. schliesst aus beiden Thatsachen, dass eine Harnsäurestauung bei seinem Nierkrankten nicht anzunehmen sei.

Auch die Ausscheidung der Alloxurbasen war normal. Es ist dieser Befund besonders erwähnenswert gegenüber der Hypothese KOLTSCH's, der die gastrischen Erscheinungen mit einer Vermehrung der Alloxurbasen in Zusammenhang bringt. A. Loewy.

#### A. Jähk, Ueber den Bacillengehalt der Geschlechtsdrüsen und des Spermas tuberkulöser Individuen. Virchow's Archiv. Bd. 141. S. 101.

Da die Frage, ob bei Tuberkulösen die Geschlechtsdrüsen und deren Sekrete Tuberkelbacillen enthalten, trotz vielfacher Arbeiten bisher nicht zu einer endgültigen Entscheidung gekommen ist, so hat Verf. mit dem Inhalt der Samenblasen, mit Hoden und Eierstock von an chronischer Tuberkulose oder akuter Miliartuberkulose gestorbenen Menschen einschlägige Versuche gemacht. Die Organe wurden in toto aus der Leiche herauspräpariert, kurze Zeit in Suhlmat gelegt und nach Wasserabspülung geöffnet. Der mit steriler Kochsalzlösung gemischte Inhalt der Samenblasen wurde Meerschweinchen und Kaninchen in die Bauchhöhle injiziert, von Hoden und Ovarien wurden kleine steril herausgenommene Stückchen in die Peritonealhöhle gebracht. Die Meerschweinchen tötete Verf. nach 2—3 Monaten, die Kaninchen nach 2—4 Monaten. Alle makroskopisch verdächtigen Organe, stets jedoch Lunge, Milz, Leber, Niere und Lymphknoten, wurden auf Tuberkelbacillen untersucht. Zur Untersuchung kamen 5 Fälle von tuberkulösen männlichen Leichen; positive Resultate wurden in 3 Fällen mit der Impfung von Samenblaseninhalte erzielt, in einem Fall gleichzeitig mit der Hodensubstanz, jedoch nur bei den Meerschweinchen, während die Kaninchen stets gesund blieben. Von den 4 Fällen von Impfung mit Eierstockssubstanz tuberkulöser Frauen ist eine nicht zu verwerten, da die Tiere zu frühzeitig starben; von den 3 anderen hatte nur einer ein positives Ergebnis.

Jedenfalls kommen im Sperma virulente Tuberkelbacillen vor. Die beiden positiven Experimente mit Hoden- und Eierstockssubstanz sind vielleicht auf das Blut dieser Organe zurückzuführen. Jedenfalls scheint das Ueberwiegen der Impftuberkulose bei Uebertragung des Samenblaseninhalts für die von MAFFUCCI aufgestellte Theorie zu

sprechen, dass nicht bloß Hoden, sondern die Schleimhaut der Samenbläschen die Tuberkelbacillen abgebe.

Was endlich einzelne vom Verf. mit den Früchten tuberkulöser Muttertiere angestellte Experimente betrifft, so sind diese negativ, also für die Lehre von der Erbllichkeit der Tuberkulose wenig günstig ausgefallen. Nur die Verimpfung der Eihäute ergab in einem Falle ein positives Resultat, während der darin enthaltene Embryo sich nicht als infektiös erwies.

M. Rothmann.

#### A. Köhler, Mittheilungen aus der v. Bardeleben'schen Klinik.

Beitrag zur Casuistik der Operationen an der Gallenblase. (Nach einem in der freien Vereinigung der Chirurgen Berlin's am 9. Juli 1894 gehaltenen Vortrag.) Dtsch. Zeitsch. f. Chirur. XXXIX. S. 549.

Von 17 in den letzten 9 Jahren in der genannten Klinik behandelten Fällen kamen 4 auf Männer und 13 auf Frauen. Alle Patienten waren über 30 Jahre alt, in maximo 64 resp. 66 Jahre. Die meisten waren schon lange krank und vielfach, zum Teil unter falscher Diagnose behandelt worden. Auch in der Charité konnte nicht immer die richtige Diagnose gestellt werden. Unter 6 derartigen Fällen bestand 1 Mal Wanderniere neben Cholecystitis, 1 Mal ein Bauchdeckenabscess mit Gallensteinen, 3 Mal war Carcinoma hepatis vermuthet und Hydrops, Cholecystitis und Hepatitis gefunden. Endlich konnte ein Fall von eiteriger Cholangitis und durch Wurmblasen bedingter Choledochusverschluss erst post mortem diagnosticirt werden. Diagnostisch klar dagegen waren 5 Fälle von Geschwulstbildung an der Gallenblase, die nach Probelaparotomie auffallend gebessert entlassen werden konnten, ferner 1 Fall von Gallenblasenfistel mit Stein im Duct. cysticus, 3 Fälle von Cholelithiasis, 1 Fall von Hydrops und 1 Fall von Kolik mit spontanem Rückgang der Beschwerden. Tödtlich endeten 2 Fälle, der von eiteriger Cholangitis und einer mit Gallenfistel nach einer vor 5 Jahren gemachten Cholestocystomie, ohne dass bei dem bereits 48jähr. Patienten die Todesursache durch die Section sich völlig aufklären liefs. In 9 Fällen konnte rechtzeitig genug der operative Eingriff ausgeführt werden, um vollen Erfolg zu erzielen. In diesen wie in 3 neuerdings durch v. BARDELEBEN operirten Fällen führte die einfache Cholecystotomie zur Heilung; allerdings stand 2 Mal der erzielte Erfolg in gar keinem Verhältnis zur Schwere des Krankheitsbildes und zu dem was bei der Operation gefunden. Die Ausführung der Cholecystotomie geschah meist mittelst Incision am Rande des musc. rect. abdom., die Gallenblase wurde mit dem Periton. parietale durch feine Seidennähte vereinigt und erst nach 4—6 oder noch mehr Tagen eröffnet. (Zum Schluss der Arbeit findet sich eine kurze Wiedergabe der einzelnen Operationsgeschichten, in einer

merkung ausserdem ein Verzeichnis der neuesten Arbeiten über  
 allenblasen-Chirurgie.) P. Güterbock.

**V. Uthhoff und Th. Axenfeld, Beiträge zur pathologischen Anatomie  
 und Bakteriologie der eitrigen Keratitis des Menschen. v. Graefe's  
 Arch. f. Ophthalm. XLII. 1. S. 1.**

Zunächst theilen die Verff. die Krankengeschichte und den  
 aktionsbefund von 5 Fällen des eigentlichen *Ulcus corneae serpens*,  
 Fällen der Keratomalacie resp. des nekrotischen ulcerösen Zer-  
 falls der Hornhäute und 2 Fälle von beginnender Panophthalmie  
 nach schweren septischen Hornhautulcerationen mit. Darauf folgt  
 das Resultat der bakteriologischen Untersuchung von 35 Fällen des  
 eigentlichen typischen *Ulcus corneae serpens*, 10 Fällen der Hypo-  
 pyonkeratitis, jedoch nicht in der Form des typischen *Ulcus serpens*,  
 2 Fällen von Keratomalacie, eines Falles von Keratomyco-  
 sis *aspergillina* und 2 Fällen von Panophthalmie im Anschluss an frühere  
 ulceröse Hornhautprozesse. In 26 Fällen wurden nur Fraenkel-  
 Weichselbaum'sche Diplokokken gefunden, hiervon waren 24 das  
 typische *Ulcus serpens* und 2 beginnende Panophthalmie im An-  
 schluss an einen früheren ulcerösen Hornhautprozess. Pneumo-  
 kokken gleichzeitig mit andern Mikroorganismen fanden sich in  
 7 Fällen, worunter 5 von typischem *Ulcus serpens*, keine Pneumo-  
 kokken, wohl aber andere Mikroorganismen in 13 Fällen, darunter  
 4mal typisches *Ulcus serpens* und negativer bakteriologischer Befund  
 in 4 Fällen, hiervon 2 *Ulcus corneae serpens*. Hieraus erhellt, dass  
 der Pneumokokkus in erster Linie die Ursache des typischen *Ulcus*  
*corneae serpens*, im Gegensatz zur nicht serpiginösen Hypopyon-  
 keratitis ist. Die häufige Komplikation jener Affection mit Thränen-  
 leiden, mit Ozaena weisen auf die mutmaßliche Quelle der patho-  
 genen Mikroorganismen, speziell der Fränkel-Weichselbaum'schen  
 Diplokokken hin. Dieselben lassen sich oft im Thränensacksekret,  
 sowie im Speichel und im Nasensekret, bei normaler wie nicht nor-  
 maller Nasenschleimhaut nachweisen. Die Infektion der verletzten  
 Hornhautstelle erfolgt erst aus dem Thränensack, auch durch Aus-  
 waschen des verletzten Auges mit Speichel, durch Benutzung eines  
 schmutzigen Taschentuches oder durch Reiben mit den Fingern, an  
 denen Nasensekret haftet.

Nach den Untersuchungen der Verff. lassen sich 3 klinisch  
 verschiedene Gruppen, die sich auch bezüglich ihrer Aetiologie,  
 d. h. der sie erzeugenden Mikroorganismen von einander trennen  
 lassen, unterscheiden die Keratomyco-*aspergillina*, die Pneumokokken-  
 Infektion der Hornhaut, das *Ulcus serpens* und die durch andere  
 Eitererreger verursachte Gruppe der nicht serpiginösen, atypischen  
 Hypopyonkeratitis. Hierbei ist es nicht gelungen, für die ver-  
 schiedenen Eitererreger, Staphylokokkus, Streptokokkus, Bacillen  
 u. s. w., qualitative Unterschiede bezüglich der klinischen Er-  
 scheinungsweise ausfindig zu machen. Hartmann.



**K. Walter**, Zur Bedeutung des Formalins, bezw. des Formaldehyds als Desinfektionsmittel. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. 1896. Bd. XXI, Heft III. S. 421—451.

Auf Grund der in letzter Zeit sehr zahlreichen Veröffentlichungen betreffs des Formalins und Versuchen, welche bei der hygienisch-chemischen Untersuchungsstation des X. Armeekorps mit Formalin angestellt sind, kommt W. etwa zu folgenden Schlusssätzen:

1. Formalin macht in einer Konzentration von 1:10000 für Milzbrand, Cholera, Typhus, Staphylokokkus pyogenes aureus und Diphtherie jedes Wachstum unmöglich, auch als Gas wirkt es bereits in starker Verdünnung wachstumshemmend.

2. In 1prozentigen Lösungen tötet es Reinkulturen pathogener Keime in 1 Stunde, in verdünnten alkoholischen Lösungen ist die Wirkung intensiver.

3. Für die Desinfektion der Hände genügt eine 3prozentige Lösung. Eine Desinfektion von Instrumenten wurde nicht sicher erzielt.

4. Werden Stoffproben, die künstlich infiziert sind, einem Formalinspray ausgesetzt und darauf luftdicht verschlossen, so dringt das sich bildende Formalingas in den Stoff und dieser wird keimfrei, ohne vollkommen durchfeuchtet zu werden.

5. Ledersachen und Uniformstücke konnten in 24 Stunden, ohne dass die Sachen beschädigt wurden, desinfiziert werden. Die Möglichkeit einer Zimmerdesinfektion konnte W. nicht nachweisen, da in dem zur Verfügung gestellten Zimmer eine Anhäufung von Formalindämpfen, wegen zu starker Ventilation nicht zu erzielen war.

6. Fäces werden bereits in 1prozentiger Lösung fast augenblicklich desodoriert, binnen 10 Minuten in 10prozentiger Lösung keimfrei.

Somit kommt W. zu dem Schluss, dass das Formalin ein vorzügliches, vielseitig und bequem anzuwendendes Desinfektionsmittel ist, welches berufen ist, ergänzend da einzutreten, wo aus technischen Gründen eine Desinfektion mit strömendem Wasserdampf, welcher freilich überlegen ist, sich nicht durchführen lässt. H. Bischoff.

**J. Schreiber**, Verlässliche Methode der arzneilosen Behandlung der chronischen Obstipation. Wiener med. Presse. 1895. No. 21/22.

Sch. unterscheidet auf Grund seiner vielfachen diesbezüglichen Beobachtungen 4 verschiedene Formen von chronischer Stuhlverstopfung. Die 4 verschiedenen Formen sind:

1. Die Obstipation sonst gesunder, kräftiger, aber jugendlicher Individuen; dieselbe ist zuweilen durch hereditäre Veranlagung, bisweilen durch sitzende Lebensweise begründet. Manchmal lässt sich keine wie immer geartete Ursache nachweisen.

2. Die Obstipation der an den mannigfaltigsten Verdauungsstörungen Leidenden.

3. Die Obstipation der Neurastheniker, Anämischer, körperlich erabgekommenen.

4. Die Obstipation der Fettleibigen.

Bei allen diesen 4 Formen ist die mechanische Behandlung, bestehend in Massage und Heilgymnastik, das zuverlässigste Heilmittel. Ganz besonders ist dies bei der unter 1. bezeichneten Form der Stuhlverstopfung der Fall. Bei der 2. Form tritt neben der Mechanotherapie eine strenge Diätkur in ihr Recht. Bei der 3. Form der Stuhlverstopfung der Neurastheniker müssen neben der mechanischen Behandlung die bekannten antineurasthenischen Mittel, als Ortsveränderung, Zerstreuung, Hydrotherapie, Elektrizität, geistige Beeinflussung angewendet werden. — Die medikamentöse Behandlung der chronischen Stuhlverstopfung mittels Abführmitteln, oder solche durch Klystiere ist in der Regel zu verwerfen, weil das Leiden durch die Herabsetzung der Energie der Darmmuskulatur zweifelsohne verschlimmert wird. Meist pflegt nach länger dauernder medikamentöser Behandlung die Mechanotherapie um so zeitraubender und mühsamer zu werden.

C. Rosenthal.

G. Bein, Beitrag zur Kenntnis der akuten fibrinösen Pneumonie.

Charité-Annalen (XX). 1895. S. 150.

Während einerseits sicher gestellt ist, dass die Pneumonie bakterien die Erreger der fibrinösen Pneumonie sind, spricht andererseits die Erfahrung für die ätiologische Bedeutung der Erkältung bei dieser Krankheit. Dazu kommt, dass Pneumoniebakterien auch bei ganz gesunden Menschen reichlich im Mundspeichel, im Nasenschleim, in den Bronchien, ja sogar im normalen Lungengewebe gefunden worden sind. Man kann sich also den Zusammenhang so konstruieren, dass die Infektion mit Pneumoniebakterien als *causa directa*, die Erkältung als *causa indirecta* der Pneumonie anzusehen ist. Zwei vom Verf. beobachtete Fälle lassen nun die ätiologischen Verhältnisse von Anfang an klar erkennen. Ein 30jähriger Mann machte einen Selbstmordversuch durch einen Sprung ins Wasser, wobei er durch plattes Aufschlagen des Körpers überdies noch eine schwere Erschütterung von Brust und Bauch erlitt. Im Mundspeichel, resp. dem Auswurf dieses Mannes wurden — noch vor dem Auftreten bestimmt nachweisbarer Zeichen der Pneumonie, sogar noch vor dem Eintritt des Fiebers — virulente Pneumokokken konstatiert (durch subkutane Injektion bei Kaninchen und Nachweis der charakteristischen Diplokokken im Blute der an Sepsis akut eingegangenen Tiere). Erst dann brach bei dem Pat. die zum letalen Ende führende Lungenentzündung aus, deren Incubationszeit hier kurz — nur wenige Stunden — war. In dieser ausserordentlich kurzen Zeit muss die Giftwirkung der Pneumoniebakterien, resp. die Abnahme der natürlichen Immunität des Körpers den für das Auftreten der Krankheit erforderlichen hohen Grad erreicht haben.

Bei diesem Kranken war auch das während der Pneumonie vermittelst Schröpfkopfes entleerte und in defibrinirtem Zustande einem Kaninchen in die Ohren gespritzte Blut ein Gift für das in 18 Stunden zu Grunde gehende Thier (im Thierblut ziemlich reichliche Diphlokokken!); dieser Versuch sprach ebenfalls für die ausserordentliche Intensität der Infektion. — Der 2. Fall betrifft einen 60jährigen Mann, der aus Versehen Salmiakgeist trank und sich dadurch eine Verletzung der oberen Verdauungswege zuzog. Auch hier wurde bereits am 2. Tage das Vorhandensein giftiger Pneumokokken durch den Thierversuch festgestellt; aber erst am 7. Tage trat die zum Tode führende Pneumonie ein. Hier ist offenbar die den Körper schwächende Giftwirkung — wie im ersten Falle die Erkältung — als *Causa externa* anzusehen; der Körper wurde dadurch für die Einwirkung der virulenten Pneumoniebakterien empfänglich gemacht.

Perl.

#### O. Heubner, Drei Fälle von Klumpke'scher Lähmung im Kindesalter. Charité-Annalen. 20. Jahrg. S. 280.

Frl. KLUMPKЕ hat nachgewiesen, dass der vom I. Dorsalnerven zum Sympathicus ziehende Ramus communicans die Leitungsfasern vom Centrum ciliospinale nach den glatten Muskeln der Augenhöhle und der Pupille gesammelt mit sich führt. Denn nur bei Durchschneidung dieses kleinen Aestchens oder der Wurzeln, aus denen es entspringt, kommen die ocolopupillären Ausfallserscheinungen, — Verengung der Lidspalte und der Pupille — ohne alle sonstigen vasomotorischen Symptome, welche die Läsion des Grenzstranges am Halse zu begleiten pflegen, zu Stande. Diese von Frl. KLUMPKЕ zunächst experimentell beim Hunde nachgewiesenen Beziehungen bestehen, wie durch einige klinische Beobachtungen bereits festgestellt ist, auch in derselben Weise beim Menschen. Verletzungen der unteren Stämme des Plexus brachialis dicht an den Wirbelöchern erzeugen neben den Lähmungen am Vorderarm die bezeichneten Augenlähmungen; die Augenlähmungen bleiben aus, wenn die Verletzung entfernt von den Intervertebrallöchern sitzt, der Ramus communicans also erhalten bleibt. Entwickeln sich bösartige Neubildungen oder tuberkulöse Knochenerkrankungen, welche die unteren Plexuswurzeln mit afficiren, so entsteht ebenfalls ein aus Lähmungen am Vorderarm und Hand und ocolopupillären Symptomen zusammengesetztes Krankheitsbild, welches eine genaue Bestimmung des Ortes der Erkrankung ermöglicht. — H. hat 3 Fälle von Klumpke'scher Lähmung bei Kindern beobachtet. Im ersten Fall, bei einem 2 $\frac{3}{4}$  Jahre alten Kinde, hatte — wie die Sektion ergab — ein Osteosarcom im Bereiche des letzten Hals- und ersten Brustwirbels eine Druckatrophie der 8. Cervical- und 1. Brustnerven gerade an ihrem Austritt aus dem Foramen intervertebrale herbeigeführt. Abgesehen von den schweren Erscheinungen, welche

rch den Druck des Tumors auf das Rückenmark hervorgerufen  
ren, bestand folgender Symptomencomplex: Lähmung und be-  
nende Atrophie der Muskeln der Kleinfingerballen, Krallenstellung  
r rechten Hand. Die Beweglichkeit des Schulter- und Ellen-  
gelenks war ungestört, (da die oberen Plexuswurzeln intakt  
ren). Die rechte Pupille war verengt, reagierte aber gut auf  
chteinfall. In der Ruhelage ist die rechte Lidspalte verengt,  
ährend das willkürliche Oeffnen des Auges ganz gut ausgeführt  
erden kann. Retraction des Bulbus, die man theoretisch erwarten  
llte, war nicht vorhanden, ebensowenig wie in den bisher von  
anderen Autoren beobachteten Fällen. Vasomotorische Erscheinungen  
Rötung, Hyperhidrosis) fehlten gänzlich. — Ganz ähnlich war der  
symptomencomplex im 2. Fall H.'s, in dem die Sektion Caries des  
Hals- und 1. Brustwirbels nachwies; in diesem Falle waren aber  
ie vom (rechten) N. radialis abhängigen Muskeln mehr beein-  
ächtigt, als die vom N. ulnaris versorgten. (Beugstellung der  
rechten Hand, schlaffe Lähmung des Vorderarms in pronirter  
stellung). — Der 3. Fall kam nicht zur Sektion. Es handelte sich  
m ein 4jähriges Mädchen, das nach der Diagnose an einer Wirbel-  
geschwulst litt; ausser der rechtsseitigen Verengung der Lidspalte  
und Pupille war der rechte Vorderarm ganz gelähmt und atrophisch.  
Städthagen.

**S. Lewitz.** Die Messung galvanischer Ströme in der Galvano-  
diagnostik. Wiener med. Wochenschr. 1896. No. 5.

Schon GAERTNER (Cbl. 1886. S. 505.) hatte angegeben, dass  
bei der bisher üblichen Prüfung der Nerven- und Muskeleerreg-  
barkeit durch galvanische Ströme die Werthe für Schließungs-  
zuckungen zu hoch, für Oeffnungszuckungen zu niedrig angegeben  
würden und durch seinen l. c. beschriebenen Apparat Abhilfe zu  
schaffen versucht. Da neben anderen Unzuträglichkeiten aber auch  
durch den von GAERTNER erdachten Apparat nur Schließungs-  
zuckungen nachgewiesen werden können, empfiehlt L., die Anode  
auf den zu prüfenden motorischen Punkt zu setzen, einen schwachen  
Strom einzuschalten, abzuwarten, bis ein Strommaximum (Wider-  
standsminimum) erreicht ist, dann rasch zu wenden und in dieser  
Weise so lange fortzufahren, bis KaSz erfolgt. Dann geht man,  
nachdem durch Wendung des Stromes durch den gewöhnlichen  
Stromwender die Anode zur Kathode gemacht worden ist, in ana-  
loger Weise an die Bestimmung der ASz. Einwandfrei wird die  
für AOz und KaOz nöthige Stromstärke gemessen, wenn man nach  
erreichtem Widerstandsminimum den Strom unterbricht, so lange  
bis Zuckung nach Stromöffnung auftritt. Da diese Bestimmung  
der AOz und KaOz fehlerfrei durchführbar ist, so wäre nach Verf.  
namentlich die AOz, welche bei relativ niedriger Stromstärke erzielt

wird, als Maßstab der Erregbarkeit der Nerven und Muskeln empfehlenswert.

In Bezug auf die Auswahl und Anordnung der einzelnen Apparate und die Beschreibung der von L. zur Erregbarkeitsprüfung empfohlenen Stromwendeschlüssels siehe das Original.

Bernhardt.

**Ledderhose**, Ueber collaterale (ungekreuzte) Hemiplegie. Archiv f. klin. Chirurgie. 1895. Bd. 51. Heft 2.

L. teilt zunächst einen einschlägigen Fall aus eigener Beobachtung mit, der einen 38jährigen Mann betrifft, welcher nach einem Trauma eine rechtsseitige Hemiplegie zeigte. Bei der Trepanation fand sich auf der linken Seite nichts Abnormes. Die Section erwies nach dem kurz darauf folgenden Tode eine rechtsseitige subdurale Blutung an der Convexität. — Ein zweiter Fall (Lauenstein-Hamburg) betrifft ebenfalls ein Haematom (extradural), das nach einem Trauma entstand und zu einer Hemiplegie auf derselben Seite führte. Auch hier war die Trepanation auf der gegenüberliegenden Seite der Lähmung resultatlos geblieben. — In der Litteratur sind ausser diesen beiden Fällen ca. 46 Fälle collateraler Hemiplegie bei Geschwülsten, Abscessen, Blutungen, Erweichungsherden mitgeteilt. Aus einer Vergleichung dieser Fälle geht hervor, dass bei allen Arten von Laesion des Gehirns mit nachfolgender Hemiplegie ausnahmsweise die Lähmung eine ungekreuzte (collaterale) sein könne. Erweiterung der Pupille oder mit größerer Berechtigung einseitige Säuungspapille auf der Seite einer vorhandenen Hemiplegie kann zur Diagnose einer collateralen Gehirnlaesion resp. Gehirnblutung führen. Während bei intracranielem Blutergüsse die Indication zur Trepanation vorliegt, kann es unter Umständen, wenn die Blutansammlung auf der der vorhandenen Hemiplegie entgegengesetzten Seite nicht gefunden wurde, angezeigt sein, auf der Seite der Lähmung zu trepaniren. — Die contralaterale Hemiplegie wird bald durch eine mangelhafte Kreuzung der Pyramidenbahnen, bald durch Presswirkung, bald durch die Ansicht zu erklären gesucht, dass jede Hemisphäre auch auf die Innervation der gleichen Körperseite Einfluss hat und zwar mit individuellen Schwankungen bald mehr, bald weniger.

S. Kalischer.

**O. Lassar**, Ueber die Lepra. (Votr. mit Demonstr., geh. in der Berl. med. Gesellsch. am 5. Nov. 1895). Berl. klin. Wochenschr. 1895. No. 50.

Bei der Zunahme der Lepra in Russland und dem regen Verkehr zwischen beiden Ländern scheint dem Verf. die Möglichkeit nahe zu liegen, dass die Krankheit sich in Deutschland ebenfalls wieder ausbreitet. Auch die zahlreichen Lepröseu, welche aus ver

suchten Ländern, um ärztliche Hilfe zu suchen, oder aus anderen Ländern, hierher kommen, und die dann wieder spurlos unter der anderen Bevölkerung unterzutauchen pflegen, dürften zu Bedenken Anlass geben. Es wäre deshalb Sache der Gesundheitsbehörde, zu erwägen, ob und welche vorbeugenden Mafsregeln sich gegen die drohende Gefahr empfehlen. — Bei der seltenen Gelegenheit, Lepröse zu sehen, ist es für den einheimischen Arzt natürlich schwer, die Krankheit, namentlich in ihren ersten und unauffälligeren Erscheinungen, zu erkennen. L. demonstrierte etwa 30 Montagen, die er durch Vermittelung des Präsidenten der Baltischen Gesellschaft zur Bekämpfung der Lepra in Livland und Esthland, Prof. DENIO in Dorpat, von den in den Leproserien bei Dorpat und zu Nennal am Paipus-See befindlichen Patienten hat anfertigen lassen und die naturgetreu die verschiedensten Formen und Stadien der Krankheit wiedergeben. Er stellte ausserdem eine 21jähr. Frau mit tuberoser Lepra vor, welche aus der Gegend von Riga, einem Lepraerheerde stammte, bei der aber die Krankheit erst zum Ausbruch gekommen war, als sie bereits seit mehreren Jahren ihre Heimat verlassen und in Cork in Irland, wo sonst Lepra nicht vorkommt, ansässig geworden war. L. demonstirte ferner histologische und Bacillen-Präparate von dieser und von anderen Kranken unter dem Mikroskop und vermittelst des neuen Zeiss'schen Projektionsapparates.

---

**A. Wassermann, Ueber Lepra, (Vortr., geh. in der Gesellsch. der Charié-Aerzte am 7. Juli 1895.) Ebenda.**

W. stellte ebenfalls ein 18jähr., aus Waldenhagen bei Memel stammendes Mädchen mit zahlreichen leprösen Knoten und mit Anästhesie der Extremitäten vor und knüpfte daran einige Bemerkungen über die Diagnose und die bis jetzt wenig aussichts-volle Therapie der Krankheit. Im Bez. Memel ist die Lepra zuerst 1874 sicher konstatiert worden. Unter der Bevölkerung von 60000 sind seitdem 8 gestorben. 18 leben noch. Ueber die Art der ersten Entstehung der Lepra in der Gegend weifs man nichts. Heredität ist hier jedenfalls ausgeschlossen, weil die Eltern aller Kranken gesund waren. Ueberhaupt glaubt W., dass man jetzt von der Vererbung der Lepra ganz absehen kann und wenn andererseits auch Fälle von nachweisbarer Ansteckung überaus selten sind und eine solche in dem Umfange etwa wie bei der Tuberkulose sicher nicht besteht, wird man doch gut thun, die Leprösen als unter Umständen contagiöse zu behandeln. H. Müller.

---

**Cestau, Des fistules urétéro-vaginales postopératoires et de leur traitement. Gazette hebdomad. 1896, No. 15.**

Die meisten Ureter-Scheidenfisteln entstehen durch versehent-

liches Abklemmen oder auch durch Druck der Klemmenspitzen in morschem Gewebe. Das Abklemmen des Ureters — meist auf der rechten Seite — geschieht gewöhnlich bei der Versorgung der Uterusgefäße am Anfange der Totalexstirpation des Uterus. Es ist ratsam die Versorgung möglichst zum Schlusse zu machen. Die Klemmen sind handlich und nicht zu groß zu nehmen und stets mit der der Seite der Patientin entsprechenden Hand möglichst hart am Uterus anzulegen. Zur Vermeidung von Drucknekrose des Ureter ist stets die Spitze genau zu dirigiren und etwas mit Gaze zu umhüllen.

TUFFIER hat bisher 40 Fälle von Ureter-Scheidenfisteln nach Operationen gesammelt. Vorzeichen für Fisteln sind Urinstauung mit Schmerz in der betreffenden Niere, beziehungsweise wird weniger Urin entleert. Die Zeit der Bildung reicht vom 4.—6, 12—15—22 Tag je nach Abstosung der nekrotischen Partie.

Es fällt dann die Nässe und der Geruch nach Urin auf. Die Fistel liegt mehr oder weniger versteckt in der Narbe, hie und da sieht man das periodische Spritzen des Urins. Es muss stets festgestellt werden, ob es sich um eine Blasen- oder Ureter-Scheidenfistel handelt durch Catheter oder Injektion von Milch oder gefärbter Flüssigkeit; doch lässt es sich nicht immer mit Sicherheit feststellen, da die Injektion in die Blase auch nicht immer gelingt. Am Anfange gelingt die Catheterisirung des Ureter noch, später wegen Narbenverziehung meist nicht mehr, es bleibt nur ein operativer Eingriff übrig. Verf. hält die uretero-vesico-neostomie nach BAZY für die beste Methode. Nach dem Bauchschnitte wird der Ureter aufgesucht am Eingange des kleinen Beckens und verfolgt bis in die Narbe, dort ausgelöst, die Fistel u. s. w. extirpirt. 1 cm langer Schnitt in die Blase gemacht, in den Ureter ein elastischer Catheter No. 14 durch die Blase und Urethra gelegt.

Der Ureter mit Knopfnähten durch die ganze Dicke der Wandungen mit Catgut an die Blase genäht. Verschluss des Peritoneum, Drainage nach MIKULICZ Ein zweiter Catheter in der Blase, am 7. Tage entfernt. Die Resultate waren stets günstig. A. Martin.

**Schultz** (Budapest), Ueber die palliative Behandlung des Gebärmutterkrebses mit Alkoholinjektionen. Wiener medizinische Presse. 1896. No. 4.

Verf. bedient sich zu den Injektionen von absolutem Alkohol einer 5 ccm fassenden Spritze mit langer Nadel; er injiziert in linker Seitenlage an verschiedenen Stellen in das kranke Gewebe, durch welches die Nadel leicht eindringt, während sie in gesundes Gewebe nur mit Schwierigkeit vordringt. Der Alkohol fließt ab nur bei Carcinomen als trübe, schmutzig graue Flüssigkeit, sonst klar. Schon nach 10—15 Injektionen vermindert sich der Ausfluss und die Blutungen; ersterer verliert seinen üblen Geruch, die

merzen und Cachexie schwinden, der Allgemeinzustand bessert wesentlich. Die Injektionen sind, wenn nicht in die Nähe des Omentoneums gemacht, so wenig schmerzhaft, dass man sie ambulant machen kann.

Schon nach wenigen Injektionen reinigt sich die Oberfläche der jauchige Ausfluss wird serös. Bei Carcinom des Scheideneintrats vollkommene Vernarbung ein, während solche bei Cervixcarcinom nicht beobachtet wurde, dort tritt an Stelle der Ulceration Anulationsgewebe. Wo eine Behandlung durch Injektionen nicht möglich, sind Alkoholbäder im Röhrenspeculum zu empfehlen.

Bei den Drüsen carcinomen, als dem bösartigeren, ist der Erfolg weniger gut, als bei dem Bindegewebscarcinom.

Von einer absoluten Heilung kann nie die Rede sein, der Erfolg ist ein symptomatischer, er lindert das schwere Leiden und verlängert das Leben der Patienten.

A. Martin.

### Dastre et N. Floresco, Sur l'action coagulante de la gélatine sur le sang. Antagonisme de la gélatine et des propeptones.

C. r. de la soc. de biol. 8. 1896.

Verff. injicirten Leimlösung in das Venensystem von Hunden (5proc. Lösung in physiolog. NaCl-Lösung, davon 80–900 cem für einen 15 kg schweren Hund). Der Harn wurde grossenteils durch den Harn wieder ausgeschieden, so dass dieser beim Abkühlen fest wurde.

Das Blut dieser Hunde zeigte die Eigentümlichkeit, dass es fast momentan nach Verlassen der Ader gerann. Um ein Festwerden infolge des Leimgehaltes zu vermeiden, liess sich nicht, da die Gerinnung ebenso auch bei 38° eintrat. — Um die Wirkungsart der Gelatine genauer festzustellen, liessen Verff. das mit Leimlösung versetzte Blut in Natriumoxalat einlaufen; es blieb nun, ebenso wie normales Blut, ungeronnen. Wurde dagegen einem Tiere zuerst Pepton injicirt, das Blut also gerinnungsunfähig gemacht, hinterher dann Leimlösung, so gerann das so behandelte Blut. Der Leim hat also die Peptonwirkung aufgehoben.

A. Loewy.

### E. Gérard, Sur le dédoublement de l'amygdaline dans l'économie.

C. R. de la société de biol. 1896. 1.

In den Magendarmkanal eingeführtes Amygdalin zersetzt sich in Benzaldehyd, Cyanwasserstoffsäure und Glykose. Verff. suchte festzustellen, durch welche Faktoren das geschieht. Er brachte Amygdalin in dünnes Thymolwasser (1 : 1000), dem frisches Hundepankreas zugesetzt wurde, und digerirte 24 Stunden bei 36–37°. Die Flüssigkeit reducirte dann nicht Febling'sche Lösung. Cyanwasserstoffsäure wurde nicht gefunden. In seinem zweiten Versuch wurde statt Pankreas ein Stück frischen Dünndarms genommen: Febling negativ, doch Anwesenheit von Cyanwasserstoffsäure. In einem dritten Versuche wurde Mageninhalt vom Hunde auf Bonillonröhrchen verimpft und sterilisirte Amygdalinlösung hinzugefügt. Nach 24 Stunden keine Redaction Febling'scher Lösung, doch Cyanwasserstoffsäure vorhanden.

Amygdalin ist in den letzten beiden Versuchen also zersetzt worden, doch fand sich kein Zucker. Verff. nimmt an, dass dieses im letzten Versuch von den Mikroorganismen des Mageninhalts, im zweiten vielleicht von einem Ferment, das das Dünndarmstück producirte, zersetzt wurde.

A. Loewy.



### Alexis Sokoleff, Ein Fall von Gummi der Hypophysis cerebri. Virchow's Archiv. Bd. 143. S. 333.

Verf. reht da beiden bisherigen Mittheilungen über Gummiknoten der Hypophysis cerebri von WIGNANT und BASSACI einen neuen einschlägigen Fall an. Es handelt sich um eine 44jährige Frau, die an Marasmus post cholera asiaticam zu Grunde ging. Die Sektion ergab eine walnussgroße Geschwulst der Hypophysis von gelblich grauer Farbe, deren Inneres in käsige Massen verwandelt war. Das Dorsum sphenoidale war stark verdünnt. Das Gehirn war im Uebrigen normal. Die etwas verkleinerte Leber zeigte auf der Oberfläche narbige, strahlenförmige Einziehungen nach runde, erbsen- bis walnussgroße grau-gelbe Knoten mit einer Bindegewebskapsel und käsigen Massen im Innern. Die mikroskopische Untersuchung liess diese Knoten mit Sicherheit als Gummata nachweisen.

Der Tumor der Hypophysis ist in eine kleinsellig infiltrirte bindegewebige Kapsel eingeschlossen. Derselbe sitzt im vorderen, drüsigen Theil der Hypophysis. Die käsigen Massen sind durch faseriges, kleinsellig infiltrirtes Bindegewebe vom angrenzenden Gewebe geschieden. An einzelnen Stellen liegen jedoch grosse Epithelzellen der Hypophysis dicht bei verkästen Massen. Die Kapillaren sind stark mit Blut gefüllt. Das Gewebe der ganzen Hypophysis ist kleinsellig infiltrirt. Riesenzellen kamen vereinzelt vor, ohne dass irgendwo eine tuberkelähnliche Anordnung des Gewebes zu konstatiren wäre. Die Arterien zeigen starke Sklerose der Intima. Tuberkelbacillen sind nicht nachweisbar.

Der Tumor wird als Gummiknoten diagnostisirt auf folgende Punkte hin: Fehlen von Tuberkelbacillen, endarterielle Prozesse, Fehlen von tuberkelähnlichen Knoten, bindegewebige Kapsel um den Käseherd, Vorhandensein von sternförmigen Narben und zahlreichen verkästen Knoten in der Leber.

M. Rothmann.

### Melnikow-Raswerlenkow, Ueber das Aufbewahren pathologisch-anatomischer Präparate. Centralblatt für allgem. Pathologie und pathol. Anatomie. 31. I. 1896.

Um bei der Aufbewahrung pathologisch-anatomischer Präparate die natürlichen Farbennunterschiede möglichst vollkommen und für die Dauer zu erhalten, empfiehlt Verf. folgendes Verfahren:

Das frische Präparat kommt zur Fixirung 24 Stunden derart in reines Formalin, dass letzteres in einem gut schliessenden Glasgefäss nur die untere Fläche und die Seitenteile des Präparates umspült. Nach Entfernung des Formalins kommt das Präparat in 95 proc. Alkohol, der bei Trübung stets erneuert wird. Um die charakteristischen Farbenbesonderheiten des betreffenden Organs wieder ganz hervortreten zu lassen, kommt dasselbe nun in eine Lösung von Kalium aceticum 30,0, Glycerinum 60,0 und Aqua destillata 100,0, um in dieser entweder dauernd zu bleiben oder in einem gut schliessenden Glasgefäss mit Glycerinleim aufbewahrt zu werden.

Für dieses Verfahren eignen sich am besten mittelgroße und kleinere Präparate. Aus großen Organen schneidet man am besten einzelne Stücke heraus.

M. Rothmann.

### C. Lauenstein, Zur Frage der Catgut-Eiterung. Archiv für klin. Chir. Bd. 50. S. 323.

Auf Grund von Erfahrungen am Krankenbette und von 216 bakteriologischen Prüfungen des Naht- und Unterbindungsmaterials stellt Verf. folgende Thesen auf: 1. Die klinische Beobachtung spricht dafür, dass Fälle von Wundinfection vorkommen, die ihren Ausgang von den in der Wunde verwendeten Catgutfäden nehmen. 2. Der Nachweis, ob im einzelnen Falle das Catgut der ursprüngliche Träger des Infektionstoffes gewesen ist, lässt sich nicht soeben und einwandfrei erbringen. 3. Aber man kann den Beweis führen, dass das jetzt im Handel den Aerzten gebotene sterile Cat-

gut entwicklungsfähige Keime enthält. 4. So lange das sog. sterile Catgut noch entwicklungsfähige Keime enthält, so lange wird es nicht frei werden von dem Verdachte, dass es die Veranlassung geben kann zu einer Wundinfektion. P.Güterbock.

### Funke, Beiträge zur Kenntnis der akuten Osteomyelitis-Formen.

Arch. f. klin. Chir. Bd. 50. S. 462.

Von 700 in den letzten 15 Jahren in der Gussenbauer'schen Klinik beobachteten einschlägigen Fällen werden einzelne seltenere Vorkommnisse berichtet. Von der höchsten auf 2–3 pCt. der Gesamtheit bezifferten Osteomyelitis der Erwachsenen wurden 50 (8 pCt.) Beobachtungen gesehen, und zwar kamen von diesen auf das 5. Lebensdezennium 8, auf das 6. aber 8 Beobachtungen. In ätiologischer Beziehung spielte auch hier Trauma eine Rolle, 3mal eine alte Fraktur, 1mal eine nicht reparierte Luxatio iliaca. Bei einer 34jährigen Frau ging 4 Wochen vorher eine Angina men. Von recidivirender Osteomyelitis kamen 8 unsweifelhafte Fälle vor; dieselben waren meist sehr schwer: ein Pat. erlag Metastasen, bei einem zweiten wurde Amp. femoris erforderlich. In völlig ausgeheilten derartigen Fällen neigt Verf. zur Annahme einer Neuinfektion. Von multipler Osteomyelitis kamen nur 37 Fälle vor (gegenüber 26,0 pCt. in den sonstigen Statistiken), 4mal waren 8 resp. 4, 1mal sogar 5 Knochen afficirt. Der Verlauf war hier meist günstig, von den multiplen Fällen endete nur 1 durch Pyaemie, von den übrigen 11 durch Sepsis tödlich. Alle multiplen Fälle betrafen jugendliche Personen. P.Güterbock.

### Zwaardemaker, Ein Initialsymptom der Sklerose. Zeitschr. f.

Ohrenheilk. 28. S. 119.

Als Initialsymptom der primären Sklerose des Mittelohrs (Fixierung der Gehörknochenkette) findet sich, nach Verf., fast ohne Ausnahme eine Verschiebung der oberen Tongrenze über die normale Grenze hinaus, welche während der ersten Jahre des Mittelohrprocessus bestehen bleibt und dann allmählich durch die normale Grenze hindurch in eine Einohrtaugung übergeht. Vom sklerotischen Ohr werden infolgedessen während dieses Stadiums noch ein, zwei oder mehr Halbtöne gehört, welche für normale Personen gleichen Alters gänzlich unhörbar sind. Die Ursache dieser Erscheinung sieht Verf. darin, dass durch die verringerte Beweglichkeit des Leitungssapparates auch die Massenschwingungen desselben mehr oder weniger beeinträchtigt werden, dabei aber auch die Interferenz fortfällt, welche bei Beweglichkeit der Gehörknochenkette notwendig zwischen den Massenschwingungen und den Molekularschwingungen derselben einerseits und den in ihrer Phase zurückgebliebenen Luftschwingungen andererseits vorhanden sein muss. Nach HELMHOLTZ kann diese Interferenz für Schallwellen größerer Längen gänzlich vernachlässigt werden, während sie für solche kürzerer Längen schwer ins Gewicht fällt. Für die oberen Grenztöne ist es also, nach Verf., ein Gewinn, wenn die Massenschwingungen der Kette wegfallen und die Knochenleitung durch das Hineintreten von Wellen, welche durch die Luft und Trommelhöhle zum Promentorium und zum runden Fenster gehen, verstärkt werden kann. Schwanhach.

### Winkler, Ueber zwei Fälle von Larynxpapillomen bei 2 1/2 jährigen

Kindern. Wiener med. Presse. No. 31 u. 52. 1895.

Verf. hält die mikroskopische Untersuchung an einem herangenenommenen Probestück für notwendig, ehe man die Laryngotomie anführt. Ergibt die mikroskopische Untersuchung Papillom mit ausgesprochener Epithelwucherung, so ist die Prognose wegen vollständiger Wiederherstellung zweifelhaft und es empfiehlt sich, wenn die Dyspnoe es erheischt, nur zu tracheotomiren, sonst aber zu warten, bis das Kind erwachsen ist und dann endolaryngeal vorgehen, weil die außerordentliche Recidivfähigkeit sonst wiederholt die Thyrotomie erfordert. W. Lublinski.

**Schlichte**, Selbstmord durch Vergiftung mittelst des „ungiftigen“ Ferrocyankaliums (des gelben Blutlaugensalzes). Würtemb. Corr.-Blatt. 1895. No. 4.

Ein 59jähriger Mann hat in selbstmörderischer Absicht eine nicht genau zu bestimmende Menge Ferrocyankaliums verschluckt; nach einiger Zeit traf ihn eine Frau fast sterbend an und goss ihm zur Wiederbelebong Essig in den Mund; gleich darauf verchied der Kranke. Die Obduktion ergab den typischen Befund einer Blausäurevergiftung. Die Ansicht, dass Ferrocyankalium und ähnliche Doppelsalze als ungiftig anzusehen seien, weil sie nur beim Erhitzen mit Säuren Blausäure liefern, ist offenbar eine irrige: kommt gelbes Blutlaugensalz mit den freien Säuren des Magens zusammen, so entwickelt sich Blausäure; die eingeleitete „Therapie“, das Eingießen von Essig war natürlich nur geeignet, den Eintritt des Todes zu beschleunigen. Es sei schliesslich darauf hingewiesen, dass Ferrocyankalium als „ungiftiges“ Präparat, in den Apotheken im Handverkauf für jedermann erhältlich ist.

K. Kronst.

**E. Hüfler**, Ueber den Faserverlauf im Sehnerven des Menschen. Deutsche Zeitschr. f. Nervenheilk. Bd. VII. H. 1 und 2.

Verf. untersuchte die Optici eines Paralytikers, von denen der rechte vollkommen atrophisch, der linke im unteren äusseren Quadranten noch leidlich erhalten war. Es wurde eine Schnittserie von oberhalb des Chiasmus bis zum Tuberculum cinereum angelegt. Es ergab sich nun, dass die mittlere Portion des erhaltenen Faserbündels im unteren äusseren Quadranten auf derselben Seite blieb und bis zum Tractus verfolgbar war, die unteren central gelegenen Fasern kräuselten sofort und verliefen jenseits auch lateral, diese Kreuzung vollzieht sich sehr schnell. Ausgedehnter — nämlich bis zum Beginn der grossen Kommissurenfasern — ist eine Kreuzung dorsal abgehender Fasern, welche nach hinten oben innen laufen und Verbindungen mit den basalen Ganglien einzugeben scheinen. Es schien, dass beide Tractus zusammen weniger Fasern enthielten, als der linke Optikus allein, und der Verf. vermutet, dass vielleicht mit den dorsalen Fasern ein Faserantritt aus der direkten Opticusbahn stattfindet.

M. Brach.

**M. Möller**, Zur Kenntnis der Labyrinthsyphilis. Archiv für Dermat. u. Syph. Bd. XXXII. S. 375.

Verf. teilt 4 Fälle von Labyrinthsyphilis mit, von denen 3 im ersten Jahre nach der Infektion antraten. Die Symptome wichen im allgemeinen nicht von denen einer Labyrinthkrankung aus anderer Ursache ab: subjektive Geräusche, Ohrschwäche, Gleichgewichtsstörungen, Weber im gesunden Ohre, Rinne positiv, verkürzte Perceptionszeit. Der Beginn der Erkrankung war in 3 von den 4 Fällen ein mehr allmählicher als plötzlicher. Auf die syphilitische Natur des Leidens wurde hauptsächlich aus sonstigen vorangegangenen oder begleitenden lueticchen Erscheinungen, zum Teil auch aus dem Erfolge der antisyphilitischen Behandlung geschlossen. In 2 Fällen trat unter dem kombinierten Gebrauche von Jodkalium und Quecksilber völlige Heilung ein, in einem Falle war dieselbe Therapie zunächst erfolglos, dann aber verlor sich die doppelseitige, sehr hochgradige Taubheit, obwohl sie länger als zwei Monate bestanden hatte, spontan. Der vierte Fall, der 7 Jahre nach der Infektion in mehr apoplektischer Weise begonnen hatte, blieb unbeeinflusst. — Verf. hält nach seinen Erfahrungen die Prognose der Labyrinthsyphilis bei rechtzeitiger antisyphilitischer Behandlung für nicht so schlecht, als sie gewöhnlich gestellt wird.

H. Müller.

Einsendungen für das Centralblatt werden an die Adresse des Hrn. Prof. Dr. M. Bernhardt (Berlin W., Französische Strasse 21) oder an die Verlagshandlung (Berlin NW., Unter den Linden 63) erbeten.

Verlag von August Hirschwald in Berlin. — Druck von L. Schumacher in Berlin.

Wöchentlich erscheinen  
1—2 Bogen; am Schlusse  
des Jahrgangs Titel, Na-  
men- und Sachregister.

# Centralblatt

Preis des Jahrganges  
24 Mark; zu beziehen  
durch alle Buchhandlun-  
gen und Postanstalten.

für die

## medizinischen Wissenschaften.

Unter Mitwirkung von

Prof. Dr. H. Senator, Prof. Dr. J. Munk, Prof. Dr. E. Salkowski,

redigirt von

Prof. Dr. M. Bernhardt

in Berlin.

1896.

20. Juni

No. 25.

**Inhalt:** RAWITZ, Untersuchungen über Zellteilung. — EZSEN, Elektrische Eigenschaften der Haare und Federn — LEWIN, Einfluss von Galle und Pankreassaft auf die Fettsorption. — CZERNY, Ueber Heilung von Geschwülsten durch Toxine — WHITE, Einfluss der Kastration auf die Hypertrophie der Prostata. — TITZEN, Zur Lehre von der Darmcarceration. — KORNFIELD, Ueber den Mechanismus der Aorteninsuffizienz. — HALBAU und HLAWACSKY, Ueber Formalin zur Catgutsterilisation. — WOOD, Fall von Hirntumor. — KLIPFEL und DUSANTS, Ueber Degeneration der Nerven. — JADASSOHN und DREYSEL, Urologische Beiträge. — FRIEDL, Ueber Operationemethoden zur Exstirpation des Vaginalcarcinoms.

BRANDENBURG, Anscheldung der Harnsäure und Xanthinbasen. — KOLICSH, Verhalten der Alloxrkörper bei Nephritis. — JUSTI, Fall von primärer Myombildung im Herzen — MEYER, Ueber die Sandkörper im Gehirn. — ALLINGHAM, Zur Technik der Darmnaht. — GOMBERG, Ueber Wiederbelebung bei Chloroformtod. — SCHILD, Sechs Fälle von Nitrobenzolvergiftung. — GOLDBERG, Ueber Peritonitis chronica fibrosa. — v. NOORDEN, Ueber die diagnostische Bedeutung der Milchsäure bei Magenkrankheiten. — OPPENHEIM, Ueber Diplegia spastica cerebri. — ULLMANN, Eczembhandlung mit Myrtillin.

**B. Rawitz, Untersuchungen über Zellteilung. I. Das Verhalten der Attraktionsphäre bei der Einleitung der Teilung der Spermatoocyten von Salamandra maculosa. Arch. f. mikr. Anatomie. Bd. 47. S. 159.**

Die neuen Resultate, welche Verf. erhielt, stützen sich auf die beiden von demselben in die Färbetechnik unlängst eingeführten Verfahren, nämlich die adjektive Verwendung der basischen Aniline und die Anwendung des Alizarins. Zur Untersuchung kamen Hoden von Salamandra maculosa aus den Monaten Juni bis August; Konservierung in Flemming'scher Lösung. Mitte oder Ende Juni bemerkt man zuerst, dass die Attraktionsphäre fast doppelt so groß ist, wie vorher, ihre Konturen sind verschwommen, ihre Färbbar-

keit hat abgenommen. Aehnliche Veränderungen zeigt das meist in der Einzahl vorhandene Centrosoma. Die ganze Sphäre scheint durch aktive amöboide Bewegungen ihre Form verändert zu haben. Mit der zunehmenden Ausdehnung derselben lösen sich immer mehr Stückchen von ihrem Stande los und nehmen infolge Kontraktion ihrer Substanz eine stärkere Färbbarkeit an. Schließlich sieht man nur eine Anzahl rundlicher Körper dicht nebeneinander, vom konzentrischen Hofe der Zellsubstanz umschlossen. Die Centrosomen können auf diesem Stadium nicht mehr von den Teilstücken unterschieden werden. Nach Beendigung des Zerfalles liegt die Sphäre stets dicht am Kern.

Jetzt machen sich auch im Kern Veränderungen bemerkbar derart, dass aus den Chromatinbrocken Chromosomen entstehen, und zwar stets zuerst in der Nachbarschaft der Sphäre und nach dieser zu konvergierend. Die Konturen der Chromosomen sind rauh, es setzen sich Lininfäden an sie an. Nur durch die dünne Kernmembran sind die Chromosomen von der Sphäre jetzt getrennt.

Im Juhihoden nun sieht man, wie der die Sphäre umgebende Zellsubstanzhof sich in die Länge streckt; es entsteht eine mit ihren Enden an die Zellgrenzen stoßende, der Länge nach dem Kern anliegende Ellipse, die Teilstücke der Sphäre, welche bisher ihre rundliche Gestalt bewahrt hatten, ordnen sich in der Längsaxe der Ellipse nach und nach nebeneinander an. Die Ellipse wird in der Mitte aufgetrieben, bekommt an den Enden Spitzen in denen je ein Teilstück der Sphäre als Polkörperchen liegt. Der fädige Teil der so extranukleär entstandenen Spindel entsteht aus dem Zellsubstanzhofe, dessen Fäden in der Ruhe netzartig angeordnet waren. Die in der Längsaxe der Spindel gelegenen Teilstücke verschwinden nach und nach, indem sie wohl zur Bildung der Spindel verwendet werden. Inzwischen hat sich im Kern aus dem dichten der lockere Knäuel entwickelt. Jetzt erst treten die bekannten Polstrahlungen aus. Am besten findet man dieses Stadium in Material aus dem Monat August. Ein Polfeld hat Verf. während aller dieser Veränderungen nie wahrnehmen können. Gelegentlich wurden in einer Zelle auch 2 nebeneinander (vom Kern aus gerechnet) befindliche Centrosomen beobachtet. Betreffs der Beziehungen obiger Befunde zu denen anderer Autoren muss auf das Orig. verwiesen werden.  
Brühl.

---

S. Exner, Ueber die elektrischen Eigenschaften von Haaren und Federn. 1. Abhandlung. Pflügers Arch. Bd. 61. S. 427. 2. Abhandlung. Ebendasselbst. Bd. 63. S. 305.

In zwei größeren Mitteilungen behandelt Verf. die elektrischen Eigenschaften von Haaren und Federn; in der zweiten Veröffentlichung werden die in der ersten aufgestellten Sätze an einer größeren Reihe von Tierspezies und auch von Individuen schon

geprüfter Spezies kontrolliert und im Allgemeinen bestätigt gefunden. Die betreffenden zu prüfenden Gebilde wurden in ein kupfernes Kesselchen eingebracht, das mit einem Goldblattelektroskop oder mit einem Quadrantelektrometer in Verbindung steht. Indem bezüglich der untersuchten Individuen und Spezies auf das Orig. verwiesen wird, seien hier nur die Ergebnisse wiedergegeben:

1. Federn, insbesondere Schwanzfedern, durch die Luft geschwenkt, beladen sich mit positiver Elektrizität. 2. Die Flaumfedern eines Vogels, an seinen Deck- oder Schwanzfedern gerieben, werden negativ, letztere positiv. 3. Ein paar Schwungfedern, in der natürlichen Stellung aneinander gerieben, werden elektrisch, und zwar wird die an der unteren Fläche geriebene negativ, die an der oberen Fläche geriebene positiv. 4. Die Schwungfeder eines Vogels, durch seinen Schnabel gezogen, erhält hierdurch positive Ladungen. Bei den Tieren, die einen sog. Bart haben, d. h. die Wurzel des Schnabels einhüllende, haarartige Federn (z. B. Kauz, Ohreule), wirkt der Bart mit dem Schnabel zusammen, um den Schwungfedern kräftige, positive Ladungen zuzuführen. 5. Flaumhaare (von Feldhasen), mit Deckhaaren gestrichen, werden negativ, letztere positiv. 6. Die Deckhaare haben im oberen Teil eine weit größere Neigung, positive Ladungen anzunehmen, als in dem der Haut näher gelegenen. 7. Sehr wahrscheinlich stehen die tierischen Horngebilde am positiven Ende der Spannungsreihe, und zwar beginnend mit den Haaren, auf welche die Federn folgen.

Verf. vermutet, dass diese Ladungen beim lebenden Tiere eine zweckmäßige Anordnung des Haar- und Federpelzes bewirken; durch gleichmäßige Verteilung der unmittelbar der Haut aufsitzenden zarten Horngebilde helfen sie eine schlecht wärmeleitende Schicht bilden, andererseits eine gegen Wasser und äußere Insulten schützende Lage der derberen oberflächlichen Horngebilde. Wegen vieler Einzelheiten vergl. Orig. J. Munk.

**I. Lewin**, Ueber den Einfluss der Galle und des Pankreassaftes auf die Fettresorption im Dünndarm. Pflügers Arch. f. d. ges. Physiol. Bd. 63. H. 3—4.

Dass Galle und Pankreassaft die Fettresorption beeinflussen, ist lange erwiesen; wie das geschieht, ist noch immer streitig. Verf. stellte nun Versuche an, indem er mikroskopisch den Dünndarm normaler Hunde untersuchte, die kurz zuvor mit größeren Mengen Sahne gefüttert waren, und damit den solcher verglich, bei denen der Zutritt von Galle und Pankreassaft zum Darm aufgehoben war. Um dies zu erreichen, trennte er das Duodenum aus seiner Verbindung mit Magen und Jejunum, nähte beide letztere zusammen, vernähte auch das eine Ende des Duodenums, während er das andere mit der Bauchwand vereinigte. Galle und Pankreassaft ergossen sich so nach außen.

Normal fanden sich nun die Epithelzellen der Dünndarmzotten besonders die an den Spitzen der Zotten, reichlich mit größeren und kleineren Fetttropfen gefüllt. Spärlicher fanden sie sich auch in Lymphzellen im Innern der Zotte. Demgegenüber wurden nach Ausschaltung von Galle und Pankreassaft nie Fetttropfen in den Epithelien, dagegen, wie in der Norm, wenige in den Lymphzellen innerhalb der Zotte gefunden. — Dasselbe Bild ergab sich, wenn nur Galle oder nur der Pankreassaft ausgeschaltet war (ersteres durch Anlegung einer halben Blasenfistel, letzteres durch Exstirpation des Pankreas). Unter allen diesen Verhältnissen fand sich übrigens fein emulgiertes Fett im Darmlumen.

Um die Ursache dieser Differenzen näher festzustellen, wurden weiterhin Hunde mit Lösungen von Seifen und Glycerin und andere mit festen Fettsäuren gefüttert. Bei allen waren die Lymphzellen reichlich mit Fett beladen; bei den mit Seife gefütterten die Epithelien frei; bei dreien von vier mit festen Fettsäuren gefütterten Tieren fanden sich auch die Epithelzellen mit Fett gefüllt, wie in der Norm bei Fettfütterung.

Verf. schließt aus seinen Befunden, dass die emulgierende Wirkung und die fettspaltende dieser Verdauungssäfte nicht das Wesentliche sein kann, sondern dass man eine Einwirkung der Epithelien auf die Darmwand annehmen muss, durch die diese fähig werden, Fetttropfchen in sich aufzunehmen. Dies ist jedoch nur eine Art des Resorptionsvorganges; da auch bei freien Epithelzellen die Lymphzellen in der Zotte Fett führen, muss man weiter annehmen — was auch durch chemische Untersuchungen bewiesen ist —, dass gelöste Seifen durch die Epithelien hindurchgehen und in der Zotte zu Fett sich regenerieren. Normal kommen beide Modi nebeneinander vor, nach Ausschluss von Galle oder Pankreas oder beiden nur der zweite Modus.

A. Löwy.

**Czerny, Ueber Heilversuche bei malignen Geschwülsten mit Erysipeltoxinen.** Münch. med. Wochenschr. 1895, 3. Sept.

Nachdem durch die Publikation von **EMMERICH** und **SCHOLL** das allgemeine Interesse sich wieder der Frage nach der Heilbarkeit der bösartigen Geschwülste zugewandt hat, ist jede dahingehende Beobachtung von berufener Seite von größter Bedeutung. Während Verf. sehr häufig das zufällige Erysipel ganz ohne Einfluss auf den Verlauf des Krebses gesehen hat, kann er doch über 2 Fälle berichten, in denen ein günstiger Einfluss auf den Verlauf des Krebses nicht zu leugnen ist. Der erste Fall betrifft ein nach 7maliger Operation entschieden inoperables infiltrierendes Recidiv der Thoraxwand, das nach Abtragung der krebsigen Weichteile durch ein schweres Erysipel zur Heilung kam, so dass Pat. noch 2 Jahre lebte, um dann an Lungenkrebs zu Grunde zu gehen. In dem

weiten Falle heilte das zweite Recidiv eines Brustkrebses unter nem mittelschweren Erysipel derart aus, dass die Dame seit sechs Jahren gesund geblieben ist.

Nachdem nun COLKY durch seine gemischten Erysipel-Prodigosus-Toxine von 38 inoperablen Sarkomen 9 zur völligen Heilung gebracht hat, ist Verf. daran gegangen, mit derartigen nach den COLKY'schen Vorschriften bereiteten abgetödteten Bacillenkulturen Versuche anzustellen. Dagegen lehnt er es ab, mit dem von EMMICH und SCHOLL dargestellten Erysipels Serum zu experimentieren, da dieselben ihre Methode nicht genau angeben (dieselbe ist neuerdings publiziert worden) und das Serum nicht steril ist.

Verf. hat nun in einem während der Schwangerschaft aufgetretenen Rundzellensarkom der Parotisgegend durch 18 Injektionen von Erysipelt toxin die Geschwulst in  $1\frac{1}{2}$  Monaten fast schwinden sehen. Nach einigen Einspritzungen trat starker Schüttelfrost auf; die Pat. ist während der Kur anämisch geworden und klagt über Appetitlosigkeit. So bemerkenswert der Fall ist, so ist er doch nicht beweisend, weil in der Schwangerschaft entstandene Geschwülste überhaupt die Neigung haben, sich zurückzubilden.

Die anderen Fälle, 3 Sarkome und 4 Carcinome, gestatten der Kürze der Zeit wegen noch kein abschließendes Urteil; doch scheint bei den Carcinomen der Erfolg ein völlig negativer zu sein.

Verf. stellt zum Schlusse folgende Sätze auf:

1. Die sterilisierten, aber nicht filtrierten Mischkulturen des Erysipels und Prodigosus machen bei Injektionen ganz kleiner Mengen rasch ansteigendes Fieber, oft mit Schüttelfrost, Status gastricus, Benommenheit des Kopfes, Delirien, manchmal mit Herpes labialis, fast immer ohne lokale Entzündungserscheinungen. Die Intensität hängt von der Individualität, von der injizierten Menge, endlich davon ab, ob die Flüssigkeit in die Gewebsepalten oder in die Blutgefäße eingedrungen ist.

2. Die Erscheinungen gehen nach wenigen Stunden zurück ohne dauernde Störungen des Allgemeinbefindens. Nach häufig wiederholten Einspritzungen stellt sich Appetitlosigkeit, Abmagerung, Bluteere, Apathie ein.

3. Die Injektionen können auf sarkomatöse Geschwülste einen spezifischen Einfluss ausüben und unter günstigen Umständen die Heilung herbeiführen (COLKY). Die Geschwülste werden serös durchtränkt und welken einfach ab, werden also wohl resorbiert, oder es tritt Erweichung, Nekrose und Abstoßung von Geschwulstteilen ein.

4. Da die Erfolge noch ganz unsicher sind, kann diese Behandlungsmethode die Operation nicht ersetzen, geschweige denn überflüssig machen. Sie hat deshalb vorläufig bei inoperablen oder recidivierenden Geschwülsten ihren Platz. Vielleicht wird man auch nach Operationen von Sarkomen, um Recidive zu verhüten, von derselben Gebrauch machen dürfen.



5. Bei Carcinomen scheinen die Injektionen höchstens eine Verlangsamung des Wachstums, aber keine Heilung herbeizuführen.

M. Rothmann.

**J. W. White**, The results of double castration in hypertrophy of the prostate. Amer. surg. Transact. XIII, p. 103.

Auf Grund der Ergebnisse von 111 einschlägigen Fällen kommt Verf. zu folgenden Schlussätzen:

1. Die Funktion von Hoden und Eierstock verschwindet nicht nur, wenn die Höhe der ausgebildeten Entwicklung erreicht ist, und das Weiterbestehen ihrer Thätigkeit führt zur Hypertrophie der mit ihnen verbundenen Organe, Prostata und Uterus, deren Geschwülste den gleichen myomatösen Charakter tragen, wie auch die Kastration bei heiden Geschlechtern nahezu identische Ergebnisse hat. — 2) Die theoretischen Einwände gegen die Doppelkastration werden durch die klinische Erfahrung beseitigt. In einer sehr grossen Proportion (ca. 87,2 pCt.) folgt der Operation rasche Atrophie der Prostatavergrößerung, ebenso Verschwinden oder starke Besserung alter Cystitis in 52 pCt., mehr oder minder deutliche Rückkehr der Blasenkontraktilität in 66 pCt., Besserung der sonstigen besonders störenden Symptome in 83 pCt. und Wiederkehr fast normaler Verhältnisse in 46,4 pCt. der Fälle. — 3. Todesfälle kommen auf die 111 Operationen 18 pCt., oder nach Ausschluss von 13 vom Eingriff nicht direkt bedingter Fälle 7,1 pCt. Immerhin zeigten  $\frac{3}{4}$  der tödtlichen Fälle Schrumpfung der Prostata oder Besserung der Symptome. — 4. Vergleich mit anderen operativen Massnahmen, welcher von den persönlichen Einwendungen gegen die Doppelkastration absieht, zeigt, dass diese eine bessere Aussicht auf Wiederkehr normaler Verhältnisse als irgend eine Behandlung gewährt, ohne Unbequemlichkeiten, wie Zurückbleiben einer Fistel oder Schwierigkeit bei der ohne Narkose möglichen Ausführung der Operation zu bieten. — 5. Die Ergebnisse einseitiger Kastration sind bis jetzt widersprechend, aber weiter zu verfolgen; in einigen Fällen hatte sie einseitige Verkleinerung der Drüse, in 2 Fällen mindestens deutliche Besserung der Erscheinungen zur Folge. — 6. Versuche an Hunden zeigten nach Ligatur und Durchschneidung des Vas deferens wenig Veränderung am Hoden, dagegen Atrophie und Gewichtsabnahme der Prostata. — 7. Ligatur der Gefässe des Samenstranges in toto bedingt Prostata-Atrophie, jedoch erst nach Desorganisation des Hodens.

P. Güterbock.

**A. Tietze**, Klinische und experimentelle Beiträge zur Lehre von der Darmcarceration. (Aus der Kgl. chir. Klinik zu Breslau.) Arch. f. klin. Chir. Bd. XLIX. S. 111.

Nach einer historisch-kritischen Einleitung kommt Verf. auf Grund der bakterioskopischen Prüfung des Bruchwassers beim Men-

schen in 12 selbst beobachteten Fällen, in denen teils das Bruchwasser selbst, teils die Peritonealflüssigkeit untersucht wurde, sowie mit Hilfe einer Reihe mannigfach variiertes Tierexperimente zu folgenden Schlüssätzen: 1. Es ist zuzugeben, dass sich im Bruchwasser zuweilen schon Bakterien finden zu einer Zeit, wo tiefergehende Strukturveränderungen am Darm fehlen, wo derselbe jedenfalls klinisch als unverdächtig gelten kann; 2. dieser Befund ist weder konstant, noch treten die Bakterien in einer Menge auf, welche unsere therapeutischen Maßnahmen beeinflussen müsste. Das Bruchwasser kann in diesem Stadium der Einklemmung als steril in klinischem Sinne gelten. 3. Auch nicht in jedem Falle von Darmgangrän enthält das Bruchwasser lebende und entwickelungsfähige Keime. 4. Gegen gewisse Bakterienarten besitzt das Bruchwasser vom Menschen mithin eine abtötende Wirkung. — In einem zweiten Teil seiner Arbeit betrachtet Verf. noch die Veränderungen, welche die Darmincarceration nicht nur in ihrem vorgeführten Stadium in Form einer allgemein septischen Erkrankung mit typischen Organveränderungen, sondern auch schon zu einer viel früheren Zeit in anderweitiger, aber doch charakteristischer und sich oft wiederholender Art und Weise hervorzurufen pflegt. Der Reihe nach finden dem entsprechend eine Erörterung: der Verlauf einer künstlichen Einklemmung, ferner die Veränderungen am Peritoneum, an der eingeklemmten Schlinge, am zuführenden und abführenden Darm, dann die Folgeerscheinungen am abgeklemmten Darm und endlich die Veränderungen an den anderen Körperorganen außer dem Darm im Verlaufe der Incarceration. Neben manchen bekannten Dingen ist hervorzuheben, dass Veränderungen in den Nieren, welche das Auftreten von Albumosen im Harn völlig zu erklären vermögen, sich schon in den ersten Stadien der Einklemmung vom Verf. darthun ließen. Diese nicht überall gleichmäßig ausgesprochenen Veränderungen bestanden im Wesentlichen in starkem Blutreichtum namentlich der Nierenrinde, deren Glomeruli z. T. Verlust des Epithels und Austritt von roten Blutkörperchen im Kapselraum mit zelligem Detritus zeigten, während das Epithel der gewundenen Kanälchen beginnende Nekrose bot. Ähnliche Stauungserscheinungen glaubte Verf. in der Milz konstatieren zu können und in der stets sehr blutreichen Leber sah er zwei Mal frische Thromben in den Zweigen der V. port. und einmal Catarrh der Gallenwege. Bezüglich der Lungen hat er unter den von PIKTAZIKOWSKI aufgestellten Versuchsbedingungen nie unzweifelhafte Infarcte beobachten können, wohl aber Blutungen, die er auf Gewebezerrisungen, entstanden durch das Erbrechen der Versuchstiere, zurückführt. Außerdem hatte er bei drei Tieren (Hunden) als Aspirationspneumonien im Sinne von LESSHAFT zu deutende Befunde. Zum Schluss giebt Verf. einen von MIKULICZ bereits besprochenen Fall von Pulmonal-Embolie bei eingeklemmter gangränöser Hernie.

P. Güterbock.

**S. Kornfeld**, Ueber den Mechanismus der Aorteninsuffizienz.  
Zeitschr. f. klin. Med. Bd. 29. H. 1—6.

Während man a priori annahm, dass die Aorteninsuffizienz eine Erniedrigung des arteriellen Blutdruckes gegenüber demjenigen, der zur Zeit der Integrität der Klappen bestand, zur Folge haben müsse, ergaben die Erfahrungen an Tierversuchen nach Erzeugung einer künstlichen Aorteninsuffizienz bald ein Sinken, bald ein Steigen und selbst Gleichbleiben des arteriellen Druckes. Die Versuche des Verf. wurden ausschließlich an Hunden vorgenommen; die Läsion der Aortenklappen wurde vermittelt Vorschlebens einer gedeckten Zange durch die linke Carotis ins Werk gesetzt; stets wurden beide N. vagi durchschnitten. Bei sämtlichen Versuchen fand Verf. der Läsion eine Erniedrigung des arteriellen Blutdruckes folgen, die zwischen ca. 16 und 50 pCt. des Ausgangsdruckes variierte, in der Mehrzahl der Fälle innerhalb 20 und 40 pCt. des Ausgangsdruckes schwankte. Verf. führt aus, dass solche Verminderungen der ursprünglichen Druckhöhen unmöglich als alleinige Folgen der Regurgitation aus der Aorta in den Ventrikel angesehen werden können; vielmehr muss man für seine sämtlichen Zahlen ein Mitwirken nervöser Einflüsse, die die den Druck erhöhen oder erniedrigen, als möglich zugehen. — Andererseits beobachtete Verf. nach Setzung der Aorteninsuffizienz auch ein Steigen des arteriellen Blutdruckes, das sich aber nicht unmittelbar, sondern immer erst einige Zeit nach erfolgter Klappenzerreissung einstellte; die Drucksteigerung blieb in keinem der Versuche längere Zeit bestehen, vielmehr fiel der Druck nach einiger Zeit auf ein Niveau herab, das viel tiefer war als der Ausgangsdruck. Eine vollständig befriedigende Erklärung dieser Blutdrucksteigerung, ebenso wie der sonstigen Blutdruckerniedrigung liefern die bisherigen Versuche nicht. — Um die Frage zu entscheiden, inwieweit die durch die Aorteninsuffizienz vermehrte diastolische Füllung des linken Ventrikels Anlass zu einer Erhöhung des Druckes im linken Vorhofe und zu den Folgezuständen desselben giebt, unternahm Verf. eine zweite Reihe von Versuchen, bei denen sowohl der Aortendruck, als auch der Druck im linken Vorhofe gemessen wurde. Letzteres geschah nach der im v. Basch'schen Laboratorium üblichen Methode in der Art, dass man direkt durch eine Lungenvene eine Kanüle in den linken Vorhof einführt. Die Ergebnisse der Versuche waren folgende: Während des Eingriffes selbst sinkt in der Regel der Arteriendruck beträchtlich, während gleichzeitig der Druck im linken Vorhofe erheblich ansteigt; diese Aenderung der Drücke ist auf eine primäre Insuffizienz des linken Ventrikels zurückzuführen. Nachdem die durch den instrumentellen Eingriff selbst verursachte Schädigung des Kreislaufes vorübergegangen ist, steigt in der Regel der Arteriendruck wieder an, bleibt jedoch meist unter dem Ausgangsdruck; der Vorhofsdruk steigt gleichzeitig in der Mehrzahl der Fälle an, während in anderen Fällen — trotz des Arterien-druckes — der Druck im linken Vorhofe unverändert bleibt oder

sogar sinkt. — Wir müssen es uns versagen, auf die Details dieser Versuche und auf ihre Deutung hier näher einzugehen, müssen vielmehr sowohl betreffs dieser Versuchsergebnisse als der sehr eingehenden Verwertung derselben für die klinischen Erscheinungsweise der Aorteninsufficienz auf das Original verweisen. Perl.

---

**Halbau und Hlawacek**, Formalin und Catgutsterilisation. Wiener klin. Wochenschr. 1896, No. 18.

Bei der enormen Schwierigkeit, Catgut zu sterilisieren, wurden große Hoffnungen durch das Formalin erweckt. Es sind mit demselben Versuche angestellt über seine desinfizierende Kraft; die Angaben sind aber widersprechend, was vornehmlich darin seinen Grund hat, dass das Formalin schwer wieder vollkommen entfernt werden kann und schon in minimaler Konzentration entwicklungshemmend wirkt. So lange es nicht möglich ist, nach der Einwirkung des Formalins dieses chemisch zu entfernen, wie GEPPEK in seiner Arbeit „Zur Lehre von den Antiseptics“ (Berl. klinische Wochenschr. 1889, No. 36) für's Sublimat nach der Einwirkung eine vollkommene chemische Ausfällung mit ausgekochter und abgekühlter Schwefelammoniumlösung verlangt hat, lassen sich die zum Teil glänzenden Resultate als entwicklungshemmende Wirkung des Formalins deuten.

Die Verf. haben nun auf einem Umwege das Formalin der Catgutsterilisation dienstbar gemacht. Es zeigte sich, dass das Formalin vermöge seiner fixierenden und reizenden Kraft das Gewebe des Catguts derart zu verändern vermag, dass dieses das Auskochen in Wasser, die bisher bequemste und vollkommenste Art der Sterilisation, gut verträgt, wobei es sonst so stark aufquillt, dass es unbrauchbar wird.

Das rohe Catgut wird 12 Stunden in eine 5—10proc. Formalinlösung gelegt, dann  $\frac{1}{4}$  Stunde in siedendem Wasser gekocht und schliesslich in 1 pM. Sublimatalkohol aufbewahrt. Wichtig ist, dass man zwischen den einzelnen Prozeduren das Catgut nicht zu lange der Luft aussetzt, da das Lufttrocknen eine gewisse Sprödigkeit bewirkt.

Ein Mangel ist noch, dass wiederholtes Kochen nicht möglich ist, da dann das Catgut leidet, auch wenn es vorher wieder in eine, selbst konzentrierte Formalinlösung gebracht wird. H. Bischoff.

---

**A. C. Wood**, Subcortical glioma of the cerebrum affecting principally the arm centrum: Removal; Recurrence of the Growth; Second operation; Recovery. The medical and surgical reporter. 1895, 12. January.

Ein 28jähriger, bisher gesunder Mann zeigte August 1892 vorübergehendes und anfallsweises Zittern resp. Zucken der linken

Hand und des Armes, das stets durch Parästhesien eingeleitet war; die Anfälle aufseren sich später in tonischen und klonischen Konvulsionen, ergriffen zuweilen auch die linke Gesichtshälfte und waren zweimal allgemeiner Natur; auch gingen sie zeitweilig mit Bewusstseinsverlust einher. Dazu entwickelten sich eine zunehmende Schwäche der linken oberen Extremität, Kopfschmerzen, Erbrechen, beiderseitige Neuritis optica mit retinalen Hämorrhagien, eine geringe Schwäche des linken Beines. Wegen des progressiven Verlaufes wurde eine Trepanation in der Gegend des rechtsseitigen Armcentrums beschlossen und Januar 1894 vorgenommen. Es zeigte sich ein subcorticales Gliom in der Gegend des Armcentrums der rechten Hemisphäre; dasselbe war in der Mitte cystisch erweicht und wurde entfernt. Unmittelbar nach der Operation war die linke Gesichtshälfte, Arm und Bein links völlig gelähmt, doch kehrte die Beweglichkeit in ca. 2 Wochen wieder, bis auf eine Parese des linken Armes. Da der Tumor in der nächsten Zeit wieder zu wachsen schien, indem die verheilte Dura sich zunehmend hervorwölbte, wurde Mai 1894 eine zweite Operation vorgenommen und die tumorartigen Massen wurden auf's Neue entfernt. Seitdem war der Kranke frei von allen Druckerscheinungen des Gehirns; die Sehkraft besserte sich; es bestanden nur noch eine spastische Schwäche des linken Beines und eine Parese des linken Armes; auch diese Zeichen besserten sich allmählich.

Der Fall zeigt unter anderem, dass die Meinung von MILLS, SEGUIN, DILLER und BUCHANAN nicht immer zutrefte; diese behaupteten, dass bei subcorticalen Tumoren die Parese den Krampfzuständen vorausgehe, und belegten diese Ansicht durch einschlägige Fälle. Hier in diesem Falle folgte die Parese den Krämpfen, wie bei Hirnrindentumoren, obwohl die Rinde nicht einmal afficirt war.

S. Kalischer.

---

**M. Klippel et G. Durante**, Des dégénérescences rétrogrades dans les nerfs périphériques et les centres nerveux. *Revue de médecine*. 1895, No. 1—8.

Die Untersuchungen und Betrachtungen der Verff. lehren, dass das Waller'sche Gesetz der Degeneration nur zum Teil richtig ist und einiger Ergänzungen bedarf. Die unterbrochenen Nerven degenerieren nicht nur allein in der peripherischen Richtung, sie können auch central oder retrograd bis zu ihrem trophischen Centrum sich verändern. Diese retrograde Degeneration tritt nur ein, wenn die Regeneration verhindert ist, und auch da nicht konstant; sie wird an sensiblen und motorischen Nerven beobachtet; sie bildet sich auch in den centralen Nervenbahnen aus, so im sensiblen Teil des Hirnschenkels, im roten Haubenkern, in den Pyramidenbahnen, im Kleinhirnschenkel, in den Hintersträngen u. s. w. Oft dehnt sie sich bis zu dem nächstgelegenen Kerngebiete aus. Doch kann sie

dieses überschreiten und sich auf das zweite Neuron fortpflanzen; so giebt es zum Beispiel eine absteigende Degeneration der Hinterstränge des Rückenmarks cerebralen Ursprungs. Diese Degeneration entwickelt sich weniger schnell und stark, als die Waller'sche; mitunter tritt sie in 10—40 Tagen auf. Histologisch ist bei der retrograden Degeneration das Nervenmark zuerst beteiligt; während bei der Waller'schen der Axencylinder zuerst degeneriert, bleibt dieser hierbei lange oder immer erhalten. Die grauen Kerne resp. die Zellen zeigen oft keine histologische Veränderung, obwohl die Degeneration über sie auf ein zweites Neuron übergegangen ist. Jedenfalls fehlen mit dem Wegfall des peripherischen Endes dem Nerven die zu seinem Stoffwechsel und zu seinem Bestehen nötigen Anregungen und Bedingungen. Verschiedene kombinierte Myelitiden finden durch die retrograde Degeneration ihre Erklärung; so dürfte ein Teil der Fälle, die als amyotrophische Lateralsklerose beschrieben sind, auf eine ascendierende Sklerose der Pyramidenbahnen mit sekundärer Veränderung der Vorderhornzellen zurückzuführen sein. Ein großer Teil der kombinierten Systemerkrankungen dürfte als multiple sekundäre, descendierende Degeneration infolge von primären diffusen encephalitischen Herden aufzufassen sein.

S. Kalischer.

---

**J. Jadassohn und Max Dreysel, Urologische Beiträge. Archiv f. Dermat. u. Syph. Bd. XXXIV. S. 349.**

DREYSEL suchte die Capacität der Pars anterior urethrae in der Weise festzustellen, dass er sie mit dem Irrigator oder einer Spritze füllte, bis sich der Widerstand des Sphincters bemerklich machte. Es stellte sich dabei heraus, dass, wenn der Flüssigkeitsspiegel beim Irrigieren sich erst 80, dann 130, zuletzt 200 cm über dem Orificium ext. befand, die Pars ant. durchschnittlich 7,80 bezw. 10,65 und 12,90, bei Injektion vermittelst der Spritze 11,80 ccm aufnahm. Die gewöhnlichen, 5—6 ccm fassenden Tripperspritzen sind also für eine genügende Ausdehnung der Harnröhre zu klein. Bezüglich der Urethra post. überzeugte sich Verf., dass eine eigentliche Capacität derselben überhaupt nicht zugesprochen werden kann, da sich schon minimale Mengen einer Methylenblaulösung, die er in ihrem Anfangsteil einträufelte, dem Blaseninhalt beimengten. — Er prüfte ferner die Angabe von FINGER, derzufolge der hintere Teil der Harnröhre bei voller Blase trichterförmig in diese mit einbezogen und dadurch die Harnröhre verkürzt wird. Es soll dies daraus zu ersehen sein, dass zwecks Entleerung des Urins ein Katheter bei wenig gefüllter Blase 2—3 cm weiter eingeführt werden muss, als bei voller. Er konnte diese Thatsache nach der Finger'schen und mit etwas modificierter Versuchsanordnung nur in der Minderzahl seiner Fälle bestätigen und auch hier betrug die Verkürzung nur  $\frac{1}{2}$ — $1\frac{1}{2}$  cm. Für die Diagnose der Urethritis

post. scheinen ihm diese Verhältnisse jedenfalls nicht verwertbar zu sein. — JADASSOHN fand bei 3 Männern, von denen der eine eine ganz normale Harnröhre, der zweite eine kurzdauernde Reizung nach einer chronischen Urethritis ohne Gonococcen hatte, der dritte an Gonorrhoe litt, im Urin kleine dünne Membranfetzen, die nicht, wie gewöhnlich, aus Epithelin, sondern fast ausschließlich aus Bakterien, und zwar zweimal nur aus Coccen und einmal aus Coccen und kurzen Stäbchen bestanden. Der Befund war ein ganz vorübergehender und schien eine pathogene Bedeutung nicht zu haben. — J. untersuchte ferner die Reaktion im Lumen der gesunden Harnröhre, indem er ein dünnes Bougie, an dem ein Stückchen Lakmuspapier befestigt war, einführte. Es ergab sich hierbei, dass die normale Harnröhre alkalische Reaktion hat und dass diese durch den Durchgang des sauren Urins nur in sehr geringem Grade und für kurze Zeit abgeschwächt wird. Für den Verlauf des Trippers dürfte die Reaktion der Harnröhre kaum von Einfluss sein, weil die Gonococcen sowohl auf saurem, wie auf mäßig alkalischem Nährboden wachsen.

H. Müller.

**E. Friedl, Zur Extirpation des Vaginal-Carcinoms nach OLSHAUSEN und DÖHRSSKN.** Wiener klin. Wochenschr. 1896, No. 3.

Nach Betrachtung der verschiedensten Statistiken kommt Verf. zum Schlusse, dass der primäre Vaginalkrebs keine übermäßig seltene Erkrankung ist.

Es werden 2 Operationen von Scheidencarcinomen geschildert, wo sich eine Combination des Olshausen'schen und Dührssen'schen Methode bewährt hat.

Das eine Carcinom lag an der hinteren Scheidenwand etwas nach rechts hin, 3 cm vom Introitus, 4,5 cm lang u. 3 cm breit von der Form eines durchschnittenen Eies, die konvexe Seite in der Tiefe, glatt gegen das Rectum hin verschieblich, Oberfläche war blau, höckerig, leicht blutend. Uterus und Parametrien vollkommen intakt.

Zur Extirpation wurde der Olshausen'sche Perinealschnitt angelegt, da dieser aber zur Freilegung nicht genügte, wurde nach DÖHRSSKN ein 8 cm langer Dammschnitt gegen das rechte tuber ischiü gemacht, dann konnte das Carcinom leicht abgelöst und weit im Gesunden extirpiert werden. Als einzige Complication ergab sich eine stärkere Blutung, die leicht gestillt wurde.

Im 2. Falle fand sich im linken Scheidengewölbe, an die Portio vaginalis angrenzend eine kraterförmige Vertiefung mit einem Durchmesser eines Pfennigs und 5 cm tief auf die Portio übergreifend; Uterus völlig frei beweglich, linkes Parametrium infiltriert von der linken unteren Uteruskante bis zur knöchernen Beckenwand.

Zur Gewinnung von Platz zur Extirpation wird ein Scheidendammschnitt gegen das linke Tuber ossis ischiü gemacht.

Verfasser hält den Dührsen'schen Scheidendammschnitt um Platz zu schaffen für sehr gut, einerlei, ob er, wie DURHRSSEN es empfiehlt auf der gesunden oder kranken Seite gemacht wird. Doch ist derselbe wohl nur von Vortheil bei Operationen der zwei unteren Drittheile der Vagina.

A. Martin.

### C. Brandenburg, Ueber die diagnostische Bedeutung der Harnsäure und Xanthinbasen im Urin. Berliner klin. Wochenschr. 1896, No. 7.

Harnsäure und Xanthinbasen entstehen beim Zerfall der Nucleine, der Kernsubstanzen; da aber die mit der Nahrung eingeführten Kernsubstanzen zum größten Teil zu Harnstoff werden, auch in der gewöhnlichen Nahrung nur wenig von ihnen enthalten ist, müssen Harnsäure wie Xanthinbasen den Kernsubstanzen des Körpers entstammen. — Verf. untersuchte ihre Ausscheidungsgröße bei einer Reihe akuter und ebreischer Konsumptionskrankheiten und fand, dass sie da, wo es sich um ausgeübten Zerfall von Körpergewebe, um weitgehende Degenerationen handelt, wie im Typhus abdominalis (flüdrer Lungenphthise), bei Carcinomen, in gesteigerter Menge zur Ausscheidung kommen, so zwar, dass die beobachteten Werte nicht nur an sich auffallend hoch sind, sondern besonders im Verhältnis zur relativ niedrigen Gesamtnstickstoffmenge des Urins. — Ein solches Verhalten muss nach Verf. Anschauung bei febrilen Fällen den Verdacht auf maligne Prozesse nahelegen. Bei einfach atrophischen Zuständen jedoch — Anämien, unzureichende Ernährung durch Ulcus ventriculi oder andere Ursachen — sind in gleicher Weise die Menge des ausgeschiedenen Gesamtnstickstoffs und der Allozurkörper eingeschränkt. Ihre Bestimmung könnte so differentialdiagnostisch wichtig werden, z. B. zur Scheidung von Ulcus und Carcinoma ventriculi, Tubercul. pulmon. und einfachen Anämien. Verf. schließt mit Betrachtungen über die Bildung der Harnsäure im Körper und neigt zu der Anschauung, dass sie in gewisser Abhängigkeit zur sekretorischen Thätigkeit des Magendarmkanals stehe.

A. Loewy.

### B. Kolisch, Ueber Verhalten der Allozurkörper im Harn bei Nephritis. Wiener med. Blätter, 1896. No. 8.

K. hatte gefunden, dass bei Nierenkrankungen die Allozurbasen in abnormer Menge ausgeschieden werden und dass das normale Verhältnis, in dem sie und die Harnsäure im Urin sich finden, derart gestört sei, dass nicht, wie normal, überwiegend Harnsäure und nur sehr wenig Allozurbasen entleert werden, sondern dass beide nahezu in gleicher Menge im Harn erscheinen. Von mehreren Seiten, besonders von ZOLZES, sind K.'s Angaben angefochten worden. K. bringt nun unter eingehender Kritik der Einwürfe ZOLZES's die Resultate neuer Untersuchungen an 7 Nephritikern.

In den 17 Einzelbestimmungen verhielt sich in Uebereinstimmung zu seinen früheren Ergebnissen Harnsäure: Allozurbasen = 1,6—0,8 : 1, und die Größe des Allozurbasenstickstoffs war 0,12—0,21 g gegen 0,06—0,07 g normales Maximum. — K. hält deshalb, unter Bezugnahme auch auf gleichartige Erfahrungen von BAOINSKY, WEINTRAUD, FERREN, seine früheren Angaben aufrecht.

A. Loewy.

### F. Justi, Ein Fall von primärer Myombildung im Herzen. Centralblatt f. allgem. Pathol. u. pathol. Anatomie, 1896. No. 1.

Ein Mann, 84 Jahre alt, erkrankt mit Herzklopfen, blutigem Answurf und Anschwellung der Füße. Es entwickelt sich rasch starke Anämie und Schwäche mit Tachycardie, ohne dass abnorme physikalische Erscheinungen am Herzen nachweisbar sind. Erst nach einem Jahre, kurz ante exitum, tritt eine Verbreitung der Herz-



dämpfung bis zum rechten Sternalrand auf; unter allgemeiner Cyanose und Dyspnoe geht Pat. zu Grunde. Die Sektion ergibt den linken Vorhof stark ausgedehnt; in demselben finden sich 2 große, mit ründlichen Kugeln besetzte Tumoren, der eine aus dem medialen, der andere aus dem lateralen Teil der Wand entspringend. Sie sind kleinapfel- und walnussgroße; der größere reicht bis zum Ursprungring der Valvula mitralis. Ein hohoen großer sekundärer Knoten liegt auf der Vorhofsoberfläche des Aortenzipfels. Beide Ventrikel zeigen starke Dilatation. Die rechte Lungenspitze ist schiefrig indurirt; im rechten Unterlappen sind 2 entfärbte keilförmige Infarkte nachweisbar. Die mikroskopische Untersuchung der Tumoren ergibt mit Sicherheit die Diagnose.

M. Rothmann.

### S. Meyer, Ueber die Struktur, das Vorkommen und die Entstehung der Sandkörper. Virch. Arch. 1896, Bd. 143, S. 196.

Verf. hat in dieser preisgekrönten Bearbeitung einer von der Berliner medizinischen Fakultät gestellten Aufgabe die normal in der Zirbeldrüse und in den Adergeflechten des Gehirns vorkommenden Sandkörper einer genauen Untersuchung unterzogen. Die Sandkörper der Zirbel sind scharf von denen der Adergeflechte und der Zirbelscheide zu trennen. Die ersteren sind fein geschichtet mit wellenförmigen Erhebungen der Schichtungslinien, während die letzteren breit geschichtet sind mit einer äußeren unverkalkten Schicht und in der Peripherie einen Kranz von glatten Kerneos eiseig. Daneben kamen in Adergeflechten und Zirbelscheide dem Bindegewebe angehörende homogene Kalkspieße vor. Die Sandkörper der Psammome zeigen die Form der Adergeflechte, die in anderen Geschwülsten und in Entzündungsherden gefunden sind identisch mit denen der Zirbel.

Die Sandkörper der Zirbel sind wahrscheinlich Konkretionen; die der Adergeflechte entstehen aus hyalin entarteten Zellen, die konzentrisch geschichtete Kugeln bilden und vom Centrum aus verkalten, oder in Bindegewebsbündeln nach ähnlicher Umwandlung.

M. Rothmann.

### H. W. Allingham, A new bobbin for intestinal anastomosis. Lancet, 1895. 31. August.

A. betrachtet es als einen Fehler des Knopfes von Munro und der Nähnöhle von Rosow, dass für die Vereinigung der Darmlumina immer die Ränder gequetscht und nekrotisch werden müssen. Er hat daher die Nähnöhle von Rosow dahin modifiziert, dass sie aus zwei abgestumpften, mit ihren dünneren Enden aneinander stossenden Kegeln aus gut decalciniertem Knochen oder Elfenbein besteht. Um die breiteren Enden wird je eine die Darmwand ganz durchbohrende, fortlaufende Seidennabt geschlungen, so dass sie wasserdicht den Trichter einschließt. Man hat dann die beiden Darmenden nur noch durch einige Lambert'sche Nähte zu coaptieren. Diese modifizierte Nähnöhle ist je nach Größe des Durchmessers der Kegelstümpfe an Basis und Spitze, sowie je nach Länge und Winkel des Kegels in 4 Nummern vorrätig; für die Gallenblase gebraucht man ein Exemplar mit  $\frac{1}{4}$ " Durchmesser an der engsten Stelle.

F. Götterbeck.

### Sophie Gomberg, Ueber Belebungsversuche beim Chloroformtode. Deutsche Zeitschr. f. Chir. XXXIX. S. 474.

In einer Reihe von Versuchen, welche an 9 Kaninchen 6 Hunden und 1 Katze unter Leitung von Knossow an gestellt wurden, fand Verf., dass der Chloroformtode durch Athmungsstillstand bei noch schlagendem Herzen erfolgte, nur einmal trat Herr-syncope ein, die durch Salzwasserinfusion hoboben wurde, worauf wiederholte Chloroformirung primär Athmungsstillstand bewirkte, und in einem weiteren Falle erfolgte der Tod durch gleichzeitigen Stillstand von Herz und Athmen. Infusion physiologischer Kochsalzlösung als Wiederbelebungs mittel beim Chloroformtode hatte zweifelhafte Resultate. Auch bei Versuchen mit Aether, dessen Wirkung Verf. mit Kochsalz

und Socin nur quantitativ verschieden von der des Chloroforms hält, konnte Kochsalzinfusion nicht den Tod verhüten. Doch bleibt nach Verf. die Frage, ob im Sinne einer Entgiftung bei Chloroform- oder Aetherzufuhr die Transfusion in Frage kommen könne, weiterer Untersuchung vorbehalten.

P. Güterbock.

### W. Schild, Sechs Fälle von Nitrobenzol-Vergiftung. Berliner klin. Wochenschr. 1895, No. 9.

S. berichtet über einen von ihm selbst beobachteten und fünf andere Fälle von Vergiftung durch Nitrobenzol; dieses unter dem Namen Mirbanol oder künstliches Bittermandelöl in der Technik vielfach benutzte Präparat steht beim Volke im Rufe eines guten Mittels zur Fruchtabtreibung, und in der That genießt es diesen Ruf nicht mit Unrecht: In drei der mitgetheilten Fälle trat Abort bzw. Menes ein. Die Höhe der genommenen Dosen ließ sich in den einzelnen Fällen nicht sicher feststellen. Von Vergiftungserscheinungen sind ausser den allgemein angegebenen (Schwindel, Kopfschmerz, Erbrechen, Cyanose, Dyspnoe, Pupillenstarre, Sopor u. a.) besonders zu erwähnen: vorübergehende Steigerung der Patellarreflexe und Posklonns, ferner ein am 3.—4. Tage auftretender Icterus, das um dieselbe Zeit auftretende Fieber und der Eiweißgehalt des dunkelbraunen und trüben, nach Nitrobenzol riechenden Urins. Therapeutisch empfiehlt sich neben Magenanspülungen und künstlicher Respiration am meisten ein Bad mit kalter Uebergießung. Von den 6 Fällen wurden 5 geheilt, im 6. trat nach wenigen Stunden der Tod ein.

K. Krouthal.

### R. Goldenberg, Ueber die Peritonitis chronica fibrosa. (Aus dem Odessaer Stadthospital.) Deutsche med. Wochenschr. 1895, No. 2.

G. hat zwei Fälle von chronischer fibröser Bauchfellentzündung beobachtet, welche als maligne Darmenbildung mit Metastasenbildung des Bauchfelles ausgesprochen wurden. Beide Fälle betrafen Frauen und verliefen während des Lebens auffällig gleichmäßig. Vermuthlich war die Ursache beide Male eine chronische Peritonitis auf Grund einer Perimetritis chronica. Während in dem einen Falle anatomisch ermittelt werden konnte, dass die Kranke nach einem Abortus lange Zeit gebärmutterleidend gewesen war, zeigten sich bei der zweiten Patientin bei der Autopsie Verdickungen und Pseudomembranen um den ganzen Genitalapparat herum. Unterstützend für die Aetiologie ist auch noch der Befund von Ulcera und Narben im Dickdarm, der auf eine überstandene Dysenteris hinweist. Die Symptome waren in beiden Fällen in der Hauptsache ausgesprochene Cachexie, Ascites und unstillbarer Durst. Dann ließen sich scheinbar in der Tiefe Tumoren durchfühlen. — Als Hauptunterschiede der Verdickung des Peritoneums von Abdominaltumoren gelten 1. die weniger scharfe Umgrenzung gegen die Umgebung, 2. die geringere Resistenz, 3. die weniger höckerige Beschaffenheit, 4. die Thatsache, dass die Ascitesflüssigkeit niemals blutig, sondern entweder serös oder sero-purulent ist. Was die Diagnose anlangt, so ist dieselbe für die Peritonitis chronica fibrosa, als auch für die malignen Tumoren des Abdomens sehr ernst. In beiden Fällen gehen die Kranken an Cachexie zu Grunde. Die Therapie kann nur eine rein symptomatische sein.

C. Rosenthal.

### C. v. Noorden, Ueber die diagnostische Bedeutung der Milchsäure-Reaktion bei Magenkrankheiten. Wien. med. Blätter 1895, No. 6.

Bei einer 56 Jahre alten Patientin mit starkem Marasmus und einer unbedeutenden Resistenz in der Pylorusgegend, deren Mageninhalt keine Salzsäure und reichliche Mengen von Milchsäure aufwies, diagnostisirte v. N. ein Ulcus ventriculi und kein Carcinom, weil die beiden Kardinalsymptome der erstgenannten Erkrankung: Schmerzen und reichliche Haematemesis, deutlich ausgeprägt erschienen. Die Autopsie bestätigte die Richtigkeit der gestellten Diagnose und gab dadurch den Beweis, dass

die Ansicht, die besonders von Boas vertreten wird, dass bei Ulcus ventriculi und einfachen Catarrhen, sowie Atonien des Magens Milchsäuregährung nicht vorkommen, sondern dass dieselbe ein Symptom von Magencarcinom vorstelle, in dieser Allgemeinheit nicht haltbar erscheint. Die Milchsäuregährung in dem vorliegenden Falle wurde vermuthlich deducirt bedingt, dass die hintere Magenwand zerstört und durch die mit ihr verwachsene Pankreasoberfläche ersetzt wurde, und weil ein direktes Einfließen des Parotidensaftes in den Magen ermöglicht wurde. Es ist ja auch bekannt, dass bei längerer Einwirkung von Bauchspeichel auf Stärkemehl stets Milchsäure als Nebenprodukt erhalten wird. Zum Schluss bricht v. N. noch eine Lanze für die Brauchbarkeit der Uffelmann'schen Reagens (Eisenchlorid und Carbolesäure) zum Nachweis der Milchsäure.

C. Rosenthal.

## H. Oppenheim, Ueber zwei Fälle von Diplegia spastica cerebrials oder doppelseitiger Athetose. Berl. klin. Wochenschr. 1895, No. 34.

Die beiden Fälle betreffen Mutter und Tochter und sind ein Beispiel der vollständigen und gleichartigen Vererbung dieser Affektion, die hier direkt übertragen wurde. In beiden Fällen waren die motorischen Hirnnerven (mit Anschluss der Augenmuskelnerven) in ganz hervorragendem Maße betroffen; die Muskulatur der Artikulations-, Phonations-, Deglutitions und Mastikationsapparates waren von der Lähmung und zum Teil auch von der Rigidität und Athetose befallen. Bei der Mutter trat dadurch völlige Stummheit ein, obwohl Gehör und Intelligens intakt waren; es bestanden außerdem Trismus, beiderseitige Facialislähmung mit Spasmus und athetotischen Bewegungen der Gesichtsmuskeln, Subinversion des Unterkiefers bei dem Versuch, den Mund zu öffnen, Grimassiren, Zungenlähmung ohne Atrophie, spastische Lähmung der Arme und Beine mit Vaso-aequino Stellung etc. Bei der 10jährigen Tochter war das Sprechen ein wenig möglich, doch mit stärkster Dysarthrie. Anatomisch dürften Läsionen beider Großhirnhemisphären, die vorwiegend das motorische Gebiet betreffen, und im fötalen Leben oder intra partum oder auch in der ersten Lebenszeit erworben wurden, vorliegen, und zwar Porencephalia, Sklerose, diffuse Atrophie, Entwicklungshemmungen und auch Mikrogyrie. Letztere konnte O. in einem anderen Falle doppelseitiger spastisch-athetotischer Lähmung der Lippen-, Zungen-, Gaumen-, Kiefermuskulatur (infantile Glossolabialparalyse cerebriales Ursprungs) in den unteren Bezirken der Centralwindungen jüngst nachweisen. — Die Sphincteren, Sensibilität bleiben dabei stets frei, die Intelligens kann intakt sein.

H. Kallischer.

## K. Ullmann, Zur Behandlung der Eczeme mit Myrtilllextrakt (Myrtillin Winternitz). Wien. med. Wochenschr. 1895, No. 42.

Verf. hat das von Winternitz empfohlene Myrtillin, ein eingedicktes, wässriges Heidelbeereextrakt, bei verschiedenen Hautkrankheiten versucht. Wirklich gute Erfolge waren indes nur bei Verbrennungen 1. und 2. Grades, in zweiter Reihe bei chronischen trockenen, schuppigen Eczemen mit Epithelverdickung, sowie bei seborrhoischen Gesichtsaeczemen der Kinder erzielt; bei mycotischen Eczemen und anderen Hautkrankheiten war die Wirkung eine unzuverlässige und blieb hinter derjenigen anderer geruchlicher Mittel zurück, oder übertraf sie wenigstens nicht. Jedenfalls aber besitzt das Präparat, dessen wirksamer Bestandteil wahrscheinlich ein gerbsäurehaltiger Pflanzstoff ist, adstringierende und bis zu einem gewissen Grade adstringierende, keratoplastische, gesunde Epidermisbildung fördernde Eigenschaften Reizend oder toxisch wirkt es nicht.

H. Müller.

Einsendungen für das Centralblatt werden an die Adresse des Hrn. Prof. Dr. M. Bernhardt (Berlin W., Französische Straße 21) oder an die Verlagshandlung (Berlin NW., Unter den Linden 68) erbeten.

Verlag von August Hirschwald in Berlin. — Druck von L. Schunzeher in Berlin.

für die

## medizinischen Wissenschaften.

Unter Mitwirkung von

Prof. Dr. H. Senator, Prof. Dr. J. Munk, Prof. Dr. E. Salkowski,

redigirt von

Prof. Dr. M. Bernhardt

in Berlin.

1896.

27. Juni.

No. 26.

**Inhalt:** SCHMID, Sekretionsvorgang der Schilddrüse. — LOSS, Einfluss des Lichts auf die Organbildung. — SIMONIN, Zur Kenntnis der Phosphorleischsäure. — BRETCHART, Zur Diagnose maligner Longentumoren. — RICHTEL, Aetiologie und Therapie der Eiterung. — PFEIFFER und KOLLE, Zur Diagnose der Typhusbacillen. — HOCHSINGER, Ueber die angeborene Lebersyphilis der Kinder. — WIKOWA, Behandlung der chronischen Obstipation mit Oelklystieren. — ROTHMANN, Ueber die primären Strangerkrankungen des Rückenmarks. — BARNES u. CANSON, Fall von Endotheliom der Dura mater. — RYMOND, Zur Kenntnis der eiterigen Salpingitis. — EXNER, Die Funktion der menschlichen Haare.

RISOLEN, Asaprol als Reagens auf Alkaloide. — FICHLER, Einfluss des Pilocarpin u. s. w. auf die Leukocytenzahl. — SCHMIDT, Ueber den äußeren Striktorschneid der Oesophagus. — DOUGANOFF, Veränderungen der Netzhaut bei Infektionskrankheiten. — BOLD, Ueber die Otitis media bei Masern. — BAUSOWICZ, Zur Aetiologie der Pharynxstrikturen. — WALDOW, Ueber Kiefermissbildung bei behinderter Nasenathmung. — SCHANK, Bedeutung des Xerosebacillus für die Diphtherie. — LUTZ, Schilddrüseentherapie bei Leukämie. — STICKER, Arsenische Vergiftung mit Chromsäure. — MASSETI, Zur Wirkung des Antipyrin. — MASCHNER, Erfolge der Schmierker bei Erkrankungen des Nervensystems. — ADAMSON, Zur Kenntnis des Herpes tonsurae.

E. Schmid, Der Sekretionsvorgang in der Schilddrüse. Archiv für mikr. Anat. Bd. 47. S. 181.

Verf. untersuchte Schilddrüsen von Hund, Katze, Kaninchen, Ratte, Kalb, Igel und von einem 25jährigen Hingerichteten. Folgendes sind die Ergebnisse seiner Untersuchungen:

Die Follikel besitzen keine Membrana propria; die Epithelien haben keine Cuticula. Es giebt 2 Arten von Zellen in den Follikeln, protoplasmatische „Hauptzellen“ und hyalin glänzende, leichter färbare und schmalere „Colloidzellen“. Uebergangsformen beweisen, dass letztere aus ersteren hervorgegangen sind. Oft schmilzt bei älteren Individuen die Epithelwand der Acini, so dass der Inhalt sich in einen benachbarten Follikel oder einen Lymphraum ergießt.

Der Follikelinhalt liegt der Epithelwand stets dicht an und zeigt keine Vakuolen. Gegenteilige Befunde beruhen auf Schrumpfung infolge unzweckmäßiger Konservierung. Mit zunehmendem Alter wird der Follikelinhalt dichter und tingiert sich dunkler. Von fremdartigen Einschlüssen finden sich im Follikelinhalte ganze Epithelzellen, Teile von solchen und Blutkörperchen. Letztere sind stets durch Hämorrhagien bei Schmelzung des Epithels bedingt. „Physiologische Injektionen“ von Ferrocyanatrium oder indig-schwefelsaurem Natron ergaben keine mikroskopischen Befunde über den Sekretionsvorgang. (Vergl. über die Technik das Original.) Injektion von Pilocarpin (v. WYSS) hatte ebenfalls durchaus negativen Erfolg. Exstirpation der einen Schilddrüse und Resektion von  $\frac{2}{3}$  der anderen (HÜRTLE) ergaben in dem letzten Drittel eine erhebliche Vermehrung der „Colloidzellen“. Vakuolen oder Colloidkugeln in den Epithelzellen konnte Verf. nicht beobachten. Die (von HÜRTLE beschriebene) Erweiterung der Intercellulargänge hält Verf. für eine Verwechslung mit schmalen Colloidzellen. Mit A. KOHN unterscheidet Verf. einen der hinteren Schilddrüsenfläche aufsitzenden, linsenförmigen „äußeren Embryonalrest“. Vielleicht findet sich auch immer ein „innerer Embryonalrest“. Beide bestehen aus embryonalem Schilddrüsenewebe. Verf. fand mehrfach bei Katzen einen aus echtem Thymusgewebe bestehenden soliden Strang. Derselbe stellte eine Verbindung zwischen Schilddrüse und Thymus dar. In anderen Fällen fand er in der Nähe des äußeren Embryonalrestes der Schilddrüse das (von KOHN beschriebene) „äußere Thymusläppchen“.

**J. Loeb, Ueber den Einfluss des Lichtes auf die Organbildung bei Tieren. Pflüger's Arch. Bd. 63. S. 271.**

Nachdem Verf. gezeigt, wie wenig Sicheres in Bezug auf die vorliegende Frage bisher festgestellt worden ist, bringt er seine eigenen Versuche, die zu dem interessanten, bisher kaum berücksichtigten Ergebnis führen, dass das Licht die Entwicklung einzelner Organe beeinflusst, während es andere Organe unbeeinflusst lässt. Bringt man frische Polypenstämme, z. B. Eudendrium racemosum, in ein Aquarium, so fallen zunächst alle Polypen ab, vermutlich infolge der unvermeidlichen Insulte beim Sammeln des Materials. Aber im Laufe weniger Tage bilden sich im Seewasser bei guter Sauerstoffzufuhr und genügend hoher Temperatur neue Polypen. Im Dunkeln werden keine oder nur sehr wenige Polypen gebildet. Die Wurzelbildung dagegen scheint im Dunkeln ebenso lebhaft zu erfolgen, wie im Licht. Es lässt sich nun der bestimmte Nachweis führen, dass vorwiegend die blauen Strahlen des diffusen Tageslichtes diesen fördernden Einfluss auf die Polypenbildung üben, während die roten Strahlen wie die Dunkelheit wirken. Es verhält sich also hiermit ganz ähnlich, wie Verf. es früher in Bezug

auf den Heliotropismus festgestellt hat. In Bezug darauf weist Verf. auch darauf hin, dass die wachsenden Stämme, die Polypen tragen, sehr energisch positiv heliotropisch sind. Auf der Lichtseite eines einseitig beleuchteten Polypenstammes bilden sich auch mehr Polypen als auf der Schattenseite. — Versuche an Fundulus-embryonen lehrten, dass die Zahl der in der Dotterhaut gebildeten Chromatophoren ebenfalls vom Licht abhängig ist; im Licht wird eine größere Zahl von pigmenthaltigen Zellen gebildet, als im Dunkeln. — Die Versuche bestätigen also die an Höhlentieren auffallende Thatsache, dass Aenderung der Lichtzufuhr die Entwicklung einzelner Organe, aber nicht die Gesamtentwicklung beeinflusst.

J. Munk.

**M. Siegfried**, Zur Kenntnis der Phosphorfleischsäure. Zeitschr. für physiol. Chem. XXI. S. 360.

Durch Untersuchung des Carniferrins, für welches Verf. eine verbesserte Darstellungsmethode beschreibt, gelangt Verf. zu der Ueberzeugung, dass dasselbe ein Körper von konstanter Zusammensetzung sei, dass aber eine Entfernung des Eisens ohne völlige Vermeidung der Abspaltung von Phosphorsäure unmöglich ist. Bezüglich der Spaltungsprodukte der Phosphorfleischsäure ist Verf. zu mehreren neuen Ergebnissen gelangt. Das Additionsprodukt der Fleischsäure mit Salzsäure, in welchem die Salzsäure nicht direkt durch Silbernitrat nachweisbar ist, konnte rein dargestellt und dadurch das Moleculargewicht der Fleischsäure von Neuem zu 250 bestimmt werde. Da kürzlich Sjöqvist auf einem ganz anderen Wege das Moleculargewicht des Antipeptons zu 257 bestimmt, so ist diese nahe Uebereinstimmung eine neue Stütze für die Annahme, dass Fleischsäure und Antipepton identisch sind. — Beim Erhitzen mit verdünnter Mineralsäure spaltet Phosphorfleischsäure resp. Carniferrin schon unter 100° Kohlensäure ab, ferner — am besten bei Anwendung 4proc. Salpetersäure — ein Kohlehydrat, dessen Natur noch näher festzustellen ist. — Durch Extraktion der Mutterlaugen, welche bei der Darstellung der Fleischsäure aus Carniferrin erhalten werden, mit Aether gewinnt man stets beträchtliche Mengen an Säuren, von welchen die alsbald krystallisierende sich als Bernsteinsäure erwies, die syrupöse als Paramilchsäure. Diese Säuren sind Spaltungsprodukte der Phosphorfleischsäure, und nicht etwa schon im Fleischextrakt präformiert. Um die nahe Beziehung der Phosphorfleischsäure zu den Nucleinen anzudeuten, zu welchen selbst sie nicht zu rechnen ist, nennt Verf. dieselbe ein Nucleon. — Auch aus der Milch liess sich Phosphorfleischsäure darstellen, und zwar berechnet sich der Gehalt derselben zu 0,582 pro Liter. — In einem besonderen Abschnitt behandelt S. die Frage, ob die Phosphorfleischsäure einen Energiestoff der Muskeln darstelle. Er konnte nachweisen, dass bei der Muskelthätigkeit Phosphorfleischsäure in

erheblicher Quantität verbraucht wird: zwischen 31,6 und 61,3 pCt. der vorhandenen Phosphorfleischsäure. Diese Beobachtung erklärt die von HERMANN entdeckte Entstehung von  $\text{CO}_2$  im Muskel ohne Oxydation, die Entstehung von Phosphorsäure, vielleicht auch von Milchsäure bei der Muskelthätigkeit. Verf. will übrigens keineswegs behaupten, dass die Phosphorfleischsäure der einzige Energiestoff des Muskels sei.

E. Salkowski.

**E. Betschart**, Ueber die Diagnose maligner Lungentumoren aus dem Sputum. Virchow's Archiv. Bd. 142. S. 86.

Verf. theilt einen auf der Eichhorst'schen Klinik beobachteten Fall von primärem Lungencarcinom mit, in dem die Diagnose bereits mehrere Wochen vor dem Tode durch Geschwulstpartikelchen im Sputum festgestellt werden konnte. Eine 54jährige Frau, die seit mehreren Jahren an Katarrhen der Luftwege litt, bekam reichlichen, blutig verfärbten Auswurf; da sie aus einer tuberkulösen Familie stammte, wurde von dem behandelnden Arzt die Diagnose auf Lungenphthise gestellt. Gleich nach der Aufnahme in die Klinik trat eine starke Hämoptoe auf. Ueber der rechten Lunge bestand hinten vom 4. Brustwirbel abwärts Dämpfung mit Abschwächung des Stimmfremitus und Bronchialathmen. Die Leber war nach abwärts gedrängt; der Auswurf war zuerst schaumig und hellrot, später von Rostfarbe. Die Temperatur normal. Die mikroskopische Untersuchung des frischen Sputum ergab rote Blutkörperchen, sowie Fetttropfen, kleine feinkörnige Rundzellen und Körnchenzellen. Vor Allem aber zeigten sich in grosser Zahl in Verbänden gelagerte grosse rundliche Zellen, mit einem oder mehreren grossen Kernen, die wieder 1—4 Kernkörperchen enthielten. Im weiteren Verlauf nahm die rechtsseitige Dämpfung andauernd zu, während das Sputum unverändert blieb. Nach 2 Monaten trat der Exitus ein. Auf Grund des mikroskopischen Sputumbefundes war die Diagnose mit Sicherheit auf ein Lungencarcinom gestellt worden.

Die Sektion bestätigte diese Diagnose; die Lungenalveolen zeigten sich mit genau denselben Zellen angefüllt, die sich intravital im Sputum fanden.

Verf. geht dann näher auf die Unterschiede zwischen dem Auswurf bei Lungenkrebs und bei Lungensarkom ein. Während es sich beim Sarkom um makroskopisch sichtbare ausgehustete Geschwulststücke handelt, kommen beim Carcinom nur mikroskopisch kleine Klümpchen vor. Dieser Unterschied ist durch die Struktur beider Gewebsarten bedingt, die beim Carcinom weit feinere Abbröckelungen gestattet.

Wenn Verf. ausser seinem eigenen Fall nur 2 Fälle von Lungensarkom und einem von Lungenkrebs in der Literatur finden kann, in denen die Sputumdiagnose gelungen ist, so ist doch das vor-

liegende Material nicht erschöpfend behandelt. Ref. möchte hier nur auf den von A. FRANKKEL in der Berliner medicinischen Gesellschaft am 3. Februar 1892 demonstirten Fall von Lungenkrebs hinweisen, bei dem bereits 1 Monat vor dem Tode in dem glasigen graubräunlichen Sputum reichliche Nester von Carcinomzellen nachweisbar waren.

M. Rothmann.

**P. Reichel, Zur Aetiologie und Therapie der Eiterung.** Archiv für klin. Chir. XLIX. S. 564.

Aus einer Reihe mannigfach modifizierter Tierversuche, deren Protokolle auszüglih mitgeteilt werden, ergeben sich einige für die chirurgische Praxis wichtige Punkte. Alle Momente, die die Resorption der Eiterkokken und ihrer Ptomaine begünstigen, beeinträchtigen ihre Entzündung erregenden Wirkungen; alle die Momente, die die Resorption stören, leisten der Eiterung Vorschub, Fremdkörper, Gewebsquetschung, Cauterisation, Circulationsstörung u. s. w. sowohl des arteriellen Zuflusses, wie des venösen Abflusses bedingen lokale Disposition zur Eiterung. Dagegen ist dieses nicht bei der allgemeinen Anämie der Fall, vielmehr zeigt eine einmalige Blutentziehung durch ihre Förderung der Resorption einen die Eiterung hemmenden Einfluss, und nur die allgemeine Hydrämie, wie sie z. B. durch Kochsalzinfusion nach einer Blutentziehung künstlich hervorgerufen wird, schafft eine Prädisposition zur Eiterung. Von anderen gegen die Wirkung der Eiterkokken einflussreichen Faktoren ist die Erhöhung der Alkaleszenz des Blutes zu nennen, während deren Minderung sich gegenüber den Eiterstaphylokokken entgegengesetzt verhält.

Ein weiteres Ergebnis der Versuche Verf.'s ist eine Bestätigung der von S. HIMMELBUSCH, derenzufolge es schon sehr kurze Zeit (nach 1 Minute) nach der Infektion nicht gelingt, beim Kaninchen oder Hund eine septisch gewordene Wunde durch Sublimatdesinfektion in eine aseptische zu verwandeln. Dagegen gelang es, selbst ausge dehnte phlegmonöse Prozesse, die beim Kaninchen durch Infektion mit Staphylococcus pyog. bedingt sind, durch ausgiebige Spaltungen und Excision des eiterig infiltrirten Gewebes zum Stillstand zu bringen, und zwar ohne Desinfektion, die hier absolut entbehrlich ist, da das Wirksame hier die Umwandlung der geschlossenen in eine offene Eiterung ist. Auf eine zur Zeit bestehende schwere Allgemeininfektion ist dieselbe, ob mit oder ohne Antiseptik bzw. Aseptik ausgeführt, ohne Einfluss; besteht eine solche Infektion noch nicht, so ist die baldige Operation der erste Schritt zur Genesung. Wenn trotzdem die Antiseptik unsere Ergebnisse bei progressiven Eiterungen bessert hat, so liegt dieses daran, dass man sich unter ihrem Schutz zu ausgiebigeren und frühzeitigeren Eingriffen, sowie zu einer besseren Drainage und Wundtamponade entschloss. Eine Oberflächeneiterung der durch die Operation geschaffenen offenen



Wundfläche ist durch eine rein aseptische Behandlung nicht zu verhüten, ebensowenig durch einmalige oder selbst wiederholte Desinfektion. Hierzu ist beständiger Kontakt mit dem Antiseptikum nötig, und zwar mit einem solchen, das sich nicht verflüssigt, oder durch Bindung mit Albuminaten seine keimtödtenden Eigenschaften verliert. Ebenso ist hierzu 8 pCt. starke Carbollösung zu feuchten Umschlägen zu empfehlen wegen ihrer toxischen und ätzenden Wirkungen. Praktisch hat sich die Behandlung phlegmonöser Prozesse dahin zu gestalten, dass für die ersten 24—48 Stunden nach hinreichender Spaltung Hochlagerung des kranken Gliedes und feuchte Wärme angewandt wird. Zur letztern, welche gleichzeitig die Verklebung der frisch gesetzten Wunden verhindert, eignet sich bei kleinen Wunden  $\frac{1}{2}$ —1 pM. Sublimatlösung, bei größeren Borlösung von 3 pCt. und essigsäure Thonerde, 2 pCt. stark. Die Wundhöhle wird mit in das Desinficiens getauchter Gaze ausgestopft, darüber kommt ein mit demselben Desinficiens bereiteter feuchter Umschlag. Nach 1—2 Tagen tritt an Stelle dieses feuchten Verbandes trockene Jodoformgaze-Tamponade. (Ref. behandelt nach diesen Prinzipien mit einigen Modifikationen schon seit 8—10 Jahren alle Panaritien und Phlegmonen.) P. Güterbock.

**R. Pfeiffer und W. Kolle, Zur Differentialdiagnose der Typhusbacillen mittelst Serums der gegen Typhus immunisirten Tiere.**  
Deutsche med. Wochenschr. 1896, No. 12.

In der Zeitschr. f. Hyg. u. Infektionskrankheiten Bd. 21 haben PFEIFFER und KOLLE in der Arbeit „Ueber die spezifische Immunitätsreaktion der Typhusbacillen“ dargethan, dass ebenso, wie eine absolut sichere Diagnose bei Cholera durch das Tierexperiment erzielt werden kann, die Typhusbacillen bei intraperitonealer Injektion zu Grunde gehen, indem sie sich auflösen, wenn dem Versuchstiere gleichzeitig spezifisches Typhusserum injiziert wird (in dieser Zeitschrift referirt 1896, No. 17). Zu diesen Tierexperimenten gehört eine ziemlich bedeutende Experimentirtechnik und sie können eigentlich nur in größeren Laboratorien ausgeführt werden, zumal häufig nicht unbedeutende Schwierigkeiten auftreten, welche durch die wechselnde Virulenz der Typhuskulturen hervorgerufen werden, so dass man öfter erst die bestimmte Dosis des Typhusserums, bei welcher die Reaktion der Typhusbacillen erfolgt, während sie bei der gleichen Dosis normalen Serums ausbleibt, feststellen muss.

In der vorliegenden Arbeit haben nun PFEIFFER und KOLLE eine sehr einfache Methode angegeben, die spezifischen Eigenschaften des Typhusserums außerhalb des Tierkörpers zur Diagnose zu verwerten, welche auf der verstärkten entwicklungshemmenden Wirkung der spezifischen Sera beruht.

Mischt man 1 ccm Bouillon mit Typhusserum im Verhältnis von 40 : 1, also etwa  $\frac{1}{2}$  Tropfen Typhusserum auf 1 ccm Bouillon,

mit 1 ccm Bouillon, welche mit 1 Oese (= 2 mg) Typhuskultur beschickt ist, und stellt darauf das Reagenaglas in den Blutschrank bei 37° C., so sieht man bereits nach 1 Stunde, am besten nach 4 Stunden, dass sich die Typhusbacillen zu kleinen Flocken zusammengeballt haben und zu Boden gesunken sind, während die darüber befindliche Bouillon vollkommen klar ist. Bringt man dagegen Typhuskultur mit einem anderen Serum, z. B. Choleraserum, oder Typhusserum mit einer anderen Bakterienart, z. B. *Bacterium coli*, zusammen, so haben sich die Kulturen in der Bouillon lebhaft entwickelt und diese gleichmäÙig getrübt. Es handelt sich also hier, ebenso wie bei dem Tierexperiment, um eine ganz spezifische Wirkung. Mit der Zeit verwischen sich diese Unterschiede, vermuthlich weil die entwickelungshemmenden Stoffe zerstört werden, und nach 24 Stunden sind beide Serumproben gleichmäÙig getrübt. Es sind also die Bakterien durch das spezifische Serum nicht abgetödtet, sondern nur in ihrer Entwicklung gehemmt.

Bei Betrachtung des hängenden Tropfens von diesen Serumproben unter dem Mikroskop sieht man bei schwacher Vergrößerung die Bakterien in der spezifischen Serumprobe unbeweglich und in Haufen zusammengeballt, während sie in anderen Proben sich lebhaft bewegen.

Diese Probe ist nicht ganz so fein, wie das Tierexperiment, und wo sie zu einem eindeutigen Resultate nicht führen sollte, müsste dieses herangezogen und ihm die ausschlaggebende Bedeutung zuerkannt werden.

H. Bischoff.

#### K. Hochsinger, Zur Kenntnis der angeborenen Lebersyphilis bei Säuglingen. Wiener med. Wochenschr. 1896, No. 9.

Verf. hat unter 172 Fällen von hereditärer Syphilis 46 Kinder gefunden, die mit klinisch konstatirbarer Lebervergrößerung behaftet waren. Der größte Teil dieser 46 Kinder gehörte den ersten 6 Lebensmonaten an; 30 derselben wurden geheilt, 16 starben. Die größte Zahl der beobachteten Fälle zeigte gleichzeitig eine Vergrößerung der Milz. Zur Lebersyphilis wurden nur solche Fälle gerechnet, bei welchen die Leber unter dem Rippenbogen mindestens mehrere Centimeter weit hervorragte, doch kamen auch weit grössere und harte Intumescenzen mitunter vor, selbst schon bei ganz jungen, nur wenige Wochen alten Säuglingen. Die Oberfläche der Leber war in allen untersuchten Fällen glatt anzufühlen, daneben war in der Mehrzahl der Fälle eine auffallende Härte des Organs zu konstatiren. Knoten- oder Lappenbildungen konnten durch die Palpation niemals wahrgenommen werden. In keinem einzigen Falle bestand Icterus oder Ascites. Der Allgemeinzustand der mit Lebersyphilis behafteten Säuglinge war meist — aber nicht immer — ein elender. Stets war gleichzeitig mit der Affektion

der Leber eine Erkrankung der Nase vorhanden und — einige wenige Ausnahmen abgerechnet — auch floride syphilitische Exantheme. Der syphilitische Lebertumor reagiert anfänglich sehr rasch auf eine Quecksilberkur; nur sehr grosse und harte Lebern widerstanden — wenn die Kinder überhaupt am Leben blieben — einer mehr als vierwöchentlichen Behandlung, ohne Verkleinerung zu zeigen. Gewöhnlich besteht dann noch eine andere, nicht der Syphilis zugehörige anatomische Veränderung der Leber, und zwar zumeist eine hochgradige Fettinfiltration, durch welche die Volumverminderung der Leber hintangehalten wird. 6—8 Wochen ist der kürzeste zur Heilung eines syphilitischen Lebertumors erforderliche Zeitraum. Es sind einige wenige Fälle von angeblich syphilitischer Leberschwellung mit Icterus bei Säuglingen publiziert (HENOCH, HANSMANN, H. NEUMANN); Verf. bezweifelt aber den syphilitischen Charakter dieser Erkrankung, weil nirgends der Mitbestand einer zweifellos luetischen Erkrankung erwähnt wird; diese Fälle sind nach seiner Auffassung auf angeborene Hemmungsbildungen oder fötale Entzündungsvorgänge im Bereiche der Gallenwege ohne syphilitische Vererbung zurückzuführen. — Die Syphilis kann bei Säuglingen ebensowohl zu Anaemia pseudoleukaemia wie zu echter Leukämie Veranlassung geben; es könnte daher die Leberschwellung bei einem kongenital luetischen Säugling einmal auch auf Leukämie anstatt auf Syphilis beruhen. — Die Sterblichkeit syphilitischer Säuglinge mit Leberschwellung ist besonders in den ersten Lebensmonaten eine hohe.

Die anatomischen Veränderungen, welche bei den hereditär-syphilitischen Leberaffektionen der Säuglinge anzutreffen sind, lassen sich in 4 Gruppen teilen, welche nach der Häufigkeit ihres Vorkommens folgende Reihe haben: 1. Diffuse kleinzellige Infiltration. Häufig ist die Leber hierbei makroskopisch nicht verändert und nicht vergrössert. Mikroskopisch findet sich kleinzellige Infiltration des interstitiellen Bindegewebes, welches fast ausnahmslos auch zwischen die Leberacini und die Leberzellenbalken vordringt. In der Regel finden sich entzündliche Veränderungen an den kleinen Leberarterienästen im erkrankten Bindegewebe. 2. Bindegewebige Hyperplasie. Die Leber ist beträchtlich vergrössert, ihre Konsistenz vermehrt, die Läppchenzeichnung schwer oder nicht erkennbar. Histologisch nimmt man eine Bindegewebsneubildung wahr, welche vom periportal Gebiete aus, den Blutgefässen folgend, in unregelmässiger Weise in die Acini eindringt und die Leberzellenbälkchen in regelloser Form umscheidet. Die Wucherung kann man noch in zellreichem oder schon in zellarmem, schwierigem Zustande antreffen. Die Gefässadventitien sind entweder noch zellig infiltriert oder bereits schwierig verdickt, gehen ohne scharfe Grenze in die Media über, hie und da besteht Intimawucherung an den kleinen Arterien. 3. Miliare Gummata. 4. Wahre knotenförmige Gummositäten sind äusserst seltene Befunde im Säuglingsalter. — Die hier einzeln aufgeführten Ver-

änderungen finden sich häufig gleichzeitig in ein und derselben Leber vor, auch findet man häufig Uebergangszustände zwischen den einzelnen angegebenen Formen in einem und demselben Präparate deutlich ausgesprochen. Stadthagen.

**C. Berger**, Ueber die Behandlung der chronischen Verstopfung durch große Oelklystiere. Deutsche med. Wochenschr. 1895, No. 30.

B. lenkt die Aufmerksamkeit auf die von FLINKER seiner Zeit beschriebene und empfohlene Behandlung der chronischen Stuhlverstopfung mittelst großer Oelklystiere. Er berichtet über 41 einschlägige Fälle, von denen 19 der spastischen Form der Obstipatio chronica alvi, 10 der Darmatonie, 12 den gemischten Formen der Stuhlverstopfung angehörten. Bei dreien dieser Fälle war die Beobachtungsdauer etc. kurz. Es verbleiben demnach 38 Fälle, von welchen 34 völlig geheilt wurden, während in einem der Erfolg ein relativer war. Der Erfolg war stets ein dauernder. Die Technik von Oeleingiefsungen war die von FLINKER beschriebene. Die Kur wurde fast immer gut vertragen, nur in 2 Fällen wurden Schmerzen und Koliken dabei beobachtet. Manchmal klagte ein Patient mehrere Stunden nach dem Oeleinlauf über Oelgeschmack. 4—5 Stunden nach dem Klystir erfolgte in der Regel ein Stuhl, der dem früher entleerten gleich, meist normal, zuweilen dünnflüssig war. Die eigentliche Oelwirkung erfolgte erst am folgenden Tage, sie bestand meist in spontaner 2—3maliger Entleerung. Stets war der Stuhl dann dünnbreiig und enthielt oftmals freie Galle. Die Oelausscheidung dauerte mehrere Tage hindurch, im Mittel 5—6 Tage, manchmal auch 8—10. Der Stuhl blieb dabei normal. Eine neue Oelkur wurde erst dann vorgenommen, wenn wieder Stuhlverstopfung eintrat. Meist dauerte es 10—20 Tage, ehe eine neue Oeleingiefsung notwendig wurde. In einigen Fällen erfolgte bereits nach der zweiten Eingiefsung Monate lang täglich normaler und spontaner Stuhlgang. Die Methode der Oeleingiefsung ist also jedenfalls als eine wirksame in den meisten Fällen von chronischer Stuhlverstopfung zu betrachten. C. Rosenthal.

**M. Rothmann**, Die primären Strangerkrankungen des Rückenmarks (kombinierte Systemerkrankungen). Deutsche Zeitschrift für Nervenheilk. 1895, VII. H. 3 u. 4.

R. teilt drei einschlägige Fälle mit Sektionsbefund und mikroskopischer Untersuchung ausführlich mit. Aetiologisch kommen in diesen 3 Fällen je einmal in Betracht: Perniciöse Anämie, Lues und Rheumatismus. Neben Parästhesien, Anästhesien, teils spastischer, teils schlaffer Parese der Beine, Empfindlichkeit der Brustwirbel, Blasen- und Mastdarmstörungen, Phrenicuslähmung, Decubitus war die Pupillarreaktion erhalten. Neben einer Degene-

ration der Hinterstränge, Kleinhirnseitenstränge, Pyramidenseiten- und Vorderstränge fanden sich in allen 3 Fällen die Vorderhörner verändert (Blutungen, Rarefikation, Vacuolisierung und Atrophie der Zellen). Aus einer Zusammenstellung und tabellarischen Uebersicht von 28 unter dem Bilde der primären kombinierten Strangerkrankung verlaufenen Fällen und Sektionsbefunden kommt R. zu dem Schlusse, dass die primäre kombinierte Strangerkrankung des Rückenmarks als ein selbständiges Krankheitsbild anzusehen sei. Klinisch charakterisiert sich dieselbe im Allgemeinen durch gleichzeitige, auf Erkrankung der Hinter- und Seitenstränge zu beziehende Erscheinungen. Die Patellarreflexe sind Anfangs oft erhöht, bleiben bis zum Tode erhalten oder verschwinden erst in den letzten Stadien. Die Pupillarreaktion blieb fast in allen Fällen erhalten. Fast stets ergreift der Prozess zuerst die unteren Extremitäten, um dann erst aufwärts zu steigen. Die Krankheit dauert fast nie länger als drei Jahre. Die Hinterstränge sind stets erkrankt, ohne dass die hinteren Wurzeln afficiert werden. Später werden die hintere Wurzelzone, die Pyramidenseitenstränge und meist auch die Pyramidenvorderstränge und die Kleinhirnstrangbahnen befallen. Daneben kann eine unregelmässige schwächere Degeneration der Vorder- und Seitenstrangreste bestehen. In einer grossen Zahl der Fälle ist die graue Substanz des Rückenmarks erkrankt. Eine primäre Affektion dieser scheint nach R. am besten den ganzen Prozess der kombinierten Strangerkrankung zu erklären. Aetiologisch kommen Rückenmarkerschlütterung und perniciöse Anämie in Betracht; Lues scheint keine grosse Rolle zu spielen. Scharf zu scheiden von der prim. kombinierten Strangerkrankung sind einmal die Fälle von Tabes mit sekundärer Seitenstrangerkrankung in den letzten Stadien und dann die Fälle spastischer Spinalparalyse mit sekundärer Affektion der Goll'schen Stränge und der Kleinhirnseitenstränge.

S. Kalischer.

**L. Bremer und N. B. Carson**, Cylindroma Endotheloides of the Dura mater causing localising symptoms and early muscular atrophy. American journal of the medical sciences. 1895, February.

Ein 46jähriger Mann zeigte zuerst vor 6 Wochen eine Schwäche der rechten Schulter; dazu traten nach einigen Wochen eine Schwäche und Gefühl von Taubheit in dem rechten Arm, Hand und Bein, und kurz darauf Anfälle von Jackson'scher Epilepsie, die im rechten Arm begannen und ohne Bewusstseinsverlust auftraten; auch die rechte Gesichtshälfte war paretisch und die rechtsseitigen Extremitäten befanden sich in spastischem Zustande, zeigten erhöhte Sehnenreflexe und auffallende Atrophie. Es fehlten alle Allgemeinerscheinungen eines Hirntumors, auch Sehnervenveränderung. Eine Trepanation in der Gegend des linksseitigen Armcentrums erwies einen der Innenseite der Dura aufsitzenden Tumor von circa 3 Zoll Länge und Breite. Der Kranke starb 12 Tage nach der

Operation unter Fieber und Delirien. Die Geschwulst erwies sich als ein Cylinder-Endotheliom. Auffallend in dem Falle war die schnelle Muskelatrophie. Unter 18 Fällen cerebraler Muskelatrophien fand STRINER 6mal Tumoren als Ursache; in zwei Fällen waren dieselben extra-cerebral (meningeal). In allen diesen Fällen war der Arm resp. das Armcentrum am meisten betroffen. In dem beschriebenen Falle, wie auch in 2 Fällen QUINKER's fand sich keine absteigende Pyramidendegeneration und auch die Vorderhornzellen waren unversehrt. Die elektrische Reaktion der atrophischen Muskeln war hier, wie stets bei cerebralen Atrophien, nur quantitativ verändert.

S. Kalischer.

**Reymond**, Contribution à l'étude de la salpingite blennorrhagique. Annales de gynécologie 1895, Avril.

Nach Aufzählung der Litteratur wendet sich Verf. hauptsächlich gegen die Arbeiten WERTHEIM's. Er giebt zu, dass im Tubeneiter oft Gonococcen zu finden seien. Auch in der Mucosa finden sie sich, aber nur in der dem Epithel nächstliegenden Schicht und dort nur äußerst selten. In der Muscularis hat sie nur WERTHEIM allein gefunden und bezweifelt Verf. sehr energisch die Richtigkeit der W.'schen Ergebnisse. Im Ovarium sind Gonococcen noch nie nachgewiesen. Ebenso wenig ist das Peritoneum als solches für Gonococcen empfänglich. Beim Menschen ist in demselben noch nie ein solcher nachgewiesen worden und die Tierversuche W.'s beweisen das Gegenteil von dem, was er behauptet. Die Gonococcen werden, trotzdem sie noch durch den mit in die Bauchhöhle gebrachten Nährboden ernährt werden können, alsbald durch Phagocytose vernichtet, ohne dass eine Peritonitis zurückbleibt. Dies zeigen auch des Verf. Versuche. Des weiteren steht den Behauptungen W.'s die Thatsache entgegen, dass sich Verwachsungen stets am Ostium abdominale tubae finden, nie von vorn herein an dem die übrige Tube verkleidenden Peritoneum, wo sich die Entzündungserscheinungen doch auch finden müssten, wenn die Gonococcen durch die ganze Tubenwand durchdrängen bis ins Peritoneum selbst. Der einzige Weg, auf dem sie vordringen können, ist demnach die Oberfläche der Schleimhaut, nicht Blutbahnen, nicht Wege quer durch die Gewebe. Der Gonococcus selbst ist nach Ansicht des Verf. an sich nicht sehr gefährlich, sondern hauptsächlich dadurch, dass er anderen Mikroorganismen die Nährbedingungen günstiger gestaltet. Dass der Gonococcus auf dem Wege der Schleimhaut vordringt, erscheint auch noch dadurch wahrscheinlich, dass die überwiegende Mehrzahl der Kranken mit gonorrhöischen Adnexerkrankungen Mehrgebärende mit erweitertem Genitalschlauche und deshalb bequemerem Wege sind.

Martin.

**S. Exner**, Die Funktion der menschlichen Haare. (Vorgetragen in der Jahressitzung der Gesellschaft der Aerzte am 20. März 1896.) Wien. klin. Wochenschr. 1896. No. 14

DARWIN betrachtet die Enthaarung des größten menschlichen Körperoberfläche, die ursprünglich gewiss bei den heutigen anthropoiden Affen behaart gewesen ist, und ebenso die mächtige Entwicklung des Haarwuchses im Uterus des Mannes und auf dem Kopfe als einen durch Zuchtwahl erzeugten sekundären Geschlechtscharakter. Wenn der Verlust der Haare jetzt kein vollständiger geworden ist, so dürfte dies daran liegen, dass die fraglichen Gebilde gewisse Funktionen haben, die nicht leicht ohne Nachteil für die Erhaltung der Individuen wegfallen konnten. Eine solche physiologische Funktion besitzen die Haare als Tastorgane, wie dies namentlich bei den Cilien der Augenlider, demnachst für die Augenbrauen, dem einfachen Versuch aber auch für die kleinen Wollhaare und somit an der Hautoberfläche leicht nachzuweisen. Weniger tastempfindlich sind die Kopf- und Barthaare, wenigstens jene der Urogenital-Analgegend und der After. Dagegen funktionieren die Haare an den letztgenannten Stellen sich bei den gewöhnlichen Bewegungen des Körpers als Rollenflächen aneinander reiben, als Walzen, welche das Aneinanderreiben sehr wesentlich erleichtern. Eine wichtige Rolle spielt die Haar als Temperatur-Regulator, und zwar nicht nur als Wärmeleiter bezüglich der Aufnahme und Abgabe der Wärme, sondern auch als Schutz gegen die Bestrahlung der Sonne, indem entsprechend der großen Oberfläche, von der sämtlichen Haare zusammengenommen haben, eine aufserordentlich beträchtliche Ausstrahlung der von ihnen aufgenommenen Wärme stattfindet. Die Experimente, welche Verf. nach dieser Richtung hin anstellte, zeigten einen sehr erheblichen schützenden Einfluss der Behaarung gegen die Durchwärmung der Haut. Was die Bedeutung endlich den Haaren als Schmuck, d. h. als Atrahensmittel für das andere Geschlecht zukommt, ist oben schon angedeutet worden.

**Riegler**, Zur Anwendung des Asaprol als Reagens auf Alkaloide. Wien. med. Blätter 1896, No. 13.

Asaprol in saurer Lösung (10 g Asaprol, 100 ccm Aqua, 10 ccm Essigsäure) fällt in der Kälte sämtliche Eiweißkörper. Der entstandene Niederschlag schwindet beim Erwärmen, insoweit er aus Albumosen und Peptonen besteht — d. h. Fällung in der Kälte, Lösung des Niederschlags in der Wärme — verhalten sich auch viele Alkaloide, so Chinin, Morphin, Atropin, Strychnin. Anwendung des Asaprol vermag somit unter Umständen einen Beweis für das Vorhandensein von Alkaloiden zu geben.

**K. Pichler, Ueber den Einfluss des Pilocarpin, Nuclein und Antipyrin auf die Zahl der Leukocyten bei Pneumonie und Typhus.**  
Zeitschr. f. Heilk. 1896. Bd. XVII. S. 43.

Auf die Vorstellung hin, dass das Ausbleiben der Leukocytose der Grund für das tödliche Ende einer Pneumonie sei, wurden auf der Jaksch'schen Klinik eine Anzahl von Pneumoniefällen mit Pilocarpin- und Nucleingaben behandelt, ebenso eine Reihe von Typhusfällen. Untersucht wurden 24 Fälle von Pneumonie mit 41 Einzeluntersuchungen unter Anwendung von Pilocarpin (22 Mal), Nuclein (18 Mal) und Antipyrin (1 Mal) und 12 Fälle von Abdominaltyphus mit 15 Einzeluntersuchungen, 6 Mal mit Pilocarpin, 8 Mal mit Nuclein, 1 Mal mit Antipyrin. Es gelang sowohl durch Pilocarpin in subkutanen Injektionen von 0,01, als auch durch Nuclein in Pastillen von 0,25 und 0,5 oft, aber nicht regelmäßig, die Leukocytenzahl zu erhöhen, ohne dass dadurch der Verlauf der Erkrankung günstig beeinflusst wurde. Antipyrin versagte ganz. Bei Cerebrospinalmeningitis, seröser Pleuritis und chronischen Nephritiden wurde durch Pilocarpin eine mäßige Leukocytose hervorgerufen. Verf. hält eine weitere Prüfung vor Abgabe eines endgültigen Urteils für erforderlich.

M. Rothmann.

**M. Schmidt (Cuxhaven), Zum äußeren Strikturschnitt am Oesophagus.** Deutsche Zeitschr. f. Chir. XXXIX. S. 500.

Bei einem 21jährigen Dienstmädchen hatte sich aus unbekannter Ursache eine impermeable Speiseröhrenverengung in Höhe des Ringknorpels entwickelt. Nach Eröffnung der Speiseröhre unterhalb der Striktur erwies sich diese auch von unten her undurchgängig, und zwar selbst dann noch, als über  $4\frac{1}{2}$  Monate lang die Ernährung durch eine von der Oesophaguswunde in den Magen geführten Sonde erfolgt war. In einer zweiten Operation wurde dabei die strikturierte Stelle des Oesophagus von dieser Wunde aus freigelegt und einige Tage später bei hängendem Kopf von einer vom Munde her eingeschobenen stählernen Uterns Dilatationssonde aus gespalten. Hierauf wurde die Magensonde aus der ursprünglichen Oesophaguswunde mit ihrem oberen Ende nach oben gezogen und auf eine Woche „en demeure“ gelassen. Die weitere Nachbehandlung bestand zur Verhinderung der Wiedervereinigung der Narben in gelegentlicher Einführung von Knopfsonden, die bei Abschluss des Berichtes, sieben Wochen nach der zweiten Operation, noch alle 2—3 Wochen wiederholt werden. Von 5 anderweitigen äußeren Oesophagotomien hat v. HÄCKER schon 3, nämlich die von BILLOT, v. BERGMANN und OXTON (mit † 1 durch Blutung aus der durch einen Metalldraht verletzten Carotis), zusammengestellt. Zwei weitere Fälle von LEHMANN und MIKULICZ genasen.

P. Götterbock.

**W. N. Dolganoff, Ueber Veränderungen der Netzhaut bei Infektionskrankheiten.** Arch. f. Augenheilk. XXXII. S. 262.

Nach subkutanen Einspritzungen von Reinkulturen des Staphylococcus pyogenes aureus, welche Kaninchen gemacht worden waren, erschien der Sehnerv mit weißen Birkörperchen imbibirt, was auf beginnende Wucherung seines Bindegewebsstromas hinwies. Die Gefäße der Netzhaut waren afficirt, was sich durch Bildung von Vakuolen in den Endothelzellen und von Pfropfen, welche die Gefäße ganz oder teilweise verstopften, anfertete. Es bestand Oedem fast aller Schichten der Netzhaut und Degeneration der Ganglienzellen. Zwischen den Bündeln der Nervenfasern lagerte sich ein eiweißhaltiges Exsudat und besondere homogene Massen, die der Amyloidsubstanz ähnlich waren, ab. Die Elemente der Stäbchen- und Zapfenschicht waren zerfallen infolge Zusammendrückens derselben von einem Entzündungsexsudat. Zwischen Chorioidea und Retina, sowie im Glaskörper hatte sich ein eiweißhaltiges Exsudat gebildet. Die Anzahl der Fasern im Glaskörper war vergrößert und der hintere Teil derselben mit lymphoiden Zellen unbedeutend imbibirt. Horstmann.



### Bezold, Ergebnisse der pathologisch-anatomischen Untersuchungen des Ohres bei Masern. Münch. med. Wochenschr. 1896, No. 10.

B. bestätigt auf Grund von 18 Sektionsbefunden die von Tomaszewski im Jahre 1887 veröffentlichte Beobachtung, wonach bei allen an Masern gestorbenen eine schleimig-eitrige Entzündung des Mittelohrraumes nachzuweisen ist. In der Mehrzahl der Fälle vorgenommene bakteriologische Untersuchungen konnten am häufigsten der Streptococcus, halb so häufig Staphylococcus, etwas seltener Staphylococcus aureus nachgewiesen werden. Die eitrige Entzündung kann bereits in den ersten Tagen der Erkrankung eintreten. Klinisch sind in allen Fällen nur das Bild eines einfachen akuten Mittelohrkataraktes zu beobachten. Bezüglich der spezielleren Pathogenese der Masern-Otitis spricht B. aus, dass sowohl ihr mit dem Beginne der Allgemeinerkrankung zusammenzutreten als ihre von Anfang an über den ganzen Mittelohrtraktus bis in die Zellen ausgebreitete Lokalisation gegen die Entstehung dieser Affektion die Pagation des Entzündungsprozesses von der Nase her durch die Trommelfelle spricht; die Tubae wurde fast durchgängig, selbst in den allerersten Tagen der Erkrankung, frei von pathologischen Veränderungen gefunden; vielmehr nach B., die ganze Form der Entzündung in der Schleimhaut, ihre unregelmäßige Ausdehnung auf verschiedene Bezirke, die fleck- und punktförmige Injektion der Schleimhaut etc. zu einem Vergleich der Schleimhautentzündung mit der auf der äußeren Haut heraus und es finde diese Form ihre, den pathologischen Befund am besten entsprechende Erklärung, wenn man die direkte Analogie mit dem Hautexanthem stelle.

### Baurowicz, Zur Aetiologie der Pharynxstrikturen. Arch. f. Laryng. u. Rhin. B. III. H. 3.

In Polen scheint das Sklerom als Ursache der Rachenverengung die häufigste zu sein. Die erste Stelle einzunehmen. Am häufigsten hat sie ihre Ursache in der Höhe der Oberlippe, so dass dieselben manchmal bis zur Größe einer Erbse verkleinert sind; eine vollständige Atresie ist bisher nicht gefunden worden.

### Waldow, Untersuchungen über die Kiefermissbildungen und die Verlegung der Nasenathmung. Arch. f. Laryng. u. Rhin. B. III. H. 3.

Es handelt sich um die weitere Ausführung der von Kosakowicz schon im Jahre 1887 gemachten Untersuchungen über diesen Gegenstand, die unter Leitung des Verfassers vorgenommen wurden. Namentlich wird die Rhachitis als Ursache dieser Missbildungen zurückgewiesen, da die Kiefernachitis ganz anders aussieht, als die Missbildungen der Nasenathmung. Weiterhin wird eine Beschreibung der Ursachen der Kiefernmissgestaltung bei Behinderung der Nasenathmung durch die Vegetationen und bei andersartigem Nasenverschluss und zuletzt eine Reihe von Bildern dieser Zustände gegeben.

### Schanz, Die Bedeutung des sog. Xerosebacillus bei der Diphtherie. Berl. klin. Wochenschr. 1896, No. 12.

Der Xerosebacillus ist ein in der Natur häufig vorkommender Mikroorganismus, der häufig im Conjunctivalsack gesunder Menschen gefunden wird. Wie er in die Nase gelangen kann, so kann er auch direkt aus der Luft auf die Schleimhäute der Nase gelangen, ferner kann er vom Conjunctivalsack aus mit dem Finger in die Nase und die oberen Luftwege gebracht werden. Da nun der Xerosebacillus in der Nase und in den oberen Luftwegen gefunden wird, so ist es

sowohl im mikroskopischen Bilde wie in der Kultur, wie Verf. meint, vom Löffler'schen Bacillus zur Zeit nicht unterschieden werden kann, so wird häufig eine Pbarynxaffektion, bei welcher der Xerosebacillus gefunden wird, als Diphtherie angesprochen werden. Es genügt demnach nicht der Nachweis des Löffler'schen Bacillus für die Diagnose Diphtherie, sondern es muss noch festgestellt werden, dass der gefundene Bacillus virulent ist. Dies ist von großem Einfluss für die Beurteilung der Heilfolge mit Behring'schem Serum; denn bleibt bei der Serumtherapie die Sterblichkeit die gleiche wie früher, so werden die Statistiken doch eine Verminderung der Sterblichkeit aufweisen, indem sie unschuldige Affektionen, bei denen der Xerosebacillus gefunden wird, zur Diphtherie rechnen. Darnf wirft Verf. die Frage auf, ob es nicht möglich wäre, dass beide Mikroorganismen dieselben wären, dass der ungiftige unter gewissen Umständen giftig wird, dann wäre dieser gar nicht der Erreger der Diphtherie, sondern er schädigte den Organismus durch den von ihm in der Diphtheriemembran, deren Entstehen eine andere Ursache hätte, erzeugten Giftstoff den Organismus. Dann würde zwar der therapeutische Wert der Serumtherapie der gleiche bleiben, allein die Schutzimpfungen würden wirkungslos, denn der Löffler'sche Bacillus allein könnte die Diphtherie nicht auflösen.

H. Bischoff.

#### A. Lutz, Leukaemia lienalis. Münch. med. Wochenschr. 1895, No. 29.

Ein 51jähriger, an Leucoemia lienalis leidender Mann war infolge von starkem Ascites, Verdauungsstörungen und anhaltend heftigem Kopfschmerz in einem so hochgradigen Erschöpfungszustand, dass der Exitus nahe bevorstehend erschien; Digitalis wirkte zunächst gut diuretisch, versagte aber nach kurzer Zeit. Durch den Gebrauch von Schilddrüsenextrakt (in Kapseln à 2 g) trat in kürzester Zeit eine beträchtliche Besserung ein: der Urin wurde sehr reichlich, der Leib kleiner und weicher, der Appetit besserte sich, der Kopfschmerz verschwand, die Kräfte nahmen zu. Auch die vorher stark vergrösserte Milz verkleinerte sich, die Schleimbälte zeigten eine, wenn auch nur geringe Rötung.

K. Kronthal.

#### G. Sticker, Arzneiliche Vergiftung vom Mastdarm oder von der Scheide aus. Münch. med. Wochenschr. 1895, No. 28.

Im Anschluss an die gleichlautende Bixz'sche Arbeit berichtet S. über einen Fall von Chromsäurevergiftung bei einer 40jährigen Frau; derselben war, nach Ausspülung der Scheide mit Kochsalzlösung, ein Kryställchen Chromsäure auf kleine katarrhalische Geschwüre der Portio cervicalis uteri appliziert worden. Gleich darauf stellten sich unter Frostgefühl blutige und schleimige Darmentleerungen ein, verbunden mit heftigem Harndrang, wobei ein branner, spärlicher Urin entleert wurde; derselbe zeigte bei starkem Eiweißgehalt im Sediment branne Detritusmassen, rote Blutkörperchen und deren Schatten, Binstcylinder und zahlreiche kubische Epithelien. Unter Opiumdarreichung und Anwendung von Wärme besserte sich der Zustand der Patientin sehr schnell.

K. Kronthal.

#### E. Masetti, Le Alterazioni del Midolo Spinale nell'Avvenimento cronico sperimentale per Antipirina. Rivista Sperimentale etc. 1895, Vol. 21, Fasc. 4.

M. brachte 2 Hunden 8 Monate lang Antipyrin in wässriger Lösung mittelst der Sonde per os bei; er begann mit einer Dosis von 0,05 pro die und stieg bis auf 10 g täglich. Die Hunde zeigten Lähmungserscheinungen, Sensibilitätsstörungen, Ataxie, Verlust der Sehnenreflexe, spastischen Zustand der Extremitäten. Die mikro-

skopische Untersuchung erwies degenerative Prozesse in den Pyramiden-  
den Hintersträngen, ähnlich wie sie in Fällen von chronischer Vergiftung  
phor, Bismut, Arsen, Alkohol von Garriero und anderen erzeugt und nach

### J. Marschner, Ueber die Erfolge der Schmierkur kungen des Nervensystems. Zeitschr. f. Heilk. Bd. XVII.

In der v. Jaksch'schen Klinik wurden im Laufe von 5 Jahren 56  
krankungen des Nervensystems mit Einreibungen (mindestens 20 : 2,0) be-  
weilen wurde gleichzeitig elektrisirt und in der Regel nachträglich Jod  
reich. Diese Fälle waren 11mal Loes cerebrosinalis, 11mal multi-  
sechs Tumoren, sechs Kapselerkrankungen, zwei Bulbäparalysen, 14  
Fälle von Myelitis, 1 Lateralsklerose, 2 Polynenritiden. In 5 Fällen  
19mal Besserung, 30mal keine Veränderung, 2mal der Exitus ein.  
Heilungen traten bei der Loes cerebrosinalis ein (4mal bei 11 Fällen  
meisten Besserungen (5 unter 11 Fällen). Anamnestiche Angaben  
gegangene Loes fehlten in allen diesen Fällen; die Diagnose wurde  
Erkrankungen anderer Organe oder ex adjvantibus gestellt (niemals  
ptomen selbst? Ref). Bei 14 Tabikern findet sich 3mal eine Besserung  
Symptome notirt. Der Verf. konstatiert zunächst, dass ein Schaden durch  
kor selbst bei nebenher bestehenden schweren organischen Läsionen (1  
Nieren) niemals gestiftet worden ist. Seine wenig günstigen Besserung  
Tabes schienen ihm nicht gegen die Quecksilberbehandlung bei dieser Er-  
sprechen; ja er kommt endlich zu dem Schluss, es sei Pflicht, „jeden  
krankung des Nervensystems, bei dem eine Besserung nicht vollkommen  
ist, vorausgesetzt, dass nicht der Allgemeinzustand es verbietet, der Heilung  
zu unterziehen“ — es sei dies nur so nöthig, als den negativen Angaben  
über eine vorangegangene Infektion kein Gewicht beizulegen ist.

### H. G. Adamson, Observations on the parasites of ringworm journ. of dermat. Vol. 7. No. 81. S.-A.

Verf. beschäftigt sich hauptsächlich mit den anatomischen Beziehung  
tonsurans Pilze zum Haare. Im Allgemeinen schließt er sich SACOURNA  
große Hauptgruppen unterscheidet, je nachdem der Herpes tonsurans vo-  
sporigen (Microsporon Audouini) oder einer großsporigen Pilzform (Trich-  
anlasst wird. Bei demselben Kranken, sowie bei den von ihm infectirt  
immer nur die eine Varietät. Dagegen scheint die Häufigkeit des Vor-  
beiden Gruppen örtlich sehr verschieden zu sein; denn während SACOURNA  
hältnis der kleinsporigen zu den großsporigen Fällen bei H. t. des K  
wie 12 : 8 fand, sah Verf. in London unter 179 Fällen nur 5 großspori-  
kleinsporigen Form ist der unterste Teil des Haarschaftes bis zum Bul-  
Sporenscheide umgeben, unter der ein Mycelgeflecht in die Oberfläch-  
Cuticula herabten Haares eingebettet ist. Die von SACOURNAED aufge-  
scheidung der großsporigen Fälle in solche, bei denen die Pilze nur inn-  
thrixformen) und bei denen sie nur auf der Oberfläche des Haares (Ect-  
wuchern, konnte Verf. mikroskopisch nur unvollkommen durchführen, da  
solche Differenz nur bei alt erkrankten Haaren, nicht aber in frühen  
stellen liefs. Uebrigens fand er die Ectothrixform nur in einigen Fällen  
des Bartes und des Arms.

Einsendungen für das Centralblatt werden an die Adresse des Hrn. Prof. Dr. M. Bernh  
Französische Straße 21) oder an die Verlagshandlung (Berlin NW., Unter den Linden

Verlag von August Hirschwald in Berlin. — Druck von L. Schumacher

Wöchentlich erscheinen  
1—2 Bogen; am Schlusse  
des Jahrgangs Titel, Na-  
men- und Sachregister.

# Centralblatt

Preis des Jahrganges  
25 Mark; zu beziehen  
durch alle Buchhandlun-  
gen und Postanstalten.

für die

## medizinischen Wissenschaften.

Unter Mitwirkung von

Prof. Dr. H. Senator, Prof. Dr. J. Munk, Prof. Dr. E. Salkowski,

redigirt von

Prof. Dr. M. Bernhardt

in Berlin.

1896.

1. Juli.

No. 27.

**Inhalt:** BAGINSKY und SOMMERFELD, Ueber die Ausscheidung der Alloxrkörper bei kranken Kindern. — ROVSING, Ueber Diagnose und Behandlung der Nierengeschwülste. — v. HIPPEL, Ueber Keratitis parenchymatosa. — HUBNER, Verhalten des Darmepithels bei Darmkrankheiten der Säuglinge. — HAMBUROCK, Ueber Hydrops bakteriellen Ursprungs. — BUTTERSACK, Ueber den lufthaltigen subphrenischen Abscess. — NASSE, Zwei Fälle von Hirnchirurgie. — HEKTON, Amyotrophische Lateralsklerose. — HOCHRINGEN, Congenitale Lebersyphilis. — MARCHAND, Congenitale syphilitische Lebereirrhose.

RITTEHAUSEN, Ueber Galactit aus Lupinen. — FRANKEL, Zur Chemie der Thyreoiden. — STEIN und ERMANN, Ueber die Leukocytose bei tuberculösen Processen. — PRYZOLDT, Seltener Fall von Luxation der Vorderarmknochen. — STEIN, Zur Bakteriologie der Otitis media. — LADOGNAF, Zur Pathologie des weichen Geniens. — HEWLETT und NOLAN, Bakteriologische Untersuchung an 1000 Fällen von Diphtherie. — BRICHMANN, Neue Methode zur Behandlung der sauren Dyspepsie. — KERNER, Diagnostisch wichtiges Symptom der Pneumonie. — FISCH, Einfluß starker Ströme auf das Rückenmark. — GUGGERHEIM, Fall von Kopf-Tetanus. — BASS, Ueber die Rectalgonorrhoe der Frauen. — RUGG, Ueber die Frühbehandlung der Syphilis. — KEILMANN, Die Morphluwirkung bei Krebsepidemien.

**A. Baginsky und P. Sommerfeld, Zur Kenntnis der Ausscheidung von Alloxrkörpern bei Erkrankungen des kindlichen Alters.**  
Zeitschr. f. physiol. Chemie. XXI. S. 412.

BAGINSKY hat schon vor 12 Jahren mit Hilfe der Silbermethode eine Vermehrung des Xanthins im Harn bei Nephritis aufgefunden. Die jetzigen Versuche der Verff. sind mit Hilfe der Krüger'schen Methode zur Bestimmung der gesammten Alloxrkörper und der üblichen Silbermethode zur Bestimmung der Harnsäure ausgeführt. Die Differenz zwischen dem Stickstoff der Harnsäure und dem Stickstoff der Alloxrkörper entspricht dem Stickstoff der Alloxrbasen. Derselbe wurde nach dem Vorschlag von KUROKA durch Multiplikation mit 2,755 auf Alloxrbasen umgerechnet. Im Durch-

schnitt längerer Beobachtungsreihen betrug die tägliche Ausscheidung:

	Harnsäure	Alloxur
Fall I. Schwere Nephritis . .	0,122	0,30
„ II. Nephritis, Endocarditis	0,148	0,19
„ III. Scharlach . . . . .	0,2270	0,29
„ IV. Scharlach . . . . .	0,148	0,21
„ V. Diphtherie . . . . .	0,2226	0,16
„ VI. Diphtherie . . . . .	0,1093	0,20
„ VII. Diabetes mellitus . .	0,4333	0,48

In allen Fällen, mit Ausnahme des ersten, war er den von KOLISCH und DOSTAL für Blutzerfall und Nephritis angegebenen Angaben die Quantität der Basen vermehrt, die Harnsäure vermindert, so dass die Quantität der Alloxurkörper zumeist normal anzunehmen ist; im ersten Fall waren zwar die Alloxurkörper gegenüber der Harnsäure vermehrt, auf die Gesamtsumme der Alloxurkörper erhöht. E.

**Th. Rovsing, Ueber die Diagnose und die Behandlung der kolloidartigen Nierengeschwülste bei Erwachsenen. Arch. f. klin. Med. XLIX. S. 407.**

Die vorliegende Arbeit knüpft an die durch P. W. GETHANE Herabsetzung der exorbitanten Sterblichkeit der kolloidartigen Geschwülste unternommenen Nierenexstirpation an. In den letzten 25 Prozent während der letzten 5 Jahre an und bespricht die Möglichkeit, das Leben der hierher gehörigen Patienten eine Reihe von Jahren zu verlängern, bzw. eine Radikalkur herbeizuführen. Diese Möglichkeit besteht trotz des Vorkommens von Recidiven noch nach drei Jahren, um so mehr, als die Zahl der betreffenden Neubildungen Sarkome sind, welche metastasieren, auf die Niere lokalisiert bleiben. Ferner sind vielen unmittelbar nach der Operation am Shock und Anämie wie die noch zahlreicheren in den ersten Wochen verstorbenen Fälle, dass der größte Teil von ihnen in Wahrheit inoperabel einer Operation nicht wert gewesen sind. Die meist kolloidartigen Geschwülste, welche mittelst fester, dicker Adhäsionen an die Nierencapsel fest haften und auch die Nierengefäße in sich aufgenommen haben, häufig nicht ohne Zurücklassen von Geschwulstkammern, nicht ohne stärkere Blutungen und in Quetschungen bestehenden Nebenverletzungen zu entfernen. Daher einen grossen, mit seiner Umgebung fest verbundenen Nierentumor nicht durch Operation zu beseitigen suchen auf solche Fälle beschränken, in denen die Geschwulst in absolut isolirt geblieben ist. Damit aber letzteres möglich ist, die bösartigen Nierentumoren in einem früheren Stadium durch chirurgische Behandlung und, bevor sie zu einer grossen,

len Anschwellung geworden sind, zur Diagnose des Praktikers ungenügend. Um der Diagnose der bösartigen Nierentumoren gehörender als bisher zu werden, teilt R. dieselben in drei Gruppen. Die erste Gruppe, in der palpable Geschwulst erstes und einziges Symptom der Neubildung war, umfasst Fälle, in denen beim Fehlen jedweder anderer objektiver oder subjektiver Zeichen eine Frühdiagnose bis jetzt unmöglich gewesen ist. Oft achtet man sich sowohl über Beweglichkeit wie über Grösse der Geschwulst, über erstere, weil die Organe, mit denen dieselbe adhäriert, selber sehr beweglich sind, über die Grösse aber deshalb, weil Entwicklung und Wachstum hier vorwiegend in einer der palpation nicht zugänglichen Richtung stattgefunden. Nach Verfehlungen die bösartigen Tumoren sehr oft ihren Ausgang vom oberen Pol (unter 5 Fällen Verf.'s 4 mal), und zwar wegen ihres häufigen Ursprungs (unter den 5 Fällen Verf.'s 3 mal) von der Nebenniere. Das Geschwulstwachstum erfolgt dann vorwiegend nach oben, in den subdiaphragmatischen Raum, namentlich auf der linken Seite, in der kein grösseres widerstandsfähiges Organ wie die Leber konkurriert. Werden unter diesen Entwicklungsverhältnissen Nierengeschwülste palpabel, so haben sie meist bereits einen kolossalen Umfang erreicht, ohne dass ihre Beziehungen zur Nachbarschaft klar geworden sind. Ein negatives Palpationsergebnis hat daher für die Diagnose »Nierentumor« an und für sich gar keine Bedeutung und schliesst auch, wie eine Beobachtung von multilokulären Nierencysten dem Verf. dargethan, in concreto nicht die Möglichkeit einer doppelseitigen Erkrankung aus. Will man daher letztere ausschliessen, so ist dieses lediglich möglich durch 24stündige Messungen nicht nur der Harnmenge, sondern auch des Harnstoffes während eines längeren, von äusseren Fehlerquellen unbeeinflussten Zeitraums. Da aber auch andere Unterleibstumoren den Harnstoffgehalt herabsetzen und in einzelnen Fällen die für Nierengeschwülste charakteristische Lage des Colon vor der Anschwellung fehlt, bleibt als ultimum refugium nur die lumbare Explorativinzision. — Eine weitere Klasse von Nierengeschwülsten, die Fälle mit Hämaturie und palpablem Tumor, wird von vielen Autoren als nicht diagnosticirbar hingestellt, gleicht aber mehrfach ganz in ihrem Krankheitsbilde dem der Nephrolithiasis, zumal der Abgang grosser Mengen von Uraten, Krystallen von Harnsäure oder Oxalat, ja sogar wirklicher Konkremeente den Irrtum noch bestärken können und auch die Existenz einer gewissen Cachexie (ebenso wie auch in der vorigen Gruppe von Nierentumoren) kein durchschlagendes Kennzeichen bietet. Auch hier bleibt zur diagnostischen Entscheidung nur die Explorativinzision. Die dritte Klasse von bedeutenden Nierentumoren wird in diagnostischer Hinsicht durch die Fälle gebildet ohne palpable Nierengeschwulst mit Hämaturie. So leicht hier die Erkennung der Herkunft der Blutung, ob aus Niere oder Blase, wie zwei Fälle des Verf.'s darthun, sein kann, so schwer sind die weiteren Fragen zu beantworten, welcher Art die Erkran-

kung der Niere und namentlich welche von beiden Nieren die erkrankte ist. So wichtig hier die Cystoskopie der vertikalen Ureterenmündungen ist, so lässt sie doch oft genug im Stich. Aus verschiedenen Gründen liefert die von einer bösartigen Neubildung heimgesuchte Niere keinen hämorrhagischen Urin, während von der im Uebrigen gesunden Niere eine Hämaturie ausgehen kann. Auch lehrt die Cystoskopie der Ureterenmündung nichts über die Funktionstüchtigkeit der betr. Niere. Es bleibt aber als entscheidendes diagnostisches Mittel in dieser letzten Gruppe von Fällen ebenfalls die Explorativinzision, welche Verf. stets von der Lende aus, nicht durch Bauchschnitt gemacht haben will. Denn nur von ersterer aus ist die entblößte Niere ohne Weiteres dem Gesichtskreis und auch der Explorativpunktion mit dem Dieulafoy'schen Trokart zugänglich. Trifft man bei der diagnostischen Lumbarinzision zufällig nicht die kranke, sondern die gesunde Niere, so kann man nach dem erfolgreichen Vorgange des Verf.'s die andere Seite vornehmen und dort die Inzision wiederholen, bezw. ihr die Nephrectomie anschliessen, und zwar in der gleichen Sitzung, da eine Wiederholung einer Narkose bei schweren Nierenleiden in einer kurzen Frist sich verbietet, bei einer zweiten Sitzung nach einem längeren Intervall aber unnötig kostbare Zeit geopfert wird.

Hinsichtlich der Technik der Nephrectomie will Verf. die Gefässe und den Harnleiter als Quelle von Recidiven besonders berücksichtigen, insofern erstere stets so nahe wie möglich an der Aorta resp. V. cava zu unterbinden sind. Der Ureter wird vor seiner Abtrennung mittelst einer Fadenschlinge hervorgezogen, in seinem oberen Drittel abgelöst, durchgespült und mit seinem Ende in der Wunde fixirt, um etwaige von ihm ausgehende Recidive sofort verfolgen zu können. Auch im Hinblick auf die Möglichkeit von Recidiven sind etwaige partielle Exzisionen (Resektionen) bei bösartigen Geschwülsten zu verwerfen; der Czerny'sche Fall einer solchen Partialoperation, der später wegen Recidiv die Entfernung des zurückgelassenen Stückes folgen musste, sollte ein für alle Mal hier eine Warnung sein.

In einem Schlusseresumé bespricht Verf. noch einmal die verschiedenen Mittel, nämlich die sorgfältige Anamnese, die genaue Mikroskopie des steril aufgefangenen und centrifugirten Urins, die Palpation in der Narkose, die Cystoskopie und die Explorativinzision behufs besserer und früherer Diagnose bösartiger Nierengeschwülste. Von diesen Mitteln betont Verf., dass die einseitige Pflege der Niersnpalpation, wie sie besonders von J. ISAAC ausgebildet ist, ihr Bedenkliches hat, weil sie als die schwierigste aller Untersuchungsmethoden doch nur Wert besitzt, wenn sie nicht von praktischen Aerzten in Land und Stadt geübt werden kann, außerdem es aber doch nur ein Ausnahmefall sein dürfte, wenn ein bösartiger Nierentumor in einem einigermaßen frühen Stadium selbst einer geübten Untersuchung palpabel ist. P. Güterbock.

**v. Hippel**, Ueber Keratitis parenchymatosa. Klinische Untersuchungen. v. Gräfe's Arch. f. Ophthalm. XLII, 2. S. 194.

Nach v. HIPPEL besteht kein prinzipieller Unterschied zwischen klinisch primärer und sekundärer Keratitis parenchymatosa. Ein anatomischer Beweis dafür, dass bei der klinisch primären Keratitis parenchymatosa die Hornhaut der einzige erkrankte Teil des Auges sein kann, fehlt bisher. Klinische, anatomische und experimentelle Thatsachen sprechen dafür, dass die Keratitis, auch wo sie klinisch primär ist, die Teilerscheinung oder einfach die Folge eines im Uvealtractus verbreiteten Krankheitsprozesses darstellt. Die klinisch primäre Keratitis parenchymatosa hat, soweit wir das Krankheitsbild bisher zu umgrenzen im Stande sind, keine einheitliche Aetiologie. Die hereditäre Syphilis ist mit grösster Wahrscheinlichkeit als das wichtigste und häufigste ätiologische Moment der Keratitis parenchymatosa zu bezeichnen. Gegen die ausschliessliche Bedeutung der Syphilis als ursächliches Moment sprechen das Fehlen von sonstigen Anhaltspunkten für das Bestehen hereditärer oder erworbener Syphilis in 30—50 pCt. der Fälle, das Vorkommen der Keratitis parenchymatosa bei Tieren, der anatomische Nachweis, dass diese Affektion sehr wahrscheinlich auf tuberkulöser Infektion des Auges beruhen kann, dass Erkrankungen des Uvealtractus auf verschiedenen Ursachen beruhen können und dass auch Patienten in höherem Alter ohne erworbene Syphilis an Keratitis parenchymatosa erkranken. Die Hutchinson'sche Zahndeformität scheint nicht bei der Mehrzahl der Fälle von Keratitis parenchymatosa vorzukommen. Ihr Vorhandensein spricht mit Wahrscheinlichkeit, aber nicht mit Sicherheit für das Bestehen hereditärer Syphilis. In Verbindung mit Keratitis parenchymatosa kommen am häufigsten am Knie, seltener am Ellenbogen, noch seltener an Fuss, Hand, Kiefer Gelenkerkrankungen von sehr verschiedenem Charakter vor, die in einer Anzahl von Fällen bei sicher hereditär Syphilitischen auftreten und deshalb mit Recht als syphilitische Gelenkerkrankung angesprochen werden. Sie finden sich aber auch an Individuen, bei denen keine Syphilis, wohl aber tuberkulöse Belastung oder sonstige Tuberkulose nachweisbar ist. Es ist daher einstweilen die Möglichkeit zuzulassen, dass die in Verbindung mit Keratitis parenchymatosa auftretenden Gelenkerkrankungen unter Umständen tuberkulöser Natur sind. Der Nachweis, dass in einem gewissen Prozentsatz der Fälle von Keratitis parenchymatosa bei Fehlen von Anzeichen für das Bestehen hereditärer Syphilis tuberkulöse Belastung oder Tuberkulose anderer Körperstellen gefunden wurde, berechtigt in Verbindung mit anatomischen Befunden zu der Annahme, dass sehr wahrscheinlich ein Teil der Keratitis parenchymatosa seine Ursache in einer tuberkulösen, relativ mild verlaufenden Infektion des Auges hat. Rheumatismus und Malaria scheinen in manchen Fällen von ätiologischer Bedeutung zu sein; unsicher ist dies vom Diabetes und der Influenza. Der Satz HUTCHINSON'S, „interstitielle Keratitis in ihrer typischen Form ist



immer eine Folge von Syphilis und genügt für sich allein zur Sicherung der Diagnose, kann deshalb nicht als zutreffend anerkannt werden, weil wirklich durchgreifende klinische Unterscheidungsmerkmale der typischen und etwa nicht typischen Keratitis parenchymatosa fehlen. Beschläge der Cornea, sowie Synechien kommen sowohl bei der wahrscheinlich syphilitischen, als der wahrscheinlich tuberkulösen Form vor, ebenso das doppelseitige Auftreten wie die diffuse Trübung der Cornea. Die nach Ablauf der Erkrankung zurückbleibenden tiefen Hornhautgefäße von charakteristischer Form kommen bei der syphilitischen Keratitis sehr häufig, aber nicht absolut regelmäßig vor, sie finden sich aber auch bei der wahrscheinlich tuberkulösen Form. Letzteres gilt auch für die manchmal vor dem Eintritt der Hornhautentzündung, sehr oft, aber keineswegs regelmäßig nach Ablauf derselben ophthalmoskopisch nachweisbaren äquatorialen chororetinitischen Veränderungen. Knötchenbildung in der Iris, dem Kammerwinkel und der Hornhaut im Verlaufe der Keratitis parenchymatosa scheint sich zwar häufiger bei der tuberkulösen Form zu finden, kommt aber auch in Fällen vor, wo das Bestehen von hereditärer Syphilis als sicher angenommen werden kann. Recidive sind bei der Keratitis parenchymatosa relativ häufig.

Die Therapie vermag, was die direkte Beeinflussung des Augenleidens anlangt, nur verhältnismäßig wenig auszurichten. Es gibt bisher keine Behandlungsmethode, die es verhindern kann, dass während ihrer Anwendung das zweite Auge erkrankt. Wenn Syphilis nachweisbar ist, so ist die antisypilitische Behandlung an Platze, einerlei, ob die Keratitis dadurch wesentlich beeinflusst wird oder nicht. Subkonjunktivale Injektionen können nur als Unterstützung der Allgemeinbehandlung angesehen werden. In einzelnen Fällen, bei denen Syphilis nicht nachweisbar war, schien das *Natros salicylicum* die Keratitis günstig zu beeinflussen. Der Iridektomie kann ein therapeutischer Wert nicht zuerkannt werden. In gewissen seltenen Fällen, wo der Prozess noch auf einen kleinen Teil der Randzone der Cornea beschränkt ist, kann unter Umständen durch Exzision des erkrankten Gewebes das weitere Fortschreiten gehemmt und rasche Heilung erzielt werden.

Horstmann.

**O. Heubner, Ueber das Verhalten des Darmepithels bei Darmkrankheiten der Säuglinge, insbesondere bei Cholera infantum.**  
Zeitschr. f. klin. Med. Bd. 29. S. 1.

Die wichtige Rolle, welche nach neueren Untersuchungen die aktive Tätigkeit der Darmepithelien bei der Aufsaugung der Nahrung im Darmkanale spielt, veranlasste H., in methodischen Untersuchungen größerer Teile des Darmrohres verdauungskrank gewesener Säuglinge das Verhalten des Epithels zu studiren. Brackbare Aufschlüsse über das Verhalten des Darmepithels kann man

nur von solchen Fällen erwarten, die ganz kurze Zeit, 1—2 Stunden nach dem Tode zur Sektion gelangen; denn eine ganze Reihe scheinbar pathologischer Zustände — Verlust des Zottenepithels, Ausgestossensein von Drüsenschläuchen, scheinbare Spärlichkeit von Drüsen, Infiltration des Schleimhautgewebes, Hyperämie desselben — kann bloss durch die Leichenveränderungen im Darne vorge-tauscht werden. — H. hat bisher 8 Kinder innerhalb der angegebenen kurzen Frist nach dem Tode sezirt; 3 dieser Kinder hatten an subakuten Verdauungsstörungen, 3 andere an chronischer Dyspepsie, welche zuletzt das klinische Bild der Enteritis follicularis bot, gelitten. Das Epithel war in all' diesen 6 Fällen — ausser dass die Zellen bald über grössere, bald über kleinere Darmstrecken Schleimtropfen enthielten — vollkommen gut erhalten; überhaupt gab die anatomische Untersuchung der Schleimhaut keinen Schlüssel zu dem Verständnis der schweren Erscheinungen während des Lebens. In einem 7. Falle — bei einem Kinde, das an chronischer Dyspepsie, zuletzt cholericformen Erscheinungen gelitten hatte — liessen sich zum ersten Male gewisse Veränderungen am Protoplasma des Epithels nachweisen, insofern das Epithel wie ausgewaschen, durchsichtiger als normales Darmepithel aussah. Die Kerne aber waren sämtlich wohl erhalten. Dagegen trat im 8. Falle, bei einem Kinde, das einem akuten Anfälle der sogenannten Cholera infantum erlegen war, eine ausgebreitete Epithelerkrankung hervor. Im Magen war das Epithel der Drüsen als solches noch deutlich zu sehen, nur machte sich eine exzessive Steigerung der schon vorher erwähnten Verschleimung des Epithels bemerkbar. Die Endigung der Drüsenlumina ist nicht scharf zu sehen, weil das bekannte Mosaik der Oberflächenepithelien der Magenschleimhaut vollkommen in amorphen Schleim aufgelöst ist. Das interstitielle Gewebe ist ziemlich hyperämisch, aber nur fleckweise und nicht sehr stark infiltrirt; Submucosa und Muscularis sind kaum verändert. — Im Jejunum sowohl, als ganz besonders im Ileum ist das Epithel sowohl der Zotten wie der Drüsen bis zur Unkenntlichkeit verändert. Zwar ist das Epithel weder aus den Drüsen, noch an den Zotten völlig abgestorben, aber es ist in ein Lager glanzloser, rauchig getrübt, kernloser Schollen verwandelt, ohne eine Andeutung von Glas-säumen, von Zellgrenzen. Nicht ganz so stark wie im Dünndarm, aber auch hier ganz deutlich, ist das Epithel im Dickdarm verändert. Im Gegensatz zum Epithel war die übrige Schleimhaut wenig erkrankt, zeigte nur hochgradige ausgebreitete Hyperämie, aber keine vermehrte Zellenmigration. Irgend welche spezifische Formen von Bakterien konnte H. so wenig wie andere Autoren nachweisen. Die grosse Gleichmässigkeit und die weite Ausbreitung der Veränderung über fast den ganzen Darmkanal spricht — wie H. meint — eher dafür, dass ein gelöstes Gift, nicht die Bakterieninvasion, diese allgemeine Protoplasmaschädigung hervorruft. Da nun die Cholera infantum in der Mehrzahl der Fälle sich aus anderen Verdauungsstörungen herausbildet, so ist der Gedanke nicht

von der Hand zu weisen, dass auch die von letzteren bewirkten Störungen durch die Aufnahme von Protoplasmagiften bedingt sein können. Diese Gifte entstehen durch Verunreinigung der Milch, vorwiegend wahrscheinlich durch ganz bestimmte Milchbakterien.  
Stadthagen.

**Hamburger**, Hydrops van bacteriëlen oorsprong, benevens een bijdrage tot de leer der hydrops in het algemeen. Weekbl. van het Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 1895. II. No. 24.

H. fasst seine bemerkenswerten Versuchsergebnisse folgendermaßen zusammen:

1. Die aus dem Halslymphgefäß des Pferdes fließende Lymphe entsteht nicht durch Filtration des Blutes durch die Capillaren, sondern durch Anreizung des Capillarendotheliums durch Stoffwechselprodukte der Gewebe zur Sekretion. Die Lymphbildung ist also ein Sekretionsvorgang.

2. Die Beschleunigung des Lymphstromes bei venöser Hyperämie kann nicht durch Erhöhung des Blutdruckes in Capillaren und Venen erklärt werden, sondern vielmehr dadurch, dass sich bei der Stauung in Capillaren und Venen Stoffwechselprodukte anhäufen, welche das Endothel zu erhöhter Lymphabsonderung anregen.

3. Die Beschleunigung des Lymphstromes bei arterieller Hyperämie muss dadurch erklärt werden, dass die hierbei stattfindende stärkere Zufuhr von Stoffwechselprodukten das Capillarendothelium zu erhöhter Lymphabsonderung anregt.

4. Beim Menschen kommt ein Hydrops, verursacht durch einen bis dahin unbekanntem Mikroorganismus vor, den Verf. vorschlägt, *Bacterium lymphagogen* zu nennen. Die Wirkung dieses Parasiten, der als Reinkultur in der Bauchhöhle vorkam, beruht darauf, dass seine Stoffwechselprodukte die Lymphabsonderung anregen. Er verliert diese Eigenschaft durch 2 Stunden währende Erhitzung auf 56°.

Der Parasit hat die Gestalt von Coccen, die sich mäÙsig bewegen, färbt sich mit Anilinfarbstoffen. Die Ansicht von СОВНКИМ, dass der Hydrops durch venöse Hyperämie oder vermehrte Durchgängigkeit der Gefäßwand erklärt werden muss, ist unrichtig, da in manchen Fällen beide Ursachen nicht vorhanden sind.

G. Meyer.

**P. Buttersack**, Der lufthaltige subphrenische Abscess. Peritonitis perforativa circumscripta subphrenica. Heilung durch Operation. Münch. med. Wochenschr. 1896, No. 6.

Als subphrenische Abscesse werden bekanntlich solche bezeichnet, die der ventralen Fläche des Zwerchfelles ansitzen, der

ritonealhöhle angehören, jedoch der Untersuchung leicht eine Krankheit des Thoraxraumes vertauschen können. Man hat scharf zwischen lufthaltigen und nicht lufthaltigen subphrenischen Abscessen zu unterscheiden. Zu den ersteren gehört der von B. ausführlich beschriebene, eine 29 Jahre alte Patientin betreffende Fall. Die Ursache der Erkrankung war hier unzweifelhaft ein Magengeschwür, durch dessen Perforation es anfangs zu einer allgemeinen Reizung des Bauchfells mit Exsudatbildung und in der Folge zu einer diffusen Peritonitis kam. Letztere ging spontan zurück und es verblieb jener abgekapselte subphrenische Eiterherd, der entweder allmählich zu einem jauchigen Exsudat umgewandelt, oder durch eine abermalige Perforation mit Luftaustritt in einem solchen wurde. Was die Behandlung solcher und ähnlicher Fälle anlangt, so sind Spontanheilungen derselben, ohne dass es zu Durchbrüchen in die Lunge und Pleura käme, sehr seltene Glückszufälle. Manche Fälle werden durch Punktion und Aspiration glücklich geheilt. In dem beschriebenen wäre dies nach B.'s Ansicht kaum möglich gewesen; so wurde hier ein Bauchschnitt und in Verbindung mit diesem eine Rippenresektion vorgenommen und auf diese Weise der Inhalt des Abscesses, der stark bröcklig und fettig war, sicher und vollständig entleert. Die einzige Gefahr des Schnittes liegt in der Möglichkeit einer Mitverletzung des Zwerchfells, doch kann ein solches Unglück bei vorsichtigem Operiren wohl immer vermieden werden, da das Zwerchfell in den in Betracht kommenden Fällen stets sehr hoch gedrängt ist. Man muss aber möglichst unterhalb der Lungengrenze incidiren, indem man die grosse Ausdehnung des Sinus phrenocostalis ins Auge fasst. Kommt man dennoch unglücklicherweise in den Pleuraraum, so muss man das Zwerchfell abzutasten suchen und je nach dem Befunde die Operationstechnik ändern. Im Allgemeinen ist sicherlich bei septisch-jauchiger Infektion eine breite Oeffnung des Herdes erforderlich.

C. Rosenthal.

---

Nasse, Zwei Fälle von Hirnchirurgie. Berliner klin. Wochenschr. 1895, No. 3.

In dem ersten Falle handelt es sich um einen traumatischen frühzeitigen Abscess, der 11 Tage nach einer perforirenden Schädelverletzung die ersten Symptome machte; dieselben bestanden in Sprachstörung und Verzerrung des Mundes, wozu sich Kopfschmerzen, Apathie, rechtsseitige untere Facialislähmung, geringe Temperatursteigerung, Aphasie gesellten; dazu traten dann eine rechtsseitige Lähmung des Armes und der oberen Facialisäste. Die Trepanation in der Gegend der Verletzung wies einen tief liegenden wallnussgrossen Hirnabscess nach, bei einer nur sehr kleinen Perforation der Dura. Nach der Entleerung blieben die Facialislähmung sowie die Aphasie zurück und eine rechtsseitige vollstän-

dige Arm- und Beinlähmung traten auf. Alle diese Erscheinungen gingen in einigen Wochen fast vollständig zurück. Der Abscess lag nahe der Sylvi'schen Furche, vor der vorderen Centralwindung, ziemlich nahe der Hirnbasis. — Im zweiten Falle traten 3—5 Tage nach einer Verletzung der linken Kopfhälfte Sprachstörung und rechtsseitige klonische Krampfanfälle auf, die im rechten Facialisgebiete begannen und eine vorübergehende rechtsseitige Armparese hinterliessen; in den anfallsfreien Pausen bestand nur Aphasie ohne Kopfschmerz und Fieber. Die Trepanation an der Stelle der Verletzung erwies eine Zersplitterung der Tabula interna, Risse der Dura mater, einen Quetschungsherd des Hirns mit grossen Knochensplittern in demselben ohne Fieber. Der Kranke wurde völlig geheilt, nachdem auch eine Unsicherheit der rechten Hand als letztes Residuum in einigen Tagen schwand. Es handelte sich hier um einen durch Hirnquetschung erzeugten Erweichungsherd resp. Frühabscess traumatischen Ursprungs.

S. Kalischer.

**L. Hektoen.** Amyotrophic lateral Sclerosis with bulbar paralysis and degeneration in Goll's Columns: A contribution to the pathology of the primary combined system diseases. The journal of nervous and mental disease. 1895, March.

Ein 64jähriger Arbeiter zeigte Juli 1887 Schwäche in den Füssen und Schmerzen und Steifigkeit im linken Fuss; dazu traten Schluckbeschwerden und Schwäche der Arme und Hände. März 1889 wurde die Diagnose amyotrophische Lateralsklerose gestellt auf Grund von einer spastischen Parese, Dysarthrie, Schluckbeschwerden, Lähmung der Zungen- und Kaumuskeln. Dazu traten Entartungsreaktion in den atrophischen Muskeln der unteren und oberen Extremitäten, Facialisparese, Stimmbandlähmung, Sensibilitätsstörungen an den Extremitäten, Sphincterenlähmung, Atrophie der Halsmuskeln, Cachexie und Exitus letalis (März 1892). Die Sektion und die mikroskopische Untersuchung erwies geringe Veränderungen in den Centralwindungen, Degeneration der Pyramidenbahnen von der inneren Kapsel abwärts, Atrophie der Bulbärkerne und der Vorderhornzellen des Rückenmarks, Degeneration in den entsprechenden austretenden Wurzelfasern und in den peripherischen Nervenstämmen, Atrophie der gelähmten Muskeln; ferner fanden sich Veränderungen geringer Art in den sensiblen Bahnen, wie in den Spinalganglien-Zellen, in den hinteren Rückenmarkswurzeln, in den sensiblen Trigeminiusbahnen etc. Die Meninges und die Gefässe hatten geringe Verdickungen. — Der Fall wird als ein Beispiel primärer systematischer Degeneration in den motorischen und sensiblen Bahnen angesehen. Eine Beteiligung sensibler Bahnen bei der amyotrophischen Lateralsklerose ist auch von CHANLOT, LEYDEN, MARLI, ROVIGHI und MELOTTI beobachtet wurden; diese Fälle zeigen Uebergangsformen von den amyotrophischen Lateral-

sklerosen und den spinalen Muskelatrophien zu der Tabes. Von den gewöhnlichen Fällen der kombinierten Systemerkrankung unterscheidet sich der beschriebene Fall durch das Freibleiben der Kleinhirnseitenstränge und durch die Erkrankung der gesammten motorischen Neurone.

S. Kalisober.

**K. Hochsinger**, Zur Kenntnis der angebornen Lebersyphilis der Säuglinge. Wiener med. Wochenschr. 1896, No. 9—14.

Unter 148 kongenital syphilitischen Kindern im ersten Lebensjahre beobachtete H. bei 45 eine klinisch konstatirbare beträchtliche, bisweilen enorme Vergrößerung der meist anfallend hart, aber stets glatt anzufühlenden Leber. Fast immer war auch die Milz vergrößert, in keinem einzigen Falle aber bestand Icterus oder Ascites. Mit wenigen Ausnahmen waren neben der Lebererkrankung syphilitische Exantheme und häufig Knochenaffektionen vorhanden, niemals fehlte eine Erkrankung der Nase. Wengleich die Mehrzahl der Kinder hochgradig anämisch und abgemagert erschien, so waren doch einige auch kräftig und wohlgenährt. Der Allgemeinzustand scheint um so mehr zu leiden, die Prognose um so ungünstiger zu sein, in je früherem Alter die Leberintumescenz manifest wird. Von den 45 Kindern wurden 30 durch Quecksilberbehandlung geheilt, 15 starben, 4 kamen zur Sektion. Die Diagnose der Lebersyphilis macht, da in der Regel noch andere syphilitische Erscheinungen hestehen, keine Schwierigkeit. Mit besonderem Nachdruck betont H., dass in allen seinen Fällen Icterus fehlte, und die in der Litteratur mitgetheilten, wo solcher vorhanden war, scheinen ihm bezüglich der Diagnose der hereditären Syphilis nicht über allen Zweifel erhaben. Jedenfalls hält er es nicht für angängig, Fälle von hypertrophischer Lebercirrhose mit Icterus im Säuglingsalter, bloß weil die Leber cirrhotisch ist, für Syphilis zu erklären. Was die anatomischen Veränderungen bei den zur Sektion gekommenen Fällen betrifft, so wurden niemals rein interstitielle, sondern immer gleichzeitig diffuse Erkrankungen (kleinzellige Infiltration) des gesammten Lebergewebes gefunden. Einen absolut beweisenden Wert für die anatomische Diagnose der kongenitalen Lebersyphilis misst H. der Anwesenheit entzündlicher Veränderungen an den Blutgefäßen, an ihren Scheiden und in der unmittelbaren Umgebung derselben bei. Dagegen gehören wirkliche Gummen in der Leber kongenital syphilitischer Säuglinge zu den Seltenheiten.

H. Müller.

**F. Marchand**, Ueber kongenitale Lebercirrhose bei Syphilis. Cbl. f. allgem. Pathol. u. pathol. Anat. 1896, No. 7.

M. berichtet über mehrere Fälle von auf Syphilis zurückzuführender kongenitaler atrophischer Cirrhose der Leber. Besonderes

Interesse bieten zwei dieser Beobachtungen, in denen Zwillinge, und zwar in einem Ei, handelte, von denen eine stark geschrumpfte Leber besaß, während die makroskopisch normal erschien; doch zeigte die mikroskopische Untersuchung des anscheinend gesunden Organs in dem einen Falle, dass dasselbe bereits hochgradige Veränderungen, nämlich eine weit verbreitete und sehr bedeutende Infiltration mit Rundzellen, welche die Pfortader-Capillaren ausfüllten

## H. Ritthausen, Ueber Galactit aus dem Samen der Götter. Ber. d. d. chem. Ges. Bd. 29. S. 897.

Aus dem Alkoholauszug gelber Lupinen konnte R. einen gut optisch inaktiven Körper von der Zusammensetzung  $C_5N_{10}O_7$  isolieren, Kochen mit verdünnter Schwefelsäure ca. 50 pCt. Galactose (Spaltzucker des Milchsuckers) lieferte. R. hat diesen Körper Galactit genannt.

## S. Fränkel, Beiträge zur physiologischen Chemie der Götter. Wiener med. Blätter, 1896. No. 13—15.

Nach einer historischen Uebersicht der verschiedenen in letzter Zeit dargelegten Substanzen berichtet Verf. über seine eigenen Versuche. Wässrige Lösungen seines „Thyreo-Antitoxins“ geben mit Goldchlorid Niederschläge, aus deren Filtrat sich krystallisierende Substanzen darstellen lassen. Der aus dem Filtrat vom Platinchloridniederschlag abfiltrirte Rest enthält Inosit, der vom Goldniederschlag keine derselben zeigt.

F. erwähnt dann kurze Versuche, in denen er auf andere Weise Extrakte von Schilddrüsen Inosit darstellte neben 2 Basen, die Kochversuche zu entsprechen schienen. Endlich konnte F. eine neue Substanz aus der Schilddrüse gewinnen, welche besonders durch Thyrojidium Baumanns verschieden ist, dass sie wasserlöslich ist. Ihre Darstellung, wie ihre Eigenschaften sollen später ausführlich mitgeteilt werden.

## C. Stein und G. Erdmann, Zur Frage der Leukocytosen bei tuberkulösen Prozessen. Deutsches Arch. f. klin. Med. LVI. S.

Die Verf. haben die von Thoma zuerst angegebene Methode, die Leukocytenzahl nach einzelnen Quadraten, nach einzelnen Gesichtsfeldern zu bestimmen, indem sie genau 25, 36, 49 oder 64 Quadrate in das Gesichtsfeld stellen. Sie haben dann für jede dieser Einstellungen Tabellen berechnet, die die Leukocytenzahl im Cubikmillimeter angeben. Einzelheiten über diese Tabellen sind im Original nachzulesen.

Die Verf. haben 60 Krankheitsfälle tuberkulöser Natur in verschiedenen Stadien der Lungentuberkulose untersucht und sind zu folgenden Schlüssen gelangt:

1. Bei beginnenden Phthisen fanden sich normale Zahlen weißer Blutkörperchen.
2. Bei vorgeschrittenen Prozessen, die auf die Lungenspitzen beschränkt waren oder bei weiterer Ausbreitung nicht zur Cavernenbildung geführt hatten, fanden sich ebenfalls normale Zahlenwerte.
3. Nach Aufhören von Hämoptoe fanden sich meist eine mäßige Leukocytose auf, die mit dem Ausbleiben der Hämoptoe zurückging.
4. Bei vorgeschrittenen tuberkulösen Prozessen waren die Zahlen in Fällen von chronisch infiltrirter Tuberkulose ohne ringförmige Destraktion normal.

Eine Vermehrung der Leukocyten ergab sich bei Cavernenbildung und Eiterungen als Folge kariöser Prozesse, bei terminalen exsudativen E

zessen und bei Hyperplasie der Lymphdrüsen in Fällen ohne weitgediehenen Zerfall. Besteht bei einem tuberkulösen Individuum ohne chronische Eiterung oder exsudativen Entzündungsprozess Leukocytose, so darf eine Cavernabildung als erwiesen betrachtet werden. Das Eintreten der Leukocytose lässt den Beginn eines Zerfallsprozesses erkennen. Normale Leukocytenzahlen schließen in den meisten Fällen größere Cavernen aus. Die Leukocytose wird nicht durch das tuberkulöse Virus, sondern durch den durch andere hochvirulente Bakterienarten erzeugten septikämischen Prozess verursacht. Durch direkte Aufnahme von Eiterzellen in die Lymphbahn kommt die Leukocytose in Lymph- und Blutbahn zu stande.

M. Rothmann.

### Petzoldt, Ein seltener Fall von divergierender Luxation beider Vorderarmknochen. Arch. f. klin. Chirurgie, XLIX. S. 243.

Die vorstehende Verletzung entstand bei einem 9jährigen Knaben durch Fall aus 1 m hoch von einem Strohhaufen auf die Erde, und zwar auf die flache, stark nach einwärts gedrehte rechte Hand bei gestreckt gehaltenem Vorder- und vor- und seitwärts ausgestrecktem Oberarme, während der Körper nach hinten zurückfiel. Bei der gleichzeitigen starken Streckung und Pronation des Vorderarms musste die verdere Kapselwand des linken Ellenbogengelenkes auf's Aeußerste angespannt und bei stärkerer Einwirkung dieser Bewegungen zerrissen werden. Reißt nun das durch die starke Pronation sehr gespannte Lig. annul. rad., so gelangt durch die Rotation des Oberarms das Radialköpfchen nach außen, sowie ebenfalls durch die starke Pronation nach vorn und tritt durch den Riss der Kapselwand nach oben und vorn, außerdem durch den durch die starke Streckung und die forcirte Pronation angespannten Biceps im Verein mit den in starker Kontraktion noch befindlichen Pronatoren nach innen. Die Luxation der Ulna ist dann als zeitlich nach der des Radialköpfchens entstandene zu denken. Das Olecranon drückt den Proc. subital. nach vorn und unten durch die zerrissene Kapselwand und es schlüpft (vielleicht in Folge eines von dem nach innen gewichenen Radius ausgehenden Druckes) der Processus coron. über die Trochlea in die Fossa olecrani des Humerusendes. Die Reposition gelang im vorliegenden Falle durch Supinationsbewegungen, doch liefs sich der Radius nach einem unglücklichen Vorversuch, der nur die Dislokation der Ulna beseitigte, erst nach Wiederherstellung der completeen Luxation zurückbringen, worauf sich leicht durch eine stärkere Extensions- und Flexionsbewegung auch die Ulna reponiren liefs.

P. Götterbock.

### L. Stern, Beiträge zur bakteriologischen Kenntnis der Otitis media purulenta chronica. Zeitschr. f. Ohrenheilk. XXVI. S. 32.

Die vom Verf. an dem Material des Bezold'schen Ambulatoriums in Emmerichs bakteriologischem Institut in München ausgeführten Untersuchungen führten zu folgenden Resultaten: Abgesehen von Tuberkelbacillen, fanden sich bestimmte spec. Erreger der Otitis med. purul. chron., welche von denjenigen der Otitis med. purul. acuta abwehlen, nicht. Charakteristisch für die erstere ist nur die Anwesenheit von Saprophyten, von denen allerdings die eine oder andere Art häufiger gefunden wird. Wo die anatomischen Verhältnisse gestatten, alles angesammelte Sekret zu entfernen und die erkrankten Räume in ihrer ganzen Ausdehnung aseptisch zu machen, da ist es, wie das Verschwinden des Fötors und die wiederholte bakterielle Untersuchung im Verlauf ergibt, mit der Thätigkeit der Saprophyten und, wie die meist in diesen Fällen ebenfalls rasch sistirende Eiterung andeutet, auch mit dem Dasein der pathogenen Mikroorganismen bald zu Ende.

Schwabach.

### Landgraf, Zur Pathologie des weichen Gaumens. Berliner klinische Wochenschr. 1896, No. 10.

Verf. teilt eine sehr seltene Abnormität des weichen Gaumens mit, die bisher nur von TOURNAL beschrieben ist und die wohl auch MARX im Auge hat. Bei einem



45jährigen Herrn fand sich, dass die Tonsillen nach oben hin stark entwickelt waren, ohne im gewöhnlichen Sinne hypertrophisch zu sein. Außerdem ergab sich, dass die dicht nach außen von der Basis der Uvula, da wo die beiden Gaumenbögen auseinandergehen, ein kleines, von einem wallartigen Rand umgebenes Loch zu sehen war von der Größe eines Stecknadelknopfes. Eine Sonde konnte medianwärts nur wenig nach hinten oben aufsen etwas über 1 cm eingeführt werden. Nach TOSNUAT kommen diese Bildungen beim Kalbe vor und stellen eine Nebentmandel dar. Nach MEXNER ist sie ein entwicklungsgebieltlicher Rest.

W. Lublinski.

**R. T. Hewlett und H. Nolau, Results of the bacteriological examination of 1000 cases of suspected diphtheria. The British medical Journ, 1896, No. 1831.**

Zur Entnahme der Probe wurde ein steriler wollener Wischer, welcher an einem Draht befestigt und mit diesem in einem starken Reagenzglas verschlossen war, benutzt. Dieses Reagenzglas wurde mit einem anderen, in welches Membranen gethan werden sollten, in einem Blechkasten versandt. In 28 Fällen war es möglich, sofort aus dem mikroskopischen Präparat die Diagnose zu stellen. Sonst wurde das Plattenverfahren verwandt, und zwar bewährte sich am besten Züchten auf Löfflers Blotserum. War das Material vertrocknet, so wurde es mit sterilem Wasser befeuchtet, und aus dem Erfolge war klar, dass Eintrocknen auf kurze Zeit die Lebensfähigkeit der Bacillen nicht beeinträchtigt. Von den untersuchten Fällen waren 58,7 pCt. Diphtherie, in 40,9 pCt. wurde der Diphtheriebacillus nicht gefunden. Bei verschiedenen Kranken wurde festgestellt, wie lange virulente Bacillen im Pharynx waren, also die Patienten noch infektiös waren. Es wurden 7, 9, ja selbst 28 Wochen nach der Erkrankung noch virulente Bacillen gefunden, welche Meerschweinchen töteten. Bemerkenswert ist ein Fall, wo bei einem Schulkinde im Rachen virulente Bacillen gefunden wurden. Der Knabe hatte 6 Monate zuvor eine leichte Diphtherie überstanden, welche damals gar nicht diagnostiziert worden war, sich später als echte Diphtherie herausstellte, indem eine Lähmung auftrat. Durch diesen Knaben infizierte sich mit aller Wahrscheinlichkeit einige Mitschüler. Dies beweist die Notwendigkeit einer bakteriologischen Untersuchung, bevor ein Reconvalescent von Diphtherie als nicht mehr infektiös bezeichnet und die Isolation aufgehoben werden darf.

H. Bischof.

**J. Bergmann, Eine neue Methode zur Behandlung der sauren Dyspepsie. Berliner klin. Wochenschr. 1896, No. 6.**

Die Behandlung der sauren Dyspepsie, als eines Zustandes, der mit einer übermäßigen Ansammlung von Magensäure — sei es aus welchen Gründen immer — einhergeht, muss nicht den Magensaft, sondern vielmehr den Speichel als Angriffspunkt wählen. Es ergibt sich dies daraus, dass der Speichel die natürliche Aufgabe hat, die Säuresättigung des Mageninhaltes zu bewerkstelligen. Nun aber ist es bekannt, dass bei saurer Dyspepsie auch der Speichel seine Alkalieszenz teils sehr verringert, teils gänzlich einbüßt, so dass er nicht mehr im Stande ist, seine Aufgabe zu erfüllen. Ihm diese Alkalieszenz wieder zu beschaffen, erreicht man durch den Kakaot. B. verordnete anfänglich seinen Patienten das Kauen harter Brotkrumen. Später verordnete er Tabletten, in denen als Adjuvantia Radix zingiberis und Radix calami zur Speichelsekretionsbeförderung und weiterhin Magnesia usta und Magnesia ammoniophosphorica zu gleichen Teilen zur Erhöhung der alkalischen Reaktion des Speichels untergebracht wurden. Die Erfolge waren gute.

Rosenthal.

**R. H. Kennan, The myotatic irritability of the pectoral muscles as an early sign of acute croupous pneumonia. Dublin Journ of med. science. February 1896.**

Bekanntlich werden die bei Perkussion der Thoraxmuskulatur eintretenden idiomuskulären Kontraktionen von manchen Autoren als charakteristisch für Looser-

tuberkulose angesehen. Verf. hat nun in einigen Fällen von croupöser Pneumonie als frühzeitiges und diagnostisch wichtiges Symptom eine gesteigerte idiomuskuläre Erregbarkeit des Musculus pectoralis maior auf der der Erkrankung entsprechenden Thorzhälfte konstatiert.

Perl.

**P. A. Fish, The action of strong currents of electricity upon nerve cells.** Journal of nervous and mental disease 1896, Jan. S. 6.

Verf. hatte Gelegenheit, das Cervicalrückenmark eines durch Elektrizität hingerichteten Verbrechers zu untersuchen. Die Stromstärke hatte 1700 Volte betragen. — In den Zellen der Vorderhörner fanden sich zahlreiche Vacuolen, ein Befund, welcher ein Jahr später an dem auf dieselbe Weise untersuchten Halsmark eines ebenfalls durch Elektrizität hingerichteten und ebenfalls jugendlichen Verbrechers nicht bestätigt wurde; die Vorderhornzellen waren hier normal. Ein ebenso negativer Befund wurde auch im Nervensystem von durch Elektrizität getöteten Tieren erhoben. Verf. glaubt, dass die starken elektrischen Ströme ähnlich wie chemische fixierende Agentien die Nervenzellen zwar töten, aber morphologisch nicht verändern. (Die vom Verf. besetzten Untersuchungsmethoden sind nicht näher angegeben; es wäre wohl angezeigt, die Experimente unter Zuhilfenahme der neuesten mikroskopischen Forschungsmethoden zu wiederholen. Ref.)

Bernhardt.

**Gougenheim, Un cas de tétanos céphalique.** L'union médicale 1895, No. 39.

Ein Arbeiter, der sich am 21. Juli über dem linken Auge eine kleine Verletzung beim Schlagen eines Pferdes zuzog, konnte bis zum 10. August weiter arbeiten, obwohl die kleine Wunde bis dahin eiterte. Dann trat eine linksseitige Facialislähmung auf, die mit einer Kontraktur der anderen Gesichtshälfte und Trismus einherging; es folgten Opisthotonus, Dysphagie, geringe Temperaturesteigerungen und eine vorübergehende Remission all' dieser Erscheinungen. Am 18. August verallgemeinerte sich der Tetanus und unter Zunahme der Dysphagie und Respirationsbeschwerden trat am selben Tage der Tod ein. Die Sektion erwieß Kongestionen der Lungen und der Rückenmarkshäute.

S. Kallscher.

**Th. Baer, Ueber die Rectalgonorrhoe der Frauen.** (Aus Dr. Herxheimer's dermatol. Abteilung des städt. Krankenhauses in Frankfurt a. M.) Deutsche med. Wochenschr. 1896, No. 8.

Unter 191 gonorrhoeisch erkrankten, mit dem dreiblättrigen Mastdarmspeenum von Lissac untersuchten Weibern fand Verf. bei 67 (also in einer enormen, bisher noch niemals konstatierten Häufigkeit) eine Rectalgonorrhoe. Typische Gonococcen waren mikroskopisch im Sekret immer nachzuweisen, Reinkulturen gelangen indes wegen steter Verunreinigung durch andere Mikroben nicht. 61 der Kranken litten an Gonorrhoe der Cervix, gewöhnlich auch der Urethra, und die Infektion des Rektums war anscheinend meist durch Uebersitzen oder Uebertragung des Sekrets von den Genitalien her erfolgt. Subjektive Erscheinungen fehlten häufig ganz, Veränderungen des Analeingangs (Eczem, spitze Condylome) waren nur bei wenigen vorhanden. In 10 Fällen bestand am Uebergang der Haut in die Schleimhaut auf einer Falte der vorderen oder hinteren Wand ein oberflächliches Geschwür, von dem es aber zweifelhaft blieb, ob es von der Gonorrhoe abhängig war. Dagegen zeigte sich die Rectalschleimhaut immer gerötet, stark gefaltet und so Blutungen geneigt; nur einmal fanden sich auf ihr tiefere Geschwüre mit hahnkammförmigen Wucherungen. Das

eitrige Sekret war meist gering und bildete nie einen spontanen Ausfluss. Von Komplikationen wurde zweimal eine Periproctitis beobachtet. Die Behandlung bestand in Ausspülungen mit einer Argentaminlösung (1:8000) oder Einlegen von Icthyolstäben.

H. Müller.

**R. Ruge, Syphilis und Malaria. Ein Beitrag zu der Frage: „Frühbehandlung der Syphilis oder nicht? Monatsh. f. prakt. Dermatologie. Bd. XXII. No. 7.**

Außer den bekannten Gründen praktischer Natur macht Verf. auch theoretische Bedenken gegen die Frühbehandlung der Syphilis geltend, indem er auf die Malaria hinweist, gegen die wir ebenfalls ein spezificum besitzen, das aber als solches nur wirkt, wenn es die Krankheitserreger in einem ganz bestimmten Zeitpunkte ihrer Entwicklung angreift. Kurz vor oder im Beginn des Anfalls gegeben, vermag das Chinin diesen nicht zu unterdrücken, um wirksam zu sein, muss es während seines Abklingens, wo die jungen Parasiten ins Blut überreten, verabreicht werden. Bei der mit remittirendem Fieber einsetzenden tropischen Malaria bringt seine Anwendung erst Nutzen, wenn das Fieber intermittirend geworden ist. Gewisse Aehnlichkeiten zwischen der Malaria und der Syphilis legen die schon von B. Koch ausgesprochene Vermutung nahe, dass wie jene, so auch diese Krankheit durch tierische Parasiten hervorgerufen wird. Es dürfte deshalb bei der Syphilis die Behandlung ebenfalls erst dann einzuwirken sein, wenn sich die Krankheitserreger in einem für die Einwirkung der spezifischen Mittel günstigen Entwicklungsstadium befinden, und das ist allem Anscheine nach bei Ausbruch des Exanthems der Fall. Dafür spricht auch, dass gerade zu dieser Zeit das Quecksilber die schönsten Erfolge zeigt.

H. Müller.

**A. Keilmann, Morphinwirkung bei Kreisenden. Petersburger med. Wochenschr. 1895, No. 31.**

Entgegen Kurzan's Ansicht, Morphin sei ein „Verstärkungsmittel zu schwacher Wehen“, fördert es nach K. in der Eröffnungsperiode die Geburt nur durch Abstumpfung der Schmerzhaftigkeit und Verlängerung der Wehenpausen. Bei zu heftigen, schmerzhaften Wehen und Tetanus uteri wird daher der Geburtsverlauf geregelter, die Placenteroirculation gesichert und dabei das Kind vor Asphyxie geschützt. K. liefert den statistischen Nachweis, dass bei dieser Therapie das Kind seltener eine Indikation zur schnellen Beendigung der Geburt abgibt. Durch Sicherung guter Pausen schützt das Morphin bei engem Becken den Uterusmuskel vor vorzeitiger Ermüdung.

In der Austreibungsperiode ermöglicht es durch seine schmerzstillende Wirkung die volle Entfaltung des Perium sdominae. Auf normale kräftige Wehen wirkt es gar nicht ein, sehr schwache Wehen werden durch Abstumpfung der Reflexe beseitigt. Aus letzterem Grunde ist vor der Anwendung des Morphins in der Nachgeburtsperiode, in der der Wehen-Apparat besonders von centraler Innervation und reflektorischen Effekten abhängt, wegen der Gefahr einer Atonie zu warnen. Es ist nur dann erlaubt, wenn die gelöste Placenta von einer Striktur des inneren Muttermunds zurückgehalten wird. Zum Schluss stellt K. die wichtigste hierher gehörige Litteratur zusammen.

A. Martie.

Einsendungen für das Centralblatt werden an die Adresse des Hrn. Prof. Dr. M. Bernhardt (Berlin W. Französische Strasse 31) oder an die Verlagsbuchhandlung (Berlin NW., Unter den Linden 68) erbeten.

Verlag von August Hirschwald in Berlin. — Druck von L. Schumacher in Berlin.

Wöchentlich erscheinen  
1-3 Bogen; am Schlusse  
des Jahrgangs Titel, Na-  
men- und Sachregister.

# Centralblatt

Preis des Jahrganges  
75 Mark; zu beziehen  
durch alle Buchhandlun-  
gen und Postanstalten.

für die

## medizinischen Wissenschaften.

Unter Mitwirkung von

Prof. Dr. H. Senator, Prof. Dr. J. Munk, Prof. Dr. E. Salkowski,

redigirt von

Prof. Dr. M. Bernhardt

in Berlin.

1896.

11. Juli.

No. 28.

**Inhalt:** BLUMENTHAL, Wirkung chemischer Stoffe auf den Muskel. — BAUMANN und ROOS, Ueber das Vorkommen von Jod im Tierkörper. — METZ, Einfluss von Nuclein- und Thyreoideaufütterung auf den Stoffwechsel. — SCHLOTTMANN, Zur Lehre von der Stauinbalation. — BRENDT, Zur Diagnose der Darmruptur. — HENSEL, Ueber traumatische Erkrankungen der Wirbelsäule. — HAUG, Ueber Exsudatansammlungen im oberen Peritoneum bei Infurza. — BONHOFF, Untersuchungen über Vibriolen und Spirillen. — GILBERT und CLAUDE, Fall von Krebs der Gallenwege. — NAUGENHAUSE, Ueber Lähmungen nach Umschnürung der Extremitäten. — OFFENHEIM, Zur Lehre von der multiplen Sklerose. — FELLING, Ueber Bedeutung der Gonorrhoe für Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett.

EWALD, Ueber das Vorkommen von Jod im Adenocarcinom der Schilddrüse. — SCHMIDT, Untersuchungen über das menschliche Magenepithel. — JOACHIMSTHAL, Einfluss der Suspension am Kopf auf den Kreislauf. — SCHIMMER, Fall von Sobimmelpilzkeratitis. — REDMER, Ueber Spontanheilung von Cholesteatomen. — KIRSTEIN, Autoskopie und Spalttechnik. — GERTHE, Smegma- und Tuberkelbacillen. — MATTISON, Ueber Cocainvergiftung. — SCHMITE, Behandlung von Oxyuris mit Naphthalin. — ROSEOLINO, Eigentümliche Gehirncyste. — KLIPPEL u. SEYDRAUX, Ueber den Harn bei allgemeiner Paralyse. — SIKORSKY, Zur Lehre der Urinveränderungen bei Geisteskrankheiten. — FRICKENHAUS, Carbonsäureeinwirkung auf gesunde Haut. — ENEMANN, Ueber elektrolytische Behandlung der Acne rosacea und der ectatischen Hautvenen im Antlitz. — PICHONIN und ANKIZARALAO, Ueber die Colpohysteropexie.

**A. Blumenthal, Ueber die Wirkung verwandter chemischer Stoffe auf den quergestreiften Muskel.** Pflüger's Arch. LXII. S. 513.

Um die Wirkungen, welche die chemischen Stoffe auf die Erregbarkeit und Leistungsfähigkeit der Muskeln ausüben, zu prüfen, hat Verf. unter GRÖTZNER's Leitung die gleichen Muskeln (Sartorii, Gastrocnemii) von Fröschen in die resp. Flüssigkeiten versenkt; einer nach dem andern wurde dann für kurze Zeit herausgehoben, um bei maximaler Reizung mit Induktioneströmen einige Zuckungen hintereinander bei 2,5—10 g Belastung auf das Myographion aufzuzeichnen. Um jede Nervenreizung auszuschließen, wurden die Frösche nahezu immer stark kurarisirt. Wie GRÖTZNER schon früher

mit Recht betont hat, ist es beim Vergleich chemisch verwandter Stoffe durchaus notwendig, chemisch gleiche, d. h. äquimoleculare Mengen der betreffenden Stoffe zu nehmen. Wie auf Epithelien und Nerven, wirken auch auf quergestreifte Muskeln chemisch verwandte Körper in äquimolecularen Mengen in ähnlicher Art. So erwiesen sich die Natronverbindungen der Halogene (Chlor, Brom, Jod) in Zehntelnormallösungen erst erregend und dann schädigend, und zwar in der Reihenfolge vom schwächeren zum stärkeren: Chlor-, Brom-, Jodnatrium. Fluornatrium wirkt trotz seines kleinsten Moleculargewichtes am stärksten erregend und schädigend. Die Chlorverbindungen der Gruppe: Kalium, Rubidium, Caesium wirken schon in  $\frac{1}{50}$  Normallösungen erregend und schädigend, und zwar erregend in der Reihenfolge: Kalium, Rubidium, Caesium, schädigend: Caesium, Rubidium, Kalium. Aehnlich ist die Wirkung der Chlorverbindungen der Erdalkalien, und zwar erregend: Calcium, Strontium, Baryum, schädigend: Baryum, Strontium, Calcium. Von den Laugen ( $\frac{1}{160}$  normal) schädigt am wenigsten die Natronlauge, schon mehr die Kalilauge, am meisten (nach kurz dauernder Erhöhung der Erregbarkeit) Ammoniak. Die anorganischen Säuren ( $\frac{1}{200}$  normal) ordnen sich in ihrer schädigenden Wirkung nach ihrer Avidität: HCl und HNO<sub>3</sub>, dann H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> und viel später H<sub>3</sub>PO<sub>4</sub>. Die flüchtigen Fettsäuren ( $\frac{1}{200}$  normal) schädigen um so mehr, je höher ihr Molecul ist, also in der Reihenfolge: Essig-, Propion-, Butter-, Capronsäure. Nur die Ameisensäure, obwohl von geringerem Moleculargewicht, als die Essigsäure, schädigt mehr als letztere. Die Alkohole sind um so schädlicher, je höher ihr C-Gehalt. Nur der niedrigste, der Methylalkohol ist giftiger als der Aethylalkohol. Erregend wirken alle in entsprechenden Verdünnungen, und vielfach ist eine schwache Lösung eines höheren Alkohols in ihrer erregenden und schädigenden Wirkung auffallend gleich einer stärkeren Lösung eines niederen Alkohols. Im Sinne von A. FICK'S Auffassung über den Vorgang der Muskelkontraktion giebt es Stoffe, die im Wesentlichen nur den Vorgang der Verkürzung in günstigem (Vergrößerung der Zuckung) oder in schädlichem Sinne (Verkleinerung der Zuckung) beeinflussen. Hinwiederum giebt es andere Stoffe, welche in ähnlicher Weise lediglich auf den Erschlaffungsprozess einwirken, indem sie ihn hemmen, wie das Veratrin, und viele vom Verf. untersuchten Salze (NaF, NaJ), oder ihn beschleunigen, wie manche Säuren, Alkohole und schwache Lösungen von Kalksalzen. J. Munk.

---

**E. Baumann** und **E. Roos**, Ueber das normale Vorkommen von Jod im Tierkörper (II. Mitteilung.) Zeitschr. f. physiol. Chem. XXI. S. 481.

I. Darstellung des Thyrojodins. Beim Kochen der Schilddrüsen mit verdünnter Schwefelsäure (1 : 10) erfolgt nach einigen Stunden

nahezu vollständige Lösung unter Abscheidung eines bräunlichen Niederschlages, dessen Quantität zwischen 0,75—1,5 pCt. der Drüse beträgt und welcher die Hauptmenge der wirksamen Substanz darstellt. Zur Reinigung wird derselbe mit heissem Alkohol extrahirt, der alkoholische Auszug verdunstet, mit Milchzucker vermischt und zur Entfernung von Fett mit Petroleumäther ausgezogen, dann in verdünnter Natronlauge gelöst und durch Ansäuern wieder ausgefällt etc. Das so dargestellte Thyrojodin enthält etwas Phosphor (ca. 0,5 pCt.) und ca. 10 pCt. Jod. Das Jod ist sehr fest gebunden. Dosen von 1 mg desselben haben bei 3—4maliger Anwendung schon eine sehr erhebliche Einwirkung auf Kröpfe. Mit geringem Verlust erhält man das Thyrojodin durch Pepsinverdauung der Schilddrüsen. Das Thyrojodin ist in der Schilddrüse nur zum kleinsten Teil frei, zum grössten Teil gebunden gehalten, und zwar in Form eines Eiweiskörpers, welcher sich durch mehrmalige Extraktion der zerkleinerten Schilddrüsen mit  $\frac{3}{4}$  proc. Kochsalzlösung so gut wie vollständig ausziehen lässt. In diesem Auszug sind zwei jodhaltige Eiweiskörper vorhanden, ein Thyrojodalbumin und Thyrojoglobulin. Das Globulin ist in weit geringerer Menge vorhanden und liefert weniger Thyrojodin beim Kochen mit Säure oder Pepsinsalzsäure. Weitere jodhaltige Körper ausser diesen sind in der Schilddrüse nicht enthalten und das Thyrojodin, welches bei Verabreichung der Drüse durch Verdauung frei wird, hat alle Wirkungen der Schilddrüse selbst.

II. Ueber die Bestimmung des Jods in der Schilddrüse. Die Verf. benutzten hierzu eine von RABOURDIN empfohlene Methode, die colorimetrische Bestimmung durch Aufnahme des Jods in Chloroform nach dem Schmelzen der Drüse mit Aetznatron und Salpeter, Auflösen der Schmelze in Wasser und Ansäuern mit Schwefelsäure. Bei einiger Uebung gelingt es, Unterschiede, welche  $\frac{1}{10}$  mg Jodkalium (0,076 mg Jod) betragen, recht gut wahrzunehmen.

III. Ueber den Jodgehalt der Hammelschilddrüsen. Derselbe variierte für trockene Schilddrüsen von 0,9—5,3 mg in 1 g Substanz, für frische Drüsen von 0,26—1,56 mg in 1 g. Die Wirksamkeit des Thyrojodins erwies sich als eine schnellere, wie die der frischen Schilddrüsen oder Schilddrüsentabletten. Dies erklärt sich daraus, dass die Abspaltung des Thyrojodins im Magen nur allmählich, vielleicht auch unvollständig erfolgt und ein Teil des Thyrojodalbumins im Darmkanal unter Bedingungen gerät, in denen es unter Abspaltung von Jodkalium unwirksam wird. E. Salkowski.

**P. Mayer**, Ueber den Einfluss von Nuclein- und Thyroidea-fütterung auf die Harnsäureausscheidung. Deutsche med. Wochenschr. 1896, No. 12.

Verf. fand zunächst in Wiederholung der Weintraud'schen Versuche, dass Fütterung von Kalbsthymus schon in Dosen von 100 g

eine deutliche Steigerung der Harnsäureausscheidung bewirkt. Dagegen zeigte sich, dass 2 g reines Nuclein keinen Einfluss auf die Harnsäureausscheidung hatten. — Zählung der Leukocyten in beiden Fällen ergab, dass nach Thymusfütterung keine Aenderung ihrer Zahl, dagegen unter Nucleindarreichung eine Vermehrung eintrat. Dieser letztere Befund, in Verbindung mit dem ersterwähnten, führen den Verf. zu dem schon von WEINTRAUD geäußerten Schlusse, dass die im Nuclein enthaltenen Xanthinkörper direkt zu Harnsäure werden, nicht, dass zunächst Leukocytose entstehe und der Mehrerfall der weissen Blutzellen die vermehrte Harnsäureausscheidung bewirke. Der fehlende Einfluss des reinen Nucleins auf die Harnsäureausscheidung veranlasste Verf. zu untersuchen, ob es überhaupt resorbiert werde; zu dem Zwecke bestimmte er die Phosphorausscheidung vor, während und nach der Darreichung. Das Steigen derselben in der Nucleinperiode sprach für seine Resorption.

Zum Schluss teilt Verf. zwei Versuchsreihen mit Thyreoidinfütterung mit. Dabei fand er weder einen Einfluss auf die Harnsäureausscheidung, noch auf die Leukocytenzahl im Blute.

A. Loewy.

**W. Schlotdmann**, Ein Beitrag zur Staubinhalationslehre. Centralbl. f. allgem. Pathol. und pathol. Anat. 1895. VI. No. 16.

Der direkte mikroskopische Nachweis von Sandstaub in Lungen und Bronchialdrüsen ist bisher nur bei Individuen, die bei ihrer Beschäftigung gewaltige Mengen von Steinstaub einathmen, geführt und als Chalicosis pulmonum beschrieben worden. Verf. hat nun in 35 nicht ausgewählten Fällen die Bronchialdrüsen und gewöhnlich auch die Lungen untersucht und außer bei 2 Kindern von 5 Monaten und 11 Tagen stets Sandstaub, grösstenteils in reichlicher Menge gefunden. Es wurden von frisch angelegten Schnitten Abstrichpräparate gemacht und in Kochsalzlösung unter starker Vergrößerung untersucht. Ein Abstrichpräparat wurde auch mit konzentrierter Schwefelsäure oder Kalilauge gekocht und so nach Zerstörung der Zellen untersucht.

Der Kieselstaub entspricht in seiner Lokalisation vollkommen dem Kohlenstaub. In den Abstrichpräparaten sieht man den Staub teils frei, teils an Zellen gebunden, in letzterem Falle gewöhnlich zusammen mit der Kohle. Ob diese „Staubzellen“ durchweg von Wanderzellen stammen oder als Epithelien aufzufassen sind, vermag Verf. nicht zu entscheiden.

In Schnittpräparaten sieht man die Silikate in den Follikeln und Follikularsträngen der Lymphdrüsen und im peribronchitischen und perivaskulären Bindegewebe, sowie in den Lobularsepten der Lungen liegen, in völliger Analogie mit der Lokalisation des Kohlenstaubs. Es erscheint wunderbar, dass solche Mengen von Kohlen-

und Kieselstaub lange Zeit reaktionslos vertragen werden. Um zu sehen, ob der Kieselgehalt nicht doch zu irgendwelchen Gewebsveränderungen führt, untersuchte Verf. Kalkkonkremente, fibröse Verdickungen, derbe Knötchen an sonst normalen Lungen. Die Kalkkonkremente zeigten niemals eine Spur von Kieselsplittern; auch in den bindegewebigen Strängen unter und in der Pleura war ein Zusammenhang mit denselben nicht wahrscheinlich. Dagegen fanden sich in den als subpleurale Lymphknötchen bekannten fibrösen Knötchen einige Male sehr zahlreiche Kieselsplitter. Wenn auch Tuberkelbacillen nicht nachweisbar waren, so bleibt doch das ätiologische Verhältnis des Kieselgehaltes zu diesen Knötchen ein höchst zweifelhaftes.

M. Rothmann.

**Berndt**, Zur Diagnose der Darmruptur. Deutsche Zeitschr. für Chir. XXXIX. S. 516.

Anschließend an einen einen 31jährigen Patienten betreffenden Fall, bei welchem bei Bestehen fortdauernden Erbrechens die Leberpercussion fehlte und bei welchem trotz Keilexcision und Naht der zerrissenen, 2 mm über der Bauhin'schen Klappe gelegenen, Rissstelle der Tod 30 Stunden post trauma durch Peritonitis erfolgte, stellt Verf. nachstehende Sätze auf: 1. Fehlen der Leberdämpfung nach Contusion des Unterleibs ist als sicheres Zeichen einer Darmruptur zu betrachten. 2. Häufiges resp. unstillbares Erbrechen nach Contusion des Abdomen ist ebenfalls als sicheres Zeichen von Darmruptur anzusehen. 3. Spontane Schmerzhaftigkeit des Abdomen nach Contusion ist für die Diagnose nur mit Vorsicht zu verwerten. 4. Das Auftreten von Peritonitis nach Contusion des Abdomen ist ebenfalls ein sicheres Zeichen von Darmruptur, falls andere Verletzungen ausgeschlossen werden können.

Für die Frage nach etwaigen Anzeichen einer Operation ist nach Verf. zu beachten: 1. Bei sicherer Diagnose ist sofortige Laparotomie angezeigt. 2. Probelaparotomien sind im Allgemeinen zu verwerfen: bei diagnostisch unklaren Fällen soll man expectativ verfahren. 3. Treten bald Erscheinungen von Sepsis auf, so ist von einem Eingriff abzusehen. Als besonders bedenkliches Symptom ist hier besonders das Fehlen der Temperaturerhöhung bei schwerer Störung des Allgemeinbefindens zu betrachten. 4. Bei der Operation kommt es besonders auf Schnelligkeit und Zartheit an: daher großer Bauchschnitt, rasches systematisches Absuchen des Darmes bei Vermeidung von gewaltsamem Zerren und Drücken, womöglich keine Darmresektion, sondern einfache Lambert'sche Naht der Rissstellen und höchstens deren keilförmige Excision mit fortlaufender Serosa-Muscularis-Naht etc.

P. Güterbock.



**A. Henle**, Beitrag zu der Lehre von den traumatischen Erkrankungen der Wirbelsäule. (Aus der Kgl. chir. Klinik in Breslau.) Arch. f. klin. Chir. LII. S. 1.

Im Anschluss an die einschlägigen, z. T. zu wenig beachteten Veröffentlichungen von KÜMMEL bringt Verf. in extenso 4 Fälle, in denen sich längere Zeit nach einem Trauma eine abnorme, progredient bleibende Weichheit der Wirbelkörper (speziell der Brustwirbel) mit allerlei auf sie zurückführbaren nervösen Störungen entwickelte. Worauf diese Weichheit bzw. Erweichung beruht, ist schwer zu entscheiden; sicher ist, dass es sich um keine gewöhnliche Fractur handelt; ob aber überhaupt die primäre Verletzung nicht doch in einer Fractur besteht, muss fraglich bleiben. Von anderen leichteren Schädigungen, welche eine progressive Erweichung auslösen können, hält MIKULICZ ein intra- resp. extradurales Hämatom für wahrscheinlich; der hierdurch bedingte Knochenschwund ist dann aber nicht als einfacher Prozess, sondern als chronisch atrophirende Entzündung nach Art der Osteomalacie aufzufassen, bei welchem mit der Wirbelsäule auch ihr nervöser Inhalt geschädigt wird. Nach MIKULICZ sind für die nervösen Beschwerden, speziell die der Sensibilität, vasomotorische bzw. trophische Störungen in nicht unberechtigter Weise in Anspruch zu nehmen, eine direkte Mitverletzung der betreffenden Organe aber nicht wahrscheinlich. Bei der Diagnose der traumatischen Erkrankung der Wirbelsäule ist die Hauptsache die Unterscheidung von Tuberkulose. Bei letzterer ist die Incubationszeit meist eine längere, jedenfalls wäre ein direkter Anschluss akuter Erscheinungen an das Trauma in einem Fall Verf.'s ausgeschlossen. Auch ist bei Tuberkulose der Gibbus mehr hervorspringend, bei der traumatischen Erkrankung, welche sich überdies durch das Fehlen von Senkungsabscessen auszeichnet, auf eine größere Zahl von Wirbeln verteilt und oft von (kompensatorischen) Deformitäten der übrigen Wirbelsäule begleitet. Bei entsprechender Behandlung — Extension in Rückenlage, oder, wo diese unmöglich, Tragen passender Mieder — ist bisweilen Stillstand des Prozesses eingetreten, andere Male lässt dieser sehr auf sich warten und der ganze Zustand bleibt lange Zeit progredient. Ueber den Nutzen von Massage und Gymnastik lässt sich angesichts der bisherigen geringen Erfahrungen nur sagen, dass man mit beiden sehr vorsichtig sein soll.

P. Güterbock.

---

**Haug**, Ueber Exsudatansammlungen im oberen Paukenraum bei Influenza nebst Bericht über einen operativ geheilten Fall von Sinusthrombose, sowie über zwei interessante Obduktionsfälle. Arch. f. Ohrenheilk. XL. S. 4—161.

H. bestätigt die bereits von KORRGARTEN (s. Cbl. 1893 S. 142) gemachte Beobachtung, dass bei Influenza-Otitis verhältnismäßig häufig der Kuppelraum der Paukenhöhle erkrankt. Unter 214

Fällen waren 64, bei welchen H. Erscheinungen fand, die auf Ergrißensein der Pars epitympanica schliessen ließen. Die Krankengeschichten von 12 dieser Fälle werden ausführlich mitgeteilt. In einem Falle kam es zu Mastoiditis und Sinusthrombose. Derselbe wurde durch Aufmeißelung der Pars mastoid. und Ausräumung des Sinus geheilt. In 2 Fällen, die an interkurrenten Krankheiten gestorben waren, wurde die Sektion des Felsenbeins gemacht und es fand sich in dem einen Falle Eiteransammlung im Recess. epitympanic, in der Hammer-Ambossnische, im Prunak'schen Raume, der nach unten durch Verlöthungen abgeschlossenen hinteren Trommelfeltaschen, Vorwölbung des Trommelfelles hinten oben; Eiter im Aditus ad antrum, Antrum und der Spitzenzelle. Im 2. Falle: Seröses Exsudat hauptsächlich in dem hinteren Teile des Recessus, das sich durch die nach unten durch frische membranöse Adhäsionen geschlossene hintere Tasche in das Trommelfell ergossen und nach Einreißung der Mucosa und Propria die Cutis hinten oben in Form einer großen Blase ausgebuchtet hatte. In 38 von den 64 Fällen wurden entweder in den durch die Paracentese gewonnenen oder bei der Spontanperforation entleerten Sekreten „die als Influenzamikroorganismen beschriebenen spezifischen Bacillen“ nachgewiesen. In 18 Fällen von rein hämorrhagischem oder hämorrhagisch-serösem Exsudat waren sie der Hauptsache nach überwiegend vorhanden; in allen übrigen hämorrhagisch-eitrigen oder rein eitrigen Entzündungsprodukten dagegen fand sich der spezifische Mikroorganismus stark gemischt mit dem *Diplococcus pneumoniae* oder mit dem *Streptococcus pyogenes*. Bei den mit Warzenfortsatzkomplifikationen verbundenen Fällen waren immer nur Mischformen zu beobachten, es überwogen da in 4 Fällen die *Pneumoniediplococci*, in 9 die *Streptococci*.

Sohwabach.

**Bonhoff**, Untersuchungen über Vibrionen und Spirillen I. 1. *Vibrio Rugula*. 2. *Spirillum tenue*. 3. *Spirillum Undula*. 4. Spirillen aus Cholera nostras. Archiv f. Hygiene. XXVI. H. 2 u. 3.

Von den drei ersten im Titel der Arbeit aufgeführten Vibrionen und Spirillen, die hauptsächlich für Fachbakteriologen sowie Botaniker von Interesse sind, wurde *Vibrio Rugula* durch B. mit Hilfe der Agarplattenkultur aus einer Wasserprobe isolirt. Die gewonnene Reinkultur liess sich leicht auf den üblichen Nährböden weiter züchten.

Aus derselben Wasserprobe konnte B. noch ein kleines *Spirillum*, das er der Gruppe des *Spirillum tenue* ESKERINGS zurechnet, isoliren. Dasselbe ging gleichfalls auf den gebräuchlichen Nährböden fort.

*Spirillum Undula* hatte sich mehrere Male auf blutbestrichenen Agarröhrchen entwickelt. Das Blut entstammte Meerschweinchen, welche durch Diphtheriegift getötet und erst längere Zeit post mor-

tem zur Sektion gekommen waren. Die Weiterzüchtung dieses Spirillum gelang B. nicht.

Ein ausführliches Referat verlangt die letzte von B. beschriebene Spirillenart. Dieselbe ist identisch mit dem zuerst von ESCHERRICH im menschlichen Kot gesehenen feinen Spirillum, das später auch von zahlreichen anderen Forschern bemerkt und namentlich bei Cholera asiatica neben Choleravibrionen, ferner bei Cholera nostras massenhaft in den Dejektionen gefunden wurde, so dass man ihm einen gewissen Einfluss auf die genannten Krankheiten zuschrieb. Alle Versuche, das geschilderte Spirillum in Reinkultur zu bringen, scheiterten jedoch. Die Arbeit B.'s erklärt nun das Misslingen, denn es zeigte sich, dass die zarten, in Ausstrichpräparaten von Kot auffallenden Spiralen die Altersformen eines kräftigeren Vibrios waren. Diese Bemerkung machte B. an älteren Flüssigkeits- und Agarkulturen, die mit choleraverdächtigem Stuhl beschickt waren, und es gelang ihm danach leicht die von so vielen vergeblich versuchte Reinkultur des betreffenden Mikroorganismus. Derselbe wächst auf der Gelatineplatte ähnlich dem Typhusbacillus. Auch auf Agar, Peptonbouillon und Peptonlösung gedeiht er gut. Peptonlösungen geben eine deutliche Nitrosoindolreaktion. Die zarten Spiralen traten, wie bereits gesagt, nicht in ganz frischen Kulturen auf, sondern erst nach 3—5 Tagen, und zwar reichlicher in Flüssigkeitskulturen als in solchen auf festen Nährböden. Pathogen erwies sich das Spirillum für weiße Mäuse und Meerschweinchen. Die Mäuse erliegen der subkutanen sowie intraperitonealen Impfung unter dem Bilde der Septikämie. Meerschweinchen starben nach subkutaner Impfung in zwei bis drei Tagen mit starken Ödemen an der Impfstelle. Weit fulminanter wirkte bei diesen Tieren die intraperitoneale Impfung. Besonders bemerkenswert ist es, dass auch eine Infiltration der Meerschweinchen per os gelang. Bei derartig behandelten Tieren liefen sich die Vibrionen im Kot und, falls die Infektion tödlich verlief, in den innern Organen nachweisen. B. erläutert seine Angaben durch gute, von Dr. GUNTHER angefertigte Photogramme.

Kutscher (Marburg).

**Gilbert et Claude, Cancer des voies biliaires par affraction dans le cancer primitif du foie. Arch. générales de médecine 1896, Mai.**

Fälle von primärem Carcinom der Leber gehören nicht zu den Seltenheiten. Verff. beschreiben einen hierher gehörigen Fall, der ein Dienstmädchen im Alter von 21 Jahren betraf. Die sehr schwächliche Kranke war 5 Monate hindurch in Behandlung. Ihre Leiden begannen mit Schmerzen in der Lebergegend; das genannte Organ selbst war erheblich vergrößert. Dazu gesellten sich Icterus und Gallenstein — sowie Magenkoliken. Da durch interne Behandlung eine Besserung nicht zu erreichen war, so entschloss man sich zu einem operativen Eingriffe. Es wurde der Schnitt breit am

vorderen Leberrande angelegt. Das genannte Organ zeigte sich in erheblichem Grade geschwollen, an einzelnen Stellen mit kleinen weißlichen Knötchen besetzt. Die Untersuchung der Gallenblase und der Gallengänge ergab keinen genügenden Aufschluss über die Erkrankung. Schliesslich wurde eine Einmündung der Gallenblase in den Dünndarm hergestellt und dann der Bauch wiederum geschlossen. 22 Tage nach diesem operativen Eingriffe verstarb die Patientin. Bei der Sektion fand man die Leber 3,30 kg schwer. In ihr befindet sich ein primäres Carcinom von der Grösse einer doppelten Mannsfaust. Die Gallenblase, sowie auch die Gallengänge sind mit carcinomatösen Wucherungen ausgefüllt. Bemerkenswert ist noch besonders, dass die Bindegewebswucherungen auferordentlich stark waren, was sonst in solchen Fällen nicht beobachtet wird.

C. Rosenthal.

**F. Neugebauer, Zur Kenntnis der Lähmungen nach elastischer Umschnürung der Extremitäten. Zeitschr. f. Heilk. 1896. XVII. (2—3). S. 111.**

Verf. hat an narkotisirten sowohl wie nicht narkotisirten Individuen die Erfahrung gemacht, dass jeder länger dauernden Anlegung einer Anämisirungsbinde eine nach der Abnahme der letzteren schnell verschwindende motorische Lähmung folgt, welche ihres raschen Verlaufs wegen bisher der Beobachtung entgangen ist. Die Nerven der abgeschnürten Extremitäten zeigten nach 3 bis 20 Minuten Störungen der Leitungsfähigkeit für den ziemlich starken faradischen Strom, welche sich in der Mehrzahl der Fälle bald bis zur Unfähigkeit, den Strom durch die Umschnürungsstelle zu leiten, steigerte. Während dabei die Leitungsfähigkeit der Nerven distalwärts von der Kompressionsstelle erhalten blieb, sank nach länger dauernder Kompression die direkte Muskeleerregbarkeit: die Zuckungshöhen waren trüger, in einem Falle blieben sie ganz aus. Die ersten Zeichen wiederkehrender Leitungsfähigkeit stellten sich nach 30 bis 90 Sekunden ein. An den nicht in Narkose Untersuchten war auch eine Störung der Willens- und Empfindungsleitung nachweisbar bei intakter oder wenig veränderter faradischer Muskeleerregbarkeit. Besteht die Geigel'sche Kompressionsreaktion (Cbl. 1893 S. 693) unterhalb der Umschnürungsstelle in einer Steigerung der Oeffnungszuckungen, so ist nach N. diesem Symptomenkomplex auch die Herabsetzung der faradischen Erregbarkeit beizuzählen. Die Leitungsbehinderung durch die Abschnürung ist reine Druckwirkung: nach Entfernung des Drucks stellt sich Kreislauf und normale faradische Muskeleerregbarkeit früher her, als die Leitungsfähigkeit der gedrückten Nervenstelle.

Aus allem folgt, dass der Druck der Anämisirungsbinde jedes Mal bei gewisser Dauer nicht nur rasch verschwindende vasomotorische und sensible Paresen, sondern auch motorische Lähmungen

setzt. Da diese Wirkung der Umschnürung meist erst nach 15 bis 20 Minuten beginnt, so kann man sich die schmerzherabsetzende Wirkung nicht für die schnell zu erledigenden Operationen nutzbar machen, bei denen die Lokalanästhesie in Betracht kommt.

Barnhardt.

**H. Oppenheim**, Zur Lehre von der multiplen Sklerose. Berl. klin. Wochenschr. 1896, No. 9.

O. weist auf die Infektion und Intoxikation als wesentliche Momente in der Aetiologie der multiplen Sklerose besonders hin. Von 36 Personen, die O. in den letzten Jahren untersuchte, wurden 28 auf das Vorleben genauer geprüft, und 11 von diesen an Sklerose Leidenden hatten für längere Zeit mit Blei, Kupfer, Grünspan, Zink, Anilinfarben, Kohlenoxyd zu thun; die Intoxikation dürfte zu den wichtigsten Ursachen der Sklerose gehören. Demnächst wären die Infektionskrankheiten zu erwähnen, z. B. auch die Malaria und die Influenza. Die Krankheit kann bei ihrem dissociirten und etappenmäßigen Verlauf bereits in der Kindheit einen unscheinbaren und schleichenden Beginn nehmen; in 3 Fällen hatte sie bereits im 13. bis 15. Lebensjahre eingesetzt. — Wie schwierig oft die Diagnose der multiplen Sklerose sei, lehrt unter anderem ein ausführlich mitgeteilter Fall, in welchem von O. auf Grund von Verlangsamung der Sprache, Steifigkeit der unteren Extremitäten, Intentionzittern, eskandirender Sprache, Schlingbeschwerden etc. diese Diagnose bei einem Bleivergifteten gestellt wurde, während die Sektion das Bild einer kombinierten Systemerkrankung der Gollschen, Pyramidenseitenstrang- und Kleinhirnseitenstrangbahnen vortäuschte; die mikroskopische Untersuchung lehrte, dass nur eine Pseudosystemerkrankung vorlag. Im unteren Brustmark bestand ein diffuser Entzündungsprozess in den Hintersträngen u. s. w. mit aufsteigender Degeneration. Diese Herde gingen von Gefäßerkrankungen (Endarteriitis) aus; im Hals- und oberen Brustmark begegnete sich die auf- und absteigende Degeneration. — Von atypischen Fällen der multiplen Sklerose wird einer mit der hemiplegischen Form erwähnt und ein anderer mit auffallend frühzeitig eintretender Geistesschwäche, in dem der Balken von einem großen Herde eingenommen wurde. Endlich wird ein dritter Fall beschrieben, in dem O. bei einem 23jährigen Mädchen auf Grund von Schwäche und Steifigkeit der Beine, Atrophie des linken Opticus, temporärer Seh- und Gefühlsstörung die Diagnose der multiplen Sklerose stellte. Jetzt zeigt sie die Erscheinungen einer Myelitis oder Gliosis des Dorsalmarks, wenn man den Augenbefund nicht er hob resp. berücksichtigte; dieser (Ablassung der Papille, Herabsetzung der centralen Sehschärfe nebst Achromatopsie für Rot und Grün) wies auf die erste richtige Diagnose (multiple Sklerose) hin, die auch durch die Sektion bestätigt werden konnte, Dieser Fall wie

andere lehren die Neigung zur Rückbildung, den progressiven Verlauf mit regressiven Erscheinungen und die große Wichtigkeit der Anamnese zur Diagnose der multiplen Sklerose. Dieselbe kann Jahrzehnte lang das Bild einer reinen spastischen Spinalparalyse bieten: sie kann sich, namentlich im Beginn, unter dem Bilde einer akuten Myelitis oder Encephalitis pontis verdecken. Die temporären und passageren Erscheinungen können ebenso wie an den Hirnnerven (Sehstörungen, nervöse Taubheit), so auch auf psychischem Gebiete (temporäre Demenz und Verwirrtheit) auftreten. Das sog. Intentionzittern ist nicht immer an intendierte Bewegungen geknüpft; es tritt auch bei Mitbewegungen, Reflex-, Affekt- und automatischen Bewegungen hervor. S. Kalischer.

#### H. Fehling, Die Bedeutung der Gonorrhoe für Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett. Münch. med. Wochenschr. 1895, No. 9.

Nach Erfahrung des Verf. sind von allen sterilen Ehen, welche 10—15 pCt. betragen, über 50 pCt. auf überstandene oder noch nicht abgeheilte Gonorrhoe des Mannes zurückzuführen, da Fälle von reiner Aspermie oder Azoospermie ohne gonorrhöische Basis sehr selten sind.

F. erörtert die verschiedenen gonorrhöischen Erkrankungen beim Weibe. Er ist der Ansicht, dass bei Schwangeren die Vulvitis die häufigste Lokalisation der Gonorrhoe ist und nicht die Urethritis. Bartholinitis, sowie spitze Condylome sind selten, während gonorrhöische Vaginitis und gonorrhöische Cervicalblennorrhoe häufig auftreten.

Dass gonorrhöische Endometritis und Metritis vorkommen, ist von WERTHEIM nachgewiesen, und es ist wahrscheinlich, dass diese Erkrankungen auf die Schwangerschaft ähnlich wie Syphilis wirken.

Gonorrhöische Perimetritis teils mit, teils ohne Salpingitis, sowie letztere allein treten vereinzelt bei Schwangeren auf. Um allen diesen schweren Erkrankungen vorzubeugen, ist es die Aufgabe des Arztes, das Anfangstadium der Gonorrhoe den „einfachen Katarrh“ energisch zu behandeln.

Verf. kommt sodann auf die Therapie bei den verschiedenen gonorrhöischen Erkrankungen der Schwangeren, Gebärenden, des Kindes (Conjunctivitis, Mundhöhle) und im Wochenbette zu sprechen. Gonorrhöische Resorptionsfieber im Wochenbett, welches nach KROHN vorkommen soll, hält F. für nicht wahrscheinlich; wahren Endometritid und Salpingitis sicher häufig auftreten. Als Behandlung solcher Fälle empfiehlt F. Eisblase, Opium und flüssige Diät.

Ovarialabscesse auf gonorrhöischer Basis im Wochenbett sind sehr selten, bieten aber operativ, wenn der Eiter nicht durch Beimischung von Streptococcen oder Bacterium coli höchst virulent ist,

keine Gefahr. Das Vorkommen von Mastitis gonorrhoeica scheint Verf. zweifelhaft, da er im Eiter nie Gonococcen hat nachweisen können.

A. Martin.

**K. Ewald**, Ueber den Jodgehalt des Adenocarcinoms der Schilddrüsen und seiner Metastasen. Wiener klin. Wochenschr. 1896, No. 11.

Die Thatsache, dass in einem Falle von v. Eiselsberg die Metastase eines Schilddrüsenkarzinoms die Funktion der fehlenden Schilddrüse vikarirend übernommen hatte, veranlasste Verf. zu untersuchen, ob das in der normalen Schilddrüse vorhandene Jod auch in einer carcinomatös entarteten Schilddrüse und ihren Metastasen zu finden sei. Im primären Tumor fand sich kein Jod, dagegen nicht unbeträchtliche Mengen davon in den Lungen- und Lymphdrüsenmetastasen.

A. Loewy.

**Ad. Schmidt**, Untersuchungen über das menschliche Magenepithel unter normalen und pathologischen Verhältnissen. Virchow's Archiv. 1896. Bd. 143. S. 477.

Um den zerstörenden Einfluss der Selbstverdauung des Magens auszuschließen, spritzte Verf. möglichst bald post exitum eine verdünnte Sublimatalkohollösung (2,5 HgCl<sub>2</sub> : 100 Alkoh. 50 pCt) oder eine wässrige HgCl<sub>2</sub>-Lösung in den Magen ein. Zur Untersuchung gelangten 6 Fälle mit normalem Magenepithel, darunter ein fünfmonatlicher Fötus, 8 Fälle mit akut entzündlichen Herden des Magens, daneben akute, durch Einführung von Alkohol bewirkte Reizzustände des Magens bei Kaninchen und Hunden, ferner 6 Fälle von chronischen Entzündungszuständen, 8 von Ulcus ventriculi und 8 von Gallertkrebs des Magens.

Das Magenepithel des normalen Magens ist eine von dem Epithel des Darmes wesentlich verschiedene Zellform, verschieden durch Gestalt und Sekretionsprodukt und ohne Uebergangsformen. Nur in einem Fall waren im Magen jenseits der Pylorusklappe einzelne versprengte Darmepithelien anzutreffen. Bei entzündlichen Zuständen des Magens bleibt das Epithel der Magenoberfläche in der Regel besser erhalten als die Drüsensellen, besonders bei den chronisch-entzündlichen Prozessen. Bei den letzteren verwandeln sich die Epithelien an der Oberfläche und in den Epithelschlüuchen der atrophischen Stellen in darmepithelähnliche Zellen, ebenso in den eigentümlich gewucherten Epithelschlüuchen in der Umgebung des Ulcus ventriculi. Die Ursache dieser Umwandlung der Epithelien und ihre physiologische Bedeutung ist bisher unbekannt. Vielleicht nimmt mitunter das Gallertcarcinom des Magens seinen Ausgangspunkt von diesen Darmepithelschlüuchen.

M. Rothmann.

**G. Joachimsthal**, Ueber die Einwirkung der Suspension am Kopf auf den Kreislauf. (Aus dem physiol. Institute der Kgl. Universität zu Berlin.) Archiv f. klin. Chir. XLIX. S. 460.

An einen historisch-kritischen Excurs schließt Verf. eigene sphygmographische Untersuchungen an gesunden Personen ebenso wie an mit Herzfehlern behafteten. Abgesehen von kleinen Abweichungen in einzelnen Fällen, ergab sich, dass die Suspension einen geringeren Einfluss auf das Herz ausübt, als die mit dem Treppensteigen einhergehenden Muskelanstrengungen. Von einer vorsichtigen Suspension hat man daher auch bei Pat. mit kompensierten Herzfehlern irgendwelche Schädigung des Organismus nicht zu befürchten und ist die Schuld an etwaigen Unglücksfällen während und nach der Suspension nicht vorher bestandenen Circulationsstörungen beiz-

mesen. Aehnlich liegen übrigens auch die Verhältnisse bei Anwendung nicht so gewaltsamer redressirender, auf den Rumpf einwirkender Manipulationen

P. Österbock.

### O. Schirmer, Ein Fall von Schimmelpilzkeratitis. v. Graefe's Archiv f. Ophthalm. XLVII. 1. S. 131.

Es handelt sich um den durch Trauma erblindeten Bulbus eines 14jährigen Kindes, der wegen eines Ulcus corneae enucleirt und von Sch. mikroskopisch untersucht worden war. In der Mitte des Ulcus fand sich die Cornea durchsetzt von dicht gewucherten Mycelien einer Aspergillusart, die Pilzmassen reichten überall bis dicht so die Hornhautoberfläche, nach hinten erreichten sie in der Mitte die Decometia. An einer Stelle waren sie ein wenig in die vordere Kammer gewuchert, von der Cornea drangen sie in einem Narbenstränge eine kurze Strecke in den Glaskörper ein. In dem von Pilzen durchwachsenen Hord war die Hornhaut nekrotisch geworden, jenseits desselben zeigte die Hornhaut eine außerordentlich lobhafte Kernvermehrung. Eine zweite, abnorm kernreiche Zone stellten die oberflächlichsten Hornhautschichten dar, welche gleichzeitig von Pilzfäden durchwuchert waren. Weiter dokumentirte sich die Wirkung der Pilze durch die Bildung eines Hypopyon. — Auf welche Weise der Pilz in das Auge gekommen war, liefs sich nicht feststellen.

Horstmann.

### Redmer, Ueber Spontanheilung von Cholesteatomen und cholesteatomähnlichen Erkrankungen in den Hohlräumen des Schläfenbeines. Zeitschr. f. Ohrenheilk. Bd. 28. S. 265.

Verf. glaubt, gestützt auf die Beobachtung von 4 einschlägigen Fällen, deren Einzelheiten im Orig. nachzulesen sind, dass sowohl wahre Cholesteatome, als auch Fälle von Epidermisanhäufungen in den Mittelohrräumen unter Bildung einer Knochenhöhle spontan durch den Gehörgang ausgestoßen werden und hierdurch zur Heilung kommen können. Es ist deshalb, nach Verf.'s Ansicht, das Bestreben gerechtfertigt, Cholesteatome wie cholesteatomähnliche Epidermisanhäufungen in den Mittelohrräumen operativ nach der Zaöfal'schen Methode ohne permanente retroauriculäre Öffnung zu heilen. In weichen Fällen sich diese Methode als ausreichend erweist, muss durch weitere Beobachtungen festgestellt werden, denn es ist, nach Verf., wohl anzunehmen, dass wahre Cholesteatome, Uebermann-Bezold'sche Reteikulmassen, Leunert'sche Epithelcysten und eventuelle andere cholesteatomähnliche Krankheitsprodukte bezüglich der Recidive eine sehr verschiedene Prognose bieten und demgemäß auch auf verschiedene Weise operirt werden müssen.

Schwalbach.

### A. Kirstein, Autoskopie und Spateltechnik. Allg. med. Central-Ztg. 1896, No. 31.

Verf. führt jetzt sämtliche autoskopischen Untersuchungen mit ganz einfachen glatten, schmalen Zungenspateln aus und beleuchtet in gewöhnlicher Weise vom Kopfe aus. Verf. unterscheidet einen flachen und einen krummen Zungenspatel (bei Hirschmann zu haben). Bei dem flachen ist die 1 cm tief abfallende Endkrümmung auf 4 cm Länge verteilt, bei dem andern auf 2 cm. Der letztere ist nur für das Einsetzen in die Fossa glosso-epiglottica. Die Technik der Untersuchung ist die, dass der Arzt, vor dem sitzenden Patienten stehend, den flachen Spatel dicht vor die höchste Stelle des Zungenrückens ansetzend, zuerst den Pharynx besichtigt, dann nach hinten führend den vorderen Spatelrand in die Fossa glosso-epigl. setzt, den Griff stark hebt und in die Rachentiefe schaut. Ein sanftes Anschwellen des Druckes genügt in einer



großen Anzahl von Fällen, um die Epiglottis aufzurichten und das Kehlkopfsinnere etc. zu sehen. Will sich die Epiglottis nicht völlig aufrichten, so gebrannt man den gekrümmten Spatel.

W. Lublinski.

**Grethe, Smegma- und Tuberkelbacillen.** Fortschritte der Medizin. 1896. XIV. H. 9. S. 329—334.

Nachdem in dem Urin einer Dame nach Aussage des Hansarztes Tuberkelbacillen gefunden sein sollten, dieselben sich aber als Smegmabacillen herausstellten, hat G. versucht, die beiden Bacillenarten nach ihrem Tinctionsvermögen zu untersuchen, einmal eine künstliche Züchtung der Tuberkelbacillen sehr schwierig und bei den Smegmabacillen überhaupt noch nicht gelungen ist.

Verf. hat gefunden, dass die beiden Bacillenarten dem Alkohol gegenüber des Farbstoff nach Färbung mit Carbolfuchsin nicht gleich gut festhalten, mag vorher eine Säure als Entfärbungsmittel angewandt sein oder nicht. Da jedoch infolge der Säureeinwirkung Tuberkelbacillen auch entfärbt werden können, so empfiehlt es sich, auf die Säuren ganz zu verzichten und concentrirte alkoholische Farbstofflösungen so verwenden, da sich dann die entfärbende Wirkung des zweiten Farbstoffes mit der entfärbenden des Alkohols vereinigt. Wird ein Präparat nach dem Färben mit heissem Carbolfuchsin und Abspülen in Wasser mit concentrirtem alkoholischen Methylencyan behandelt, so wird das ganze Präparat, einschließlich Smegmabacillen, umgefärbt, während die Tuberkelbacillen rot gefärbt bleiben.

H. Bischoff.

**J. B. Mattison, Cocain poisoning.** The Dublin Journ. of med. science 1895, Febr.

In der Einleitung weist M. darauf hin, wie durch Unkenntnis der giftigen Eigenschaften des Cocains in wenigen Jahren Dutzende von Todesfällen und Hunderte von nicht tödlich endenden Vergiftungsfällen hervorgerufen seien; trotzdem werde das Mittel noch häufig ohne genügende Vorsicht angewandt. M. berichtet dann ausführlich über vier ihm neuerdings mitgetheilte Vergiftungsfälle, die sämtlich lethal endeten. Bei allen wurde eine 4proz. Lösung benutzt; zweimal wurde dieselbe in die Urethra injicirt, und zwar das eine Mal 1 Drachme ( $3\frac{1}{2}$  g), das zweite Mal 20 Minims (1,2 g), bei dem dritten Patienten wurden ebenfalls 20 Minims subcutan eingespritzt, bei der vierten wurde es äußerlich angewandt; in allen vier Fällen traten fast sofort nach Applikation des Cocains Convulsionen auf, die schon nach wenigen Minuten zum Tode führten.

K. Krooth.

**A. Schmitz, Ueber Oxyuris vermicularis bei Kindern und die Behandlung mit Naphthalin.** Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. 39. S. 121.

Der Standort des Oxyuris vermicularis ist nicht — wie man meist annimmt — der Mastdarm, vielmehr wohnen nach HELLEN die Männchen sowie die jugendlichen Tiere im Jejunum, die befruchteten und reifen Weibchen vorwiegend im Coecum. Von hier aus wandern die Würmer in den Dickdarm herab bis zum After und über diesen hinaus. Clysmata können daher nur die ausgewanderten Oxyuren erreichen und abtöten, während die als Anthelminthica bisher angewendeten inneren Mittel (Santonin, Thymol) nur einen geringen Werth für die Therapie besitzen, hauptsächlich deshalb, weil sie schon in den oberen Darmabschnitten zur Resorption gelangen. — UMSAU hat deshalb die Anwendung des im Wasser unlöslichen Naphthalins per os empfohlen. Die Darreichung ist folgende: Nach Entleerung des Darms durch ein Abführmittel wird das Naphthalin möglichst in der Zwischenzeit von zwei Mahlzeiten genommen, und zwar erhalten die Patienten zunächst 4 mal täglich 1 Dosis Naphthalin, bis 8 Gaben verbraucht sind. Der Genuss von fettiger und öligter Nahrung ist dabei zu vermeiden. 8 Tage nach Darreichung der ersten Pulver werden noch

mals in gleicher Weise 8 Naphthalinpulver verabreicht und nach einer abermaligen Pause von 14 Tagen zum dritten Mal dieselbe Zahl, eventuell nach weiteren 8—14 Tagen zum vierten Mal 8 Pulver gegeben. — Die Einzelgabe schwankt von 0,15 (1½-jähriges Kind) bis 0,4 (12—13jährige Kinder).

Verf. hat nach diesem Verfahren 46 Kinder behandelt; 26 derselben sind dauernd geheilt, 20 wesentlich gebessert. Ernstere Nebenerscheinungen sind in keinem Falle aufgetreten, nur 1 Kind bekam vorübergehende Erscheinungen von Stranguria.

stadthagen.

## 6. Rossolimo, Zur Symptomatologie und chirurgischen Behandlung einer eigentümlichen Großhirncyste. Deutsche Ztschr. f. Nervenheilk. Bd. 6. H. 1 u. 2.

Ein 38jähriger Patient, welcher schon seit mehreren Jahren an Stimmungsanomalien litt, schliefelieb auch über Gedächtnisschwäche, Frostgefühl besonders in den Händen, Fehlen der Worte beim Sprechen und Schreiben zu klagen hatte, bekam wiederholt Krampfanfälle mit Bewusstseinsverlust. Sein Befinden schwankte innerhalb weiter Grenzen hin und her, die klinische Beobachtung ergab aber mit ziemlicher Sicherheit das Bestehen einer organischen Hirnerkrankung auf Grund folgender Symptome: Paresse und Krämpfe der l. Seite, vasomotorische Störungen ebendasselbst, Sprachstörungen, schwammartige Handlungen. Die links beginnenden Krämpfe wurden allgemein und liefen linksseitige Paresen zurück. Es wurde also ein Herd in der r. Hemisphäre (Centralwindung) vermutet. Durch die Trepanation und Punktion stieß man auf eine Cyste im rechten Frontallappen, aus welcher sich teils sofort, teils im Laufe der Wundheilung größere Flüssigkeitsmengen entleerten. Der Erfolg war ein guter: die Krämpfe, Paresen, vasomotorischen Störungen liefen nach, Sprache und psychisches Verhalten besserten sich.

Aus den Schlussfolgerungen des Verf. auf Grund dieses Falles sei diejenige hervorgehoben, dass die Biegung des Handgelenke ihr Centrum im Treffpunkte der beiden oberen Frontalwindungen mit der Präcentralwindung habe. Bezüglich der anderen epikritischen Bemerkungen vergl. man das Orig.

M. Brasch.

- 1) Klippel und Serveaux, Contribution à l'Étude de l'urine dans la paralysie générale. Arch. de Neurologie. 1894, Novembre. — 2) P. R. Siegmund, Beitrag zur Lehre der Urinveränderungen bei Geisteskrankheiten, insbesondere bei der progressiven Paralyse der Irren. Allgem. Zeitschr. f. Psychiatrie. 1894. LI. H. 3.

1) Die Verf. untersuchten den Urin bei Paralytikern im zweiten Stadium der Erkrankung. Es fand sich häufig Polyurie; die Exkretion der Harnsäure und der Phosphate war vermindert, die der Chloride vermehrt. Häufig fanden sich kleine Spüren von Alhmen, ferner oft Pepton und fast immer Aceton.

2) S. stellte ca. 1000 Urinuntersuchungen bei 815 Geisteskranken an und teilt weit selbst beobachtete Fälle von Diabetes mellitus und Glycosuria transitoria bei Dementia paralytica mit. Im Ganzen wurde Glycosuria transitoria beobachtet in 52,88 pCt. der progressiven Paralyse, bei 7,40 pCt. der Epileptiker und bei 3,77 pCt. der an Dementia (secundaris et senilis) Leidenden, während dieselbe bei den übrigen Formen des Irreseins gar nicht zur Beobachtung kam. Daraus ist ersichtlich, dass die transitorische Glycosurie viel häufiger bei Dementia paralytica als bei anderen Geistesstörungen vorkommt. Beziehungen der Glycosurie zu den paralytischen Anfällen ließen sich nicht sicher feststellen. Bei Epilepsie, insbesondere nach geklüften Anfällen, wird in einzelnen seltenen Fällen Glycosurie beobachtet.

S. Kallischer.

**A. Frickenhaus**, Histologische Untersuchungen über die Einwirkung des Acidum carbolicum liquefactum auf die gesunde Haut. (Aus Dr. UHNA's Laboratorium zu Hamburg.) Monatsh. f. prakt. Dermat. XXII. N. 6—7.

Verf. studierte die Wirkung der Carbonsäure an der Haut von Menschen und Tieren. Aus der umfangreichen Arbeit können hier nur die allgemeinsten Schlussfolgerungen wiedergegeben werden, während betreffs der histologischen Details auf das Original verwiesen werden muss. Das Acid. carbol. liqnef. bewirkt an der gesunden menschlichen Haut (bei Kaninchen sind die Verhältnisse etwas andere) eine Verschorfung, die aber nur bis zur oberen Grenze des Papillarkörpers reicht, unter dem Bilde des trockenen Brandes der Momiifikation anheimfällt und eine faeco pigmentirte Narbe hinterlässt, deren Pigment nach etwa 3 Monaten fast ganz verschwunden ist. Besonders prompt erfolgt die Abheilung an behaarten Gegenden. — Für krankhafte Prozesse, die sich in der Cutis abspielen, eignet sich somit die Carbollösung nicht, falls man nicht vorher die Epidermis durch andere Mittel zerstört. Wegen der Intoxikationsgefahr darf man in einer Sitzung nicht mehr als etwa thalergröÙe Stellen ätzen. Will man kosmetisch gute Resultate erzielen, so soll man die Verteilung nicht der Natur überlassen; vielmehr den Schorf abheben oder ihn durch feuchte oder Salbenverbände zu rascher Abstoßung bringen und dann Pfästermulle, feuchte (nicht aber austrocknende) Verbände u. dergl. anwenden. H. Müller.

**S. Ehrmann**, Die elektrolytische Behandlung der Acne rosacea und der ectatischen Hautvenen im Antlitz. Wiener med. Blätter. 1896, No. 1.

Verf. benützt zu dem angegebenen Zwecke als Kathode ein rundes, gestülptes Metallplättchen, in das eine Anzahl sehr dünner Stahlspitzen eingelassen ist. Die letzteren werden 1 mm tief in die Haut eingestochen, und während die Anode als feuchte Elektrode auf einem anderen Körperteil fixirt wird. lässt man einen Strom von 1,5—2 Milliampère 2—3 Minuten lang hindurchgehen. In jeder Sitzung werden nur 3—5 von den Nadeln jedesmal bedeckter Arealis behandelt. Narben bleiben durchaus nicht zurück. — Ausgedehntere Venen verodät E. in der Weise, dass er eine Nadel mit breiter Spitze als Kathode senkrecht direkt in das Gefäß einsticht und dann einen Strom von 2—3 M.-A. durchsendet. Die Ursache der Acne rosacea im einzelnen Falle ist für den Erfolg der Elektrolyse ganz irrelevant. H. Müller.

**R. Pichevin und G. Arrizabalaga**, De la colpohystéropexie antérieure dans le traitement des rétro-déviations utérines. Gazette médicale 1895, No. 18—19.

Verf. haben zweimal mit gutem Erfolge die Colpotomie mit Vaginofixation nach MACKENSDORF ausgeführt, der sie vor der Dührssen'schen Methode folgende Vorzüge einräumen: leichtere Vorwärtung des Uterus, bessere Übersichtlichkeit, Vermeidung der versenkten Nähte, Fixirung am Fundus, leichtere Exploration der Adnexe, günstigers Resultate. Durch nachfolgende Geburten wird der Erfolg nicht beeinträchtigt. Es empfiehlt sich indess, die Mutter stillen zu lassen, die Lage des Uterus während des Wochenbettes genau zu kontrolliren und vorübergehend ein Pessar tragen zu lassen. A. Martin.

Einsendungen für das Centralblatt werden an die Adresse des Hrn. Prof. Dr. M. Bernhardt (Berlin W., Französische Straße 21) oder an die Verlagsbuchhandlung (Berlin NW., Unter den Linden 68) erbeten.

Verlag von August Hirschwald in Berlin. — Druck von L. Schumacher in Berlin.

Wöchentlich erscheinen  
1—3 Bogen; am Schlusse  
des Jahrgangs Titel, Na-  
men- und Sachregister.

# Centralblatt

Preis des Jahrganges  
28 Mark; zu beziehen  
durch alle Buchhandlun-  
gen und Postanstalten.

für die

## medizinischen Wissenschaften.

Unter Mitwirkung von

Prof. Dr. H. Senator, Prof. Dr. J. Munk, Prof. Dr. E. Salkowski,

redigirt von

Prof. Dr. M. Bernhardt

in Berlin.

1896.

18. Juli.

No. 29.

**Inhalt:** LORA und MAXWELL, Zur Theorie des Galvanotropismus. — LIK-HATSCHOFF, Verhalten der Gentiansäure im Organismus. — ЕЙКМАН, Blutuntersuchungen in den Tropen. — MANASSE, Zur Histologie der Nierengeschwülste. — КАНАН, Versuch einer Theorie des Carcinoms auf biologischer Grundlage. — КОММЕРЛ, Operation der Geschwülste des Wirbelkanals. — НАУЕРН, Ueber Hens. — ЛОНАНТ, Ueber die peptonisirenden Milchbakterien. — АСНОВ, Zur Aetiologie der serösen Pleuritis. — HALLION und COMTE, Ueber vasomotorische Reflexe bei Nervenkrankheiten. — ЛУКАСЬВИЧ, Ueber Leichen ruher und Pityriasis pilaris. — КЛЕИН, Ueber Abortus habitnalis.

V. BONDKYSKI, Ueber das Koprosterin. — СИКОТИ, Ueber Kohlenoxyd-methämoglobin und Kohlenoxydhämatin. — РОЗИН, Ueber Heterotopie im Rückenmark. — HOCHENEGG, Ueber cystische Mesenterialtumoren. — GUXE, Pachymeningitis infolge von Otitis. — КИСЕЛСКИ, Zur Operation der adenoiden Vegetationen. — GALLI VALERIO, Der Mikroorganismus der Hundestaupe. — МЕЛНИКОВ-РАУСЕНКО, Bedeutung der Milz bei Infektionskrankheiten. — МЕНDEL, Fälle von gelbem Myxödem. — ПЛОУС, Aufgangssymptom der Meningitis. — ЯКОБ, Ueber kombinierte Systemerkrankungen des Rückenmarks. — SCHLESINGER, Ueber das Neron des Rückenmarks. — BLUMEN, Zur Histologie der Urticaria.

**J. Loeb und S. S. Maxwell, Zur Theorie des Galvanotropismus.**  
Pflüger's Arch. LXIII, S. 121.

L. HEHMANN hatte gefunden, dass Froschlarven, Lachsembryonen u. A. sich in einem von parallelen Stromfäden durchsetzten Troge mit dem Kopf gegen die Anode (antidrom) einstellen; diese Erscheinung rührt von einer Einwirkung des Stromes auf das Centralnervensystem her, das durch den aufsteigenden Strom dauernd erregt, durch den absteigenden anscheinend gelähmt wird; die Larven suchen instinktmäßig oder reflektorisch die erregungsloseste Lage auf, demnach sei der äußerlich hervortretende Galvanotropismus gewissermaßen die resultierende aus den polaren Wirkungen des Stromes auf alle einzelnen Nervenzellen.

Die Untersuchungen der Verff. an Krebsen haben zu abweichenden Ergebnissen geführt. Die unmittelbare Wirkung konstanter Ströme besteht bei Krebsen in einer gleichsinnigen Aenderung der Spannung resp. Energieentwicklung associirter Muskelgruppen (darunter verstehen Verff. Muskeln, deren Thätigkeit gleichsinnige Verschiebungen des Körpers resp. paariger Organe desselben herbeiführt), und zwar überwiegt stets auf der Anodenseite des Thieres die Spannung der Beuger, auf der Kathodenseite die Spannung der Strecker über die ihrer Antagonisten. So kommt es bei der eigentümlichen Mechanik der Lokomotionsorgane bei Anwendung mittelstarker Ströme zu einer Ansammlung derselben an der Anode, wobei die absteigend durchströmten Tiere vorwärts, die aufsteigend durchströmten rückwärts, die transversal durchströmten seitwärts zur Anode gehen. Von einer einheitlichen antidiromen Orientirung ist hierbei keine Rede. Bei Anwendung starker Ströme nimmt der erwähnte Spannungsunterschied antagonistischer Muskeln solche Dimensionen an, dass die Lokomotionsorgane in Zwangsstellung geraten und steif werden. Diese Steifheit ist vollkommen in antidromer Stellung und daher findet in dieser Stellung keine Bewegung statt. In homodromer Stellung tritt ebenfalls eine Zwangsstellung ein, jedoch ist das Abdomen hierbei nicht völlig steif und so kann ein Krebs unter solchen Umständen rückwärts zur Anode schwimmen. Die Zwangsstellung der Extremitäten führt weiterhin auch zu typischen Zwangslagen des ganzen Thieres. Von einer beruhigenden Wirkung der absteigenden und einer schmerzhaften der aufsteigenden Durchströmung ist bei Krebsen keine Rede. Die Nerven der Beuger der Beinmuskeln verlaufen bei Krebsen ungekreuzt, die Nerven der Strecker gekreuzt. — Verff. vermuten, dass es sich bei Durchströmung von Wirbeltieren ebenfalls um gleichsinnige Spannungsänderungen associirter Muskelgruppen handeln dürfte.

J. Munk.

**A. Likhatscheff,** Ueber das physiologische Verhalten der Gentisinsäure. Zeitschr. f. phys. Chem. XXI. S. 421.

Im Anschluss an die Auffindung der Homogentisinsäure im Alkaptonharn durch BAUMANN und WOLKOW hat Verf. untersucht, ob die Gentisinsäure (Oxysalicylsäure) im Organismus unter Abspaltung von Kohlensäure Hydrochinon bildet, ob sie optisch active Körper bildet und ob sie Giftwirkungen aufsert. Es ergab sich, dass nach Verabreichung von Gentisinsäure, sowie Gentisinaldehyd und Aethylester der Säure der Harn der zu dem Versuche benutzten Hunde sich beim Stehen an der Luft besonders in den oberen Schichten dunkel färbt, ähnlich dem Alkaptonharn. Diese Eigenschaft erklärt sich aus dem Gehalt des Harns an Gentisinsäure selbst, Hydrochinon wurde nicht gefunden, außer vielleicht in Spuren in einem Versuch nach Injection von Gentisinsäureester. Ferner stieg im Harn die Quantität der Aetherschwefel-

re an, und zwar durch Paarung der Gentisinsäure selbst mit Schwefelsäure. — Was die Giftigkeit betrifft, so steht nach verschiedenen Versuchen, die Verf. mit Homogentisinsäure, Gentisinsäure und Hydrochinon hauptsächlich an Fröschen ausführte, die Gentisinsäure in der Mitte zwischen der ganz ungiftigen Homogentisinsäure und dem stark giftigen Hydrochinon. Verf. weist darauf hin, dass das giftige Hydrochinon starke Neigung hat, im Organismus in Aetherschwefelsäure überzugehen, die Gentisinsäure hingegen, die Homogentisinsäure gar keine, sowie ferner, dass der Organismus nach Eingabe einer großen Zahl von Körpern der aromatischen Reihe die Eigenschaft zeige, sich an der Luft dunkel zu färben, in allen diesen Fällen aber die Aetherschwefelsäure eine Zunahme erfahren, im Alkaptonharn dagegen eine solche nicht vorhanden sei. Wegen vieler Einzelheiten muss auf das Original verwiesen werden.

E. Salkowski.

C. **Eijkmann**, Blutuntersuchungen in den Tropen. Virchow's Archiv. Bd. 143. H. 3.

Die bisher vorwiegend an Tierblut ausgeführten Untersuchungen über die osmotische Spannung bereichert Verf. durch solche an Menschenblut. Zu dem Zweck musste die Methodik etwas modifiziert werden. Er verfährt so, dass er auf die Fingerbeere einen Tropfen 1,5proz. Natriumoxalatlösung bringt, die mit Blut annähernd isotonisch ist, durch ihn hindurch einsticht, die Blutoxalatlösung in Capillarbrettschalen bringt und centrifugiert. Die Brettschalen sind graduirt. Nach  $1\frac{1}{4}$ — $1\frac{1}{2}$ stündigem Centrifugieren ist die Blutkörperchenschicht konstant geworden. Das Plasma wird nun abgehoben und durch verschieden concentrirte NaCl-Lösungen ersetzt, die mit der Blutkörperchenschicht gehörig durchmischt werden. Neues, gleich schnelles Centrifugieren bis zur Constanz der Blutkörperchenschale. Diejenige Salzlösung ist isotonisch dem Plasma, in der die Blutkörperchenschicht denselben Stand hat wie zuvor. Verf. fand so bei 14 gesunden Personen eine Spannung gleich einer 0,856proz. NaCl-Lösung. Eingeborene (6 Personen) verhielten sich wie die Europäer. Bei Anämischen sank die Spannung etwas.

Weiter bestimmte Verf. an Tropenbewohnern das Volum der Körperchen-Bestandteile. Er vergleicht drei Methoden: die mittelst des Hämatokrit, die Bleibtronsche, die durch Bestimmung der spezifischen Gewichte von Blut, Plasma und Körperchen. Bei Vergleichung der Resultate der beiden ersten Methoden ergibt sich zunächst, dass durch Centrifugieren noch etwas constantere Werte erhalten werden, als nach BLEIBTRON. Allerdings liegen alle Centrifugirwerte höher, da ja bei ihnen das Volum der zwischen den Blutkörperchen befindlichen, mit Flüssigkeit gefüllten Zwischenräume mitgerechnet war. Dieses Volumen beträgt 9,75 pCt. des gefundenen Wertes; zieht man ihn ab, so findet man den nach BLEIBTRON

analogen Zahlen. Bei zwei Eingeborenen war so das Blutkörperchenvolum 42,4 bzw. 38,7 pCt., bei zwei lange in Indien lebenden Europäern 38,0 bzw. 39,7 pCt. des Gesamtblutes.

Unter Benutzung der so gewonnenen Zahlen für das Volum der körperlichen Elemente berechnet Verf. weiter deren spezifisches Gewicht, das im Mittel zu 1099,4 gefunden wurde, bei sehr geringen Abweichungen der Einzelwerte. Unter Zugrundelegung letzterer Zahl, ferner mit Benutzung des spezifischen Gewichtes für Plasma und Gesamtblut berechnet Verf. weiter, also auf eine dritte Art, wiederum das Volum der Blutkörperchen. Dass die Annahme obiger Mittelzahl für das spezifische Gewicht der körperlichen Elemente (1099,4) keine besonderen Bedenken erregen kann, folgt daraus, dass die so berechneten Werte mit den nach den beider ersten Methoden bestimmten gut übereinstimmen.

Ueber die Berechnung selbst muss das Original eingesehen werden. Bemerket sei nur, dass, wenn man das Gewicht des Plasma als constant mit 1028, das der Körperchen zu 1099,4 annimmt — und nach den Bestimmungen des Verf. sind beide Werte bei den verschiedenen Individuen nur wenig von einander differierend —, man einfach aus dem spezifischen Gewicht des Blutes durch Substraktion ersterer von letzterer Zahl und Multiplikation mit 1,39 das Blutkörperchenvolum herleiten kann. — Untersuchungen bei durch Malaria Anämischen ergaben, dass die Constanz für das spezifische Gewicht der Körperchen auch hier fast unverändert ist. A. Loewy.

**P. Manasse, Zur Histologie und Histogenese der primären Nierengeschwülste.** Virchow's Archiv. Bd. 142. S. 164.

Verf. bringt in dieser Arbeit, die hier nur im ersten Abschnitt vorliegt, genauere histologische Untersuchungen über primäre Nierentumoren. Er behandelt in diesem Teil die vom präformirten Epithel ausgehenden Geschwülste, Adenome und Carcinome. Unter den 4 Adenomen befinden sich zwei in Schrumpfnieren, eines in sonst normalem Organ und ein großes solitäres Adenom. Es handelt sich um aus Alveolen von wechselnder Größe zusammengesetzte Geschwülste. Die Alveolen sind rund, länglich, besitzen auch Verzweigungen. Außer einer feinen Membran haben sie eine Auskleidung von epithelialen Zellen. Eine prinzipielle Scheidung nach der Form der Epithelien ist unmöglich; aber auch die von WICKSELBAUM und GREENISH aufgestellte Scheidung in alveoläre und papilläre Adenome ist nicht aufrecht zu erhalten. Denn die von diesen Forschern als alveoläre Adenome bezeichneten Geschwülste gehören nicht zu den Adenomen, sondern sind als versprengte Nebennierenkeime anzusehen. Die papillären Adenome dagegen haben nichts mit Nebennierenkeimen zu thun, sind vielmehr aus einer gutartigen Wucherung der Harnkanälchen entstanden. Auch die SUDCK'sche Ansicht, dass die Adenome in Schrumpfnieren nichts mit den echten

großen Adenomen gemein haben und nur als ektatisch-hyperplastische Bildungen auf entzündlicher Basis zu betrachten sind, ist als irrig zu verwerfen.

Verf. bringt dann 4 Fälle von primärem Krebs der Niere. Die Frage, ob derselbe durch Wucherung der normalen Epithelien und Auswachsen der Harnkanälchen zu Krebszapfen entstehen kann, war in dem ersten dieser Fälle zu entscheiden, indem es trotz starker, die Marksubstanz fast ganz vernichtender Hydronephrose gelang, ein gewundenes Gebilde aufzufinden, das an einem Ende ein Harnkanälchen darstellte, am anderen als richtiger Krebszapfen imponierte. Ferner liefen sich unter den zahlreichen mit Epithel ausgekleideten Hohlräumen sowohl Uebergänge zu sicheren Harnkanälchen mit erweitertem Lumen, als auch die ersten Anfänge der Krebswucherung nach innen in den Hohlraum, nach außen in das Bindegewebe nachweisen. Daneben sah man zahlreiche, mit Krebsmaterial angefüllte Lymphgefäße, welche die Feststellung dieser Verhältnisse ungemein erschwerten. Was endlich die jetzt im Vordergrund des Interesses stehenden Zelleinschlüsse betrifft, so bildet Verf. dieselben als Bläschen mit doppelt kontourirter Wandung ab, theils zu mehreren in einer Zelle und nicht größer als der Kern, theils so groß, dass ein einziges fast den ganzen Zelleib ausfüllt. Der Bläscheninhalt besteht aus hellen, glänzenden Körnchen, die zu kreierunden, konzentrischen Figuren im Centrum angeordnet sind. Nach Vergleich mit Coccidien der Kaninchenleber giebt Verf. eine gewisse morphologische Aehnlichkeit beider Gebilde zu, verwahrt sich jedoch gegen die Annahme einer ätiologischen Beziehung zum Carcinom.

Während der zuerst beschriebene Krebs zu den infiltrirenden zu rechnen ist, gehören 2 weitere Fälle zu dem knotigen Typus. Es sind dies 2 Fälle von Adeno-Carcinom, von denen der eine bei einem 1jährigen Kinde auf eine intrauterine Entwicklung dieser Geschwülste hinweist. Der letzte Fall endlich gehört zu den infiltrirenden Formen; doch war über das Verhältnis des Nierengewebes zur Neubildung der ausgedehnten Degenerationen wegen nichts Sicheres festzustellen.

M. Rothmann.

---

**M. Kahane**, Versuch einer Theorie des Carcinoms auf biologischer Grundlage. Centralbl. für allgem. Pathol. etc. 1895, No. 17.

Ein Fortschritt in der Lehre von den malignen Neoplasmen ist nur zu erwarten, wenn neben den gebräuchlichen histologischen Methoden die Untersuchungen an lebensfrisch entnommenen Geschwulstpartikelchen wieder aufgenommen werden und so die überlebende Geschwulstzelle genau beobachtet werden kann. Bei der Untersuchung von frischen Zupfpräparaten erkennt man im Carcinom Gebilde mit auffallenden Lebenserscheinungen, deren parasitäre Natur sehr wahrscheinlich ist. Verf. hält es für möglich, dass der Car-



cinomerreger ein ubiquitäres Lebewesen, vielleicht ein bisher als harmlos bezeichneter Saprophyt sei; er selbst hat als erster das häufige Vorkommen eigentümlicher Saccharomyceten in Geschwülsten beschrieben. Auch die Frage, ob in den Carcinomen Sporozoen als Erreger der Geschwülste vorkommen, ist noch nicht spruchreif, doch neigt Verf. der Ansicht zu, dass derartige Gebilde vorhanden sind. Im Blute von Menschen mit malignen Geschwülsten zeigen rote und weiße Blutkörperchen eigentümliche Formen der Nekrobiose; Verf. nimmt an, dass ein Teil der „sogenannten Leukocyten“ fremde, nicht vom Organismus stammende Elemente sind. Neben den Blutkörperchen finden sich nun im Blute „paracytische Elemente“, von denen nach der Meinung des Verf. ein Teil wiederum parasitischer Natur sein soll, identisch mit den in Zupfpräparaten von Geschwülsten gefundenen Gebilden. Es muss nun ferner jedes rasch wachsende Carcinom als ein Erythrocyten aufnehmender und zerstörender Hérđ betrachtet werden, das auf diesem Wege zur Krebskachexie führt.

Der Nachweis lebender parasitischer Elemente in den Geschwülsten, deren Uebergang ins Blut und die Zerstörung der Blutelemente in den Geschwülsten sollen Ergebnisse der biologischen Methodik sein.

Verf. entwickelt dann eine biologische Theorie des Carcinoms, die er zum Schluss folgendermaßen zusammenfasst:

Das Carcinom entsteht auf einem Boden, der an und für sich unter physiologischen Verhältnissen eine hohe latente Reproduktionsenergie (regenerative Spannung) besitzt, unter dem Einfluss fortgesetzter, kleinster Reize, welche diese Reproduktionsenergie steigern, bis sie durch einen äußeren Anstoss (möglicherweise kleine Trauma mit Kontinuitätstrennung) ausgelöst wird. Die unter dem Einfluss der ausgelösten Reproduktionskraft entstandenen Zellen besitzen die Eigenschaft der Lymphotropie (Lymphotaxis), d. h. die Fähigkeit, den Lymphstrom auf sich zu lenken, ihre Nahrung direkt aus demselben zu beziehen und unter diesen besonders günstigen Ernährungsverhältnissen die normalen Zellen durch schrankenlose Reproduktionsenergie zu verdrängen und zu vernichten. Jedes maligne Neoplasma geht aus den typischen normalen Zellen hervor, welche in „maligne Zellen“ umgewandelt werden. Die Sporozoen bilden (möglicherweise) infolge ihrer biologischen Eigenschaften jenen Reiz, von dem die Lymphotropie des Neoplasmas ausgeht. M. Rothmann.

---

**Kümmell**, Zur Operation der Geschwülste des Wirbelkanals. Arch. f. klin. Chir. XL. S. 452.

Bisher sind 8 Fälle von Geschwülsten des Wirbelkanals außer einem HORSLEY'schen, schnell durch Shock tödlichen Fall in den letzten Jahren operirt worden; von diesen genasen 3, 4 verliefen tödlich und bei einem blieb der Erfolg aus. K. fügt einen eigenen

erfolgreichen neunten Fall bei. Bei dem betreffenden 49jährigen Pat. war nicht ganz 2 Jahre vorher ein fast die ganze linke Seite und einen Teil der rechten Seite des Kreuzbeins, den Darm komprimirendes Spindelzellensarkom entfernt worden. Etwa 9 bis 10 Monate nach der Operation begannen sich langsame Kompressionserscheinungen seitens des Rückenmarks zu entwickeln, und zwar zunächst der linken Seite, verbunden mit Reizsymptomen der sensiblen Sphäre, die anästhetische Seite reichte rechts nur bis zum 7., links dagegen bis zum 3. Brustwirbel, welch' letzterer auch allein auf Druck eine mäßige Empfindlichkeit hat. Das Fehlen trophoneurotischer Störungen, des Decubitus und hochgradiger Schmerzhaftigkeit ließen auf einen extraduralen Tumor hoffen. Aeußerlich war nirgends an der Wirbelsäule eine Veränderung darzuthun. Bei Freilegung des dritten Brustwirbels fühlte man eine Rauigkeit; nach Abtragung der Proc. spinos. des 3.—5. Brustwirbels und Abtragung der entsprechenden Wirbelbögen quoll links eine bröcklige Tumormasse hervor und zeigte sich nach deren Entfernung die Medulla von links her stark komprimirt durch eine reichlich apfelgrosse Geschwulst in einer Ausdehnung von 3—4 cm. Sie ist mehr strangförmig zusammengedrückt, hochgradig cyanotisch. Da sich die Geschwulst von der Dura ohne Weiteres abheben liess, wurde die Medulla seitwärts verzogen und die dem 3. und 4. Wirbelkörper angehörige, vom Tumor gebildete Knochenhöhle in deren vorderen Partien gründlich ausgeräumt. Das Rückenmark erholte sich noch während der Operation von seiner Kompression. Nachbehandlung durch Jodoformtamponade. Bei gutem Wundverlauf besserten sich sehr allmählich die Lähmungs- und Reizungserscheinungen. Bei Abschluss des Berichtes, ca.  $\frac{1}{2}$  Jahr post operationem, konnte Pat. an 2 Stöcken gehen und besserte sich regelmässig die Funktion der unteren Extremitäten. Dagegen bestanden Schwierigkeiten bei der Defaecation und unwillkürliche Harnabflüsse, so dass ein Recipient getragen und ein Catheter gebraucht werden musste.

P. Güterbock.

**B. Naunyn, Ueber Ileus.** Sep.-Abdr. d. Mitteil. aus den Grenzgebieten der Medizin u. Chirurgie. I. Bd. 1896.

N. will auf Grund seiner Untersuchungen möglichst präzise und brauchbare Regeln für die Indikationsstellung zur Operation beim Ileus geben. Seine diesbezüglichen Resultate sind folgende:

1. Die Prognose der Operation beim Ileus ist die günstigste am 1. und 2. Tage seines Bestehens, am 3. Tage verschlechtert sie sich bedeutend.

2. Am günstigsten sind die Erfolge der Operation (72 pCt. Heilungen) in jenen Fällen, wo es sich um Brüche, natürlich von Brucheinklemmungen gänzlich abgesehen, handelt.

3. Bei primärer Peritonitis ist die Indikation zur Operation

mit Rücksicht auf diese, nicht mit Rücksicht auf den Ileus zu stellen.

4. a) Bei chronischer Darmenge liegt kein Grund vor, den operativen Eingriff zu beeilen. — b) Sehr selten gelingt die topographisch-anatomische Lokalisation der Lage der Undurchgängigkeit im Bauche. Die Diagnose des Sitzes der Undurchgängigkeit im Darne gelingt mit einiger Sicherheit, wenn dieselbe im Duodenum oder im S. romanum oder im Colon descendens sich befindet. Im Uebrigen kann man nur Vermutungen hegen. — c) Oft diagnostizierbar ist das Bestehen der Strangulation. Sie verlangt die sofortige Operation.

5. Eine sichere Diagnose des Ileus gestatten folgende Fälle: a) Ileus durch Fremdkörper (Gallensteine); b) Volvulus des S. Romanum; c) die Intussusception.

Ueber die Ileustherapie — abgesehen von der Operation — ist Folgendes zu bemerken:

1. Innere Abführmittel sind zu vermeiden. — 2. Am besten anwendbar in dieser Richtung sind große Wassereingießungen oder 200—500 ccm grosse Oelklystiere. Lufteinblasungen sind weniger zu empfehlen. — 3. Opiate sind in nicht zu großen Dosen anwendbar. — 4. Ausspülungen des Magens sind überall da am Platze, wo Kotbrechen besteht oder wenn der Magen sonst überfüllt ist. — 5. Zu warnen ist vor reichlicher Zufuhr von Speisen und Getränken. Die Ernährung ist auf das Minimum zu reduciren. — 6. Die Punktion der geblähten Darmschlingen ist sehr gewagt und wenig zu empfehlen. — 7. Die Einführung der Hand in das Rectum der Patienten während der Narkose hat N. nicht gemacht.  
C. Rosenthal.

---

**A. Lübbert**, Ueber die Natur der Giftwirkung peptonisirender Bakterien der Milch. Zeitschr. f. Hyg. u. Infectiouskrankh. 1896. XXII. S. 1—11.

In seiner Arbeit über „Die Aufgaben und Leistungen der Milchsterilisierung gegenüber den Darmkrankheiten der Säuglinge“ (Zeitschr. f. Hyg. Bd. XVII.) führt FICQEK die Sommerdiarrhöen der Kinder auf Bakterien zurück, welche beim Melken als Sporen in die Milch gelangen, außerordentlich widerstandsfähig sind, so dass sie ein mehrstündiges Verweilen im strömenden Wasserdampfe von 100° aushalten, welche sich erst bei einer über 22° liegenden Temperatur lebhaft vermehren, die Milch zu einer Zeit, wo jene bereits verhängnisvoll für die Säuglinge ist, grobsinnlich nicht oder nur wenig verändern. Sie gehören zu der Klasse der Heubacillen und sind als peptonisirende Milchbakterien bezeichnet worden, weil sie das Casein der Milch in Pepton überführen. Unter 12 genauer studirten peptonisirenden Bakterien zeigen 9 keine Giftwirkung, während 3 beim Verfüttern ihrer Milchkultur heftige, zum Tode

führende Diarrhöen hervorrufen. Von letzteren hat. Verf. den Bac. I näher verfolgt.

Er ist ein kurzes, dickes, lebhaft bewegliches Stäbchen, welches am üppigsten bei Bluttemperatur wächst. Auf Agar wächst er als ein feucht glänzender, grauweißer Belag, Blutserum wird bereits nach 24 Stunden energisch verflüssigt, auf der Kartoffel ist nur eine geringe Verbreiterung des Impfstreiches zu verzeichnen. Er bildet sehr resistente Sporen, welche 2stündiges Erhitzen im Dampfe von 100° ohne Schädigung vertragen. Beim Wachstum in Milch lässt er Milchzucker und Fett unbeeinflusst, während er das Casein bis zum Pepton überführt. Dabei ist an der Milch nach 12 Stunden keine Veränderung zu bemerken, nach etwa 24 Stunden ist unterhalb der Rahmschicht eine schmale Serumzone zu sehen, und der Geschmack der Milch wird bitterlich.

Milch, welche mit diesem Heubacillus geimpft ist, wirkt bei jungen Hunden und Meerschweinchen bei subkutaner und intraperitonealer Injection, wie auch beim Verfüttern stark toxisch und ruft eine heftige Enteritis hervor. Das Gift in der Milch wird durch ein Kieselguhr- und ein verschlammtes Papierfilter zurückgehalten, während es bei schneller Filtration durch gewöhnliches Filtrirpapier hindurchgeht, wird beim Versuche, es mit Chloroform zu extrahiren und beim Kochen vernichtet. Diesen Anforderungen entsprach am besten der Bacillenleib, und Verf. wies dadurch, dass er mittelst geeigneter Verdünnungsmethoden die Zahl der injicirten Bakterien feststellte, nach, dass bei der Dosis letalis minima bei intraperitonealer Injektion die Zahl der Bakterien etwa 25 Millionen betrug, gleichgültig, ob sie in Milch oder auf Agarplatten kultivirt waren, und er überzeugte sich, dass nur die intakte vegetative Zelle giftig wirkt, nicht dagegen die in Sporulation begriffenen Bakterien oder die Sporen selbst.

Auf Grund welcher chemischen Prozesse der Bacillenleib seine toxischen Wirkungen übt, konnte Verf. nicht entscheiden. Im Reagensglase war es unmöglich, durch Einwirkung von Verdauungssäften ein Gift in Lösung zu bringen.

Praktisch ist es von großer Wichtigkeit, dass eine durch Kochen abgetödtete Kultur ungiftig ist. Dadurch ist es möglich, durch ein längeres intensives Kochen Milch, welche bereits zahlreiche peptonisirende Bakterien enthält und toxisch wirkt, zu entgiften. Da aber die Sporen dieser gefährlichen Bacillen überall vorkommen und außerordentlich widerstandsfähig sind, so dass sie ein 2stündiges Verweilen im Wasserdampfe vertragen, so muss davor gewarnt werden, dass man sich durch die Bezeichnung „sterilisirte“ oder „keimfreie“ Milch nicht täuschen lässt. Eine solche Milch giebt es nicht. Auch ist davor zu warnen, dass größere Quantitäten Milch abgekocht und nun längere Zeit warm gehalten werden. Dadurch werden diesen Bakterien die besten Lebensbedingungen geboten, und es können Sporen, welche nicht vernichtet waren, aus-

wachsen. Nur kurz vor dem Gebrauche gekochte Milch bewahrt die Säuglinge vor der Schädigung von Seiten dieser peptonisirenden Bakterien.  
H. Bischoff.

**A. Aschoff**, Zur Aetiologie der serösen Pleuritis. Zeitschr. für klin. Med. Bd. 29. H. 5 u. 6.

Verf. stellt sich bei seiner Arbeit drei Fragen: 1. Giebt es eine idiopathische Pleuritis, d. h. seröse Ergüsse ohne nachweisbare Ursache, die nicht auf tuberkulöser Basis beruhen? 2. Giebt es eine akute, isolirte, rheumatische Pleuritis, die einem Anfall von vorhergegangener Arthritis acuta als gleichwertig zu erachten ist? 3. Giebt es seröse Exsudate mit Gehalt an Eitererregern ohne spätere eiterige Metamorphose? Die zur Beantwortung dieser Fragen dienenden bakteriologischen Untersuchungen wurden an 200 serösen Pleuraergüssen angestellt. Seine Untersuchungsergebnisse fasst Verf. in folgenden Sätzen zusammen: Die serösen Ergüsse sind fast alle frei von eitererregenden Mikroorganismen. Sind Eitererreger vorhanden, so kommt es über kurz oder lang zur Vereiterung; ausgenommen sind vielleicht die Pneumococcenexsudate. Derartige vereiterte Pleuraergüsse können bisweilen auch ohne Operation vollkommen ausheilen. — Das Vorkommen einer isolirten rheumatischen Pleuritis ist sehr fraglich, jedenfalls sehr selten. Die bei der Arthritis acuta entstehenden Pleuraergüsse sind fast ausnahmslos mit Affektionen des Herzens verbunden. Der Salicylbehandlung kann kein besonderer Vorzug in der Therapie der pleuritischen Exsudate zuerkannt werden. — Die sogenannten idiopathischen Ergüsse beruhen fast alle auf Tuberkulose; dieselben können aber  
Perl.

**L. Hallion et Ch. Comte**, Sur les réflexes vaso-moteurs, bulbo-médullaires dans quelques maladies nerveuses. Arch. de Physiol. etc. 1895, No. 1.

Die Verff. untersuchten mittelst eines von ihnen im Archives de Physiologie Avril 1894 angegebenen Plethysmographen die vasomotorischen Erscheinungen (Capillar-Circulation) an den oberen Extremitäten bei Hysterie, Siringomyelie etc. durch Messung der Volumenzunahme der Extremitäten bei verschiedenen an die Körperperipherie angebrachten Reizen (Stich, Kälte etc.); um auch die psychischen oder corticalen Einflüsse festzustellen, wurden dieselben Untersuchungen bei psychischen Erregungen und Reizen angestellt. Die Versuche ergaben, dass die hysterische Anästhesie die vasomotorischen Reflexbahnen centripetaler Natur intakt lässt — ein Resultat, das für CHAUCOT'S Theorie spricht, dass die hysterische Anästhesie eine Störung der bewussten Perception sei. Die Erregungen äußern sich bei Hysterischen wie bei Gesunden in einer

reflektorischen Vasoconstriction, so dass das vasomotorische System bei drei Hysterischen normal zu funktionieren schien. Bei Neuritis und Syringomyelie mit organisch bedingter Anästhesie war hingegen der vasomotorische Reflex erloschen. Im hypnotischen Zustande äußerten sich manche psychische Zustände lediglich durch vasomotorische Veränderungen der peripheren Körperteile, wie es der Plethysmograph erwies. Eine vasomotorische Lähmung äußert sich nicht nur durch das Ausbleiben des vasomotorischen Reflexvorganges, sondern auch durch einen Eintritt einer Dilatation. Eine Beziehung zwischen den vasomotorischen Constrictoren und den Reflexen anderer gestreifter Muskeln liefs sich nicht feststellen. Die circumscripte Veränderung der vasculären Reaktion wie der Dermographismus schien keinen Zusammenhang zu haben mit den Veränderungen der bulbo-medullären, vaso-constrictorischen Reflexe. S. Kalischer.

---

**Lukasiewicz**, Lichen ruber acuminatus und planus an der Haut und Schleimhaut desselben Individuums und über die Identität des Lichen ruber acuminatus und der Pityriasis rubra pilaris. Arch. f. Dermat. u. Syph. XXXIV. S. 163.

L. beobachtete bei einem jungen Manne ein ausgebreitetes Exanthem, das aus Knötchen und Infiltraten bestand, von denen ein Teil ganz solchen eines Lichen ruber planus, ein anderer denen eines Lichen ruber acuminatus glich. Außerdem konnte er nicht nur das Entstehen von Planusefflorescenzen während der Involution von Acuminatuserscheinungen, sondern auch den Uebergang von Planusknötchen in Acuminatusknötchen verfolgen. Es handelte sich also um eine Kombination der beiden Lichenarten. Da nun ferner die Erscheinungen, unter denen der Lichen acuminatus verlief, vollständig mit denen übereinstimmten, die von den Autoren als für die Pityriasis rubra pilaris charakteristisch angegeben werden, so spricht der Fall von Neuem für die Identität beider Krankheiten. Nimmt man diese aber an, so erscheint es allerdings viel richtiger, in der Affection, welche schon öfter neben einem Lichen planus gefunden worden ist, mit der Wiener Schule eine Form des Lichen ruber zu sehen, als ihr unter dem Namen der Pityriasis rubra pilaris eine besondere Stellung anzuweisen. Auffallend war in dem Falle, dass die Krankheit, obwohl sie bereits seit 8 Jahren bestand, zu keinen wesentlichen Störungen des Allgemeinbefindens geführt hatte und dass subjektive Beschwerden, insbesondere Jucken, fast ganz fehlten; die neueren Beobachtungen haben aber gezeigt, dass das Leiden nicht immer so bösartig verläuft, wie dies HEBRA bei seinen Fällen gesehen hat. Bemerkenswert war ferner das bisher nicht beobachtete Vorkommen von Knötchen auf der Kehlkopfschleimhaut. — Unter einer 9 Monate lang fortgesetzten Arsenbehandlung gingen die Krankheitserscheinungen zum größten Teil zurück.

H. Müller.

**Klein, Ueber Abortus habitualis.** Wiener med. Presse 1896, No. 17.

Die Annahme einer Dispositio abortiva bei wiederholtem Abortus wird heutzutage mit Recht in Frage gestellt, da sich bei der weitesten Zahl von Fehlgeburten eine Ursache nachweisen lässt. Nur bei 2 Formen von Schwangerschaftsunterbrechung ist die Bezeichnung einer Dispositio abortiva zu befürworten. Es sind dies die Fälle, wo auf neuropathischer Grundlage entweder eine abnorm gesteigerte Reflexerregbarkeit in der Genitalsphäre besteht, oder im Gegensatz dazu eine Atonie und mangelhafte Entwicklung die Funktionsfähigkeit des Gebärmutterorgans beeinträchtigen.

Die erste Form beruht auf funktionellen Nervenstörungen, auf erhöhter Reizbarkeit in der sensiblen und motorischen Sphäre, wie sie dem Anfangsstadium der Neurasthenie zukommt. Konstitution, Rasse, Vererbung sind hier von Einfluss.

Die zweite Form geht häufig mit complicirter Chlorose einher, wo sich neben dem hypoplastischen Blutkörper auch ein hypoplastisches Sexualsystem befindet. Die Atonie des Uterus kennzeichnet sich objektiv. Das Organ ist schlaffwandig, mit schlankem Hals, häufig klein, die Schleimhaut dünn, glatt, anämisch, die Plicae palmatae sind flach, der Drüsenapparat ist mangelhaft entwickelt; die menstrualen Vorgänge sind fast immer gestört. Der Uterus ist, wenn er concipirt, nicht kräftig genug, das Ei zu ernähren.

Die Prognose der abortiven Disposition ist im Allgemeinen günstig.

Die Therapie besteht in erster Linie in einem roborirenden und tonisirenden Verfahren. Durch Besserung der allgemeinen Stoffwechselverhältnisse soll eine Kräftigung der Gebärmutter erstrebt werden. Daneben direkte Mafnahmen zur Verhütung des Abortus nach erfolgter Conception.

A. Martin.

**St. v. Bondzynski, Ueber das Cholesterin der menschlichen Faeces.** Ber. d. d. chem. Ges. Bd. 19 S. 476.

Verf. fand in den menschlichen Faeces einen dem Cholesterin sehr ähnlichen Körper von derselben Elementarzusammensetzung wie dieses in Mengen von etwa 1 g pro Tag, weichen er Koprosterin nennt. Derselbe krystallisirt in Nadeln, teilt mit dem Cholesterin die Löslichkeitsverhältnisse und mit geringen Abweichungen auch die Farbenreactionen; er unterscheidet sich von diesem durch seinen Schmelzpunkt, welcher bei 95–96° liegt (Cholesterin 145), durch die Art des Krystallisirens, sowie durch seine Polarisation: das Koprosterin ist rechtsdrehend, während das Cholesterin links dreht. Cholesterin fand sich nicht in den Faeces.

E. Salkowski.

**H. Szigeti, Ueber Kohlenoxydmethämoglobin und Kohlenoxydhämatin.** Vierteljahrsschrift f. gerichtl. Med. XI. H. 2.

Verf., der früher gefunden hatte, dass CO mit dem Hämochromogen eine Verbindung eingeht, untersuchte weiterhin, wie es sich gegenüber dem Methämoglobin und Hämatin verhalte. — In eine dünne Blutlösung, deren Oxyhmoglobin durch Zusatz einiger Tropfen roter Blutlaugensalzlösung in Methämoglobin verwandelt ist, wird CO eingeleitet. Im Spectrum tritt dann ein breiter Absorptionsstreifen zwischen

D und E auf, der bei Sätteln mit Luft unverändert bleibt, durch Schwefelsäure sich in die CO-Hämoglobinstrahlen umwandelt. — Ebenso verhält sich gegen CO das Hämatin in alkalischer Lösung.

Hämatin in saurer Lösung dagegen ändert sein Spectrum beim Einleiten von CO nicht. Durch Schwefelammoniumsatz entsteht das Spectrum des CO-Hämochromogens. — Man kann hierdurch leicht Methämoglobin von saurem Hämatin unterscheiden. — Praktisch lässt sich der Befund des Verf. verwerten: Erstens zu einem positiven Nachweis von CO im Blute. Man versetzt das zu untersuchende Blut mit Natronlauge, erwärmt, treibt das sich entwickelnde CO durch Methämoglobinlösung und prüft das entstandene Spectrum. Zweitens zum Nachweis von Methämoglobin im Blute, das einfach mit CO gesättigt und spectrokopisch betrachtet wird.

Die CO-Methämoglobinverbindung ist übrigens im Gegensatze zum Methämoglobin sehr beständig.

A. Loewy.

## H. Robin, Ueber wahre Heterotopie im Rückenmark. Virchow's Arch. Bd. 143, p. 639.

In einem Rückenmark mit leichter Affection der Hinterstränge fand sich in einer ca. 1 mm hohen Partie des oberen Brustmarks zwischen der 2. und 8. Dorsalnervenzwurzel, an der vorderen Peripherie, an der Grenze von Vorder- und Seitensträngen beiderseits ein breites Septum, dessen Grundgewebe völlig dem der Glia der grauen Substanz entsprach. In demselben lagen Ganglienzellen von der Größe der Vorderhornzellen, auf jeden Schnitt 1–5 in jedem Septum. Diese Septen wurden von markhaltigen vorderen Wurzelfasern durchkreuzt, deren Zusammenhang mit den Nervenzellen nicht nachgewiesen werden konnte. Das übrige Rückenmark war völlig normal.

Dieser Befund ist als eine wahre Heterotopie grauer Substanz mit Ganglienzellen zu deuten und reiht sich der zuerst von Hoch gemachten Beobachtung an, dass Ganglienzellen in den vorderen Wurzeln im unteren Teil des menschlichen Rückenmarks normaler Weise vorkommen. Ob diese wahre Heterotopie der grauen Substanz ein seltenes Vorkommen ist oder bei genauer Untersuchung häufiger gefunden werden wird, müssen weitere Beobachtungen lehren.

M. Rothmann.

## J. Hochenegg, Ueber cystische Mesenterialtumoren. Wiener klinische Rundschau 1895, No 6 u. 7.

Aus der längeren Mitteilung ist zu entnehmen, dass H., einschließlic eines eigenen, in 15jährigen, durch Exstirpation der cystischen Geschwulst geheilten Mann betreffenden Falles, nur 9 völlig sichere Fälle zusammenstellen konnte. In 8 von diesen hatten früher typhöse Erkrankungen bestanden, in einem war eine Verletzung vorausgegangen. 5 Fälle betrafen Männer. Als erste Zeichen werden Verstopfung und krampfartige Schmerzen genannt. H. glaubt, dass die Stuhlverstopfung schon vor der Entstehung der Geschwulst besteht, dass aber die Schmerzen und die übrigen, soweisen sehr heftigen Erscheinungen sowie das eilige Mal betonte plötzliche Auftreten der Bauchgeschwulst mit Lageveränderungen dieser, bezw. mit Knickungen und Zerrungen des Darms zusammenhängen. Die Behandlung bestand bis jetzt 8mal in Einschnitt in die Cyste und Vernähung von deren Wänden mit den Bauchdecken mit einem tödlichen Ausgang. In 6 Fällen mit 2 tödlichen Ausgängen wurde die Cyste exstirpiert und sieht H. in dieser Operation das Normalverfahren.

F. Götterbock.

☞

## Guze, Ein Fall von Pachymeningitis externa ex otitide durch Trepanation geheilt. Zeitschr. f. Ohrenheilk. XXVI. S. 28.

Bei dem 16jährigen Pat. machte G. die Aufmeißelung der Proc. mast., nachdem er trotz wiederholter Paracentese des Trommelfelles die am 11ten Obre resp.



am linken Wertenfortsatze bestehenden Schmerzen nicht beseitigt hatte. Nach Entfernung einer 1 cm dicken Schicht des Knochens fand Verf. hinten unten eine tiefe, runde Zelle voll Eiter und Granulationen, die mit dem scharfen Löffel ausgekratzt worden. Heilung nach 5 Wochen. 4 Wochen später wieder Occipitalschmerzen mit abendlicher Temperaturerhöhung; eine sehr empfindliche Stelle am Schädel 5 cm hinter und über dem Ohr. Dabei Trommelfell normal; normale Hörschärfe. Da die Erscheinungen auch nach 2 1/2 monatlicher Behandlung unverändert blieben, wurde, in der Annahme, dass ein Entoduralsabcess bestände, die Trepanation der empfindlichen Stellen vorgenommen; die Dura erwies sich als ziemlich normal, mit nicht sehr ausgesprochener Hyperämie. Seit der Operation ist der Pat. vollkommen gesund geblieben. Verf. glaubt die Erscheinungen auf eine Ostitis des Schädelsknochens an der betreffenden Stelle zurückführen zu sollen, welche ähnlich sei der nicht allen selten beobachteten „congestiven Mastoiditis“ (KNAPP), die er lieber Mastoiditis sicca nennen möchte und die ebenfalls, wie im vorliegenden Falle, durch einfaches Aufmeißelung zur Heilung kommt. Dass die Ostitis später würde Pachymeningitis veranlasst haben, ist dem Verf. sehr wahrscheinlich, „denn die Mastoiditis, die ihr vorausgegangen war, war eine eitrige“.

Schwabach.

### A. Kirstein, Zur Operation der adenoiden Vegetationen des Nasenrachens. Berliner klin. Wochenschr. 1896, No. 9.

Die Modifikation des Gottstein'schen Instruments besteht darin, dass das Instrument einem Woodhaken gleicht, von dem es sich dadurch unterscheidet, dass der vordere Querhaken des Rahmens an seiner inneren Kante scharf geschliffen ist. Operirt wird wie mit Gottstein's Instrument.

W. Lublinski.

### Galli-Valerio, Der Mikroorganismus der Hundestaupe. Centralbl. f. Bakteriologie u. Parasitenkunde. Abt. 1. XIX. No. 18/19.

Verf. giebt eine genaue Beschreibung des von ihm bereits früher isolierten Erregers der Hundestaupe. Derselbe ist ein beweglicher Ovalbacillus von 1,25—2,5  $\mu$  Länge und 0,81  $\mu$  Breite. In der Gelatine bildet er kleine weiße, wachsartige, die Gelatine nicht verflüssigende Kolonien, um die herum die Gelatine von Gasblasen durchsetzt ist. Aehnlich ist das Wachstum des Bacillus in Agar. Auch auf Biotin, sowie in Milch lässt sich der Bacillus leicht züchten. Auf Kartoffeln bildet er eine weißliche, durchscheinende Auflagerung. Färbbar ist der Bacillus mit den üblichen Anilinfarben und nach der Gram'schen Methode.

Kutsehor.

### Melnikow-Raswedenkow, Zur Frage über die Bedeutung der Milz bei Infektionskrankheiten. Zeitschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. 1896. XXI. H. 3. S. 466—488.

Verf. unterziehen die Litteratur über die Bedeutung der Milz im Kampfe gegen die Infektionskrankheiten einer Kritik und kommen auf Grund der aus der Litteratur gewonnenen Ergebnisse und ihrer eigenen Experimente zu folgenden Schlüssen:

Die Splenectomie ist wie jede große Operation, bei der ein ganzes Organ entfernt wird und die von bedeutendem Blutverluste begleitet ist, für die Tiere nicht indifferent. Daher werden splenectomirte Thiere bei gleich ungünstigen Lebensbedingungen z. B. im Winter krank und sterben leichter als nicht-splenectomirte, zugleich können jene für eine Infektion leichter empfänglich sein als diese. Diese höhere Empfänglichkeit dürfte sowohl von der Wirkung der Operation abhängen, als auch davon, dass nach der Operation im ganzen Körper Veränderungen eintreten, die noch nicht genügend aufgeklärt sind.

Wenn auch die Splenectomie die Tiere schwächt, so spielt doch die Milz selbst im Kampfe mit den Mikroorganismen nicht die Rolle, welche ihr die Anhänger der

Phagocytentheorie zuschreiben, was dadurch bewiesen wird, dass, wenn die Thiere in möglichst günstigen Verhältnissen leben, ein bedeutender Unterschied zwischen splenectomirten und normalen Thieren nicht besteht.

H. Bischoff.

### E. Mendel, Drei Fälle von geheiletem Myxödem. Deutsche med. Wochenschr 1895, No. 7.

Während in England und Amerika fast allwöchentlich über zahlreiche geheilte Myxödemfälle berichtet wird, finden sich in der deutschen medizinischen Presse nur verhältnismäßig wenige Beiträge zu dieser interessanten Frage; schon aus diesem Grunde sei die Maxmuller'sche Arbeit hier erwähnt. Die drei Fälle selbst bieten im Allgemeinen das gewöhnliche Bild des Myxödems dar, erwähnenswert sind in 2 Fällen die im Beginn der Erkrankung auftretenden Blutungen. Die Behandlung bestand in Darreichung von Thyreoidtabletten, von denen jede 0,3 g Schilddrüsensubstanz des Sebates enthielt; die Dosis war 2-4 Tabletten pro die. Von der ursprünglichen subcutanen Injektion des Schilddrüsensaftes nahm M. Abstand, da sich an den Injektionsstellen zahlreiche Infiltrate, die zum Teil abscedirten, entwickelten. In allen drei Fällen trat Heilung ein. Was die Frage betrifft, wie die Heilwirkung zu erklären sei, so neigt M. der Ansicht zu, dass mit dem Schilddrüsenpräparat dem Körper ein Mittel zugeführt werde, das im Stande sei, gewisse im Organismus durch den Stoffwechsel gebildete Giftstoffe zu neutralisiren. Zum Schluss weist Verf. darauf hin, dass er bei anderen Krankheiten als dem Myxödem mit Schilddrüsenpräparaten irgend einen Erfolg nicht erzielt habe.

K. Kronthal.

### M. Plicque, Sur un signe constant de la méningite au début. Gaz. des hôp. 1895, No. 26.

Zu den frühesten Zeichen der beginnenden Meningitis gehören Störungen im Rhythmus der Athembewegungen. Die Aufeinanderfolge der einzelnen Athembügel und deren Tiefe wird eine sehr ungleichmäßige; Gruppen von tiefen und oberflächlichen Athembügel wechseln miteinander ab, die oberflächlichen überwiegen aber im Ganzen. — Beobachtet man aufmerksam, so bemerkt man ferner, dass fast nur der untere Teil des Thorax an den Athembewegungen teilnimmt, während der obere Teil sich nur zeitweilig ausdehnt. Manchmal ist auch der Typus umgekehrt, sogar bei demselben Individuum kann man bald den einen, bald den anderen beobachten. — Auch die Coordination zwischen den Bewegungen des Diaphragma und denen der anderen Athemmuskeln ist gestört. Dies giebt sich dadurch kund, dass bei der Inspiration keine Hervorwölbung oder sogar ein Einsinken der vorderen Bauchwand stattfindet; dagegen bemerkt man von Zeit zu Zeit, unabhängig von den Bewegungen der Thorax, offenbar vom Zwerchfell erzeugte Exkursionen der Magenregion. — Um die beschriebenen Erscheinungen gut beobachten zu können, darf man die Kranken nicht zu brüsk entblößen, weil sonst durch die plötzliche Einwirkung der Kälte die Beobachtung störende Reflexe erzeugt werden.

Stadthagen.

### Chr. Jakob, Ein anatomischer Beitrag zur Lehre von den combinirten Systemerkrankungen des Rückenmarks. Deutsche Zeitschr. f. Nervenheilk. VI. H. 1 u. 2.

Der Verf. liefert einen Beitrag zu der Lehre von den combinirten Systemerkrankungen — leider ohne den klinischen Befund. Es handelt sich um ein Rückenmark, das in einer Sammlung lange in Härtnungsflüssigkeit gelegen hatte und über dessen Herkunft nichts bekannt war. Es fand sich eine totale Degeneration der beiden Pyramidensysteme, der KLSB, der Goll'schen Stränge (unter Miterkrankung des ventralen und dorsalen Feldes im Halsmark), der Burdach'schen Stränge (nach unten

hin abnehmend). Erhalten waren die Vorder- und Seitenstrangrüste, etwas erkrankt die seitlichen und hinteren Wurzelsäulen. Die Zellen der grauen Substanz waren normal. Die Querfasern der vorderen und die aufsteigenden Fasern der hinteren Hörner waren vermindert, die vorderen Wurzeln intakt, die hinteren mit erkrankt. Die Lissauer'sche Zone war verschont.

M. Brasch.

### H. Schlesinger, Ueber das wahre Neurom des Rückenmarks. (Arbeiten aus dem Institut von Prof. Obersteiner.) Leipzig und Wien 1895. Deutsche.

Der Verf. verfügt über drei Beobachtungen — allemal war es ein mit anderen pathologischen Befunden zufällig mit erhobener Befund: einmal betraf er einen Fall von Tabes, zweimal handelte es sich um ein Rückenmark mit Höhlenbildung, hier aufs das Neurom in der glösen Begrenzung der Höhle. Die kleinen Geschwülste hatten etwa die Größe eines Stecknadelkopfes und enthielten ein Bündel von markhaltigen Nervenfasern, welche zwischen sich nur einer sehr geringen Bindegewebe- und Gefäßentwicklung Raum gaben.

Der Verf. ist der Meinung, dass hier durch die Glieentwicklung gesetzte Reizvorgänge ätiologisch für die Entstehung der Neubildung verantwortlich zu machen seien. Die Weigert'sche Färbemethode ließ das Neoplasma tüktruell sehr circumscript gegen die Umgebung hervortreten, außerdem waren die Nervenfasern der Umgebung von stärkerem Kaliber, als die der Geschwulst.

M. Brasch.

### Ed. Bäumer, Beiträge zur Histologie der Urticaria simplex und pigmentosa, mit besonderer Berücksichtigung der Bedeutung der Mastzellen für die Pathogenese der Urticaria pigmentosa. (Aus Dr. Max Joseph's Poliklinik in Berlin.) Arch. f. Dermat. u. Syph. XXXIV. S. 323.

Verf. untersuchte zunächst durch Urtica urens an seinem eigenen Arme hervorgerufene und excidierte Urticariaquaddeln. Aus dem Befunde ist hervorzuheben, dass er die von Unna beschriebene Zerreißung elastischer Fasern in der Cutis nicht an knestativen vermochte; er hält sie für ein Kunstprodukt. — B. konnte ferner einen Fall von Urticaria pigmentosa mikroskopisch untersuchen. Das Bild beherrscht hier die von Unna gefundene geschwulstartige Ansammlung von Mastzellen dicht unter dem Epithel; ganz besonders charakteristisch für die Urtic. pigm. ist die Anordnung der dicht gedrängten Zellen in Säulen oder Strängen zwischen Bindegewebe- oder elastischen Fasern. Die Mastzellen finden sich außerdem noch fast durchweg um die Gefäße, deren Adventitiazellen proliferieren, ferner zerstreut sonst in der Cutis, in den Papillen und zwischen den Retezellen. Später fallen sie der allmählichen Auflösung anheim, zugleich schwindet auch wieder das Pigment aus den Epithelzellen. Nur in diesem Stadium der Rückbildung fand B. kleine Häufchen von Pigment, das sonst nur in den Epithelzellen anzutreffen ist, auch in der Cutis. Die Ursache für die massenhafte Ansammlung der Mastzellen bei der Urtic. pigm. sucht B. darin, dass die lange anhaltende oder sich öfter an derselben Stelle wiederholende vasomotorische Lymphstauung eine Proliferation des Bindegewebes in der Adventitia der Gefäße bewirkt und dass aus den durch Teilung entstandenen Tochterzellen die Mastzellen hervorgehen.

H. Müller.

Einsendungen für das Centralblatt werden an die Adresse des Hrn. Prof. Dr. M. Bernhardt (Berlin W. Französische Straße 71) oder an die Verlagshandlung (Berlin NW., Unter den Linden 66) erbeten.

Verlag von August Hirschwald in Berlin. — Druck von L. Schumacher in Berlin.

Wöchentlich erscheinen  
1—2 Bogen; am Schlusse  
des Jahrgangs Titel, Na-  
men- und Sachregister.

# Centralblatt

Preis des Jahrgangs  
25 Mark; zu beziehen  
durch alle Buchhandlun-  
gen und Postanstalten.

für die

## medizinischen Wissenschaften.

Unter Mitwirkung von

Prof. Dr. H. Senator, Prof. Dr. J. Munk, Prof. Dr. E. Salkowski,

redigirt von

Prof. Dr. M. Bernhardt

in Berlin.

1896.

25. Juli.

No. 30.

**Inhalt:** FRIEDLÄNDER, Resorption von Eiweißstoffen im Dünndarm. — GAUL, Eigentümliche Wachstumsvorgänge in den Muskeln. — BITTNER, KOCHER, Ueber Radikaloperation der Hernien. — HASE, Ueber das Vorkommen von Ciliarmuskelkontraktion bei Astigmatismus. — SCHULTZE, Zur topographischen Anatomie des Ohres. — PIOSKOWSKI, Zur Differentialdiagnose zwischen Bacterium coli und Typhusbacillus. — BUSS, Ueber Saccharomycosis. — v. WEISMANN, OTTO, Verhältnis zwischen Herzkrankheiten und Tuberkulose. — RISKIN, FORASINGER, Ueber Lumbalpunktion. — KUZNETSKY, Fall von Acanthosis nigricans. — DONNAN, Ueber operative Heilung der Retroflexio uteri auf vaginalem Wege.

HOFFMANN-SILBER, Ueber die colorimetrische Doppelpipette. — v. JAKSCH, Vorkommen von Harnsäure im Blut der Nephritiker. — SCHÖNROTH, Einfluß der Schilddrüse auf den Stoffwechsel. — HANSMANN, Ueber Endotheliome. — TASCHE, Blutuntersuchungen bei Hungernden. — KOCH, Zur Operation des Mastdarmkrebses. — WILSON, Ueber den Chloroformtod. — HANSMANN, Veränderung der Epiglottis bei Syphilis. — RINOU, Zur Kenntnis des Aspergillus fumigatus. — SHIFFER, Ueber Nosophen. — REMOUCHAMP, Amöben im Blut bei Malaria. — FINKELSTEIN, Zur Ätiologie der Meningitis cerebrospinalis. — HANKE, Fall von doppelseitiger Ophthalmoplegie. — LUDWIG, Blutung aus der Harnröhre nach Kall hypermag. — BELL, Ueber weibliche Sterilität. — ROHN, Doppelseitige Pyosalpinx.

**G. Friedländer, Die Resorption gelöster Eiweißstoffe im Dünndarm.** Zeitschr. f. Biologie. XXXIII. H. 2.

Ueber die Verhältnisse der Eiweißresorption im Dünndarm liegt eine große Zahl von Arbeiten vor, in denen die Schicksale von in abgebundene Dünndarmschlingen eingespritzten Lösungen von Eiweiß, Muskel-, Blutserum, Pepton untersucht wurden. Noch nicht genauer untersucht sind im Wasser unlösliche Eiweißarten, wie Globulin, Casein, Säure-Eiweiß. Verf. hat mit diesen Stoffen Resorptionsversuche an Hunden angestellt und ihnen des Vergleiches wegen einige mit Pepton, Albumosen, Eier- und Serumalbumin hinzugefügt. Es wurde eine Darmchlinge abge bunden, geöffnet, durchspült bis das Spülwasser klar abließ, an beiden Enden zugebunden

und nun mittelst Pravaz'scher Canüle eine abgemessene Menge Eiweißlösung von bestimmtem Gehalt injicirt. Nach vier Stunden, während deren die Tiere sich frei bewegten, Tödtung durch Chloroform, Entleerung der Schlinge, Nachspülen, Bestimmung des noch in der Schlinge vorhandenen Eiweißes. Das Genauere über die Herstellung der verschiedenen Eiweißlösungen muss im Original eingesehen werden. Es wurde im Mittel resorbirt von: Pepton 91 pCt., Albumosen 72 pCt., Alkalialbuminat 69 pCt., Eiereiweiß und Serumalbumin 21 pCt., Säure-Eiweiß 0 pCt., salzsaures Myosin 0 pCt., Casein 0 pCt. Das Lösungsmittel wurde größtenteils oder ganz resorbirt; seine Resorption ist also von der der gelösten Stoffe unabhängig. Von den verschiedenen Eiweißen wurden die am leichtest löslichen am besten resorbirt, die schwerer löslichen schlechter. — Salzsaures Myosin und Säure-Eiweiß sind nur in saurer Flüssigkeit löslich; letztere wird resorbirt, dadurch fallen die in ihr gelösten beiden Eiweißarten aus und gelangen nicht zur Resorption. Aus analogem Grunde wird Casein nicht resorbirt, das sich also anders als Alkalialbuminat verhält. Die drei nicht resorbirten Eiweißarten bedeckten als trockene Membranen die Oberfläche der Darmschlinge.

Aus den Versuchen ergibt sich weiter, dass in Wasser lösliches Eiweiß als solches resorbirt werden kann, ohne in Albumose verwandelt zu sein; ferner hebt Verf. hervor, dass seine Ergebnisse rein physikalisch nicht zu erklären sind. A. Loewy.

- 
- 1) **J. Gaule**, Ueber eigentümliche Wachstumsvorgänge in den Muskeln. — 2) Derselbe, Der Einfluss des Nervensystems auf die Wachstumserscheinungen in den Muskeln. Deutsche medizinische Wochenschr. 1895, No. 44.

In der ersten Arbeit berichtet Verf., dass die Veränderungen des *Musculus biceps brachii* des Kaninchens, die durch die Reizung des Ganglion cervicale inferius hervorgebracht werden, sich in einzelnen Fällen bereits beim völlig gesunden, intakten Tier zeigen. Es stellte sich weiter heraus, dass der normale Biceps stets eine bald mehr, bald minder große Zahl von veränderten Fasern enthält. Es findet sich Wellung der Faser, Varikosität, Zerklüftung, Zerfall in einzelne Schollen, Zerreißung, Verwandlung in einen Zellenstrang. Es treten Perioden stärkerer und schwächerer Veränderung der Fasern auf, und auf der Höhe der Erscheinung sehen die Muskeln mitunter makroskopisch verändert aus. Verf. fasst die ganze Erscheinung als regelmäßigen Lebensvorgang auf. Er bestimmte bei gesunden Kaninchen sofort nach der Tödtung Körpergewicht, Biceps- und Psoasgewicht. Dabei stellten sich in der Zeit vom 28. Juli bis 8. September 3 Perioden von je ca. 14 Tagen heraus, jede mit einem Gipfel und einer Periode des Ansteigens und Abfallens. In deren Ansteigen nimmt das Muskelgewicht

rascher als das Körpergewicht zu, beim Abfall langsamer. In der mittleren Hauptperiode ruht das Wachstum des Biceps fast ganz. In den Perioden starken Wachstums erscheinen Fasern mit leichterer Veränderung im Muskel, vielleicht bedingt durch Interpolation von Bildungsmaterial in der wachsenden Muskelfaser. In der Periode verlangsamten Wachstums treten stärker veränderte, zu Grunde gehende Fasern auf. Die stillen Perioden des Wachstums sind der stärkeren Ausbildung anderer Organe, vor allem der Knochen gewidmet, deren Zug an den Sehnen dann wieder das Muskelwachstum anregt. Im Zustand des Wachstums aber tritt bei jedem Organ eine Verminderung der Resistenz ein.

Die zweite Arbeit setzt die früheren des Verfassers über den Einfluss des Ganglion cervicale inferius auf die Volums- und Gewichtsverhältnisse des Biceps fort. Von 2 möglichst gleichen Kaninchen wurde das eine durch Aether sofort getötet, während bei dem anderen das Ganglion durch sechsmaliges Öffnen und Schließen eines konstanten Stromes in Intervallen von  $\frac{1}{100}$  Minute gereizt und das Tier nach 24 Stunden durch Aether getötet wurde. Die Musculi biceps und psoas wurden in Bezug auf ihre Gewichte verglichen. Die Reizung des Ganglion bewirkte stets beträchtliche Gewichtszunahme oder -Abnahme der Musculi bicipites und psoades, die bis zu 50 pCt. des ursprünglichen Gewichts steigen kann. Die Gewichtszunahme ist weder auf Blut oder Lymphe, noch auf Wasser zu beziehen; der Muskel hat an Muskelsubstanz zugenommen; er ist rascher als normal gewachsen. Man sieht daher auch die oben erwähnten Veränderungen der Muskelfasern, die sich endlich makroskopisch in Einschmelzungen und Substanzverlusten bemerkbar machen. Reizung des Ganglion bewirkt aber nur in der Periode normalen starken Muskelwachstums starke Steigerung desselben, während der Periode von Stillstand des Wachstums aber eine Abnahme der Muskeln. Zu dieser Zeit muss das Ganglion das Wachstum anderer Organe anregen. Der eigentliche Mechanismus der Einwirkung des Ganglion auf den Wachstumsvorgang ist uns noch unbekannt; er ist jedenfalls sehr kompliziert. Dass die Verteilung des Kalks dabei eine Rolle spielt, schließt Verf. aus der Beobachtung, dass nach Reizung des Ganglion weisse, harte Massen in dem Muskel auftreten, die aus feinen Kalkkörnern in den Muskelfasern bestehen. M. Rothmann.

- 1) **W. Bittner**, Zur Radikaloperation der Inguinalhernien im Kindesalter. (Aus Prof. **Bayr's** chir. Abteilung des Kaiser Franz Josef-Kinderspitals in Prag.) Arch. f. klin. Chir. XLX. S. 803. — 2) **Th. Kocher**, Ueber die Erfolge der Radikaloperation freier Hernien mittelst der Verlagerungsmethode. Arch. f. klin. Chir. L. S. 170.

1) Die vorliegende Arbeit berücksichtigt alle im Titel genannten, seit 1891 operirten Hernien, nämlich 42 bei 38 Kindern, dar-

unter 34 nicht incarcerirte bei 34 Pat. und 4 incarcerirte bei vier Kindern. Von letzteren waren je 2 rechts- resp. linksseitig, von den nicht eingeklemmten Hernien waren 14 rechts-, 16 links- und vier doppelseitig. Von den nicht eingeklemmten Hernien wurden 25 bei 23 Pat. dauernd geheilt, 1 recidivirte, bei 11, 9 Pat. betreffend, ist das Ergebnis unbekannt und 1 starb 3 Tage post operat.; von den eingeklemmten Hernien starb 1 24 Stunden nach der Operation, die übrigen 3 wurden dauernd geheilt. Die meisten Operirten standen in den beiden ersten Lebensjahren, dann sank ihre Zahl der Zunahme des Alters gemäß bis zur Pubertät. Bezüglich des ersten Auftretens der Hernie wurde ein direktes Angeborensein nur 5mal zugegeben, häufig aber das erste Erscheinen auf die frühesten Lebenswochen zurückgeführt. Erblichkeit wird in 2 Fällen erwähnt. Cruralhernien bei Mädchen wurden ebensowenig wie sog. direkte Brüche bei Knaben beobachtet, selten auch nur Labialhernien. Als Begünstigung der Bruchbildung fand sich öfters sehr große Weite des Leistenkanals. Derselbe war für 2 Finger durchgängig bei 7 Hernien, für 1 bei 10 und für den kleinen Finger bei 5 Brüchen. Meist — in 22 Fällen — waren die Brüche leicht reponibel, in einem Fall bestanden aber Verwachsungen zwischen Bruchsack und Darm und in einem zweiten Falle inserirte sich das Coecum mit seinem Mesocolon an der hinteren Bruchsackwand. Verdickungen und Adhäsionen am Bruchsacke, im kindlichen Alter überhaupt selten, fand sich nur bei 4, und zwar nicht immer älteren Hernien. Einmal bestand eine feine Kommunikation mit einer Hydrocele testis. Dünndarm war in 16, Coecum in 6 und 1 Lipom in 1 Hernie Inhalt, außerdem *S. romanum* und Netz in je einer eingeklemmten Hernie. Das Vas deferens fand sich in der Regel lateral- und mehr nach rückwärts am Bruchsack und nur einmal innen von diesem; es umwand in einem anderen Fall den Bruchsack spiralförmig. Wegen seiner Zartheit verdient es große Beachtung, zumal da die Samenstranggefäße meist zerfasert sind. Einmal war der Hoden nur rudimentär, wurde aber nicht extirpirt, da er sich später noch entwickeln konnte. Hydrocele fand sich in verschiedener Weise 5mal als Komplikation, aber auch ohne eine solche waren die kindlichen Hernien zuweilen transparent. Die Hauptbehandlung kindlichen Hernien bildet das Bruchband, die Operation hat stets bestimmte Anzeichen, zu denen indessen Verf. auch solche aus sozialen Gründen rechnet. In den ersten 12 Fällen wurde nach CZERNY operirt, später eine besondere Kanalnaht angewandt. Etwaige Hydroceelen wurden gleichfalls radikal operirt. Von den beiden Todesfällen kam der eine, eine nicht eingeklemmte Hernie betreffend, auf Pneumonie bei schon bestehender älterer Tuberkulose, in dem eine incarcerirte Hernie betreffenden Falle wurde das Kind schon somnolent eingebracht und starb nach 24 Stunden.

2) Unter Bezugnahme auf die von BRASOWSKY veröffentlichte

Statistik seiner Bruchoperationen beschreibt Verf. in Kürze die neueste Modifikation seiner Operation, die von **BRASOWSKY** als dritte Methode bezeichnete „laterale Verlagerungsmethode“. Dieselbe besteht darin, dass man durch Schnitt über der ganzen Länge des Leistenkanals und lateralwärts etwas über denselben hinaus die Fascie der M. obl. abd. ext. freilegt und unter Spaltung des Cremaster und der Fascia infundibuliformis den Bruchsack sehr exakt von den Gebilden des Samenstranges löst und isolirt. Lateralwärts von der Stelle des hinteren Leistenringes wird hierauf in die Fascia obl. ext. eine kleine Oeffnung gemacht und unter dem Schutze des in den Leistenkanal eingeführten Fingers eine gebogene Kornzange durch den Leistenkanal zurück- und energisch zu der kleinen Oeffnung in der Fasc. obl. ext. herausgezogen. Der Bruchsack wird jetzt nicht, wie es früher geschah, medianwärts auf die vordere Leistenkanalwand gelegt, sondern ohne jede Torsion lateralwärts auf die Außenfläche der Fascia obl. ext. über den lateralen Teil des Lig. Pouparti angelegt, hier mit 3 Nähten befestigt und dann abgeschnitten. Wichtig ist es daher, mit einer Naht das durch die Bauchwand durchtretende Stück des Bruchsackhalses zu umgehen und sammt der Durchtrittsstelle zusammenzuschüfnen. Den Schluss der Operation bildet, wie bei der früheren Methode **KOCHKA'S**, die Verengerung des Leistenkanals mittelst tiefer Kanalnähte, wobei der Samenstrang durch kräftiges Herabziehen und Kontrolle mit dem Finger geschützt wird. — Nach **BRASOWSKY** heilten von 29 nach dieser neuen Methode operirten Fällen 27, bei 2 trat Eiterung ein, doch wird selbst beim Mislingen der Operation infolge letzterer kein Schaden angerichtet.

P. Güterbock.

**C. Hess**, Arbeiten aus dem Gebiete der Accommodationslehre.  
II. Ueber das Vorkommen partieller Ciliarmuskelcontraction zum  
Ausgleiche von Linsenastigmatismus. v. Graefe's Archiv f. Ophthalm.  
XLII. 2. S. 80.

Die Resultate von **Hess** sind folgende: Das Vorkommen einer partiellen Contraction der Ciliarmuskeln ist durch die bisher bekannt gewordenen Angaben verschiedener Forscher nicht erwiesen, da mehrere Fehlerquellen nicht berücksichtigt sind. Von diesen sind die wichtigsten, dass meistens die Lesbarkeit einer Druckschrift fälschlich als Beweis für die genaue Einstellung des Auges auf diese angesehen wird, während sie doch unter Umständen noch mit beträchtlichen Zerstreungskreisen gelesen werden kann. Auch die Vernachlässigung des Pupillenspieles und des Wechsels der Lidspaltenweite hat zu merklichen Fehlern geführt. Die von **H.** untersuchten Astigmatiker und die künstlich astigmatiscb gemachten Emmetropen stellten zum Zweck deutlichsten Sehens beim Lesen stets auffallend genau auf den Brennpunkt ein. Die Verzerrung der



Buchstaben war hier verschwindend, der mittlere dioptrische Fehler, mit welchem ihre einzelnen Teile gesehen wurden, am kleinsten, die Lesbarkeit der Schrift am größten. Die herrschende Ansicht, dass die Astigmatiker immer auf eine Brennlinie einstellen müssten, ist damit wiederlegt. Bei keiner der von H. untersuchten emmetropischen und astigmatischen 23 Personen, unter welchen Repräsentanten aller wichtigeren Refraktionsanomalien sich fanden, ließe sich eine nennenswerte Contraction des Ciliarmuskels nachweisen, trotzdem günstigere Versuchsbedingungen zu ihrer Entwicklung geschaffen waren, als dies bisher bei den hierauf gerichteten Untersuchungen geschehen war.

Horstmann.

---

**Schültzke**, Zur topographischen Anatomie des Ohres in Rücksicht auf die Schädelform. Arch. f. Ohrenheilk. XL. S. 252.

Verf. unterzieht in der vorliegenden Arbeit die Untersuchungen von KÖRNER, RANDALL und GARNAUT einer kritischen Besprechung und giebt die Hauptresultate, zu denen diese Autoren gekommen sind, unter gleichzeitiger Berücksichtigung der von ihm selbst angestellten Untersuchungen im Folgenden wieder: I. Als Orientierungspunkte für die Eröffnung des Antrum mastoid. sind 1. oberer Rand des Forus acoustic ext.; 2. Spina supra meatum; 3. Linea temporalis für gleichwichtig anzusehen und die jedem von diesen drei Punkten anhaftenden Mängel durch die beiden anderen zu ergänzen. II. Für die „sogenannten gefährlichen Schläfenbeine“ ist in der Schädelform kein Merkmal zu finden, da sich aus den Untersuchungen ergeben hat, dass der Stand der mittleren Schädelgrube und das Vordringen des Sinus nach vorn und außen keine Beziehung zum anthropologischen Typus hat. Auch sind dementsprechend die Schlüsse, welche KÖRNER für die Indikationsstellung aus demselben ziehen will, als unrichtig zu bezeichnen. III. Sicher festgestellt wurde, dass der Boden der mittleren Schädelgrube auf beiden Seiten nicht immer gleich hoch steht. Ob die linke Schädelgrube häufiger niedriger steht als die rechte, wie von zwei Beobachtern angegeben wird, erscheint noch nicht ganz sicher, da die Durchschnittsdifferenz recht klein war. Gesichert dagegen scheint die Thatsache und wird auch von allen Beobachtern bestätigt, dass der Sinus rechts durchschnittlich tiefer in den Knochen eindringt und häufiger die „sogenannte gefährliche Form“ zeigt als links; es kann sich deshalb der Praktiker in seinen Erwägungen betreffs Operationsverfahren und Indikationsstellung ruhig von ihr leiten lassen. IV. Alle sonstigen Merkmale, z. B. die Form und Beschaffenheit des Warzenfortsatzes, sind vorläufig als wenig sicher zur Erkennung der „sogenannten gefährlichen Schläfenbeine“ zu bezeichnen.

Schwabach.

**Piorkowski**, Ueber die Differenzirung von *Bacterium coli commune* und *Bacillus typhi abdomin.* auf Harnnährsubstraten. Centralblatt f. Bacteriologie und Parasitenkunde. Abteil. I. XIX. No. 18/19.

Die von P. verwandten Nährböden wurden derart hergestellt, dass 100,0 ccm frisch gelassener Urin mit 0,5 g Pepton versetzt und darauf 15 Minuten im strömenden Dampf gehalten wurden. Nach Lösung des Peptons wurde filtrirt und die so erhaltene „Harnbouillon“ einer zweitägigen fraktionirten Sterilisation von je 15 Minuten unterworfen. Aus der als Grundsubstanz dienenden Harnbouillon wurde „Harngelatine“ durch Zufügung von 10 bis 12 pCt. Gelatine, „Harnagar“ durch Auflösung von 2 pCt. Agar-Agar gewonnen.

Kam nun *Bact. coli* in derartig bereiteter Harngelatine zur Aussaat, dann vollzog sich das Wachstum annähernd analog dem auf Normalgelatine. Die Typhusbacillen dagegen entwickelten sich nur sehr langsam, so dass sie erst nach 4—5 Tagen einen Durchmesser von 2—2,5 mm erreichten. Bei mikroskopischer Betrachtung präsentirten sich die tiefgelegenen Typhuskolonien als wasserhell, rund, fein granulirt. Ihr Rand zeigte sich fein gekerbt. Hatte sich an einzelnen Kolonien Oberflächenwachstum ausgebildet, dann erschien der Rasen im Gegensatz zu dem des *Bact. coli* zart, hauchartig und von schmalen, tiefen Buchten durchsetzt. Auf Harnagar blieb das Wachstum des Typhusbacillus gleichfalls hinter demjenigen des *Bacterium coli* zurück.

Kutscher (Marburg).

---

**Busse**, Experimentelle Untersuchungen über Saccharomycosis. Virchow's Archiv. Bd. 144. H. 2. S. 360—372.

Nachdem Verf. Einwänden, welche von Dr. L. Rabinowitsch gegen seine Arbeit „über Saccharomycosis hominis“ erhoben worden sind, entgegengetreten ist, theilt er die Resultate von weiteren Experimenten mit, welche er mit den isolirten pathogenen Hefen an weißen Mäusen vorgenommen hatte.

Obwohl die Kulturen bereits 17 Monate künstlich fortgezüchtet waren und zeitweise Impfungen mit Kulturen vorgenommen wurden, die durch Abimpfung von 15 Monate alten, vollständig eingetrockneten Kulturen gewonnen waren, wurde durch die Infektionen mit den pathogenen Hefen bei weißen Mäusen stets der Tod herbeigeführt, und zwar starben die inficirten Mäuse in einem Zeitraum von 17—33 Tagen, während sie bei früheren Versuchen nach 4—10 Tagen eingingen.

Infolge der Infektion mit den Hefen traten umfangreiche anatomische Veränderungen in den Organen auf, meist waren es nekrobiotische Prozesse. Durch die Einlagerung massenhafter Hefen können geschwulstartige Vergrößerungen der befallenen Organe hervorgerufen werden, welche jedoch lediglich Folge der Anhäufung der Hefen sind und nicht auf Wucherung von Organelementen be-

ruhen. Die reaktive Entzündung von Seiten des Gewebes ist überall sehr gering.

Morphologisch verhalten sich die Hefen in den verschiedenen Organen sehr verschieden: während meist gröfsere und kleinere Organismen nebeneinander vorkommen und diese von einer mehr oder minder breiten Kapsel umgeben sind, fehlt bei denen im Gehirn die Kapsel fast ganz, oder ist bei einzelnen wenigen Organismen nur eben schwach angedeutet und haben die Hefen alle eine gleichmäfsige mittlere Gröfse; in der Lunge andererseits finden sich neben ganz kleinen und mittelgrofsen Exemplaren, die, wie auch sonst, von einer Kapsel umgeben sind, ganz aufergewöhnlich grofse Hefezellen mit einer unverhältnismäfsig breiten Kapsel. Gleichwohl zeigt die Kultur und das Tierexperiment, dass alle diese morphologisch so verschiedenen Elemente nur verschiedene Erscheinungsformen eines und desselben Mikroorganismus sind, woraus man wieder erkennt, wie wenig allein auf Aussehen derartiger im Gewebe liegender Parasiten gegeben werden darf. H. Bischoff.

- 1) **A. R. von Weismayr**, Tuberkulose bei Herzfehlern. Wiener klin. Wochenschr. 1896, No. 8 und 9. — 2) **Joh. Otto**, Das Ausschlussungsverhältnis zwischen Herzklappenfehlern und Lungenschwindsucht. Virchow's Archiv. Bd. 144. H. 1.

Nach **ROKITANSKY** begründen Herzklappenfehler (resp. die durch dieselben verursachte Venosität und Cyanose) eine eminente Immunität gegen Tuberkulose. Als besonders immunisierend wurde von **TRAUBE** und Anderen die Stenose des linken venösen Ostiums bezeichnet. v. W. veröffentlicht nun aus der Schrötter'schen Klinik 6 Fälle von Kombination eines Klappenfehlers mit Lungentuberkulose; bei den in Rede stehende Herzleiden handelte es sich 2mal um Insuff. valvuli mitral. mit Stenos. ostii ven. sin., 2mal um Insuff. valv. mitral. et Aortae, 2mal um Insuff. valv. Aortae. Trotz der angeführten Fälle glaubt Verf., dass der **ROKITANSKY**'sche Satz noch immer göltig ist: einerseits bilden jene 6 Fälle einen verschwindend kleinen Teil der auf der Klinik beobachteten Tuberkulosen und Herzkrankheiten, andererseits spricht der in 3 jener Fälle konstatierte entschieden chronische Verlauf der Tuberkulose für eine günstige Beeinflussung der letzteren durch das Herzleiden.

2) **O.** hat das Material der Züricher Klinik (**EICHHORST**) aus den Jahren 1884—1895 bearbeitet. Von vorn herein betont sie, dass für die Pulmonalstenose die Kombination mit Lungenschwindsucht fast als Regel gelte. Das für linksseitige Herzklappenfehler behauptete Ausschlussungsverhältnis gegen Tuberkulose ist nur in dem Sinne zu verstehen, dass zu primärer Herzkrankheit keine Tuberkulose hinzutreten soll; wohl können sich aber bei Tuberkulösen nachträglich Endocarditiden entwickeln, wengleich letztere meist so geringfügig sind, dass sie zwar ein anatomisches, aber kein

klinisches Interesse bieten. Unter 48 Männern mit linksseitigen Herzfehlern vermochte Verf. in keinem einzigen Falle das Auftreten von Tuberkulose nachzuweisen; unter 63 analogen Fällen bei Frauen wurde dagegen 4mal Tuberkulose festgestellt, doch fast keiner dieser Fälle ist — wie Verf. im Einzelnen anführt — als absolut beweisend anzusehen. Verf. hält also den von ROKHTANSKY ausgesprochenen Satz für zu Recht bestehend, bei genauer Untersuchung der Ausnahmefälle wird man meistens finden, dass entweder die Ausbildung des Herzfehlers nicht beträchtlich oder dass der Organismus von schädigenden und schwächenden Momenten, die den Herzmuskel insufficient machten, getroffen war. Perl.

1) **H. Rieken**, Ueber Lumbalpunktion. Deutsches Archiv für klin. Med. 1895. LVI. H. 1 u. 2. — 2) **P. Fürbringer**, Plötzliche Todesfälle nach Lumbalpunktion. Centralbl. f. inn. Med. 1896, No. 1.

1) R. giebt zunächst eine Uebersicht über 34 seit 1891 in der Kieler medizinischen Klinik beobachtete Fälle von Lumbalpunktion. In 7 Fällen lag einfache acute entzündliche Meningitis vor, in 6 tuberkulöse Meningitis; die übrigen Fälle sind chronische (Hydrocephalus, Meningitis serosa, Hirntumor und andere Affektionen). Erfolglos blieb die Punktion in den 6 Fällen tuberkulöser Meningitis. Bei der Meningitis serosa chronica und dem Hydrocephalus wurde ein dauernder Erfolg nicht erreicht. Auch in den 6 Fällen von Hirntumor trat nur einmal ein vorübergehender Erfolg ein. — Die Druckhöhe zeigte in allen Fällen sowohl wie in den einzelnen Fällen zu verschiedenen Zeiten ganz erhebliche Schwankungen. Die entleerte Menge betrug 3—63 ccm. Die Flüssigkeit war stets serös, in einigen Fällen leicht blutig. Färbung auf Bacillen blieb negativ. Der Eiweißgehalt stellte sich am höchsten bei den tuberkulösen Krankheitsfällen und einigen als Hirntumoren diagnosticirten Fällen; es bleibt unentschieden, ob venöse Stauung oder begleitende Meningitis die Ursache des hohen Eiweißgehaltes abgiebt. Bei akuter Transudation ist der normal 0,5—1 pro mille betragende Eiweißgehalt über 1 und 2 pro mille. Mit der Lumbalpunktion ist stets eine Druckbestimmung zu verbinden. 40—60 mm dürfte der normale Druck im Lumbalteil bei horizontaler Seitenlage betragen. Mäßige Drucksteigerung bei schweren Druckerscheinungen lässt auf eine akute, stark erhöhter Druck mit geringen Drucksymptomen auf chronische Erkrankung schließen. Nie konnte eitrige Flüssigkeit entleert werden; zellige Elemente bildeten bei akuten Entzündungsprozessen oft erst am nächsten Tage einen zarten Bodensatz oder ein Gerinnsel. Wie QUINCKE, HEUBNER, A. FRÄNKEL hebt R. den therapeutischen Wert der Lumbalpunktion hervor, wenn der Erfolg oft auch nur ein vorübergehender sei; er liegt hauptsächlich in der Entlastung der Cerebrospinalhöhle von dem Druck und der dadurch hervorgerufenen Anämisierung und Funktions-

störung. Die Technik wird in dem letzten Abschnitt ausführlich besprochen.

2) F. berichtet über 4 Fälle (3 eigene und 1 von LICHTHEIM) von Hirntumor, in denen wenige Stunden oder Tage nach der Lumbalpunktion ziemlich plötzlich der Tod eintrat. Von 5 Fällen von Hirntumor, bei denen die Lumbalpunktion vorgenommen wurde, starben bei F. nicht weniger als 3 unerwartet in 6—40 Stunden. Meistens folgte der Steigerung der Kopfschmerzen während bzw. unmittelbar nach der Punktion ein deutlicher Nachlass, bis die Beschwerden mit erneuter Heftigkeit wiederkehren und mit dem plötzlichen Exitus abschließen. Dieser scheint mit der Punktion in ursächlichem Zusammenhang zu stehen. Eine Aspiration des Liquor cerebrospinalis (QUINCKE) kann nicht die Ursache sein, da in drei Fällen eine Spritze oder Aspirationsvorrichtung gar nicht in Anwendung kam. In 3 von den letal verlaufenen Fällen handelte es sich um Kleinhirngeschwülste resp. einen Tumor am Boden der Rautengrube; in allen 3 Fällen erwie die Sektion eine bedeutende Erweiterung der Seitenventrikel und nur sehr wenig Flüssigkeit in den Subarachnoidal- und Subduralräumen des Rückenmarks im Vergleich zu den großen Mengen in den Hirnhöhlen, was auf eine geringe Neigung der Regeneration des Rückenmarksfluidums bei Kleinhirntumoren nach Lumbalpunktion hindeutet. Die STADLMANN-HIASCHNEKOW'sche Theorie, dass durch das Ablassen der spinalen Flüssigkeit und durch die bedeutende Druckschwankung das Gehirn gleichsam an die Dura bzw. Schädelkapsel angesogen und gegen die unnachgiebigen Ränder des Hinterhauptloches angepresst werde, genügt nicht zur Erklärung; vielmehr muss man Ernährungsstörungen lebenswichtiger Centren am Boden der Rautengrube annehmen, die eben durch jene Vorgänge erzeugt werden; diese Centren werden vielleicht durch die Ueberlast des Gehirns und die fehlende Neigung zum Flüssigkeitsausgleich in ihrer Ernährung beeinträchtigt. Jedenfalls warnt F. vor der Lumbalpunktion bei Hirntumoren und insbesondere bei denen des Kleinhirns. Vielleicht ist ein wiederholtes Ablassen der Flüssigkeit in kleineren Einzelmengen eher von Erfolg begleitet. (Vgl. BRENNHARDT, Hirngeschwülste. Berlin 1881. S. 250.)

S. Kalischer.

**M. Kuznitzky**, Ein Fall von Acanthosis nigricans (Dystrophie papillaire et pigmentaire). Aus der Klinik des Prof. WOLFF in Strassburg. Arch. f. Dermat. u. Syph. XXXV. S. 3.

Die seltene Affektion, von der bisher 9 Fälle beschrieben worden sind, äußert sich darin, dass an gewissen Körperpartien die Haut rauh, verdickt und auffallend dunkel, bis zu schwärzlich violetten Tönen, pigmentirt erscheint. Die Papillenleisten treten stärker, oft wulstförmig, tiefe Rinnen zwischen sich lassend, hervor, stellenweise ist die erkrankte Haut mit papillären Excrescenzen und selbst grösseren, gestielten Auswüchsen besetzt. Besonders bemerkenswert aber

ist, dass sich die Krankheit immer (soweit eine Sektion dies festzustellen erlaubte) zu Karzinomen der Baueingeweide hinzugesellt hatte. — Der vom Verf. mitgeteilte Fall betraf eine 41jähr. Frau, die an Krebs der einen Brustdrüse, der Leber und anderer Organe litt. Die Hautveränderungen waren bei ihr, wie gewöhnlich, vorzugsweise an den Lidern, den Augen- und Mundwinkeln, am Halse, in den Achselhöhlen, auf und zwischen den Brüsten, am Bauch, an der Vulva, der Innenfläche der Oberschenkel, an Händen und Füßen lokalisiert. Die histologische Untersuchung ergab: kleinzellige Infiltration des Koriums und reichliche Ansammlung von Mastzellen, welche letztere im Pappillärteil eine gestreckte, amöboide Form zeigten. Gefässe ohne Anomalie. Die Papillen höchst unregelmäßig gestaltet. Bedeutende Anhäufung von Pigment in der Pars reticularis papillaris und in den Cylinderzellen der Epidermis. Die hypertrophische Stuhlschicht schickte massive, oft konzentrisch gerichtete Hornkugeln einschließende Epithelbalken in das Korium hinab. In vielen ihrer Zellen zeigten sich die Kerne durch Einlagerung einer glasigen Substanz verändert. Mikroorganismen waren nicht nachzuweisen. — Die Krankheit hat klinisch, namentlich bezüglich ihrer Lokalisation, eine gewisse Aehnlichkeit mit der Darier'schen Dermatose, doch fehlen ihr deren Papeln und Krusten. H. Müller.

---

**A. Dührssen, Ueber die operative Heilung der mobilen und fixierten Retroflexio uteri auf vaginalem Wege an der Hand von 207 eigenen Operationsfällen, mit besonderer Berücksichtigung der Dauererfolge.**  
Arch. f. Gyn. Bd. 47. S. 284.

In dem ersten Teil der Arbeit führt D. zunächst die 149 Fälle genau auf, in denen 203 vollendete Vaginofixationen ausgeführt wurden und geht dann zur Besprechung derselben über. Er beschreibt recht ausführlich die Technik seiner Operationsmethode. In den meisten Fällen führte er dieselbe so aus, dass er nach Herabziehen der Portio einen Querschnitt im vorderen Scheidengewölbe machte, die Plica vesico-uterina eröffnete und dieselbe mit dem Scheidengewandrad durch Catgutnähte vereinigte. Dann wurde der Uteruskörper durch einige provisorische Ligaturen durch die Oeffnung des Peritoneums herabgezogen, etwaige Verwachsungen getrennt, Eröffnung grösserer Follikel etc. vorgenommen und schliesslich 2 bis 3 Silkwormnähte in sagittaler Richtung durch die ganze Vaginalwand, durch das mit ihr vereinigte Peritoneum und den Uterus gelegt. Darauf wurde der Uterus und Anhänge reponirt und es folgt die Knüpfung der Silkwormnähte. — Er hatte 0,5 pCt. Mortalität bei dieser Operation und 83 pCt. Heilerfolge, soweit die Fälle sich wieder vorstellten. — Er bespricht dann noch die Ursachen der Recidive und der Verhütung derselben. W. Schülein.

---

**G. Hoppe-Seyler, Zur Verwendung der colorimetrischen Doppelpipette von F. Hoppe-Seyler zur klinischen Blutuntersuchung.**  
Zeitschr. f. physiol. Chem. XXI. S. 461.

Verf. beschreibt genau das von ihm geübte Verfahren bei der Anwendung des in der Ueberschrift genannten Apparates und teilt die Resultate der von ihm und KULLM an 2 Gesunden und 24 Personen mit verschiedenen Erkrankungen angestellten Untersuchungen mit. Gegenüber der normalen Zahl von 14 pCt. Hämoglobin ergaben sich Verminderungen bis auf 5 pCt. bei Anämischen, ja bis auf 3,7 pCt. Im Vergleich mit dem Fleisch'schen Hämometer und Gowers' Hämoglobiometer giebt die colorimetrische Methode etwas höhere Zahlen, welche als die richtigen anzusehen sind.

E. Salkowaki.

**R. v. Jaksch, Beitrag zur Kenntnis der Uricacidämie der Nephritiker.** Centralbl. f. innere Med. 1896, No. 21.

Eine frühere Angabe des Verf., wonach im Blute von Nephritikern sich häufig Harnsäure finden sollte, war von anderer Seite bestritten worden. Verf. hat daher an 8 Nephritikern weitere Untersuchungen angestellt und kann seine früheren Angaben bestätigen. Alle seine Erfahrungen zusammenfassend, fand Verf. in 88,88 pCt. aller Fälle von Nephritis Harnsäure.

A. Loewy.

**B. Schöndorff, Ueber den Einfluss der Schilddrüse auf den Stoffwechsel.** Vorläufige Mitteilung. Pflüger's Archiv. d. 63. H. 7—8.

Die bisher über diese Frage vorliegenden relativ kurzdauernden Versuche am Menschen ergänzt Verf. durch einen über längere Zeit sich erstreckenden Versuch am Hunde. Es fand sich die auch am Menschen konstatierte Thatsache, dass der Eiweißstoff selbst bei einer ibrem calcischen Wert nach ausreichendem Nahrung durch Schilddrüsenverfütterung ansteigt. Sein Hund verlor in ca. 8 Wochen bei täglich 20 Tabletten 80,6 gN, d. h. ungefähr 1 kg Fleisch.

A. Loewy.

**D. Hanseman, Ueber „Endotheliome“.** Deutsche med. Wochenschr. 1896, No. 4.

Unter Endothel versteht man jetzt die Epithelien der Gefäße und der Lymphspalten, große protoplasmatische Zellen der Bindegewebsreihe, die von der Randzone der Keimscheibe abstammen und ungefähr Virchow's epithelioiden Zellen entsprechen. Aber nicht alle von diesen Zellen stammenden Geschwülste werden Endotheliome genannt. Ausgeschlossen sind die Infektionsgeschwülste und die Angiome. Als Endotheliome werden zunächst Tumoren mit alveolärem Bau, die sich aus dem Bindegewebe entwickeln, bezeichnet, dann den Sarkomen nahestehende Geschwülste und ein Teil der als Carcinoma sarcomatoses beschriebenen Geschwülste. Dann kommen Tumoren mit mächtig entwickelten, besonders veränderten Stromen, Cylindromen, Myxosarkomen, Chondromen, einzelne Formen des Skirrhus. Endlich giebt es den Adenomen ähnliche Tumoren mit alveolärer Struktur, spärlichem Stroma und einschichtigem kubischem oder cylindrischem Epithel. Sie geben durch Absonderung aus Angiomen hervor.

Was das klinische Verhalten der endothelialen Geschwülste betrifft, so hält Verf. einen großen Teil derselben für sehr bösartig; nur die zuletzt genannten sind im Allgemeinen gutartig.

Das Wort „Endotheliom“ ist unnötig und wird am besten gestrichen. Die endothelialen Tumoren sind einzuteilen in:

1. Carcinoma eudotheliale.
2. Sarcoma eudotheliale.
3. Carcinoma sarcomatodes eudotheliale.
4. Eudotheliale Tumoren mit spezifischer Entwicklung des Stromas: a) Cylindrom oder Siphoncom, b) Myxom, c) Chondrom, d) Skirrhos, e) Mischformen mit Uebergang in Sarkom oder Carcinom.
5. Adeuoma eudotheliale.

M. Rothmann.

#### F. Tauszk, Hämatologische Untersuchungen an hungernden Menschen. Wiener klin. Rundschau 1896, No. 18.

Die bei Gelegenheit des 80tägigen freiwilligen Hungers G. Succi's in Budapest angestellten Blutuntersuchungen zeigten Anfangs eine leichte Verminderung, später eine geringe Vermehrung der roten Blutkörperchen. Die weißen Blutkörperchen im Allgemeinen nehmen ab; diese Verminderung geschah lediglich auf Kosten der monocleären Zellen, während die eosinophile und die polymukleären sich vermehrten. Die Alkaleszenz des Blutes sank.

M. Rothmann.

#### Koch, Zur Operation des Mastdarmkrebses. Münch. med. Wochenschr. 1895, No. 6 u. 7.

Bei 5 in extenso mitgeteilten, nach v. BESOMANN in den letzten 2 Jahren vom Verf. operirten Fällen ist die Versorgung des Darmes bemerkenswert. Nach Tamponade der Wundhöhle wird dort, wo der Schließmuskel mit entfernt worden, das centrale Darmstück an einen Wundrand durch Nähte fixirt. In 2 Fällen wurde der Analtel nach hinten gespalten und dann das centrale Darmstück mit ihm vernäht, und zwar in einem Falle mit nachträglicher Sphinctereoplastik; in einem Fall wurde nach REKOW der After ganz offen gelassen und nur die vorderen zwei Drittel der beiden Darmenden miteinander vernäht. In dem Fall mit nachträglicher Sphinctereoplastik wurde ein leidliches funktionelles Resultat erzielt.

P. Güterbock.

#### A. Wilson, The mechanism of death under chloroform. Lancet 1895, Nov. 17, p. 1147.

Auf Grund von 6 selbst beobachteten, näher mitgetheilten einschlägigen Fällen unterscheidet W. zwei Formen des Chloroformtodes. Bei der ersten handelt es sich um allmähliche Atemlähmung, und tritt der Tod allmählich ein, so dass man blutend gewarnt ist und bei richtiger Behandlung die Aussichten auf Genesung gut sind. Bei der zweiten Form des Chloroformtodes besteht primäre Störung des Kreislaufes. Dieselbe tritt plötzlich auf, der Puls giebt das erste Anzeichen der Gefahr, die Atembewegungen dauern fort, nachdem der Puls unzuführbar geworden, und tödlicher Ausgang ist die Regel. Die Mehrzahl der Unglücksfälle mit Chloroform gehört hierher. Zum Schluss polemisirt Verf. gegen die Ansicht der Hyderabad-Chloroformkommissionen.

P. Güterbock.

#### D. Hanseman, Ueber eine häufig bei Syphilis vorkommende Veränderung an der Epiglottis. Berliner klin. Wochenschr. 1896, No. 11.

Es kommt nicht selten vor, dass die Narbenbildung am Zungengrunde sich auf das Lig. glosso-epigl. med. fortsetzt und bis an den oberen Rand derselben sich er-



streckt. Dann wird der obere Rand nach vorne umgebogen; im ersten Stadium ist die Umbiegung nur gering; späterhin kann es zu einer vollkommenen Verwachsung der umgebogenen Partie kommen. Die Epiglottis erscheint dann verkürzt. Unter 42 brauchbaren Fällen war die Epiglottis in 25 atafektirt; ohne andere Erscheinungen von Loes hat Verf. 5mal die Auteflexio gefunden, so dass diese Affektion, wenn auch nicht als einautig apbilltisch, doch in Gemeinschaft mit anderen Erscheinungen den Verdacht auf diese Erkrankungen stützen kann.

W. Lublinski.

**Rénu,** Des variations de la couleur des spores d'aspergillus fumigatus. Comptes rend. des séances de la société de biologie. X. série, tome 3. (1896, No. 9.)

Verf. hat *Aspergillus fumigatus* auf einem von SAUCOURAUD angegebenen Nährboden (Maltose 8,7 g, Pepton 0,75 g, Wasser 100 g) gezüchtet. Als er das Röhrchen, um das Austrocknen zu vermeiden, nachdem er es beobachtet hatte, zuschmolz, entwickelten sich statt der gewöhnlichen grünen gelbliche Sporen. Dieses kommt zu Stande unter Luftabschluss und längerem Verweilen bei 37° C. Dabei ist die pathogene Wirkung nicht verringert: Kaninchen, welche an einem Tage mit gelblichen Sporen und gewöhnlichen grünen Sporen geimpft waren, starben an demselben Tage.

Werden eingeschmolzene Röhrchen bei niedrigerer Temperatur aufbewahrt oder bei 37° ohne Luftabschluss, so tritt die Verfärbung der Sporen nicht auf, ja wenn die Röhrchen mit gelblichen Sporen geöffnet und nur mit Watte verstopft werden, so werden die gelblichen Sporen nach Verlauf von 6 Tagen wieder grün. H. Bischoff.

**Seifert,** Ueber Nosophen. Wiener klin. Wochenschr. 1895, No. 12.

Das Nosophen, Tetraiodphenolphthalein, wird durch Einwirkung von Jod auf Lösungen von Phenolphthalein erhalten. Es stellt ein schwach gelb gefärbtes Pulver mit einem Jodgehalt von ca. 60 pCt. dar, welches geruch- und geschmacklos ist, sich in Wasser und Säuren gar nicht, in Alkohol schwer, in Aether und Chloroform leicht löst. Seine saure Natur befähigt den Körper, beständige Salze zu bilden, so ein blaues Natriumsalz, ein Wisnuth-, ein Quecksilbersalz etc. Es ist vollkommen ungiftig, Jodabspaltung findet im Organismus nicht statt; weder bei subkutaner, noch bei innerlicher Eingabe lässt sich Jod im Urin nachweisen. Es besitzt, wie schon früher nachgewiesen wurde, hervorragende bactericide Eigenschaften. S. wandte das Nosophen hauptsächlich bei Erkrankungen der Nase an, in einzelnen Fällen bei venerischen Erkrankungen; die erzielten Resultate waren recht zufriedenstellend. Verf. fasst seine Erfahrungen darin zusammen, dass sich das Nosophen seiner baktericiden und austrocknenden Eigenschaften wegen zur Behandlung der akuten und chronischen, mit übermäßiger Sekretion einhergehenden Erkrankungen der Nasenschleimhaut vorzüglich eignet; ebenso zur Nachbehandlung nach Aetzungen und operativen Eingriffen in der Nase, wobei noch als besonderer Vorzug die Geruchslosigkeit und die leichte Zerstückbarkeit hervorzuheben ist. Zweckmäßige Verwendung findet Nosophen auch bei der Balanoposthitis und bei Ulcus molle, bei letzterem aber nur dann, wenn gegen Sekretretention Vororge getroffen wird.

K. Krosthal.

**Remouchamps,** Over een vorm van amoeba malariae in Zeeland. Weekbl. van het Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 1893, II. No. 24.

Im fieberfreien Stadium der Malaria trifft man im Binte die gutentwickelten Parasiten, runde Körper mit Pigment und meistens einer Vacuole, welche wegen der

beständigen amöboiden Bewegungen des Tieres gewöhnlich eiförmige Gestalt hat. Die größten Parasiten füllen die roten Bintzellen beinahe gänzlich an. R. ist der Ansicht, dass die Parasiten innerhalb der Bintkörperchen liegen. In der Nähe des Fieberanfalls verteilt sich das Protoplasma in etwa 12 kleine kugelförmige Körper, während sich das Pigment in der Mitte des eingeschnürten Protoplasmas anhäuft, corps en rosace (LAVHAN). Hat der Fieberanfall begonnen, so ist die Teilung des Protoplasmas vollendet, jeder Teil ist zu einer jungen Amöbe geworden, die in Häufchen zusammenliegen oder zerstreut sind und sich so schnell in der Bintbahn bewegen, dass sie wohl mit einem Bewegungswerkseng versehen sein müssen, welches R. mit seinen Hilfsmitteln nicht zu erkennen vermochte. Im Akrostadium sind die meisten Parasiten innerhalb der roten Bintkörperchen, gewöhnlich in jeder Bintzelle ein Parasit, bisweilen zwei. Dann werden die neuen Organismen durch Aufnahme von Nahrungstoffen größer, im Protoplasma erscheinen feine Pigmentkörner und eine Vakuole. Am Ende des Fieberanfalls sind die jungen Amöben aus dem Bintplasma verschwunden und befinden sich in den Bintkörperchen.

G. Meyer.

## H. Finkelstein, Zur Aetiologie der Meningitis cerebrospinalis epidemica. Charité-Annalen. 20. Jahrg. S. 297.

In dem Meningealeiter der an epidemischer Cerebrospinalmeningitis verstorbenen Personen lässt sich nach Untersuchungen von JÄGGER regelmäßig im Ausstrichpräparat und durch die Kultur die Anwesenheit eines charakteristischen Cocci nachweisen, dem wegen seines streng intracellulären Auftretens nach dem Vorgange WÄRMEL-SAUM'S der Name Diplo-(Tetra-)Cocci intracelluläris meningitidis beigelegt wird. Er unterscheidet sich von dem Pneumococcus (FRÄNKEL) durch seine ausgesprochen sammelförmige, nicht lanzettliche Gestalt, seine zartere Kapsel, durch die Neigung in Kulturen Ketten und Tetraden zu bilden. Im Tierversuch zeigt sich geringe Pathogenität. Andere Mikroorganismen können daneben zugegen sein, besonders der Fränkel'sche Pneumococcus. Nach JÄGGER'S Meinung ist die eigentliche meningeartige Meningitis durch den Diplococcus intracelluläris bedingt, die sporadische Meningitis kann durch den Pneumococcus hervorgehen werden. — Im April und Mai 1895, während Meningitis cerebrospinalis herrschte, bot sich dem Verf. Gelegenheit, die Angaben bei 3 Kindern, die an der echten epidemischen Form litten, nachzuprüfen. In dem Eiter des durch QUINCKA'SCHE Lumbalpunktion entleerten trüben Liquor cerebrospinalis konnte Verf. regelmäßig die JÄGGER'SCHEN Diplococci nachweisen. Daneben fanden sich mehr längliche, zugespitzte, zuweilen deutlich stäbchenartige Gestalten, die schwächer tingierbar waren, als die Diplococci. Auch die zarte, schleierartige Kultur unterschied diese Formen gegenüber dem saftigen, sackartig glänzenden Wachstum der Jäger'schen Cocci. Eine Pathogenität dieser accessorischen Stäbchen konnte im Tierversuch nicht festgestellt werden. Doch konnte bei Meerschweinchen und Kaninchen auch mit den Jäger'schen Cocci und mit dem durch die Lumbalpunktion entleerten Liquor cerebrospinalis selbst keine Infektion erzielt werden, auch nicht, wenn Verf. die Flüssigkeit in den Wirbelkanal der Tiere durch Lumbalstich injizierte. — Verf. hält aber diese Versuche noch nicht für beweisend, weil die Punktionsnadeln bei der Verwendung noch Spuren von Carboilösung enthielten, wodurch die Diplococci vielleicht getötet wurden.

Stadthagen.

## V. Hanke, Ein Fall von Ophthalmoplegia externa fere totalis oculi utriusque mit Paresis des Orbicularis oculi. (Mitteilung aus der Augenklinik des Herrn Prof. FUCHS in Wien.) Wiener klin. Wochenschr. 1894, No. 46.

Die 26 Jahre alte Patientin bot die Erscheinungen einer doppelseitigen äußeren Ophthalmoplegie der, wie es scheint, bereits seit frühester Jugend. Die Paresis des

Lidhebers dagegen ist erst später, und zwar links früher als rechts dazu getreten. Außerdem waren die beiden oberen Facialisanteile paretisch. Sowohl der Augen- als Stirnanteil reagierte erst auf stärkere Ströme, EaR bestand nicht. Der Fall ist im Hinblick auf die Erfahrungen der Pathologie über die Dissociation der Facialisinnervation (oberer, unterer Teil) von hohem Interesse; er scheint die nahen Beziehungen des oberen Facialis zu den Kernen der Augenmuskeln (denn der vorliegende Fall gehört zu den nuclearen Lähmungen) zu beweisen und den Missul'schen Befunden beim Tierexperiment wie seiner daran geknüpften Theorie eine analoge Erfahrung aus der menschlichen Pathologie an die Seite zu stellen.

M. Braseh.

### Ludwig, Fall von wochenlanger Blutung aus der Harnröhre nach Injektion einer 0,7proc. Kali hypermanganicum-Lösung. Deutsche med. Wochenschr. 1896, No. 12.

Ein Mann mit einem etwa 5 Wochen alten Tripper hatte sich durch Schuld des Apothekers statt der verordneten 0,05proz. eine 0,7proz. Lösung von Kali hypermang. mittelst gewöhnlicher Tripperspritze in die Harnröhre injiziert. Es traten sofort heftige Schmerzen auf, Eichel und Orificiumlippen schwellen an und es entleerte sich zunächst reichlich, weiterhin stark eitriges Sekret, dem erst wenig, später mehr dunkles Blut beigemengt war. Die Schmerzen hielten 14 Tage, die Blutung noch einige Wochen länger an und der Ausfluss schwand erst viel später. Endoskopisch liefs sich ungefähr 3 Wochen nach der Injektion feststellen, dass die Verätzung bis in die Gegend des Peniskrotalwinkels reichte und dass die Blutung nicht von der Oberfläche der Harnröhrenschleimhaut, sondern aus den Drüsen der letzteren kam.

H. Müller.

### R. Bell, Sterility in the female. International medical magazine 1895, February.

Verf. ist der Ueberszeugung, dass Endometritis für die Sterilität in allen Fällen verantwortlich gemacht werden muss. Stenose ohne gleichzeitige Endometritis hindert die Konzeption nicht. Zur Behandlung der Endometritis empfiehlt er: Curettement, wöchentliche oder zweiwöchentliche Applikation von Jodphenol am Cervix, außerdem Tampons mit Alaunglycerin und Borsaurelösung.

A. Martin.

### H. Robb, Case of Double pyosalpinx. Western reserve med. journ. 1895, March.

R. operierte einen Fall von typischer doppelseitiger Pyosalpinx, deren Beschwerden seit 11 Jahren bestanden. Er löste die Verwachsungen der Tuben stumpf, ohne die Säcke zum Platzen zu bringen, ligierte und brannte die Stiele ab. Da kein Eiter in die Bauchhöhle geflossen, wurde der Schluss ohne Drainage ausgeführt. Die Heilung war glatt. Die bakteriologische Untersuchung ergab kulturell sterilen Eiter. Deckglaspräparate zeigten kurze dicke Stäbchen.

A. Martin.

Einsendungen für das Centralblatt werden an die Adresse des Hrn. Prof. Dr. M. Bernhardt (Berlin W., Französische Straße 21) oder an die Verlagshandlung (Berlin NW., Unter den Linden 68) erbeten.

Verlag von August Hirschwald in Berlin. — Druck von L. Schrammher in Berlin.

*Kirschfelder*

Wöchentlich erscheinen  
1—2 Bogen; am Schlusse  
des Jahrgangs Titel, Na-  
men- und Sachregister.

# Centralblatt

Preis des Jahrganges  
26 Mark; zu beziehen  
durch alle Buchhandlungen  
und Postanstalten.

## für die medizinischen Wissenschaften.

Unter Mitwirkung von

Prof. Dr. H. Senator, Prof. Dr. J. Munk, Prof. Dr. E. Salkowski,

redigirt von

Prof. Dr. M. Bernhardt

in Berlin.

1896.

1. August.

No. 31.

**Inhalt:** HANSGÖRNER, Ueber Resorption in der Bauchhöhle. — LEMAIR, Vorkommen von Milchzucker im Harn von Wöchnerinnen. — PASCHERS, Zuckergehalt seröser Flüssigkeiten. — SÖLDNER und CAMMER, Ueber die Zusammensetzung der Frauenmilch. — PILLIET, Verhalten der Nebennieren bei Vergiftungen. — KASPARACK, Einfluss des Nervensystems auf Bakterienansiedelung. — WOLF, Ueber primären Lungenkrebs. — HERDA, Resultate der Amputation nach GRITTL. — v. STUBENRAUCH, Ueber die Festigkeit und Elasticität der Harnblase. — HINTERSTOISSER, JOHN, Fälle von ausgedehnter Dermesektion. — ZIMMERMANN, Anatomische Untersuchung eines Falles von Ophthalmia sympathica. — GRUBERT, Ueber die operative Freilegung der Mittelohrräume. — NIKISS, Ueber die Durchgängigkeit der Darmwand für Bakterien. — LACHMAN-GREIN, AULFELD, Ueber die Desinfektion der Hände durch Alkohol. — BARK, Ueber Insufficienz der Aorta. — REICHMANN, Einfluss des Natr. bicarb. auf den Magensaft. — NEUMANN, Ernährung und Infektion im Säuglingsalter. — PACETTI, Ueber den Abducenskerne. — MORITZ, Ueber Cysticercus im Gehirn. — SCHULTZ, Zur Lehre von der Tetanie — HARR, REISE, HEUSS, Ueber extragenitale Primäraffekte. — WEINICH, PFIESTER, Fälle von Cocainvergiftung. — DIMMOCK, Hydatideseumole mit Usur des Uterus. — JAWORSKI, Zur Aetologie des Kindbettfiebers. — HOUL, Inversio uteri. — GOTTLISS, Ueber die Wirkung des Tropine und der Tropine.

RITTHAUSER, Aloxentin und Abspaltung aus Convicin. — SCHNIDORFF, Vorkommen von Harnstoff in den Blutkörperchen. — JACOB, Ueber Leukocytose und Hintaikalescenz. — LONNSTRIN, Zur Technik der Cystoskopie. — HASTMANN, Fall von Exothyreopexie. — v. BRECKMANN, Behandlung der Osteomyelitis. — v. SICHREIN, Zur Behandlung der Hornhautgeschwüre. — BRUNS, Ueber die direkte Laryngoskopie. — SCHIMMELBUSCH und MÜLLER, Ueber die Eiterung bei Kaninchen. — ROSE, Ursache einer Kartoffelkrankheit. — PRSTANA und BETTENCOURT, Lepra bacillen im Rückenmark bei Syringomyelie. — HARRACK, Vergiftung bei Anwendung von Tannin und Kaliumpermanganat. — REINICK, Fall von Trionavergiftung. — DÖFFLER, Zur Behandlung der Perityphlitis. — GUMPERT, Zur Technik der Harperkussion. — LACOUR, Ueber das Fieber bei Knochenbrüchen. — KRUPSKA, Fall von Gliobrom des Acanthens. — BÖTTIGER, Ueber luetiche Rückenmarkskrankheiten. — BERNHARDT, Neue Beschäftigungsneuralgie. — CHARCOT, Neue Ursache der Bleiintoxikation. — HELLER, Methode zur Darstellung der Hautnerven. — RILLS, Neue Syphilisbehandlung. — FRIEDENWALD, Ueber die Ophthalmia neonatorum ante partum.

- 1) **H. J. Hamburger**, Ueber den Einfluss des intraabdominalen Druckes auf die Resorption in der Bauchhöhle. *Archiv f. Physiol.* 1896, S. 302. — 2) Derselbe, Ueber den Einfluss des intraabdominalen Druckes auf den allgemeinen arteriellen Blutdruck. *Ebenda.* 1896, S. 332.

1) Durch Versuche an Kaninchen, deren Bauchhöhle luft- und wasserdicht mit einem, physiologische NaCl-Lösung enthaltenden Druckgefäß verbunden wurde, hat Verf. festgestellt, dass die Resorption von Flüssigkeit in der Bauchhöhle durch Steigerung des auf letzterer lastenden Druckes befördert wird. Da die gleiche Erscheinung auch nach Unterbindung des Ductus thoracicus zur Beobachtung kam, muss man schließen, dass die Flüssigkeitsresorption seitens der Blutgefäße durch Steigerung des intraabdominalen Druckes begünstigt wird. Während z. B. bei einem Druck von 9 cm Höhe der NaCl-Lösung 35 ccm resorbiert wurden, stieg bei 14 cm Druck die Resorptionsgröße auf 72 ccm. Danach dürfte die Resorption seitens der Blutgefäße ein rein physikalischer Prozess sein, eine Anschauung, die Verf. schon früher gegen **HEIDENHAIN** und **ORLOW** vertreten hat. Ueberschreitet der intraabdominale Druck eine gewisse Größe, 20—30 cm Wasserhöhe, so ist eine bedeutende Abnahme der resorbierten Flüssigkeitsmenge zu beobachten. Es erklärt sich dies daraus, dass bei bedeutender Steigerung des intraabdominalen Druckes die Blutströmung in den Abdominalvenen verzögert wird und damit die zu resorbierende Flüssigkeit weniger schnell abgeführt werden kann. Bei bedeutender Steigerung des Druckes auf die intraabdominalen Venen wird in diesen die Blutströmung gehemmt, das Herz empfängt weniger Blut als in der Norm, der Blutdruck in den großen Körperarterien sinkt.

Aus des Verf.'s Beobachtungen erklärt sich u. a. die klinische Erfahrung, dass Entfernung auch nur eines Bruchtheiles einer unter hoher Spannung befindlichen Ascitesflüssigkeit beschleunigten Resorption der zurückgebliebenen Flüssigkeit zur Folge hat.

2) Lief's Verf. bei künstlich respirirten Kaninchen und Hunden, bei denen der arterielle Blutdruck aufgezeichnet wurde, unter Druck physiologische NaCl-Lösung in die Bauchhöhle einfließen, so sah er bei mässiger Steigerung des intraabdominalen Druckes eine geringe Zunahme des Blutdruckes zugleich mit einer mässigen Verstärkung der Herzenergie auftreten. Die Blutdrucksteigerung dürfte die Folge des verstärkten Druckes auf die Abdominalvenen und der dadurch bedingten Erschwerung des venösen Kreislaufes sein. Sobald durch weiteres Einfließen der NaCl-Lösung der intraabdominale Druck über 30 cm der Lösung, also über 23 mm Hg gestiegen ist, vermag das Herz die Widerstände nicht mehr zu bewältigen, der arterielle Druck sinkt, während der venöse beträchtlich vermehrt ist, die Füllung des Herzens und die systolische Energie nimmt stetig bis zum Eintritt des Herzstillstandes ab. J. Munk.

**F. A. Lemaire**, Ueber das Vorkommen von Milchzucker im Harn bei Wöchnerinnen. Zeitschr. f. phys. Chem. XXI. S. 442.

Verf. hat zur Prüfung der hierüber vorliegenden Angaben die Methode der Bildung von Benzoylestern benutzt. L. wendete diese Methode zuerst auf normalen Harn an. Hierbei wurde die Angabe von BAISCH, dass der Benzoylniederschlag bei der Verseifung mit Natriumäthylat Traubenzucker liefert, bestätigt, ebenso auch die Angabe desselben, dass ausserdem noch ein nicht mit Hefe vergärender reducirender Körper darin enthalten sei. Nach dem Schmelzpunkt des Osazons (151°), sowie nach den sonstigen Eigenschaften und dem Stickstoffgehalt des Osazons ergab sich der tragliche Körper als Isomalton. Endlich fand sich in dem Benzoylniederschlag noch ein drittes dextrinähnliches Kohlehydrat. Nach derselben Methode wurde nun der Harn von 19 Frauen kurz vor und kurz nach der Entbindung untersucht, und zwar jedesmal die 24stündige Harnmenge. Zur Trennung des Glucosazons von dem etwa vorhandenen Lactosazon wurde die mit salzsaurem Phenylhydrazin und Natriumacetat 1 Stunde lang erhitzte Flüssigkeit, welche aus der Zersetzung des Benzoylesterns mit Natriumäthylat resultirte, heiss filtrirt. Das Glucosazon bleibt auf dem Filter, das Lactosazon müsste sich, wenn vorhanden, in dem Filtrat ausscheiden, eigentlich gleichzeitlich mit Isomalton, jedoch kam dieses bei den relativ kleinen angewendeten Harnmengen nicht in Betracht. — Ohne Ausnahme fand Verf. im Harn nach der Entbindung Milchzucker, vor der Entbindung nicht. Im ersten Fall schied sich beim Abkühlen der mit Phenylhydrazin behandelten filtrirten Flüssigkeit Krystalle aus, welche sich mikroskopisch als aus feinen Nadeln bestehende Kugelchen erwiesen; nach dem Umkrystallisiren zeigten sie den Schmelzpunkt 199—200°.

Fernerhin suchte Verf. annähernd auch die Quantität des Milchzuckers zu bestimmen, indem er aus dem Benzoylniederschlag durch Verseifen mit Natriumäthylat die Lösung des Kohlehydrates darstellte und diese dann mit gewöhnlicher Hefe und mit Milchzucker zur Vergährung bringender, Kefyrhefe behandelte, ausserdem dann noch die restirende Reduktionsfähigkeit, welche auf Isomalton zu beziehen ist, mit Fehling-Pavy'scher Lösung bestimmte. Er erhielt so annähernde Werte für Glucose, Lactose und Isomaltose. Im Mittel von 15 Fällen ergab sich, dass der Harn vor der Entbindung 0,008 pCt. Glucose und Isomaltose (als Glucose berechnet) enthält, nach der Entbindung 0,0118 pCt. oder pro Tag vorher 0,144 g ausgeschieden wurden, nachher 0,185 g, es nimmt also auch die Ausscheidung dieser beiden Kohlehydrate an Menge zu. Der Milchzuckergehalt war vor der Geburt 0, nach derselben betrug er 0,013 bis 0,0438 pCt., eine Mittelzahl hat Verf. nicht angegeben.

E. Salkowski.

**W. Pascheles**, Ueber den Zuckergehalt pathologischer Flüssigkeiten.  
Wiener klin. Wochenschr. 1896, No. 17.

Die Anschauungen über den Zuckergehalt pathologischer Ergüsse sind geteilt, doch scheint die Mehrzahl der Autoren den Senator'schen Standpunkt zu teilen, dass — bei Nichtdiabetikern gewöhnlich nur Spuren von Zucker vorhanden sind und eine grössere, quantitativ bestimmbare Menge für die Beimischung von Chylus spreche.

P. hat nun in 30 Fällen, die pleuritische Exsudate, Ascitesflüssigkeit, Hydroceleninhalt, Inhalt von durch Kantharidenpflaster gezogenen Blasen betrafen, ferner zur Kontrolle zweimal an menschlichem Blutserum quantitativ durch Titiren nach FESLING den Zuckergehalt bestimmt. Meist wurden Doppelbestimmungen vorgenommen. — Vereinzelt wurde die Phenylglucosazonprobe und die Polarisation benutzt.

Er fand Zuckergehalt im Durchschnitt bei 7 Pleuralexsudaten: 0,082 pCt., bei Ascitesflüssigkeit ohne Stauung 0,093 pCt., 9 Ascites bei Stauung 0,118 pCt. — Das Minimum ergab sich bei zwei Pleuralexsudaten zu 0,042 pCt., das Maximum bei einem frischen Ascites zu 0,163 g, die beiden Blutsera ergaben 0,139 und 0,160 pCt. — Wenn auch zwischen Pleura- und Ascitesflüssigkeit die Mittelwerte different sind, so finden sich doch bei ersteren auch einzelne hohe, bei letzteren einzelne niedrige, so dass Schlüsse auf die Herkunft aus dem Zuckergehalt einer pathologischen Flüssigkeit nicht gezogen werden können. Auch eine Differenz zwischen Exsudaten und Transsudaten tritt nicht hervor, ebensowenig eine zwischen serösen und chylösen Ergüssen. Zuckergehalt in pathologischen Ergüssen ist demnach kein Merkmal für chylöse Beimengungen. A. Loewy.

**Söldner**, Analysen der Frauenmilch. Mit einer Einleitung von Dr. CAMBERER und Schlussbemerkungen von beiden Autoren. Zeitschr. f. Biol. XXXIII. H. 1.

Während der Eiweißgehalt der Frauenmilch bisher stets auf über 2 pCt. angenommen war, ergaben sich in neueren, nach KJELDHAL ausgeführten Bestimmungen nur 1 bis höchstens 2 pCt. Zur Aufklärung dieser Differenz stellte S. vergleichende Untersuchungen nach den verschiedenen der Eiweißbestimmung dienenden Methoden an: nach KJELDHAL, nach der „Restmethode“, d. h. durch Feststellung der Trockensubstanz, des Fettes, des Milchzuckers und Asche und Subtraktion der 3 letzteren von ersterer. Hierbei erhält man neben Eiweiß auch die Extraktivsubstanzen. Endlich benutzte S. die gewichtsanalytische Eiweißbestimmung durch Fällung. Um geeignete Durchschnittsproben der Milch zu gewinnen, wurde die ganze in den 12 Tagesstunden durch Saugen und Streichen entleerte Milch gesammelt. Die Entleerung geschah 3—4 mal am Tage. Die Milch entstammte den verschiedensten Zeiten der Lactation von 26 Stunden post partum bis zum 229. Tage. Vergleichsweise wur-

den auch einige Proben von Kuhmilch und Kuhcolostrum untersucht.

Von den Eiweißbestimmungsmethoden durch Fällung prüfte Verf. die Ritthausen'sche Kupfermethode als die verbreitetste. Er fand — wie schon SKENBERG und MUNK — die Resultate ungenau, so dass er sich weiterhin auf die oben an erster und zweiter Stelle genannten beschränkte. Es ergab sich: Die Frauenmilch ist erheblich ärmer an N, als bisher angenommen war; Frühmilch (Mitte der zweiten Woche post partum) hat nur 1,52 pCt. im Mittel, bei Spätmilch sinkt N bis 0,88 pCt. Der Eiweißgehalt des Colostrum lag bei 3,17—5,8 pCt. — Bei Früh- und Mittelmilch ist die Eiweißbestimmung nach der Restmethode unmöglich, da hier unbekannte Extraktivsubstanzen in verhältnismässig großer Menge vorhanden sind und als Eiweiß mitbestimmt werden würden. Sie betragen bei 100 ccm Colostrum bis 1,99 g, bei Frühmilch circa 0,8 pCt., bei Milch der dritten und vierten Wochen 0,42 pCt., in Spätmilch nur 0,02 pCt. — In der Kuhmilch sind sie nicht oder nur sehr spärlich vorhanden. Ein Säugling der zweiten bis vierten Woche erhält mit der Frauenmilch fast die Hälfte seines täglichen Eiweißquantums von diesen bisher unbekanntem Extraktivstoffen. Im Durchschnitt betragen die Extraktivstoffe, wie schon MUNK fand, 9 pCt. der gesammten N-haltigen Bestandteile, allerdings mit Schwankungen zwischen 6 und 19,5 pCt.

A. Loewy.

---

**A. H. Pilliet**, Etude expérimentale sur les lésions des capsules surrénales dans quelques empoisonnements. Archives de physiol. normale et pathol. 1895, Juillet. S. 555.

Die Nebennieren scheinen Ausführungswege für die beschädigten roten Blutkörperchen zu sein, aus denen sie ihr Pigment bilden. Um diese Verhältnisse festzustellen, operirte Verf. an Hunden, Meerschweinchen und Kaninchen. Er erörtert zunächst in ausführlicher, im Original nachzulesender Darstellung die normalen anatomischen Verhältnisse der Nebennieren beim Hunde. Alsdann teilt er 15 Versuche an Hunden mit, bei denen Anilinderivate, Formol, mineralische Gifte, Uran, Natriumnitrat, hypodermatisch eingeführt, deutliche Läsionen der Nebennieren bewirkt haben. Am stärksten sind die Wirkungen bei Kombination zweier Gifte, so des Toluylendiamin und des Urannitrats. Es lassen sich drei Stadien unterscheiden: 1. Hyperämie der Nebennieren bis zur Bildung apoplektischer Herde. 2. Pigmentüberladung der Zellen der Marksubstanz. 3. Hämorrhagische Höhlenbildung im Centrum der Nebenniere und starke Pigmentirung der Reste der Marksubstanz. Es wird also durch die in höchster funktioneller Aktivität befindlichen Markzellen das Hämoglobin in Pigment umgewandelt, das um so dunkler ist, je stärker die Intoxikation und je unmittelbarer ihre Wirkung auf das Blut gewesen ist.



Die bei Meerschweinchen und Kaninchen durch wirksame Oele oder Anilinderivate per os erzeugten Intoxikationen führen zu denselben Läsionen der Nebennieren wie beim Hunde, nur dass sie beim Meerschweinchen noch viel intensiver auftreten. Hier tritt das Pigment in großen charakteristischen Körnern in den Zellen der Marksubstanz auf. Verf. stellt die durch die Gefäßendothelien und die vom Mesoderm stammenden Rinden- und Markschläuche stattfindende Fixation des veränderten Hämoglobins dem Vorgang der Blutgefäßbildung in der Area vasculosa des Hühnchens entgegen, bei dem die mit Hämoglobin beladenen Endothelzellen der Wandung in das Lumen der Gefäße fallen und zirkulierende rote Blutkörperchen bilden.

Bei der experimentellen Zerstörung des Blutes kommt es zu einer Ueberladung der Marksubstanz der Nebennieren, während sich beim Menschen vorwiegend der tiefere Teil der Rindensubstanz pigmentiert. Die Drüse wird mit teils bekannten, teils unbekanntem Stoffen auf Kosten des Blutes angefüllt. Ist sie überladen, so treten andere Elemente des Mesoderms, vor allem die Leukocyten und die Bindegewebszellen der Haut für sie ein, ebenso nach ihrer Zerstörung. Es besteht eine Analogie mit der gallebildenden Funktion der Leber. Dieselbe Wirkung, wie die Gifte, haben auch Toxine und Mikroben. So sah Verf. selbst Ueberpigmentierung der Marksubstanz bei einer Peritonitis tuberculosa und einem Eiterfieber.

M. Rothmann.

---

**Th. Kasparek**, Ueber den Einfluss des Nervensystems auf die Lokalisation von Mikroorganismen in Gelenken. Wiener klin. Wochenschr. 1895, No. 32 und 33.

HERMANN hat gezeigt, dass die Ausscheidung der im Blute zirkulierenden Mikroorganismen durch die Einwirkung des Nervensystems geschieht, indem bei 9 Kaninchen Enervation der einen Extremität die Lokalisation der intravenös injizierten Kulturen von Staphylokokkus pyogenes albus in den verschiedenen Teilen dieser Extremität begünstigte. Verf. machte zunächst einen Kontrollversuch mit Staphylokokkus pyogenes albus; bei dem Kaninchen, welchem ein Stück des N. ischiadicus in der Glutäalgegend exzidiert war, entwickelte sich bei der nach 6—14 Tagen vorgenommenen intravenösen Staphylokokkeninjektion eine Ablagerung von Staphylokokken in der enervierten Extremität zu einer Zeit, wo die anderen Extremitäten noch völlig normal waren.

Verf. ging alsdann dazu über, entsprechende Versuche mit den Kulturen des virulenten Streptokokkus pyogenes longus und abgeschwächten Kulturen des Diplokokkus pneumoniae zu machen. Bei 5 Kaninchen wurde 8—10 Tage nach Durchtrennung des einen N. ischiadicus eine Injektion von 1—2 ccm einer über 2 Tage alten Streptokokken-Bouillonkultur gemacht. Ein Tier wurde nach achtzehn Stunden getötet; in den Gelenken der enervierten Extremität

waren Streptokokken nachweisbar, die Gelenke der normalen Extremität waren frei. Dagegen waren Streptokokken in Leber, Milz, Nieren, Herzblut und im Knochenmark beider Tibien vorhanden, wobei das Knochenmark des enervierten Beins heller gefärbt war. Ein zweites, am 3. Tage an Sepsis gestorbenes Kaninchen zeigte bereits überall Streptokokken, jedoch waren die von den Gelenken und dem Knochenmark der enervierten Extremität angelegten Kulturen weit reichlicher als die der anderen Extremität. Am Sprunggelenk des operierten Beins bestand ein kleiner Abscess.

Bei den drei anderen Tieren, die nach 3 Wochen zu Grunde gingen, bildeten sich bereits nach 2 Tagen im Sprunggelenk der enervierten Extremität Abscesse, deren Eiter Reinkulturen von Streptokokken enthielt. Derselbe Befund wurde in 2 Fällen bei Kniegelenksabscessen derselben Extremität erhoben. Die bakteriologische Untersuchung post exitum ergab in diesen 3 Fällen Streptokokken in Milz, Nieren und Herzblut. Während die Gelenke und das Knochenmark der gelähmten Extremität Streptokokken-Kulturen ergaben, waren die entsprechenden Partien der normalen Extremität frei von denselben.

Zu den Versuchen mit *Diplokokkus pneumoniae* wurden 4 bis 6 Wochen im Brutofen gehaltene und dadurch abgeschwächte Bouillonkulturen zur intravenösen Injektion benutzt. Die Kaninchen blieben dann am Leben und zeigten keine augenblickliche lokale Reaktion, Mäuse sterben nach  $\frac{1}{2}$  ccm in ca. 6 Tagen. Die Temperatur stieg stets an und nach 2 Tagen war die enervierte Extremität geschwollen und wärmer als die anderen. Nach 4 Tagen entwickelte sich vor der Achillessehne ein Abscess, dessen Eiter stets Reinkulturen von *Diplokokkus pneumoniae* ergab. Nach 14 Tagen hatten sich die Kaninchen von der Injektion erholt. Die Resultate waren bei allen 6 operierten Kaninchen die eben geschilderten; nur in einem Falle trat auch Kniegelenksschwellung auf. Jedenfalls bewiesen die Versuche, dass eine eitrige Gelenkentzündung durch den in die Blutbahn gebrachten *Diplokokkus* nach Beseitigung der Innervation zu Stande kommt.

Die Versuche, statt der Nervendurchschneidung Erkältung der Extremität durch Aether oder Zirkulationsstörungen zu setzen, waren erfolglos; auch Injektionen heissen sterilisirten Wassers in das Sprunggelenk führten nicht zur Ansiedlung der Bakterien in dem Gelenk. Es ist also die Störung der Innervation von wesentlichster Bedeutung bei der Ansiedlung der Bakterien in den Gelenken und der Entstehung eitriger Gelenkentzündungen.

M. Rothmann.

---

**K. Wolf**, Der primäre Lungenkrebs. Fortschritte der Medicin 1895, No. 18 u. 19.

Verf. hat 31 in den letzten 10 Jahren im Dresdener pathologischen Institut zur Untersuchung gelangte Fälle von primärem Lungenkarzinom zusammengestellt. Dieselben sind in die eigent-

lichen Lungenkrebs und die von den Bronchien ausgehenden eingeteilt. In sämtlichen 8 Fällen der ersten Gruppe ist das Zusammentreffen von Carcinom mit Tuberkulose bemerkenswert. Bei 2 Fällen handelt es sich um den bisher nur einmal von FRIEDLÄNDER konstatierten Befund eines Cancroids in einer tuberkulösen Caverne, beide Male mit Weiterwucherung des Tumors in der Continuität. Zur atypischen Wucherung des über tuberkulösen Ulcerationen ausgebreiteten Plattenepithels kommt es nur bei langsam verlaufenden Phthisen, vermutlich durch den Reiz des in den Bronchialulcerationen sich bildenden Vernarbungsprozesses. In den anderen Fällen ist der Zusammenhang zwischen Tuberkulose und Carcinom nicht völlig klar; jedenfalls werden beide nebeneinander bestehende Prozesse erheblich gegenseitig beeinflusst. Die von den Alveolarepithelien ausgehenden Krebse sind Plattenepithelkrebs; doch kamen auch Cylinderzellenkrebs vor, die auf den embryonalen Zustand der Alveolarepithelien zurückzuführen sind. Es können nun auch Krebse durch Abschnürung und Weiterwucherung von Bronchialepithel bei interstitieller Pneumonie entstehen und Verf. hält in einem seiner Fälle einen derartigen Ausgangspunkt für wahrscheinlich. Die Bronchialcarcinome, von denen Verf. 23 Fälle beibringt, entwickeln sich regelmäßig unterhalb der Bifurkation in einer der Hauptbronchien, um beim Uebergreifen auf die Lunge den Verzweigungen des Bronchialbaums zu folgen. Sie sind vielleicht sämtlich Narbenkrebs, ausgehend von den Pigmentdurchbrüchen der erweichten, schwarz gefärbten Bronchialdrüsen. Die letzteren finden sich unter 10—12 Sektionen bereits einmal. Die Seltenheit des Befundes von Geschwulstseilen im Sputum erklärt Verf. durch die Vernichtung der Struktur des Tumors durch die Eitererreger. Von den 15 mikroskopisch genau untersuchten Fällen sind 8 Plattenepithelkrebs, 7 Cylinderepithelkrebs. Dass Plattenepithelkrebs vorkommen, erklärt sich durch die Metaplasie des Cylinderepithels der Luftwege in Plattenepithel bei chronischen Reizzuständen. Einzelheiten betreffs der mikroskopischen Untersuchung müssen im Original eingesehen werden.

Unter 20,116 Sektionen von 1852—1894 sind in Dresden 45 primäre Lungenkrebs vorgekommen, also auf 1000 Sektionen zwei derartige Fälle, eine unverhältnismäßig große Zahl, die außerdem in stetem Zunehmen begriffen ist. Das männliche Geschlecht ist stark bevorzugt; das Alter schwankt zwischen 36 und 70 Jahren. Das Verhältnis der Erkrankung der linken zu der der rechten Lunge ist wie 2 : 3.

M. Rothmann.

---

**Herda**, Ueber die Resultate der Operation nach Gritti bei antiseptischer Wundbehandlung nebst Mitteilung von 12 neuen Fällen. Münch. med. Wochenschr. 1895, No. 1.

Einschließlich 12 aus der Greifswalder chir. Klinik vom Verf. näher mitgeteilten einschlägigen Fällen konnten 65 in der genannten

Klinik unter antiseptischen Cautelen ausgeführte Gritti'sche Amputationen berücksichtigt werden. In 57 pCt. der Fälle konnte glatte, bezw. unwesentlich gestörte Heilung dargethan werden, 8 tödliche Ausgänge, darunter 5 infolge von hochgradiger Cachexie, 1 durch Delir. tremens und 2 durch schon vorher bestehende Sepsis sind nicht auf Rechnung der Operation zu setzen. Klaffen der Wundränder ohne Narkose wurde 7mal beobachtet; auf den Zug des M. quadriceps war es keinmal zurückzuführen. Von anderen Komplikationen ist Abweichen der Patella bei einem Deliranten, je einmal Erysipel und Nachblutung und 9mal Lappengangrän zu erwähnen, letztere war 1mal mit Abscedirung, 1mal mit Knochennekrose und Abscedirung und 2mal mit diesen beiden Komplikationen verbunden. Diese Häufigkeit der Gangrän wurde dadurch bedingt, dass 8mal die Ursache der Amputation Gangrän und 1mal ein verjauchtes Knochensarkom war. Einmal fand wegen einer von der Hinterfläche des Femur ausgehenden Knochennekrose eine Reamputation statt. Ueber die Anheilung der Patella wird von 33 verwertbaren Fällen berichtet, dass sie 1mal nicht ganz vollständig, 1mal etwas schräg angeheilt war und 1mal sich auf die Kante gestellt hatte. Völlige Schmerzlosigkeit der Patella wurde 25mal, Schmerzhaftigkeit bei Druck 5mal, darunter 3mal mit nachträglicher Besserung konstatiert. Die Konfiguration des Stumpfes wird in 12 verwertbaren Fällen als gut beschrieben; Nachrichten aus späterer Zeit liegen unter 67 Amputirten von 17 vor und lauten hier dieselben über die Stumpfkongfiguration insofern etwas anders, als von 9 Fällen in 3 nachträgliche Conicität aufgetreten war. Ueber die spätere Gebrauchsfähigkeit fehlen vielfach die Angaben, je ein Pat. führen ein Druckgeschwür und Furunculose des Stumpfes an. Im Ganzen stützten sich 11 Amputirte direkt auf den Stumpf, drei gleichzeitig auf diesen und den Sitzhocker, zwei auf letzteren allein.

P. Güterbock.

**L. v. Stubenrauch**, Untersuchungen über die Festigkeit und Elasticität der Harnblase mit Berücksichtigung der isolirten traumatischen Harnblasenzerreißung. Arch. f. klin. Chir. Ll. S. 386. (Auch als Habilitationsschrift, München 1895, in Sep.-Abdr. erschienen.)

Unter Berücksichtigung umfangreicher, die Arbeiten von M. BAATLS und R. VINGTON in sich schließender, zahlreicher unter besonderen Cautelen angestellter Leichenversuche und eigener anatomischer Präparate, den Faserverlauf der Blasenmuskulatur betreffend, ist Verf. hinsichtlich des Mechanismus der subkutanen isolirten Harnblasenzerreißungen zu Schlussfolgerungen gelangt, welche zum Teil erheblich von den bisherigen maßgebenden Ansichten abweichen. Wir geben diese Folgerungen in ihrem wesentlichen Inhalt nachstehend wieder, gleichzeitig bemerkend, dass eine Bezugnahme auf die einschlägigen Arbeiten der Guyon'schen Schule (DUCHASTREY, DESMUS etc.) fehlt, ebenso wie eine solche auf die

Bedeutung der Blasenmuskulatur für die Integrität ihrer Wandungen, und dass endlich die Behauptung, dass die Festigkeit letzterer postmortal die gleiche sei, wie im Leben, noch weiterer Beweise harret. Zu vermissen haben wir ferner genaue litterarische Nachweise der nicht nach den genannten Arbeiten von BARTELS und RIVINGTON citirten Fälle. Im Uebrigen erachtet Verf. bei genügender Füllung der Blase und hinreichender Intensität der ursächlichen Gewalteinwirkung z. B. diese Art für das Zustandekommen einer Blasenzerreißung von untergeordneter Bedeutung, so dass letztere auch indirekt entstehen kann. Die Berstung erfolgt meist durch Ueberdehnung der Blase; Ausnahme ist ihre direkte Zerreißung in der Nähe gewisser Fixationspunkte, wie der Ligg. pubo-prostat., während für gewöhnlich die schwächste Stelle, nämlich die hintere obere Wand zerreißt. Es beruht dieses weder auf dem Druck des Promontoriums, noch auf der longitudinalen Faserung der Muskulatur, sondern auf gewissen Verhältnissen der Umgebung, Lückenbildung in der Muskulatur etc. Während an der vorderen Blasenwand Reibungen mit der Umgebung stattfinden können, entbehrt die hintere obere Wand dieses Vorteils. Die Berstung ist ihrer in Richtung nicht von der Art der Gewalteinwirkung, sondern von der Anordnung der Muskulatur abhängig. Die Blasenrisse können an mehreren Stellen der Blase stattfinden und auch unvollständig (subperitoneal) sein. Beides gilt Verf. als Beweis, dass die Zerreißung der Blase von innen nach außen vor sich geht.

P. Güterbock.

- 1) **H. Hinterstoisser**, Ueber einen Fall von ausgedehnter Darmresektion. Wiener klin. Wochenschr. 1895, No. 6. — 2) **J. R. Johns**, Intestinal anastomosis successfully performed after the lose of 30 inches of bowel Amer. med. News, Jan. 19.

1) Betrifft eine sonst gesunde 36jährige Frau, welche mit einem gänseeigroßen Nabelbruch und einer unter diesem befindlichen über mannskopfgroßen, seit 24 Stunden eingeklemmten Darmeventeration zur Laparotomie kam. Nach Abtragung des vom Netz gebildeten Inhaltes des Nabelbruches fand man dieses als Bruchsack der Bauchhernie, bei dessen Einrißen sich faulente Flüssigkeit entleerte. Den Inhalt bildete ein um seine Mesenterialachse gedrehtes Dünndarmconvolut, welches zwischen zwei Klemmen abgetragen wurde, worauf die Stümpfe durch Naht in 3 Etagen vereint wurden. Nach 2stündiger Dauer der Operation in der ersten Zeit Collaps und Erbrechen, welches letzteres, nachdem in der vierten Nacht Stuhlgang erfolgt war, schwand. Hierauf normaler Verlauf, doch hatte Pat., die bei Aufnahme 92 kg gewogen, 9 kg an Gewicht verloren und bei Abschluss des Berichtes, ca. 3½ Monate post operationem, diese noch nicht völlig wiedergewonnen. Das resecirte Darmstück, das sich als brandig, jedoch ohne Durchbruchstellen erwies, war 186 cm lang.

2) Der einen 41jährigen Arbeiter betreffende Fall von wider-  
natürlichem After, bedingt durch eine rechtsseitige Skrotalhernie,  
ist dadurch ausgezeichnet, dass alle Operationen unter erschweren-  
den Bedingungen in der ländlichen Wohnung des Pat. geschahen.  
Zwischen der Darmresektion mit darauffolgender Naht lagen nur  
27 Tage. Nach letzterer Operation hatte Pat. nach 12 Stunden  
blutigen Stuhlgang, dann blieb er 8 Tage verstopft, der »Murphy«  
wurde aber erst am 17. Tage entleert. Pat. hatte von seinem ursprüng-  
lichen Körpergewicht von 150 Pfund so viel verloren, dass er fünf  
Wochen nach der letzten Operation noch 22 Pfund weniger wog.  
Seitdem aber erfolgte rasche Wiederzunahme, so dass Patient 13  
Wochen nach der ersten Operation wieder sein altes Gewicht er-  
reicht hatte. Das entfernte Dünndarmstück maßt 2' oder genau 30".  
P. Güterbock.

**W. Zimmermann**, Anatomische Untersuchung eines Falles von  
Ophthalmia sympathica. v. Graefe's Arch. f. Ophthalm. XLII. 2. p. 39.

Z. berichtet über einen 67jährigen Mann, dessen rechtes Auge  
im Anschluss an eine schwere Perforationsverletzung an Iridocyclitis  
zu Grunde gegangen war. Es kam darauf zur Phthisis dolorosa  
und zur Entzündung des linken, bis dahin völlig gesunden Auges.  
Drei Tage nach der Enucleation des rechten Auges starb der Pat.  
an eitriger Gehirn- und Gehirnhautentzündung. Die sympathische  
Entzündung des linken Auges war indessen schon 3 Wochen früher  
aufgetreten. Durch die anatomische Untersuchung wurde festge-  
stellt, dass die Krankheit des sympathisirten Auges in einer Ent-  
zündung der Sehnervenscheiden und des Sehnerven selbst, sowie  
der Gefäßhaut in ihrem hinteren und vorderen Abschnitte, der  
Regenbogenhaut und des Ciliarkörpers bestand. In fast allen Teilen  
des sympathisirenden Auges fanden sich Coccen derselben  
Größe und Gestalt, in dem Sehnerven selbst aber nur spärlich, in  
den Sehnervenscheiden gar nicht. Besonders liefen sich dieselben  
von der Hornhautnarbe aus der Sklera entlang nach dem hinteren  
Pol, sowie durch die cyclitischen Schwarten hindurch in den Glas-  
körperraum verfolgen. Auch in dem Sehnerv des zweiten Auges,  
dem sympathisirten, gelang es, Coccen von gleicher Gestalt und  
Größe, wie im ersten Auge, nachzuweisen, und zwar nur vereinzelt  
in den infiltrirten Teilen der Scheide; in dem mehr oder minder  
normalen Gewebe derselben fehlten dieselben. Ausserdem fanden  
sich Coccen in einem kleinen Abschnitt der hinteren Aderhaut-  
region.

Die Entzündung des linken Auges muss durch Mikroben ver-  
ursacht sein, welche aus dem rechten Auge in das linke gelangt  
sind. Am wahrscheinlichsten ist es, dass die Coccen aus dem Glas-  
körperraum durch Vermittlung der Hüllen der centralen Gefässe in  
den Intervaginalraum des ersten Auges aufgenommen wurden.

Horstmann.

**Grunert**, Beitrag zur operativen Freilegung der Mittelohrräume. (Pathologisch - anatomische, klinische und experimentelle Arbeit. Aus der Kgl. Universit. - Ohrenkl. zu Halle a. S.). Arch. f. Ohrenheilk. 40. Bd. S. 188.

Die von G. nach ihrer anatomischen Seite hin bearbeiteten 209 Fällen von chronischer Mittelohreiterung, bei welcher sämtliche Mittelohrräume freigelegt wurden, betreffen 113 Fälle von chronischer Caries des Schläfenbeins und 96 Fälle von Cholesteatombildung. Bei den 113 Fällen der 1. Kategorie war die Trommelhöhle (Wandung oder Gehörknöchelchen) nur 5 mal frei von Caries, eine Thatsache, welche die jetzt übliche Operationsmethode der Freilegung sämtlicher Mittelohrräume durchaus gerechtfertigt erscheinen lässt. Die Caries der Paukenhöhle (108 Fälle) war 21 mal auf die Gehörknöchelchen beschränkt; 14 mal war das Tegmen tympani, 15 mal das Promontorium an der Caries beteiligt. Bogengang-Mittelohrfisteln bestanden 3 mal. Die Gehörknöchelchen waren unter 113 Fällen 108 mal cariös und überwog die Caries des Ambosses die des Hammers; die Mastoidealaräume waren 99 mal in ausgesprochener Weise an der Caries beteiligt (89 pCt.). Tuberkulöse Caries konnte nur in 3 Fällen durch Nachweis von Tuberkelbazillen konstatiert werden. Komplikation mit Osteosklerose fand sich 11 mal (10 pCt.), sie war in der Mehrzahl der Fälle (6) auf die peripheren Teile des Warzenfortsatzes (Corticalis) beschränkt, in 4 Fällen waren auch die mehr central gelegenen Partien an dem Eliminationsprozess beteiligt. — Das Cholesteatom des Ohres trat makroskopisch in 2 Formen auf, und zwar in 31 Fällen (32 pCt.) als tumorartige, in den übrigen 63 Fällen als flächenartige Form ohne geschichtete Abscheidungsprodukte. In letzteren Fällen war die organische Verbindung des Matrix mit ihrer Unterlage gewöhnlich eine sehr lockere, zwischen ihr und der knöchernen Unterlage fand sich meist eine stärkere Granulationsschicht; bei den Fällen der tumorartigen Form wurde diese Schicht in der Regel vermisst. Bemerkenswert ist, dass Verf. in einem Fall bei komplettem Freisein der Mittelohrräume von Cholesteatom ein solches unter der Oberfläche der unteren Gehörgangswand vorfand; ebenso bemerkenswert ist der in zwei Fällen zur Beobachtung gekommenen Durchbruch des Cholesteatoms in die Kiefergelenkgrube. Auch bei der Cholesteatombildung findet sich häufig Caries der Gehörknöchelchen, aber hier scheint der Hammer häufiger erkrankt zu sein als der Amboss. Nicht selten hat Verf. beobachtet, dass die beiden äußeren Gehörknöchelchen oder ihre Rudimente das Stützgerüst bildeten, auf welchem die Cutis des Trommelfelles durch eine Fistel in der Membr. Shrapnelli in die Paukenhöhle hineingewachsen war und somit (nach HASERMAN'S Theorie) wesentlich zur Cholesteatombildung im Mittelohr beigetragen hatte. In 6 Fällen von Schläfenbein-Cholesteatom wurde das innere Ohr eröffnet gefunden. Verf. hält es nach diesen Befunden nicht für ausgeschlossen, dass ein Mittelohrcholesteatom dadurch entsteht, dass das Epithel der Innenfläche des bäuigen Bogenganges nach

Eröffnung desselben durch einen eitrigen Prozess auf dem Wege einer durch Caries gebildeten Bogengang-Antrumfistel in die Hohlräume des Proc. mast. wächst. — Osteosklerose wurde unter den 96 Cholesteatomfällen 13 mal (13,5 pCt.) gefunden, Caries am Promontorium in 12 Fällen (12,4 pCt.). Bezüglich der Pathogenese des Cholesteatoms ist Verf. der Meinung, dass das organische Hineinwachsen der Haut in die Mittelohrräume nicht zur Cholesteatombildung genügt, vielmehr müsse die hineingewachsene Haut erst wesentliche Veränderungen erleiden, ehe sie zu der Cholesteatommelamen bildenden Matrix werde; vielleicht spielen hier der Mangel eines subcutanen Zellgewebes, welches die Cholesteatommatrix auszeichnet, eine Rolle. — Bezüglich der Beschreibung des Operationsverfahrens und der Nachbehandlung muss auf das Orig. verwiesen werden. Die Frage, ob man beim Vorhandensein von eiternden Labyrinth und Fisteln, bei Anfüllung der Labyrinthhöhle mit Eiter, Granulationen und Sequestern die Eröffnung und Ausräumung derselben vornehmen könne ohne Gefahr der Propagation der Eiterung ins Cavum cranii, glaubt Verf., auf Grund dreier günstig verlaufenen Fälle, bejahend beantworten zu dürfen. Ebenso braucht man sich, nach Verf., nicht zu scheuen, einen cariös erkrankten Stapes bei der Ausräumung der Paukenhöhle mit zu entfernen, da sowohl die Ergebnisse experimenteller Forschung (s. Centrabl. 1894. S. 875), als auch die uns zu Gebote stehenden klinischen Erfahrungen beweisen, dass dieser Operation nicht mit Notwendigkeit eine erhebliche Schädigung der Funktion zu folgen braucht. In einer Tabelle hat Verf. die Resultate, die in der Müller'schen Klinik an 200 operirten Fällen erzielt wurden, zusammengestellt und dabei als „geheilt“ die Fälle aufgeführt, welche diese Bezeichnung durch eine lange Kontrolle gerechtfertigt haben, als „trocken“ solche, deren Beobachtungsdauer eine zu kurze ist, als dass man sie schon als „geheilt“ bezeichnen könnte, ferner die Mehrzahl der Cholesteatomfälle, bei denen man ja fast stets nur von einer relativen Heilung sprechen kann, schließlich diejenigen Fälle, bei denen zwar die Otorrhoe sistirte, aber noch einzelnen nicht überhäuteten Partien der Hohlwandungen zur zeitweisen Bildung trockener Krusten Veranlassung gaben. Nach Abzug von 16 Fällen, welche sich der Behandlung frühzeitig entzogen hatten, ist folgendes Ergebniss zu registriren: Heilung in 53,7 pCt. der Fälle, Ohr trocken in 20,5 pCt., ungeheilt 18,5 pCt., Todesfälle 5,9 pCt. Von den 11 Todesfällen war keiner auf Rechnung des Eingriffes zu setzen, vielmehr bestanden leider zur Zeit der Operation intracanielle Folgeerkrankungen, welche trotz des Eingriffes ihren infausten Fortgang nahmen. Ausführliche Notizen, welche einen Vergleich des Hörvermögens bei der Aufnahme der Kranken und nach erfolgter Heilung gestatteten, lagen in 171 Fällen vor, aus deren Verf. folgende Regeln herleitet: In Fällen von intaktem Labyrinth ist durch die Operation einer Verbesserung des Hörvermögens zu erwarten. Ein Gleichbleiben des Gehörs oder gar eine Verschlechterung desselben ist in diesen Fällen eine Ausnahme.



In den Fällen, in welchen die funktionelle Prüfung vor der Operation die volle Integrität des inneren Ohrs vermissen lässt, ist die Regel, dass der operative Eingriff das Hörvermögen unbeeinflusst lässt. In einer Anzahl der zu dieser Kategorie gehörigen Fälle tritt auch hier eine nennenswerte Hörverbesserung ein. Der Eintritt einer Hörverschlechterung ist auch hier als Ausnahme zu betrachten.

Schwabach.

### M. Neisser, Ueber die Durchgängigkeit der Darmwand für Bakterien.

Zeitschr. f. Hyg. u. Infektionskrankheiten. 1896. XXII. Heft 1. S. 12—32.

Neben der Auffassung, dass dem Darne bei septischen Infektionen eine wesentliche andere Rolle als der Haut und den anderen Schleimhäuten nicht zukomme, ist besonders in neuerer Zeit geltend gemacht worden, dass vom Darne aus schon normaler Weise oder bei geringen Veränderungen, z. B. venöser Stauung, saprophytische oder pathogene Bakterien in die Cirkulation gelangen können, und man hat diese Invasionsquelle häufig bei den sog. kryptogenetischen Septicämien angeschuldigt.

Nachdem nun Verf. auf Versuchsfehler, welche bei diesen Experimenten so leicht unterlaufen, und zwar zu Gunsten einer positiven Beantwortung der Frage, und die meist auf nicht genügende Sterilisation der Instrumente oder Nährböden, oder z. B. bei Blutuntersuchungen auf die außerordentlich schwierige Desinfektion der Haut zurückzuführen sind, aufmerksam gemacht hat, teilt er eine ausgedehnte Versuchsreihe mit.

Zunächst wendet er sich gegen die neuere Angabe von POKRKA und DESOUBAY, dass im Chylus normaler Thiere während der Verdauung massenhaft Bakterien seien. Er hat dazu den Chylus, die Mesenterialdrüsen und die Chylusgefäße im Mesenterium untersucht und hat gefunden, dass der normale Chylus auch bei reichlichster Bakterienfütterung (ein Hund erhielt gegen 500 000 Millionen Bakterien) absolut keimfrei ist, ebenso die Mesenterialdrüsen und die Mesenteriallymphgefäße, so dass auf dem Lymphwege normaler Weise nicht ein einziges Bakterium durch Resorption oder Durchwachsen in die Cirkulation übergeht.

Sodann wurden die Tiere mit Mitteln behandelt, welche die Darmwand schädigten, sie erhielten Glassplitter zu fressen, Crotonöl, Fluornatrium, letzteres wurde auch subkutan und intravenös injicirt. Auch dann gingen Saprophyten nicht in die Gewebe über. Von pathogenen Keimen gehen einige in die Gewebe über, wie das ja schon lange von Milzbrand feststeht; allein auch die Mehrzahl der pathogenen Keime, besonders diejenigen, welche Sepsis hervorrufen, können im normalen wie im kranken Darm Tage lang in großer Anzahl vorhanden sein, ohne eine Allgemeininfektion hervorzurufen. Vom Darne aus droht deshalb dem Körper kaum eine größere Gefahr der Allgemeininfektion als von der Haut und den anderen Schleimhäuten aus.

H. Bischoff.

**Leedham-Green**, Versuche über Spiritusdesinfektion der Hände.

Deutsche med. Wochenschr. 1896. No. 23. — **Ahlfeld**, Einige Bemerkungen zu der vorstehenden Arbeit des Herrn Dr. LECDDHAM-GREEN. Ebenda. 1896. No. 23.

1) In letzter Zeit ist namentlich durch **Reinke** und **Ahlfeld** die Spiritusdesinfektion der Hände empfohlen worden, welche sich derart gestaltete, dass die Hände zunächst fünf Minuten in heissem Wasser mit Seife und Bürste und danach drei bis fünf Minuten in 90—96proz. Alkohol abgerieben wurden. Beide Autoren erzielten damit sehr gute Erfolge. Dem entgegen gelang es L. G., nur in den seltensten Fällen seine Hände mit Hilfe derselben Methode keimfrei zu bekommen. Infiltrirte er vorher seine Hände absichtlich (er benutzte zu diesem Zwecke die *Bac. pyocyaneus*, den *Staphyl. albus* und einen Kartoffelbacillus), so gelang eine vollkommene Desinfektion der Hände überhaupt nicht. Gleich schlechte Resultate erhielt L. G. mit einer Aether-Alkoholmischung.

2) A. zieht zunächst die Gründe in Betracht, welche bei seinen Versuchen ein zu günstiges Resultat, d. h. Keimfreiheit dort ergeben haben könnten, wo in Wirklichkeit Keimfreiheit noch nicht vorhanden war, und schliesst dieselben aus. Weiterhin führt er einige neue Beobachtungen an, die für die gute Wirkung der Heißwasser-Alkoholmethode sprechen. A. sieht sich nicht in der Lage, in eine längere Controverse gegen L. G. einzutreten, bevor nicht der ausführliche Bericht desselben erschienen ist. Kutscher (Marburg).

**E. Barié**, La vraie et les pseudo-insufficances aortiques. Archives génér. de méd. 1896, Mars, Avril, Mai.

Verf. analysirt in höchst eingehender Weise die Erscheinungen der wahren, der relativen und der sogen. Pseudo-Insufficienz der Aortenklappen. — Bei der wahren, auf endokarditischen Veränderungen beruhenden Insufficienz finden sich die bekannten klassischen Erscheinungen (weiches diastolisches Geräusch mit der größten Intensität an der Basis des Herzens oder am unteren Ende des Sternum; pulsus celer, Capillarpuls, doppelter Cruvalarterienton etc.) — Die Aorten — Insufficienz kann aber auch eine Begleiterscheinung einer auf atheromatöser Erkrankung der Aorta beruhenden cylindrischen Ektasie dieses Gefäßes sein. Hier findet sich neben dem charakteristischen diastolischen Geräusch ein metallisch klingender 2. Ton an der inneren Partie des 2. rechten Intercostrarumes. — In einzelnen unzweifelhaften Fällen von Aorten-Insufficienz wurde intra vitam überhaupt kein diastolisches Geräusch konstatiert. — Sehr skeptisch verhält sich Verf. gegenüber der Annahme einer sog. relativen, auf einfacher Ausdehnung des Aortenringes beruhender Insufficienz. Er hält diese Affektion weder durch klinische That-sachen, noch durch experimentelle Beobachtungen für genügend gestützt und will sie im besten Falle nur für eine ganz ausnahmeweise Erscheinung ansehen. — Aufser den für die Aorten-Insufficienz und

den für die äußerst seltene Pulmonalklappen-Insuffizienz charakteristischen diastolischen Geräuschen kommen noch andere diastolische Geräusche vor, die von den einen Autoren als „anämische“, von anderen als „venöse“, von den dritten einfach als „accidentelle“ bezeichnet werden. Alle diese, für die sog. „Pseudo-Insuffizienzen der Aorta“ charakteristischen Geräusche sind nach der Annahme des Verf. cardio-pulmonären Ursprungs, d. h. sie entstehen in der Lunge und werden durch die Herzbewegungen rhythmisch beeinflusst.

Perl.

**N. Reichmann**, Ueber den direkten Einfluss des doppeltkohlensauren Natrons auf die Magensaftsekretion. Therap. Monatsh. 1895, März.

R. stellte seine Versuche über den direkten Einfluss des doppeltkohlensauren Natrons auf die Magensaftsekretion teils an Patienten an, die bald an einer Magen-, bald an einer Darmaffektion, bald wiederum an einer Erkrankung des gesamten Darm-Magentraktus litten. Es wurde stets 1. die Gesamt-Acidität, 2. die Quantität der freien Salzsäure, 3. die Gesamtmenge (freie und gebundene) der Salzsäure und der sauren Salze, 4. die Menge des Chlors (letzteres nur in einer Minderzahl der Versuche) bestimmt. Die Resultate aller dieser die Zahl von 103 erreichenden Untersuchungen waren folgende: Es zeigt sich, dass das doppeltkohlensaure Natron die Magensaftsekretion durchaus nicht beeinflusst, ganz gleichgültig, ob es in größeren oder kleineren Dosen verabreicht wird, ob es den Patienten längere Zeit hindurch, oder aber nur ein Mal gegeben wird. „Das doppeltkohlensaure Natron wirkt nicht auf die secretorische Kraft des Magens, sondern beeinflusst den bereits abgesonderten Saft, indem es den letzteren und damit auch den gesamten Mageninhalt neutralisiert und alkalisiert.“ Vermutlich wirkt das genannte Mittel auf den Magen gesunder Individuen auch auf die gleiche oben genannte Weise. Trotz dieser negativen Ergebnisse ist doch die Wahl der alkalischen Mittel für die Therapie gewisser Erkrankungen des Magens und Darmes nicht gering anzuschlagen, da die Möglichkeit, den Mageninhalt zu neutralisieren oder gar zu alkalisieren, wichtig genug erscheint. Zudem lehrt auch die tägliche Erfahrung am Krankenbette, dass lästige Symptome, wie Magenschmerzen, Sodbrennen, Aufstoßen, Auftreibung oder das Gefühl von Kälte im Magen durch die Behandlung mit Alkalien oder alkalischen Wässern mehr oder weniger schwinde, wenn auch der Magenchemismus dadurch nicht beeinflusst wird.

C. Rosenthal.

**H. Neumann**, Ernährungsweise und Infektionskrankheiten im Säuglingsalter. Deutsche med. Wochenschr. 1895, No. 50.

ERRICH hat bekanntlich die Thatsache entdeckt, dass Tiere, welche eine Intoxikation oder Infektion überstanden haben und sich in Folge dessen im Besitze von spezifischen Schutzstoffen befinden, die letzteren

mit der Milch auf die saugenden Jungen übertragen. Verf. stellte sich die Frage, ob auch beim Menschen in ähnlicher Weise eine Uebertragung von immunisierenden Stoffen von der Mutter auf den Säugling stattfinde; diese Frage suchte er zunächst für Masern und Keuchhusten zu beantworten. Er kommt zu dem Schluss, dass bei Masern eine Säugungsimmunität nicht besteht, wohl aber bei Keuchhusten. Es liefs sich, wesentlich statistisch, feststellen, dass Mütter, welche keinen Keuchhusten durchgemacht haben, ungefähr doppelt so oft unter ihren keuchhustenkranken Kindern Brustkinder haben, als solche, welche Keuchhusten überstanden haben. Für die Annahme einer durch die Milch der Mutter übertragbaren Immunität beim Keuchhusten spricht auch folgende Erfahrung. Nach Angaben in der Litteratur erkranken in England Brustkinder besonders selten an Keuchhusten, an anderen Orten, z. B. auf den Faröerinseln, dagegen ebenso leicht wie andere Kinder. Dieser scheinbare Widerspruch findet seine Erklärung darin, dass in England bei der grossen Verbreitung des Keuchhustens die allermeisten Mütter denselben vor der Säugung überstanden haben, während auf den Faröern nur vereinzelte Keuchhusten-Epidemien vorkommen. — Die Prognose ist für künstlich ernährte Keuchhustenkinder weit ungünstiger als für an der Brust ernährte; vermutlich ist hierfür die bei Pappelkindern häufigere Rhachitis verantwortlich zu machen, weil letztere die Neigung zu Krampfanfällen erhöht und die Keuchhustenpneumonien von Rhachitikern schwerer überwunden werden. — Bei Masern kommt die Ernährungsweise für die Prognose — wenigstens von der Mitte des ersten Lebensjahres an — nicht in Betracht. Dies ist daraus zu erklären, dass für den Tod nach Masern vor allem die Tuberkulose von Bedeutung ist.

Stadthagen.

### G. Pacetti, Sopra il Nucleo di origine del Nervus Abducens.

Ricerca fatte nel Laboratorio di Anatomia normale della R. Università di Roma, 1896, Vol. V, fasc. 2.

Bei einem Geisteskranken mit angeborener Abducenslähmung konnte P. beiderseits einen accessorischen Abducenskern (Nucleo abducento accessorio) feststellen, der in der *Formatio reticularis* in der Gegend der aufsteigenden *Facialis*wurzel gelegen war. Ein ähnlicher accessorischer Abducenskern ist von van GEHUCHTEN bei Hühnerembryonen gefunden wurden. P. konnte ihn bei anderen Tieren und menschlichen Embryonen nicht feststellen. Er sieht ihn als eine abnorme Bildung im Nervensystem an und stellt die angeborene Abducenslähmung auf gleiche Stufe. Denn der Kern und Nerv auf der Seite der Lähmung (und zwar der reguläre wie der accessorische Kern) waren deutlich atrophirt und degenerirt; es lag keine Aplasie desselben, sondern eine Atrophie vor. Diese vorzeitige infantile Kernatrophie ist nach P. als ein Degenerationszeichen des Nervensystems anzusehen. Dasselbe zeigte in dem beschriebenen Falle sonst keinerlei Anomalien, doch zeigte der Kranke eine erhebliche hereditäre,

familiäre Anlage zu allerlei nervösen Erkrankungen, und die psychische Degeneration bei ihm war ein Zeichen eines minderwertigen und abnorm veranlagten Centralnervensystems. — Der Fall lehrt, dass der congenitale Strabismus paralyticus mitunter zu den Degenerationszeichen zu rechnen ist. — Der Rectus externus und die anderen Muskeln des Auges sind leider nicht untersucht worden. Der linke Abducenskern (auf der nicht gelähmten Seite) zeigte in der Struktur seiner Ganglienzellen auch nicht eine völlig normale Größe und Entwicklung bei guter Funktion.

S. Kalischer.

**E. Moritz, Zur Diagnose von Cysticerken im Gehirn.** Patsrb. med. Wochenschr. 1896, No. 10.

Ein junger, 18jähriger Maschinist erkrankte Mai 1895 mit quälendem Kopfschmerz, zunehmender Schwäche und Appetitlosigkeit. Dazu traten bald dumpfer Kopfschmerz in der Scheitelgegend, der bei Perkussion zunimmt und oft auch Nachts auftritt; Schwindelgefühl, Neuroretinitis optica. Eine antilueticische Kur blieb erfolglos. Der Kopfschmerz wurde noch heftiger und war zeitweise von Schwindel und Erbrechen begleitet; es zeigten sich ferner eine Parese des linken N. abducens, sonst fehlten alle Lähmungserscheinungen, und die Beschwerden traten anfallsweise mehr hervor und zeigten erhebliche Schwankungen und Remissionen. Mitte September 1895 trat der Tod ziemlich plötzlich unter Krämpfen ein. Die Sektion erwies einen enormen Hydrocephalus internus und eine große Cysticercus-Blase im Kleinhirn. Die Diagnose war auf „nicht-maligner Tumor in der hinteren Schädelgrube“ gestellt. — Aus der Litteratur-Uebersicht geht hervor, dass bisweilen auch ohne äußere Cysticerken an Haut und Muskeln eine Diagnose auf Cysticercus des Hirns möglich ist. Es bestehen alsdann meist Zeichen einer schweren, fieberlosen, nicht entzündlichen Hirnkrankheit mit Symptomen, die vorwiegend den Charakter der Reizung tragen; Ausfallserscheinungen resp. Lähmungen sprechen gegen die Diagnose Cysticercus; konstant findet sich die Stauungspapille auch bei subjektiv gutem Befinden; andere ätiologische Momente: Lues, Alkoholismus, Arteriosklerose fehlen stets. Bösartige Neoplasmen zeigen ein viel gleichmäßigeres Fortschreiten zu schweren Störungen. Nur die Gliome haben zuweilen ebenfalls einen protrahierten Verlauf und intercurrente Besserungen. Bei den protrahiert verlaufenden isolierten Kleinhirntuberkeln sind die Beschwerden, Kopfschmerz und Schwindel konstanter. Langsam wachsende einzelne Cysticerken machen scheinbar unmotivirte, regellose Verschlimmerungen nach Zeiten subjektiven Wohlbefindens. Diese Intervalle können Wochen, Monate dauern, bis neue heftige Anfälle von Krämpfen, Kopfschmerz, Schwindel eintreten. Der Tod erfolgt meist plötzlich in einem Anfall von Konvulsionen. Das Bewusstsein bleibt oft bis unmittelbar vor dem Tode erhalten. — Nach diesen Gesichtspunkten stellte M. auch in einem Falle die Diagnose Cysticercus im Kleinhirn, der nicht zur Sektion kam und tödtlich

endete. Die Symptome bestanden in Anfällen von Kopfschmerz, Uebelkeit, Erbrechen, ferner Neuritis optica, Ohrensausen, Frösteln; die Stauungspapille nahm später langsam ab, um dann wieder stärker zu werden; unter Krämpfen starb der Kranke ziemlich plötzlich ca. 6 Monate nach dem Beginn seiner Erkrankung, die erhebliche Schwankungen im Verlauf aufwies.

S. Kalischer.

**Fr. Schultze**, Weiterer Beitrag zur Lehre von der Tetanie. Deutsche Zeitschr. f. Nervenheilk. 1895. VII. H. 5 und 6.

S. sucht das überwiegende Vorkommen der Tetanie in bestimmten Gegenden bei Gelegenheitsursachen, wie Kropf-, Magen-, Schwangerschafts-, Darm-Erkrankung, körperliche Ueberanstrengung, durch eine latente Erregbarkeitserhöhung der peripheren Nerven zu erklären; erst durch akute Zustände verschiedener Art geht die chronische Erregbarkeitserhöhung in sichtbare Krämpfe über. Von vier Kranken mit Magenektasie zeigten zwei eine deutliche Steigerung der mechanischen Erregbarkeit der Nerven. Diese anscheinende Steigerung der Erregbarkeit war jedoch auch bei anderen, sehr mageren Personen nachweisbar. Das Facialisphänomen fand sich unter 400 Kranken der medicinischen und psychiatrischen Klinik in Bonn zweimal bei Epilepsie, einmal bei Hysterie, einmal bei Rachitis mit Laryngospasmus, zweimal bei vorgeschrittener Abmagerung und dreimal bei Magenleiden. Dabei fehlten alle anderen Zeichen der Tetanie, die in dieser Gegend auch als idiopathische sehr selten ist. — Exquisite Tetanie konnte S. nur in 2 Fällen bei Schwängern beobachten und bei einem dritten Kranken (einem 42jähr. Schuhmacher), der neben Tetanie, Dipsomanie, epileptische Anfälle hatte. Hier traten auch durch den Willensreiz tetanische Intentionskrämpfe auf. Auch ein Kau- und Schlundmuskelpf konnte durch Vorstrecken der Zunge für ca. 2 Minuten erzeugt werden. Durch Druck auf die Muskeln, wie durch Hautreize (besonders Kitzeln der Haut in der Nierengegend) konnten leicht Krampferscheinungen ausgelöst werden. Tetanie-Anfälle konnten auch durch schwache elektrische Reize, wie durch einfaches Auflegen der Elektrode ohne jeden Strom erzeugt werden. S. warnt davor, verallgemeinernde Schlüsse aus einzelnen Fällen zu ziehen, da Aggravation und Autosuggestion vielfach mitspielen. Er konnte nur einen Teil der Erscheinungen bestätigen, die БИЧЕРКОВ bei Tetanie jüngst beschrieb; ein anderer Teil war bei diesen Kranken nicht vorhanden. — Die Darreichung von Thyreoideatabletten war bei diesen Kranken erfolglos. — Eine Komplikation der Tetanie mit Epilepsie ist wiederholt beobachtet und vielleicht auf eine gleichzeitige bestehende Uebererregbarkeit motorischer (corticaler) Centren zurückzuführen.

S. Kalischer.

**J. Nagcotte**, Etude sur la méningo-myélite diffuse dans le tabes, la paralysie générale et la Syphilis spinale. Arch. de Neurologie, 1895, Octobre.

Die vier Krankengeschichten, welche der Verf. mitteilt, enthalten an Einzelheiten zwar genug des Interessanten, aber gerade wegen der vielen Details kann an dieser Stelle des Näheren nicht darauf eingegangen werden. Es handelt sich um einen Paralytiker und drei Tabiker mit meningitischen Veränderungen, auf deren Identität in allen Fällen der Verf. hinweist — wenigstens vom histologischen Standpunkte aus betrachtet. —

Der Verf. kommt auf Grund seiner Studien zu dem Ergebniss, dass die Syphilis in allen drei Krankheitsbildern diesen Prozess hervorruft, welcher von dem Blutgefäß- und Bindegewebsystem seinen Ausgang nimmt und in einem Rundzelleninfiltrat besteht, welches die weichen Häute durchsetzt und die Capillaren und oberflächlichen Venen ergreift. Sekundär wird das Nervengewebe befallen. Zur Darstellung bedarf es kernfärbender Tinktionsmethoden. Die Erkrankung des Hirns auch bei der Paralyse, der Wurzeln bei der Tabes und die herdförmigen Myelitiden bei der spinalen Syphilis ist weiter nichts als die Folge des Fortschreitens dieses meningalen Prozesses, ohne dass man den Grund wüsste, weshalb es bald zu dieser oder jener Erkrankung kommt. (In Bezug auf die letztgenannte Erkrankung wird man dem Verf. rückhaltslos beistimmen können, dagegen müssen seine Ansichten bezüglich der Tabes und mehr noch bezüglich der Paralyse doch ernstliche Bedenken erregen. Ref.)

M. Brasch.

- 
- 1) **R. Hahn**, Ueber extragenitale Primäraffekte. (Aus der Abteil. des Dr. ESOPH-REIMERS.) Jahrb. der Hamburger Staatskrankenanstalten. Bd. IV. Jahrg. 1893/94. S. 481. — 2) **Wl. Reiss**, Ein Fall primärer Syphilis der Conjunctiva. Arch. f. Dermat. u. Syph. XXXV. S. 19. — 3) **E. Heuss**, Zwei Fälle von extragenitaler Initialsklerose. Monatsh. f. weit. Dermat. XXII. N. 9.

1) Es wurden auf der Abteilung von 1878—1894 im Ganzen 13509 Erwachsene (6368 Männer, 7141 Weiber) und 107 Kinder mit acquirirter Syphilis behandelt; unter diesen konnten an 307 (131 M. 159 W. 17 K.) = 2,25 pCt. extragenitale Primäraffekte konstatiert werden; die auffallend geringe Zahl der Kinder beruht darauf, dass bei diesen die Initialaffektion meist übersehen wird. Am häufigsten waren die Lippenschanker (59 M. 88 W. 8 K.), demnächst die in der Umgebung der Genitalien, am Anus, Perineum, Scrotum, Mons Veneris etc. (37 M. 38 W. 4 K.). An den Fingern wurde eine Sklerose bei 12 M. 1 W. 1 K. gefunden, an der Zunge bei 4 M. 3 W. 1 K. Im Uebrigen saßen die Primäraffekte an der Mamma (8), an den Extremitäten, im Gesicht, an der Wangenschleimhaut, je einmal an der Tonsille und am behaarten Kopfe. — Dass, wie vielfach angenommen wird, die extragenital erworbene

Syphilis besonders schwer verläuft, war aus dem Materiale nicht zu entnehmen, ebensowenig konnte eine außergewöhnliche Bösartigkeit der überseeisch acquirirten Syphilis konstatiert werden. Verf. macht auf die in den letzten Jahren stetig zunehmende Zahl der syphilitischen Seeleute in Hamburg und deren Gefahr für die einheimische Bevölkerung aufmerksam; er verlangt Abhülfe durch Anwendung des Krankenkassengesetzes auch auf die Seeleute und genaue Untersuchung derselben bei jeder An- und Abmusterung.

2) Bei einem 25jähr. Manne safs die Sklerose in Form einer erbsengrofsen, flachen, knorpelartigen Geschwulst im unteren Fornix des linken Auges, ganz in der Nähe des Canthus externus. Ihre Umgebung war stark ödematös, die Bindehaut chemotisch; von den präauricularen Drüsen liefs sich nur eine einzige tasten, dagegen zeigten sich die submaxillaren Drüsen erheblich geschwollen. Die Uebertragung war in diesem Falle wahrscheinlich bei der Behandlung des Trachoms, an dem der Patient seit längerer Zeit litt, erfolgt.

3) Die beiden Fälle H.'s betrafen Frauen, bei denen der Primäraffekt in der Nähe des Anus bezw. an der Unterlippe lokalisiert war.  
H. Müller.

---

1) **M. Weinrich**, Ueber Cocain-Intoxication von den Harnwegen aus. Berl. klin. Wochenschr. 1896. No. 12. — 2) **E. Pfister**, Ein Fall von Vergiftung durch Injektion von Cocainlösung in die Urethra. Ebend. No. 14.

1) Beim 37jähr., kräftigen, nicht neuropathisch veranlagten Manne aus der Praxis des Dr. NITZK wurden 2,0 Cocain. muriat. Merck. in 30,0 Wasser gelöst, zu cystoskopischen Zwecken in Harnröhre und Blase injicirt. Unmittelbar danach klagte Pat. über Kopfschmerzen, Schwindel, Ohrensausen und verfiel unter Verlust des Bewusstseins in die heftigsten allgemeinen klonischen Krämpfe, die sich anfangs alle 1—2 Minuten, allmählich seltener wiederholten. Dabei war die Respiration sehr unregelmässig und es bildete sich der Cheyne-Stoke'sche Typus aus, Puls langsam und schwach. Das häufige und lange Sistiren der Athmung und eine außerordentlich starke Cyanose waren das am meisten Beängstigende. Unter  $\frac{3}{4}$  Stunden lang fortgesetzter künstlicher Respiration wurde die Athmung wieder regelmässig, der Puls voller, doch blieb das Bewusstsein noch mehrere Stunden völlig benommen. Am nächsten Morgen bestand nur noch Mattigkeit. Warum in diesem Falle das Cocain so heftige Intoxicationerscheinungen hervorrief, blieb um so mehr dunkel, als es bei dem Pat. in derselben Weise, aber ohne jeden Nachteil, schon vorher 5 mal benutzt worden war und auch 7 Tage später wieder benutzt wurde. — Ein zweiter, ähnlicher Fall, bei dem aber die Respirationsstörungen fehlten und der ebenfalls ohne dauernden Schaden verlief, betraf einen 80jähr. Herrn. Diese beiden Intoxicationen sind übrigens die einzigen, welche NITZK unter mehreren



tausend gleichen Applikationen desselben Cocainpräparates gesehen hat.

2) Ein Arzt injicirte einem jungen Manne vor dem Katheterisiren eine volle Spritze (wie groß dieselbe gewesen, konnte Verf. nicht feststellen) einer 20proz. Cocainlösung. Beim Einführen des Katheters verschied der Pat. plötzlich, wie Verf. glaubt, in Folge der zu hohen Cocaindosis.  
H. Müller.

**E. Dirmoser**, Hydatidenmole mit Usur der Uterussubstanz. Wiener med. Wochenschr. 1896, No 11.

Verf. erwähnt in der Einleitung das seltene Vorkommen von Traubenmolenschwangerschaft mit Zerstörung der Uterusmuskulatur, setzt dann kurz die verschiedenen Ansichten über Bildung der Hydatidenmole auseinander, wonach es sich dabei entweder um eine numerische Hyperplasie der Chorionzotten mit Erhaltung der Embryonalform handelt oder um einen Hydrops der eigentlichen Chorionzotten bezw. um ein Chorionnyxom und beschreibt einen Fall von Hydatidenmole, bei welchem die Hydatide die Decidua zerstörte und in großer Ausdehnung in die Muscularis uteri proliferirte. Der Fall betraf eine 25jährige Frau, welche früher stets gesund und im 4. Monat gravide war, litt 14 Tage an starken Metrorrhagien und bot das Bild des beginnenden Abortes. Die wegen mangelhafter Erweiterung des Cervix vorgenommene Tamponade beseitigte die Blutung nicht, führte aber zur Erweiterung des Cervix und gestattete die Diagnose auf Hydatidendegeneration des Eies, da am Tampon eine Reihe sagoähnliche Bläschen hafteten. Nach Dilatation des Cervix mit Hegar wurde die Uterushöhle abgetastet und die Placenta zur Hälfte mühelos gelöst, während bei der Lösung der anderen Hälfte der Finger in eine morsche Masse geriet, welche mit der Placenta zusammenhing und sich am linken Uteruswinkel tief in die Uterussubstanz hineinverlor, so dass sich die Muskulatur nach vorsichtiger Trennung der Mole an jener Stelle nur papierdünn anfühlte. Die Traubenmole war faustgroß, von einer Frucht war nichts mehr vorhanden; die usurirte Stelle erstreckte sich über den halben Uterusfundus. Vaginaltamponade und Verabreichung von Ergotin Aufhören der Blutung, reaktionslose Heilung innerhalb 14 Tagen.

Nach der Ansicht des Vf.'s handelt es sich also in jenem Falle um eine partielle Hydatidenmole mit Degeneration eines Theiles der Placenta und um die Zerstörung eines Theiles des Uterusfundus durch Hineinwucherung der degenerirten Chorionzotten, wobei der Embryo durch Resorption beseitigt wurde.

Zum Schlusse spricht D. von der Schwierigkeit bezw. der Unmöglichkeit der Diagnose der Hydatidenmolen und führt die Kehrer'sche Einteilung der Hydatidenmolen an, wonach dieselben in folgende 4 Gruppen zu ordnen sind: 1. Mola hydatidosa incipiens (von Decidua ganz umgebene Form). — 2. Mola hydatidosa totalis (Degeneration des ganzen Eies). — 3. Mola partialis (ein Teil des Eies ist zur

Mole umgewandelt, ein Teil zeigt noch physiologische Struktur). —  
 4. Zwillingsmole (die Mole ist nachweisbar aus einem Zwillingssei  
 entstanden).  
 A. Martin.

v. **Jaworski** (Warschau), Zur Aetiologie und Pathogenese des Kindbettfiebers. Wiener med. Presse. 1896, No. 10.

Während früher die verschiedenen Formen des Kindbettfiebers auf verschiedene Arten von Bakterien zurückgeführt wurden, wiesen eingehendere Untersuchungen nach, dass die puerperale Infektion immer durch das Eindringen von Streptokokken in die Genitalien hervorgerufen wird. Nach Anführung der bekannten experimentellen Untersuchungen von F. WIDEL, WINKEL, E. FARNKEL, PFANNENSTIEL, denen es gelang, entweder aus den Lochien oder aus der Gebärmutter aus dem Eiter der serösen Höhlen oder einer Phlegmone von an Puerperalfieber Erkrankten Streptokokken zu züchten, die auf der Haut Erysipel, in der Bauchhöhle Eiterung, ins Blut eingespritzt allgemeine Infektion mit Gelenkmetastasen hervorriefen — wird die eigene Beobachtung mitgeteilt: eine junge, im 9. Monat schwangere Frau erkrankt plötzlich an Gesichtserysipel; am 5. Tage erfolgt die Frühgeburt, am 9. Tage tritt eine Otitis media purulenta, am 10. Tage eine circumscripte Peritonitis auf. Die Entfieberung tritt nach 3 Wochen ein, der Fall endet in Genesung. Von dieser Patientin impfte JAWORSKI zusammen mit BEWID und zwar 1) mit dem Ohreiter, 2) mit Blut aus einer Incisionsstelle am Rande des Erysipels, 3) mit dem Inhalt der serösen Erysipelblasen, 4) von den grauweißen Belägen, die sich an der hinteren Commissur und am erodierten Cervix fanden. Die Kolonien entwickelten sich schlecht auf Gelatine, gediehen fast gar nicht auf Kartoffeln. Tierimpfung, bakteriologische Untersuchung und Tinktion bewiesen, dass die aus verschiedenen Geweben der gleichzeitig an Erysipel und Puerperalfieber Erkrankten gezüchteten Mikroorganismen identisch waren, der Streptokokkus erysipelatis Fehleisken und der pyogenes Rosenbach. Die Blutimpfung war resultatlos, im Ohreiter waren Strepto- und Staphylokokken. Dagegen zeigten die Vulva und Cervicalbeläge reine Streptokokken. In Bouillonkultur in die Bauchhöhle geimpft töteten sie das Kaninchen nach 48 Stunden. Die von diesem Tier geimpfte Bouillonkultur bewirkte in das Ohr eines anderen Kaninchen eingerieben erysipelatöses Oedem und den Tod des Tieres nach 24 Stunden. Aus dem Erysipelblaseninhalte wurde eine fast reine Streptokokkenkolonie mit geringer Beimischung des Staphylokokkus aureus erhalten. Auch dieser Streptokokkus, isoliert und in die Bauchhöhle injiziert, tötete das Kaninchen in 3 Tagen, und von diesem Tier in Bouillon geimpft, isoliert und in ein Kaninchenohr eingerieben erzeugte es erysipelatöses Oedem des Ohres.  
 A. Martin.

**A. C. Hohl,** Zur Behandlung der Inversio uteri mittelst Kolpeurynters. Deutsche med. Wochenschr. 1896, No. 1.

H. teilt aus der Universitäts-Frauenklinik in Halle einen Fall von Inversio uteri completa mit. Bei einer II para hatte die Hebamme nach leichter Geburt die Placenta manuell zu lösen versucht, wobei Gebärmutter mit Nachgeburt vorfiel. Nach manueller Reposition durch einen Arzt folgte die Placenta spontan. Der Arzt glaubte den Uterus in der Bauchhöhle zu fühlen, den in der Vagina fühlbaren Tumor für ein Myom haltend, und stellte erst 6 Wochen später das Weiterbestehen der Inversio fest, woraufhin die Aufnahme der Patientin in die Klinik erfolgte. Hier gelingt die manuelle Reposition in Narkose nicht; es wird ein Kolpeurynter eingelegt, mit Jodoformgaze umpolstert, das Becken hochgelagert. Nach zwei Tagen erweist sich der Uterus reinvertiert, normal anteflektiert. Unter prophylaktischer Gazetamponade des Scheidengewölbes Heilung in 10 Tagen. Für die Behandlung der chronischen puerperalen Inversion zieht H. folgende Methoden in Betracht: 1. Manuelle Reposition. 2. Tamponade der Scheide. 3. Einlegen eines Kolpeurynters. 4. No. 2 und 3 kombiniert. 5. Eigens konstruierte Repositorien. 6. Konservative Operationsmethoden. 7. Entfernung des invertierten Organs. — Verf. verwirft die frühzeitigen operativen Eingriffe und empfiehlt als zweckmäßigstes und schonendstes Verfahren die Kombination der Tamponade mit dem Kolpeurynter nach KÉSMÁRSZKY. Dabei wird erst das Scheidengewölbe und der größte Teil des Uterus umpolstert, dann erst der Kolpeurynter eingelegt, um so ein seitliches Ausweichen des beweglichen Uterus zu verhindern. Um den Druck des Kolpeurynters konstant zu machen, wird er nach KACKENBERG mit einem 2 m hohen Irrigator in Kommunikation gesetzt. Sobald der Fundus bis in die Ebene des einschnürenden Ringes emporgedrängt ist, geht er durch seine Elasticität und Kontraktionsfähigkeit in seine normale Lage zurück. In vereinzelt Fällen, wo dies nicht erfolgt, ist die Reposition manuell leicht zu beenden. Erst nach wochenlang fortgesetzter vergeblicher Kolpeuryse ist die operative Behandlung indicirt.

A. Martin.

**R. Gottlieb,** Ueber die Wirkungen des Tropins und der Tropheine.

Arch. f. exp. P. u. Ph. Bd. 37, p. 218—242.

In vorliegender Arbeit wurden die Wirkungen einiger von MALK dargestellten krystallinischen Tropinester und zwar Acetyl-, Succinyl-Lactyl- und Hippuryltropin verfolgt. Während die Base, Tropin, selbst noch zu 0,8 pro Kilo bei Katzen ungiftig ist, wirkt Acetyltropin unter Erregung klonischer und tonischer Krämpfe, Succinyltropin durch curareartige Muskellähmung tödtlich. Das Hippuryltropin zeigt diese beiden Symptome nebeneinander, indem z. B. bei einem Frosche, dessen eine Extremität vom Kreislauf ausgeschlossen ist, auf Erschütterung in dieser Extremität Tetanus aus-

bricht, indess auf der zweiten von vergiftetem Blut umspülten Extremität die curareartige Lähmung nachweisbar ist.

In Bezug auf die Pupillenweite sind alle genannten Ester unwirksam, nur das Lactyltropin wirkt schwach mydriatisch, allerdings erst nach Applikation in 10—20proz. Lösung. Alle Tropeine und sogar das Tropin selbst wirken in Bezug aufs Herz dem Muscarin antagonistisch; doch handelt es sich nicht um entgegengesetzte Wirkung vom gleichen Angriffspunkt aus, indem die Tropeine nur Erregungsmittel der automatischen Herzapparate sind. Ausschaltung der Vagusendigungen am Warmblüter vermag, ebenfalls nur nach großen Dosen, allein das Lactyltropin herbeizuführen, die übrigen Ester sind wie Tropin in dieser Richtung indifferent. Eine Hemmung der Speichelsekretion erzeugt nur das Lactyltropin. Soweit erwies sich keiner der untersuchten Ester dem Atropin gleichartig oder überlegen, vielmehr stehen sie quantitativ weit hinter demselben. Pohl.

## II. Ritthausen, Ueber Alloxantin als Spaltungsprodukt des Convicins aus Saubohnen (*Vicia faba minor*) und Wicken (*Vicia sativa*). Ber. d. d. chem. Ges. Bd. 29 S. 894.

Durch Erhitzen von Convicin mit Salzsäure oder verdünnter Schwefelsäure erhielt Verf. einen kristallisierten Körper, welcher in der Elementarzusammensetzung und allen seinen Reaktionen mit dem (aus Harzsäure durch Salpetersäure und nachfolgende Reduktion darstellbaren) Alloxantin vollständig übereinstimmte, somit unzweifelhaft mit diesem identisch ist. Die Quantität betrug mehr als  $\frac{1}{3}$  des angewendeten Convicins. Das Convicin ist wahrscheinlich ein Glucosid. Verf. beschreibt außerdem eine neue empfindliche Reaktion auf Alloxantin.

E. Salkowski.

## B. Schöndorff, Die Harnstoffverteilung im Blute auf Blutkörperchen und Blutserum. Pflüger's Archiv. Bd. 63. II. 3 u. 4.

Der im Blute enthaltene Harnstoff gehört, wie man annahm, im Wesentlichen dem Serum an. Da nun, wie Verf. früher fand, der Harnstoffgehalt in allen Organen ungefähr der gleiche ist, lag der Gedanke nahe, es möchte auch in den Blutkörperchen sich ein Teil des Blutarnstoffs finden. — Eine Reihe diesbezüglicher, mit Pferde-, Hunde- und Schweineblut ausgeführter Versuche ergab nun in der That, dass die Blutkörperchen ebensoviel Harnstoff enthalten, wie das Serum, dass also der Harnstoff gleichmäßig auf Körperchen und Serum verteilt ist.

Verf. verwendete zur Harnstoffbestimmung seine Phosphorwolframsäuremethode und kontrollierte seine Resultate durch die Bunsen'sche Methode.

Eine weitere Frage war: Ist der Harnstoff chemisch in den Körperchen gebunden, oder nur in ihrem flüssigen Anteil gelöst, so dass ein Konzentrationsgleichgewicht mit dem Harnstoffgehalt des Serum hergestellt ist? Ist letzteres zutreffend, so muss die Harnstoffmenge in den Blutkörperchen und im Serum im gleichen Maße steigen resp. fallen, je nachdem man dem Blute Harnstoff hinzufügt oder es mittelst irgend einer isotonischen Salzlösung verdünnt. Es ergab sich, dass letzteres der Fall ist; nach Harnstoffzusatz zum Blut stieg auch der Harnstoff der Körperchen, bis diese ebensoviel davon enthielten, wie das Serum, und nach Blutverdünnung sank er, bis dieselbe Concentration in ihnen wie im Serum erreicht war.

A. Loewy.

### P. Jacob, Ueber die Beziehungen zwischen Blutalkalescenz und Leukocytoseveränderungen. Fortschr. d. Medizin 1896, No. 8.

Verf. hat die von Loewy und Richter angestellte Behauptung, dass die Blutalkalescenz bei der durch Injektion verschiedener Substanzen erzeugten Hypoleukocytose gesteigert sei, während der Hyperleukocytose dagegen abnehme, einer Nachprüfung unterzogen. Bei der Anstellung der Versuche, die im Wesentlichen mit denen jener Autoren in der Anordnung übereinstimmen, wurden zur Injektion Arsench'nschea Diphtherieheilerum, Protalbumose und Deuterealbumose benutzt. Die Titirung wurde, abgesehen von kleinen Abweichungen nach den von Loewy angegebenen Vorschriften angeführt.

Die Blutalkalescenz wurde bestimmt:

- 1 während der durch intravenöse Injektion bedingten Hypoleukocytose,
- 2 " " " subkutane " " " "
3. " " " intravenöse " " " Hyperleukocytose,
4. " " " subkutane " " " "
5. nach Ablauf der durch die Injektion bedingten Leukocytoseveränderungen,
6. nach erneuter Erzielung einer Hypoleukocytose durch Injektion auf dem Gipfel der Hyperleukocytose.

Die ausführlich in Tabellen dargestellten Versuchsergebnisse zeigten in keinem Falle einen Unterschied in dem Grade der Alkalescenz weder im Stadium der Hypo- noch in dem der Hyperleukocytose. Verf. weist auf einige Versuchsergebnisse von Loewy und Richter selbst hin, die mit dem von ihnen angestellten Satz nicht übereinstimmen. Trotzdem ist das völlig abweichende Resultat beider Arbeiten nicht zu erklären. Verf. hält jedenfalls an der von Goldmann und ihm selbst entwickelten Theorie über das Wesen der durch Injektionen bedingten Leukocytoseveränderungen fest.

M. Rothmann.

### H. Lohnstein, Zur Technik der Cystoskopie. Deutsche med. Wochenschrift 1895, No. 4.

Um die Nachteile zu meiden, welche die Lage des Lämpchens im Nitze'schen Cystoskop No. 1 an der Spitze des Instrumentes dann bietet, wenn sich Wülste und Falten der normalen Blasenwand oder aber pathologische Gebilde zwischen das Lämpchen und das das Prisma enthaltende Fenster legen, hat L. einige Modifikationen angebracht. Während die äußere Form unverändert bleibt, liegt das Mignonlämpchen in gerader Richtung am Ende des Schaftes des Instrumentes, nach dessen Concavität zugekehrt; das Prisma befindet sich oberhalb am Schaft, so dass der Schnabel nur zur Führung des Instrumentes in Harnröhre und Blase dient. Ein besonderer Vorteil dieser Anordnung ist, dass eine unnötige übertriebene Erhitzung der Blasenwand durch den Brenner unmöglich ist.

P. Gütterbock.

### H. Hartmann, Un cas d'exothyreopéxie pour un goitre suffocant. Mercredi méd. 1895, No. 11.

Der eine 56jährige, dem Ersticken nahe, durch Ansaufängerung des Kropfes behandelte Frau betreffende Fall ist wichtig wegen des Verhaltens des Kropfes, als Pat. 12 Tage später ihrer Bronchitis erlag. Der Kropf hatte nur  $\frac{1}{4}$  seines Volums verloren und war weniger prall, deutlich fluktuierend. Beide Nn. recurrentes, von denen der rechte bei makroskopischer Besichtigung atrophisch erschien, waren so innig mit dem Kropfgewebe verwachsen, dass sie schließlich in dessen Masse völlig verschwanden, eine isolirte Exstirpation dieser wäre unmöglich gewesen.

P. Gütterbock.

### A. v. Bergmann, Die Osteomyelitis, ihre verschiedenen Formen und ihre Behandlung. Petersburger med. Wochenschr. 1895, No. 17.

Zu Gunsten der frühzeitigen Totalresektion hat Verf., anschließend der Nekrosen, in den letzten 4 Jahren 125 Osteomyelitisfälle behandelt, von denen 15 starben; er

glaubt, einzelne durch rechtzeitige Totalresektion gerettet zu haben. Zwei Resektionen des Os innominatum nach vorheriger Exartikulation des Oberschenkels wurden mit wenig secernirender Fistel entlassen; ferner wurden 2 totale und 3 partielle Darmheiresektionen geheilt, während zwei totale Darmheiresektionen starben, darunter ein junges Mädchen wenige Stunden nach der Operation an Shock. Es heilten ferner 2 totale und 1 partielle Resectio fibulae mit Knochenregeneration, während eine partielle Resektion ungeheilt nach Hause entlassen werden musste. 1 Ulna-, 1 Clavicula- und 3 partielle Rippenresektionen wurden ebenfalls mit guter Regeneration entlassen.

P. Güterbock.

### O. v. Sicherer, Vergleichende Untersuchungen über verschiedene mit Leukocytose verbundene therapeutische Eingriffe bei dem Staphylococcengeschwür der Hornhaut. Archiv f. Augenheilk. XXXII. S. 219.

S. kommt durch eine Reihe von Experimenten am Kaninchenauge zu dem Resultate, dass der günstige Einfluss, welchen subconjunctivale Injektionen, sowie die gelbe Salbe auf ulcerative Hornhautprozesse haben, im Wesentlichen auf der durch diese Substanzen hervorgerufenen Leukocytose beruht. Unter den zu subconjunctivalen Injektionen verwendeten Lösungen verdient die 2proc Kochsalzlösung den Vorzug. Hinsichtlich der Einfachheit der Applikation, wie bezüglich des therapeutischen Erfolges ist der Occlusivverband mit gelber Quecksilbersalbe mit eventueller Kombination mit Cantherisation den andern Verfahren vorzuziehen.

Horstmann.

### P. Bruns, Ueber die Kirstein'sche direkte Laryngoskopie und ihre Verwendung bei endolaryngealen Operationen. Berl. klin. Wochenschrift 1896, No. 8.

Bei Erwachsenen lässt sich in geeigneten Fällen die Operation von Kehlkopfpolyphen mit Hilfe des Speculum auch ohne besondere Uebung ausführen; nur war es Verf. weniger bequem, da man auf monoculäres Sehen angewiesen ist und das Instrument durch eine enge Spalte hindurchgeleitet werden muss. Von 8 Fällen mussten aber 2 der Operation unter Leitung des Spiegels überlassen werden, da der Tumor mittelst des Speculum gar nicht in dem einen, nur teilweise in dem andern Falle zu sehen war. Bei Kindern dagegen, wo ein größerer Procentgehalt für die Speculumuntersuchung zugänglich zu sein scheint, lassen sich anscheinend endolaryngeale Operationen leichter ausführen.

W. Lublinski.

### C. Schimmelbusch und Mühsam, Ueber eine spontane eitrige Wundinfektion bei Kaninchen. Langenbeck's Archiv. 1896. LII. II. 3. S. 564—575.

Bei spontanen Eiterungen, wie sie bei Kaninchen nach Bisswunden häufiger auftreten, fanden Verf. einen Bacillus, welcher als Erreger der Eiterung anzusprechen ist und der häufig, wenn auch nicht allein, spontane Eiterungen beim Kaninchen hervorruft. Dieser „Bacillus des Kanincheneiters“ ist ein sehr kurzes Stäbchen mit abgerundeten Enden ohne Eigenbewegung. Er färbt sich mit den gewöhnlichen Anilinfarbstoffen, entfärbt sich nach der Gram'schen Methode. Er wächst auf Agar, in Bouillon und in Bonillon, welche mit Hydrocelenflüssigkeit versetzt ist. Auf Agar wächst er als weißlicher Belag längs des Impfstrobes, oft unter Bildung zarter Tröpfchen; anfangs ist das Wachstum spärlich, beim Fortzüchten gewöhnt er sich an den Nährboden und wächst dann üppig. In Bouillon bildet sich am Boden ein dicker Bodensatz, der sich beim Aufwirbeln ziemlich zäh erweist; über dem Bodensatz ist die Bouillon klar. In Gelatine gedeiht der Bacillus nicht, auch nicht, wenn die Gelatine bei 37° in flüssigem Zustande gehalten wird. Auch wächst er nicht auf

Kartoffeln, wohl aber auf Brodbrei. Das Optimum ist bei 87°. Kulturen, welche 80 Minuten auf 52° erwärmt sind, verloren ihre Virulenz.

Beim Verimpfen auf Kaninchen ruft dieser Bacillus, wenn er in lockeres subkutanen Gewebe gebracht wird, so am Rücken, ausgedehnte Phlegmonen hervor, an denen die Tiere binnen 2—6 Tagen eingehen, während der Proceß bei Impfungen am Hinterheln und Ohr, wo die Haut wenig verschleiblich ist, chronisch verläuft; der Tod tritt erst nach 2—8 Wochen ein, auch kann ein Tier die Impfung überstehen.

H. Bischoff.

**E. Roze**, Sur la cause première de la maladie de la gale de la Pomme de terre (Potato Scab des Américains). *Compt. rend.* 1896, CXXII. No. 18.

Von der in den Vereinigten Staaten häufigen und dort als Potato scab bezeichneten Krankheit der Kartoffel wurde von einigen angenommen, dass sie auf einen Schimmelpilz aus der Gruppe der Mucorineen, *Oospora Scabies*, zurückzuführen sei; andere nahmen als Ursache ein Bacterium an. Um Anfangsstadien der Krankheit an erhalten, füllte Verf. 2 Töpfe mit Erde und pflanzte in diese neben einer kranken mehrere gesunde Kartoffeln, da in Amerika bereits festgestellt war, dass in der Erde die Krankheit sich von Kartoffel auf Kartoffel übertrage. Nach Verlauf etwa eines Monats bemerkte R. hier und da bräunliche Flecke auf den Knollen, unter einigen Flecken fand er kleine weißliche Wucherungen, welche die Epidermis emporhoben und die sich als ein Pila verschiedener Art herausstellten. Unter dem Mycellum war die erste Zellenlage des Parenchyms zerstört und es fanden sich dort Bakterien. Bei Besichtigung der Knollen mit der Lupe fand R. zahlreiche kleine bräunliche Flecke, welche sich unter dem Mikroskop als abgestorbene Epidermiszellen zeigten und einen Mikrocooccus enthielten, während an den Stellen ein Mycellum nicht vorhanden war. Diesen Mikrocooccus hält nun R. für die Ursache der Krankheit, er zerstört die Epidermis, weswegen er Mikrocooccus pellocidus genannt wird (soll wohl heißen pellicidus. Ref.) und macht den Boden zur Wucherung von Pilsen geeignet.

H. Bischoff.

**C. Pestana** und **A. Bettencourt**, Ueber die Anwesenheit des Leprabacillus in der Medulla eines an Syringomyelitis gestorbenen Individuums. *Centralbl. f. Bakteriologie u. Parasitenkunde*, Abteil. I. XIX, No. 18 u. 19.

Der Titel der Arbeit giebt bereits ihren Inhalt an. Den Beweis für die lepröse Natur der im vorliegenden Falle zur Beobachtung gekommenen Syringomyelie führten die Verf. dadurch, dass es ihnen gelang, in der Markhöhle Stäbchen nachzuweisen, welche die spezifischen Farbenreaktionen der Leprabacillen zeigten und deren Uebertragung auf Meerschweinchen keine Krankheitserscheinungen bei den Tieren verursachten.

Kutscher.

**E. Harnack**, Ein Fall von akuter Vergiftung nach gleichzeitiger externer Anwendung von Tannin und Kaliumpermanganat. *Deutsche med. Wochenschr.* 1895, No. 10.

Einem 14jährigen Mädchen, das an einem sehr ausgebreiteten hartäckigen Ekzem litt, wurden Tanninumschläge verordnet und zu gleicher Zeit Bäder mit Kalium hypermanganicum angewendet. Es trat eine sehr heftige Hautentzündung auf, Fieber von beinahe 41° und heftige Durchfälle. Nach Aussetzen des Tannins unter Fortsetzung der Kal. hypermangan. Spülungen hörten nach wenigen Tagen Fieber und Durchfälle auf. Es lag die Vermutung nahe, dass es sich hier um eine Vergiftung durch ein aromatisches Spaltungs- resp. Oxydationsprodukt des Tannins handelte, das

durch die Einwirkung des stark oxydierenden Kal. hypermangan. entstanden war; H. glaubt, dass es sich wahrscheinlich um Pyrogallol handelte, von dem es bekannt ist, dass es fieberhafte Zustände hervorzurufen im Stande ist. Die Untersuchung des nur spärlich vorhandenen Urins gab kein ganz zuverlässiges Resultat. Der Fall mahnt zur Vorsicht bei der gleichseitigen Anwendung zweier an sich ungiftiger Heilmittel, selbst wenn die Applikation nur äußerlich erfolgt.

K. Kronthal.

## H. Reinicke, Ein Fall von chronischer Trionalvergiftung. Deutsche med. Wochenschr. 1895, No. 13.

Eine 26jährige, an akuter hallucinatorischer Verrücktheit leidende, körperlich vollkommen gesunde Person erliedt durchschnittlich jeden zweiten Tag 1 g Trional, im Ganzen in 107 Tagen 40 g. Ein Tag nach der letzten Gabe traten Kopfschmerz, Schwindelgefühl, Augenflimmern, Appetitlosigkeit, epigastrischer Schmerz und Leibschneiden auf, die Temperatur stieg auf 88,5—89,0°, der Stuhl wurde fast geruchlos, dünn, fleischwasserfarben, zwei Tage später wurde ein in dicken Schichten beinahe schwarzer, in dünneren Schichten tief dunkelrot gefärbter, sauer reagierender Urin entleert; derselbe enthielt in unfiltrirtem Zustande 2 pCt., in filtrirtem  $\frac{1}{2}$  pCt. Eiweiß, Heller'sche und Gnjac-Probe ergaben ein positives Resultat. Die mikroskopische Untersuchung der reichlichen Sedimente ergab: spärliche rote und weiße Blutkörperchen, Blasenepithellen, zahlreiche hyaline und granulirte Cylinder, vielkörnigen Detritus. Nach Ansetzen des Trionals bildeten sich sämtliche Erscheinungen innerhalb 2—8 Wochen zurück, auch der Urin wurde wieder normal. Ein anderes ursächliches Moment für die oben geschilderten Erscheinungen, wie die Verabreichung von Trional, war anzuschließen. Bemerkenswert an dem Fall ist vor allem die für die Länge der Zeit relativ geringe Gesamtmenge des verabreichten Trionals.

K. Kronthal.

## H. Dörfler, Beitrag zur Behandlung der Perityphlitis seu Appendicitis. Münch. med. Wochenschr. 1895, No. 14 u. 14a.

D. hat innerhalb 4 Monaten 5 Fälle von Perityphlitis zur Behandlung bekommen, welche sämtlich zur Operation kamen. Alle wurden im Stadium der akuten Entzündung operirt. Zwei Fälle waren akute Exacerbationen älterer recidivirender Perityphliden, 3 Fälle erstmalige frische Erkrankungen. Die beiden ersten Fälle betrafen Männer im Alter von 48 und 56 Jahren, die drei letzten 2 Mädchen im Alter von 15 und 15 und einen jungen Mann im Alter von 21 Jahren. 4 von diesen 5 Fällen kamen zur Genesung, einer endete mit dem Tode. Es folgen nunmehr die ausführlichen Krankengeschichten.

Allen 5 Fällen war das Vorhandensein eines Eiterherdes gemeinsam, vieren das eines Kotsteines; in einem einzigen nur konnte der Wurmfortsatz gefunden und entfernt werden. Im Uebrigen waren alle 5 Erkrankungen in ihrem Verlaufe und in ihren Komplikationen grundverschieden. Aus diesem Grunde kann auch die Therapie keine einheitliche sein. Dennoch aber kann wohl der Satz als allgemein gültig aufgestellt werden, dass jeder praktische Arzt, der Chirurgie treibt, nicht nur berechtigt, sondern sogar verpflichtet ist, in Fällen von Appendicitis chirurgisch vorzugehen, wenn Wachstum des Exsudates, hohe Pulszahl, gestörtes Allgemeinbefinden, drohende Peritonitis das Vorhandensein von Eiterherden zur Gewissheit gemacht haben. Auf diese Weise kann eine große Anzahl von Kranken dem sichern Tode entrissen, eine andere Anzahl von einem Monate lang dauernden, durch eventuelle Recidive Jahre langen Leiden befreit werden.

C. Rosenthal.

## Gumprecht, Ueber Herzperkussion in vornübergebeugter Körperhaltung. Arch. f. klin. Med. Bd. 56. H. 5 u. 6.

Indem Verf. die Schwierigkeiten und Unsicherheiten beim Bestimmen der absoluten und der relativen Herzdämpfung hervorhebt, empfiehlt er die Herzperkussion



in vornübergebogener Körperhaltung des zu Untersuchenden. In dieser Position gewinnt die absolute Herzdämpfung — wie Verf. im Einzelnen nachweist — an Umfang, Intensität und Resistenz; während sie in Rückenlage öfters infolge von Lungenemphysem oder von Magen-Darm-Tympanie verschwindet, wird sie in vornübergebogener Körperhaltung stets nachweisbar. Die Perkussion in letzterer Position macht eine Reihe von bisher nicht erkennbaren Herzhypertrrophien der Diagnose zugänglich, so namentlich die linksseitigen, durch Emphysem maskierten Altershypertrophien (bei Arteriosklerose resp. Schrumpflinere); dagegen leistet die Methode nur wenig für die Erkennung geringer rechtsseitiger Hypertrophien.

Perf.

### M. Lacour, De la fièvre dans les fractures fermées chez l'enfant.

Le mercredi méd. 1895, No. 5.

Bei subkutanen Frakturen, ohne jede Hautverletzung, beobachtet man im Kindesalter, und zwar in allen Altersstufen bisweilen eine fieberhafte Temperatursteigerung, welche nicht etwa aus irgend einer zufälligen Komplikation erklärt werden kann. Am häufigsten sind Frakturen des Oberschenkels, seltener die des Unterschenkels und fast nie Brüche der Oberextremitäten von diesem aseptischen Fieber begleitet. Eine prädisponierende Ursache ist eine beträchtliche Schwellung und erheblicher Boterguss; wahrscheinlich entsteht das Fieber eben durch Resorption des Blutergusses. Dieses Fieber hat folgende Eigentümlichkeiten: Es entsteht bald, spätestens am dritten Tage nach der Verletzung. Die Temperatursteigerung ist meist wenig beträchtlich, überschreitet in der Regel nicht 38° C., erreicht nur in Ausnahmefällen 39,5. Die Dauer des Fiebers ist meist eine sehr kurze. Störungen des Allgemeinbefindens, sowie des Appetits fehlen ganz oder sind doch sehr geringfügig. Diese fieberhaften subkutanen Frakturen können, wenn die Anamnese unklar ist und Crepitation und Beweglichkeit der verletzten Knochen nicht nachweisbar sind, gelegentlich zu Verwechslungen mit akuter Osteomyelitis Anlass werden. Die geringen Störungen des Allgemeinbefindens die rasche Rückkehr der Temperatur zur Norm werden für Fraktur und gegen Osteomyelitis sprechen.

Stadthagen.

### G. Krepuska, Ein Fall von Gliofibrom des Acusticus. Ungar. Arch. f. Medizin. II. H. 3 u. 4.

Bei der Sektion einer 40jähr. Patientin, aus deren Krankengeschichte nur bekannt ist, dass sie zuletzt an „wälzenden Zwangsbewegungen“ litt, fand sich ein kinderkopfgrößer Tumor von cystischer Entartung am rechten Kleinhirn und am entsprechenden Felsenbein anhaftend. Fast alle Nerven und sonstigen Hirnteile der r. Seite waren platt gedrückt. Das Felsenbein, mit welchem ein Teil des Tumors in Verbindung gelassen wurde, zerlegte der Verf. in Serienschnitte, welche es horizontal (in situ gedacht) trafen. Dabei zeigte sich, dass der Facialis leidlich verschont geblieben war und die Tumormassen im Wesentlichen den akustischen Apparat durchwachsen und hier in alle Elemente bis zu den terminalen Strukturen sich eingeschoben hatten. Der Natur nach war das neoplastische Gewebe eine Mischform, etwa ein Fibrogliom mit allerhand regressiven Veränderungen. Der Verf. glaubt an eine primäre Entstehung im r. Hörnerven, und zwar in seinem distalen Abschnitt mit Fortschreiten nach dem Centrum. Befallen waren die Endapparate des Ram. vestibularis, des Astes für den oberen und für den äußeren Bogengang, während der Ast für die Ampulle des unteren Ganges und des Ram. cochlearis verschont geblieben sind. Mehrere Abbildungen sind beigegeben.

M. Braach.

### A. Böttiger, Beitrag zur Lehre von denluetischen Rückenmarkskrankheiten. Arch. f. Psychiatrie. XXVI. H. 3.

Die 9jähr. Patientin hatte schon einige Monate vor Aufnahme in die Hallenser Nervenkl. vorübergehend an Hirndruckscheinungen, Augenmuskellähmungen und

Störungen des Bewusstseins, des Gehörs und Gesichts gelitten. In der Klinik konstatierte man Stauungspapillen und Sehnervenschwund, Störungen des Gehörs und Geschmacks, Unregelmäßigkeit des Pulses. Man beobachtete ferner die Symptome des Hirndrucks, Paresen und Spasmen, Konvulsionen, Veränderlichkeit der Patellarreflexe, Schmerzanfälle in den Beinen. Der Tod erfolgte nach Vaguslähmung an Pneumonie. Die Sektion ergab den complicirten Befund einer hereditär loetischen Erkrankung des Rückenmarks, Hirnstammes und Kleinhirns und der zugehörigen Häute. Die Gefäße zeigten theils die Henhauer'schen Veränderungen, theils hyaline Degeneration. (Bemerkenswert ist, dass in der Anamnese keinerlei Anhaltspunkte für Syphilis gewonnen werden konnten.) Die Störungen in der Funktion der verschiedenen Hirnnerven fanden ihre Erklärung in sehr deutlichen Veränderungen (Abplattungen, Degenerationen, Meningitis) der zugehörigen Organe. Im Unterwurm fand sich eine Geschwulst, deren Durchmesser 2—3 cm betragen, von eigentümlicher Zusammensetzung, der Verf. lässt sie aus meningitischen Prozessen hervorgegangen sein. Die Details der Arbeit entziehen sich einer Besprechung an dieser Stelle. Auch auf die epikritischen Zusätze, in denen sich der Verf. über die Spezificität der loetischen Veränderungen in Hirn und Rückenmark, über den Ausgang des Prozesses (ob von den Häuten oder der Nervensubstanz) u. a. verbreitet, kann hier nur hingedeutet werden.

M. Brasch.

### M. Bernhardt, Ueber eine wenig bekannte Form der Beschäftigungsneuralgie. Neurolog. Centralbl. 1896, No. 1.

Bei dieser neu beschriebenen Beschäftigungsneuralgie handelt es sich um eine oft spontan vorhandene, oft erst nach Druck auftretende, in den verschiedenen Fällen wechselnde Schmerzhaftigkeit des Epicondylus lateralis humeri, event. auch des unterhalb desselben liegenden Capitulum radii, und zwar vorwiegend an der rechten Seite. Die Schmerzen nehmen hier ihren Ausgangspunkt, um sich auf die Streckseite des Unterarms hinab bis an das Handgelenk zu erstrecken und auch bei Bewegungen der Finger, wie Handschluss u. a. w., aufzutreten. Rötung, Schwellung, Temperaturerhöhung sind nicht vorhanden. In Ruhe sind die Schmerzen gering oder gar nicht vorhanden. Von 80 Kranken waren 27 männlichen und nur 3 weiblichen Geschlechts. Unter den Männern waren die verschiedensten Berufsarten vertreten. Ursächlich kamen Ueberarbeitung, Anstrengung und Trauma, vielleicht auch Erkältung in Betracht. 5mal war das Leiden linksseitig, 20mal rechtsseitig und 2mal beiderseitig. Die von dem Epicondylus lateralis entspringenden Muskeln, wie Supinatoren und Extensoren, verursachen bei ihrer Thätigkeit wohl Zerrungen und Reizungen des periostalen Ueberzugs am Radiosköpfchen. Das Leiden kann Wochen lang anhalten, bietet aber im Allgemeinen eine günstige Prognose; zunächst ist die anstrengende Arbeit (Handwerk, Comptoirarbeit u. a. w.) für einige Zeit aufzugeben; dazu wirken ganz günstig hydropathische Umschläge, Jodhepineselung, Applikation der Anode, der faradische Pinsel etc.

H. Kallischer.

### J. B. Charcot, Une cause nouvelle d'intoxication saturnine. C. rendus de la Soc. de Biologie 1896, No. 22.

Als Ursache einer doppelseitigen Blei-(Extensoren-)Lähmung der Hand- und Fingerstrecker wies Ch. nach, dass die betreffende Kranke eine Zeit lang die Stiele künstlicher Blumen mit grünem Seidenpapier zu umwickeln hatte, wobei sie häufig mit ihrer Zunge ihre Fingerspitzen benetzte.

Das Papier erwies sich als bleihaltig. Da keine andere Arbeiterin desselben Geschäftes in ähnlicher Weise erkrankte, so muss, wie Ch. annimmt, wohl eine bestimmte individuelle Disposition bei der beschriebenen Patientin angenommen werden. Zu erwähnen wäre noch, dass der Zustand der Zähne ein guter und ein Bleirand nicht deutlich nachzuweisen war.

Bernhardt.

**J. Heller,** Eine Methode zur Darstellung der markhaltigen Hautnerven in gehärteten Präparaten. (Aus dem Laboratorium der Syphilitiklinik des Prof. G. LEWIN.) Berl. klin. Wochenschr. 1895, No. 50.

Man zerlegt die beliebig lange in Müller'scher Flüssigkeit konservirten Präparate mit dem Gefriermikrotom in nicht zu dünne Schnitte, wäscht diese aus und bringt sie in 1 proc. Osmiumsäure, in der sie im Brutschrank bei 37° 24—48 Stunden verbleiben. Zur Reduktion kommen sie dann in eine Pyrogalllösung (Schwefelsäures Natr. 125,0, Kohlens. Natr. 70,0, dest. Wasser 500,0, Acid. pyrogall. 15 0), wo sie dunkel werden. Da aber bei fortwirkender Reduktion die ganzen Schnitte schwarz und damit unbrauchbar werden, legt man sie zwecks Oxydation in eine durchsichtige violette Lösung von Kali hypermangan-, bis sie ein helleres oder dunkleres Braun zeigen. Zuletzt kommen die Schnitte (nach einer Modifikation von GUMPERTZ) noch in eine 2 proc. Oxalalunlösung, wo sie nach einiger Zeit eine hell gelbgrüne Farbe annehmen. Konservirung in Glycerin, Glycerinleim oder Canadabalsam. In wohlgeheilungenen Präparaten sind die Nerven (und außer ihnen nur das Fett) tief schwarz gefärbt, das übrige Gewebe erscheint gelbgrün. Verf. hat die Methode vielfältig erprobt und durchaus zuverlässig gefunden. H. Müller.

**J. H. Rille,** Ueber Behandlung der Syphilis mit Jodquecksilberhaemol. (Aus Prof. J. NEUNANN'S Klinik in Wien. Arch. f. Dermat. u. Syph. XXXIV. S. 253.)

Das von KOSNER hergestellte Jodquecksilberhaemol, das 12,35 pCt. metallisches Quecksilber, 28,63 pCt. Jod und in seiner Grundsubstanz, dem aus Tierblut gewonnenen Haemol. Eisen enthält, wurde in der Neumann'schen Klinik nach der Formel: Haemol. hydrargyro-jodat 10,0 (Pulv. Opl. puri 0,8; Pulv. et Extr. Liquirit. ana qu. s. et f. pill N 50, täglich 3mal je 2 Pillen nach den Mahlzeiten zu nehmen, bei 87 Pat. mit den verschiedensten Syphilitischen Erscheinungen versucht. Es bewährte sich als ein mildes und wirksames Antisyphiliticum, das als einziges Präparat, welches Jod und Quecksilber zusammen mit Eisen enthält, namentlich bei blassen, in der Ernährung herabgekommenen oder akrofalen Syphilitischen Indicit ist, sofern überhaupt eine interne Behandlung angebracht erscheint. Unangenehme Quecksilber-Nebenwirkungen (Stomatitis, Durchfälle) veranlasste es nur selten und in geringem Grade, dagegen trat häufig Jodacne auf. H. Müller.

**H. Friedenwald,** Ante-partum ophthalmia neonatorum. Intrauterine Ophthalmia. Medical News 1895, March 9.

Verf. hat 19 Fälle von Ophthalmia neonatorum aus der gesammten Litteratur zusammengestellt, in denen die charakteristischen Symptome der Krankheit schon gleich nach der Geburt oder in den ersten Lebensstunden der Neugeborenen bemerkt wurden. Da die Infektion in der Regel erst beim Passiren der Vagina zu Stande kommt und die Incubationsdauer mindestens 24 Stunden beträgt, so werden naturgemäß die ersten Anzeichen der Erkrankung nicht vor Ablauf dieser Frist zur Erscheinung kommen. In den oben erwähnten Fällen muss daher die Infektion schon intrauterin stattgefunden haben, eine Ansicht, die dadurch bestätigt wird, dass in den 12 Fällen, in welchen ausdrücklich die Zeit des Blasensturzes angegeben ist, letzterer 10mal schon 17—72 Stunden vor der Geburt erfolgte. Nur zweimal ist die Blase kurz vor Beendigung der Geburt gesprungen. Entweder haben nun in diesen beiden letzten Fällen die betreffenden Bakterien — verschiedene Male fanden sich Gonococci — die unverletzte Membran passiert, oder aber es hat ein kleiner Riss in den Eibläuten die Eingangsporte gebildet, welcher nur wenig Wasser hat abfließen lassen und deshalb unbemerkt geblieben ist.

Eine prophylaktische Anspülung der Vagina bei Leucorrhoe mit adstringirenden oder antiseptischen Lösungen hat sich als nutzlos erwiesen. A. Martin.

Einsendungen für das Centralblatt werden an die Adresse des Hrn. Prof. Dr. M. Bernhardt (Berlin W., Französische Straße 21) oder an die Verlagsbuchhandlung (Berlin NW., Unter den Linden 68) erbeten.

Wöchentlich erscheinen  
1—2 Bogen; am Schlusse  
des Jahrgangs Titel, Na-  
men- und Sachregister.

# Centralblatt

Preis des Jahrganges  
28 Mark; zu beziehen  
durch alle Buchhandlun-  
gen und Postanstalten.

für die

## medizinischen Wissenschaften.

Unter Mitwirkung von

Prof. Dr. H. Senator, Prof. Dr. J. Munk, Prof. Dr. E. Salkowski,

redigirt von

Prof. Dr. M. Bernhardt

in Berlin.

1896.

8. August.

No. 32.

**Inhalt:** KRUMMACHER, Einfluss der Muskelarbeit auf die Eiweißzersetzung. — ZANOWMEISTER, Colorimetrische Messungen — SEMAKINE, Ueber die Verteilung der weissen Blutzellen. — REHN, Ueber Blasentumoren. — SEIDLER, Chirurgie der Gallenblase und Leber — HUBER, Ueber Enteroptose. — LEWYEN, Ueber Endocarditis. — BOSSA, Interstitielle Keratitis. — v. JADREGG, Psychiatrie Heilbestrebungen. — JANET, Fall von hysterischer Hemianopsie. — BOUCHAUD, Fall von corticaler Bulbärparalyse. — v. JOHANNENKY, Die vaginale Coliotomie.

SCHULEN, Keimungsvorgang beim *Lupinus luteus*. — DOYON und DUFOUR, Ueber Cholestearingehalt in der Galle. — BAUMANN, Jodverbindungen der Schilddrüse. — RIBESY, Primäres Lungencarcinom. — SCHMIDT, Verletzung der Art. femoralis. — SCHULES, Retrrectile Dermoidcysten. — DAHLGREN, Thrombose des Sinus transversus. — MEYER, Ueber Bakterien der *Angina lacunaris*. — LEIDLINOW, Eine neue Desinfektionsmethode. — LANGR, Ueber Stoffwechsel der Säuglinge. — DRÄSDEN, Hyperpyrexie nach Atropin. — LEVINE, Ueber Singuitis. — BEEVOOR und BALLANCE, Fall von Hirntumor. — WILLE, Rückenmarksveränderung nach Oberarmexarticulation. — POSPELOW, Fall von Hantsarkom. — LEWIN, Behandlung von Gonorrhoe. — BRÜLL, Ueber Vaginus uterinus. — PROCHOWNICK, Ectopische Schwangerschaft — STADELMANN, Wirkung von Abführmitteln.

**O. Krummacher, Drei Versuche über den Einfluss der Muskelarbeit auf die Eiweißzersetzung. Zeitschr. f. Biol. XXXIII. H. 1.**

Nach ausführlicher Besprechung der Litteratur berichtet Verf. über neue eigene Versuche, die der Frage dienen sollten, ob das zersetzte Eiweiß zur Hervorbringung der geleisteten Arbeit ausreicht, oder auch die N-freien Stoffe dazu herangezogen werden müssen. Einen Versuch stellte er an sich selbst, die beiden anderen an einem kräftigen Dienstmanne an. Die Nahrung war an allen Versuchstagen qualitativ und quantitativ gleich, sie wurde auf ihren N-Gehalt, wenn nötig, auch auf Fett- und Kohlehydratgehalt analysirt. Jeder Versuch dauerte acht Tage; am fünften Tage fand an einem (dem Gärtner'schen Ergostaten ähnlichen) im Anhang zur Arbeit genau beschriebenen „Bremsdynamometer“ gemessene Dreh-

arbeit statt. Im ersten Versuch an sich selbst nahm Verf. eine Nahrung mit 38 Cal. pro Körperkilo, bei der schon an den Ruhetagen noch etwas N vom Körper abgegeben wurde. Am Arbeitstage (gedreht wurde 8<sup>3</sup>/<sub>4</sub> Stunden, geleistet 153,070 kg), ebenso am folgenden Ruhetage stieg die N-Ausscheidung, so dass das Gesamtplus 23 pCt. betrug.

Im zweiten Versuch, bei dem 63,7 Cal. pro Körperkilo gereicht wurden, wurde an den Ruhetagen N angesetzt; dasselbe geschah auch noch am Arbeitstage, doch war an ihm, wie im ersten Versuche, der Eiweißumsatz gesteigert. Die Arbeit betrug 324,540 kg in 8 Stunden, die N-Mehrausscheidung im Ganzen 22 pCt. — Im dritten Versuch, in dem 401,965 kg gearbeitet wurden, bestand die Nahrung aus viel N-freien Stoffen mit wenig Eiweiß; pro Körperkilo 72 Cal. Auch hier kam an allen Tagen, auch am Arbeitstage, N zum Ansatz; aber auch hier war der N-Umsatz am Arbeitstage erhöht, und zwar um 6 pCt.

Verf. fand also, entsprechend den Befunden früherer Autoren, stets einen Mehrzerfall von Eiweiß bei der Arbeit, der aber nicht zur Deckung derselben ausreichte.

A. Loowy.

---

**W. Zangemeister**, Ein Apparat für colorimetrische Messungen, insbesondere für quantitative Hämoglobinbestimmungen. Zeitschr. f. Biol. XXXIII. II. 1.

Der Apparat besteht aus zwei gleichen Röhren, die an einem Ende offen, am andern geschlossen sind. Am letzteren Ende sitzt jeder ein trichterförmiges Gefäß auf, dessen Hohlraum mit dem der Höhle kommuniziert. In diese Röhren läuft, dicht schließend, eine zweite, gleichfalls an der einen Seite offene, an der anderen geschlossene Röhre. Sind die Röhren vollständig ineinander geschoben, so stoßen ihre geschlossenen Enden aneinander, in der äußeren Röhre kann sich keine Flüssigkeit befinden, sondern nur in den Trichtern; zieht man das innere Rohr heraus, so tritt Flüssigkeit in das äußere Rohr aus dem Trichter hinein. Hat man in dem einen Röhrensystem eine Flüssigkeit von bekanntem Farbstoffgehalt, in dem anderen eine von unbekanntem, so verhalten sich die Konzentrationen beider Flüssigkeiten, wenn man die inneren Röhren so weit auszieht, dass man, der Länge nach hindurch blickend, in beiden Röhrenpaaren die gleiche Helligkeit hat, umgekehrt wie die Längen, um die die Röhren herausgezogen sind.

Der Apparat ist nicht nur zur Bestimmung des Blutfarbstoffes zu benutzen, sondern aller gefärbten Flüssigkeiten, in denen Farbe und Konzentration parallel gehen. Verf. hat den Apparat zur Eisenbestimmung benutzt, indem er die Eisenlösung in Berliner Blau überführte, ferner zur HB-Bestimmung. Als Normalflüssigkeit diente ihm hierbei eine Methämoglobinglycerinlösung, auch durch das HB des zu untersuchenden Blutes wurde konzentrierte Kaliumnitritlösung in Methämoglobin übergeführt. Ueber die Einzelheiten der Herstellung

der Normallösung sei auf das Original verwiesen. — Betreffs der Grenzen der Leistungsfähigkeit macht Verf. noch keine näheren Angaben.

A. Loewy.

**J. Sémakine**, Contribution à l'étude de la distribution inégale des globules blancs au sein des vaisseaux sanguins. Arch. des sciences biologiques. St. Petersburg 1895, Tome IV. S. 115.

RANDER und SCHULTZ haben die Theorie aufgestellt, dass die Leukocyten sehr ungleich im Gefäßsystem verteilt sind, so dass ein Rückschluss von der Menge derselben in den peripheren Gefäßen auf die in den inneren Organen unmöglich ist. Jede Leukocytose ist nach ihrer Auffassung lediglich lokaler Natur. Indem Verfasser daran geht, die Ergebnisse dieser Autoren einer Nachprüfung zu unterziehen, betout er zunächst einige Fehler in der Versuchsanordnung derselben, vor allem, dass sie vorwiegend an den getöteten Tieren die Blutuntersuchung ausgeführt haben, obwohl ein Rückschluss von solchen Ergebnissen auf das lebende Tier nicht unbedenklich ist. Verf. selbst hat an Hunden und Kaninchen experimentirt, größtenteils in Morphium-Chloroform-Narkose, mitunter auch an frisch getöteten Tieren; nur 2mal wurde künstliche Erwärmung angewandt. Das Blut wurde von 5–6 verschiedenen Körperstellen, zum Teil nach Eröffnung der Bauchhöhle, gleichzeitig unter Vermeidung größerer Blutverluste entnommen.

Bei den Hunden wurden die Zählungen teils an gesunden Tieren, teils unter experimentell erzeugter Leukocytose und Hypoleukocytose ausgeführt. Die Leukocytose wurde durch Injektion von 2–3 ccm einer aus Terpenthinöl und Olivenöl (1 : 5) zusammengesetzten Mischung in das Venensystem erzielt, die Hypoleukocytose durch Injektion von 5 ccm einer wässerigen Peptonlösung (1 : 10). Bei den Kaninchen wurden neben normalen Tieren solche mit durch subkutane Injektion von wässriger Papayotinlösung (1 : 200) erzeugter Leukocytose benutzt. Endlich wurden bei durch Nackenschlag getöteten Kaninchen und totchloroformirten Hunden Zählungen vorgenommen. Die beiden künstlich erwärmten Kaninchen wurden lebend ohne Anästhesie zur Zählung benutzt.

Die in 4 Tabellen niedergelegten Ergebnisse fasst Verf. in folgenden Schlussätzen zusammen:

1. Die Leukocyten sind, wenigstens in den makroskopisch sichtbaren Blutgefäßen, gleichmäßig verteilt, so dass von der Leukocytenzahl der Peripherie auf die der großen Venen und Arterien geschlossen werden kann.

2. Bei Leukocytose und Hypoleukocytose findet tatsächlich eine Zunahme und Abnahme der Gesamtzahl der im Blute kreisenden Leukocyten statt, die sich in peripheren und centralen Gefäßen gleichmäßig zeigt.

3. Beim Kaninchen bringt allein die Fixation am Tisch, ein Schlag auf den Hinterkopf eine vasomotorische Erregung hervor,

welche außerordentlich schnell die Menge der Leukocyten verändert. Darum sind die bei dieser Tierart erzielten Ergebnisse zu allgemeinen Schlüssen in Betreff der Leukocytose und Hypoleukocytose wenig geeignet.

4. Die ungleiche Verteilung der Leukocyten bei den lebend geprüften Kaninchen beruht auf dem Einfluss der Bauchöffnung und anderen durch die Operation geschaffenen neuen Bedingungen.

5. Die von SCHULTZ erhaltenen Ergebnisse beruhen neben Aufse achtlassung einiger wichtiger Vorsichtsmaßregeln auf der Anwendung sterbender und gestorbener Tiere.

6. Die von SCHULTZ gefundene Ungleichheit in der Verteilung der Leukocyten muss als ein postmortales Phänomen aufgefasst werden.

M. Rotbmann.

---

**L. Rehn**, Blasengeschwülste bei Fuchsin-Arbeitern. *Arch. f. klin. Chir.* L. S. 588.

Während die papillären, durch entzündliche Reize entstandenen Wucherungen der Blasenschleimhaut nach Aufhören dieser Reizung in der Regel keine Tendenz zu selbständigem Fortbestehen, bezw. zur Weiterentwicklung zeigen, kann es in einzelnen Ausnahmefällen von Harnsteinen, von diesen ausgehend, zur Entstehung bösartiger Neubildungen kommen. R. sah in einem von CZERNY durch Sectio alta behandelten Falle von doppelseitiger Divertikelbildung im Fundus rechts nach Entfernung eines wallnussgroßen Oxalates ein dieses begrenzendes carcinomatöses Geschwür, dessen Natur mittelst der späteren Sektion durch WJONKAR bestätigt wurde. Hält man diese Thatsache zusammen mit der weiteren, dass die Blasengeschwülste den Fundus bevorzugen, so deutet das darauf hin, dass ihre Entwicklung mit dem aus den Ureteren fließenden resp. stagnirenden Urin in Verbindung zu bringen ist. Man kann sich dabei nur vorstellen, dass in dem von den Nieren ausgeschiedenen Urin Stoffe gelöst sind, welche durch chemischen Reiz eine Geschwulstbildung in der Blase hervorrufen. Wenn sich aber für gewöhnlich die Natur dieser Stoffe unserer Kenntnis entzieht, so hat doch Verf. eine Anzahl von Blasengeschwulstgefäßen beobachten können, welche mit höchster Wahrscheinlichkeit auf einen ganz bestimmten chemischen Reiz zurückführbar sind. Es handelte sich um drei, oder, wenn man einen nicht direkt verfolgten Fall mitrechnet, um vier bei der Fuchsin Darstellung in einer Anilinfabrik beschäftigte Personen, welche bei einem Bestande von nur 45 Arbeitern in relativ kurzer Zeit zur ärztlichen Kenntnis kamen. Fälle akuter Reizung der Harnorgane kommen bei den in der Fuchsin-Schmelzhalle frisch beschäftigten Personen jeweilen in ganz leichter, vorübergehender Weise vor. Bei wirklicher akuter Vergiftung in der Fuchsin-Schmelze entwickelte sich neben anderen Symptomen am zweiten Tage schmerzhafter Harndrang mit Entleerung blutigen Urins zu voller Höhe.

Nach Dr. BACHFELD spielen hier die Componenten des Fuchsin und Anilin, Nitrobenzol und Toleidin eine Rolle, und zwar scheint hier nach GRANDHOMME die Umwandlung des Nitrobenzol in Anilin, das decomprimirend auf die Blutkörperchen wirkt und Hämoglobinurie erzeugt, in Frage zu kommen, da von anderen Autoren außer von BACHFELD keine besonderen Harnstörungen bei Nitrobenzolvergiftung erwähnt werden. Wenn nun auch gegen die sich besonders bei heißem Wetter bemerklich machenden Nitrobenzol- und Anilindämpfe eine gewisse Accommodation der Arbeiter einzutreten scheint, so sollte man doch mehr auf die Harnstörungen frisch in den betr. Betrieben beschäftigter Personen als bisher achten, um den von R. näher beobachteten chronischen Zuständen vorzubeugen. Von den betr. drei Patienten litten nämlich zwei im Alter von 40 resp. 39 Jahren sonst gesunde Personen an Fibroma papillae, welches durch Sectio alta erfolgreich entfernt wurde. In beiden Fällen saßen die Tumoren an den Harnleitermündungen, im zweiten sogar beiderseits, und auch im dritten Fall, einen 49jährigen Arbeiter betreffend, saß an der Einmündung des erweiterten linken Harnleiters ein schildförmiges apfelgroßes Gebilde, welches durch die spätere Untersuchung MARCHAND's als Sarkom erkannt wurde. Die Sektion ergab keine Metastase, nur mäßige Pyelonephritis. R. stellt folgende Schlusssätze auf: 1. Die Gase, welche bei der Fuchsinfabrikation sich entwickeln, führen zu Störungen in den Harnorganen. 2. Bei langjähriger Beschäftigung in den Fuchsinfabriken können sich infolge des dauernden Reizes Blasengeschwülste entwickeln. 3. Die schädigende Einwirkung beruht im Wesentlichen auf Einatmung von Anilindampf.

P. Güterbock.

**P. Sandler, Zur Pathologie und Chirurgie der Gallenblase und Leber.** Deutsche Zeitschr. f. Chir. XL. S. 366.

Verf., der auf Grund einer Reihe von sehr ausführlich, in Begleitung von längeren Epikrisen wiedergegebenen Krankengeschichten eigener Beobachtung eine möglichst frühzeitige chirurgische Behandlung der Gallenblasenleiden für angezeigt hält, erachtet eine Operation bei der regulären Cholelithiasis schon für notwendig, wenn sich Kolikanfälle häufig und in kurzen Pausen wiederholen. Gleichzeitiges Fieber lässt überdies meist auf Infektion und Eiterbildung schließen. Akuter Icterus bietet keine Gegenanzeige zur Operation, insofern er auf Steinverschluss der Gallenwege sich bezieht; chronischer Icterus beeinträchtigt die Diagnose wegen der Brüchigkeit des Gewebes und der häufig mit ihm verbundenen hämorrhagischen Diathese. Kolikanfälle ohne Icterus oder Abgang von Steinen mit dem Stuhl setzen große Steine, die die Gallenblase nicht mehr verlassen können, voraus und erfordern ebenfalls die Operation. Akute infektiöse Cholecystitis, ebenso wie akutes und chronisches Empyem, thun das Gleiche, wenn es irgend der Kräftezustand des Pat. gestattet. Auch bei chronischem Hydrops



der Gallenblase, der meist auf Verschluss des Duct. cyst. beruht und selten spontao schwindet, empfiehlt sich die Operation. Durch Ruptur der Gallenblase oder der Gallengänge entstandene Peritonitis erfordert die Laparotomie ebenso wie Gallenstein-Ileus. Ja, dieser Eingriff ist angezeigt bei Schmerzanfalleo ohne charakteristische Beschwerden, wofero diese auf Strangbildungen nach einem abgelaufenen Gallensteinleiden deutet. Die Wahl der Operation hängt von dem jeweiligen pathologischen Befunde ab. Die Cholecystectomy schafft dort, wo sie am Platze ist, die klarsteo Verhältnisse, dagegen ist die ideale Operation, die Cystendyse, die nur für wenige Fälle passt, besser durch die einzeitige Eröffnung der Gallenblase mit Nahtverschluss und Einführung in die Bauchwunde zu ersetzen, zumal die Gefahren eioer etwaigo konsekutiven Verwachsung der Gallenblase übertrieben sind. Hauptoperation ist die Cholecystotomy mit zeitweiliger Gallenistel, die einzeitig und nur bei Infektionsgefahr in 2 Tempi auszuführen ist. Steine in den Gallengängen sind durch direkten Einschnitt zu entfernen; dort, wo dieses nicht möglich, kommt die Cholecystenterostomie io Frage.

P. Güterbook.

**A. Huber**, Beitrag zur Kenotnis der Eoteroptose. Correspond.-Bl. f. Schweizer Aerzte 1895, 1. Juni. No. 11.

Die bei Frauen so häufig vorkommende Eoteroptose resp. Gastropotose, d. h. das durch Banderschaffung bedingte Herabziehen einzelner, mehrerer oder fast aller Organe des Unterleibs, beruht nach der Meinung der meisten Autoren auf dem übermäßigen Schnüren des Thorax und der dadurch bedingten Raumbecungung im Abdomen. Wie häufig der genannte Zustand bei Frauen vorkommt, beweist die Thatsache, dass Herrz bei 50 secirten erwachsenen Weibern nur 5mal die topographischen Verhältnisse im Abdomen normal oder nahezu normal fand, während bei allen übrigen visceraler Prolaps (Enteroptose) vorlag. Klinisch spielt bei der Enteroptose die wichtigste Rolle der Magen (Gastropotose) und die rechte Niere (Nephropotose). Die Beschwerden, welche Frauen mit Nephropotose in der Regel haben, stimmen etwa mit denen der nervösen Dyspepsie überein. Schmerzhafter Druck im Epigastrium, mehr oder weniger vom Essen abhängig, Sodbrennen, Aufstoßen, wechselnder Appetit, hartnäckige Verstopfung, Kopfschmerz, Schlaflosigkeit. Auffällig sind die Resultate der Magensaftuntersuchungen an 28 Kranken mit Enteroptose, die H. angestellt hat. 7mal fand er bei wiederholten Prüfungen keine Spur freier Salzsäure im Magensaft, our 11mal war die Salzsäuremenge normal, 10mal war sie gesteigert. Bei 12 von 22 Kranken fand sich fernerhin eine motorische Störung in der Mageofunktion, besonders ausgeprägt bei jenen 7 Frauen, welche keioe freie Salzsäure aufwiesen. Bei einer Kranken endlich wurde starke Milchsäure-Reaktion beobachtet. Was die Therapie der Enteroptose anlangt, so ist io der Regel

eine chirurgische Behandlung auszuschließen. Man kommt fast stets mit der Bandagenbehandlung und einer vernünftig vorgeschriebenen Diät und leichter Medikation für den Magen aus. Am besten erscheint eine einfache Leibbinde ohne Nierenpelotte, welche das Abdomen von unten nach oben gut zusammenhält. Bei abgemagerten und heruntergekommenen Kranken wirken oftmals Liege- und Mastkuren sehr gut.

C. Rosenthal.

**E. Leyden**, Ueber Endocarditis. (Aus der Festschrift zur 100jährigen Stiftungsfeier des medicinisch-chirurgischen Friedrich-Wilhelms-Institutes.) Berlin 1895.

Nach einer historischen Einleitung berichtet Verf. über die auf seiner Klinik mit Bezug auf die Endocarditis angestellten bakteriologischen Untersuchungen. Hier sind speziell zu erwähnen 2 Fälle von Endocarditis im Anschluss an Pneumonie, in denen sich auf den Klappenvegetationen der *Diplococcus pneumoniae* nachweisen liefs. In mehreren Fällen bei Tuberkulose wurden in den endocarditischen Auflagerungen resp. in den Herzthromben Tuberkelbacillen gefunden, und zwar meist in Zellen eingebettet. Ueber den Befund von Gonococcen in den Klappenauflagerungen hat Verf. schon früher berichtet. Was endlich die rheumatische Endocarditis anlangt, so wurde in 5 einschlägigen Fällen auf der Klinik des Verf.'s allemal ein mikroskopisch übereinstimmender feiner *Diplococcus* gefunden, der sich leicht mit Gentianaviolett und mit Methylblau färbte; er unterschied sich vom *Staphylococcus* durch die beständige *Diplococccenanordnung* und die zartere Beschaffenheit, namentlich aber dadurch, dass die Kultur auf dem gewöhnlichen Wege nicht anging, sondern erst (in einem Falle) bei der Verwendung menschlichen Serums zur Herstellung des Nährbodens. Wengleich es Verf. für wahrscheinlich ansieht, dass die beschriebenen *Diplococccen* von den bisher bekannten analogen Formen verschieden und dem Gelenkrheumatismus eigen sind, so verwahrt er sich doch dagegen, die Sache für abgeschlossen zu halten.

Perl.

**B. Bosse**, Ueber die interstitielle Keratitis hereditär-luetischer Natur und ihren Zusammenhang mit Gelenkaffektionen. Archiv f. Kinderheilk. XX. S. 161.

Unter 46 Fällen von interstitieller Keratitis, die Verf. bei Kindern mit nachgewiesener hereditär-syphilitischer Anlage beobachtete, fanden sich 17 — d. h. also 37 pCt. — die mit Gelenkaffektionen verschiedener Art behaftet waren. Immer handelte es sich bei dem Zusammentreffen dieser beiden Zustände um jugendliche, meist weibliche, hereditär-syphilitische Individuen. Weitaus am häufigsten unter allen Gelenken wird bei diesen Kranken das Kniegelenk befallen, zumeist sind die Gelenkaffektionen doppelseitig. Die Gelenkentzündung kann der Keratitis vorausgehen, ja sie kann schon drei

Jahre vor Beginn der letzteren abgelaufen sein; in anderen Fällen wieder kann die Gelenkentzündung 3 und noch mehr Jahre nach abgelaufener Hornhautentzündung erst entstehen. Auch die Recidive beider Affektiven entsprechen sich zeitlich durchaus nicht immer. Das wichtigste, ja spezifische Heilmittel bei allen diesen Formen ist das Jodkali; erst in zweiter Reihe steht die örtliche Behandlung. Quecksilberkuren sind von geringem Wert.

Die Gelenkaffektionen, die im Zusammenhang mit Keratitis auf hereditär-syphilitischer Grundlage vorkommen, sind folgende: 1. Einfache Arthralgien, die in anfallsweise mit wechselnder Heftigkeit auftretenden ziehenden Schmerzen in einem Gelenke ohne sonstige örtliche oder allgemeine Reaktionserscheinungen bestehen; sie werden meist mit Wachstumsschmerzen oder Rheumatismus verwechselt. 2. Synovitis serosa acuta. Diese Affektion verläuft fieberlos mit einer mehr oder weniger großen Schwellung und Schmerzhaftigkeit der afficirten Gelenke. Nach der Resorption des Ergusses ist das Gelenk vollständig normal. Die Prognose ist bei richtiger Behandlung (Jodkali) gut. Neben der primären serösen Synovitis giebt es eine andere, die nur sekundär infolge einer syphilitischen Erkrankung des Epiphysenendes entsteht. Diese letztere Form kann unter dem Bilde einer akuten oder chronischen Hyarthrose verlaufen. Den Uebergang zu den eitrigen Gelenkentzündungen bilden diejenigen serösen Ergüsse, welche durch das Vorhandensein von gummösen Knoten in der Synovialmembran entstehen; diese wandeln sich in eitrig um, sobald die Gummata in Verjauchung übergehen. 3. Seltener als die serösen sind die eitrigen Gelenkerkrankungen; auch sie können akut oder chronisch verlaufen, primär oder sekundär von den zuerst erkrankten Knochen fortgeleitet sein. Die primären Knochenaffektionen ihrerseits können bestehen in einer eitrigen gummösen Periostitis, Ostitis, gummösen Osteomyelitis, Chondrarthrit und in der Wegner'schen Osteochondritis epiphysaria. Gewisse Formen der chronisch-eitrigen Kniegelenkentzündung mit Affektion des Knochens geben leicht Anlass zu Verwechslungen mit dem Tumor albus scrophulo-tuberkulöser Abstammung. Der syphilitische Tumor albus unterscheidet sich von dem tuberkulösen durch folgendes: Die Haut über dem Tumor ist weder rot, noch heiß, noch ödematös geschwollen. Es fehlen kachektische Erscheinungen und Fieber. Man findet weder Fluktuation, noch Pseudofluktuation, vielmehr hat man das Gefühl einer Knochenhärte, die sich beinahe unter der Haut befindet. Dabei ist das Knie nicht druckempfindlich, die Bewegungen sind wenig beschränkt. — Die Therapie erzielt auch bei allen eitrigen Formen durch Jodkali sehr gute Resultate

Städthagen.

---

**Wagner v. Jauregg**, Psychiatrische Heilbestrebungen. Wiener klin. Wochenschr. 1895, No. 9.

Von der Erfahrung ausgehend, dass nicht selten durch eine

akute fieberhafte Erkrankung, welche im Verlaufe einer Psychose eintritt, die Psychose selbst günstig beeinflusst, ja selbst geheilt wird, machte Verf. schon 1890/91 Versuche, Psychose durch Tuberkulin zu behandeln. Durch dieses Mittel wurde teils Fieber, teils eine toxische Wirkung bakterieller Gifte in dem Organismus der Geisteskranken erzeugt. Die damaligen Versuche ergaben bei einem Teil der Behandelten günstige Erfolge, in zwei Fällen trat sogar rasche Heilung ein. BORCK, ein Assistenzarzt W.'s, setzte neuerdings diese Versuche fort. Es wurden zu den Versuchen nur solche Fälle unkomplizierter Geistesstörung ausgewählt, die unter dem Bilde einer akuten heilbaren Geistesstörung begonnen hatten, aber durch den langen (oft jahrelangen) Verlauf und die Aenderung des Krankheitsbildes wenig Aussicht auf Genesung boten. Durch wiederholte Injektionen (oft wochenlang) wurde mäßiges Fieber erzeugt und allmählich mit der Dosis gestiegen. Auf diese Art wurden 3 Fälle vollständig geheilt, während andere in der Besserung begriffen sind. Die Genesung tritt schubweise und allmählich ein; meist ging eine Körpergewichtszunahme damit Hand in Hand. Diese Erfolge würden zu Versuchen mit auch anderen Bakterienproteinen auffordern, und gerade mit denen des Erysipel, Typhus, Intermittens, Pneumonie etc., in deren Verlauf grade Heilungen von Psychosen spontan vorkommen. — BORCK berichtet auch über günstige Erfolge von Injektionen mit Kulturen des *Bacillus pyocyaneus*. Dass Impfungen mit Recurrensspirillen bei Geisteskranken Heilungen erzielten, berichteten schon vor Jahren OKS und ROSENBLUM in Odessa.

S. Kalischer.

**P. Janet, Un cas d'hémianopsie hystérique.** Archives de Neurologie. 1895, Mai.

Nachdem DÉJÉRINE und VIALET auf das Vorkommen einer Hemianopsie bei der Neurasthenie und der traumatischen Neurose hinwiesen, giebt J. ein Beispiel einer Hysterischen, das uns zweifellos lehrt, dass auch eine hysterische Hemianästhesie mit einer Hemianopsie einhergehen kann. Es handelt sich dabei um eine 42jährige Frau, die schon lange allerlei hysterische Stigmata und Beschwerden zeigte; dieselbe bekam ziemlich plötzlich eine rechtsseitige Hemianopsie, so dass sie von allen Gegenständen nur die linke Hälfte und Seite sah. Das Gesichtsfeld war links im Allgemeinen eingeengt und auf der nasalen Seite minimal; noch mehr war das Gesichtsfeld rechts eingeengt, wo die nasale Hälfte völlig ausfiel. Dieser perimetrische Befund widersprach den Angaben der Kranken, die nur links auf beiden Hälften einen Ausfall angab, während das Perimeter neben der Einschränkung beider Gesichtshälften im Allgemeinen (und zwar rechts mehr als links) eine binasale Hemianopsie erwies. Außerdem zeigte sie eine rechtsseitige Hemianästhesie mit Herabsetzung der Funktion der Sinnesorgane dieser Seite. Auf dem rechten Auge war die Sehkraft er-

heblich herabgesetzt und bestand zugleich ein Accommodationskrampf. Zeitweilig hatte sie ferner die Zeichen einer Hemimacropsie monoculaire und einer Hemimicropsie auf dem rechten Auge, indem eine Hälfte der Gegenstände größer, die andere kleiner als in Wirklichkeit erschien. — Die Hemianopsie hat nach der Ansicht J.'s bei der Hysterie diagnostisch und prognostisch denselben Wert, wie die einfache Finschränkung des Gesichtsfeldes. S. Kalischer.

**Bouchaud**, Paralyse labio-glosso-laryngée d'origine corticale. *Révue de médecine* 1895, No. 6.

B. beschreibt zunächst bei einem 33jährigen Manne einen Fall corticaler Bulbärparalyse, bei dem die Zunge und die Lippe dauernd völlig gelähmt waren; ferner traten hervor eine Parese der Kau-muskeln und die Stimmlosigkeit. Von den ähnlichen Fällen zeichnet er sich durch seinen Verlauf und den Sektionsbefund aus; die Symptome entstanden schon in früher Jugend des Kranken und blieben dann stationär; die Reflexe waren an den gelähmten Muskeln erhalten, ebenso wie die elektrische Erregbarkeit und ihr trophischer Zustand (keine Atrophie). Die Sektion erwies eine einfache bilaterale Atrophie des unteren Teiles der Centralwindungen ohne Zeichen der Entzündung, Erweichung oder Blutung, Erscheinungen von Schwindel, apoplectischen Insulten, Hemiplegie etc. waren nicht vorausgegangen. Verf. geht nun auf den corticalen Sitz resp. die Rindenlokalisation der pseudo-bulbärparalytischen Erscheinungen näher ein. Die Lokalisation für das untere Facialisgebiet ist durch zahlreiche Befunde sichergestellt. — Der corticale Sitz der Hypoglossusinnervation wird durch mehrere Fälle erwiesen. In 3 Fällen (HITZIG, CHAUCOT und BULL, VERNEUIL) war ein Krampf im Hypoglossusgebiete bei corticaler Läsion vorhanden. In anderen Fällen, die ausführlich angeführt werden, bestanden Lähmungen der Zunge bei corticalen oder subcorticalen Veränderungen; meist waren dabei die Centren für den unteren Facialis, den motorischen Trigemini und seltener auch die für die Larynxmuskeln mitlädirt. Ebenso sind Fälle beobachtet worden, in denen vorwiegend das motorische Trigemini-gebiet durch Rindenläsionen betroffen ist (sowohl Krampf- wie Lähmungserscheinungen). Die Stimmlosigkeit in dem beschriebenen Falle wird auf eine Phonationslähmung der Larynxmuskeln zurückgeführt, deren Centrum (Fus der Centralwindungen) hier zerstört war. Das wesentliche Interesse dieses Falles liegt darin, dass die corticale Pseudobulbärparalyse in der Jugend entstand (vielleicht eine Entwicklungshemmung der Windungen) und dass die gewöhnlichen ätiologischen Ursachen, wie Arteriosklerose, Greisentum, Alkoholismus,luetische Gefäßläsionen, nicht im Spiele waren. Auch war der Verlauf hier ein anderer, indem der Zustand stationär blieb. S. Kalischer.

**V. Johannovsky, Zur Technik der vaginalen Cöliotomie.** Wiener klin. Wochenschr. 1896, No. 6—10.

Nachdem Verf. eingangs kurz die Geschichte der vaginalen Cöliotomie erwähnt hat, beschreibt er die einzelnen Phasen der Operation auf das Genaueste und geht dann des Näheren auf die Indikationen ein. Indicirt ist nach J. die vaginale Cöliotomie:

1. Zum Zwecke der Vaginofixation des beweglichen retroflectirten Uterus.

2. Zum Zwecke der Vaginofixation des fixirten retroflectirten Uterus.

3. Bei Prolapsus vaginae mit beweglicher Reflexio.

4. Bei Exstirpation von Uterusfibromen.

5. Bei Exstirpation von Adnexgeschwülsten.

An der Hand einer Reihe selbst operirter Fälle bespricht Verf. die genannten Indikationen einzeln genau und erörtert dabei die jeweiligen Schwierigkeiten, sowie die von mehreren Autoren angegebenen verschiedenen Operationsverfahren. Des Weiteren fügt J. zu den 5 angegebenen noch 2 weitere hinzu, bei welchen die vaginale Cöliotomie Anwendung finden kann.

6. Zu diagnostischen Zwecken.

7. In Fällen lebensgefährlicher Blutung infolge von Perforation des Uterus.

Zum Schlusse fasst Verf. die Vorteile und Nachteile der Operation kurz zusammen, wobei er die ersteren erheblich die letzteren überwiegen lässt.

Als Vorteile führt er an:

1. Die kürzere Dauer der Rekonvalescenz.

2. Das Fehlen einer Bauchnarbe mit ihren Nachteilen.

3. Das Ausbleiben von Adhäsionen von Eingeweideteilen mit der Bauchwunde.

4. Das Fehlen einer Narbe in kosmetischer Beziehung.

5. Die günstigere Prognose der vaginalen Cöliotomie im Verhältnis zum Bauchdeckenschnitt.

6. Die geringeren subjektiven Beschwerden infolge geringerer peritonealer Reizungserscheinungen.

Als Nachteile führt er an:

1. Die Einschränkung der Indikationen infolge des engen Raumes des Operationsfeldes.

2. Die unvollständige Durchführung der Antisepsis infolge anhaltender Sekretion der Geschlechtsteile.

3. Die eventuell sich einstellenden Schwierigkeiten bei späteren Schwangerschaften und Geburten.

Das Nähere cf. die Originalarbeit.

A. Martin.

**E. Schulze, Ueber die Zellwandbestandteile der Cotyledonen im *Lupinus luteus* und über ihr Verhalten während des Keimungsvorganges.** Zeitschr. f. physiol. Chem. XXI. S. 392.

Beim Keimungsvorgang von *Lupinus angustifolius* erfährt nach den Untersuchungen des Verf.'s die Quantität des aus den Zellwandbestandteilen durch Kochen mit verdünnter Schwefelsäure zu erhaltenden Zuckers eine Abnahme bis auf  $\frac{1}{10}$  und noch weniger, die Quantität der durch Einwirkung von Salpetersäure zu erhaltenden Schleimsäure eine Verminderung auf  $\frac{1}{20}$ . Darans geht hervor, dass schon nach zwei wöchentlicher Vegetation der Keimpflanzen der vom Verf. als Poragelacton bezeichnete Zellwandbestandteil größtenteils verbrannt war. Den direkten Beweis dafür liefert der Vergleich der Quantität der in Wasser, Alkohol und Aether unlöslichen stickstofffreien Stoffe in dem ungekeimten Samen einerseits, in den Cotyledonen andererseits. Diese Stoffe hatten sich bei der Keimung bis auf  $\frac{1}{4}$  der ursprünglichen Menge vermindert. Ähnlich sind auch die beim Keimungsvorgang des Samens von *Lupinus luteus* erhaltenen Zahlen, wenn auch die Differenzen nicht ganz so groß sind. Dagegen blieb die Quantität der eigentlichen Cellulose beim Keimungsvorgang ganz unvermindert. Betreffs der angewendeten Methoden sowie zahlreicher Einzelheiten muss auf das Original verwiesen werden.

E. Salkowski.

**Doyon et Dufourt, Recherches sur la teneur de la bile en cholesterine.** Comptes rendus de la société de biologie 1896. No. 16.

Das Cholesterin soll nach der Anschauung einer Reihe von Autoren nicht nur aus der Leber, sondern auch aus den Gallenwegen stammen. Verf. verglichen die Cholesterinmengen in der Galle von Hunden, die sie teils Gallengangsteln, teils der Gallenblase entnommen hatten. In letzterer war der Cholesteringehalt bedeutend höher; sie beziehen das nicht auf höhere Concentration der Galle, sondern auf Absonderung von Cholesterin in der Blase.

A. Loewy.

**E. Baumann, Ueber die Jodverbindungen der Schilddrüse.** Münch. med. Wochenschr. 1896, No. 17.

Polemik gegenüber den Angaben FRÄNKEL's, der gefunden haben wollte, dass das Jod in anderer Weise in der Schilddrüse gebunden sei, als BAUMANN und ROOS es seinerzeit angegeben haben. B. betont noch einmal, dass, wenn man durch eine dünne Salzlösung das gesammte Jod der Schilddrüse entzieht, die Lösung auskruert und kocht, im entstehenden Eiweißniederschlag das gesammte Jod sich finde, nicht im Filtrat, wie FRÄNKEL angibt. Er hält dessen Befunde nicht für erwiesen.

A. Loewy.

**Ribbert, Bemerkungen zu einem Falle von primärem Lungen-carcinom.** Deutsche med. Wochenschr. 1896, No. 11.

Da der von BRESCHAAT im 142. Bande von Virchow's Archiv berichtete Fall von Lungencarcinom mit Tumorpartikeln im Sputum von NICOLAISI in Betreff der Diagnose angezweifelt worden ist, so giebt Verf. eine ausführlichere Beschreibung des zweifellos als Carcinom anzusprechenden Präparates. Erst bei genauer Untersuchung sieht man im Unterlappen der rechten Lunge einen wallnussgroßen festen Knoten, der ohne scharfe Grenze in das umgebende Gewebe übergeht. Die mikroskopische Untersuchung lässt die alveoläre Struktur noch erkennen; das Lumen ist mit großen epithelialen Zellen ausgefüllt. Auch in dem verdickten Bindegewebe sind Epithel-nester, welche die Diagnose Carcinom sichern, nachzuweisen. Verf. nimmt an, dass die Epithelien von dem primären Erkrankungsherde aus teils auf dem Wege der Lymphgefäße im interstitiellen Bindegewebe, teils auf der Innenfläche der luftführenden Räume weiter wuchsen. So weit sich bei der vorgeschrittenen Geschwulst eine Vorstellung über die Entwicklung derselben bilden lässt, drängt das dem Cylinderzellenkrebs entsprechende Verhalten dazu, die Genese des Tumors aus dem Bronchial-

epitel oder den bronchialen Schleimdrüsen abzuleiten. Vielleicht ist das Carcinom in einem schon vorher entzündlich veränderten Lungengewebe entstanden, wofür der narbige Charakter der Stützsubstanz und die ausgedehnte Endarteriitis spricht. Es würde dies ausgezeichnet mit der bekannten, vom Verf. aufgestellten Theorie übereinstimmen, nach der der erste Anstoß zur Krebsentwicklung vom Bindegewebe ausgeht.

M. Rothmann.

**Schmidt**, Ueber einen nach Form und Verlauf ungewöhnlichen Fall von Verletzung der Art. femoralis. Arch. f. klin. Chir. XLIX. S. 736.

Die Verletzung erfolgte gelegentlich der Punktion eines spondylitischen Senkungsabscesses behufs Injektion einer Jodoform Emulsion. Das Blut trat erst nach Ablassen letzterer und Entfernung des Trokart in die Abscesshöhle, so dass man annehmen muss, dass eine vorübergehende Blutstillung durch den verletzenden Trokart stattgehabt. Das durch Resektion des verletzten Arterienstückes gewonnene Präparat zeigt unter dem Abgang der A. profund. auf der Vorderseite und der Rückseite der Arterie einen deutlich dreieckigen Schlitz, während im Uebrigen die Kontinuität des Gefäßes erhalten ist. Heilung der Arterienverletzung erfolgte bei dem 10jähr. Pat. ohne Zwischenfall, der Senkungsabscess nahm seinen gewöhnlichen Verlauf.

P. Götterbock.

**Schulze (Wittenberge)**, Retrorectale Dermoidcysten und ihre Exstirpation. Deutsche med. Wochenschr. 1895, No. 22.

Im Anschluss an einen von Kaxver in Mühlhausen operirten einschlägigen Fall, eine 33 Jahre alte Frau betreffend, deren taubeneigroße Geschwulst durch einen von der Steißbeinspitze bis zum After reichenden Schnitt größtenteils auf stumpfem Wege entfernt werden konnte, weist Verf. darauf hin, dass von 10 retrorectalen Dermoidcysten 6 durch einfachen Hautschnitt von außen aufgeschnitten worden sind. Unter diesen Fällen befinden sich gerade diejenigen, deren Heilung die kürzeste Zeit beanspruchte, so dass die Erfahrung hier gegen größere, mit Abtrennung von Bändern und Knochen komplizierte Voroperationen spricht.

P. Götterbock.

**Dahlgren**, Drei mit Erfolg operirte Fälle von Thrombose im Sinus transversus nach Otitis media. Arch. f. klin. Chir. Bd. 52. S. 608.

Bemerkenswert ist, dass bei zwei der von D. mitgetheilten Fälle die Thromboplebitis des Sin. transv. im Anschluss an acute Mittelohrentzündung auftrat. In dem einen dieser beiden Fälle wurde in der Pankenhöhle selbst kein Eiter gefunden, auch bestand keine Perforation des Trommelfelles. In allen drei Fällen wurde vor der Ausräumung des thrombosirten Sinus die Vena jugularis interna unterbunden. Sämtliche Fälle wurden geheilt.

Schwabach.

**Edm. Meyer**, Bakteriologische Befunde bei Angina lacunaris. Arch. f. Laryngologie u. Rhinologie. Bd. 4. H. 1.

Nach Verf. wurde die Mehrzahl der Angina lacun. Fälle durch den Streptococcus pyogenes hervorgerufen. Die Staphylococci sind, wenn überhaupt, nur in den seltensten Fällen für die Aetiologie heranzuziehen, während sie in der Mehrzahl der Fälle als Begleiter auftreten. Bemerkenswert ist, dass der Diphtheriebacillus eine unter dem Bilde der Angina verlaufende Erkrankung verursachen kann, sowie dass der Pneumococcus manchmal die Ursache der Angina sein kann.

W. Lublinski.



**H. Leiblinger**, Ueber eine neue Desinfektionsmethode durch thermogenetische Wärme erzeugende Säuren. Wiener med. Wochenschr. 1896, No. 21. S. 908—910.

Wenn concentrirte Mineralsäuren in Wasser gegossen werden, so tritt eine starke Erwärmung der Flüssigkeit ein, welche bei bestimmtem Mischungsverhältnis so bedeutend wird, dass sie allein hinreicht, viele pathogene Mikroorganismen zu vernichten, und die nm so wirksamer wird, als gleichzeitig die chemische Desinfektionswirkung in Kraft tritt. Diese Wärmeentwicklung, welche auf Bildung des Hydrates beruht, will nun Verf. bei Desinfektionen nutzbar machen: er will, dass z. B. concentrirte Schwefelsäure zu den Dejektionen hinzugesetzt werde, es würde dann die Voimvermehrung, wie sie bei Verwendung der gewöhnlichen Antiseptica auftritt, wegfallen; auch ist der Preis der rohen Schwefelsäure so gering, dass dieses Verfahren sehr billig wäre. Selbstverständlich verlangt Verf., dass nicht etwa concentrirte Säuren dem Publikum in die Hand gegeben werden, sondern die Desinfektionen sollen von geschulten Personen in entsprechenden Apparaten ausgeführt werden. H. Bischoff.

**J. Lange**, Ueber den Stoffwechsel des Säuglings bei Ernährung mit Kuhmilch. Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. 39. S. 216.

Verf. kommt zu folgenden Schlussätzen: Die Stickstoffaunutzung der Kuhmilch, wenn dieselbe gehörig zubereitet (d. h. verdünnt, mit Milchzucker versetzt und sterilisirt ist), ist eine annähernd ebenso vollkommene, wie die der Muttermilch. Die Menge der ausgeschiedenen Kothfixa ist beim dyspeptischen Säugling etwa doppelt so groß, wie beim gesunden Säugling; dementsprechend ist auch die 24stündige N-Menge der Faeces bei Dyspepsien größer, dagegen der procentuale N-Gehalt der dyspeptischen Anseerungen kleiner, als bei normaler Funktion des Magendarms. — Der mit Milch ernährte Säugling befindet sich nicht im Stickstoffgleichgewicht, sondern er behält N in größerer Menge anrückt, und zwar meist bedeutend mehr als der gleichzeitigen Gewichtszunahme entspricht. Dieses Stickstoffdeficit kann vielleicht am ehesten dadurch erklärt werden, dass der außerordentlich schnell wachsende Körper des jungen Kindes eine erhebliche Menge von Zellen nm bildet und hierzu den Stickstoff zurückbehält, ein kleiner Teil des Stickstoffes kommt vielleicht auf Rechnung der vermehrten Darmarbeit (CAMBERG, v. NOORDEN) oder geht durch Bildung freier N durch Darmbakterien verloren (BISNART). Stadthagen.

**W. F. Dearden**, Hyperpyrexia following the use of atropine. Brit. med. Journ. 1895, No. 1799

D. tropfte einem 1 Monat alten Kinde eine ca. 1proc. Atropinlösung ins Auge; nach etwa 2 Stunden wurde das Kind nmhig, die Temperatur stieg auf fast 42° C. Durch kalte Bäder wurde die Temperatur sehr schnell zur Norm zurückgebracht. Sobald jedoch mit der Einträufelung von Atropin wieder begonnen wurde, ging die Temperatur wieder auf über 40°, nm, bei Ansetzen des Mittels, wieder abzufallen (das Kind war, abgesehen von einer leichten Erkraukung eines Auges, vollständig gesund). K. Krouthal.

**H. Levien**, Is hiccough a symptom only or a disease per se? Med. Record 1895, No. 1.

L. schildert drei Fälle von heftigem Singultus, bei denen irgend welche anderweitigen Erkraukungen nicht zu finden waren; er glaubt daher, dass es außer den typischen Singultusformen, die nur als ein einfaches Symptom anzusehen sind, auch noch eine Form von Singultus giebt, die eine selbständige Kraukung ist, deren Aetiology uns allerdings noch unbekannt ist. Von den angeführten Fällen sei besonders einer hervorgehoben, bei dem alle üblichen Mittel im Stiche liefen und auch Morphium

nur wenig half; hier gingen die Anfälle nach stündlich gereichten kleinen Calomelgaben (à  $\frac{1}{12}$  Gran) nach wenigen Stunden vorüber

K. Krenthall.

### Chas. E. Beevor and Ch. A. Ballance, A case of subcortical cerebral tumour treated by operation. Brit. med. Journ. 1895, Jan. 5.

Die 89jährige Patientin bekam zuerst eine Lähmung des rechten Beins, nach 7 Monaten des gleichseitigen Arms und endlich Sprachstörungen; es bestanden dazu Kopfschmerzen, Erbrechen, Neuritis optica, Sensationen in den rechten Extremitäten. Eine entlosteleche Kur war ohne Nutzen, die Pat. wurde vielmehr, auch psychisch, immer schlechter. Die Diagnose wurde, da Anfälle fehlten und die Reihenfolge, in der die einzelnen Extremitäten ergriffen wurden, nach Horsley's und Beevor's Experimenten mehr auf subcorticalen als corticalen Sitz hindeuteten, auf Tumor subcorticalis gestellt. Die Operation bestätigte die Vermutung, der Tumor wurde durch eine einseitige Operation entfernt und erwies sich als ein Sarcom mit Rund- und Spindelzellen. Der Erfolg war ein vorzüglicher, der psychische Zustand wurde normal, die Lähmungen freilich, besonders im Arm, gingen nicht ganz in die Norm über

M. Brach.

### H. Wille, Ueber sekundäre Veränderungen im Rückenmark nach Oberarmexartikulation. Archiv f. Psychiatrie und Nervenkrankh. Bd. 27. Heft 2.

W. berichtet über 2 Fälle, in denen eine Exarticulation im linken Schultergelenk vorgenommen wurde, und zwar in dem einen Falle 10 Jahre, in dem anderen 40 Jahre vor dem Tode. Aus seinen Befunden in diesen beiden Fällen, wie aus den Angaben der Litteratur, die tabellarisch geordnet sind (18 Fälle von Amputationen und Exarticulationen beim Menschen und 5 Serien von experimentellen Untersuchungen, Durchschneidungen von Nerven und Amputationen bei Tieren), kommt W. zu dem Schlusse, dass sich nach Durchschneidung eines peripheren gemischten Nerven im Rückenmark primäre Veränderungen von degenerativ-atrophischem Charakter finden. Die Veränderungen machen sich im ganzen Gebiete des sensiblen und motorischen Neurons geltend und schelen sich gleichzeitig über beide Neuronen auszubreiten. Die motorischen Ganglienzellen sind sicher am Prozesse beteiligt, für die Spinalganglien fehlt uns noch der sichere Nachweis. Das Uebergreifen der Veränderungen von einem direkten Neuron auf das indirekte ist eine Möglichkeit und würde im Einklange stehen mit gewissen Rückenmarkskrankheiten.

B. Kallischer.

### A. J. Pospelow, Ein Fall von erfolgreicher Arsen-Medication bei Hautsarkom. Arch. f. Dermat. u. Syph. XXXIV. S. 247.

Einer 50jährigen Dame war eine kleine Geschwulst an der Nasenspitze extirpiert worden. Sechs Wochen später entstand in der Narbe ein Recidiv in Form eines höckerigen, bläulich-roten, derben Tumors, der, schnell wachsend, bald die halbe Nase einnahm und zugleich trat ein ähnliches, aber kleinere Knoten am linken Augenwinkel und an der linken Wange auf. Ein eocidirtes Geschwulststückchen zeigte den Bau eines Rundzellensarkome. Pat. bekam nun asiatische Pillen in steigender Zahl, unter deren Gebrauch sich nach einigen Wochen die Tumoren zurückzubilden begannen und nach etwa 8 Monaten schien die Heilung nahe, als eine intercurrente Erkrankung ein Aussetzen der Behandlung nötigte, worauf die Geschwulst an der Nase (die anderen waren schon früher verschwunden) sofort wieder an wuchern begann. Auch sie ging indes von Neuem rasch zurück, als die Arsenotherapie wieder aufgenommen werden konnte, und an ihrer Stelle bestand nur noch eine leichte Hyperämie, als P. die Kranke zuletzt sah. Im Ganzen hatte sie 800 asiatische Pillen mit je 5 mg Acid. arsenic. genommen.

H. Müller.

**A. Lewin, Zur Argoninbehandlung der Gonorrhoe. (Aus der Poliklinik des Prof. PUSNER in Berlin.) Berliner klin. Wochenschr. 1896, No. 7.**

L. bestätigt die Erfahrung JADASSOHN's (Cbl. 1896, S. 907), dass das Argonin in der Concentration von 8 : 200 die Gonococcen rasch vernichtet ohne stärkere Reizerscheinungen hervorzurufen. Bei 9 von 12 meist mit ganz frischer Gonorrhoe behafteten Kranken, die 5mal täglich je 10 ccm der Lösung injicirten, verschwanden die Gonococcen innerhalb 2-6 Tagen dauernd. Da das Mittel aber keine nennenswerte anticatarrhalische Wirkung besitzt, muss man seiner Anwendung in der Regel noch die eines Adstringens folgen lassen.

H. MÜLLER.

**Brüll, Intrauterines Weinen (Vagitus uterinus) bei Beckenendlage.**

Wiener klin. Wochenschr. 1895, No. 39.

Verf. berichtet über einen selbst beobachteten, äußerst seltenen Fall von intrauterinem Weinen bei Beckenendlage. Das Schreien dieses Kindes konnte selbst im benachbarten Zimmer gehört werden. Bei der Exaktion am Steiß begann es stärker zu weinen. Es wurde asphyktisch geboren. Wiederbelebungsversuche waren erfolgreich. — Intrauterines Weinen und Exaktion eines lebenden Kindes ist leicht möglich unter folgenden Bedingungen: 1. Unterbrechung des Placentakreislaufes. 2. Luftzutritt in den Uterus. 3. Wenig oder günstig in den Luftwegen vertheiltes Fruchtwasser. — In gerichtsarztlicher Beziehung ist es von Wichtigkeit, zu wissen, dass ein Kind, das man in utero hat schreien hören, dennoch tot geboren werden kann.

A. MARTIN.

**Prochownick, Die späteren Schicksale ektopisch Geschwängerter.**

Wiener med. Wochenschr. 1895, No. 29, 30.

P. stellt aus seinem Materiale 86 anatomisch sichergestellte Fälle von extrauteriner Gravidität zusammen. Es stehen 81 im Beginn der Beobachtung unternommene Cöliotomien 55 zunächst abwartend behandelten Fällen gegenüber. Bei jenen verlief in 27 Fällen, bei diesen nur in 29 die Heilung glatt. Mehr als 40 pCt. sätigten durch bereits vorhandene Infektionsquellen — vorher überstandene Gonorrhoe, puerperale Erkrankung o. s. f. — zu späterem Eingreifen. Selbst wo diese Infektionsquellen fehlen, würde eine konservative Behandlung nicht angebracht sein, da bei dieser die Behandlungsdauer um das Dreifache bis Vierfache länger währt, als bei operativem Vorgehen, die Operation bei beginnender Zersetzung eine zweifelhafte Prognose liefert und alle primär Operirten weniger Komplikationen und Nachkrankheiten aufweisen.

A. MARTIN.

**E. Stadelmann, Experimentelle Untersuchungen über die Wirkung von Abführmitteln bei Gallenabwesenheit im Darne. Arch. f. exp. Path. u. Pharm. Bd. 37, S. 352-374.**

Zur Prüfung der von BUONOMO und seinen Schülern geäußerten Ansicht, dass zur Wirkung mancher Abführmittel die Gegenwart von Galle im Darne notwendig sei, wurden solche an Gallenfistelhunde verabreicht und die auftretende Wirkung der Intensität und dem zeitlichen Auftreten nach mit normalen, gleich großen Hunden verglichen. Bei Abwesenheit von Galle wurden unwirksam oder als abgeschwächt wirkend befunden: Podophyllin, Guttinatron, Resina Jalapae, Convolvulin, Res Scammonii, Extractum Rhei, Catharticaeure. Ungemindert oder fast ungeschwächt wirkten trotz Gallenabwesenheit: Calomel, Extr. Aloes, Aloin, Gummigutti, convolvulin- und jalapinisaures Natron, Folia Sennae.

POHL.

Einsendungen für das Centralblatt werden an die Adresse des Hrn. Prof. Dr. M. Bernhardt (Berlin W. Französische Straße 21) oder an die Verlagshandlung (Berlin NW., Unter den Linden 65) erbeten.

Wöchentlich erscheinen  
1—2 Bogen; am Schlusse  
des Jahrgangs Titel, Na-  
men- und Sachregister.

# Centralblatt

Preis des Jahrganges  
35 Mark; zu beziehen  
durch alle Buchhandlun-  
gen und Postanstalten.

für die

## medizinischen Wissenschaften.

Unter Mitwirkung von

Prof. Dr. H. Senator, Prof. Dr. J. Munk, Prof. Dr. E. Salkowski,

redigirt von

Prof. Dr. M. Bernhardt

in Berlin.

1896.

15. August.

No. 33.

**Inhalt:** WINTERNITZ, Ueber Colorimetrie. — v. LIMANCK, N-Stoffwechsel bei *Lyssa humana*. — STOKRANIM, Stoffwechsel bei Leberanscheidung. — SCHLAFEN, Ueber innere Sekretion. — MINTZ, Chirurgische Behandlung der Magenkrankheiten. — SCHENK, Ueber Mastdarmresektion. — KASPARSK D. KORNAUTH, Infektionsfähigkeit der Pflanzen durch Milzbrandbakterien. — ULLMANN, Ueber Magen-erweiterung. — THOMSEN, Zur Lehre von den Zwangsvorstellungen. — RÉNIA, Syphilis und Paralyse. — NIMLERN, Ueber Neurosyphilitide. — ROESON, Chirurgische Eingriffe während der Schwangerschaft.

GHUSEW, Künstliche Befruchtung. — WINTERNITZ, Chemie der Gallenblasenflüssigkeit. — BUTTE, Ueber Zucker im Blut und in den Geweben. — CAZEMKOV, Herstellung von Harnstoff. — FRIDLAND, Fall von Schilddrüsenkrebs. — KOCHER, Magenresektion bei Carcinom. — KÖSTER, Accommodation und Convergenz. — FÖRST, Luftröhrenspeiseröhrenfistel. — DAMOURTTE, Galactophoritis. — DOTACHNWSKI, Ueber *Apocynum cannabinum*. — BISSARD, Ueber multiple Sklerose. — BACHUS, Herzkrankung bei Masturbation. — BRUCK, Syphilis des äußeren Ohres. — PETERS, Seltener Fall von Gesichtslage. — LAUWERE, Operation von Uterusfibromen. — EISENHART, Puerperale Infektion mit letalem Ausgang.

**H. Winternitz, Ueber die Methode der Blutfarbstoffbestimmung mit HOPPE-SKYLER's colorimetrischer Doppelpipette.** Zeitschr. f. phys. Chemie. XXI. S. 468.

Seit der ersten Publikation von HOPPE-SKYLER hat der in der Ueberschrift genannte Apparat bedeutende Verbesserungen erfahren, namentlich durch ALBRECHT. Verfasser hat daher die Genauigkeit der Methode mit dem verbesserten Apparat aufs Neue geprüft. Zunächst wurden mit Kohlenoxyd gesättigte Lösungen von Hämoglobin mit einer Lösung verglichen, deren Hämoglobingehalt gewichtsanalytisch bestimmt war: die Uebereinstimmung war eine vollkommen befriedigende. Ebenso ergab sich eine sehr gute Uebereinstimmung für ältere, jahrelang aufbewahrte Lösungen von Kohlenoxydhämoglobin; nur für die mehr als 5 Jahre alten Lösun-

gen war die Uebereinstimmung nicht befriedigend, bei 10 Jahre alten nicht ausführbar, weil keine Farben-Uebereinstimmung zu erzielen war. Eine so genaue Uebereinstimmung, wie in Hämoglobininlösungen, ist natürlich beim Blut selbst nicht zu erzielen; bei frischem Rinderblut betragen die Differenzen des Hämoglobingehaltes bei verschiedenen Verdünnungen 0,05—0,22 pCt.

Zur Aufnahme des Blutes dienen die von HOPPE-SKYLER angegebenen, in  $\frac{1}{10}$  ccm eingeteilten Cylinder-Glasröhrchen oder kleine Maßkölbchen. Zweckmäßig bringt man in die Kölbchen von vorn herein 1—5 ccm Ammoniumoxalatlösung, die mit einer Spur Natronlauge alkalisiert ist, um Gerinnung und Auftreten von Trübungen zu verhüten, oder auch Ammoniumsulfat, Magnesiumsulfat oder Chlor-natrium in 5proc. Lösung, welche für 100 ccm mit 5 Tropfen  $\frac{1}{10}$ -Normallauge versetzt ist. Als zweckmäßigste Konzentration der Normallösung empfiehlt sich nach HOPPE-SKYLER 0,25—0,32 g CO-Hämoglobin in 100 ccm, doch kann man, unbeschadet der Genauigkeit, auch unter diese Grenze herabgehen. E. Salkowski.

**R. v. Limbeck**, Ueber den N-Stoffwechsel eines Falles von *Lyssa humana*. Wiener klin. Wochenschr. 1896, No. 16.

Stoffwechselversuche bei *Lyssa* liegen noch nicht vor. Verf. untersuchte ihn in einem noch nicht ganz zweitägigen Versuche, in dem zugleich die natürlich sehr geringen Einnahmen bestimmt wurden. Am zweiten Tage starb der Patient. Am ersten Tage wurde der Harn in drei Portionen aufgefangen und untersucht, am zweiten in zwei. Festgestellt wurde die Gesamt-N-Ausscheidung, das Ammoniak, dann die Chloride und die Phosphorsäure.

Der Gesamt-N verhielt sich wie im akuten Hungerzustande; er war sehr gering, fiel dauernd bis zum Tode ab, ausgenommen die dritte Portion des ersten Tages, die einen auffallend hohen Wert ergiebt, bedingt wohl durch vorhergegangene Seruminjektionen. Ebenso verhält sich die  $\text{NH}_3$ -Ausscheidung. — Auch das Verhältnis von Gesamt-N zu  $\text{NH}_3$  fand sich gegen den normalen Hungerzustand nicht geändert; die  $\text{NH}_3$ -Menge betrug am ersten Tage 3 pCt., am zweiten 6 pCt. des Gesamt-N.

Die Chloride und die Phosphorsäure nahmen — wieder mit Ausnahme der dritten Harnportion des ersten Tages — gleichfalls bis zum Tode dauernd ab. — Das Fehlen eines stärkeren Eiweißzerfalls scheint dem Verf. dafür zu sprechen, dass es sich beim *Lyssavirus* nicht, wie bei einer Reihe anderer Infektionen und Intoxikationen, um ein Protoplasma handelt. A. Loewy.

**R. Stognanimi**, Le modificazioni del sicambro ozotato dopo l'innesto della vena porto colla vena cava inferiore. Il Policlinico 1896, Vol. III.

Eine Verbindung der Vena portae mit der V. cava inferior

schaltet die Leber aus dem Kreislaufe aus. Ihr Einfluss auf den Stoffwechsel fällt fort und dessen event. Aenderungen lassen Rückschlüsse auf die normale Funktion der Leber zu. Nach ausführlicher Darlegung der Ansichten über die Bedeutung der Leber für den Eiweißstoffwechsel berichtet Verf. über eigene Versuche an Hunden, denen nach einer von QUKIROTO angegebenen Methode eine Fistel zwischen Vena portae und cava inferior angelegt wurde. Die Tiere vertrugen die Operation gut und lebten zum Teil noch Monate lang. Verf. bestimmte vor der Fistelanlegung und nachher bei gleichbleibender Ernährung den Gesamt-N, Harnstoff,  $\text{NH}_3$ . Durch Subtraktion der letzteren vom Gesamt-N ergaben sich als Differenz die übrigen N-haltigen Harnbestandteile.

Es fand sich nach Leberausschaltung eine absolute und relative Zunahme des  $\text{NH}_3$  auf das Zwei- bis Dreifache, und zwar auf Kosten hauptsächlich der N-haltigen Extraktivstoffe. Zwar ist auch der Harnstoff vermindert, aber nur sehr wenig, nicht proportional der  $\text{NH}_3$ -Zunahme. Die Harnstoffbildung ist also unabhängig von der Leber fast vollkommen vor sich gegangen. — Bemerkenswert ist die Thatsache, dass die operirten Tiere an Gewicht abnahmen, trotz Steigerung der Nahrungsmenge. Dabei war die N-Ausscheidung durch den Harn nicht vermehrt, die durch die Fäces wurde nicht untersucht.

A. Loewy.

**E. A. Schäfer, Ueber interne Sekretion.** Wiener med. Blätter 1895, No. 34—36.

Neben der gewöhnlichen externen Sekretion hat die interne Sekretion der Drüsen in den letzten Jahren immer steigende Beachtung gefunden. Einzelne wichtige Drüsen, wie Leber und Pankreas, sind durch ihre internen Sekretionen in das Blut sogar wichtiger für den Organismus, wie durch die äußere Sekretion von Galle und Pankreassaft. Auch bei der Niere scheinen nach Untersuchungen von BRADFOUD ähnliche Verhältnisse zu bestehen, ferner bei den Geschlechtsdrüsen, während Speichel- und Brustdrüsen ohne besondere Symptome aus dem Körper entfernt werden können. Die interne Sekretion der Leber zeigt nun in der Zuckerbildung das Beispiel einer nützlichen inneren Sekretion, während der in der Leber gebildete Harnstoff als Exkretion aufgefasst werden muss. Verf. geht dann ausführlich auf die bekannten Beziehungen des Pankreas zum Diabetes ein. Da ein transplantiertes Stückchen des Pankreas selbst dann das Auftreten des Diabetes verhindert, wenn dessen secernirender Teil durch Injektion von Paraffin in die Kanäle zerstört ist, so müssen andere Bestandteile der Drüse existiren, welche in das Blut ein die excessive Formation von Zucker verhinderndes Material absondern. Als solche fasst Verf. die zwischen den secernirenden Alveolen gelegenen Inselchen epithelioider Gewebe auf. In welcher Weise aber die interne Sekretion des Pankreas wirklich funktioniert, ist bisher unbekannt.

Die Schilddrüse ist dadurch ausgezeichnet, dass hier lediglich eine innere Sekretion besteht. Die in neuester Zeit gefundenen Beziehungen zwischen Schilddrüsenexstirpation und Myxödem sind allgemein bekannt. Die Symptome nach Thyreoidectomie sind teils nervöse, teils Stoffwechselveränderungen. Die Nervensymptome: Muskelzittern, Krämpfe und Convulsionsanfälle sind centralen Ursprungs. Die Stoffwechselveränderungen zeigen sich in einer mucinösen Schwellung der Bindegewebe, besonders des Integuments. Durch Transplantation von Schilddrüse oder Fütterung derselben sind die Symptome zu beseitigen. Die von H. MUNK aufgestellte Theorie, dass die Symptome von Schädigung der benachbarten Nerven herrühren, ist zu verwerfen. Außerdem stehen sich die Autointoxikationstheorie, die der Schilddrüse nur eine exkretorische Funktion zuweist, und die interne Sekretionstheorie gegenüber. Von diesen neigt Verf. der letzteren zu, nach der die interne Sekretion der Schilddrüse von nützlichstem Einfluss auf den Körper ist, deren Versiegen Myxödem hervorruft.

Auch die Zirbeldrüse ist ein Organ interner Sekretion, dessen völlige Entfernung bei Hunden und Katzen den Tod herbeiführt. Die Theorie, dass Thyreoiden und Zirbeldrüse stellvertretend für einander wirken können, ist mit den physiologischen Wirkungen beider Drüsen nicht vereinbar. Das interne Sekret der Zirbeldrüse scheint, dem Blute zugeführt, die Kontraktion des Herzens und der Arterien zu verstärken, außerdem die Ernährung einiger Gewebe zu beeinflussen.

Was endlich die Nebennieren betrifft, deren Erkrankung mit der Addison'schen Krankheit in Verbindung steht, so haben die neuesten Untersuchungen an Affen, Hunden, Katzen und Meerschweinchen bestätigt, dass Tiere, ihrer Nebennieren beraubt, nach 2—3 Tagen unter Muskelschwäche, mangelnder Spannung des Gefäßsystems und Nervensymptomen zu Grunde gehen. Auch hier hat man eine Autointoxikationstheorie aufgestellt, nach der die Nebennieren lediglich ein im Blute kreisendes Gift unschädlich machten und beseitigten. Neuerdings hat nun aber Verf. zusammen mit OLIVER gezeigt, dass die Medulla der Nebenniere ein dialysierbares organisches Prinzip enthält, das im Wasser löslich ist und durch Kochen nicht zerstört wird. Dasselbe hat einen mächtigen Einfluss auf das Muskelsystem, indem die Muskelkontraktion nach Nervenreizung verlängert und verstärkt ist. Der Blutdruck steigt beträchtlich, das Hemmungscentrum des Herzens wird erregt; die Arterien kontrahieren sich durch direkte Aktion der Substanz auf das Muskelgewebe derselben und nicht indirekt durch das Vasomotorencentrum. Die Wirkung verschwindet plötzlich, indem das Aktionsmoment vermutlich in gewissen Organen, besonders den Muskeln, unschädlich gemacht wird. Zur Erzielung dieser Resultate genügen schon 0,0055 g getrockneter Nebenniere und von diesem kommt wieder nur ein Bruchteil auf die in der Medulla enthaltene Substanz.

Zum Schluss weist Verf. auf die therapeutische Bedeutung aller dieser internen Sekretionen hin, die vermutlich in den nächsten Jahren zu immer größerer Anerkennung gelangen wird.

M. Rothmann.

**S. Mintz**, Ueber die chirurgische Behandlung der Magenkrankheiten, vom therapeutischen Standpunkte aus beurteilt. Zeitschr. f. klin. Med. XXV. S. 123.

I. Gutartige Verengerung des Pylorus. Man hat hier die eigentliche Narbenverengerung von der krebsigen zu trennen, so wie von der sog. primären Magenerweiterung; ferner hat man abzusondern die auf Gewebsverdickung beruhende Stenose und die Abknickung des Pfortners durch Narbenstränge des Bauchfells. Endlich sitzt das Hindernis nicht direkt am Pfortner, sondern jeweilen etwas weiter im Zwölffingerdarm. Wegen narbiger Pylorusstenose hat man bis jetzt 31mal die Pylorotomie gemacht mit 19 (54,8 Prozent) Heilungen. Die tödlichen Ausgänge beruhten auf Collaps oder Bauchfellentzündung. Diese Sterblichkeit ist hoch, die Ausführung der Pylorotomie außerdem schwierig, so dass im Laufe der Operation von ihr Abstand genommen und ein anderer Eingriff versucht werden musste. Sie erscheint daher bei narbiger Verengerung nicht gerechtfertigt. Anders die Gastroenterostomie. 54 Fälle dieser (die neuesten Operationen von КОСЬКВ и HAHN konnten noch nicht berücksichtigt werden) ergaben 38 (78 pCt.) Heilungen. Wichtig für das Gelingen der Operation ist die Einnähung einer möglichst hohen Darmschlinge. Von der Pyloroplastik sind bis jetzt 31 Fälle mit 24 (77,4 pCt.) Heilungen gesammelt; sie erscheint daher empfehlenswert bei Narbenstenose, wofern keine entzündlichen Verwachsungen mit der Umgebung oder allzu große Narbenschwien bestehen. Die stumpfe Erweiterung des Pfortners mit dem Finger oder einem besonderen Instrument weist 23 Fälle mit 13 (59 pCt.) Heilungen auf. Sie ist daher nicht gefährlicher als die Pylorotomie, aber oft unzureichend, so dass Rückfälle bezw. Wiederholungen der Operation notwendig werden. Ueber das Verhalten der Magenfunktion der hierher gehörigen, durch eins der genannten Verfahren glücklich operirten Patienten existiren spärliche Untersuchungen; zu berücksichtigen ist, dass mehrere Tage nach der Operation die Ernährung durch Klystiere meist erfolgt ist.

II. Chronische Magengeschwüre. Bis jetzt sind 11 Operationen wegen Durchbruchs von Magengeschwüren gemacht worden mit nur einer Heilung. Dieses traurige Resultat spricht nicht gegen den bei sonst dem sichern Tode verfallenen Patienten, zumal da in einigen Fällen die Operation nicht die Todesursache war. Einige Mal sind übrigens Magengeschwüre, welche nicht perforirten, aus irriger Diagnose excidirt worden und war der Ausgang der Operation hier meist ein günstigerer.



III. Primäre Magenerweiterung. Hier hat man primäre und sekundäre Retentionserweiterungen besonders zu berücksichtigen. Einen sicheren Anhalt giebt nur der Erfolg der inneren Behandlung, von welcher bis jetzt keine wirkliche Heilung gesehen ist. Als Operationsmethode kommt hier in Frage die Verkleinerung des Magens nach ВІАСНЕР durch Faltenbildung. Rationeller erscheint auch hier die Gastroenterostomie (BAUDOUIN). Bis jetzt ist letztere nur zweimal hier ausgeführt worden, darunter einmal mit Genesung.

IV. Bösartige Magengeschwülste. Zur Pylorotomie bezw. Magenresektion eignen sich nur die Fälle von Patienten mittleren Alters ohne Marasmus und mit nur kleiner Geschwulst. Eine andere Operation, speziell die Gastroenterostomie, möchte Verf. keinem Kranken vorschlagen, bei welchem von vornherein die Resektion aussichtslos ist. Anders steht die Sache, wenn man nicht von vornherein sicher ist, ob der Fall sich zur Resektion eignet oder man das Gegenteil erst im Laufe der Operation entdeckt, dann soll man die Gastroenterostomie machen. Die Resektionen bei Magenkrebs haben im Falle des Gelingens der Operation alle Schattenseiten der radikalen Eingriffe bei Krebs überhaupt in Form von Recidiven und Metastasen. Trotzdem sind Heilungen von über fünfjähriger Dauer bekannt. Die Gastroenterostomie ist natürlich nur eine Palliativoperation, welche durch die Form und Ausdehnung des Magenkrebses erschwert werden kann. Ueber ihre Kombination mit der Resektion geht Verf. kurz hinweg und berührt noch die Jejunostomie von MAYDL, sowie zwei Operationen wegen Magensarkom, in welchen beiden der Eingriff einen günstigen Ausgang nahm.

P. Güterbock.

**M. Schede**, Ueber die Resektion des Mastdarms bei strikturirenden Geschwüren desselben. Arch. f. klin. Chir. L. S. 835.

In den letzten 13 Jahren sind auf die chirurg. Abteilung des Hamburger Krankenhauses 52,245 Patienten aufgenommen, darunter 19,000 Frauen, von denen 38 strikturirende Mastdarmgeschwüre hatten. Unter in gleicher Zeit auf die syphilitische Abteilung aufgenommenen 17,810 Männern und 18,780 Frauen hatten von letzteren 16 Mastdarmsstrikturen. Es begegnen sich also 54 Fälle letzterer auf 38,000 Personen, und zwar handelte es sich lediglich um Angehörige des weiblichen Geschlechts. Von 14 seit 1889 auf die chir. Abteilung aufgenommenen Mastdarmsstrikturen waren 3 leichter Natur und wurden ohne Operation gebessert, ein 68jähr. Patient starb, weil schon zu weit herabgekommen, ebenfalls ohne Operation, dagegen wurden 9 der Mastdarmresektion nach КІРРСКІ unterzogen. In allen 9 Fällen fand operative Heilung statt, nur eine Operirte starb 2 Monate nach Heilung an Beckeneiterungen. Ebenso erfolgte nach 6 auf der syphilitischen Abteilung wegen Mastdarmsstriktur ausgeführten Resektionen Heilung. Das Alter der Resecirten schwankte zwischen 20—39 Jahren, nur eine Pat. mit angeborener

Lues war 6 Jahre alt, ein Unicum! Die technischen Schwierigkeiten der Excision des Mastdarms aus dem geschrumpften, plastisch infiltrirten, perirectalen Gewebe sind meist sehr groß, da nicht stumpf gearbeitet werden kann und ein Douglas'scher Raum öfters nicht existirt. Einmal wurde die Colotomie gemacht und der künstliche After nach Heilung der Resektion wieder geschlossen. Da die Ulcerationen meist sehr tief sitzen, genügt meist die direkte Vereinigung des centralen Endes mit dem Anus oder die НОСЕНКОВО'sche Invagination, welche S. in den letzten Fällen so modificirt hat, dass er die Schleimhaut des peripheren Stückes ganz entfernt hat. Die Funktion des Sphincter war 5—6mal ideal, in den übrigen Fällen die Contineatio alvi für dünne Stücke und Flatus beschränkt, doch war wegen mehrfacher Fistelbildung hier mehrmals schon früher die Sphincterotomie gemacht worden. Die Länge des resecirten Stückes war 2mal 8, je 1 mal 10 resp. 12 und 20 cm, in den übrigen Fällen 5—6 cm. P. Güterbock.

**Kasperek u. Kornauth**, Ueber die Infektionsfähigkeit der Pflanzen durch Milzbrandböden. Pflüger's Archiv 1896, Bd. 63. H. 5—6. S. 293 bis 300.

Das lokale Auftreten von Milzbrand, welches auf Fütterung mit milzbrandinfectirtem Futter zurückgeführt werden musste, hat zu verschiedenen Erklärungsversuchen Anlass gegeben. Nach v. ПЕТЕНКОФЕР sollten Milzbrandsporen aus der Tiefe durch periodische Schwankungen des Grundwasserspiegels, nach KOCH durch Wasserbewegungen, nach СΟΥКА und HОРРРЕ durch capillare Wirkung der Bodenteilchen, nach ПАСТУР durch die Wanderungen von Regenwürmern und Larven an die Oberfläche gebracht haben, und LОМНИЦKY giebt an, dass Milzbrandbacillen in die Gewebe der Weizenwurzeln eindringen.

Verff. brachten, um die Frage, in welcher Weise Pflanzen, die in milzbrandhaltigem Boden gewachsen sind, als Transportmittel für die Verbreitung des Milzbrandes dienen können, zu lösen, in sterilisirte Blumentöpfe bis zur Hälfte sterilen Boden, auf denselben je 10 ccm einer sporenhaltigen Milzbrand-Bouillonkultur. Auf dem so befeuchteten Boden wurden die keimfrei gemachten Samen von Gerste, Weizen, Hafer, Raps und Kukurutz ausgesät und dann wurden die Blumentöpfe bis nahe an den Rand mit sterilem Boden angefüllt.

Die mikroskopische Untersuchung des Bodens ergab nach Ablauf von 2 und 3 Monaten, dass derselbe sowohl da, wo die Milzbrandkultur ausgegossen war, als auch in allen oberhalb gelegenen Schichten reichlich mit Milzbrandsporen durchsetzt war, was sich durch das Tierexperiment und das Plattenverfahren nachweisen liefs. Die Wurzeln der Pflanzen riefen beim Verimpfen Milzbrand hervor, wurden die Wurzeln aber mit Sublimat, Alkohol und Aether

desinficirt, so erkrankten die geimpften Mäuse nicht mehr, und die Platten blieben steril.

Ein Transport der Milzbrandbacillen durch Schwankungen des Grundwasserspiegels war bei der Versuchsanordnung ausgeschlossen, ebenso waren Würmer nicht vorhanden, welche mechanisch die Sporen verschleppen konnten, auch konnten nicht nur die Pflanzen mechanisch beim Wachsen die Sporen gehoben haben, da auch in der weiteren Umgebung Sporen waren. Verf. glauben nun, dass das capillare Aufsaugungsvermögen des Bodens für den Transport der Milzbrandsporen angeschuldigt werden muss, und sie werden in der Ansicht bestärkt durch die Erfahrung, dass gerade in der heißen Jahreszeit, wo das Wasseraufsaugungsvermögen der obersten Schichten am größten ist, Darmmilzbrand am häufigsten auftritt, und dass Milzbrandherde vorwiegend in lockeren, humösen Böden nachgewiesen sind.

Sollte diese Theorie für den Transport der Milzbrandsporen im Boden die richtige sein, so würde für die Praxis daraus folgen, dass ein Vergraben von milzbrandhaltigem Material gefährlich ist und die Vertilgung der Milzbrandcadaver und sonstiger Abfälle auf thermochemischem Wege vorgenommen werden müsste.

H. Bischoff.

**B. Ullmann, Ueber Magenerweiterung. Münchner med. Wochenschrift 1895, No. 19.**

Die Magenerweiterung ist bekanntlich keine Krankheit sui generis, sondern nur das eventuelle Symptom einer motorischen Funktionsstörung des Magens. Deshalb ist auch die anatomische Bestimmung der Größe des genannten Organs zur Erkennung eines Magenleidens vergeblich und nutzlos, zumal da der Tiefstand der unteren Magengrenze noch lange nicht für eine Vergrößerung dieses Organs spricht, da beispielsweise der ganze Magen tief stehen oder in Vertikalstellung sich befinden kann. U. wendet sich daher gegen die Nomenclatur „Magenerweiterung“. Ebenso wenig wie diese haltbar ist, ebensowenig ist es auch die von Vielen, zuerst von ROSENBACH vertretene Anschauung, dass durch häufige oder zu reichliche Mahlzeiten allein eine motorische Schwäche des Magens und später eine Ectasie desselben sich entwickeln könne. Ebenso wenig ist es erwiesen, dass die atonische Muskulatur des Magens auch an Elasticität einbüße, wie etwa der ermüdete Froschschenkel im physiologischen Experiment, eine Ansicht, wie sie PERZOLDT und DEBIO ausgesprochen haben. Wäre dem so, so müsste die „relative Insufficienz des Magens“ das Vorläuferstadium des als „Ectasie“ bezeichneten Leidens sein, was aber nach STILLER und GLASS durchaus nicht zutreffend ist. Man kann in der That den Uebergang des ersten in das zweite Leiden niemals mit einiger Sicherheit konstatieren. — Ferner ist auch OSER's Behauptung, dass aus der Erweiterung des Magens gewisse charakteristische Symptome resultiren,

nicht haltbar. Denn 1. finden sich die Symptome der „Ectasie“ nicht nur bei großen, sondern sogar bei recht kleinen Mägen; 2. können auch Leute mit abnorm großem Magen denselben lange Jahre hindurch überlasten, ohne dass Funktionsstörungen dadurch eintreten, und 3. bekommen Patienten mit den deutlichsten Erscheinungen der „Myasthenie“ und etwas großem Magen keineswegs, auch nicht nach einer Reihe von Jahren, stets die klinischen Symptome der „Ectasie“ mit noch weiterer Vergrößerung des Organs. — In neuerer Zeit bemüht man sich, die „Magenerweiterung“ fallen zu lassen und eine bessere Nomenclatur einzuführen. BOAS spricht von Insufficienz I. und II. Grades, wobei das unterscheidende Merkmal darin besteht, ob der Magen des Kranken Morgens leer ist oder nicht.

C. Rosenthal.

**Thomsen**, Klinische Beiträge zur Lehre von den Zwangsvorstellungen und verwandten psychischen Zuständen. Arch. f. Psychiatrie. Bd. 27. H. 2.

Im Anschluss an 7 ausführlich mitgeteilte Krankheitsgeschichten einschlägiger Fälle bespricht Th. die Lehre von den psychischen Zwangsvorstellungen. Er unterscheidet von diesen I. Deuteropathische Zwangsvorgänge, meist auf neurasthenischer Basis erwachsend, und hier wiederum a) die Phobien (Agoraphobie etc.) und b) die sub II zu nennenden, hier symptomatisch auftretenden Erscheinungen bei Neurasthenie, Hysterie etc. Unter der zweiten Gruppe werden die idiopathischen psychischen Zwangsvorgänge als selbständiges Krankheitsbild zusammengefasst. Hier zeigen sich die folgenden Symptome teils einzeln, teils gemeinsam: a) Zwangsvorstellungen. b) Zwangsempfindungen. c) Zwangshandlungen, sekundär nach a und b, oder anscheinend primär und echt motorisch als Zwangsbewegungen, Coprolalie, Echolalie, Tic convulsif. d) Zwangsmäßige psychische Hemmung. e) Somatische Begleiterscheinungen, wie Störungen der Digestion, Circulation. f) Periodische Steigerung der Zwangsvorgänge zu „Anfällen“. Gemeinsam ist diesen Zwangsvorgängen der ihnen innewohnende unwiderstehliche Zwang, ferner das Darüberstehen des Kranken und das Auftreten von Angst, wenn den Zwangsvorgängen Widerstand geleistet wird. Nur zuweilen in heftigen Anfällen ist das Darüberstehen, die Einsicht nicht vorhanden. Dieser Symptomenkomplex stellt eine typische, meist chronische Krankheit dar. Besserungen von längerer oder kürzerer Zeit sind häufig; eine Heilung ist selten. Manche Kranke leiden bis in das Greisenalter daran. Da Selbstmorde bei Zwangsvorstellungen nicht selten sind, ist die Prognose quoad vitam ernst zu nehmen.

Die Therapie ist vorherrschend eine psychische und besteht in steter Führung und Stützung des Kranken, in sachgemäßer Aufklärung über Art und Folgen seines Leidens; Reisen, Ortswechsel, Zerstreung und fachmännische Behandlung (Irrenarzt) wirken

häufig besser als reine Irrenanstalten mit strengem Regime. In den Anfällen und Exacerbationen sind Opium, Morphium, Alkohol vorübergehend angebracht. Von der Hypnose sah Th. keinen Erfolg.  
S. Kalischer.

**E. Régis, Syphilis et Paralyse générale. Deux nouveaux cas de paralyse générale infantile avec syphilis héréditaire. Mercredi méd. 1895, No. 21.**

Eine wie häufige Rolle die Syphilis in der Aetiologie der juvenilen resp. infantilen Paralyse spielt, zeigt die Statistik ARZNIKIN'S, der in 40 einschlägigen Fällen 35mal mit großer Wahrscheinlichkeit, in 27 Fällen sicher Lues, und zwar in 23 von den 27 Fällen Zeichen hereditärer Lues nachweisen konnte. R. führt zwei neue Fälle juveniler progressiver Paralyse an, in denen die Lues der Eltern anfangs gelehnet und nur mit Mühe festgestellt werden konnte. Der erste Fall betrifft einen 17jähr. jungen Mann, der bis zum 12. Jahre gesund war, dann einen apoplektischen Anfall mit linksseitiger Hemiparesis und Ptosis erlitt; danach wurde er geistesschwach und zusehends dementer; es traten Sprachstörung, fibrilläres Zucken der Gesichtsmuskeln, Steigerung der Sehnenreflexe, Pupillendifferenz etc. hinzu. Die Zeichen der Pubertät blieben aus; der junge Mann sah ganz pueril aus. — Die zweite Kranke, ein 17jähriges Mädchen, erkrankte mit 14 Jahren, kurz nach dem Eintritt der Menstruation mit zunehmender progressiver Demenz; dazu traten Pupillendifferenz und Lichtstarre, Sprachstörung, gesteigerte Sehnenreflexe etc. Die Lues der Eltern konnte in beiden Fällen nur durch eingehende Recherchen und eine genaue Untersuchung derselben festgestellt werden. Beide Väter zeigten Zeichen von Hirnlues, wie Störungen an den Pupillen (Differenz und Lichtstarre). In einigen Fällen juveniler Paralyse litten die Väter resp. Mütter gleichfalls an Dementia paralytica (CLOUSTON, TUMBULL, RÉGIS, WERTHAL, RRY, GUDDON etc.).  
S. Kalischer.

**Ludw. Nielsen, Circinäre syphilitische Erytheme (Neurosyphilide-UNNA). Monatsch. f. prakt. Dermat. XXII. No. 10, 11.**

Das circinäre Erythem, welches als ein späteres sekundäres Recidiv oder im tertiären Stadium der Syphilis auftritt und auf das namentlich FOURNIER, später UNNA die Aufmerksamkeit gelenkt haben, scheint nicht so selten zu sein, wie gewöhnlich angenommen wird, wenigstens konnte Verf. am Vestre-Hospital für prostituirte Weiber in Kopenhagen im Laufe von 5 Jahren 23 Fälle beobachten. Bei 16 von diesen entwickelte sich das Exanthem mehr als zwei, meist viele, bis 18 Jahre nach der Infektion, nicht selten nach langer Latenzperiode. Es besteht aus münzengroßen oder auch, namentlich wenn es später auftritt, aus viel größeren erythematösen Ringen und Bogen, selten Flecken, die gleich beim Ent-

stehen ihre volle, bleibende GröÙe haben und, wenn sie konfluieren, die verschiedensten Figuren bilden können. Ihre Farbe ist meist ein helles Rosa mit einer gelblichen Nuance und nach dem Verschwinden der Hyperämie bleibt oft für lange Zeit eine bräunliche Pigmentierung zurück. Manchmal, hauptsächlich bei seiner Involution, zeigte das Exanthem eine schwache, kleienförmige Abschuppung und in nicht ganz seltenen Fällen bestanden neben den rein erythematösen Ringen solche, welche ganz oder zum Teil aus papulösen Elementen zusammengesetzt erschienen. Treten diese Erytheme in einer relativ frühen Zeit auf, so können sie über den größten Teil der Haut verbreitet sein, in späteren Stadien bleiben sie mehr regional beschränkt und zeigen eine Vorliebe für gewisse Oertlichkeiten (vordere und innere Seite der Oberschenkel, Nates und Kreuzgegend, Beugeseiten der Vorderarme). In der Regel war das tardive circinäre Erythem das einzige zur Zeit bestehende Syphylis-symptom. Seine Dauer kann wenige Monate oder viele Jahre betragen, immer hat es große Neigung zu recidivieren. Wenn das Exanthem auch zeigt, dass die Syphilis noch nicht getilgt ist, so hat es doch bei dem absoluten Mangel destruirender Eigenschaften und bei dem Fehlen sonstiger lokaler oder allgemeiner Begleiterscheinungen für das Individuum nur geringe Bedeutung. Verf. sah es übrigens auch, im Gegensatz zu anderen Autoren, unter einer Schmierkur und Jodkalium meist ziemlich rasch verschwinden.

H. Müller.

**M. Robson**, An address on some of the relations of pregnancy to surgery. Brit. med. Journ. 1896, April 11.

Verf. betrachtet folgende vier Punkte, von denen er nur die ersten drei weiter bespricht, als von hervorragender Wichtigkeit bei der Besprechung der Beziehungen der Schwangerschaft zu chirurgischen Eingriffen. a) Die Frage der Operation während der Schwangerschaft überhaupt. b) Die Vortäuschung eines abdominalen Tumors durch Schwangerschaft. c) Die ectopische Schwangerschaft. d) Die Entbindung auf anderem Wege als per vias naturales. Zu Punkt a. Verf. hat 11 mal während der Schwangerschaft aus den verschiedensten Indikationen operirt; zum Teil waren es Operationen an der Brust oder an den inneren Genitalien. Seine Fälle hatten sämtlich einen glatten Heilungsverlauf und nur in einem (Cholecystotomie im 6. Schwangerschaftsmonat) erfolgte Frühgeburt am 8. Tage nach der Operation infolge eines störenden Zwischenfalls. In den übrigen Fällen nahm die Schwangerschaft einen normalen Verlauf. Er zieht daraus den Schluss, dass eine mit den modernen Hilfsmitteln der Chirurgie unternommene Operation die Schwangerschaft nicht beeinflusse. Zu Punkt b führt Verf. eine Reihe von Fällen auf, die zu Irrtum Anlass geben. Eine genaue Untersuchung, eventuell in Narkose, würde in jedem Falle davor schützen. Zu Punkt c betont Verf. die große praktische

Wichtigkeit der ectopischen Schwangerschaft. Sie sei meist eine Folge anderer pathologischer Vorgänge. Die spezielle Form werde nach dem Sitze des Eies unterschieden. Er giebt ein Schema der verschiedenen Formen mit ihren möglichen Ausgängen und bespricht einzelne von ihnen, insbesondere die Bildung der intraperitonealen Hämatocele, weil diese von besonderer praktischer Wichtigkeit. Zur Erläuterung bespricht Verf. einige Fälle seiner Praxis. Eine sofortige Operation ist die einzige anzuempfehlende Therapie.

A. Martin.

**W. S. Grusdew, Versuche über die künstliche Befruchtung von Kanincheneiern.** (Aus dem physiol. Institut zu Kiel.) Arch. f. An. u. Physiol. (Anat. Abteil.) 1896, S. 269.

Verf. stellte im Ganzen 88 Versuche an. Nur in 28 Fällen wurden Eier, an der Zahl insgesamt 86 Stück, gefunden, von denen nur 26 Zeichen der Befruchtung trugen. Auf die außerordentlich komplizierte Technik, mittelst deren eine vollständig künstliche Befruchtung mit anschließender Weiterentwicklung im lebenden Tiere gelang, kann hier nicht eingegangen werden. Nur das erste Furchungstadium (zwei Kügelchen) war bei einigen Eiern ganz normal, sonst trug die Entwicklung der künstlich befruchteten Eier einen abnormen Charakter. Nach kurzer, unregelmäßiger Entwicklung gehen dieselben in den Tuben oder meistens im Uterus durch „fettige Entartung“ oder auch durch „direktes Zerfallen der Dotterkügelchen“ zu Grunde. Bei der Schwierigkeit der künstlichen Befruchtung von Säugetieren hat Verf. im Großen und Ganzen nur wechselnde, kaum zu verwertende Resultate erhalten. Bestmöglich aller genaueren Einzelheiten muss auf das Original verwiesen werden.

Brühl.

**H. Winternitz, Chemische Untersuchung einer hydropischen Gallenblasenflüssigkeit.** Zeitschr. f. phys. Chem. XXI. S. 387.

Die farblose, geruchlose, mäßig fadenziehende, neutrale Flüssigkeit, welche durch Punktion bei Laparotomie entleert war, enthielt kein Eiweiß, dagegen Gallenmucin, keine Gallensäuren, hatte keine diastatische Wirkung. Sie enthielt in 100 ccm 0,976 feste Stoffe, wovon 0,868 anorganische Substanz, 0,098 organische Substanz, wohl fast ausschließlich Mucin. Aus der Stickstoffbestimmung berechnet sich seine Quantität zu 0,0875 g. Die Asche bestand zum größten Teil aus Chloratrium, Kalksalz war in äußerst geringer Quantität vorhanden.

K. Salkowski.

**L. Butte, Recherches sur la présence de la glycose dans le sang et dans le tissu musculaire après injection intra-veineuse de cette substance.** Le progrès méd. 1896. 3. série T. III. No. 21.

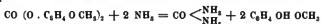
In Uebereinstimmung mit sonstigen Erfahrungen fand Verf., dass intravenös injicirter Zucker (8—10 g pro Kilo) schon nach wenigen Stunden aus dem Blute zum größten Teil verschwinden ist. — Die Untersuchung von möglichst blutfreien Muskelstücken, die vor der Injektion sich zuckerfrei erwiesen, ergab gleichfalls das Vorhandensein von Zucker, der sich progredient verminderte, um nach wenigen Stunden ganz verschwunden zu sein, zum Teil durch den Harn ausgeschieden, zum Teil im Organismus verbraucht.

A. Loewy.

**P. Cazeneuve, Sur un nouveau mode de préparation synthétique de l'urée es des urées composées symétriques.** Comptes rend. 1896, No. 18.

Bringt man Guajacolearbovat (von HAYEM) zusammen mit 98<sup>2</sup> Alkohol, der

mit  $\text{NH}_3$  gesättigt ist, so entsteht schon in der Kälte Harnstoff nach folgender Formel:



Die Reaktion ist nach einigen Stunden beendet; bei  $50^\circ$  geht sie sehr rasch vor sich. — Goajacolicarbonat, erwärmt mit Anilin, giebt Diphenyl-Harnstoff; ferner stellte Verf. bisher unbekannt aromatische Harnstoffverbindungen dar mit Abkömmlingen des Ortho- und Paratoluidins

A. Loewy.

## F. Friedland, Ueber einen Fall von Schilddrüsenkrebs ohne Vergrößerung des Organs. Prager med. Wochenschr. 1896, No. 10.

Bei der Sektion einer 68jährigen, infolge von Hirnblutung gestorbenen Frau werden neben 2 Tumores cavernosi sanguinei im kleinen Becken und einer stark veränderten linken Niere zahlreiche, in verschiedenen Organen verbreitete Neoplasmen gefunden. Es handelt sich um medulläre granulöse Knoten in beiden Lungen, den cervikalen, mediastinalen, peribronchialen und retroperitonealen Lymphdrüsen und im rechten Os ilii, die sich bei der mikroskopischen Untersuchung als sekundäre epitheliale Geschwülste herausstellen. Das primäre Carcinom findet sich nach längerem Suchen in dem von außen keine nennenswerte Vergrößerung zeigenden linken Schilddrüsenlappen. In diesem Lappen liegt ein verkalktes Adeom; im Uebrigen ist derselbe ganz von einer dicken, weißen Geschwulstmasse durchsetzt, die den Bau eines teils fibrösen, teils medullären Carcinoms zeigt. Die ganze Anordnung entspricht der des alveolären Krebses der Schilddrüse. Ist im Primärtumor nur stellenweise ein kubischer Charakter der Zellen ausgesprochen, so zeigen die Metastasen durchgehend sehr hohe Cylindereellen.

M. Rothmann.

## Th. Kocher, Methode und Erfolge der Magenresektion wegen Carcinom. (Aus der chir. Universitätsklinik zu Bern.) Deutsche med. Wochenschrift 1895, No. 16—18.

Von 16 neueren Fällen werden von 4 die Endresultate, von 7 die ausführlichen Operationsgeschichten mitgeteilt. Nur in einem Falle wurde, weil der Magen — wahrscheinlich infolge der ausgedehnten Verschwärung des am Pförtner sitzenden Krebses — nicht ausgeweitet war, die direkte Vereinigung desselben mit dem Zwölffingerdarm vorgekommen, die übrigen sind nach der bereits in dieser Zeitschrift referierten neuen Methode Verf.'s mittelst Gastrostomostomie operirt. Zwei tödliche Fälle ereigneten sich, weil dieses Verfahren nicht in typischer Weise durchgeführt werden konnte. In dem einen mussten starke, in 8 Portionen unterbundene Verwachsungen mit dem Pankreas kopf abgetragen werden, und die Incision war so ausgiebig, dass das Duodenum, statt in die hintere, in die vordere Magenwand implantirt werden musste. Im zweiten Todesfalle (bei einem 70jährigen Pat.) war anfangs offene Wundbehandlung gewählt worden; wegen heftigen Erbrechen musste aber nachträglich genäht und die genähte Stelle gewaltsam reponirt werden. In einem dritten Falle verlief die Einziehung des Duodenums in die vordere Magenwand glücklich. Wegen der Polemik Verf.'s gegen Doyen und Kappeler und wegen seiner mit solcher ansehnlichen Brauchen versehenen, zum Abschluss von Magen und Duodenum bestimmten Klammern ist auf das Orig. zu verweisen.

P. Güterbock.

## W. Köster, Die Accommodation und die Convergenz bei seitlicher Blickrichtung. v. Graefe's Arch. f. Ophthalm. XLII. 1. S. 140.

Nach den Versuchen von K. accommodiren beide Augen bei seitlicher Blickrichtung gleich stark, und zwar entspricht die Größe der Accommodation dem Abstände des gleichseitigen Auges zu dem fixirten Gegenstande. Die Convergenz der Blicklinien ist bei seitlicher Blickrichtung kleiner als bei derselben Accommodation in der



Medianlinie und wird um so kleiner, je größer die Ablenkung des Blickes wird. Um aus der medianen Convergenzstellung in eine seitliche Convergenzstellung mit gleichbleibender Accommodation überzugehen, muss das gleichseitige Auge einen größeren Drehungswinkel durchlaufen, als das entferntere Auge. Der Nahepunkt für die binoculare Accommodation entfernt sich, sobald eine Ablenkung der Richtungslinie von ungefähr  $20^\circ$  überschritten wird, um so mehr von den Augen, je mehr der Blick zur Seite gewendet wird, ebenso der Nahepunkt für die Convergenz. Der Grund dieses Verhaltens ist in einer Insufficienz der relativen und absoluten Convergenz zu suchen, welche ihre Ursache findet in einem größeren mechanischen Hindernis für die seitliche Ablenkung des entfernteren Auges.

Horstmann.

**Poncet, Sur un cas de fistule trachéo-oesophagienne d'origine actinomycosique.** Bull. de l'Acad. de méd. 1896, No. 15.

Bei einer 28jähr. bisher gesunden Frau, welche an einer Luftröhrenspeiseröhrenfistel litt, stellten sich 14 Tage nach der Operation in dem Sekret eigentümliche Bröckel ein, welche an die Möglichkeit von Actinomycose denken ließen. Verschiedene Untersuchungen ergaben jedesmal die charakteristische Gestalt des Mycel dieser Pilze. Patient gab an, sehr häufig frischen Mais gegessen zu haben. In der rechten Lungenspitze fanden sich ebenfalls die Zeichen der Actinomycosis pulm. Eine Jodmedikation brachte erhebliche Besserung.

W. Lublinski.

**Damourette, Affections des nourrissons consécutives à la galactophorite de la nourrice.** Rev. mens. des mal. de l'enf. 1895, S. 11.

Bei säugenden Frauen entsteht eine zur Eiterung tendirende Entzündung der Milchgänge besonders leicht in der Zeit, wo die Milchsekretion sparsamer geworden ist. Der Säugling muss dann lange und stark saugen und dies giebt zur Bildung von Schrunden an der Brustwarze Anlass, welche der Ausgangspunkt der Galactophoritis werden. Im Beginn der Erkrankung sind meist die örtlichen Beschwerden gering und treten neben den Allgemeinerscheinungen zurück. Ehe der eigentliche Krankheitsherd aufgefunden wird, hat gewöhnlich der Säugling schon 1—2 Tage mit Eiter vermischte Milch getrunken. Die Folgen des Genusses dieser inficirten Milch können verschiedenartige Erkrankungen des Säuglings bilden: 1. Durch Infektion der ersten Wege entstehen a) diphtheroide Erkrankungen der Mundhöhle; diese finden sich fast immer an der Innenseite der Lippen in Form weißlich belegter, leicht blutender Stellen; die Ursache dieser Beläge ist der Staphylococcus pyogenes aureus; b) Otitis media purulenta; c) retropharyngeale und submaxillare Abscesse. — 2. Durch Verschlucken des Eiters können Magendarmkrankheiten der verschiedensten Form und Schwere entstehen. — 3. Von den Fäces kann die Umgebung des Mastdarmes, nach Maceration der Haut, mit pyogenen Bakterien inficirt werden; dadurch kommt es zur Bildung von Hautabscessen in dieser Gegend. — 4. Endlich können bei längerem Genuss der inficirten Milch allgemeine septische Erkrankungen des Säuglings zu Stande kommen.

Die Prophylaxis hat eine sorgfältige Reinigung der Brustwarzen stillender Frauen und Behandlung etwaiger Schrunden zur Aufgabe; die Therapie erfordert sofortiges Absetzen des Kindes bei den ersten Zeichen der Galactophoritis.

Stettin.

**Dotschewski, Ueber die physiologische und therapeutische Wirkung des flüssigen Extrakts des Apocynum cannabinum.** Wiener klin. Rundschau. 1895, No. 40.

Die Wurzel von Apocynum cannabinum, ein althekanntes, aber in Vergessenheit geratenes Mittel, wurde früher als Brech- und Abführmittel benutzt; es besitzt jedoch auch harntreibende und pulsverlangsamende Eigenschaften. Die wirksamen Bestandteile, das Apocynin und Apocynin sind bereits in den minimalsten Dosen starke Herzgifte. D. benutzte zu seinen Untersuchungen ein flüssiges Extrakt; dasselbe, von der

Farbe eines mittelstarken Kaffee's, war durchsichtig und ohne Niederschlag. Die Dosis betrug 5–10 Tropfen dreimal täglich, je nach dem Grade der zu bekämpfenden Störungen; größere Dosen erzeugten öfters Erbrechen und Durchfall. Die Wirkung zeigte sich der des Strophanthins sehr ähnlich: die Herzschläge wurden langsamer, stärker und regelmäßiger, der Blutdruck stieg, die Harnsekretion nahm, mitunter sehr beträchtlich, an, die Oedeme ließen nach und verschwanden allmählich. Das von anderer Seite beschriebene lästige Gefühl von Klopfen der Gefäße im Kopf hat D. nicht beobachtet.

K. Krouthal.

### Th. Bussard, Some points in the diagnosis of insular sclerosis. Lancet 1895, January 12.

B. macht unter Demonstration von 5 Fällen darauf aufmerksam, wie selten die multiple Sklerose sich in dem klassischen Typus präsentiert, von welchem er auch einen Fall vorstellt, und wie häufig sehr erhebliche Abweichungen von dieser Form die Diagnose erschweren. Indessen bieten die meisten Fälle trotz ihrer Verschiedenheit im Allgemeinen doch eine Verlaufsregelmäßigkeit gemeinsamer Art dar, auf welche der Verf. hier im Besonderen hinweist. Er meint, wenn bei jugendlichen Individuen eine Parese in einem oder in mehreren Gliedern auftritt, welche spontan zurückgeht und dann in den gleichen oder in anderen Extremitäten wieder auftritt, dies typisch sei für multiple Sklerose; daneben sei von Bedeutung eine Amblyopie mit Degeneration der Papille, welche fast niemals fehlen. Bei weiblichen Individuen bestehe die Gefahr der Verwechslung mit Hysterie, während die Differentialdiagnose mit der ebenfalls in Schüben verlaufenden Syphilis leichter sei. Auf die Details der 5 Fälle kann hier nicht näher eingegangen werden.

M. Brasch.

### G. Bachus, Ueber Herzerkrankungen bei Masturbanten. Deutsches Archiv f. klin. Med. 1895, Bd. 54, H. 2 u. 3.

B. berichtet über 6 Fälle, in denen bei Neurasthenikern, welche reichlich onaniert hatten, Herzvergrößerungen eintraten; dieselben hielten sich immer in mäßigen Grenzen, erstreckten sich meist nach links und rechts, seltener nur nach links. Die Verstärkung des Spitzenstoßes bei gut gespanntem Puls, sowie die Intensität der zweiten Töne an der Basis sprechen für das Bestehen der Hypertrophie, neben der vielleicht noch Dilatationen vorkommen. Klappenfehler, Myocarditis, Arterien-Nierenveränderungen, Abscess spirituos. und tabac. lagen nicht vor; ebenso fehlten Zeichen eines Morbus Basedowii. Für die Herzvergrößerung dürfte in erster Reihe die Erhöhung der Herzarbeit verantwortlich gemacht werden, welche einestheils mit der Masturbation selbst verbunden ist und andererseits durch die Palpitationen und Beschleunigungen der Herzaktion, wie sie anfallsweise auch unabhängig von sexuellen Vorgängen auftraten.

Für die Behandlung kommt in erster Reihe die Entwöhnung von sexuellen Excessen in Betracht und sodann ein Schutz des geschwächten Herzens vor heftiger körperlicher wie geistiger Anstrengung, vor Alkohol- und Tabakmissbrauch etc.

S. Kallscher.

### A. Bruck, Zur Syphilis des äußeren Ohres. (Aus Dr. B. Ba- оинскы's Poliklinik.) Berl. klin. Wochenschrift 1896, No. 8.

Bei einem jungen Manne fanden sich etwa 5 Monate nach der Infektion die beiden äußeren Gehörgänge ausgefüllt mit breiten Condylomen, die ganz den am After gewöhnlich zu beobachtenden gleichen und ein dünnes, übelriechendes Sekret absonderten. Außerdem bestand in der linken Ohrfurche ein papilläres Syphilitid in Form einer mit kleinen maulbeerförmigen Erhebungen bedeckten, graugelblichen, kleinhäselnussgroßen, warzenartigen Bildung. Von sonstigen syphilitischen Erscheinungen waren

Drüsenanschwellungen und Plaques mucosae am weichen Gaumen und an den Tonsillen vorhanden. Unter einer Schmierkur und Bepinselung der Coudylome mit einer Höllensteilösung erfolgte bald Heilung. H. Müller.

### Peters, Eine seltene Abnormität bei Gesichtslage und einige Worte über manuelle Umwandlung. Wiener klin. Wochenschr. 1895, No. 25.

Verf. berichtet unter Hinweisungen auf zwei ähnliche veröffentlichte Fälle von MURRAY und EHRENDORFER einen selbst beobachteten Fall von 2. Gesichtslage bei einem platt rhachitischen Backen (Conj. = 8,5 cm), in welchem der linke Arm in dem Rücken geschlagen war, wie er bei einem Versuch einer manuellen Korrektur konstataren konnte. Die Umwandlung in eine normale Rumpfstellung gelang, wie Verf. glaubt, aus dem Grunde nicht, weil er den linken Arm aus seiner pathologischen Stellung nicht befreien konnte. Es musste schließlich die Perforation ausgeführt werden.

Verf. empfiehlt dringend die manuelle Korrektur der mit Komplikation einhergehenden Gesichtslage im Interesse der Erhaltung des kindlichen Lebens und hält für die beste Methode die manuelle Korrektur durch Herabsiehen des Hinterhauptes, kombiniert mit äußeren Handgriffen (Bandeloque II, Schatz). A. Martin.

### Lauwers, Du traitement intra-péritonéal du pédicule, après l'hystérectomie abdominale, pour fibromes utérins. Annales de Gynécologie. 1895, Sept.

Die Operationsmethode des Verfassers ähnelt im Großen und Ganzen den von CROONAK, FRITSCH, ZWIMPEL und RICHMLOT angegebenen. Nachdem beide Ligamente durch je drei Ligaturen versorgt sind, von welchen die untere die Arteria uterina umgreift, präpariert er einen Peritoneallappen von der vorderen Uterusfläche ab, welchen er nach der supravaginalen Amputation des Uteruskörpers über dem Stumpf vernäht. Die beiden Blätter der Ligamenta lata vernäht er ebenfalls mit fortlaufendem Faden. Unter 26 auf diese Art operierten Fällen hatte er nur einen Misserfolg zu verzeichnen. Die Pat. starb an einer abgekackten, vom Stumpf ganz unabhängigen eitrigen Peritonitis. In allen übrigen Fällen wurde vollständige, ungestörte Heilung erzielt. A. Martin.

### H. Eisenhart, Puerperale Infektion mit tödlichem Ausgang, verursacht durch Bacterium coli commune. Arch. f. Gyn. Bd. 47. S. 189.

E. bekam eine 80jährige V para viar Wochen nach der letzten Entbindung in Behandlung. Dieselbe litt an akuter eitriger puerperaler Parametritis der rechten Seite. Er konstatierte die Anwesenheit eines Abscesses. Der bei der Incision oberhalb des Ponspartischen Bandes entleerte Eiter, sowie der Urin zeigten die Anwesenheit des Bacterium coli commune. Er sucht in der Arbeit nachzuweisen, dass durch dieses Bacterium der Tod der Patientin herbeigeführt wurde. Er glaubt, dass das Bacterium vom Darm aus in die Vagina und in den Uterus eingeführt wurde. Die Möglichkeit, dass auch in diesem Falle der Streptococcus pyogenes eine (und zwar vorbereitende) Rolle gespielt hat, ist nicht völlig ausgeschlossen, da sein allerdings spärliches Vorhandensein im Eiter bei der ersten Untersuchung desselben nachgewiesen war. Die Patientin war urämisch zu Grunde gegangen, jedoch glaubt er, dass es sich um akute septische Nephritis gehandelt hat, bedingt durch die Toxine des Bacterium coli commune. W. Schülein.

Einsendungen für das Centralblatt werden an die Adresse des Hrn. Prof. Dr. M. Bernhardt (Berlin W. Französische Straße 31) oder an die Verlagshandlung (Berlin NW., Unter den Linden 65) erbeten.

Verlag von August Hirschwald in Berlin. — Druck von L. Schmecher in Berlin.

Wöchentlich erscheinen  
1—2 Bogen; am Schlusse  
des Jahrgangs Titel, Na-  
men- und Sachregister.

# Centralblatt

Preis des Jahrganges  
28 Mark; an beziehen  
durch alle Buchhandlungen  
und Postanstalten.

für die

## medizinischen Wissenschaften.

Unter Mitwirkung von

Prof. Dr. H. Senator, Prof. Dr. J. Munk, Prof. Dr. E. Salkowski,

redigirt von

Prof. Dr. M. Bernhardt

in Berlin.

1896.

22. August.

No. 34.

**Inhalt:** HALLION et FRANÇOIS-FRANCK, Zur Isonervation des Darmes. — BAUMANN, Jod im Tierkörper. — MAGNUS-LÉVY, Stoffwechsel bei Gicht. — HODANA, Ueber Plasmazellen im Blut. — CHIARI, Selbstverdauung des Pankreas. — KATERBSON, Frakturen des Beckenringes. — LORTET, Einfluß der Elektrizität auf Bakterien. — AUFRECHT, Ueber Paratyphlitis. — EHR, Fall von Chylothorax. — LARROIS et TOURNIER, Zwei Fälle schwerer Nervensaffektion. — KESSELER, Ueber Uterusmyome.

BALK und IDE, Ueber Phosphorsäure. — LIEBER und STÜHN, Einfluss der Massage auf den respiratorischen Gaswechsel. — CORTEJMAN, Beitrag zur Hirnphysiologie. — SWEN, Operation des Klumpfußes. — MÜLLER, Osteomyelitis der Wirbelsäule. — LARROIS, Mittelohrkatarrh. — RÉTY, Nebenhöhleiterung der Nase. — BOUCHERON, Antistreptococcenserum bei der Cataractoperation. — SEVENTER, Lebensfähigkeit des Diphtheriebacillus. — BUSS, Ueber Oesophagusstriktur. — BERNHARDT, Neue Symptome der Entartungsreaktion. — LIEBMAN, Delirien bei Alkoholismus. — HERXHEIMER, PHILIPPSON, MÖLLER, Zur Syphilisbehandlung. — FAREY, Ueber Urticaria. — BUDIN, Zwei Fälle schwerer Geburt. — JAGOT, Ueber hydriforme Moleu.

**Hallion et François-Franck, Recherches expérimentales exécutées à l'aide d'un nouvel appareil volumétrique sur l'innervation vasomotrice de l'intestin.** Arch. de physiol. XXVIII. p. 478 u. 493.

Verff. bedienen sich einer sinnig erdachten plethysmographischen Methode, bei der eine Darmschlinge in ein mit  $\frac{5}{100}$ proz. NaCl-Lösung gefülltes Glasgefäß wasserdicht eingeschlossen wird; das Gefäß steht mit einem Marey'schen Tambour in Verbindung, der die Volumänderungen der Darmschlinge aufzeichnet; wie vergleichende Versuche lehrten, entspricht die aufgezeichnete Aenderung des Darmvolumens tatsächlich derjenigen des Volums der Darmgefäße. Die gefäßverengenden Nerven für den Darm entstammen dem Rückenmark, begeben sich aus den Spinalwurzeln, vom fünften Dorsalwirbel ab, durch Rami communicantes zum Grenzstrang und

treten weiterhin in die Splanchnici über. Die oberen Rami communicantes wirken, wie aus der Reizung ihrer peripheren Stümpfe hervorgeht, verengend auf die Gefäße des Duodenum und Jejunum, die unteren Rm. comm., auf die des Ileum und Colon. Je tiefer abwärts man den Sympathicus reizt, desto ausgedehnter ist der Bezirk des Darmkanals, an dem die Gefäßverengung stattfindet.

Während nun die Reizung der Rm. comm. nur Gefäßverengung ergab, sahen Verff. bei Reizung der tieferen Rami, vom 11. abwärts, an die Verengung alsbald eine starke Gefäßserweiterung sich anschließen, Hand in Hand mit gleichzeitiger Abnahme des arteriellen Druckes. Dieselbe Erscheinung: erst Verengung, dann Erweiterung der Darmgefäße, hatte centrale Reizung des Vagus oder des Depressor auf reflektorischem Wege zur Folge, nicht aber die der sensiblen Nerven; in letzterem Falle trat Gefäßverengung am Dünndarm und gleichzeitig Gefäßserweiterung am Dickdarm auf, in gleicher Weise Verengung der Nierengefäße, Erweiterung der Leber- und Milzgefäße. Erstickung hat, wie schon bekannt, allgemeine Gefäßverengung am ganzen Darm zur Folge. Die Untersuchung der Verff. erweitert somit unsere Kenntnisse von der Topographie der Gefäßnerven des Darms wesentlich.

J. Munk.

**E. Baumann**, Ueber das normale Vorkommen des Jods im Tierkörper. (III. Mitteilung.) Zeitschr. f. physiol. Chemie. XXII. S. 1.

Die vorliegende Mitteilung beschäftigt sich mit dem Jodgehalt der Schilddrüsen von Menschen und Tieren.

Bezüglich der Methode ist zu erwähnen, dass die getrocknete Schilddrüse sehr gut zerkleinert sein muss, sowie dass die Substanz — ca. 1 g — zuerst mit einem Natron verkohlt und dann erst feingepulverter Salpeter hinzugesetzt werden muss, da sich sonst aus dem Jodkalium jodsaures Kalium bilden könnte. In den Schilddrüsen Erwachsener in Freiburg fand sich im Durchschnitt von 26 Individuen, die an verschiedenen Krankheiten gestorben waren, in 1 g der trockenen Drüse 0,33 mg, in der ganzen Drüse 2,5 mg Jod. Dabei sind 4 Fälle von abnorm hohem Jodgehalt ausgeschlossen, bei welchen teils sicher, teils wahrscheinlich einige Zeit vor dem Tode Jodverbindungen in Anwendung gekommen waren. Der Jodgehalt in den Schilddrüsen Erwachsener aus Hamburg betrug im Mittel von 30 Beobachtungen in 1 g der trockenen Drüse 0,83 mg, in der ganzen Drüse 3,83 mg, dabei sind wiederum vier Fälle, in denen der Jodgehalt der ganzen Drüse 10 mg überstieg, ausgeschlossen. Der Jodgehalt der Schilddrüsen Erwachsener in Berlin (meistens kräftige Individuen, Verunglückte und Selbstmörder) betrug im Mittel von 10 Beobachtungen pro 1 g Drüse 0,9 mg, für die ganze Drüse 6,6 mg, er ist also fast dreifach so hoch, wie der Jodgehalt der Freiburger Drüsen und doppelt so hoch, wie der der Hamburger Drüsen.

Der Jodgehalt von Kröpfen in Freiburg betrug im Mittel von 12 Beobachtungen für 1 g Drüse 0,09 mg, für den ganzen Kropf 2,6 mg; es kommt dabei jedoch in Betracht, dass in manchen Kröpfen gar kein Jod nachgewiesen werden konnte, resp. nur Spuren, sowie dass wohl anzunehmen ist, dass die Mehrzahl der Kröpfe zu irgend einer Zeit doch einmal mit Jod behandelt sind. So erklärt sich auch, dass in 2 Kröpfen der Jodgehalt ein ganz abnorm hoher war.

Noch deutlicher, als bei den Erwachsenen, zeigt sich der Unterschied im Jodgehalt der Schilddrüsen in Freiburg, Hamburg und Berlin bei Kindern. Im Greisenalter geht der Jodgehalt oft bis auf ein Minimum zurück, in Uebereinstimmung mit der Degeneration der Drüse.

Der Jodgehalt der Schilddrüsen von Hunden, die längere Zeit ausschliesslich mit Fleisch gefüttert worden sind, sinkt bis auf Spuren. An solchen Tieren lässt sich dann durch Fütterung mit Hundekuchen (infolge ihres Gehalts an jodhaltiger Zuckerrübe), mit Thymus, welche, wie B. früher nachgewiesen, jodhaltig ist, sowie mit Stockfischen eine Anhäufung von Jod in Form von Thyrojodin herbeiführen. Ebenso steigt bei Menschen und Tieren der Gehalt an Jod bei Gebrauch von Jodkalium, Jodoform und Schilddrüsen. Zum Schluss giebt Verf. eine tabellarische Uebersicht über den Jodgehalt der Schilddrüsen verschiedener Tiere, betreffs deren auf das Orig. verwiesen werden muss. Minimal ist der Jodgehalt der Schilddrüse des Schweins.

E. Salkowski.

**Ad. Magnus-Levy**, Beiträge zum Stoffwechsel bei Gicht. Berl. klin. Wochenschr. 1896, No. 18/19.

VOGEL und SCHMOLL hatten bei chronisch Gichtkranken eine starke Zurückhaltung von Eiweiss im Körper konstatiren können. Demgegenüber berichtet Verf. über Stoffwechselversuche, die er an einem Kranken in zwei durch 1½ Jahre von einander getrennten akuten Anfällen anstellen konnte. In beiden Anfällen — wie auch in einem dritten, über den nicht näher berichtet wird — war der Eiweissumsatz derart, dass zunächst, so lange die akuten Erscheinungen dauerten, ein die Zufuhr übersteigender Mehrzerfall an Eiweiss statthatte, später dagegen in der Reconvaleszenz es umgekehrt zu einer beträchtlichen Zurückhaltung desselben kam. Damit im Zusammenhang nahm das Körpergewicht in der ersten Periode des Anfalles ab, um später wieder erheblich anzusteigen. — Der Befund konnte übrigens nicht bei allen daraufhin untersuchten Patienten festgestellt werden.

Die Harnsäureausscheidung und die der Alloxurbasen zeigen sich auf der Höhe des Anfalls gleichfalls vermehrt. Im Mittel wurde am 10. bis 14. Tage nach Beginn des Anfalls 0,928 g Harnsäure, zwischen dem 22.—24. Tage 0,551, zwischen dem 46. bis 49. Tage, 0,536 g Harnsäure entleert. Aehnliche Verhältnisse

hatte früher schon PFRIFER gefunden. — Die Alloxurbasen-Stickstoffausscheidung betrug: 100 : 84 : 69 mg pro die in den verschiedenen Perioden.

Verf. stellte nun mit Rücksicht auf KOLISCH's Behauptung, dass bei Gicht die Alloxurkörper stets vermehrt, in ihren späteren Stadien aber nicht wie normal mehr Harnsäure als Alloxurbasen ausgeschieden werden, sondern das Verhältnis sich umkehre, weitere Untersuchungen speziell über diesen Punkt an 8 Gichtikern an. Die Versuche erstrecken sich über 72 Tage. Zum Vergleich wurden auch mehrere Gesunde untersucht. Er fand:

1. Die von KOLISCH angegebenen Normalwerte für Alloxurkörperstickstoff können auch von Gesunden weit überschritten werden, und so hoch liegen, wie die von KOLISCH angegebenen Werte für Gichtkranke. Statt 260 mg nach KOLISCH fand Verf. z. B. an sich selbst 4mal je 506 mg Alloxurkörper-N, d. h. noch mehr als K. bei seinen Gichtkranken.

2. Die Alloxurkörper sind nicht ausnahmslos bei Gichtikern vermehrt. Nur bei 2 gutgenährten Privatpatienten waren sie es, bei 6 anderen nicht.

3. In späteren Stadien der Gicht sind die Alloxurbasen im Verhältnis zur Harnsäure nicht stets vermehrt.

Nach KOLISCH soll normal das Verhältnis  $\frac{\text{Harnsäure-N}}{\text{Basen-N}}$  gleich 4 sein, eine Erniedrigung unter 2,5 anormal. Verf. fand, dass es schon in der Norm unter 2 heruntergehen kann, und umgekehrt, dass es selbst bei vorgeschrittener Gicht nicht stark erniedrigt zu sein braucht.

Verf. warnt zum Schlusse davor, bei der Unsicherheit, die der Deutung der Alloxurnitrate anhafte, Rückschlüsse auf pathologische Stoffwechseländerungen zu ziehen.

A. Loewy.

**M. Hodara**, Kommen in den blutbereitenden Organen des Menschen normalerweise Plasmazellen vor? Monatsh. f. prakt. Dermat. 1896. XXII. No. 2.

Verf. hat versucht, endgültig zu entscheiden, ob die zunächst von UNNA bei verschiedenen Hauterkrankungen, besonders beim Lupus, beschriebenen „Plasmazellen“ normalerweise in den blutbereitenden Organen, Milz, Knochenmark und Lymphdrüsen, vorkommen. Diese Organe wurden bei Föten, Kindern und Erwachsenen untersucht unter Anwendung der von UNNA zur Färbung der Plasmazellen der Haut angegebenen Methoden.

In Milz, Lymphdrüse und Knochenmark finden sich stets drei Arten von Zellen, spindelförmige Bindegewebszellen, Lymphocyten und große einkernige Leukocyten. Die Kerne der letzteren, anfangs klein, können in der weiteren Entwicklung ungeheure Ausdehnung annehmen. Sie zeichnen sich durch Unregelmäßigkeit der Form und des Volumens und den wechselnden Gehalt an Chromatin

aus. Die Kerne teilen sich durch direkte Spaltung und sind dabei immer stark und gleichmäßig gefärbt. Fehlt zuerst das Protoplasma diesen Zellen ganz, so zeigt es später sowohl in der Verteilung wie in der Färbbarkeit große Verschiedenheiten. Nach dem Vorgang von DARRICH bezeichnet Verf. diese Zellen als Polyeydocyten (*πολυ* = viel, *ειδος* = die Gestalt), als Ersatz für die Bezeichnung „große einkernige Leukocyten“. Zeigen diese Polyeydocyten nun eine gleichmäßige, stark dunkelblaue Färbung, so können sie leicht mit UNNA's Plasmazellen verwechselt werden. Färbt man jedoch die Kerne mit Hämatoxylin, so ist die Zugehörigkeit der betreffenden Zellen zu den Polyeydocyten durch die Größe und Variabilität der Kerne leicht zu erkennen. Aber auch wenn dieser Unterschied fortfällt, kann man beide Zellformen unterscheiden, indem der Kern der wirklichen Plasmazelle bei Färbung mit Methylenblau und Glycerin-Aether-Mischung grobe Chromatinkörner in der Peripherie erkennen lässt, während der der Pseudoplasmazelle total gefärbt wird. Verf. hält die Polyeydocyten nicht für Abkömmlinge der Lymphocyten.

Konnte Verf. in 10 untersuchten Organen nicht die Andeutung einer echten Plasmazelle finden, so fand er zweimal in allerdings erkrankten Organen derartige Zellen, einmal in der hypertrophischen Milz eines 7 $\frac{1}{2}$  monatlichen Fötus, das andere Mal in der Milz eines einjährigen Kindes mit starken Hämorrhagien. Die in 2 weiteren Präparaten in der Milz bzw. den Lymphdrüsen eines Erwachsenen gefundenen Zellen glichen wohl morphologisch den Plasmazellen, hatten aber viel blasser Protoplasma, so dass sie nicht mit den stark gefärbten Plasmazellen der Haut identifiziert werden können.

Verf. kommt zu dem Schluss, dass die Unna'sche Plasmazelle ein rein krankhaftes Erzeugnis ist, da sie sonst einen konstanten Befund der blutbereitenden Organe bilden müsste. Ob sie von den Bindegewebszellen oder von den Lymphkörperchen abstammt, entscheidet Verf. nicht.

M. Rothmann.

## H. Chiari, Ueber Selbstverdauung des menschlichen Pankreas.

Zeitschr. f. Heilk. 1896. Bd. XVI. S. 70.

Bei einem 25jährigen Mann, der nach Exstirpation eines Lymphdrüsenarkoms am Halse gestorben war, fand sich 12 Stunden post mortem in der linken Hälfte des Körpers des sonst normalen Pankreas ein scharf begrenzter, schwärzlich-grünlicher Herd. Die mikroskopische Untersuchung ergab nekrotisches Pankreasgewebe, dessen Acini noch erkennbar waren, während jede Kernfärbung fehlte. An der Peripherie lagen in starkem Zerfall begriffene Leukocyten, das interstitielle Bindegewebe des benachbarten Pankreasgewebes war kleinzellig infiltriert und vermehrt, das Pankreas im Uebrigen völlig normal.

Diese umschriebene Nekrose mit reaktiver entzündlicher Veränderung des Nachbargewebes ist weder durch Störung der Blut-



cirkulation, noch durch eine interstitielle Pankreatitis zu erklären; es muss vielmehr an eine partielle intravitale Autodigestion infolge der verdauenden Wirkung des Pankressekrets gedacht werden.

Erst 2 Jahre später gelang es dem Verf., einen gleichartigen Fall, diesmal mit zahlreichen Herden in verschiedenen Stadien, aufzufinden. Es handelte sich um eine 32jährige, an diffuser Bronchitis und Erythema exsudativum multiforme zu Grunde gegangene Frau, in deren Pankreas sich zahlreiche, scharf begrenzte, unregelmäßige, bis hanfkorngroße, weißlich-gelbe Herde mit einem roten Hof fanden. In einzelnen dieser Herde waren die nekrotischen Acini noch gar nicht zerfallen; in einem Teil der größeren Herde zeigte sich stellenweise Zerfall der abgestorbenen Acini, während die Mehrzahl der Herde Zerfall aller nekrotischen Acini zeigte. Auch in diesem Falle war es am wahrscheinlichsten, dass die verdauende Kraft des Pankressekrets die multiplen Nekrosen längere Zeit vor dem Tode erzeugt hatte, so dass sich in der Peripherie reaktive Veränderungen ausbilden konnten. Bakterien konnten in beiden Fällen nicht gefunden werden.

Verf. ging nun daran, an einem größeren Material die Frage der Autodigestion des menschlichen Pankreas zu prüfen. Von den 75 daraufhin untersuchten Pankreaten zeigten 11 das Bild einer totalen oder fast totalen Nekrose der Acini und teilweise auch des Zwischengewebes, so dass die Kerne sich fast gar nicht mehr färbten und das Protoplasma homogen erschien. In 29 Fällen bestanden herdweise angeordnete frische Nekrosen der Acini und oft auch des Zwischengewebes. Die übrigen 35 Fälle ließen keine Spur einer Nekrose erkennen. Auch hier konnte Verf. nachweisen, dass weder Fäulnis, noch irgend eine frühere Erkrankung eine Rolle spielte, sondern dass die Nekrose durch Autodigestion bedingt war. Es kommt also etwa in der Hälfte der Todesfälle dem Pankreas die Fähigkeit zu, sich zur Zeit des Absterbens des Individuums in toto oder in Herden selbst zu verdauen. Die Verhältnisse liegen hier analog der Autodigestion des Magens. Es ist Gegenstand weiterer Forschung, zu entscheiden, warum sich das Pankreas nun nicht immer selbst verdaut, und weshalb bei herdweiser Selbstverdauung in der Vollkraft des Lebens die Nekrose des Pankreasgewebes nicht sofort in Zerfall und Resorption des Detritus übergeht.

M. Rothmann.

---

**M. Katzenson**, Ueber die Frakturen des Beckenringes. (Aus dem städt. Krankenhause Moabit in Berlin, chir. Abteilung des Prof. Dr. SONNENBURG.) Deutsche Zeitschr. f. Chir. XLI. S. 473.

Enthält 5 einschlägige Beobachtungen aus der oben genannten Anstalt und 30 fremde Fälle, darunter einige aus der Arbeit von BARTELS: „Ueber Traumen der Harnblase“ und dem Vortrag von OBERST über Harnröhrenzerreißen, die übrigen meist nach den

Referaten in Schmidt's Jahrbüchern und in den Virchow-Hirsch'schen Jahresberichten; hier können nur die allgemein wichtigen Daten Verf.'s berücksichtigt werden.

Unter »Frakturen des Beckenringes« versteht Verf. jeden mit Aufhebung der Continuität des Beckenringes, wenn auch nur an einer Stelle einhergehenden Bruch, dessen notwendige Vorbedingung die Kompression des Beckenringes in irgend einem seiner Durchmesser ist. Hierher gehören der Beckenaxe mehr oder minder parallel verlaufende Frakturen an der Symphys. pub. und Synchondrosis-sacroiliaca durch Lösung derselben, die Längebrüche an Darm- und Kreuzbein, die Brüche des medialen und oberen Randes der Fossa obturat. Alle diese Verletzungen, welche einzeln oder mehrere zusammen, an einer oder beiden Beckenhälften zugleich vorkommen, sind von Läsionen der inneren Beckenorgane, vornehmlich solchen des Harnapparates, dann aber auch solchen von Scheide und Gebärmutter, von Mastdarm, von V. iliaca, von Plex. sacral. und endlich auch vom M. ileo-psoas begleitet. Für den Mechanismus der Entstehung kommen zunächst 14 Fälle mit ursächlicher Gewalt einwirkung in sagittaler Richtung in Betracht. Von diesen wirkte in 8 die Gewalt von vorn nach hinten, in 6 umgekehrt, und die Frakturen beschränkten sich 4 auf die vordere Beckenwand, 10mal dehnte sie sich auf beide Beckenwände aus: in 8 Fällen bestanden weitklaffende Lösungen der Symphys. pub. und der Synchondrosis-sacroiliaca, von denen erstere nur 2mal Frakturen, und zwar des Ramus horiz. pubis, die letzteren je 1mal Bruch des hinteren Teils des Darmbeins und Schrägbruch des Darmbeins boten. Unter vier Fällen, in denen die ursächliche Gewalt nur eine Beckenhälfte traf, blieben in 2 die Brüche auf diese beschränkt. Von 11 Fällen mit in frontaler Richtung wirkender ursächlicher Gewalt waren sechs typische, doppelte Vertikalfrakturen des Beckens nach MALGAIONE. In einem Falle beschränkte sich die Fraktur auf das Gebiet der Symphyse, in einem handelte es sich um Fraktur der Pfanne und Diastase der Synchondrose, in 2 ist die Form der Fraktur nicht angegeben. Beigefügt sind noch 5 Fälle von Fraktur durch Muskelzug, alles keine Beckenringfrakturen, welche aber für die Bedeutung des Muskelzuges für deren Genese wichtig sind.

Die Ansicht von KÖNIG und Anderen, dass die Beckenknochen an ihren dünnsten Stellen, bezw. am Uebergang der dünnen in dickere Stellen brechen, ist dahin zu ergänzen, dass hier auch die Biegungsverhältnisse des Beckenringes, sowie dessen Krümmungs- und Winkelbildungen eine ebenso wichtige Rolle spielen, und dass ferner eine Mitwirkung der Muskeln und Bänder statt hat, wenn auch letztere nicht direkt eine Beckenringfraktur mit Continuitätstrennung zu erzeugen vermag und sie im einzelnen Falle sich oft nur schwer verfolgen lässt. Bei der Mannigfaltigkeit aller dieser ursächlichen Einwirkungen lässt sich nur innerhalb beschränkter Grenzen und unabhängig von der Häufigkeit der sich wiederholenden Brüche ein bestimmter Typus für die Art ihres Vorkommens

aufstellen. Hinsichtlich der Beteiligung der Harnröhre bestätigen 5 hierher gehörige Fälle die Behauptung von KÖNIG und KAUFMANN, dass Harnröhrenzerreißungen nur von den Frakturen der vorderen Beckenwand abhängen. Ferner stimmt es mit KAUFMANN überein, dass unter 11 Fällen mit Gewalteinwirkung in frontaler Richtung sich 6mal Harnröhren- und 2mal Blasenverletzungen finden. In 7 Fällen von Symphysenlösung ohne weitere Knochenverletzungen bestand allemal Verletzung der Blase, 1mal auch solche der Harnröhre, in den sonstigen Fällen von Verletzung letzterer finden sich Frakturen des R. descend. pub. und ascend. isch. Uebrigens haben viele Verletzungen der Blase mit den Beckenfrakturen als solchen nichts zu thun und sind direkte Folgen des den Unterleib treffenden Traumas. Zwei kurze Schlussätze beschäftigen sich mit den Symptomen, der Diagnose und den Komplikationen, sowie mit Prognose und Therapie der Beckenringfrakturen. P. Güterbock.

---

**L. Lortet**, Influence des courants induits sur l'orientation des bactéries vivantes. Compt. rend. 1896. CXXII. No. 16. p. 892—894.

Lebende Bakterien sind, soweit sie eigenbeweglich sind, sehr sensibel gegen den Induktionsstrom und lagern sich in der Richtung des Stromes; sobald sie durch eine antiseptische Flüssigkeit unbeweglich gemacht sind, hat der Induktionsstrom einen Einfluss nicht mehr. L. hat auf einem großen Objektträger 4 tiefe Furchen gezogen, welche sich im rechten Winkel schnitten. In jede Furche kittete er einen Platindraht. Diese Drähte dürfen sich nicht berühren, sondern lassen in der Mitte der Glasplatte einen freien Raum von etwa 1 qcm. Dahin wird die bakterienhaltige Flüssigkeit gebracht und der Tropfen wird mit einem Deckglase bedeckt. Nunmehr ist es möglich, den elektrischen Strom von rechts nach links, von vorn nach hinten und in umgekehrter Richtung durchströmen zu lassen. Sobald man die auf dem Objektträger eingekitteten Platindrähte mit den Leitern einer Ruhmkorff'schen Rolle in Berührung bringt, lagern sich alle Bacillen dem Strome parallel. Ihre translatorischen Bewegungen sind dann gänzlich aufgehoben, die oscillatorischen zeigen sich immer, allein sehr schwach. Lässt man nun den Strom rechtwinkelig zu der ersten Richtung durch den Tropfen gehen, so lagern sich die Bacillen um, und zwar geschieht das sehr rasch und präzise. Die Bakterien berühren sich nicht mit ihren Enden, sie lagern sich nur einander und dem Strome parallel. Sobald der Strom arretirt wird, bewegen sie sich wieder nach allen Richtungen. Die Lebensfähigkeit des Bacillus subtilis wird, selbst wenn derselbe 12 Stunden starken Strömen ausgesetzt wird, nicht beeinträchtigt. Diesen Einfluss haben die Induktionsströme nur, so lange die Bakterien lebend und beweglich sind; werden sie durch Zusatz von Carbofuchsin beeinträchtigt, so reagiren sie, soweit die Carbonsäure vom Rande des Deckglases

aus vorgedrungen ist, nicht mehr auf den Strom, während sie an den entfernteren Stellen die typische Lagerung einnehmen.

H. Bischoff.

**Aufrecht**, Zur Pathologie und Therapie der Paratyphlitis. Therap. Monatsb. 1895, Mai.

Bei der Beurteilung der vom Processus vermiformis ausgehenden Entzündungen muss man eine besondere Trennung der Erkrankungsformen vornehmen: 1. Die am häufigsten vorkommende Form, die Paratyphlitis. 2. Die phlegmonöse Entzündung des ganzen retrocoecalen Bindegewebes mit ihren Folgen. 3. Die Peritonitis in circumskripter oder diffuser Form. Erst auf Grund dieser Trennung der drei verschiedenen Formen voneinander kann man bestimmte Indikationen für das therapeutische Handeln in jedem Einzelfalle aufstellen, und zwar etwa in folgender Weise:

1. Die von der Erkrankung des Processus vermiformis ausgehende phlegmonöse Entzündung des Bindegewebes hinter dem Colon ascendens erfordert ein schleuniges chirurgisches Eingreifen, um eine langdauernde Eiterung mit etwaiger Bildung von subphrenischen Abscessen oder Pleura-Empyemen zu vermeiden. 2. Beim Hinzutreten einer Peritonitis zur Paratyphlitis hat die chirurgische Behandlung keine größeren Erfolge zu verzeichnen, als die innere. Leichtere Fälle derart heilen ohne Operation und die schwereren, mit Collaps, Cyanose und allgemeiner Septicämie einhergehenden, können durch eine solche nicht beeinflusst werden. Nur der Nachweis einer größeren Menge Eiters in der Bauchhöhle erfordert die Operation. 3. Bei der einfachen Paratyphlitis ist nur dann ein chirurgisches Eingreifen erforderlich, wenn an irgend einer Stelle des Exsudates deutliche Fluktuation nachweisbar ist. Es verbleibt also nach diesen Grundsätzen der größte Teil aller an Paratyphlitis Leidenden der internen Behandlung. Bei letzterer ist das wichtigste Moment die vollständige Ruhigstellung des Darmes. C. Rosenthal.

**Erb**, Ein Fall von Chylothorax bei einem Kranken mit hochgradiger Lymphangiectasie am linken Bein. Münchener med. Wochenschr. 1895, No. 5.

Ein 20jähriger, mit beträchtlicher Atemnoth zur Aufnahme gelangter Mann hatte einen beträchtlichen, die ganze rechte Thoraxhälfte anfüllenden Pleuraerguss. Durch sofortige Punktion wurden 2100 ccm einer gelblich-weißen, milchigen, rahmähnlichen Flüssigkeit entleert, die nicht wie Eiter aussieht, nach einiger Zeit in großen, lockeren Klumpen gerinnt und sich bei längerem Stehen mit einer rahmähnlichen Haut bedeckt. Außerdem besteht am linken Ober- und Unterschenkel, scharf in der Leistenbeuge beginnend, eine kolossale geschwulstartige Erweiterung und Wucherung der kutanen und subkutanen Lymphbahnen, eine Lymphangiect-

tasia diffusa cavernosa. — Der sich rasch wieder ansammelnde Pleuraerguss nötigte alle 5—8 Tage zu immer erneuten Punktionen; auch aus der Lymphangiectasie am Oberschenkel wurden von Zeit zu Zeit, ohne alle üblen Folgen für den Pat., Mengen von je 500 bis 1000 ccm Flüssigkeit entleert. Die aus dem Pleuraraum entleerten Flüssigkeiten blieben bei allen Punktionen annähernd gleich, nur das spezifische Gewicht sank von Anfangs 1020 auf 1016. Das (oben geschilderte) makroskopische Aussehen war das einer sehr fettreichen Milch; mikroskopisch war das ganze Gesichtsfeld erfüllt mit feinsten, in lebhafter Molekularbewegung befindlichen Fetttröpfchen, die bei Behandlung mit Osmiumsäure eine gräuliche Färbung annahmen; außerdem einzelne Lymphzellen und ganz vereinzelte rote Blutkörperchen; weder Bakterien, noch Eiterkörperchen, noch Filarien. Chemisch tritt beim Kochen reichliche Eiweißfällung ein; beim Ausschütteln mit Aether erfolgt Aufhellung, bei Behandlung mit Osmiumsäure schwärzliche Färbung der Flüssigkeit (Fett); durch Gährungsprobe wird die Anwesenheit von Zucker nachgewiesen. Es handelt sich hier also um Chylus. Fast genau so verhält sich die aus der Lymphangiectasie entnommene Flüssigkeit, doch war das spezifische Gewicht etwas niedriger (1015), die Menge der Fetttröpfchen etwas geringer, die der farblosen und roten Blutkörperchen etwas größer. Es bestand hier also ein echter Chylothorax; dass die cavernöse Lymphangiectasie ebenfalls Chylus (nicht Lymphe) enthält, erklärt sich wohl so, dass von dem erweiterten Truncus lumbalis her aus der Cysterna chyli ein Rückströmen und eine Mischung der chylösen Flüssigkeit mit dem Inhalt der Lymphangiectasie stattfand, das erleichtert wurde durch die Punktionen der letzteren. — Bei der Autopsie (Pat. starb nach 2tägigem Fieber!) fand sich, dass sich von der kolossalen cavernösen Lymphangiectasie des linken Beines der gleiche lymphangiectatische Prozess, wenn auch in geringerer Mächtigkeit, längs der großen Iliacal- und Abdominalgefäße bis zur Cysterna chyli fortsetzte und über diese hinaus neben dem erweiterten Ductus thoracicus in das Mediastinum, an den Lungenhilus und in die Lymphwurzeln der Pleura, die zum Teil offen mit der Pleurahöhle kommunicirten.

Perl.

**M. Lannois et Tournier, Deux faits cliniques:** 1. cécité verbale sans cécité littérale et sans hémianopsie. 2. Hémianopsie d'origine hystérique. *Revue de méd.* 1896, Janvier.

1. Die 32jährige Patientin acquirirte beim Stillen 3 $\frac{1}{2}$  Jahre vorher Syphilis. Schon nach 5—6 Monaten traten die ersten Zeichen cerebraler Syphilis auf, obwohl 3 Wochen nach dem Auftreten des Primäraffekts an der Mamma eine entsprechende Behandlung eingeleitet wurde. Die Pat. bekam eine rechtsseitige Hemiplegie, motorische Aphasie und Wortblindheit (keine Worttaubheit). Die motorische Aphasie ging zurück, die Hemiplegie führte zu Contrakturen,

die Kranke bekam des Oefteren epileptische Anfälle. Besonders betont wird von den Verff. die Abwesenheit einer hemianopischen Störung oder einer Einengung des Gesichtsfeldes, auf deren konstante Coexistenz mit den oben genannten aphasischen Symptomen manche Autoren hinweisen.

2. Ein 21jähriger Mann erlitt einen Schädelbruch in der rechten Temporalregion und wurde, weil er eine linksseitige brachiale Monoplegie und Sprachstörungen bekam und eine Knochendepression vorhanden war, trepanirt. Er wird vollkommen wiederhergestellt, bekommt aber 10 Monate später Krampfanfälle von Jackson'schem Charakter (gefolgt von linksseitiger Hemiplegie, Hemianästhesie, Muskelsinnstörung und Hemianopsia homonyma). Der Umstand, dass das Trauma nur den vorderen Teil der Rinde getroffen hatte, also unmöglich eine so ausgedehnte Zerstörung erfolgt war, als man nach dem letztgenannten Symptomenkomplex hätte annehmen müssen, sodann das Auftreten einer Gesichtsfeldseinengung neben der Hemianopsie legte den Verdacht einer hysterischen Affektion nahe und dieser Verdacht bestätigte sich durch den weiteren Verlauf des Falles.

M. Brasch.

---

**Kessler**, Indikationen bei Uterusmyomen. Petersburger med. Wochenschrift 1896, No. 19.

Auf Grund folgender Erwägungen:

1. Das Wachstum der Myome hört nicht mit dem Klimacterium auf, sondern auf manche übt das Klimacterium eher einen ungünstigen Einfluss aus.
2. Die Adhäsionen erschweren die Operation um so mehr, je länger das Myom besteht.
3. Die Blutungen untergraben die Konstitution auf die Dauer sehr, bis zur Degeneration lebenswichtiger Organe.
4. Die Myome können vereitern und verjauchen, event. mit Ausgang in Sepsis.
5. Sie können teleangiectatisch und cystisch degeneriren und führen dann zu besonders rapidem Wachstum und peritonealen Reizungen. Auch können sie Torsion und Umstülpung des Uterus veranlassen.
6. Die Myome können in Sarkome übergehen, wie neuerdings sicher nachgewiesen ist.
7. Die Myome können durch lokalen Druck auf die Nachbarorgane und durch allgemeine Raumbegung in der Bauchhöhle Kompressionserscheinungen machen. —

kommt K. zu dem Schlusse, dass, je länger einem Myom Zeit gelassen wird, desto schwerere Schädigungen der Trägerin desselben erwachen können; er hält es für wahrscheinlich, dass auch bezüglich der Myome das Prinzip, sie radikal zu entfernen, sobald sie anfangen Symptome zu machen, oder wenigstens sobald diese Symptome eine Tendenz zur Steigerung und Verschlechterung zeigen

und progressiv werden, zu allgemeiner Geltung gelangt, zumal die Erfolge der abdominalen und noch mehr der vaginalen Myomoperationen in neuerer Zeit so glänzend geworden sind. A. Martin.

### Balke und Ide, Quantitative Bestimmung der Phosphorfleischsäure.

Zeitschr. f. phys. Chem. XXI. S. 381.

Aus dem vom Eiweiß befreiten Auszügen der Organe wird die Phosphorsäure durch Anfüllung mit Chlorkellum und Ammoniak entfernt, dann die Phosphorfleischsäure durch Eisenchlorid bei neutral erhaltener Reaktion unter Erhitzen ausgefällt, der Niederschlag von Carniferrin auf dem Filter gesammelt, gewaschen, mit Aether und Alkohol entwässert, der Stickstoff darin nach KJELDAAL bestimmt und auf Fleischsäure von der Formel  $C_{10}H_{15}N_3O_5$  umgerechnet. Die Quantität des Eisenchlorids muss genau abgemessen werden, die Verf. geben für diesen Zweck eingehende Vorschriften. Doppelversuche zeigten gute Uebereinstimmung. Der Gehalt des Liebig'schen Fleischextrakts an Fleischsäure ergab sich je zu 6,1 pCt., der Organe des Pferdes zu 0,015—0,116 pCt., der Organe des Hundes zu 0,188—0,258 pCt.

E. Salkowski.

### H. Leber u. Stüwe, Ueber den Einfluss der Muskel- und Bauchmassage auf den respiratorischen Gaswechsel. Berl. klin. Wochenschr. 1896, No. 16.

Vorliegende Versuche sind die ersten, die sich mit der Wirkung der Massage auf den Gaswechsel beschäftigen. Die Verf. berichten über 9 Versuche; in den ersten drei wurde der linke Oberschenkel, in den anderen der Bauch massirt. Jeder Versuch zerfällt in drei Perioden: eine Ruheperiode, eine zweite, während deren dabernt massirt wurde — die Massage begann immer schon einige Minuten vor dieser Periode — und eine dritte, die wieder eine Ruheperiode war. In allen Versuchen findet sich eine Steigerung des  $CO_2$ -Verbrauches und der  $CO_2$ -Ausscheidung.

Bei der Muskelmassage war im Mittel der O-Verbrauch um 13,6 pCt., die  $CO_2$ -Ausscheidung um 12,9 pCt. erhöht. Bei der Bauchmassage war der Pat. in zwei Versuchen in der Verdauung begriffen, in vier nüchtern. Der O-Verbrauch war in ersterem im Durchschnitt um 10,4 pCt., die  $CO_2$ -Ausscheidung um 11,9 pCt. gesteigert, in letzteren betrug die Steigerung 12,1 und 15,2 pCt.

Die Einwirkung ist also eine auffallend geringe, nicht höher als man sie erhält durch ohne Belastung angeführte, mehrmals pro Minute wiederholte Biegung und Streckung der Finger. — In Bezug auf die Steigerung des Stoffwechsels kann sich also jedenfalls die Massage der Gymnastik nicht an die Seite stellen. A. Loewy.

### Ch. Contejean, Inhibition d'un reflexe medullaire par l'écorce cérébrale de la „zone motrice“. Arch. de physiol. etc. 1895, Juillet.

Da die Exstirpation der Centralwindungen beim Hunde nach den übereinstimmenden Beobachtungen aller Autoren eine Herabsetzung der Reflex-Sensibilität der entgegengesetzten Körperhälfte im Gefolge hat, so wird man an der Annahme gedrängt, dass diese Hirnregion nicht nur keine Hemmungscentren für die Reflexe, wie sie sonst dem Gehirn zugeschrieben werden, enthielt, sondern sogar dynamogene Centren für die Rückenmarksreflexe. Da jedoch bei Exstirpation einer ganzen Hirnhemisphäre die Reflexe gut erhalten sind, so ist es wahrscheinlicher, dass durch die Exstirpation der motorischen Region der hemmende Einfluss der übrigen Hirnrinde gesteigert wird und die Herabsetzung der Rückenmarksreflexe bedingt. Um den nach letzterer Theorie der motorischen Region doch ankommenden reflexhemmenden Einfluss zu zeigen, operirte Verf. an Hunden mit Chorea, deren klonische Zuckungen Reflexe sind, die nach Rückenmarksdurchschneidung zwischen Hinterhauptbein und Atlas fort dauern, durch Zerstörung der Hinterhörner vermindert werden und in der Anästhesie verschwinden.

Bei einem Hunde mit choreatischen Zuckungen im rechten Vorderbein nahmen dieselben nach Exstirpation der linken motorischen Region beträchtlich an Intensität zu; bei einem zweiten Hunde mit Zuckungen in allen 4 Extremitäten bewirkte die Exstirpation der linken motorischen Region beträchtliche Steigerung der Zuckungen der rechten Seite, die sich auch beim Fixiren der Extremitäten deutlich konstatiren ließe.

Es giebt also gewisse Rückenmarkreflexe, auf die die „motorische Zone“ einen hemmenden Einfluss ausübt

M. Rothmann.

**R. L. Swen**, A new operation for the cure of rotation inward of the entire limb after aggravated equino-varus; with an attempt to explain the anatomy and aetiology of the distortion. *Dubl. Journ. of med. sc.* 1895, Oct. p. 290.

Durch Vergleich des menschlichen Klumpfußes mit dem Fußskelett anthropoider Affen (Orang) erklärt er jenen für einen Atavismus. Auf Grund eines eigenartigen, keiner Wiedergebe fähigen Raisonnements empfiehlt er lineäre Osteotomie der Tibia — also nur dieser allein — an der Grenze des unteren und mittleren Drittels; das untere Fragment wird dann nach anwärts rotirt und das Glied in dieser Stellung fixirt.

P. Götterbock.

**W. Müller**, Ueber akute Osteomyelitis der Wirbelsäule. *Deutsche Zeitschr. f. Chir.* XLI. S. 445.

Von 8 einschlägigen Fällen betrafen 1 das Kreuzbein, 2 die Lendenwirbel, 1 die Halswirbel und 8 (darunter eine eigene Beobachtung) die Brustwirbel. Nur in einem Falle ist es zweifelhaft, ob die Erkrankung primär war; dieselbe kann im Uebrigen die verschiedensten Teile der Wirbel und auch mehrere Abschnitte der Wirbelsäule zugleich betreffen. Dass es dann zu einer osteomyelitischen Kypbose kommen kann, ist nicht unmöglich, vorisüßig aber durch keine Sektion beglaubigt. Von den klinischen Symptomen bieten die örtlichen des Schmerzes, der Rückensteifigkeit, des entzündlichen Oedems mit mehr oder minder schnell auftretender Fluktuation nichts Besonderes vor denen der Osteomyelitis an anderen Körperstellen. Einige Male traten dagegen Erscheinungen des nervösen Centralapparates in den Vordergrund, so in einem Falle von Mosan die einer Cerebrospinal Meningitis, in dem Falle Verf.'s die der Rückenmarkshämorrhagie; Verf. glaubt daher, dass einige der als akut-fieberhafte Spinalparalysen, als Rückenmarksabszesse, foribunde Meningitis etc. beschriebenen Beobachtungen vielleicht zur akuten Osteomyelitis der Wirbelsäule zu zählen sind. Ebendasselbe gilt möglicherweise von einigen Fällen, in denen die Krankheit einen abortiven Verlauf genommen. Von 7 unter den 8 verwertbaren Fällen endeten 5 tödlich, 2 genesen. Die Prognose hängt von der Frühzeitigkeit der Diagnose und des an diese sich schließenden operativen Eingriffes ab.

P. Götterbock.

**M. Lannois**, Otite moyenne catarrhale aigue et microbes. *Annales des mal. de l'or.* etc. 1896, No. 6. p. 580.

Auf Grund seiner Untersuchungen an 6 Kranken kommt Verf. zu folgenden Schlüssen: In dem Sekret der Paukenhöhle bei akuter ostarribalischer Mittelohrentzündung sind Mikroorganismen nachweisbar oder nicht, je nachdem man längere oder kürzere Zeit nach Beginn der Affektion untersucht. Das Verschwinden der Mikroorganismen, wenn die Sekretion eine Zeit lang bestanden hat, beruht wahrscheinlich auf der bacteriiden Eigenschaft der Mucosa und ihrer Sekrete. Diese bactericide Thätigkeit erklärt auch n. A., weshalb das Sekret so selten eitrig wird, selbst nach der Paracentese und wiederholtem Katheterisiren.

Schwabach.

**Réthi**, Die Behandlung der Nebenhöhleneriterungen der Nase. *Wien. med. Presse* 1896, No. 16, 17.

Auf Grund seiner bisherigen Erfahrungen hat es sich Verf. zum Prinzip ge-



macht, bei der Behandlung der Nebenhöhleneiterungen der Nase möglichst konservativ und nur dann radikal vorzugehen, wenn schwerwiegende Gründe, wie bedrohliche Reaktionserscheinungen, Knochencaries, ein eingreifendes operatives Vorgehen erfordern.

W. Lublinski.

**Boucheron, Sérum antistreptococcique préventivement à l'opération de la cataracte, chez les diabétiques.** Compt. rend. de la Société de biologie. 1896. X. série. Tome III. No. 14. p. 432—434.

Ein Diabeteskranker, welcher bei einer Urlaubsreise von 2 l 48 g Zucker im Liter ausschied, war behufs Operation einer Cataract erschienen. Während der Vorbereitungszeit, in welcher die Zuckermenge erheblich heruntergedrückt wurde, verietete sich der Mann an der großen Zehe und bekam eine Lymphangitis des Beines. Dieselbe wurde mit Marmorek's Serum behandelt und gleichzeitig wurde an die Extraktion der Cataract gegangen. Unter einem antiseptischen Verbands behilte die Operationswunde per primam. B. führt dies als ersten Versuch an, sich bei Diabetikern durch eine Präventivbehandlung mit Antistreptococcenserum gegen die so häufigen Eiterungen zu schützen.

H. Bischoff.

**M. Sevestre, Sur la persistance du bacille chez les enfants guéris de la diphthérie.** Rev. mens. des mal. de l'enf. 1895, S. 108.

Während die verschiedenen Autoren darin übereinstimmen, dass in dem Mund- und Nasenschleim von der Diphtherie geboliter Kinder der Löffler'sche Bacillus in virulenter Form bisweilen noch gefunden werden kann, gehen die Angaben über die Häufigkeit seines Vorkommens noch sehr weit auseinander. Verf. untersuchte eine Anzahl Diphtherie-Reconvalescents in der Weise, dass er nach dem Verschwinden aller Beläge den Schleim des Rachens und der Nasenhöhle zu Aussaaten und andererseits zu Impfversuchen auf Meerschweinchen benutzte. Von den Kindern, deren Diphtherie örtlich mit Antiseptics behandelt worden war, hatte die Hälfte noch nach der Heilung der Krankheit virulente Bacillen in dem Rachenraum oder — was häufiger war — in der Nasenhöhle. Insbesondere sind die Fälle verdächtig, in welchen nach dem Verschwinden der Beläge irgend welche Form des Ansflosses der Nase zurückbleibt. Eine einmalige Untersuchung ist, wenn sie negativ ausfällt, noch nicht genügend; bei wiederholten Untersuchungen findet man öfter noch nach einiger Zeit virulente Bacillen. Von den Kindern, welche mit Antitoxin, aber ohne örtliche Antiseptica behandelt worden waren, hatten etwa ein Drittel noch kürzere oder längere Zeit nach dem Verschwinden der Membranen virulente Bacillen. Bei einem anderen Drittel fanden sich wohl noch Diphtheriebacillen, aber in nicht mehr virulenter Form.

Sadtthagen.

**O. Buss, Zur Aetiologie der Oesophagusstrikturen, zugleich ein Beitrag zur Entstehung des Pneumothorax durch innerliches Trauma.** Deutsche med. Wochenschr. 1895, No. 23.

Der Fall von Speiseröhrenverengung betrifft einen 16 Jahre alten Knecht, bei dem es sich anfangs um eine Verwachsung des Oesophagus mit verkästet, schiefzig indurirten Lymphdrüsen handelte, von denen aus späterhin ein Durchbruch in die Speiseröhre mit nachfolgender Verengung der letzteren erfolgte. Ob jene Lymphdrüsenentzündung eine skrofulöse resp. tuberkulöse war, oder ob es sich um eine einfache eitrige Entzündung gehandelt hatte, konnte leider mit Sicherheit nicht festgestellt werden. Interessant bei diesem Fall ist Folgendes. Der Kranke, dessen im unteren Teile der Speiseröhre gelegene Strikture auch für dünne Sonden nicht durchgängig war, wurde von einem Spezialisten gewaltsam sondirt. Dabei giht die Sonde plötzlich mit einem Rock hinunter; Pat. empfand einen heftigen Schmerz, der in die rechte Seite ausstrahlte. Gleichzeitig musste er Biot anshusten und bekam zunehmende Atemnot. 4 Tage darauf starb er in einem Krankenhaus, in welches er gleich nach jener Sondirung gebracht werden musste. Bei der Sektion stellte es sich unabweifhaft

heraus, dass durch die gewaltsame Sondirung eine Perforation der Speiseröhre in den Pleuraraum erfolgt war. Die Kommunikation zwischen diesen beiden Räumen führte zu einem jauchigen Pyopneumothorax, an welchem der Kranke in so kurzer Zeit zu Grunde ging.

C. Rosenthal.

**M. Bernhardt**, Ueber die sogenannte Verschiebung der motorischen Punkte als ein neues Symptom der Entartungsreaktion (W. SALOMONSON). Berl. klin. Wochenschr. 1896, No. 4.

Die von SALOMONSON als neues Symptom beschriebene Erscheinung besteht in einer Verlagerung der motorischen Punkte der gelähmten und entarteten Muskeln; der motorische Punkt wandelt nach der Richtung der Muskelinsertion, und der betreffende Nerv ist weiter ahwärts als gewöhnlich, mehr dem distalen Ende des Muskels zu, besser und leichter reizbar. Diese Thatsache war schon lange vor SALOMONSON (Weekblad v. h. Nederl. Tijdschr. 1895, No. 6), REMAK (Zur Pathogenese der Bleilähmungen 1876) und BERNHARDT (Elektrizitätslehre und Elektrotherapie, J. ROSAKNAZ und M. BERNHARDT) bekannt; auch die Erklärungen, die S. giebt, sind nicht neu. Es liegt nicht an der grösseren Muskelmasse, welche die am leichtesten erregbare Stelle am Muskel nach der Peripherie dem 'sehnigen Ende blu verschoben erscheinen lässt, sondern der geringere Querschnitt an dem distalen Ende ist ausschlaggebend und die dadurch erhöhte Stromdichte. Auch die Bezeichnung, die S. für die genannte Erscheinung giebt, lässt zu wünschen übrig.

S. Kallischer.

**H. Liepmann**, Ueber die Delirien der Alkoholisten und über künstlich bei ihnen hervorgerufene Visionen. Arch. f. Psych. Bd. 17. Heft 1.

Die an dem Material der Charité angestellten Studien zerfallen in klinische und experimentelle. Der Verf. kommt zu folgenden Schlussätzen: Die Angst der Deliranten ist eine primäre. Sie führt nie zu Selbstwürfen, sondern stets zu Handlungen der Selbsterhaltung. Neben elementaren Sinnestäuschungen überwiegen die Illusionen, zu deren Entstehung meist der Mangel an Aufmerksamkeit Veranlassung giebt. Dem Inhalt nach überwiegt das Schreckliche. 70 pCt. der Fälle zeigten Tiervisionen. Das Gesehene war körperlich, farbig und wurde nach außen projectirt. 40 pCt. der Fälle hatten Gehörhallucinationen. Bezüglich der Einsicht in das Traghafte der Erscheinungen kamen alle Uebergänge vor. Der Wahn der Kranken entsteht aus den Sinnes- und Urteilstäuschungen. Sogenannte primäre Wahnideen kommen nicht vor.

Die experimentelle Seite der Arbeit beschäftigt sich mit den Ergebnissen eines künstlich auf die Angäpfel von Deliranten ausgeübten Druckes unter thunlichster Vermeidung aller Suggestivfragen. Der Verf. konnte dabei konstatiren, dass durch diesen Eingriff Visionen hervorgerufen werden, welche gewisse Unterschiede gegen die Spontanhallucinationen zeigen: z. B. das Zurücktreten der Tiererscheinungen, des Schreckhaften, das Fehlen der Eigenbeziehung u. s. w.

Wegen näherer Einzelheiten in der Darstellung und der allgemeinen Schlussfolgerungen wolle man das sehr umfangreiche Original einsehen.

M. Brasch.

- 1) **K. Herxheimer**, Zur Technik der endermatischen Syphilisbehandlung. Therap. Monatsh. 1896, No. 2. — 2) **A. Philippson**, Eine verbesserte Quecksilbersalbe. Ebenda. — 3) **G. J. Müller**, Zwei neue Quecksilbersalben. Deutsche med. Wochenschr. 1896, No. 6.

1) Nach dem Verfahren, welches H. bei 270 Pat. erprobt hat, wird die Quecksilbersalbe nicht eingerieben, sondern „mit der Flachband auf dem betreffenden Körperteil mit gleichmäßigen Schlägen eingeklättelt, und zwar so lange, bis die Salbe für das Auge nicht mehr sichtbar ist“. Die Vorteile der Methode, deren therapeutische

Wirkung derjenigen der gewöhnlichen Inunctionen gleichkommt, sollen darin bestehen dass sie viel seltener mercurielle Exantheme hervorruft, dass sie sanfter ist und ihre Ausführung weniger Zeit (für 6,0 Salbe etwa 10 Min., für kleinere Mengen entsprechend weniger) erfordert. — 2) Ph. verwendet an Stelle der offiziellen grauen Salbe das Quecksilber-Vasogen, bei welchem als Grundlage flüssiges Vasogen mit einem Zusatz von Ceresin dient. Dasselbe lässt sich viel vollkommener und rascher in die Haut verreiben als das Ungt. cinereum und zersetzt sich nicht. — 3) M. empfiehlt als Constituens für Quecksilbersalben das Myronin und das etwas theurere Adeps lanae, das letztere mit einem Zusatz von Vaseline und neutraler Olivenöl-Kaliseife (Hg viv. 83,8, Adeps lanae 44,7, Vaseline americ. 12,0, Sapo Kalin. oleae 10,0). Die Salben zeichnen sich durch Haltbarkeit, Geschmeidigkeit, leichte Verreiblichkeit, Geruch- und Reizlosigkeit aus.

H. Müller.

### Joh. Fabry, Ueber Urticaria pigmentosa xanthelasmoides und Urticaria chronica peritans papulosa. Arch. f. Dermatol. u. Syph. XXXIV. S. 21.

Bei der Urticaria pigmentosa xanthelasmoides hinterlassen die Quaddeln nicht wie bei der gewöhnlichen Urticaria pigmentosa eine einfache Pigmentirung, sondern eine Art Geschwulst, die eine gewisse Aehnlichkeit mit dem Xanthelasma hat und oft Jahre lang bestehen bleibt. F. hatte Gelegenheit, in einem solchen, einem 20jährigen Mann betreffenden Falle ein Hautstückchen zu exstipuliren, dessen Untersuchung als wichtigsten Befund die schon von Pick beschriebenen, von anderen Autoren aber vermissten kutanen und subkutanen Hämorrhagien zeigte, welche ganz geeignet erschienen, sowohl die Erhebung der Efflorescenzen über das Hautniveau, als auch die Pigmentirung zu erklären. — Verf. beobachtete ferner eine ältere Frau, bei der seit 8 Jahren an den verschiedensten Körperstellen derbe, leicht schnuppende, erst rote, später etwas bräunliche Knoten von etwa  $\frac{1}{2}$  cm Durchmesser auftraten, die überaus heftig jucken und allen Mitteln widerstehen. Er deutet den Fall als Urticaria chronica peritans papulosa, zumal sich in der letzten Zeit auch akute quaddelartige Schwellungen im Gesicht gezeigt haben. Gegen die Annahme einer Liehenform sprach das histologische Bild der Knoten (Hyperplasie der Epidermis, in der Cutis starke Rundzelleninfiltration, die aber nicht auf die Epithelpapillen übergreift).

H. Müller

### Budin, Deux cas de dystocie dus à la résistance de l'orifice vaginal. Progrès méd. 1895, No. 34.

In beiden Fällen hat die Unnachgiebigkeit nicht in der Vulva, sondern im Scheideneingang gelegen. Die Geburt wurde nach einer Incision in der Medianlinie in beiden Fällen schnell am Ende geführt. Verf. bemerkt ausdrücklich, dass in beiden Fällen der Damm aufsergewöhnlich breit war, so dass der Kopf vollständig aus dem knöchernen Becken ausgetreten und nur von den Weichteilen umschlossen gehalten wurde; die Vulva lag dicht an der Symphyse und hatte infolge des Drucks eine quer ovale Gestalt erhalten.

A. Martin.

### Jagot, Observation de mole hydatiforme diagnostiquée. Tardif: Trois cas de mole hydatiforme. Annales de Gynécol. 1895, Sept.

Verf. legt das Hauptgewicht bei der Diagnose auf die rapide Vergrößerung des Uterus, die das Dreifache der für den schwangeren Uterus feststehenden beträgt. Die Fälle von Tardif bieten interessante Komplikationen von peritonitischen Reizerscheinungen und Seelenstörungen.

A. Martin.

Einsendungen für das Centralblatt werden an die Adresse des Hrn. Prof. Dr. M. Bernhardt (Berlin W., Französische Straße 21) oder an die Verlagshandlung (Berlin NW., Unter den Linden 68) erbeten.

Wöchentlich erscheinen  
1—2 Bogen; am Schlusse  
des Jahrganges Titel, Na-  
men- und Sachregister.

# Centralblatt

Preis des Jahrganges  
25 Mark; zu beziehen  
durch alle Buchhandlun-  
gen und Postanstalten.

für die

## medizinischen Wissenschaften.

Unter Mitwirkung von

Prof. Dr. H. Senator, Prof. Dr. J. Munk, Prof. Dr. E. Salkowski,

redigirt von

Prof. Dr. M. Bernhardt

in Berlin.

1896.

29. August.

No. 35.

**Inhalt:** KOSSEL und NEUMANN, Nuclein- und Thyminsäure. — STRAUSS, Schwefelwasserstoff und Indol im menschlichen Magen. — ROSENSTEIN u. RICHTER, Milchsäurebildung im Magen. — NEUMANN, Hämatologische Studien. — ABBE, ALEXANDER, JOWERS, Perforation von Magengeschwüren. — ROSKOPFF, BRUNS, Zur Narkose. — KANTHACK u. STREIBER, Herstellung eines neuen Nährbodens. — GRÖSS, Sollen Kinder Spirituosen erhalten? — BUSSE, Fibrinöse Pneumonie und Diabetes mellitus. — LÉVI, Raynaud'sche Krankheit. — LACHN, Syringomyelie. FINGER, Dermatitis pyaemica.

LANGR, Eierbildung bei der Maus. — ROBIN et BIRRT, Respiratorischer Gaswechsel. — SCHAUHARDT und ROSENQVIST, Einwirkung des Höhenklimas auf die Blutbeschaffenheit. — BROSCHE, Ueber Riesenzellen. — FÖRSTNER, Fall von kongenitaler Ranula. — HASEL, Gehirnchirurgie. — MELLISCH, Ueber die Resorption subconjunctival injicirter Kochsalzlösungen. — KATERSTEIN, Neuer Kehlkopfspiegel. — RUMPF, Genußfähiges tuberkulöses Fleisch. — ESCHERICH, Gärtner'sche Fettmilch. — HASEDA, Vergiftung durch Lysol. — RAMSOTTEM, Leberstrophie. — PICK, Pericarditische Pseudolebercirrhose. — WEIL, Tabes incipiens. — SAVILL, Fall von contagiosum Exem. — QUINZEL, Ueber Ankylose der Symphyse.

**A. Kossel und A. Neumann, Ueber Nucleinsäure und Thyminsäure. Zeitschr. f. phys. Chemie, XXII. S. 74.**

I. Spaltung der Thymusnucleinsäure in die Thyminsäure und die Nucleinbasen. Die Verf. haben früher bei der Spaltung der aus der Thymus dargestellten Nucleinsäure von Xanthinbasen nur das Adenin erhalten und daher dieser Säure den Namen „Adenylsäure“ gegeben. Bei Anwendung eines größeren Materials hat es sich nun gezeigt, dass außer dem Adenin bei der Spaltung auch noch Guanin und Cytosin neben der Thyminsäure gebildet wird. Die Verf. geben danach den Namen Adenylsäure auf und bezeichnen die Säure als Thymusnucleinsäure. Die Spaltung derselben bewirken die Verf. durch Erhitzen mit Wasser; es ist dabei darauf zu achten, dass die Spaltung vollständig ist und anderer-

seits auch nicht zu weit geht, d. h. keine Phosphorsäure abgespalten wird. Die Isolirung der Spaltungsprodukte wird genau beschrieben.

II. Eigenschaften und Zusammensetzung des thyminsäuren Baryts. Das Salz ist äußerst hygroskopisch und dadurch die Analyse sehr erschwert. Als Zusammensetzung ergab sich  $C_{16}H_{23}N_3P_2O_{12}Ba$ .

III. Vergleichung der Eigenschaften der Thymusnucleinsäure und der Thyminsäure. Die Thyminsäure ist in kaltem Wasser leicht löslich, die Thymusnucleinsäure schwer löslich; die Thyminsäure wird aus ihren wässerigen Lösungen durch Mineralsäure nicht gefällt, Thymusnucleinsäure wird gefällt. Beide Säuren geben in essigsaurer Lösung mit Eiweiß oder Albumoselösung Fällungen. Der Niederschlag mit Nucleinsäure ist in Salzsäure schwer löslich oder unlöslich, der Niederschlag mit Thyminsäure wird durch Salzsäure leicht gelöst. Nach Auffindung der Thyminsäure könnte man glauben, dass die Thymusnucleinsäure eine salzartige Verbindung der Thyminsäure mit den Nucleinbasen sei; das ist jedoch nicht der Fall, die Nucleinbasen sind vielmehr in organischer Verbindung darin enthalten. Die Nucleinsäure ist also gepaarte Verbindung, deren Salze ziemlich beständig sind, die aber als freie Säure sehr leicht der Zersetzung anheimfällt. E. Salkowski.

H. Strauss, Ueber die Entstehung von Schwefelwasserstoff und Indol im menschlichen Magen durch bakterielle Eiweißzersetzung. Berl. klin. Wochenschr. 1896, No. 18.

Verf. berichtet über eine eingehende bakteriologische, zum Teil auch chemische Untersuchung des Mageninhalts eines an  $H_2S$ -Bildung im Magen leidenden Patienten.

Bakteriologisch wurde die Anwesenheit des *Bact. coli commune* nachgewiesen und durch eine Reihe von Versuchen es wahrscheinlich gemacht, dass das Bacterium im vorliegenden Falle die  $H_2S$ -Bildung erzeugt hat.

Für die Frage, unter welchen Bedingungen das Bacterium coli eine  $H_2S$ -Produktion bewirkt, ist es interessant, dass in dem entleerten Mageninhalt durch Traubenzuckerzusatz die  $H_2S$ -Entwicklung gehemmt und dafür eine reichliche  $CO_2$ -Gasgährung hervorgerufen werden konnte, so dass es scheint, als ob dann im Magen die  $H_2S$ -Gährung besonders leicht aufkommen wird, wenn kein saccharificirtes Kohlenhydrat in ihm vorhanden ist. Das wäre dann auch der Grund der klinischen Thatsache, dass besonders in einigen, mit guter HCl-Abscheidung einhergehenden Ectasien die  $H_2S$ -Bildung häufig zur Beobachtung kommt. — Weiter wurde vom Verf. eine Indolbildung im Magen konstatiert, für die wohl gleichfalls das Bacterium coli verantwortlich zu machen ist. A. Leewy.

**Rosenstein und P. F. Richter**, Ueber Milchsäurebildung im Magen. Zeitschr. f. klin. Med. Bd. 28. H. 5—6.

Der bei Magencarcinom fast konstante Befund von Milchsäure im Mageninhalt gab den Verff. Veranlassung, bakteriologisch den Mageninhalt Gesunder, ferner an gutartigen und durch Carcinome bedingten Ectasien Leidender auf Milchsäure bildende Bacillen zu untersuchen. Der Nachweis der Milchsäure geschah durch Eisenchloridzusatz zum Aetherextrakt des durch Phosphorsäure angesäuerten filtrirten Mageninhalts.

Es ließen sich in gesunden wie in kranken Mägen eine Reihe von — zum Teil noch nicht genauer bekannten, meist aber mit einzelnen der von ABRELOUS gefundenen übereinstimmenden — Bakterienarten nachweisen, die starke Milchsäurebildner sind, wie das früher schon u. a. ABRELOUS angegeben hatte. Verff. leugnen, dass beim Carcinom spezifische Bakterien die Milchsäurebildung anregen, und zeigen, dass die großen, winklig gekrümmten Bacillen, denen man diese Bedeutung zuschrieb, auch in nichtcarcinomatösen Mägen vorkommen und Milchsäure bilden.

Dass trotz Gegenwart milchsäurebildender Bacillen auch in gesunden Mägen doch nur bei Carcinom fast konstant sich Milchsäure nachweisen lässt, leiten Verff. davon ab, dass hier neben dem Darniederliegen der sekretorischen Funktion auch die motorische so geschwächt ist, dass die Gährungserreger Gelegenheit haben, längere Zeit mit den Nahrungsmitteln in Contact zu bleiben und so ihre Wirkung zu äußern.

Bemerkt sei noch, dass fast sämtliche von den Verff. isolirte Milchsäurebildner zugleich die Fähigkeit zur Einleitung weiterer Fermentationen hatten, speziell von Gasgährungen und — nachdem das ursprünglich saure Nährsubstrat allmählich alkalisch geworden war — von Fäulnisprozessen. Fäulnisprozesse ohne sonstige Gährungen wurden nicht beobachtet.

A. Loewy.

**E. Neumann**, Hämatologische Studien. Virchow's Archiv. Bd. 143. S. 225.

Die an *Rana temporanea* ausgeführten Untersuchungen ergaben zunächst die Bestätigung der MARQUIS'schen Angabe, dass das Knochenmark dieser Tiere, für gewöhnlich ein Fettmark, im Frühjahr eine Periode schleimig-lymphoiden Zustandes durchmacht, die allerdings von sehr geringer Dauer ist. Dagegen ist MARQUIS im Irrtum, wenn er meint, dass nur in dieser Zeit der Produktion neuer farbiger Blutzellen spindelförmige Zellen als Vorstufen der Blutkörper nachzuweisen sind. Bei Anwendung geeigneter fixirender Flüssigkeiten sind diese spindelförmigen Zellen in jeder Jahreszeit im cirkulirenden Froschblut zu finden. Aber nur in der Zeit des lymphoiden Marks machen dieselben eine Entwicklung zu roten Blutzellen durch als echte Hämatoblasten. Die typische Form dieser Zellen ist die einer ovalären, flachen Scheibe mit centraler, dem

Kern entsprechender Hervortreibung der beiden Oberflächen, während nur in der Profilansicht die Spindelform hervortritt. Die Spindelzelle streicht der typischen Form der ausgebildeten roten Froschblutkörperchen zu; sie ist gewöhnlich farblos und nimmt erst in der Zeit der Blutregeneration Hämoglobin auf. Verf. beschreibt ausführlich den Kern der Spindelzelle, deren Nucleolus er für ein Kunstprodukt hält.

Was die schnelle Veränderung der Spindelzellen außerhalb der Gefäße betrifft, so ziehen sie sich zunächst zu kugeligen, glänzenden Klümpchen zusammen, werden dann blasser, der Kern wird sichtbar, während die umgebende Substanz sich in Form hyaliner Tröpfchen ablöst. Größere Haufen derartiger Gehilde lagern sich zusammen.

Verf. ist mit HAYEM und MARQUIS der Ansicht, dass die Spindelzellen sich zu jungen roten Blutkörperchen entwickeln; es ist ihm gelungen, Uebergangsformen zwischen diesen Zellarten nachzuweisen. Ein Vergleich des aus den Venen des Marks ausströmenden Blutes mit dem durch den allgemeinen Blutstrom ihm zugeführten ergibt den Reichtum des Markblutes an farblosen Elementen. Da die letzteren zum größten Teil Leukocyten sind, so ist das Knochenmark als ein Organ anzusehen, von dem aus Leukocyten in die Blutbahn einwandern. Aber auch sehr viele Spindelzellen finden sich unter den farblosen Elementen des Markvenenblutes, wesentlich mehr als im Herzblut; ebenso sind die jungen roten Blutzellen in der Periode der physiologischen Blutregeneration im Markvenenblut zahlreicher als im Herzen. Das Knochenmark ist also auch Bildungsherd für die Spindelzellen, deren weitere Entwicklung dann größtenteils im zirkulierenden Blute stattfindet, während bei den höheren Wirbeltieren der ganze Blutbildungsprozess im Knochenmark lokalisiert ist.

Was endlich den Ursprung der Spindelzellen betrifft, so bestätigt sich weder die Annahme, dass es sich um andauernde Teilungsvorgänge in den Spindelzellen selbst handelt, noch die Anschauung MARQUIS', nach der die Spindelzellen vom Endothel der venösen Knochenmarkscapillaren abstammten. Verf. erwägt die Möglichkeit, dass die Spindelzellen aus kleinen Leukocyten-Formen hervorgingen, so dass die letzteren den Ursprung der roten Blutkörperchen darstellten. Nach seinen Präparaten ist das Vorkommen von Uebergangsformen zwischen Lymphocyten und Spindelzellen mindestens wahrscheinlich. Durchgreifende Unterschiede sind weder am Zelleib, noch am Kern zu konstatieren.

Die Untersuchung von Schnitten des gehärteten Knochenmarks sollte vor allem den Nachweis führen, dass das erste Glied der kontinuierlichen Entwicklungsreihe, Lymphocyten, Spindelzellen, rote Blutkörperchen, die Lymphocyten nämlich, sich eines reichlichen Nachwuchses erfreuen, und sollte die Lokalisation des Proliferationsprozesses feststellen. Ein reichliches Auftreten von Mitosen farbloser Zellen wurde jedoch vermisst, so dass man annehmen muss, dass die Erzeugung von Lymphocyten und ihre Umwandlung in

Spindelzellen kontinuierlich stattfindet, während das Heranwachsen der Spindelzellen zu den roten Blutzellen akut in einem begrenzten Zeitraum verläuft. M. Rothmann.

- 1) **R. Abbe**, Perforating typhoid ulcer — Peritonis — Operation — Recovery. *New York med. Record* 1895, Jan. 5. — 2) **A. V. Albertson**, Cases of perforation of the stomach from ulcer with successful operation. *Ibidem*. — 3) **R. F. Jowers**, A case of perforated gastric ulcer treated by laparotomy; recovery; remarks. *Lancet* 1895, March 2. p. 544.

1) Bei der seit 3 Wochen an Typhus leidenden 21jähr. Frau waren seit der Perforation schon 2½ Tage verflossen. Man fand in der unteren Hälfte der Peritonealhöhle fetiden Eiter mit ausgetretenem Darminhalt, von verklebten Darmschlingen umgeben, in Menge von 2 Pints, worauf erst mit Sublimat 1 : 2000 und dann mit warmem Wasser ausgespült wurde. Der subperitonealen Hyperämie folgend, fand man die perforirten Peyer'schen Haufen; die Stelle wurde erst durch Lembert'sche Nähte, dann durch eine Matratzennaht geschlossen. Nachbehandlung durch Jodoformtamponade. Gute Genesung. Im Ganzen genesen von 24 Operirten aus gleicher Ursache 6.

2) Bei dem 20jährigen Dienstmädchen, das 18 Stunden nach der Perforation zur Operation kam, fand man bei Incision in der Mittellinie eine etwas seröse Flüssigkeit im Bauchfell, an der nicht fern vom Pylorus und Lig. gastro-hepaticum gebildeten Perforation hatten sich schon Verwachsungen gebildet. Die betr. Stelle wurde ohne vorherige Excision der Umgebung durch Lembert'sche Nähte geschlossen. Keine Bauchfelltoilette. Glatte Heilung. Anbei zwei ohne Operation behandelte Fälle mit † 1.

3) Die im Sussex County Hospital bei einer 27 Jahre alten Frau 6 Stunden nach der Perforation mittelst eines 1 Querfinger unter dem linken Rippenbogen verlaufenden Schrägschnittes ausgeführte Operation fand die Peritonealhöhle intakt. Das Geschwür sass hinten in der Nähe der Cardia und die sog. kleine Peritonealhöhle verbreitete deutlich den Geruch des kurz vorher von der Patientin genessenen Cacaos. Durch vorsichtiges Ziehen des Magens nach unten gelang es, das 3 Penny-Stück große Geschwür zu Gesicht zu bringen, und während es mittelst durch die gesunde Umgebung gelegte Schlingen in situ gehalten wurde, schnitt man es sammt dem Indurationswall aus, den Defekt durch 14 Lembert'sche Nähte deckend. Hierauf Toilette der Bauchhöhle durch Ausspülen mit 100° F. warmem Wasser. Die um Mitternacht begonnene Operation dauerte 2 Stunden wegen der Schwierigkeit der Applikation der Nähte. Vom 5. Tage ab erfolgte die Ernährung von oben her. Eine anscheinende Wiederkehr der Perforation am 12. Tage zwang zur Wiedereröffnung der Bauchhöhle mit negativem Befund; hierauf Genesung. — Aus einer Zusammenstellung von



25 Operationen wegen Magengeschwürperforation erhellt, dass 15mal der Sitz des Ulcus näher angegeben; 10mal war es in der Nähe der Cardia, 3mal in der des Pylorus und 2mal in der Mitte. Genesung erfolgte in 8 Fällen (ca. 30 pCt.). P. Güterbock.

- 1) **P. Rosenberg**, Eine neue Methode der allgemeinen Narkose. Berl. klin. Wochenschr. 1895, No. 1 u. 2. — 2) **P. Bruns**, Zur Aethernarkose. Ebendasselbst. 1894, No. 51.

1) In längerer Ausführung, aus der wir hervorheben, dass bei der allgemeinen Anwendung der Chloroformnarkose keineswegs die gleiche Sorgfalt befolgt worden sei, wie bei der jetzigen teilweisen Wiedereinführung der Aethernarkose, gelangt R. zu folgenden Schlussätzen:

1. Die Herzsyncope in der Chloroformnarkose ist — von Ueberdosierung und Unachtsamkeit abgesehen —, so weit sie der Chloroformwirkung per se zuzuschreiben ist, eine reflektorische. 2. Sie wird ebenso wie die sie begleitende Atemstockung hervorgerufen durch den Reiz der periodischen Trigeminusendigungen in der Nasenschleimhaut. 3. Jedes Inhalationsanästheticum ruft dieselben reflektorischen Reizerscheinungen wie Chloroform hervor. 4. Durch richtige Cocainisierung der Nasenschleimhaut sind sämtliche von ihr ausgehende Reflexe mit Sicherheit aufzuheben. 5. Hierdurch wird ein großer Teil der Gefahren der Inhalationsanästhesie, namentlich der Chloroformnarkose, beseitigt. 6. Das Cocain besitzt eine gewisse antidote oder antitoxische Wirkung dem Chloroform gegenüber, wodurch eine weitere Herabsetzung der Chloroformgefahr bedingt ist. 7. Das Chloroform ist somit als das ungefährlichere Anästheticum dem Aether für die Narkose vorzuziehen.

2) B. schreibt einen Teil der übeln Nachwirkungen des Aethers nach dem Vorgange von THOMAS auf den Luftzutritt, durch welchen mittelst Oxydation schädliche starke Schleimhautreizungen beim Einathmen von Verunreinigungen sich bilden können. Außerdem entsprechen die Vorschriften des Deutschen Arzneibuches nicht den Anforderungen, welche man an die Reinheit des Aethers für Inhalationszwecke zu stellen hat.

B. stellt daher das Verlangen, den Aether in kleinen, völlig gefüllten und gut verschlossenen Flaschen, vor Licht geschützt, an kühlem Orte bis zum Gebrauch aufzubewahren. Beim Gebrauche selbst darf der etwa in der Flasche zurückbleibende Rest nicht wieder zu einer neuen Narkose an einem späteren Tage verwendet, sondern nur noch zum äußerlichen Gebrauch benutzt werden.

Wegen der in dem vorliegenden Artikel enthaltenen Polemik wider POPPERT'S Aufsatz gegen die Aethernarkose ist auf das Orig. zu verweisen. P. Güterbock.

**A. A. Kanthack and J. W. W. Stephens**, A new and easy method of preparing serum agar-agar: an aid to the diagnosis of diphtheria. *Lancet* 1896, No. 13. p. 835—836.

Verf. teilen die Bereitung eines neuen Nährbodens, welcher bereits längere Zeit erprobt ist und viele Vorteile bieten soll, mit. Zu 100 ccm seröser Flüssigkeit, wie sie durch Punktion eines Ascites, einer Pleuritis oder Hydrocele gewonnen wird, werden 2 ccm einer 10proc. Kalilaugelösung hinzugefügt, wodurch das Serumalbumin in Alkalialbumin verwandelt wird, welches beim Kochen nicht gerinnt. Dazu werden  $1\frac{1}{2}$  — 2 pCt. Agar-Agar, welches in angesäuertem Wasser eingeweicht ist, gebracht und die Mischung in einem Dampfkochtopf gekocht, bis der Agar gut gelöst ist. Es wird dann die Flüssigkeit in einem Heilwassertrichter durch grobes Filterpapier filtrirt. Zu dem Filtrat werden 4—5 pCt. Glycerin binzugefügt, dann wird dasselbe in Reagensröhrchen gefüllt und sterilisirt. Wenn die serösen Exsudate möglichst frisch in Arbeit genommen werden, so wird der Nährboden so durchsichtig und klar, wie Gelatine. Außer dem Glycerin können noch  $\frac{1}{2}$ —2 pCt. Traubenzucker hinzugefügt werden; es bietet das jedoch besondere Vorteile nicht, vielmehr wird der Nährboden etwas dunkler.

Gegenüber dem Loeffler'schen Blutserum, zu dem man trotz der vielen angegehenden Nährböden für Diphtherie stets als zu dem besten zurückgekehrt ist, soll dieser bedeutende Vorteile bieten. Er ist schnell hergestellt, oft in kaum einer halben Stunde; er ist klar und durchsichtig, die seröse Flüssigkeit ist leicht zu beschaffen, er begünstigt das Wachstum der Diphtherie mehr und hindert das Wachstum von Staphylococcen, *Bacillus coli communis* und anderer, Kulturen, welche auf gewöhnlichen Medien als gleichmäßige Striche erscheinen, entwickeln sich als einzelne Kolonien.

Bevor Kalilauge zu den Exsudaten hinzugesetzt wird, müssen diese durch eine Kochprobe auf ihren Eiweißgehalt geprüft werden. Ist dieser sehr hoch, so dass die ganze Flüssigkeit erstarrt, muss das Serum mit destillirtem Wasser verdünnt werden, da sonst beim Zusatz der Kalilauge eine gelatinöse Masse entsteht.

H. Bischoff.

**J. Grösz**, Wann sollen wir den Kindern Spirituosen verabreichen?

Wiener klin. Rundschau 1895, No. 5.

G. wendet sich mit vollem Rechte gegen die planlose Verabreichung alkoholhaltiger Getränke an gesunde oder kranke Kinder. Besonders können die Alcoholica nicht als temperaturherabsetzendes Mittel bei Kindern angewendet werden, weil die zu diesem Zwecke notwendigen Dosen von dem kindlichen Organismus nicht vertragen werden können. Auch der längere Gebrauch kleiner Dosen Alkohols ist den Kindern schädlich, weil durch denselben in erster Linie infolge der Reizung der Magenschleimhaut eine beständige Dyspepsie

eintritt, die dann eventuell in einen schweren Magenkatarrh sich umwandeln kann. In selteneren Fällen kommt es sogar auch zur Entwicklung von Lebercirrhosen im Kindesalter, zuweilen mit tödlichem Ausgange. Besonders wirkt auch der Alkohol toxisch auf das Hirn des Kindes, welches ja schon an sich zu entzündlichen Prozessen neigt. — Therapeutisch sollte der Alkohol bei Kindern nur unter folgenden Gesichtspunkten angewendet werden. In den Fällen, wo man es mit einem raschen Verfall der Kräfte und plötzlich auftretender Herzschwäche zu thun hat, wie bei akuten Infektionskrankheiten (Diphtherie, Scharlach, Masern, Typhus). Ferner bei Magendarmkatarrh der Säuglinge, der mit Collaps einhergeht, sowie bei größeren Blutverlusten. Es folgen Krankheiten mit permanenten Ernährungsstörungen, wie Rachitis, Skrophulose und Tuberkulose. Hier besitzt der Alkohol eine ernährende Wirkung, indem er, mit Wasser verdünnt, rasch aufgenommen wird und in den Geweben fast gänzlich zu Kohlensäure und Wasser verbrennt.

C. Rosenthal.

**Bussenius**, Fibrinöse Pneumonie als Komplikation des Diabetes mellitus. Berl. klin. Wochenschr. 1896, No. 14.

Von der relativ selten beschriebenen fibrinösen Pneumonie neben Diabetes mellitus publicirt Verf. einen letal verlaufenen Fall. Während mehrere Autoren beim Ausbruch akuter Infektionskrankheiten den Zucker gänzlich verschwinden oder sich doch erheblich vermindern sahen, konstatarie Verf. in seinem Falle während des pneumonischen Fiebers die Ausscheidung recht beträchtlicher Zuckermengen. Mit dem Eintritt der Krise stieg der Zuckergehalt ebenso rapide an, wie das Fieber abfiel, um aber sofort, als die Krise in Collaps und Coma umschlug, plötzlich zu fallen. — Bemerkenswert ist, dass in den unter allen Kautelen untersuchten Sputis des Pat. sich mehr als 0,25 pCt. Zucker fand, während — wie Verf. durch einige Kontrolluntersuchungen feststellte — der gelegentlich auch bei Nichtdiabetikern nachzuweisende Zuckergehalt des Sputums auf Mundverdauungsflüssigkeit und Speisereste zu beziehen ist. — Erwähnenswert ist noch, dass aus dem intra vitam entnommenen Inhalt der Herpesbläschen sowohl der Staphylococcus pyogenes aureus als der Pneumococcus Fränkel rein gezüchtet wurden. Schliesslich noch die Mitteilung, dass SENATOR unter beinahe 700 Diabetikern 7 an Pleuropneumonie (mit 4 Todesfällen), 1 an doppelseitiger Bronchopneumonie mit tödlichem Ausgang, 5 an Influenzapneumonie (mit 3 Todesfällen) erkrankten sah. Pneumonie als Komplikation des Diabetes giebt also eine durchaus ungünstige Prognose. Perl.

**L. Lévy**, D'une forme hystérique de la maladie de Raynaud et de l'érythromelalgie. Arch. de Neurologie 1895, Janvier ff.

Eine 43jährige Frau, die früher an Gelenkrheumatismus und

dann an Neurasthenie mit Selbstmordideen gelitten hatte, zeigte sodann hysterische Anfälle mit Konvulsionen. Dazu traten plötzlich nach einer Aufregung die Erscheinungen der Raynaud'schen Krankheit, indem eine intermittierende Asphyxie der Extremitäten hervortrat. Nach einer Zeit hatte die Kranke täglich 10—12 Anfälle von Asphyxie mit der Dauer von 1—2 Stunden, so dass man von einem dauernden Status der Krankheit sprechen konnte. Gleichzeitig mit den Anfällen zeigte sich Oligurie und Anurie. Es gelang durch die Hypnose sofort, diese vasomotorischen Störungen günstig zu beeinflussen. An Stelle der Anurie trat eine Polyurie. Die asphyctischen Anfälle traten seltener und schwächer auf. — L. weist auf den vorangegangenen Rheumatismus hin, der eine gewisse Beziehung zur Hysterie, zur Raynaud'schen Krankheit, wie auch zur Erythromelalgie zeige, und vielleicht durch Beeinflussung des vasomotorischen Systems. Er will den Fall nicht als Coincidenz zweier Krankheiten, sondern als hysterische Raynaud'sche Krankheit ansehen, wie dieselbe schon mehrfach beobachtet ist. — In einem anderen mitgeteilten Falle trat bei einer an Rheumatismus leidenden Frau neben den Erscheinungen der Hysterie eine Erythromelalgie auf, die sich stets mit einer schreckhaften Vorstellung einstellte. Diese sowohl wie eine rechtsseitige Hemiplegie wurden durch die Hypnose beseitigt. Der Fall zeigt, dass auf hysterischer Basis durch psychische Erregung die Erscheinungen der Raynaud'schen Krankheit sowie der Erythromelalgie erzeugt werden können. Beide Krankheiten können auf rein hysterischer Basis entstehen (durch psychische Beeinflussung des vasomotorischen Systems); zu ihrer Beseitigung wird für diese Fälle die hypnotische Behandlung empfohlen.

S. Kalischer.

- 1) **M. Laehr**, Beiträge zur forensischen Bedeutung der Siringomyelie. Charité-Annalen 1895. — 2) **A. Gianelli**, Sulle Pseudo-Siringomyelie e Siringomyelie nella Paralisi Generale. Rivista Sperimentale di Freniatria etc. Vol. 22. Fasc. I.

1) Der erste mitgeteilte Fall bildet ein typisches Beispiel einer Siringomyelie resp. Gliosis der grauen Substanz des Cervicalmarks mit besonderer Beteiligung des linken Vorder- und Hinterhorns in der Höhe des untersten Hals- und obersten Dorsalteils (stärkste sensible und motorische Störung im Gebiete des 1. Dorsal- und 7. Cervicalnervengebietes, linksseitige Sympathicusbeteiligung). Der Kranke führte die Entstehung der Krankheit auf einen einige Jahre zuvor bei der Arbeit entstandenen linksseitigen Radiusbruch zurück; danach hätten sich die ersten Zeichen der Schwäche und Atrophie entwickelt; doch hatte er noch 2 Jahre danach gut arbeiten können. Die Entstehung der Radiusfraktur ohne besondere traumatische Veranlassung, sondern spontan bei der gewöhnlichen Arbeit, sowie die Schmerzlosigkeit der Fraktur sprechen dafür, dass die Fraktur bereits durch einen pathologischen Prozess (abnorme Knochenbrüchig-

keit bei Syringomyelie) entstanden war; bekanntlich sind Spontanfrakturen und -Luxationen öfter bei Syringomyelie beobachtet worden. Ob der Unfall von besonderem Einfluss auf die Weiterentwicklung und Ausbreitung des bereits bestehenden chronischen Rückenmarkleidens gewesen sei, bleibt möglich; vielleicht kommen hier eine chronische ascendirende Neuritis, ein reflektorischer Einfluss, oder Ueberanstrengung der linkseitigen Armmuskulatur nach der Fraktur in Frage. In dem Gutachten wurde eine Verschlimmerung durch das Trauma angenommen und das letztere als indirekte Ursache der Gebrauchsunfähigkeit des Armes bezeichnet, während EULENBORG die Auffassung vertrat, dass im direkten Anschluss an eine durch den Unfall herbeigeführte traumatische ascendirende Neuritis im Rückenmark sekundäre Veränderungen entstanden wären.

Im zweiten Falle zeigte ein Maurer, der vor  $1\frac{3}{4}$  Jahren einen Fall und eine Luxation der linken Ulna im Ellbogengelenk u. s. w. erlitten hatte und seitdem über Schwäche im linken Arm und Bein klagte: eine Herabsetzung des allgemeinen Ernährungszustandes, beträchtliche Kyphoskoliose, große Brandnarben am Rücken, Cyanose und Köhle der Hände, Schwielenbildung, rissige Nägel, Verstümmelung der Endphalanx des linken 5. Fingers, Atrophie der Mm. supra- et infraspinatus und der Rhomboidei, Schwäche des Serrat. antic. maior, fibrilläres Muskelzittern an der linken Schulter, elektrische Erregbarkeitsveränderungen qualitativer und quantitativer Natur, partielle Empfindungslähmung, Schwäche und erhöhte Spannung im linken Bein. Man musste eine centrale Gliose im mittleren Cervicalteil annehmen. Die bereits vor vielen Jahren entstandenen, nicht schmerzhaft gewesenen Narben am Rücken und Ulcerationen am Finger sprechen für das Vorhandensein des Rückenmarkleidens bereits vor dem Unfälle. Doch hatte auch hier die Verletzung schädliche Folgen für den Verletzten und einen ungünstigen Einfluss auf sein Spinalleiden.

2) G. berichtet über vier Fälle von Dementia paralytica mit Höhlenbildungen in der grauen Rückenmarksubstanz. In den ersten beiden Fällen war die Höhlenbildung anscheinend ein postmortaler Vorgang (Ausfall, Erweichung), zu welchem die an Paralyse erkrankten Organe besondere Neigung zu haben scheinen. Die Höhlen waren von normalem Gewebe ausgekleidet und nirgends fanden sich in der Umgebung derselben pathologische Veränderungen, so dass sie mit Recht als Kunstprodukte (Pseudo-Syringomyelie) anzusehen sind. In dem 3. und 4. Fall hingegen zeigten sich pathologische Höhlenbildungen in dem hinteren Teile der grauen Substanz (hintere Kommissur) und griffen dieselben auf den centralen Teil der Hinterstränge über; es fanden sich ferner Bindegewebswucherungen und Gefäßsklerosen an diesen Stellen. Die Wurzelzonen waren degeneriert, und zwar in ihrem vorderen und mittleren Teile mehr als in dem hinteren. Auch die Clarke'schen Säulen und die medianen Partien der Burdach'schen Stränge waren degeneriert. Die Veränderungen der Hinterstränge entsprechen ihrem Grade nach der Er-

krankung der hinteren Wurzeln. G. will die pathologische Höhlenbildung (Syngomyelie) bei der Paralyse (wie auch bei der Tabes) nicht durch die Hyperplasie der Glia erklären, welche infolge der Degeneration der Hinterstränge eintrete; vielmehr acceptirt er HOFFMANN'S Anschauungen über die Entstehung derselben, und führt sie auf eine primäre Gliosis (nicht sekundäre nach Myelitis oder Strangdegeneration) zurück. Dieselbe entsteht durch eine Neubildung und Wucherung eines embryonalen Gewebes in der Gegend des Centralkanals. Diese Neubildung und Wucherung wird vielleicht durch die so häufigen Veränderungen (Degeneration und Gliahyperplasie) der Hinterstränge bei der Paralyse geweckt und angeregt, aber sie ist eine Gliosis und keine einfache Hyperplasie. — G. berichtet ferner über Veränderungen der bulbären Nervenkerne und Wurzeln, die in den beschriebenen Fällen als Begleiterscheinungen und Komplikationen der progressiven Paralyse vorhanden waren.

S. Kalischer.

### E. Finger, Ein Beitrag zur Kenntnis der Dermatitis pyaemica.

Wiener klin. Wochenschr. 1896, No. 25.

Verf. teilt eine Reihe von Beobachtungen mit, welche, wie zwei schon früher von ihm beschriebene Fälle (Cbl. 1894, S. 63) beweisen, dass es eine pyämische, bakteritische Dermatitis giebt, die als Metastase entsteht, wenn Eitercoccen in den Kreislauf gelangen und mit diesem in die Haut eingeschwemmt werden. In zweien der Fälle, welche alle unter pyämischen Erscheinungen zu Grunde gingen, handelte es sich um ganz junge Kinder mit multiplen eitrigen, von den Blutgefäßen des subkutanen Fettgewebes ausgehenden, unter dem klinischen Bilde der Furunkulose verlaufenden Infiltraten. Vermutlich waren hier die ersten Furunkel, wie gewöhnlich, durch äußere Austrocknung entstanden und von ihnen war die Infektion des Blutes ausgegangen, welche zu den Metastasen in der Haut in Form der multiplen, kleinen, subkutanen Abscesse führte.

Die dritte Beobachtung betraf eine Frau, bei der sich zu einer Endocarditis ein papulo-pustulöses Exanthem gesellt hatte, dessen papulöse Efflorescenzen aber, wie das Mikroskop zeigte, ebenfalls miliare Abscesse im Bindegewebe darstellten.

Im vierten Falle hatte sich im Anschlusse an eine Phlegmone des Halses ein Erythema maculosum und pustulosum gebildet und bei dem fünften Patienten mit einer ulcerösen Endocarditis begann die Hautaffektion als ein Erythema maculatum und papulatum, das hämorrhagisch wurde und sich mit einer ausgebreiteten Purpura komplizierte.

Die Gewinnung von Reinkulturen der Eitercoccen (viermal des *Staphylococcus pyogenes aureus*, einmal des *Streptococcus pyogenes*) aus dem Blute, ihr Nachweis in den Gefäßen im Bereiche der dermatitischen Herde, die zweifelloste Unabhängigkeit der letzteren von

den Hautfollikeln, welche etwa als Eintrittspforten für die Coccen hätten gedient haben können, ließen über den metastatischen Charakter der geschilderten Hautaffektionen keinen Zweifel. H. Müller.

**J. Lange**, Die Bildung der Eier und Graaf'schen Follikel bei der Maus. Verhandl. der physik.-med. Ges. zu Würzburg. N. F. XXX. No. 2.

Man muss 2 Arten von Eibildung bei der Maus unterscheiden. Während des Embryonallebens entstehen die Eier aus den undifferenzierten Zellen der Keimdrüse. Die benachbarten Zellen gruppieren sich um das junge Ei und bilden so den Follikel. In den ersten Wochen des postembryonalen Lebens kommt diese Art der Oogenese zum Abschluss und ein Teil der gebildeten Follikel fängt wieder an zu atrophieren.

Nunmehr verändert sich das bis jetzt ziemlich sach gebliebene Keimepithel und es beginnt eine Eibildung auf die von PRYCOX zuerst genauer beschriebene Weise durch Einsenkung von Schläuchen und Bildung von Urnieren. Auch bei diesem Medus stammt die Membrana granulosa vom Keimepithel und nicht etwa vom Stroma ovarii. Durch diese zwifache Oogenese wird bewirkt, dass die Maus bis ins späteste Lebensalter ovuliren kann, ohne dass die Ovarien eine unverhältnismäßige Größe bei der Kleinheit des Tieres erreichen.

Brühl.

**A. Robin et M. Binet**, Etudes cliniques sur le chimisme respiratoire. Arch. générales de méd. 1896, Juin.

Als Einleitung zu Untersuchungen über den Gaswechsel in Krankheiten teilen Verf. neben einer zwar umfangreichen, aber dochans nicht vollständigen Zusammenstellung der von anderen Autoren gefundenen Werte kurz ihre eigenen Ergebnisse über den Gaswechsel des gesunden Menschen mit. Methode und Zahl der Untersuchungen ist nicht angegeben. Sie fanden im Mittel: Atemvolum pro Minute: 8,09 L; CO<sub>2</sub>-Produktion: 284 ccm; O-Verbrauch: 851 ccm; resp. Quot: 0,812; das sind ungefähr die Mittelwerte, die auch von den übrigen Autoren gefunden waren. — Verf. schlagen vor, den Namen „respirat. Quotient“ zu ersetzen durch „Oxydationscoefficient“ und stellen ihm den „Absorptionscoefficienten“ gegenüber, gewonnen durch Subtraktion des ersteren von 1,00. Er bezeichnet denjenigen Teil des inspirirten O, der nicht als CO<sub>2</sub> erscheint, sondern zu verschiedenen anderen Zwecken (z. B. Wasserbildung) in den Geweben verbraucht wird. Die Berechnungen treffen die Sache übrigens nicht vollkommen.

A. Loewy.

**O. Schauman und E. Rosenqvist**, Zur Frage über die Einwirkung des Höhenklimas auf die Blutbeschaffenheit. (Vorläufige Mitteilung.) Centralbl. f. inn. Med. 1896, No. 22.

Die Vermehrung der Zahl der roten Blutkörperchen in der Kubikeinheit gegen die Norm bei verhältnismäßig kurzem Aufenthalt an hochgelegenen Orten ist von den meisten Autoren durch die Annahme einer wirklichen Neubildung von Blutkörperchen zu erklären versucht worden. In letzter Zeit haben aber SAULZ, v. LINSMEYER, v. ALLEM aber GAARWITZ die Anschauung entwickelt, dass die Blutkörperchenvermehrung im Höhenklima auf eine Bluteindickung infolge der Lufttrockenheit zurückzuführen sei.

Die Verf. haben nun an Kaninchen und Hunden die Versuche der früheren Forscher wiederholt, indem sie dieselben unter eine infidicht geschlossene Glasplatte, in der die Luft mit einer Wasserstoffpumpe verdünnt wurde, setzten; dabei wurde stets frische Luft durchgezogen. Der Luftdruck betrug dann 450–480 mm Hg. Die Tiere wurden reichlich ernährt; die Temperatur überstieg um 8–5° C. die des Zimmers. Die Glockenluft enthielt nach 24 Stunden 10mal mehr CO<sub>2</sub> als die Zimmerluft. Der Feuchtigkeitsgehalt der Glockenluft betrug 87 pCt. Die Glockenluft hatte also außer der Luftverdünnung nichts mit dem Höhenklima gemein. Trotzdem liefs sich stets die Vermehrung der roten Blutkörperchen in der Kubikeinheit konstatiren. Der Lufttrockenheit kann dabei also keine hervorragende Rolle zukommen. — Auffallend bei den Versuchen der Verf. war eine initiale Verminderung der roten Blutkörperchen und

des Hämoglobingehalts; Vermehrung und Verminderung der Blutkörperchen ging verhältnismäßig langsam von statten. Eine prägnante Vermehrung der kleinen Formen der roten Blutkörperchen war nicht zu konstatiren. Während der Periode der Blutkörperchenverminderung traten zahlreiche Schattens auf, wie sie bei Einspritzung blutauflösender Mittel beschrieben werden. Dieselben weisen auf einen Zerfall der roten Blutkörperchen hin und sprechen dafür, dass die Blutkörperchenvermehrung im Höhenklima eine absolute und keine relative ist.

M. Rothmann.

### A. Brosch, Zur Frage der Entstehung der Riesenzellen aus Endothelien. Virchow's Archiv. Bd. 144. S. 289.

In einem Falle von Endotheliom der Pleura mit fach halbkugelligen multiplen Effloreszenzen auf beiden Pleuraablättern fanden sich unter schwartig verdickten Partien der Pleura reichliche, zum Teil verkalkte, käsige Herde. In diesen subpleuralen Lungenpartien fanden sich überaus zahlreiche Riesenzellen, während in der Pleuraschwarte die verschiedenen Entwicklungsphasen der Blutgefäßbildung, zwischen Schwarte und Lungengewebe aber zwischen Gefäßsprossung und Riesenzellen die Mitte haltende Gebilde zu sehen waren.

Auf Grund eines sorgfältigen Studiums dieser mannigfaltigen Bilder kommt Verf. zu folgenden Schlüssen:

1. Riesenzellen können durch Vermittlung einer eigenartigen (vielleicht tuberkulösen) Erkrankung der Gefäßwand mit anschließender regressiver Metamorphose aus neugebildeten Gefäßen größeren Kalibers hervorgehen. Man findet daher auch große Riesenzellen mit doppeltem Kernkranz.

2. Vielleicht stellt die Obliteration der Gefäße durch Wucherung erkrankter Intima-Zellen das ätiologisch wichtigste Moment für die Bildung von Riesenzellen aus neugebildeten Gefäßen größeren Kalibers dar.

3. Es ist nicht ausgeschlossen, dass alle Riesenzellen Abkömmlinge des Endothels oder endothelartiger Blutgewebiszellen sind.

M. Rothmann.

### O. Fördert, Ueber einen Fall von congenitaler Ranula glandulae Nelmii. Arch. f. klin. Chir. XLIX. S. 530.

Bei einem männlichen Neugeborenen lag zwischen den Lippen eine als misgestaltete Zungenspitze imponirende Geschwulst von fischblasenähnlichem Aussehen und deutlicher Fluktuation nach unten bis zum Frenulum, seitlich bis zum hinteren Teil der Plica fimbriata reichend. Aus den normalen Kaumuskeln sah man Speichel hervortreten. Nach Excision eines ovalen, 3 mm breiten, mit seiner ca. 5 mm messenden Längsaxe meridional gerichteten Stückes und Entleerung des höhnerelweißähnlichen Inhaltes unterschied sich der collabirte Sack kaum von seiner Umgebung; er lag hauptsächlich nach rechts und zeigte ein in der Medianlinie gelegenes, dem unperforirten Ausführungsgang entsprechendes Grübchen. Unter eitriger Erosion der Wundränder des Sackes erfolgte Heilung bis auf eine kleine Fistel und konnte unter der collabirten Cystenwand die Zungenspitzenrinne deutlich geföhlt werden. Die mikroskopische Untersuchung des excidirten Stückes zeigte, dass dasselbe der Wandung eines dilatirten Ausführungsganges entsprach. Es handelt sich demnach um eine angeborene, durch Dilatation und Imperforation eines Ausführungsganges entstandene Cyste, welche von der rechten Blandin-Nelm'schen Drüse anspringt.

P. Güterbock.

### F. Haenel, Beiträge zur Gehirnehirnchirurgie. Deutsche med. Wochenschrift 1895, No. 37.

1. Complicirte Scheitelbeinfraktur mit teilweiser Zertrümmerung der motorischen Region. Trepanation. Gehirnvorfall. Später Besserung, teilweise Wiederherstellung. Osteoplastik, bei einem 87jähr. Pat. — 2. Traumatische Meningitis und Gehirnlindendabscess im Stirnlappen. Trepanation. Späteres Hervortreten von 2 tiefen Stirnlappendabscessen mit motorischen Störungen. Gehirnvorfall. Heilung. Osteoplastik, bei



einem 18jährigen Patienten. — Die sehr eingehenden, von längeren epikritischen Bemerkungen begleiteten Krankengeschichten sind im Original einzusehen.

F. Güterbock.

**C. Mellinger**, Experimentelle Untersuchungen über die Wirkung subconjunctival injicirter Kochsalzlösung auf die Resorption aus der vorderen Kammer und dem Glaskörper. Arch. f. Augenheilkde. XXXII. S. 79.

M. stellte durch Versuche an Kaninchen fest, dass in die vordere Kammer injicirte Tuscheemulsionen sich unter dem Einflusse subconjunctivaler Kochsalzinjektionen sich 8—5mal so rasch resorbiren, als wenn sie sich selbst überlassen bleiben. In den Glaskörper injicirte Tuscheemulsionen resorbirt sich unter demselben Einflusse rascher, als wenn sie sich selbst überlassen bleibt. Doch bedarf es 8—4mal so viel Injektionen, um das gleiche Resultat wie in der vorderen Kammer zu erzielen. Um auf die Resorption in der vorderen Kammer beschleunigend einzuwirken, genügen Injektionen von 2proc. Kochsalzlösung, während, um den Glaskörper sichtbar zu beeinflussen, mindestens eine 4proc. Lösung angewandt werden muss.

Horstmann.

**Katzenstein**, Das Orthoskop, ein neuer Kehlkopfspiegel, der aufrechte Bilder giebt. Berl. klin. Wochenschrift 1896, No. 16.

Um ein aufrechtes Bild des Kehlkopfes zu haben, konstruirte Verf. ein Instrument mit zwei Spiegeln. Indem der zweite Spiegel das umgekehrte Bild des ersten abermals umkehrt, muss das Endresultat ein aufrechtes Bild sein. Verfertiger: Zeiss, Jena.

W. Lublinski.

**O. Rumpel**, Ueber die Verwendung tuberkulösen Fleisches zu Genusszwecken. Arch. f. Hygiene 1896. XXVI. H. 4. S. 386—398.

R. hat sich die Frage vorgelegt, wie sich das Fleisch tuberkulöser Tiere hinsichtlich der Ansauzung verhalte und hat zu deren Beantwortung eine Hündin in 2 Versuchsreihen zuerst je 8 Tage mit gesundem Fleische und dann 8 Tage mit tuberkulösem Fleische gefüttert, während das Tier sich im Stickstoffgleichgewicht befand. Er kam zu dem Resultat, dass der Nährwert des Fleisches tuberkulöser Tiere, so lange die Tuberkulose lokal bleibt, welches Fleisch ja lediglich in Betracht kommt, da das Fleisch von Tieren mit allgemeiner Tuberkulose nicht verkauft werden darf, in keiner Weise beeinträchtigt ist. Man wird es daher, wenn es gekocht in den Handel kommt, so dass die Infektionsgefahr beseitigt ist, als geeignet für den menschlichen Konsum erklären können. Gleichwohl will Verf. damit nicht behaupten, dass das Fleisch tuberkulöser Tiere in allen Beziehungen als ein dem gesunden gleichwertiges Produkt zu betrachten ist.

H. Bischoff.

**Escherich**, Die Bedeutung der Gärtner'schen Fettmilch für die Säuglingsernährung. Wiener klin. Rundschau. 1895, No. 3 u. 4.

An Stelle des Biedert'schen Rahmgemenges hat Gärtner vorgeschlagen, den Fettgehalt der für die Säuglingsernährung bestimmten Kuhmilch, nach gehöriger Verdünnung der letzteren, durch Centrifugiren zu erhöhen (Wiener med. Wochenschrift 1894). Dieses Verfahren hat neben anderen Vorzügen auch den, dass das Stehenlassen der Milch, wie es sonst zur Rahmgewinnung notwendig ist, gänzlich vermieden wird. Diese Gärtner'sche Milch, welche von P. v. Raminonhaus auf dem Hardter Schlosse hergestellt wird, hält E. auf Grund 6monatlicher Erfahrungen für das beste, der Muttermilch am meisten genährte Surrogat der natürlichen Ernährung, sowohl für gesunde wie für kranke Säuglinge. — Centralindikationen gegen die Verwendung der

Gärter'schen Milch sind akute, mit Diarrhoen verlaufende Verdauungsstörungen und die als „Fettdiarrhoe“ bezeichnete Form der chronischen Verdauungsstörung. Abgesehen von dieser Form ist die Fettmilch gerade bei den chronischen Dyspepsien und den atrophischen Zuständen besonders angezeigt.

Stadtlagen.

### A. Haberd, Ueber Vergiftung durch Lysol. Wiener klin. Wochenschr. 1895, No. 16, 17.

H. giebt zunächst eine Zusammenstellung der bisher bekannt gewordenen Fälle von Lysolvergiftung und berichtet dann über zwei von ihm untersuchte Fälle. In dem ersten handelte es sich um ein 2 $\frac{1}{2}$ jähriges Mädchen, das von seiner Mutter vergiftet worden war; die verabreichte Menge ließ sich nicht ermitteln, das Kind starb schon nach ganz kurzer Zeit. Die Sektion ergab als Todesursache Oedem der Lungen und der Schleimhaut des Kehlkopfinganges, das durch Reizung und Verätzung der Schleimhaut des Rachens, des Kehlkopfs, der Luftröhre und deren Aeste, sowie durch Verätzung zahlreicher kleiner Lungenpartien veranlaßt war. Der zweite Fall betraf einen 8 Tage alten Säugling, dem (infolge Verwechslung von Flaschen) ein Theelöffel voll Lysol gegeben wurde; die Hauptmenge floss jedoch daneben, da das Kind sofort Husten und Würgebewegungen bekam; unter Erlahmen der Herztätigkeit starb das Kind nach 27 Stunden; Nahrung hatte es in der Zwischenzeit nicht zu sich genommen. Auch in diesem Falle ergab die Sektion, als die am stärksten hervortretende Veränderung, eine Entzündung der Respirationswege; daneben auch eine Verschorfung der Lippen, des Mundes, der Speiseröhre und des Magens. Die Giftigkeit und Aetzwirkung des Lysols, die nach diesen und den anderen bisher publizierten Fällen nicht mehr bezweifelt werden kann, ist auf seinen Gehalt an Kresol zurückzuführen. Wie groß die tödtliche Dosis des Lysols für den Menschen ist, läßt sich bestimmt nicht angeben, für Tiere wurde dieselbe auf 1,25—3 g pro Kilo Tier bezeichnet. Ebenso giftig, wie das Lysol, werden wahrscheinlich auch die neu eingeführten Desinfektionsmittel „Soltoal“ und „Solveol“ wirken, wenn auch bisher Vergiftungen mit diesen Präparaten nicht bekannt geworden sind; auch in diesen Präparaten ist der Kresolgehalt ein beträchtlicher.

K. Kronthal.

### C. H. G. Ramsbottm, Case of acute yellow atrophy of the liver. The Lancet 1895, March 9.

Der Fall, den R. für eine akute gelbe Leberatrophie ansah, ohne jedoch durch die leider nicht ausgeführte Antopsie seine Ansicht stützen zu können, betraf einen alten Herrn im Alter von 60 Jahren. Interessant ist der Umstand, dass der Kranke weder an Konvulsionen, noch spitzstirnigen Anfällen litt, dass die Haut keine Petechien aufwies und der Puls ziemlich beschleunigt war. Dazu kam noch eine nur wenig ausgesprochene Gelbsucht, und die Anamnese ergab keinerlei Anhaltspunkte für eine Vergiftung mit Phosphor oder Arsenik.

C. Rosenthal.

### Fr. Pick, Ueber chronische, unter dem Bilde der Lebercirrhose verlaufende Pericarditis (pericarditische Pseudolebercirrhose). Zeitschrift f. klin. Med. Bd. 29, H. 5 u. 6.

Auf Grund einiger Fälle eigener Beobachtung entwirft Verf. ein Krankheitsbild, das er mit folgenden Worten skizziert: „Es giebt einen den gemischten Formen der Lebercirrhose (mit vergrößerter Leber, starkem Ascites, ohne Icterus) täuschend ähnlichen Symptomenkomplex (pericarditische Pseudolebercirrhose), der dadurch hervorgerufen wird, dass die durch eine latente Pericarditis bewirkten Circulationsstörungen in der Leber zu Bindegewebswucherungen führen, welche durch Staunung im Pfortaderkreislauf hochgradigen Ascites zur Folge haben. Derselbe kommt zwar vorwiegend bei jüngeren Individuen vor, doch wird er auch im späteren Lebensalter beobachtet. Zur Differentialdiagnose kommen folgende Anhaltspunkte in Betracht:

Fehlen eines ätiologischen Momentes für Lebercirrhose, anamnestiche Angaben über eine vorausgegangene Pericarditis und über früher bestandene Oedeme an den Beinen. Ein sicheres Resultat kann nur eine konsequent durchgeführte Untersuchung des Herzens ergeben.“ Perl.

**M. Weil,** Ein Fall von Tabes incipiens. Arch. f. Psychiatrie. XXVI. Heft 3.

Der 41 Jahre alte Pat. war syphilitisch inficirt gewesen und hatte 4 Jahre vor dem Tode eine linksseitige Hemiplegie mit Betheiligung der Sensibilität bekommen, mit deren Residuen er in die Strassburger Klinik kam; dort wurde ausserdem reflektorische Pupillenstarre, Romberg'sches und Westphal'sches Zeichen, eine l. Abducensparese und leichte Störung in der Coordination festgestellt, Ataxie bestand nicht. Die Diagnose lautete deshalb Tabes incipiens neben einem Hirnherd mit absteigender Pyramidendegeneration.

Die anatomische Untersuchung, deren Ergebnis der Verf. durch Zeichnungen erläutert, zeigte nun, dass der Rückenmarksbefund von denjenigen Befunden abwich, welche von früheren Untersuchern für die beginnende Tabes als typisch beschrieben worden ist. Es fand sich statt der bekannten Felderung eine ziemlich unregelmässig verteilte Degeneration, oft von sehr unsymmetrischer Begrenzung und mit fleckweiser Verstärkung einzelner Teile der degenerirten Felder. Der Verf. stellt diesen Fall, der sich somit nur klinisch als Tabes auffassen lässt, anatomisch aber dem Bilde der Tabes nicht entspricht, welcher Ansicht von der Genese und dem Wesen der Erkrankung man sich auch anschliessen möge, einem ähnlichen, von WESTPHAL beobachteten an die Seite, auf den er auch näher eingeht. M. Brauch.

**Th. D. Savill,** On an outbreak of peri-oval eczema in the Eastend of London. The Lancet 1896, January 4.

S. beobachtete im Frühjahr und Sommer 1894 im Ostende von London bei mehr als 700 Kindern eine Hautkrankheit, welche ausgemerkt war durch ihre grosse Gleichmässigkeit im Aussehen und in der Lokalisation, durch ihre offenbare Contagiosität (in einer Schule wurden etwa 60 pCt. der 1040 Schüler befallen), endlich dadurch, dass sie fast ausnahmslos Kinder unter 14 Jahren betraf. Es entstanden im Gesicht, um Nase und Mund, bisweilen auch am Halse, nur 4mal zugleich an anderen Körperstellen und niemals auf dem behaarten Kopfe runde oder unregelmässige, rote, trockene, etwas schnuppende Flecke, die oft juckten oder brannten, niemals aber von Allgemeinstörungen begleitet waren, und die nach 3—5 Wochen, gewöhnlich mit Zurücklassung einer bräunlichen Pigmentirung, spontan abheilten. Durch das Auftreten immer neuer Plaques zog sich aber die Krankheit nicht selten 2 bis 3 Monate hin. — Von Herpes tonsurans unterschied sich die Affektion namentlich durch das Fehlen des fortschreitenden erhabenen Randes und die Abwesenheit von Pflänen. Die bakteriologische Untersuchung der Schuppen hatte kein sicheres Ergebnis. Unter der Anwendung von schwachen Creolin- oder Quecksilbersalben erfolgte rasche Heilung. H. Müller.

**Queirel,** Note sur la symphyse pubienne. Annales de Gynéc. 1895, Septembre.

Zur Frage der knöchernen Ankylose der Symphyse hat Verf. Untersuchungen an Leichen angestellt. An 200 weiblichen Becken — 185 Frauen hatten geboren, 65 nicht — fand er in keinem einzigen Falle eine knöcherne Vereinigung. In 23 Fällen war der Zwischen gelenkkörper nach links, in 89 Fällen nach rechts verlagert. Die knöcherne Vereinigung scheint ihm demnach äusserst selten zu sein. A. Martin.

Einsendungen für das Centralblatt werden an die Adresse des Hrn. Prof. Dr. M. Bernhardt (Berlin W., Franzosenstrasse 21) oder an die Verlagsbuchhandlung (Berlin NW., Unter den Linden 68) erbeten.

Wöchentlich erscheinen  
1—3 Bogen; am Schlusse  
des Jahrgangs Titel, Na-  
men- und Sachregister.

# Centralblatt

Preis des Jahrganges  
25 Mark; zu beziehen  
durch alle Buchhandlun-  
gen und Postanstalten.

für die

## medizinischen Wissenschaften.

Unter Mitwirkung von

Prof. Dr. H. Senator, Prof. Dr. J. Munk, Prof. Dr. E. Salkowski,

redigirt von

Prof. Dr. M. Bernhardt

in Berlin.

1896.

5. September.

No. 36.

**Inhalt:** HOCH, Einfluss des Aderlasses auf die Lymphcirculation. — ROOS, Thyrolojin. — KÜRBAU, Harnsäure-Ausscheidung und Leucocystose. — KRAWKOW, Ueber amyloide Degeneration. — AUGNOT, Darmverschluss nach Laparotomie. — KLOPFETER, Tumoren der Carotisdrüse. — KRAUS, Bakteriologische Untersuchungen. — THIEL, Ueber Koterbrechen. — BRASCH, Lustische Früherkrankungen des Centralnervensystems. — NOLAN, Hereditäre Ataxie. — MÖBIUS, Ueber umschriebenen Gesichtsschwund. — v. DÖRIG, Ueber das polymorphe Erythem. — MUND, Alexander's Operation. — EDEBULE, Ueber Ventralfixation des Uterus.

ATTAROSIN und CARVALLO, Propepton als anticoagulirendes Agens im Blute. — LAVAL, Ueber Harnsäure-Ausscheidung. — LION, Lymphcyste im Ligamentum neri latum. — ARDUINO und COURMONT, Serumbehandlung maligner Tumoren. — STEBEL, Ulcus ventriculi perf. — KUEHN, Enterocystom. — POULSEN, Cerebrale Erkrankungen bei Otitis media. — GIESE, Versuche mit Diphtherie- und Tetanus-toxinen. — LÖWIT, Morphologie der Bakterien. — v. RANKE, Jodinjektion in den Gehirnventricel. — CUSACK, Ferropyrin. — MARINSSO, Ueber Amyotrophie Charcot-Marie. — WOOD und COWELL, Fall von Hemiplegie. — GOULD, Ueber Neuro-Retinitis. — ENGLISH, Entzündung der Cowper'schen Drüsen. — STRASSER, Ueber Athetose.

**L. Hoche, Des effets primitifs des saignées sur la circulation de la lymphe. Arch. de physiol. XXVIII. p. 446.**

Bei Hunden sah Verf. im unmittelbaren Anschluss an den Aderlass ein rasch vorübergehendes Ansteigen der aus dem Brustgange fließenden Lymphmenge. Er giebt dafür eine mechanische Erklärung: Infolge des Blutzugs sinkt der Blutdruck und nimmt der Umfang der Bauchorta ab, so dass damit der Druck der Aorta auf die Cysterna chyli und den Milchbrustgang nachlässt und die Widerstände für die Lymphströmung geringer werden, daher das schnellere Ausfließen der Lymphe. Eine Stütze für diese Deutung liefert der Nachweis, dass das durch Reizung des peripheren Vagusendes erzeugte Absinken des Blutdruckes gleichfalls eine Beschleu-

nigung des Lymphstromes zur Folge hat. Doch ist auch daran zu denken, dass durch das Sinken des Blutdruckes die Nerven gereizt werden, welche die Muskeln in der Wand der Lymphgefäße beherrschen, so dass durch Kontraktion dieser Muskeln und Verengung der Lymphgefäße, insbesondere des Brustganges, die Lymphbeschleunigung bedingt wird.

J. Munk.

**E. Roos**, Ueber die Wirkung des Thyrojdins. *Zeitschr. f. physiolog. Chemie.* XXII. S. 18.

Verf. berichtet in erster Linie ausführlich über seine an Kropfkranken angestellten Versuche über die Wirkung verschiedener aus der Schilddrüse hergestellter Präparate, welche zum Teil noch vor die Entdeckung des Thyrojdins fallen. Ref. muss sich auf eine kurze Inhaltsangabe der einzelnen Abschnitte beschränken: I. Ueber die Wirksamkeit der durch Kochen mit Säure erhaltenen Substanzen. Dieselben bewirkten eine schnelle Abnahme des Kropfes. II. Ueber die Wirkung großer Thyrojdindosen. Sehr große Dosen bewirkten Kopfschmerzen, Herzklopfen, Hitzegefühl, unangenehme allgemeine Sensation und sind deshalb zu vermeiden. III. Ueber die Wirkung kleinerer Thyrojdindosen. Irgend welche unangenehme Nebenerscheinungen treten dabei nicht auf, dagegen sind sie noch von höherer Wirkung auf den Kropf. IV. Ueber die Einwirkung von Alkalien auf die wirksame Substanz. Stärkere Alkalien beeinträchtigen die Wirksamkeit, schwache Alkalien sind, namentlich in der Kälte, ohne schädlichen Einfluss. V. Ueber die Wirksamkeit der durch künstliche Verdauung erhaltenen Produkte. Der bei der Pepsinverdauung der Drüsen bleibende Rückstand wurde mit Alkohol extrahirt. Der beim Verdunsten des alkoholischen Auszuges bleibende Rückstand erwies sich als sehr wirksam. VI. Ueber die Wirksamkeit möglichst reinen Thyrojdins von bekanntem Jodgehalt. 1—2 g von Milchzuckerreibung, welche 0,3—0,6 mg Jod in Form von Thyrojin enthielten, bewirkten bei parenchymatösen Räumen schon nach 2—3 Tagen deutliche, manchmal sehr erhebliche Abnahme des Kropfes. Nebenerscheinungen wurden auch bei längerem Fortgebrauch nicht beobachtet, auffallenderweise auch nicht bei Kindern, welche dieselben Dosen erhielten. Das Thyrojin verhält sich dem Kropf gegenüber gerade so, wie die frische Schilddrüse, nur mit dem Unterschied, dass es schneller und dadurch auch intensiver wirkt. Recidive des Kropfes wurden mitunter schon nach 6 bis 8 Wochen, in anderen Fällen auch nach Jahresfrist noch nicht in merklicher Weise beobachtet. VII. Ueber die Wirksamkeit thyrojdinfreier Drüsenzsubstanz. Dieselbe erwies sich als minimal und nie entsprechend der geringen, nicht ganz entfernten Beimischung von Thyrojin. VIII. Wirkung des Thyrojdins auf den Stoffwechsel. Bei einem Hund im Stickstoffgleichgewicht wurde N, Chlorkalium und Phosphorsäure bestimmt. Die Einfuhr von Thyro-

jodin bewirkte Gewichtsabnahme, vermehrte N-Ausscheidung und Chlornatrium-Ausscheidung. Die Vermehrung der Phosphorsäure-Ausscheidung beschränkte sich auf einen Tag. E. Salkowski.

**W. Kühnau**, Experimentelle und klinische Untersuchungen über das Verhältnis der Harnsäureausscheidung zu der Leukocytose. Zeitschr. f. klin. Med. Bd. 28. H. 5—6.

Zur Aufstellung des noch streitigen Zusammenhanges zwischen Leukocytose und Harnsäure-Ausscheidung untersuchte Verf. zunächst 2 chronische Leukämien. Die Harnsäure-Ausscheidung war in beiden hoch: zwischen 1,5 und 2 g pro Tag, sie stieg mit der Steigerung der Leukocytenzahl, und besonders erheblich bei dem dieser Vermehrung folgenden Absinken der Zahl der weissen Blutzellen. Die Harnsäure-Steigerung folgte im Absinken immer erst einige Zeit nach. Bei 6 Fällen von Pneumonie mit Leukocytose steigt die Harnsäure-Ausscheidung gleichfalls mit abnehmender Leukocytose an, ebenso in einem Falle septischer Infektion und in zwei Fällen fieberloser, sogenannter kachektischer Leukocytose bei malignen Geschwülsten.

Verf. suchte nun weiter experimentell einen Zusammenhang zwischen Leukocytose und Harnsäure-Ausscheidung zu erweisen. Die Versuche wurden an Hunden ausgeführt, denen Leukocytose erregendes Material subkutan, intravenös oder intraperitoneal eingeführt wurde, nie in den Verdauungskanal. Verf. benutzte: Bakterienextrakt und -Protein des *Bac. pyocyaneus*, Terpenthinöl, Milzextrakt, Thymusbrei, keimfreien Abscesseiter, Nucleinlösungen, letztere als Muttersubstanz der Harnsäure.

Verf. fand als Ergebnis, dass auch die experimentell erzeugte Leukocytose mit einer Steigerung der Uratausscheidung verbunden ist, dass diese auch eintritt bei direkter Einführung leukocytogenhaltigen Materials (Abscesseiter) und nach Nucleinlösungen.

Er schließt, dass die Leukocyten, wenn auch nicht die ausschließliche, doch eine hauptsächlichliche Quelle des Bildungsmaterials der Harnsäure sind. A. Loewy.

**N. P. Krawkow**, De la dégénérescence amyloïde et des altérations cirrhotiques provoquées expérimentalement chez les animaux. Arch. de méd. expér. etc. 1896. T. VIII. S. 106.

Zur experimentellen Ergänzung amyloider Degeneration hat Verf. mit subkutanen Injektionen von Kulturen des *Staphylococcus pyogenes aureus* langdauernde Eiterungen bei Kaninchen, Hunden, Hühnern, Tauben und Fröschen erzeugt.

Die amyloide Degeneration wurde bei den Kaninchen, auf die näher eingegangen wird, durch wiederholte Injektionen von  $\frac{1}{2}$  ccm 3tägiger Bouillonkulturen, gegen die sich schnell eine starke Resistenz ausbildet, erzielt. Nach  $1\frac{1}{2}$ —2 Monaten gingen die stark

abgemagerten Tiere an Erschöpfung zu Grunde. Bei 8 von 12 Kaninchen wurde bei der Autopsie amyloide Degeneration in verschiedener Stärke konstatiert. Das Amyloid der Kaninchen giebt dieselben charakteristischen Reaktionen wie das menschliche, sowohl mit Jod-Jodkali-Lösung, als auch mit den Anilinfarben. Die letztere Probe ist die weitaus konstanteste und feinste, beim Kaninchen sowohl wie beim Menschen. Auch die Eigenschaften des nach der Köhne'schen Methode isolirten Amyloids sind beim Kaninchen dieselben wie beim Menschen. Dagegen sind die stark amyloid degenerirten Organe, vor allem Leber und Milz, zusammengeschrumpft und weich und ohne den charakteristischen Glanz des menschlichen Amyloids. Dieselben Eigenschaften zeigt die amyloid degenerirte Leber der Pferde, die häufig zu Leberrupturen führt. Das Amyloid ist beim Kaninchen sehr ungleich in den Organen verteilt.

Es werden die ausführlichen Protokolle von 7 Kaninchen gegeben. Die amyloide Degeneration beginnt in der Milz und entwickelt sich in der Folge im Gastrointestinalkanal stärker als in Leber und Nieren. Eine Prädilektionsstelle des Amyloids sind auch die Speicheldrüsen. Ein besonderer Zusammenhang des Amyloids mit den hämatopoetischen Organen ist nicht zu konstatiren. In einzelnen Fällen handelt es sich um eine lokale Erkrankung der Milz.

Die amyloide Degeneration betrifft beim Kaninchen besonders die Capillaren, kleinsten Arterien und das Bindegewebe. Auch bei der Amyloidleber der Pferde sind die Gefäße und nicht die Leberzellen amyloid entartet. Was die in der Amyloidmilz der Kaninchen beobachteten Riesenzellen betrifft, die nur in vorgeschrittenen Stadien zu beobachten sind, so glaubt Verf., dass dieselben eine Schutzvorrichtung des Organismus darstellen, indem sie die amyloide Substanz resorbiren. Damit stimmen die vereinzelt Beobachtungen überein, die auf die Möglichkeit des Zurückgehens des amyloiden Prozesses hinweisen.

Warum einige der mit Staphylococcenkulturen behandelten Kaninchen, obwohl sie unter den gleichen Symptomen zu Grunde gingen, keine Spur einer amyloiden Degeneration zeigten, ist ebenso, wie die gleiche Beobachtung beim Menschen, völlig unaufgeklärt.

M. Rothmann.

**Adenot,** Contribution à l'étude des occlusions intestinales après la laparotomie. Gaz. hebdomadaire, 1895, No. 11.

Auf Grund von Leichenversuchen und einigen klinischen Erfahrungen kommt Verf. zu dem Ergebnis, dass die Darmundurchgängigkeit, die zuweilen nach Laparatomien beobachtet wird, nicht selten ihren Grund hat in der schon von GLENARD betonten physiologischen Befestigung der Flexura colica sinistra. Diese Undurchgängigkeit kann gesteigert werden: durch die Existenz eines besonderen Aufhängebandes der Flexura, welches ihre zu starke

Krümmung verhindert, ferner in der Einkeilung von Dünndarm-packeten in die Konkavität der Flexura und endlich durch die Anordnung des Colon transversum in Form eines  $\nabla$ , durch die der Biegungswinkel der Flexur sehr verkleinert werden kann. Uebrigens giebt es noch andere Gelegenheitsursachen einer Verkleinerung des qu. Biegungswinkels. Wenn man nach der Laparotomie die Dünndarmschlingen hinter dem Niveau der Flexura colica sinistra lagert, wird die Durchgängigkeit letzterer weniger durch sie beeinträchtigt werden. Ebenfalls günstig wirkt auf dieselbe der Catheterismus des Mastdarms mit oder ohne Einspritzung von gashaltiger Flüssigkeit, doch achte man darauf, dass ein sehr biegsamer Catheter leicht in der Ampulla recti sich umbiegen kann, wogegen ein harter seine besonderen Vorsichtsmaßregeln erfordert. Die Verlagerung der Dünndarmschlingen, welche nach Laparotomien auf die Flexura coli sinistra drücken können, spielt besonders eine Rolle nach Entfernung umfangreicher Geschwülste, welche einen Druck auf diese Schlingen ausgeübt hatten. Um dem Meteorismus nach der Operation vorzubeugen, soll man mit einem leichten Abführmittel nicht erst bis zur Undurchgängigkeit der Flexur warten, sondern es schon 1—3 Tage nach der Operation verabreichen. Besteht eine wirkliche Undurchgängigkeit der Därme nach einer Bauchoperation, so soll man nicht zögern, die Wunde wieder zu öffnen und bei dieser Gelegenheit auch die Möglichkeit einer Abklemmung der Flexura coli ein. berücksichtigen.

P. Güterbock.

**W. Klopffstein**, Beitrag zur Kenntnis der Geschwülste der Carotisdrüse. (Aus der böhm. chirurgischen Klinik des Prof. Dr. K. MATDL.) Wiener klin. Rundschau 1895, No. 6—8.

Monographische, von histologischen Einzelheiten und erläuterten Abbildungen begleitete Darstellung. Die aus der Carotisdrüse sich entwickelnden Geschwülste sind in der Regel eiförmig abgeplattet oder gleichartig von einer fibrinösen Kapsel eingeschlossen, im Ganzen ziemlich weich und nur an einzelnen Stellen derber. In der Carotisbifurcation eingebettet, lässt sich der Tumor nur ausnahmsweise noch von den Gefäßen isoliren. Histologisch zeichnen sich die Geschwülste durch alveolären Bau bei großem Wachstum an polyedrischen Zellen aus, das Gerüst ist nur an den derberen Stellen stärker entwickelt, an anderen zahlreicheren Stellen hyalin entartet mit großem Gefäßreichtum. In der Regel tritt die Neubildung ohne äußere Ursache bei Personen von 18—46 Jahren mit sehr langsamer, bis auf 16 Jahre zu verfolgender Entwicklung auf. Wenn auch einmal Verwachsungen mit Vagus und Sympathicus statt hatten und 2mal Infiltration der Wände der Carotis, sowie 1mal disseminirte Knötchen in der Intima der Carotis konstatiert wurden, so sind doch die Geschwülste der Carotisdrüse vom klinischen Standpunkte aus als gutartig zu betrachten. Das einmal beobachtete Recidiv musste auf ungenügende Exstirpation zurück-



geführt werden. Etwaige Hirnsymptome sind von Kompression der A. carot. int. durch die Geschwulst abzuleiten. Für die Diagnose sind die langsame Entwicklung, die von der Carotis übertragene Pulsation, etwaige Gefäßgeräusche, Alter und Fehlen äußerer Ursachen bei den betr. Patienten zu verwerten. Die Prognose der Geschwülste der Carotisdrüse hängt davon ab, dass Nebenverletzungen von Nerven und Hirnstörungen durch die unvermeidliche Ligatur der A. carotica hervorgerufen werden können.

P. Güterbock.

**R. Kraus**, Bakteriologische Blut- und Harnuntersuchungen. Ztschr. f. Heilk. 1896, XVII. H. 2 u. 3. S. 117—175.

In der vorliegenden Arbeit hat Verf. die über das Thema handelnde Litteratur zusammengetragen und dann selbst Untersuchungen angestellt. Das Blut hat er aus einer Vorderarmvene entnommen, den Harn mittelst Catheters aus der Blase entleert. Im Blute fand Verf. von 105 Fällen nur 12mal Bakterien, bei Septicämie, Typhus abdominalis, Pneumonie, Peri-Endocarditis, Tuberculosis pulmonum und Cystitis, und zwar waren es Staphylococcus pyogenes aureus und albus, Streptococcus, Diplococcus pneumoniae und Typhusbacillen. Beim Harn, wo bereits nach der Methodik vorauszusehen war, dass eine sterile Entnahme häufig nicht möglich sein würde, sind 76 negative gegenüber 36 positiven Befunden. Bei letzteren spielt neben den im Blute gefundenen Bakterien das Bacterium coli eine große Rolle.

Aus dem Blutbefunde post mortem kann nicht ohne Weiteres auf die Verhältnisse während des Lebens geschlossen werden.

Mikroorganismen können durch normale Nieren ausgeschieden werden, während man bisher stets mit Wysockowitsch der Ansicht war, dass eine Ausscheidung von Mikroorganismen durch gesunde Nieren nicht vorkommt, sondern zuvor pathologische Veränderungen an den Nieren nachzuweisen sind.

In den verschiedenen Organen sind die Durchtrittsbedingungen für die Mikroorganismen verschieden.

Befunde von spezifischen Bakterien sind während des Lebens nicht häufig, während heterologe Bakteriämien und Bakteriurien relativ häufig konstatiert werden (was zum großen Teil auf Versuchsfehler zurückzuführen sein dürfte. Ref.). Nur der Fund spezifischer Erreger im Blute und Harn hat für die Diagnose der Infektionskrankheiten einen Wert.

H. Bischoff.

**O. Thiele**, Beitrag zur ätiologischen Diagnose des Koterbrechens. Zeitschr. f. klin. Med. Bd. 27. H. 5/6. S. 563.

Die Eruirung der dem Koterbrechen zu Grunde liegenden Ursachen bietet in vielen Fällen außerordentlich große Schwierigkeiten. Und doch ist gerade hier eine schnelle und richtige

Diagnose von großer Wichtigkeit, im Hinblick auf die einschlagende Therapie. — Bei einer 56 Jahre alten Gepäckträgerfrau trat, nachdem sie 3 Wochen an profuser Diarrhoe gelitten hatte, die nur in den letzten Tagen auf Grund einer Medikation nachliefe, plötzlich Koterbrechen auf. Dieser Umstand — die langtägige Diarrhoe —, ferner das Fehlen des Collaps, der weiche und leicht eindrückbare Leib liefe in keinem Falle an eine Darmocclusion denken. Ebenso musste das Bestehen einer Peritonitis ausgeschlossen werden. Nunmehr fragte es sich, ob etwa eine abnorme Kommunikation zwischen dem Magen und tieferen Darmabschnitten, Colon oder unterstem Ileum, das Koterbrechen verursacht habe. An ein durchgebrochenes Ulcus ventriculi liefe sich bei dem Mangel aller für dasselbe sprechenden Erscheinungen nicht gut denken. Dagegen nahm man an, dass, da die Lebergegend auf Druck schmerzhaft und die Oberfläche des genannten Organes nicht ganz glatt war, ein Carcinom des Colon bestehe, welches in den Magen durchgebrochen war und Metastasen in der Leber herbeigeführt habe. Die mangelnde Cachexie sprach nicht gegen diese Annahme, da es bekannt ist, dass gerade beim akuten Verlauf des Carcinoms mit multipler Krebsablagerung die Abmagerung und Cachexie nicht selten fehlt. Die Autopsie der verstorbenen Kranken bestätigte die Richtigkeit der gestellten Diagnose: »Es fand sich der Dickdarm reichlich in der Ausdehnung einer Handfläche circular zerstört durch eine gangränöse Krebsbildung, die sich bis auf das Duodenum und den Pylorus des Magens ausdehnt. Das Duodenum communicirt mit der jauchigen Höhle. Die Leber zeigt auf ihrer Oberfläche bis zu thalergroße Gruppen konfluierende weiße, zum Teil dellenförmig eingezogene Krebsknoten. Der rechte Leberlappen ist verwachsen mit Magen und Dickdarm, die von dem fettreichen Netz bedeckt sind. Ebenso ist das Mesenterium fettreich. Metastase in der rechten Niere.«

C. Rosenthal.

**M. Brasch**, Zur Pathologie der syphilitischen Früherkrankungen des Centralnervensystems. Deutsche Zeitschr. f. Nervenheilkunde 1896. VIII. Heft 5 u. 6.

Ein 43jähriger Mann, der viel mit Blei zu thun hatte und August 1893 syphilitisch inficirt war, bekam trotz einer vorausgegangenen Schmierkur Mitte September unter Kopfschmerzen eine rechtsseitige Gesichtslähmung von peripherem Charakter. Im November traten Schwindelanfälle auf, der Urin war vorübergehend zuckerhaltig, es bestand vorübergehend Westphal'sches Zeichen. Dazu kam eine progressive rechtsseitige Schwerhörigkeit (anscheinend Labyrinthaffektion). Nach einer erneuten Schmierkur und dem Verbrauch von 125 g Jodkali wurde der Kranke bis auf die rechtsseitige konstante Facialislähmung als geheilt angesehen. März 1896 zeigten sich wiederum Schwindel, Kopfschmerzen, Taubheit, und trotz erneuter Kur erfolgte im Mai eine linksseitige Hemiplegie

mit Beteiligung des unteren Facialisgebietes; bald entwickelten sich Contracturen in den gelähmten Gliedern, allgemeiner körperlicher Verfall und der Kranke starb unter bulbären Erscheinungen Ende Oktober 1896. Die Sektion erwies eine ausschließlich vasculäre Form der cerebralen Syphilis, einen Erweichungsherd im rechten Pons mit der entsprechenden sekundären Degeneration im Verlauf der Pyramidenbahnen und außerdem Degeneration im Verlauf der Nn. facialis und acusticus rechts. Der Fall war auffallend durch das frühe Einsetzen der cerebralen Erkrankung (wenige Monate nach der Infektion), wenn auch bekannt ist, dass die Arterien-syphilis schon in ziemlich frühen Stadien auftreten kann. Die Scheidung zwischen sekundären und tertiären Erscheinungen erscheint für die Beteiligung des Nervensystems an der Syphilis überflüssig und weder in anatomischer, noch in diagnostischer Beziehung nötig, ebenso wenig in therapeutischer Hinsicht. Nervenerkrankungen spezifischer Natur können in jedem Stadium bei Syphilitikern auftreten; allerdings scheint eine ungenügende Behandlung das Auftreten von Fröh-erkrankungen zu begünstigen; nur das akutere Einsetzen und der schnellere Verlauf scheiden diese Fröh-erkrankungen des Nervensystems von solchen der Spätperiode.

S. Kalischer.

---

**M. J. Nolan**, Three cases of Friedreich's disease (hereditary ataxy) associated with genotous idiocy. *Dubl. Journ. of Med. Sc.* 1895, May 1.

Verfasser berichtet über drei Fälle, die in das Gebiet der hereditären Ataxie fallen, und drei Geschwister (ein 22jähriges Mädchen und einen 10- und 15jährigen Knaben) betreffen, welche von einem an Alcoholismus chronicus leidenden Vater stammten; alle drei standen geistig auf der Stufe von Idioten und Cretins; 5 andere Geschwister, die von demselben Vater stammten, zeigten keinerlei Störungen des Nervensystems. Die Fälle ähneln der Friedreich'schen Krankheit in vielen Symptomen; in anderen weichen sie von ihr ab; so haben sie mit der hereditären Ataxie cerebellaren Ursprungs (SANGREK-BROWN und NONNE) gemeinsam das Erhaltensein und die Steigerung der Sehnenreflexe, den Fußclonus und die Abwesenheit des Klumpfußes; in diesen Punkten stimmen sie auch mit Marie's cerebellarer hereditärer Ataxie überein. Mit Déjèrine's und Scottar's hereditärer Ataxie peripherischen Ursprungs verbinden sie einige scheinbar tabische Erscheinungen, welche der Friedreich'schen Ataxie nicht zukommen. Mit der Gruppe von KLIPPEL und DURANTE vereint sie die partielle Analgesie, die sich in allen drei Fällen fand. Mit der spastischen cerebralen Diplegie familiären Charakters zeigt der eine Fall Gemeinschaft durch den spastischen Charakter, den Gang und die Sprache. Die hochgradige Geisteschwäche, wie sie hier vorlag, pflegt mit der Friedreich'schen Krankheit, bei der höchstens einige Charakteranomalien beobachtet wurden, nicht verbunden zu sein; sie weist auf einen pathologischen

Prozess hin; vielleicht handelt es sich um einen diffusen gliomatösen oder sklerotischen Prozess, der Gehirn und Rückenmark gemeinsam befallen hat.

S. Kalischer.

**P. J. Möbius**, Der umschriebene Gesichtsschwund. Nothnagel's spec.

Pathologie und Therapie. XI. Bd. II. Teil. II. Abteil. Wien 1895. 38 S.

M. hat hier in seiner bekannten gründlichen Art auf wenigen Seiten den heutigen Stand unserer Kenntnisse über die mehr theoretisch als praktisch interessante Erkrankung geliefert. Einer kurzen geschichtlichen Einleitung folgt ein in knappen Zügen geschildertes Gesamtbild, sodann werden die einzelnen Symptome eingehender besprochen. Der Hautschwund, als das Kardinalsymptom, erfährt auch die ausführlichste Beschreibung in Bezug auf Beschaffenheit und Ausdehnung, der Schwund anderer Gewebe und Organe wird unter der Zusammenfassung: »Folgen des Hautschwunds« behandelt. Der Beweis, dass es sich dabei wirklich um die Folgen des Hautschwunds, als etwas Sekundäres, handelt, wird aber nicht geführt. Unter den Begleitsymptomen, welche nach M.'s Ansicht nicht zum reinen Bilde der Erkrankung gehören, zählt der Verf. die Trigemimus-, Sympathicus- und andere nervöse Komplikationen auf. Es wird sodann festgestellt, dass Hemiatrophia faciei eine Kinderkrankheit ist, dass es Fälle, die nach dem 30. Jahre entstehen, nicht gibt, dass doppelt so viele Weiber wie Männer und die linke Gesichtshälfte häufiger als die rechte erkrankt. Aetiologisch hält M. die Erkrankung für eine exogene, und zwar glaubt er, dass immer ein infektiöses Agens sie hervorruft. Das häufige Auftreten in den von akuten ansteckenden Krankheiten bevorzugten Kinderjahren lässt diese Erklärung sehr plausibel erscheinen. Ein größerer Teil der Fälle weist ja anamnestisch dergleichen ätiologische Momente ganz unzweideutig nach. Sehr energisch wendet sich M. im Kapitel über die Aetiologie gegen die Auffassung der Erkrankung als eine Trophoneurose und eine Trigemuserkrankung. Er leugnet sodann auch die Beweiskraft des bekannten Mendel'schen Falles für den Sitz der Erkrankung. Auf den letzten Seiten werden Diagnose, Verlauf, Prognose und Therapie abgehandelt.

M. Brasch.

**E. von Düring**, Beitrag zur Lehre von den polymorphen Erythemen. Arch. f. Dermatol. u. Syph. XXXIV. S. 211 u. 323.

Während HEBRA das von ihm beschriebene Erythema exsudativum multiforme als eine eigenartige idiopathische Hautkrankheit ansah, hat man später unter dem Namen der polymorphen Erytheme ätiologisch und klinisch ganz verschiedene, meist sekundäre Hautaffektionen zusammengeworfen. Verf. sucht nun, gestützt auf zahlreiche in Konstantinopel gemachte eigene Beobachtungen, aus diesem Komplex das Erythema exsudativum multiforme wieder abzusondern. Dasselbe zeigt alle Charaktere einer akuten Infektionskrankheit, tritt

alljährlich im Herbst auf, dauert mit fast gleicher Intensität bis zum Januar, steigt im März und April noch einmal an und verschwindet im Sommer fast gänzlich. Nach einer symptomfreien Incubation von unbestimmter Dauer und nach einem 2—3tägigen, in etwa 30 pCt. der Fälle durch meist geringgradige Temperaturerhöhung, ferner durch Kopf- und Gliederschmerzen, Abgeschlagenheit und Appetitmangel und die noch zu erwähnenden Schleimhautaffektionen gekennzeichneten Invasionsstadium, erscheint das Exanthem, welches fast ausnahmslos Handrücken und Gesicht, sodann der Häufigkeit nach Sterno-Claviculargegend, Nacken, Hals, Knie, Unterschenkel, Fuhrücken, selten auch den Thorax befällt und aus den bekannten, von HERBA geschilderten, rotbraunen, peripher wachsenden, dabei im Centrum sich abflachenden und eine cyanotische Färbung annehmenden Knötchen, oder aus analog verlaufenden Bläschen zusammengesetzt ist. Auch die Schleimhaut der Lippen und des Mundes, seltener die des Rachens, pflegt befallen zu werden, am häufigsten in Form eines papulösen Infiltrates oder einer einfachen Hyperämie, seltener in der einer Bläschen- oder Geschwürsbildung. Konstant, und zwar oft als erstes Symptom der Eruptionsperiode, findet sich eine Conjunctivitis papulo-vesiculosa. Das Exanthem besteht 11—12 Tage, nicht selten aber tritt zu dieser Zeit ein Nachschub auf, bisweilen noch ein dritter und vierter. Auch während des Eruptionsstadiums ist das Fieber meist gering und etwa in der Hälfte der Fälle übersteigt selbst die Abendtemperatur nicht normale Grenzen, manchmal erhebt sie sich während 10—12 Tagen auf über 38,5°. Immer stehen Höhe des Fiebers und Störung des Allgemeinbefindens in geradem Verhältnis zur Intensität und Ausbreitung des Exanthems. Was aber bei allen, auch den fieberlosen Kranken auffällt, ist eine rasch sich entwickelnde Anämie und Schwäche, sowie eine unverhältnismäßig starke psychische Depression. Die Lymphdrüsen sind oft etwas angeschwollen, die Milz ist meist vergrößert. Mit Ausnahme einer gelegentlichen Bronchitis waren niemals Komplikationen oder Folgekrankheiten zu beobachten. — Wie das Erythema exsudativum multiforme hält Verf. auch das, von jenem übrigens zu trennende, Erythema nodosum für eine allgemeine Infektionskrankheit mit symptomatischer Hautaffektion. Was sonst noch von den polymorphen Erythemen übrig bleibt, sind ätiologisch verschiedene Erkrankungen, teils Angioneurosen, teils durch Embolie hervorgerufene erythematöse Eruptionen. H. Müller.

**P. F. Mundé**, The indications for Alexander's operation. The med. News 1896, No. 11.

Als Indikationen werden aufgestellt: 1. Langdauernde Retroflexion, wenn Pessare nicht wirken, sich nicht halten oder Schmerz verursachen. 2. Langdauernde Retroflexion, verbunden mit Descensus uteri. Bei Prolaps ist Colporrhaphie anzuschließen. 3. Der Versuch der Pat., endgültig von der Verlagerung geheilt zu werden,

was durch kein Pessar erreicht wird. — Als Contraindikation gelten im Allgemeinen Adhäsionen des Uterus und der Adnexe. Man kann dieselben jedoch auch nach SCHULTZ lösen oder zu dem Zwecke durch das eröffnete hintere Scheidengewölbe mit dem Finger vordringen; im letzteren Falle muss die Alexander'sche Operation angeschlossen werden. Zugegeben wird, dass die Ligamente einzeln so schwach entwickelt sind, dass sie abreißen. Einzelne Recidive kommen vor, aber niemals Geburtsstörungen. Auch nach der Involution bleibt der Uterus in der Regel anteflektirt. Einmal wurde eine Inguinalhernie beobachtet. Von 97 Operationen im Ganzen wurden 87 dauernd geheilt. A. Martin.

**G. M. Edebohls**, The indications for ventral fixation of the uterus. The medical news 1896, No. 11.

Nach Würdigung der nach Vagini- und Ventrifissur aufgetretenen Geburtsstörungen kommt Verf. zu folgenden Schlüssen: 1. Vaginifixur ist nicht zulässig, wenn die Möglichkeit der Conception vorliegt. 2. Unter den gleichen Verhältnissen ist die Ventrifixur auf das äußerste Maß zu beschränken. 3. Ventrifixur ist niemals indicirt bei uncomplicirter Retroversion. 4. Sie ist als Adjvans bei kombinirten Prolapsoperationen indicirt. 5. Ferner als Abschluss bei allen Cöliotomien, in denen die Adnexe ohne den Uterus entfernt sind. 6. Ebenso, unter gewissen Verhältnissen, in Fällen von Uterus unicornis.

Als relative Indikationen gelten: 1. Ausnahmsweise: Fälle, wo die Retroversion mit Adhäsionen complicirt ist. 2. Besonders schwierige Fälle von starker, nicht complicirter Retroflexion. — In allen übrigen Fällen ist die Verkürzung der Ligamenta rotunda nach ALEXANDER vorzunehmen, event. nach Lösung der Adhäsionen per abdomen oder vom hinteren Scheidengewölbe aus. A. Martin.

**J. Attarosin et J. Carvallo**, La propeptone comme agent anticoagulant du sang. C. r. de la société de biol. 1896, No. 18.

Verf. untersuchten Peptonblut auf seine körperlichen Elemente, Fibrinogen, Kalisalze. Alles ist in ihm wie im normalen Blut enthalten. Nur das Fibrinferment soll in ihm nicht in freiem Zustande enthalten sein; das Peptonblut soll auch außerhalb des Körpers es nicht entstehen lassen, wie das beim normalen Blute nur innerhalb der Gefäße der Fall ist. — Das Peptonblut soll demnach darum nicht gerinnen, weil es auch außerhalb der Gefäße seine physiologische Beschaffenheit vollkommen beibehält. A. Leery.

**E. Laval**, De l'influence des exercices physiques sur l'excrétion de l'acide urique. Revue de méd. 1896, No. 5.

Verf. hat zunächst an sich selbst drei Monate hindurch die tägliche Harnsäure-Ausscheidung bestimmt. Als Militärarzt hatte er neben Tagen relativer Ruhe solche sehr starker körperlicher Anstrengungen. Er fand keinen bestimmten Einfluss körperlicher Arbeit auf die Harnsäure-Ausscheidung, sie war gegen das Mittel bald erhöht,

bald erniedrigt. Nur an Tagen mit starker Schweisssekretion ergab sich eine bedauernde Steigerung. Seine Nahrung war während des Varanches möglichst gleichartig, wie er ausdrücklich angibt. — Ferner bestimmte er die Harnsäuremenge an 9 Soldaten (Kürzasieren); bei einem 4 Tage, bei den anderen 15—20 Tage lang; die meisten hatten schweren Dienst, einige als Oekonomiehandwerker wenig körperliche Arbeit. Auch hier war ein Einfluss der schweren Arbeit nicht deutlich, die Harnsäurewerte aller Soldaten liegen nahe dem allgemeinen Mittelwerte. A. Loewy.

### V. Lion, Ein Fall von Lymphcyste des Ligamentum uteri latum. Beitrag zur Kenntnis von den abdominellen Lymphcysten. Virch. Arch. Bd. 144. S. 239.

Bei einem 3 $\frac{1}{2}$ jährigen Mädchen entwickelte sich seit 1 $\frac{1}{2}$  Jahren eine Anschwellung des Leibes mit Dämpfung der unteren Partien; dasselbe ist deutliche Fluktation nachweisbar. Die Differentialdiagnose blieb zwischen entzündlichem, teilweise verwachsenen Ascites und einem cystischen Tumor, vermutlich Ovarialkystom offen. Die Laparotomie zeigte eine große dünnwandige Cyste mit gelblicher, fast undurchsichtiger Flüssigkeit von 4800 ccm Menge. Die Flüssigkeit enthielt Serumalbumin und Serumglobulin in großer Menge, mäßige Mengen von Fett und Cholesterin, Spuren von Zucker; mikroskopisch sah man eine feinkörnige Masse, feinste Fetttropfen und Cholesterin-Kristalle.

War derart die Diagnose „Lymphcyste“ bereits wahrscheinlich gemacht, so wurde dieselbe durch die mikroskopische Untersuchung der exstirpirten Cyste sichergestellt. Man sah zahlreiche, kleinere und größere Hohlräume und Spalten mit einem kontinuierlichen Belag platter Endothelien mit rundlichem Kern. An einzelnen Stellen bestand eine 8—4fache Endotheliage. Das Gerüst bildete ein daches Bindegewebe mit zahlreichen Blutgefäßen mit verdickten Wandungen. Ueberall verteilt waren breite Streifen glatter Muskulatur.

Der als Lymphangioma cavernosum cysticum zu bezeichnende Tumor ging wahrscheinlich vom Ligamentum uteri latum aus, worauf vor allem der Befund der glatten Muskulatur hinweist. Derselbe ist durch eine chronisch-entzündlichen Prozess der Lymphgefäße selbst zu Stande gekommen.

Zum Schluss giebt Verf. eine Uebersicht über 45 aus der Litteratur zusammengestellte Fälle von Lymphcysten. M. Rothmann.

### S. Arloing et J. Courmont, Sur le traitement des tumeurs malignes de l'homme par les injections de sérum d'âne normal ou préalablement inoculé avec du suc d'épithéliome. Bullet. de l'acad. de méd. Paris 1896. 12. V.

Die Verf. haben die Angabe von Richer und Hincourt, dass die Injektion des Serums von Tieren, die filtrirten Saft eines Osteosarkoms subkutan erhalten hatten, Sarkome und Carcinome bessern und sogar beseitigen kann, einer Nachprüfung unterzogen. Die subkutane Injektion von Krebsstoff hatte bei Eseln eine deutliche, mitunter sogar sehr heftige lokale Reaktion zur Folge mit leichter Steigerung der Temperatur. Es wurden nun mit dem 8—40 Tage nach der Injektion den Eseln entzogenem Blutserum eine Reihe von bösartigen Tumoren behandelt. Das Serum war jedenfalls nicht im Stande, in einem Fall Heilung herbeizuführen. Einmal gelang es durch 19 Injektionen à 2 ccm ein für inoperabel erklärtes Carcinom des Unterkiefers so weit zu verkleinern und die umgebende Haut derart von der Infiltration zu befreien, dass die Abtragung der Geschwulst ermöglicht wurde und der Patient bis jetzt (9 Monate) recidivfrei blieb. In allen anderen Fällen war teils keine Wirkung, teils nur eine Verlangsamung des Wachstums der Geschwulst zu konstatiren. Die subjektiven Beschwerden, vor allem die Schmerzen, wurden vielfach gebessert, wahrscheinlich infolge von Abschwellung des die Tumoren umgebenden entzündeten Gewebes. Dagegen waren die Reaktionen an der Stelle der Injektion oft sehr heftiger Natur; sie begannen erst bei der 5. und 9. Injektion mit einem beträchtlichen Oedem, das von

Injektion zu Injektion beträchtlicher wurde. Dazu kam Fieber, Anorexie, Schmerzen, so dass die meisten Patienten nicht über 15—17 Injektionen ertrugen.

Es zeigte sich nun, dass das Serum normaler Esel dieselben wohltuenden Wirkungen ohne die Unannehmlichkeiten des Krebsserums hatte.

M. Rothmann.

### R. Steele, Case of perforating gastric ulcer; laparotomy; death; necropsy. *Lancet* 1895, Aug. 3.

Hospital-Bericht über ein 21jähriges Mädchen, welches, obwohl es mit einiger Mühe gelang, die etwa Zwei Schillingstück große Perforation vorn und links am Magen zu schließen, die Operation nur 8½ Stunden überlebte. Ein zweites kleines Ulcus über dem oberen Rand der großen Perforation war übersehen worden. Dasselbe war infolge Nachgehens älterer Verwachsung zwischen Magen und Pankreas entstanden.

F. Götterbock.

### P. Kuznik, Ein Fall von Darmcyste (Enterocystom) in der Sacralregion. (Mitteilung aus der II. chir. Klinik [Prof. E. RĚZZEY] der kgl. Universität in Budapest.) *Deutsche Zeitschr. f. Chir.* XLI. S. 199.

Die bei dem 17jährigen Dienstmädchen seit der Geburt bestehende und im 5. oder 6. Lebensjahre operativ bereits behandelte Geschwulst zeigte sich als ein in der Kreuzbeinregion ein wenig auf die rechte Hinterbacke übergreifender kindsaftiger teigiger Tumor mit Narben rechts und von diesen aus mit einem granulierenden Defekt, der ca. 7—8 cm weit eine Sonde eindringen ließ und häufig trübes, übelriechendes Sekret entleerte. Innen und unten von diesem Tumor war eine weitere sigroße, welche, mit pigmentirter Haut bedeckte Geschwulst mit einer narbigen Einstülpung an ihrem unteren, gegen das Steißbein fallenden Teil und an deren Basis 2—3 kleinen, hirsekorngroßen Einstülpungen. Pat. klagte über Kotbeschmutzung der Geuitalien beim Stuhl, es ergab sich aber keine Kommunikation, sondern nur ein sehr schmaler Damm. Bei der Operation kam man auf eine dickwandige, völlig vom Darmtraktus getrennte Cyste, die tropfenden, übelriechenden Darmkot enthielt und deren Wand völlig das Aussehen der Darmschleimhaut bot. Nach Entfernung der narbigen Partien wurde die Wunde genäht, doch bildete sich an Stelle der Cyste eine Darmretention und erfolgte die Heilung sehr langsam. Die mikroskopische Untersuchung der Cystenwand ergab normale Darmschleimhaut mit 2 Muskelschichten ohne Lieberkühn'sche Drüsen oder Peyer'sche Plicques, so dass sie dem Dickdarm entsprach. Dagegen erwies sich ihr Inhalt mehr dem des Dünndarms ähnlich. In der Epikrise wird gebührend auf das Ungewöhnliche des nicht völlig aufklärbaren Falles aufmerksam gemacht.

F. Götterbock.

### Poulsen, Ueber cerebrale Erkrankungen bei der Otitis media. *Arch. f. klin. Chir.* Bd. 52. S. 417 u. 459.

P.'s Mitteilungen basiren auf den Beobachtungen resp. den Sektionsergebnissen von 58 Fällen aus dem Kopenhagener Spital und der Privatpraxis des Verf.'s. Das Material umfasst 17 Fälle von Hirnabscess (12 im Temporallappen, 5 im Kleinhirn), 17 Fälle von Sinusthrombose und 19 Fälle von Meningitis. Unter den 17 Fällen von Hirnabscess ist bei 5 ein operativer Eingriff gemacht worden, der bei 3 zu einem günstigen Resultat führte. In einem der operirten Fälle mit tödlichem Ausgang fand sich bei der Obduktion ein zweiter Abscess, der nicht geöffnet worden war. In allen 5 operirten Fällen handelte es sich um Abscesse im Temporallappen. Unter den 17 Fällen von Sinusthrombose sind 6 zur Operation gekommen, doch gelang es nur einem zu heilen. Die 19 Fälle von Meningitis endeten sämmtlich letal. Bezüglich der Einzelheiten der Krankengeschichten, sowie der sich anschließenden Betrachtungen des Verf.'s über Symptomatologie und Therapie der in Rede stehenden Folgekrankheiten der Otitis media, die im Ganzen nur Bekanntes bestätigen, muss auf das Original verwiesen werden.

Schwabach.



**P. Gibier**, Des effets produits sur certains animaux par les toxines et les antitoxines de la diphthérie et du tétanos injectées dans le rectum. Compt. rend. 1896. T. CXXII. No. 19. p. 1075—1077.

In gewissen Teilen Indiens vergiften die Einwohner das Vieh von Besitzern, an denen sie sich rächen wollen, derart, dass sie Lumpen mit Schlangengift imprägnieren und mit Hilfe eines Stockes in den Mastdarm der Tiere einführen. Das Schlangengift wirkt dann ebenso, wie die Mehrzahl der mineralischen oder vegetabilischen Gifte, es gelangt vom Rectum aus in den Körper.

Durch diese Thatsachen wurde G. veranlasst, bei Meerschweinchen, Kaninchen und Hunden mit den Toxinen und Antitoxinen der Diphtherie und des Tetanus Versuche anzustellen. Wenn er von dem Papierfiltrate einer hochvirulenten Diphtherie- oder Tetanuskultur bis 15 ccm in den Mastdarm der Versuchstiere brachte, so hatte das keinen Erfolg, während  $\frac{1}{4}$  ccm des Diphtherietoxins den Tod eines Kontrollthieres herbeiführte und  $\frac{1}{100}$  Tropfen des Tetanustoxins einen in 2—4 Tagen zum Tode führenden Tetanus verursachte. Dementsprechend ergab auch Mastdarminjektion der Toxine eine Immunität nicht, und auch Injektionen viel größerer Gaben von Antitoxinen, als sie bei der Schutzimpfung unter die Haut üblich sind, konnten den Tod, verursacht durch eine ganz geringe Dosis der Toxine, nicht abwehren. Es ist also unmöglich, vom Mastdarm aus durch Einbringen von Toxinen oder Antitoxinen einen Effekt zu erzielen.

H. Bischoff.

**M. Löwit**, Zur Morphologie der Bakterien. Centralbl. f. Bakteriologie u. Parasitenkunde. Abteil. I. Bd. XIX. H. 18/19.

Zum Studium des feinen Baues der Bakterien benutzte L. die etwas modificirte Löffler'sche Geißelfärbungsmethode. Als Beobachtungsmaterial diente ihm junge 24—48stündige Bouillon- oder Agarkulturen von *M. candidans*, *Sarcina alba*, *Spirillum undula*, *Diplococcus citreus*, *B. mycoides* und *mycoides*, *B. subtilis*, *B. anthracis*, *Streptococcus pyogenes longus* und *erysipelatis*, *Bac. des Schweinerotlaufs*, *B. typhi*, *B. coli*, *B. diphtheriae*, *B. capsulatus*, *V. cholerae*. Auf Grund seiner Untersuchungen an Präparaten genannter Bakterien ist L. geneigt, sich auf die Seite jener Autoren zu stellen, welche den Bakterien ein Protoplasma (Rindenschicht) und einen Kern (Centralkörper) zuerkennen und sie daher als echte Zellen ansprechen. Nach seinen Untersuchungen liegt dieses Protoplasma dem Centralkörper eng an, so dass es bei den weißen Bakterien erst durch besondere Methoden sichtbar gemacht werden muss. Die Geißeln fand er in inniger Beziehung zur Rindenschicht stehen. Kutscher.

**v. Ranke**, Jodinjektion in den Gehirnvtrikel bei einem 10 Monate alten, an vorgeschrittenem Hydrocephalus chronicus internus leidenden Kinde. Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. 39. S. 359.

Nach dem Vorgange Pounssco's (Gaz. des hopitaux 1856, S. 123) behandelte v. R. den Hydrocephalus chronicus internus eines 10monatlichen Kindes in der Weise, dass er erst durch Punktion des linken Seitenventrikels 820 ccm Serum entleerte und dann eine Injektion von 10 g Jodtinktur mit 20 g Wasser verdünnt folgen liefs. Patient reagierte auf den Eingriff nur mit vorübergehenden Reizerscheinungen des Gehirns und Fieber. 2 $\frac{1}{2}$  Wochen nach der Operation war das Kind wieder bei vollkommenem Wohlbehönden. Bis auf den größten Querdurchmesser, welcher unverändert geblieben war, zeigten alle Maße des Kopfes eine nicht unbedeutliche Verminderung. 14 Tage nach der Wiederherstellung erkrankte das Kind an Darmkatarrh, welchem es schnell erlag. Bei der Sektion fand sich, dass eine Adhäsionsverwöndung der Wand des injicirten Ventrikels mit einer Tendenz zur Verkleinerung der Höhle als Folge der Jodinjektion entstanden war. — Verf. meint, dass der Verlauf des Falles in weiteren Versuchen mit Jodinjektionen bei Hydrocephalus ermuntere. Sudthagen.

**W. Cubasch, Die therapeutische Anwendung des Ferropyrins.**

Wien. med. Presse 1895, No. 7.

Das Ferropyrin, eine Verbindung von 1 Molekül Eisenchlorid mit 3 Molekülen Antipyrin, ist ein dunkelrotes, krystallinisches, in gepulvertem Zustande crangerotes Pulver, welches sich in 5 Teilen kalten Wassers mit dunkelblutroter Farbe löst; die Lösung schmeckt leicht adstringierend, besitzt aber selbst in größerer Konzentration keine Aetzwirkung. Indiciert ist die Anwendung des Ferropyrins vorzugsweise bei chlorotischen und anämischen Zuständen, und hier besonders wieder in solchen Fällen, welche mit Kopfschmerzen, Migräne, Gastralgien und ähnlichen Neuralgien einhergehen. Man giebt etwa 0,05 g 3—4mal täglich, am besten in wässriger Lösung (0,6—1,0 : 200,0). Dieser Lösung kann man auch andere Arzneimittel hinzufügen, so bei dyspeptischen Beschwerden Pepsin mit Saliväre, bei Vagusneurosen Tinct. valer. aether., bei chronischen Darmkatarrhen, wo es wegen seiner adstringirenden Eigenschaften besonders zu empfehlen ist, eventuell noch Tinct. opii oder Colombo; dagegen fällen caustische und kohlensaure Alkalien, Jodkalium, einige Alkaloide und Tannin das Eisen aus. Wegen seiner adstringirenden und zugleich antiseptischen Wirkung kann man es auch bei Gonorrhoe zu Injektionen (in 0,5proc. Lösungen) anwenden. Verf. hat das Ferropyrin seit vier Jahren in zahlreichen Fällen benutzt und kann nach den hiermit erzielten überaus günstigen Resultaten die Anwendung des Mittels aufs Wärmste empfehlen.

K. Kroethal.

**G. Marinesco, Contribution à l'étude de l'amyotrophie Charcot-Marie.** Arch. de méd. expérim. 1894, Nov. 1.

Die höchst interessante Arbeit enthält den durch den Verf. erbebenen anatomischen Befund eines jener Fälle, welche von CHASCO und MANN beschrieben und in neuerer Zeit in Deutschland unter dem Namen der neurotischen progressiven Muskelatrophie bekannt geworden sind. Es fanden sich, kurz gesagt, Läsionen in den Hintersträngen, Hinterhörnern, Hinterwurzeln, Vorderhörnern, Nervenstämmen der erkrankten Muskeln und in diesen letzteren selbst. Auf die Theorien über die Genese und den primären Ort der Erkrankung, welche von dem Verf. ausführlich diskutiert werden, kann hier nicht eingegangen werden.

Im Hinblick auf die neuen Anschauungen über die Zusammensetzung der einzelnen Faser-systeme ans Neuronen bezeichnet M. die „Charcot-Marie'sche Krankheit“ als eine Affektion der direkten motorischen und sensiblen Neurone auf hereditärer Basis — die Untersuchung der Intervertebralganglien freilich ist unterblieben. Zwei Tafeln illustriren die Befunde.

M. Brasch.

**T. Outterson Wood and E. Cowell, A case of right hemiplegia with epilepsy treated by trephining.** Brit. med. Journ. 1895, Jan. 5.

Das 8jährige Kind bekam nach einem Fall im Alter von 1 Jahre epileptische Anfälle, nach welchen eine Parese des r. Arms und Beins zurückblieb. Die Krämpfe begannen stets im rechten Damm und es trat Bewusstlosigkeit ein. Auf der linken Supraparietalregion war am Schädel eine Depression feststellbar. Die geistigten Glieder waren im Wachstum zurückgeblieben und zeigten Spasmen. Bei der Trepanation an der deprimierten Stelle wurden eine Cyste und durale Adhäsionen gefunden. Die Entfernung beider brachte in kurzer Zeit Genesung von den Anfällen und eine so erhebliche Besserung der Lähmungen, dass das Kind ohne Hilfe gehen und auch Arm und Hand leidlich gebrauchen lernte.

M. Brasch.

**G. M. Gould, A problem in Neurology. Peculiar Iris-Reaction with Post-Neuritis optic atrophy.** Journal of nervous and mental disease. 1895, April.

G. beobachtete bei einem 12jährigen Mädchen, das schon im Alter von anderthalb Jahren eine Neuro-Retinitis, complete Blindheit und stabile Mydriasis zeigte,

einige Zeit darauf ausgesprochene Opticusatrophie ohne jede Perception von Licht. Ein Jahr darauf bemerkte er, dass auch die intensivste künstliche Beleuchtung der Augen keine Iriskontraktion hervorrief, während bei Sonnenlicht oder diffussem Tageslicht schon nach kurzer Zeit eine myotische Verengung der Pupillen deutlich hervortrat. Diese merkwürdige Erscheinung lässt mehrfache Erklärungen zu. Das Tageslicht kann eine moleculare Einwirkung auf die Iris-Muskulatur, unabhängig von dem centralen Nervensystem, ausüben, oder der andauernde Reiz des Tageslichtes kann einige Nervenfasern des atrophischen Nerven erregen und eine Reizung des Pupillar-Centrums verursachen, ohne das Sehcentrum zu erreichen. Es können ferner einige Nervenfasern, die die Retina mit den Corpora quadrigemina verbinden, hier zufällig lutakt geblieben sein. Oder es existirt eine bisher unbekannte Verbindung der Nervenbahnen von der Iris selbst zu den Corpora quadrigemina (vielleicht auf dem Wege des Trigeminus?). Oder endlich: es gehen verschiedene Fasern zum Pupillarcentrum, um dort zu enden, und andere wiederum zum Sehcentrum, ohne das Pupillarcentrum zu erregen. Hier wären dann die Fasern der letzteren Gruppe allein atrophirt.

S. Kalischer.

## J. Englisch, Zur Behandlung der chronischen Entzündung und der Fisteln der Cowper'schen Drüsen. Wiener klin. Wochenschr. 1895, No. 49.

Die chronische Entzündung der Cowper'schen Drüsen ist meist von vornherein eine chronische, selten der Ausgang einer akuten. Hauptsymptom bildet die Geschwulst, welche am häufigsten im inneren Winkel des Trigonum bulbo-urethraie liegt, erbsen- bis haselnussgroß, meist sehr derb ist und eine glatte oder höckrige Oberfläche zeigt. Besondere Bedeutung haben diese chronisch entzündeten Drüsen dadurch, dass sich in ihnen nicht selten, namentlich bei Reizung der Harnröhre durch einen frischen Tripper u. dergl., eine subakute Entzündung entwickelt, die so perineurhralen Abscessen mit allen ihren Folgen führen kann. Bei heisateten Personen etablirt sich auch leicht in ihnen ein tuberkulöser Process, der der Ausgangspunkt einer tuberkulösen Perurethritis mit ausgedehnten Höhlenbildungen wird und auf den Nebenhoden, bisweilen auch auf die Harnröhre übergeht. Die chronische Entzündung der Cowper'schen Drüsen verursacht ferner viel öfter als die akute die Bildung von Fistein, die sich am häufigsten gegen das Perineum, doch auch nach der Harnröhre, dem Mastdarm oder nach mehreren Richtungen zugleich öffnen und durch zurückbleibende Drüsenreste unterhalten werden. Die Behandlung besteht in Zerstörung der letzteren mit Kall causticum und Thermocauter oder Auslöthelung, am besten aber in Exstirpation der Drüse, deren Technik E. näher beschreibt.

H. Müller.

## Strübing, Ueber Athetose bei Lues. Arch. f. Dermat. u. Syph. XXXIII. S. 409.

Verf. beobachtete einen Fall von Hemiatbetose bei einem 19jährigen Mädchen, das schon früher wiederholt an hysterischen Krämpfen gelitten hatte und bei dem einige Monate nach einer syphilitischen Infektion, zugleich mit Geschwüren am weichen Gaumen, athetotische Bewegungen an der linken Hand und dem linken Fuße auftraten. Sie verschwanden nach 2—3wöchentlichem Bestande, stellten sich aber bald wieder am linken Arm ein und erreichten einen so hohen Grad, dass die Pat. völlig arbeitsunfähig wurde. Die unwillkürlichen rhythmischen Bewegungen spielten sich namentlich im Metacarpophalangealgelenk und im ersten, weniger im zweiten Phalangealgelenk, sowie auch im Handgelenk ab. Das letztere war leicht geschwollen, druckempfindlich und Sitz spontaner Schmerzen. Andere Störungen der Motilität und Sensibilität waren nicht vorhanden. Unter antinetischer Behandlung erfolgte innerhalb 6 Wochen völlige Heilung.

H. Müller.

Einsendungen für das Centralblatt werden an die Adresse des Hrn. Prof. Dr. M. Bernhardt (Berlin W., Französische Straße 21) oder an die Verlagsbuchhandlung (Berlin NW., Unter den Linden 68) erbeten.

Verlag von August Hirschwald in Berlin. — Druck von L. Schumacher in Berlin.

Wöchentlich erscheinen  
1—2 Bogen; am Schlusse  
des Jahrgangs Titel, Na-  
men- und Sachregister.

# Centralblatt

Preis des Jahrganges  
28 Mark; zu beziehen  
durch alle Buchhandlun-  
gen und Postanstalten.

für die

## medizinischen Wissenschaften.

Unter Mitwirkung von

Prof. Dr. H. Senator, Prof. Dr. J. Munk, Prof. Dr. E. Salkowski,

redigirt von

Prof. Dr. M. Bernhardt

in Berlin.

1896.

12. September.

No. 37.

**Inhalt:** NUTTAL u. THIERFELDER, Leben ohne Bakterien. — STRAUSS u. BIALOCOUR, Milchsäuregährung im Mageninhalt. — BELMONDO, Einfluss der Abtragung des Großhirns auf die Stickstoffausscheidung. — ROSenthal, Zellen mit Eigenbewegung bei Carcinom. — MORON, BAKER, HAMILTON, Ueber die Anwendung des Morphy'schen Knopfs. — KASSABER, Zur Kenntnis der Fleischvergiftung. — SCHNEITZ, Ueber die Verdauungsleukocytose bei Magengeschwür und Carcinom. — LITVIN, Zur Diagnose der Sklerose der Baucharter. — BOUVEERT, Hämatom des Nervus opticus. — NADEL, Ueber die Sensibilität der Conjunctiva und Cornea. — JAKOVSKY u. MOJSEK, Zur Kenntnis der multiplen Hautgangrän. — WILLIAMS, Ueber Decidnoma malignum.

ZIMMERMANN, Chemische Zusammensetzung des Zellkerns. — GÉARD, Zersetzung der Harnsäure durch Bakterien. — GLEY u. PACHIN, Einfluss der Leber auf das Peptonblut. — JESSE, Konservierung anatomischer Präparate. — BINDT, Wirkung des Nebennierenextrakts. — JOHNS u. ROTT, Resultate der Operation des Brustkrebses. — MILLER, Exartikulation im Ellbogen- u. Kniegelenk. — GRABOWSKY, Ueber die Innervation der Kehlkopfmuskeln. — MÜLLER, Zur Aetiologie der Pneumonie. — CHASSIGNAUT u. GOT, Wirkung des Benzins. — LOUIS, Veränderung des Blutes bei Kinderkrankheiten. — LEVIN, Saligenin in der Therapie. — STRAUSS, Modifikation der Magensäure. — LOWESS, Ueber Tachycardie. — COLLIER, Zur Kenntnis der Trigeminusneuralgie. — MINDWITE, Multiple Neuritis nach Arsenvergiftung. — FRANCK, Ungewöhnlicher Todesfall. — SCHUBERT, Argyrie bei Glasperlen-verseilberern. — WSKEMAN, Ueber tertiäre Hautsyphilis. — ROSSINI, Ueber puerperale Osteomalacie. — JAYL u. LAZAR, Nephrotomie bei Uteruskrebs. — JONES, Ueber intraperitoneale Stielversorgung. — QUINCKE, Direkte Eisereaktion in tierischen Geweben.

**G. Nuttal und H. Thierfelder, Tierisches Leben ohne Bakterien im Verdauungskanal.** Zeitschr. f. phys. Chemie, XXII. S. 62.

In Fortsetzung ihrer früheren Mitteilungen berichten die Verff. nunmehr über Versuche, die sie an durch Kaiserschnitt keimfrei erhaltenen Meerschweinchen bei Ernährung mit Pflanzenkost angestellt haben. Als pflanzliche Nahrung wählten die Verff. neben Milch nach verschiedenen Versuchen mit anderem Material englische Biscuits, sogenannte Cakes, welche vor der Verfütterung sterilisirt wurden. Die Versuchsanordnung wird in allen Einzelheiten genau beschrieben. Die Tiere zeigten am Ende des Versuches regelmäsig

Gewichtszunahme, welche allerdings hinter der der entsprechenden Kontrolltiere zurückblieb. Um zu entscheiden, ob dieser Unterschied mit der An- und Abwesenheit von Bakterien in Zusammenhang steht oder andere Faktoren dafür verantwortlich zu machen sind, wurden verschiedene vergleichende Versuche angestellt, welche zeigten, dass die Ernährung mit Cakes an sich ungünstig wirkt und auch sonst Momente vorhanden sind (Ernährung mit Kuhmilch und Gehurt durch Kaiserschnitt), welche die geringere Gewichtszunahme erklären. — Den bei ihren Versuchen erhaltenen Harn benutzten die Verf., um zu entscheiden, ob die von BAUMANN auf Grund seiner Versuche ausgesprochene Ansicht, dass die aromatische Oxysäure (Paroxyphenyllessigsäure und Paroxyphenylpropionsäure) außer durch Fäulnis im Darmkanal auch an anderen Körperstellen, und zwar ohne Bakterienwirkung entstehen können, richtig sei oder nicht. Sie konnten in dem Harn der Tiere, deren Darmkanal sich als bakterienfrei erwies, aromatische Oxysäuren nachweisen, somit die Angaben BAUMANN's bestätigen. E. Salkowski.

**H. Strauss und F. Bialocour, Ueber die Abhängigkeit der Milchsäuregährung vom HCl-Gehalt des Magensaftes. Zeitschr. f. klin. Med. Bd. 28. H. 5—6.**

Die meisten der über das in der Ueberschrift bezeichnete Thema angestellten Untersuchungen beziehen sich auf künstlichen Magensaft, der mit saurer Milch oder einer Reinkultur eines milchsäurebildenden Bacillus inficirt wurde. Verf. wählten eine den natürlichen Verhältnissen im Magen näher kommende Versuchsanordnung; sie benutzten durch Chloroform sterilisirten Mageninhalt, dessen Acidität sie durch Zusatz verschiedener Mengen von NaHO in verschiedener Weise abstumpften und den sie dann mit einigen Platinösen eines Milchsäureerreger enthaltenden Magensaftes eines Carcinomatösen inficirten. Nach einem Aufenthalt von 3—5 Tagen im Brutschrank wurden die einzelnen Proben auf freie HCl (nach GÖNZBURG) und gebundene HCl (nach MARTIUS) und auf Milchsäure untersucht.

Es fand sich, dass der HCl-Gehalt, bei dem Milchsäuregährung noch möglich ist, bei 0,12 pCt. ungefähr liegt. Inwieweit dabei freie von gebundener HCl sich unterscheidet, ist nach der Bestimmungsmethode der Verf. nicht zu entscheiden. Die Milchsäuregährung macht also bei demselben HCl-Gehalt des Mageninhalts Halt, bei dem auch die Speichelwirkung aufhört.

In einem Anhang, betitelt: »Zur genaueren Kenntnis und Würdigung einer im milchsäurehaltigen Magensaft massenhaft vorkommenden Bakterienart«, teilt STRAUSS bakteriologische Untersuchungen über die Bakterienart mit, die in dem zur Inficirung dienenden Mageninhalt vorherrschend war. Es fanden sich fast in Reinkultur fadenförmige Bacillen, die teils einzeln, teils in Fadenverbänden oder in Haufen lagen. Das Genauere über ihre Färbungs- und Wachstumsverhältnisse muss im Orig. eingesehen werden. A. Loewy.

**E. Belmondo**, Ricerche sperimentali intorno all'influenza del cervello sul ricambio azotato. Rivista di patol. nervosa et mentals. Vol. I. Fasc. 2.

Verf. untersuchte, welchen Einfluss auf die N-Ausscheidung Abtragung des Großhirns bei Tauben hat. Nach einer historischen Uebersicht über den Einfluss des Nervensystems auf den Stoffwechsel giebt er eine detaillirte Beschreibung seiner Methodik, speziell der Einrichtung des Käfigs zur exakten Gewinnung des Kloakeninhaltes. Er bestimmte zunächst die N-Ausfuhr bei den normalen, hungernden Tieren 6 Tage lang, sodann nach der Operation, aber — mit einer Ausnahme — erst, nachdem die Tiere sich wieder erholt hatten. Die Zeit zwischen der Entfernung des Großhirns und der Bestimmung der N-Ausfuhr schwankte zwischen 18 und 68 Tagen. Während dieser Zeit wurden die Tiere künstlich ernährt, so dass ihr Gewicht fast unverändert blieb. — Er fand, dass die N-Ausscheidung der entgroßhirnten hungernden Tiere beträchtlich geringer war, als die der normalen; dementsprechend nahm auch ihr Körpergewicht weit weniger ab. Die Versuche sind im Ganzen an 12 Tauben angestellt; die Ergebnisse waren bei allen die gleichen, mit Ausnahme der einen, deren N-Ausscheidung in den ersten Tagen nach der Operation bestimmt wurde. Bei dieser war die N-Ausscheidung auffallend hoch. — Verf. schließt aus seinen Versuchen, dass die Großhirnhemisphären, wenigstens bei Vögeln, einen regulatorischen Einfluss auf den Stoffumsatz haben in dem Sinne, die Gewebeerneuerung anzuregen. Er hält sie für ein trophisches Organ für die Gewebe.

A. Loswy.

**Rosenthal**, Ueber Zellen mit Eigenbewegung des Inhalts beim Carcinom des Menschen und über die sogenannten Zelleinschlüsse auf Grund von Untersuchungen an lebensfrischem Material. Arch. f. Gynäkologie 1896. Bd. 51. S. 104.

Da die Untersuchungen an gehärtetem Material die Frage des Carcinom-Parasitismus zu keiner Entscheidung zu bringen vermögen, hat Verf. lediglich lebensfrische unveränderte Organstücke zur Untersuchung herangezogen. Die an 57 verschiedenen Carcinomen ausgeführte Präparation bestand in Abspülen mit 37° warmer steriler Kochsalzlösung, Freilegung mit sterilisirten Messern und Untersuchung abgeschabter Gewebesteile im hängenden Tropfen unter Zusatz von phys. Kochsalzlösung, sterilis. Bouillon oder Blutsrum. In einem besonders konstruirten heizbaren Mikroskop hielten sich die Zellen tagelang bei 37,5—38° C. Auch längere Zeit steril aufbewahrte Tumorstücke kamen zur Untersuchung.

Bei oberflächlicher Betrachtung nun sieht man eine Reihe von Gebilden, die als Einschlüsse fremder Art imponiren; doch kann diese Auffassung einer genaueren Untersuchung nicht Stand halten. Verf. giebt auf 5 Tafeln ein ungemein reichhaltiges und instruktives

Material der verschiedensten Formen der Krebszellen. Dieselben stellen sich in Bezug auf Form und Größe ungemein verschieden dar. Eine kapselartige Umhüllung ist in keinem Fall mit Sicherheit nachzuweisen. Die Kerne sind oft auf 2—6 und darüber vermehrt; dieselben sind mitunter stark aufgequollen. Mitosen sind nur ganz vereinzelt nachweisbar. Auch die Kernkörperchen erreichen infolge von Aufquellung oft enorme Größe. Bisweilen sieht man in frischen Präparaten Kerne frei ohne jede Umhüllung; entweder ist der Zelleib zu Grunde gegangen, oder der Kern schlüpft aus dem Zelleib heraus.

Die so oft beobachteten Körnchenzellen führt Verf. auf die Veränderung normaler Zellen durch fettige Degeneration oder Infiltration zurück. Doch beschreibt er eine Gruppe von runden Gebilden mit meist doppelter Contur und gefüllt mit gelben, eckigen oder länglichen Körnchen von glänzender Farbe, die entschieden an Entwicklungsstadien von im Körper vorkommenden Parasiten erinnern. Besonders wenn der körnige Inhalt sich im Innern der Zelle bewegt, aus der Zelle austritt und in der Flüssigkeit herumschwirrt, so entspricht das Bild genau dem Ausschwärmen von Coccidien-Formen. Handelt es sich auch in vielen Zellen um eine Molekularbewegung von Fettkörnern, so ist doch bei anderen die Annahme von Coccen oder Parasiten im Zustande der Sporulation nicht von der Hand zu weisen. Verf. bringt zum Vergleich Abbildungen von Coccidien aus dem Dünndarm eines Kaninchens, die das Ausschwärmen der sich lebhaft bewegendem Körnchen aus der auf einer Seite aufgebrochenen Kapsel zeigen.

Die als Glaskugeln beschriebenen Zellen sind Zellen der vorher beschriebenen Form ohne Inhalt in aufgequollenem Zustande. Endlich kamen ganze Conglomerate von Zellgebilden zur Beobachtung, die in gehärteten und gefärbten Präparaten als die viel umstrittenen Einschlüsse imponiren würden, während sie im frischen Zustande sich als Endprodukte von Degenerationsvorgängen darstellen.

Verf. hat dann noch andere Protozoen, so eine *Monocystis* aus dem Hoden des Regenwurms und eine Sporencyste einer zwischen den Muskelzellen der Barbe eingekisteten *Myxosporidie*, zum Vergleich herangezogen, ohne eine Uebereinstimmung mit den Befunden bei Carcinom finden zu können.

Trotzdem fordert er, namentlich im Hinblick auf die oben erwähnten Zellen mit Körnchen in lebhafter Bewegung, zu weiteren einschlägigen Untersuchungen an lebendem Carcinom-Gewebe auf, da hier Degeneration und Fremdkörper weit leichter zu unterscheiden sind, als am gehärteten und gefärbten Präparat.

M. Rothmann.

1) **Ch. Monod**, Gastroentérostomie au moyen du bouton de Murphy. *Mémoires méd.* 1895, No. 12. — 2) **W. Mitchell Banks**, Two cases of enterectomy in which Murphy's button was used. *Brit. med. journ.* 1895, Febr. 23. — 3) **G. G. Hamilton**, Carcinomatous stricture of transversa mesocolon: succesful end-to-end approximation by Murphy's one and a half inch button. *Ibidem*.

1) Typisch verlaufender Fall, eine 46jähr. Pat. mit Pylorus-Krebs betreffend. Die Anlegung der Jejunalschlinge geschah nach **Rockwitz** mittelst Schleifenbildung nach vorheriger Retrofixation des grossen Netzes und Colopexie nach **Doern**. Die ganze Operation dauerte 45 Minuten im Gegensatz zu den beiden ersten Gastroenterostomien **Verf.'s**, welche nach 2stündiger Dauer, die erste am Tage nach der Operation, die andere nach 3 Tagen tödlich endeten. In jenem Fall war diese Länge des Eingriffs, in beiden die schlechte Funktion des Magendarmmundes Todesursache. Der „Murphy“ hat in dem vorliegenden Falle dagegen nicht nur die Operationsdauer wesentlich herabgesetzt, sondern von vornherein für eine freie Passage von Mageninhalt zum Darm gesorgt. Der „Murphy“ wurde am 12. Tage mit dem Stuhl entleert, am 15. Tage kehrte der Operirte zu fester Nahrung (Brot und Fleisch) zurück.

2) und 3) Von den 3 Fällen bei Anwendung des „Murphy“ verdient der erste von **B.** nähere Erwähnung, obson die bereits sehr herabgekommene 30jährige Patientin 36 Stunden nach der Operation an Erschöpfung starb. Es handelte sich um eine feste fibröse Dünndarmstriktur dicht oberhalb der Bauhin'schen Klappe. Das nach Excision der Striktur zurückbleibende Ileum über der Striktur war hypertrophirt gleich einem dicken Darm, der Ileum-Stumpf dagegen atrophisch von dem Kaliber des dünnen Darmes eines Kindes. Das eigentlich indicirte Verfahren: Verschluss der beiden Enden und Anastomosirung des oberen Ileum-Endes mit dem Colon ascendens konnte bei der Schwäche der Pat. nicht befolgt werden; der „Murphy“ wurde vielmehr nach Umkrepelung des oberen Ileum-Endes und Trennung der Bauhin'schen Klappe theils in jenes, theils in den Blinddarm in — wie der Operateur selbst sagt — wenig befriedigender Weise adjustirt, trotzdem fand man bei der Sektion die beiden Darmstücken bis auf eine ganz kleine Stelle wohl vernäht und den Darminhalt frei communicirend.

P. Güterbock.

**C. Kaenschke**, Zur Kenntniss der Krankheitserreger bei Fleischvergiftungen. *Zeitschr. f. Hyg.* 1896. XXII. H. 1. S. 53—67.

Haben notgeschlachtete Tiere an Eiterungen, Septicämie oder Pyämie, wobei ausser den Lokalerscheinungen meist hämorrhagische Gastroenteritis, Ecchymosen auf den serösen Häuten und Milzschwellungen als Zeichen einer Allgemeininfektion bestehen, gelitten, so wird das Fleisch solcher Tiere dem Menschen einmal dadurch gefährlich, dass die Krankheitserreger in Wunden eindringen, dann



aber häufig dadurch, dass durch den Genuss des rohen Fleisches spezifische, Ptomaine producirende Bakterien in den Darm gelangen können, welche dann Anlass zu Massenerkrankungen geben. Die Symptome dieser Krankheit erinnern an typhöse Erkrankungen, in anderen Fällen an Cholera nostras. Auch in gekochtem Zustande ist das Fleisch nicht unschädlich, da die im Fleische selbst bereits erzeugten Ptomaine sehr widerstandsfähig sind, selbst Siedehitze ertragen. Verf. hatte Gelegenheit, das Fleisch einer notgeschlachteten Kuh, von dem Stücke gestohlen, in den Handel gebracht waren und eine Massenerkrankung hervorgerufen hatten, bakteriologisch zu untersuchen. Er verfütterte das Fleisch an eine Zahl Mäuse, welche nach 3—4 Stunden mit heftigen Diarrhöen erkrankten und in 1 bis 2 Tagen starben. Aus den Organen dieser Tiere bekam er eine Reinkultur von kurzen Stäbchen, welche in oberflächlichen, häutchenförmigen, granweiß durchscheinenden Kolonien auf Gelatine wuchsen und im hängenden Tropfen lebhaft beweglich waren. In Bouillon bildeten sie selbst nach 10 Tagen Indol nicht; in Trauhenzuckeragar fand lebhafte Gasbildung statt, weniger in Milchzuckeragar; Milch wurde selbst nach 20 tägigem Aufenthalte im Brutschrank nicht coaguliert. Wurden die Bacillen Mäusen subcutan injicirt, so starben sie unter den gleichen Erscheinungen, wie nach Fütterung mit dem Fleische. Kaninchen und Tauben waren ebenfalls sehr empfänglich. Bei der Obduktion der Tiere fiel der Befund am Darne auf. Die Serosa des Dünndarms war zart rosa gefärbt, an einzelnen Stellen ließen sich stecknadelknopfgroße Blutungen nachweisen. Der ganze Dünndarm war mit einer gelblichen Flüssigkeit gefüllt, besonders in den oberen Abschnitten, deren Umfang den des Rectums noch übertraf. In Ausstrichpräparaten aus den Organen waren reichlich Bakterien nachweisbar.

Nachdem Bouillonkulturen zwei Minuten lang gekocht waren, wurden Mäusen 1,0, 0,5 und 0,3 ccm intraperitoneal injicirt, bald stellten sich schwere Durchfälle ein, die, welche 1,0 ccm erhalten hatte, starb nach 22 Stunden und zeigte bei der Obduktion starke Enteritis, die beiden anderen erholten sich wieder. Durch Kontrollaussaat auf Platten war festgestellt, dass lebende Bakterien in dieser Bouillon nicht mehr vorhanden waren.

Diese Erkrankungen sind streng zu trennen von denen, welche auf spezifischen, pathogenen, aus dem Fleische erkrankter Tiere stammenden Bakterien beruhen und denjenigen Fleisch- und Wurstvergiftungen, bei welchen Wucherung von Saprophyten post mortem zur Bildung von toxischen Substanzen geführt hat. H. Bischoff.

---

**J. Schneyer**, Das Verhalten der Verdauungsleukocytose bei *Ulcus rotundum* und *Carcinoma ventriculi*. Zeitschrift f. klin. Med. Bd. 27. H. 5—6. S. 475.

Zum Zwecke des Studiums über das Verhalten der Verdauungsleukocytose bei *Ulcus rotundum* und *Carcinom* des Magens wurde

den Kranken, nachdem dieselben 16 Stunden gefastet hatten (4 bis 6 Uhr Nachmittags bis 8—10 Uhr des Morgens), eine eiweißreiche Kost, gewöhnlich in 800 ccm Milch und 2 weichen Eiern bestehend, dargereicht. 1—2—3 Stunden darauf wurden dann die weissen Blutkörperchen mittelst des Thoma-Zeiss'schen Zählapparates gezählt. Was die Resultate dieser Versuche anlangt, so fand sich, dass in den Fällen von Carcinom des Magens wenigstens in den 3 Stunden nach der Nahrungsaufnahme niemals eine Vermehrung der Leukocyten, also eine Verdauungsleukocytose stattfand. Zu demselben Resultate gelangten auch andere Forscher. Bezüglich dieses Resultates war auch die Form des Krebses, seine Entwicklung, der Grad der eingetretenen Cachexie ganz gleichgültig. Im Gegenteil hierzu fand man bei gutartigen Pylorusverengerungen, sowie besonders beim *Ulcus rotundum ventriculi* eine mehr oder weniger erhebliche Vermehrung der Leukocyten, und zwar in der Regel schon eine Stunde nach der Nahrungsaufnahme, aber niemals später als nach 2 Stunden. Nur in einem einzigen dieser Fälle fehlte die Verdauungsleukocytose. Doch war gerade dieser Kranke auffallend kachectisch und durch abundante Magenblutungen ganz erheblich herabgekommen. Worauf beruht nun dieser wesentliche Unterschied beim Carcinom und *Ulcus rotundum des Magens*? Wahrscheinlich auf dem Umstand, dass beim *Ulcus ventriculi rotundum* die Erkrankung der Magenschleimhaut mehr oder weniger *circumscrip*t, während bei Carcinom dieselbe in ihrer Totalität erkrankt ist. Ferner stellt sich bei letzterem Uebel meist ein begleitender Catarrh der ganzen Magenschleimhaut ein. Endlich ist es wahrscheinlich, dass beim Krebs eine frühzeitige Beeinträchtigung des lymphatischen Apparates eintritt, welche bei der Entstehung der Verdauungsleukocytose sicherlich von wesentlicher Bedeutung ist. Der oben angeführte Unterschied bezüglich des Auftretens der Verdauungsleukocytose bei Krebs und Magengeschwür lässt sich zweifellos differentialdiagnostisch verwerten.

C. Rosenthal.

**M. Litten**, Ueber eine physiologische und pathologische Erscheinung an den grösseren Arterien, zugleich ein Beitrag zur Diagnose der *circumscrip*t Sklerose der Bauchaorta. Deutsche med. Wochenschr. 1896, No. 21.

Verf. macht darauf aufmerksam, dass man bei einer mässigen Compression einer mittelgrossen Arterie (d. h. einer solchen, welche unter den Durchmesser der Art. radialis nicht heruntergeht) ausnahmslos ein eigentümliches Schwirren oder Spritzen wahrnimmt; dasselbe macht den Eindruck, als ob das Blut unmittelbar unter den Fingern schwirrt oder unter sehr starkem Strahl direkt gegen die Fingerspitzen angespritzt würde. Die Ursache dieses *Frémissement* liegt in den durch die künstliche Gefässverengung erzeugten Wirbelbewegungen des Blutes, die auf die Gefässwand übertragen werden. In gewissen pathologischen Fällen tritt dieses Phänomen

in höchst intensiver Weise auf und auch noch an solchen Arterien, die weit unter den Durchmesser der Art. radialis heruntergehen. Als solche pathologische Fälle sind zu erwähnen die Aorteninsuffizienz, die Pseudo-Aorteninsuffizienz, der Morbus Basedowii, die circumscriphte Arteriosklerose und die Einwirkung des Amylnitrits. In diagnostischer Beziehung ist die Erscheinung namentlich wertvoll für die Erkennung der circumscriphten Arteriosklerose der Bauch- aorta; hier ist neben der starken Schmerzhaftigkeit und der spontanen Empfindung des Klopfens im Bauch das enorme Schwirren und Spritzen bei Druck auf die befallene Arterie höchst charakteristisch für den Zustand des Gefäßes, der im weiteren Fortgang leicht zur Aneurysmenbildung führen kann.

Perl.

### Bouveret, Hématome du nerf optique dans l'hémorrhagie cérébrale.

Revue de méd. 1895, No. 7.

Das Hämatom des Nervus opticus ist bisher nur zweimal beobachtet worden im Verlaufe einer cerebralen Hämorrhagie, und zwar von RYKMAK und MICHEL; B. beschreibt einen dritten Fall, der eine 50jährige Frau betrifft, die völlig comatös in das Krankenhaus gebracht wurde, keine ausgesprochenen Lähmungserscheinungen, Polyurie, Albuminurie und Glycosurie zeigte; ferner bestand Pupillenstarre, rechtsseitige Dilatation der Pupille; 6 Stunden nach der Aufnahme trat der Tod ein. Die Sektion erwies einen starken Bluterguss an der Hirnbasis in der Gegend der Hirnschenkel der Med. oblongata, Pons und Kleinhirn. Die Ventrikel waren alle mit Blut erfüllt. In der rechten Hemisphäre lag der initiale Blutherd in der inneren Kapsel, der nach dem Seitenventrikel durchgebrochen war und bis in das Stirnhirn vordrang, wo er ebenfalls durchbrach und hier die Basis des Gehirns erreichte. Das Neurilemm und die Fasern des rechten N. opticus waren mit Blut imbibirt, während der linke Opticus ebenfalls einen großen Bluterguss zwischen Nerv und Nervenscheide zeigte. Auch die anderen basalen Hirnnerven zeigten Blutansammlungen in ihren Nervenscheiden. — Die Polyurie, Albuminurie, Glycosurie in dem beschriebenen Falle werden auf den Bluterguss und die blutige Imbibition des Bodens des 4. Ventrikels zurückgeführt. — Der Bluterguss in die Scheiden der Nn. optici erstreckte sich bis zum Eintritt der Nervenstämmе in die Sclera bulbi; er hatte zu einem Oedem der Papillen und zu kleinen retinalen Blutungen geführt. (Die Nieren wurden völlig gesund befunden.)

Der Fall weist darauf hin, dass bei Veränderungen der Papillen der Sehnerven infolge von großen Hirnblutungen stets die Sehnervenscheiden zu untersuchen sind; in fast allen Fällen dürften Blutergüsse in die Sehnervenscheiden die Ursache dieser Veränderungen (Oedem der Papille und Neuritis) sein.

S. Kalischer.

1) **W. A. Nagel**, Die Sensibilität der Conjunctiva und Cornea des menschlichen Auges. Arch. f. Physiol. Bd. 59. H. 11—12. — 2) *Der- selbe*, Zur Prüfung des Drucksinnes. Ebenda.

1) Aus den Schlussfolgerungen des Verf.'s, dessen Arbeit einer Nachprüfung der von v. FERRY über den gleichen Gegenstand veröffentlichten Versuche entsprungen ist, seien die folgenden hervorgehoben: Die Cornea und Conjunctiva sind bei Verwendung geeigneter Reize nicht bloss der Schmerzempfindung, sondern auch der Berührungsempfindung ohne gleichzeitigen Schmerz fähig. An beiden Orten wird unter Umständen neben der Berührung auch Kälte empfunden, Wärme nur bei so hohen Graden, dass nebenbei Schmerz entsteht. — Die Deutlichkeit der Temperatur- und Berührungsempfindung wechselt je nach der Häufigkeit der (individuell verschiedenen angeordneten) anästhetischen Punkte. — Conjunctiva bulbi und palpebrae inf. verhalten sich gleich, die Umschlagsfalte nimmt eine Ausnahmestellung ein, die Conjunctiva des oberen Lids ist fast unempfindlich für Berührungs- und Temperaturreize. Im Zustande der Entzündung sinkt die Empfindlichkeit für Berührung und Kälte, die für chemische Reize steigt (Bindehaut). Ein kalter oder heisser Luftstrom wird an beiden Organen kalt empfunden. — Kältereize schaffen einen stärkeren Lidreflex als Wärmereize. — Der inducirte Strom schafft eine continuirliche stechende Empfindung. Die Versuche v. FERRY's, Schmerznerve und Schmerzsinnesorgane nachzuweisen, haben keine überzeugende Kraft.

2) In diesen Bemerkungen greift der Verfasser die Methode v. FERRY's an, welcher den Drucksinne dadurch prüfte, dass er durch senkrecht aufgedrückte sog. „Reizhaare“, deren Biegungswiderstand bekannt war, kleinste wahrnehmbare Druckreize setzte. v. F. berechnete nun seine absoluten und relativen Zahlenwerte für die Empfindlichkeit der verschiedenen Hautregionen nach dem auf die Flächeneinheit reducirten Druck, während der Verf. nachzuweisen sucht, dass man zur Bestimmung der Reizgröße besser diejenige Kraft aufsuchen müsse, welche zum Biegen der einzelnen Reizhaare notwendig ist.

M. Brasch.

**V. Janovsky** und **H. Mourek**, Beiträge zur Lehre von der multiplen Hautgangrän. Arch. f. Dermat. u. Syph. XXXV. S. 359.

Verf. berichten über drei Fälle von multipler Hautgangrän, deren erster ein 17jähriges Mädchen betraf, bei dem sich unter hohem Fieber und Bewusstlosigkeit an Rumpf und Extremitäten ein Exanthem entwickelte, das aus wenig erhabenen, bis kreuzergroßen roten Knötchen bestand. Auf diesen erhoben sich zum Teil Bläschen mit eitrig-blutigem Inhalt, die zu schwarzbraunen Schorfen eintrockneten, nach deren Abfall Geschwüre zurückblieben. Einige Wochen später wiederholte sich die Eruption noch einmal; in der Zwischenzeit waren an verschiedenen Körperstellen Furunkel und Abscesse entstanden. — Bei einer 51jährigen Frau traten, seitdem

ihr vor 20 Jahren infolge einer Verletzung der linke Oberarm amputirt worden war, am Rumpfe und zwischen den Fingern der rechten Hand zeitweise Blasen auf, die eintrockneten und Ulcerationen hinterliessen. Zur Zeit der Beobachtung war ein grösseres gangränöses Geschwür unter dem linken Acromion vorhanden. Im dritten Falle handelte es sich um einen 44 Jahre alten Mann, bei dem sich am ganzen Körper, mit Ausnahme von Kopf, Gesicht, Hals, Nacken, Brust, Handtellern und Fusssohlen, oft in Gruppen stehende blassrote und von einem roten Saum umgebene, flache, hart elastische Papeln und grössere Knoten bildeten, die zum Teil abortiv verliefen, viel häufiger aber sich vergrösserten und dann entweder mit Zurücklassung von Pigmentirung und leichter Schuppung verschwanden oder der Gangrän verfielen, indem sie sich im Centrum mit einem braunschwarzen, fest adhärennden Schorfe bedeckten. Wurde dieser gewaltsam abgehoben, so fand sich darunter ein etwa 3 mm tiefes, granulirendes Geschwür mit ziemlich steilen Rändern; sich selbst überlassen, löste er sich nach einiger Zeit ab und an seiner Stelle zeigte sich nur ein Pigmentfleck. Das Allgemeinbefinden war ungestört, die Hautsensibilität, wie überhaupt das Nervensystem normal. Während der 4 Wochen, welche sich der Pat. im Krankenhause befand, kamen fortdauernd neue Eruptionen. Die histologische Untersuchung einer excidirten Papel zeigte, dass der Prozess mit Infiltraten um Knäuel- und Talgdrüsen, sowie um die Haarfollikel begann, es sich also um eine Art Perifolliculitis handelte, die allmählich gegen die oberen Hautschichten vordrang und zu Gangrän führte. Am naheliegendsten erschien es, da andere ätiologische Momente fehlten, eine Infektion als Ursache anzunehmen, vielleicht durch einen der Erkrankung vorausgegangenen Fliegenstich, der Pustel- und Narbenbildung veranlasst hatte. Die bakteriologische Untersuchung ergab ein negatives Resultat.

H. Müller.

**W. Williams, Deciduoma malignum.** John's Hopkins Hospital 1896.  
Vol. V.

Eine 25jährige Negerin erkrankt 14 Tage nach der Geburt eines toten Kindes an einem Knötchen im Labium maius dextr. Unter ständigem Wachsen des Knötchens und Auftreten anderer Knoten stirbt Patientin nach 3 Monaten an Septicämie. Bei der Autopsie findet sich eine eigentümliche Neubildung im Uterus und Vagina, sowie Metastasen in Lunge, Leber und Milz. Die äusserst sorgfältige Untersuchung der Tumormassen zeigte überall alveolären Bau. Die Begrenzung der Alveolen wird gebildet durch unregelmässige Gewebestränge von epithelioidem Charakter. Die Zellen sind zum Teil spindelförmig mit grossem Kern, zum Teil mehrkernig mit langen Ausläufern. Intercellularsubstanz ist nicht vorhanden. Die Zellmassen scheinen zum Teil auch in Venen hineingewachsen zu sein. Im Uebrigen enthielten die Tumoren fast gar

keine Gefäße, daher sehr viele Nekrosen. W. erklärt den Tumor für einen epithelialen, aus Uterusepithel, resp. Syncytium entstandenen, der mit Recht als Carcinom angesprochen werden könne, und kritisiert die bis jetzt berichteten Fälle von analogen Tumoren sehr treffend. Trotzdem behält er den Namen Deciduoma malignum auch für seine Geschwulst bei, weil das allen derartigen Tumoren Gemeinsame die Entstehung nach einem Abort oder Geburt sei.

A. Martin.

**A. Zimmermann, Ueber die chemische Zusammensetzung des Zellkernes I.** Zeitschr. f. wissenschaftl. Mikr. XII. S. 458.

Nach Fixirung in Sublimat-Eisessig (Kasson) und Paraffineinbettung färbte Verf. mit einem Gemisch von 1 Vol. konz. wässriger Fuchsinlösung und 9 Vol. 0,1 proo. wässriger Jodgrünlösung und konnte so an dem von ihm untersuchten pflanzlichen Material fast stets eine Rotfärbung der Nucleolen und sehr oft grüne bis blaviolette Färbung des Kergerüsts konstatiren. Auch die Chromosomen färbten sich wie das ruhende Kergerüst. Von welchen Faktoren diese elektive Färbung abhängig ist, will Verf. zur Zeit noch nicht entscheiden. Ferner konnte Verf. niemals die von Schwarz behauptete Eigenschaft des Kupfernitrats, Chromatin zu lösen, konstatiren.

Brühl.

**E. Gérard, Fermentation de l'acide urique par les microorganismes.**

C. r. de la soc. de biol. 1896, No. 18.

Verf. beobachtete, dass in einer offen stehenden Lösung von Harnsäure in Natriumbisphosphat nach einigen Tagen kohlen-saures Ammon auftrat unter Abnahme der Harnsäuremenge. In der Flüssigkeit hatten sich reichlich Cocci und Bakterien entwickelt. Reinkulturen dieser, verimpft auf sterile Lösungen, hatten denselben Effekt, doch fand sich neben kohlen-saurem Ammon auch Harnstoff in größerer oder geringerer Menge. Nach Verf. entsteht primär Harnstoff, sekundär aus diesem kohlen-saures Ammoniak. Berichte über die wirksamen Bakterienarten sollen folgen.

A. Loewy.

**E. Gley et V. Pachon, Influence du foie sur l'action anticoagulante de la pepton.** C. r. de la soc. de biol. 1896, No. 18.

Verf. wollen beweisen, dass die Leber an dem Zustandekommen der Ungerinnbarkeit des Blutes nach Peptoninjektion mitwirkt. Sie schädigten die Leberfunktion durch Unterbindung der aus der Leber tretenden Lymphgefäße, durch Durchschneidung der zu ihr ziehenden Nerven, sie zerstörten die Lebersubstanz durch Einspritzung von dünner Essigsäure in den Ductus choledochus. Das Peptonblut so behandelter Tiere gerann.

A. Loewy.

**Leonh. Jores, Die Konservirung anatomischer Präparate in Blutfarbe mittelst Formalins.** Centralbl. f. allgem. Pathol. u. pathol. Anat. 1896. Bd. VII. No. 4.

Als größter Vorzug des Formalins als Härtnungs- und Konservierungsmittel wurde stets die Beibehaltung der natürlichen Farbe der Leichenteile hervorgehoben. Jedoch war eine Abblässung der Farben im Formalin selbst, sowie bei der nachfolgenden Behandlung mit Alkohol immerhin zu konstatiren, wenn auch wesentlich schwächer, als bei den früheren Härtnungsmethoden. Verf. hat nun durch Zusatz von Salseu zu der Formalin-Lösung eine bedeutend vollständigere Konservirung des Blutfarbstoffs erreicht.

Die betreffende Vorechrift lautet:

1. Härtung in einer Lösung von

1 Teil	Chlornatrium,
2 Teilen	Magnesiumsulfat,
2 "	Natriumsulfat,
100 "	Wasser,

welcher 5 Teile (event. 10) 40proc. Formalin-Lösung zugesetzt sind. Dauer der Einwirkung 1—2 Tage, event. länger

2. Nach genügender Härtung Abgießen der Formalin-Salzlösung und Abspülen mit 95 pCt. Alkohol.

3. Einbringen in 95 pCt. Alkohol bis zur Wiederherstellung der Farbe, event. bis zur völligen Durchtränkung des Objekts. Dauer der Einwirkung für mittelgroße Präparate 24 Stunden.

4. Einbringen in eine Mischung von Glycerin und Wasser zu gleichen Teilen.

In der letztgenannten Mischung können die Präparate dauernd aufbewahrt werden. Zur mikroskopischen Untersuchung werden Organstückchen dann in Alcohol absol gebracht und in Celloidin oder Paraffin eingebettet. M. Rothmann.

## A. Biedl, Vorläufige Mitteilung über die physiologische Wirkung des Nebennierenextraktes. K. k. Gesellschaft der Aerzte in Wien. 1896.

22. II. Wiener klin. Wochenschr. 1896, No. 9.

Es ist Verf. gelungen, bei Saagetieren nach Durchtrennung der Med. oblongata und Exstirpation des ganzen Rückenmarks durch Injektion von Nebennierenextrakt den Kreislauf bis in einem arteriellen Blutdruck von 90—160 mm Hg. wieder zu beleben und so die Tiere über eine halbe Stunde am Leben zu erhalten.

Der Tod nach Zerstörung größerer Teile des Rückenmarks tritt durch Verlust des Gefäßtonus ein, so dass das Blut sich in den erschlafften Venen ansammelt und das Herz anämisch wird. Durch sofortige intravenöse Injektion von Nebennierenextrakt wird der fast auf 0 gesunkene Blutdruck auf 160 mm Hg. getrieben und durch wiederholte Injektionen einige Zeit auf 90—140 mm Hg. erhalten.

Die zuerst von OLIVAN und SCHÄPFA erkannte blutdrucksteigernde Wirkung des Nebennierenextraktes kommt nicht durch direkte Reizung des vasomotorischen Centrum, sondern durch tonisirenden Einfluss auf die Muskeln der Gefäße und des Herzens zu Stande. Der volle Beweis für diese bereits von OLIVAN und SCHÄPFA aufgestellte Anschauung ist erst jetzt vom Verf. geliefert worden, da nach Zerstörung von Medulla oblongata und Rückenmark das Extrakt nur in der Peripherie seine Angriffspunkte haben kann. M. Rothmann.

## Th. Jones and J. E. Rott, The results of operations for cancer of the breast. Lancet 1895, Aug. 31. p. 522.

Bericht über 55 in der Zeit von 1888—1892 in der Manchester Roy-Infirmary von JONES operirte Brustkrebsfälle, alle Frauen betreffend, darunter nur 7 unter 40 Jahren, während die meisten (80) 40—50 Jahre alt waren und nur ein Patient älter als 70 Jahre war. Zwei der Operirten starben, 1 acht Wochen nach der Operation an Bronchitis und Herzerweiterung, die andere 4 Wochen nach der Operation an Sepsis, von den übrigen starben 2 an intercurrenten Krankheiten, 84 an Recidiv, 14 sind am Leben, darunter 8 mit, 6 ohne Recidiv und über 8 sind weitere Nachrichten nicht zu erhalten. In 47 Fällen wurde die Operation mit Ansräumung der Axilla gemacht, darunter in 4 mit gleichzeitiger Entfernung von Stücken des M. pectoralis major, in 7 ist die Achselhöhle uneröffnet geblieben und in 1 fehlt die heutzügliche Bemerkung in der Operationsgeschichte. In 4 Fällen konnte die Operation, d. h. die Entfernung des Erkrankten, nicht vollendet worden und bilden diese einen Teil der Recidive. Bei den 6 Patienten, welche recidivfrei noch am Leben sind, betrug die Zeit seit der Operation 5—11 Jahre; die Heilungssziffer ist also genau = 12.5 pCt., während bei den 84 an Recidiv Verstorbenen die Lebensverlängerung sich auf 14 $\frac{1}{2}$  Monate belief. Recidivoperationen wurden im Ganzen 11 mal ausgeführt.

P. Güterbock.

**A. G. Miller**, An adoption of the circular method of amputating to disarticulating at the elbow and knee. Edinburg med. journ. 1895, July. p. 2.

Aus den anscheinend ohne Kenntnis einschlägiger deutscher Arbeiten gemachten Auseinandersetzungen ist zu entnehmen, dass bei eirculärem Schnitt bei Exartikulation cubiti dieser durch die Weichteile nicht weiter als  $1\frac{1}{2}$  Zoll unterhalb der Condylen zu liegen hat. Das Resumé über die Vorteile des Circelschnittes für Knie und Ellenbogengelenk lautet: 1. Das Verfahren ist einfach, leicht und ohne verwickelte Einzelheiten ausführbar. 2. Der Hautlappen auf der Streckseite gewöhnt sich leicht an Druck und die Bedeckung der Condylen. 3. Die Nerbe liegt an sehr günstiger Stelle. 4. Viel Weichteile sind zur Bedeckung nicht erforderlich, so dass die Methode sich für primäre wie sekundäre Operationen eignet. Beigefügt sind 2 Abbildungen von Stümpfen nach Photographien.

P. Götterbock.

**Grabower**, Ueber die in der Med. obl. gelegenen Centren für die Innervation der Kehlkopfmuskeln. Berl. klin. Wochenschr. 1895, No. 51.

G. hatte hervorgehoben, dass der N. accessorius mit der motorischen Innervation des Kehlkopfes nichts zu thun habe. Dagegen wurde eingewendet, dass die Functionen des Vagus und des Accessorius nicht zu trennen seien, da beide eine gemeinsame Kernanlage am Boden des 4. Ventrikels besäßen. Demgegenüber versucht Verf. durch zwei Serien von Schnitten zu beweisen, dass der Accessoriuskern etwa in der Mitte der Pyramidenkreuzung aufhört und dass der motorische Vaguskern (Nucleus ambiguus) erst in einer Höhe erscheint, wo Olive und Olivenzellenkerne völlig entwickelt sind.

W. Lublinski.

**Joh. Müller**, Schwefelwasserstoff bildender Bacillus als Erreger von Pneumonia crouposa. Centralblatt für innere Medizin. 1896, No. 26.

Bei einem tödlich verlaufenden Falle von fibrinöser Pneumonie, der sich bereits klinisch durch abnormen Verlauf anzeignete, fand M. als Erreger ein kurzes Stäbchen mit schwacher Eigenbewegung. Dasselbe war dadurch ausgezeichnet, dass es  $H_2S$  bildete. Bereits intra vitam ging es in die Blutbahn und wurde durch die Niere, obwohl diese wenig erkrankt war, ausgeschieden, so dass der Harn deutlich nach  $H_2S$  roch.

H. Bischoff.

**Chassevaut et Got**, Sur la valeur antiseptique du benzène. Compt. rend. hebdomadaire des séances de la société de biologie. X. série. Tome III. 1896. No. 16.

Verf. haben Stoffe, welche mit Milzbrandbacillen und Bact. coli commune infect waren,  $\frac{1}{3}$ , 1 und 24 Stunden in Benzin gebracht und nachher bei 38 n. 70° C. getrocknet. Das Benzin zeigte keinerlei antiseptische Wirkung.

H. Bischoff.

**Joh. Loos**, Ueber die Veränderungen der morphologischen Bestandteile des Blutes bei verschiedenen Krankheiten der Kinder. Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. 39. S. 331.

Verf. berichtet über eine größere Reihe systematischer Untersuchungen des Blutes von Kindern, welche er nach den Ehrlich'schen Methoden bei verschiedenen mit Anämie verbundenen Krankheitszuständen angestellt hat. Bezüglich der Einzelheiten der Ergebnisse verweisen wir auf das Original. Das Gesamtergebnis seiner Untersuchungen fasst Verf. in Kürze dahin zusammen, dass, so große Wichtigkeit auch der histologischen Untersuchung des Blutes zukommt, wir doch nicht im Stande sind, die Diagnose einer bestimmten Art der Anämie im Kindesalter auf Grund des Blut-



befundes allein zu stellen. Dazu gehört vielmehr noch die Berücksichtigung des klinischen Bildes, welches die Krankheit aufser dem Blutbefunde bietet. Stadthagen.

### L. Lederer, Saligenin in der Therapie. Münchner med. Wochenschrift 1895, No. 7.

Verf., der sich schon in einer früheren Arbeit über die chemischen Eigenschaften des als „Saligenin“ bezeichneten o. Oxybensylalkohols geäußert hat, berichtet nunmehr über die therapeutische Wirksamkeit des Mittels. Im Ganzen wurde es bei 8 an rheumatischen Affektionen bezw. Gicht leidenden Patienten angewandt; in allen Fällen wirkte es rasch und sicher. Die entzündlichen Prozesse gingen nicht weiter, die Schmerzen ließen nach, Schwellungen und Fieber verschwanden. Unangenehme Nebenerscheinungen, wie sie bei Anwendung der Salicylsäure nur allzu häufig sind, traten nicht auf, nur ab und zu wurde leichter Schweißausbruch beobachtet. Die Dosis war 0,5—1,0 g ein- bis zweistündlich. Da es sich in Alkalien leicht löst, so ist anzunehmen, dass es vom Darm aus resorbiert wird. Ob die Wirkung des Saligenins auf seinen Uebergang in Salicylsäure zurückzuführen ist, scheint Verf. nicht wahrscheinlich, da zur Entfaltung einer Salicylsäurewirkung weit größere Mengen erforderlich wären.

K. Krontal.

### H. Strauss, Zur Methodik der Mageninhaltentnahme. Therapeut. Monatsh. 1895, März.

Um dem Uebelstand abzuwehren, dass sich bei der Anheberung des Mageninhaltes die Sonde mit Speisepartikeln verstopft, hat St. zwischen Trichterschlauch und Magenschlauch ein T-Rohr eingefügt, an dessen senkrechtem Schenkel sich ein Doppelgebläse befindet. Sämtliche vom T-Rohr ausgehenden Schläuche sind mit Klemmen versehen. Verstopft sich die Sonde, so wird der Trichterschlauch verschlossen, die beiden anderen geöffnet und durch einige Ballonstöße mit dem Doppelgebläse wird die Verstopfung des Magenschlauches auf dem Wege der Kompression scheinbar gehoben. Die beschriebene Vorrichtung hat Verf. bisher fast niemals im Stiche gelassen und ist leicht und ohne erhebliche Kosten herzustellen.

C. Rosenthal.

### H. A. Loeser, Ueber paroxysmale Tachycardie. Virchow's Archiv. Bd. 143, H. 3.

In Uebereinstimmung mit Bouvier und mit Martin betont Verf., dass die paroxysmale Tachycardie als eigenartige Krankheit von dem Symptom der Tachycardie streng zu trennen ist. Die sehr häufig in den Anfällen von paroxysmaler Tachycardie zu beobachtende Verbreiterung der Herzdämpfung wird von Martin als pathognomonisch für diese Krankheit angesehen; dieser Autor ist der Ansicht, dass die T. zur notwendigen Konsequenz der verminderten Arbeitsleistung des überdehnten Ventrikels wird, dass sie die Bedeutung einer, und zwar lebenserhaltenden Kompensation hat. Auf Grund eigener und in der Litteratur niedergelegter Beobachtungen kommt Verf. demgegenüber zu der Auffassung, dass die Herzdilatation ein häufiges, aber nicht notwendiges Vorkommnis bei dieser Krankheit darstellt und dass sie daher nur als sekundäre Komplikation, nicht als essentielles Symptom betrachtet werden kann. Unsere Kenntnisse von der Pathogenese der paroxysmalen T. sind noch zu mangelhaft, um eine Erklärung für die erwähnte sekundäre Dilatation abzugeben.

Perl.

### M. P. Collier, Two cases of severe trigeminal neuralgia due to nasal disease. The Lancet 1895, July 13.

In 2 Fällen von hartnäckiger Trigeminus-Neuralgie fand C Veränderungen des Nasenrachenraumes, und zwar in dem einen eine Erkrankung der mittleren Nasenmuschel an der afficirten Seite und in dem anderen zahlreiche Polypen an der er-

kranken mittleren Nasenmuschel. Die Anfälle blieben in beiden Fällen trotz mehrjähriger Dauer vor der Operation nach Entfernung der erkrankten Knochenstücke völlig aus und kehrten selbst bei monatelanger Beobachtung nicht wieder. C. weist auf den Zusammenhang des Ganglion sphen. maxillare een nasale mit dem II. Trigeminusaste hin Häufig ging von der Reizung desselben an der Peripherie (Nasenrachenraum) die Neuralgie aus.

S. Kallischer.

**Ph. Meirowitz, On a case of acute poisoning by arsenic with subsequent multiple neuritis. The journal of nervous and mental disease. 1895, March.**

Ein 18jähriger Arbeiter nahm aus Versehen eine große Quantität arseniger Säure und zeigte kurze Zeit darauf Magenschmerzen, Erbrechen, Durstgefühl, Hämaturie, Taubheit, Ohrensausen, Ohrenbrüngen, Dolirien mit Gelechtsabflucinationen, Kopfschmerzen, Ohnmachtsanfälle. Zwanzig Tage nach der Vergiftung stellten sich brennende Schmerzen in den Beinen ein mit ödematöser Schwellung, ferner Kribbeln in den Händen; einige Monate lang versagten ihm die Füße; sein Gang war ataktisch, die Beine atrophisch, die Sehnenreflexe erloschen; die Beine waren von den Knien abwärts anästhetisch bei erhöhter Schmerzempfindlichkeit. Auch an den kleinen Handmuskeln des Thenar und Hypothenar bestanden Atrophien mit Entartungsreaktion. Unter der Behandlung mit Strychnin, Elektrizität etc. trat allmähliche Besserung ein.

S. Kallischer.

**F. Savary Pearce, Locomotor ataxia: Sudden onset and unusual symptoms; posterior sclerosis of similar symptomatology in patients wife. Journ. of nerv. and ment. disease 1895, January.**

Die Beobachtung ist ausgezeichnet durch den, man möchte fast sagen poraknten Beginn des Tabes mit Augenmuskellähmungen und mannigfachen Sensationen bei dem Ehemanne im Alter von 51 Jahren. Eine genauere Untersuchung ergab noch, dass die Patellarreflexe fehlten, die Pupillen und die Sensibilität sich normal verhielten, auch Ataxia fehlte. Die Ehefrau hatte seit 20 Jahren Tabes, auch hier begann die Scene mit einer Augenmuskellähmung, später kamen Sensibilitätserscheinungen, Krisen, Ataxie u. s. w. dazu. Loes soll angeblich in der Vorgeschichte beider Gatten ausschliefen sein.

M. Bruch.

**L. Schubert, Ueber die Argyrie bei Glasperlenversilberern. (Aus der Klinik des Prof. v. Jaksch in Prag.) Zeitschr. f. Heilk. 1896. Bd. XVI. S. 341.**

Die Thätigkeit der Glasperlenversilberer besteht darin, dass sie in die noch sehrnarzig zusammenhängenden Perlen eine Lösung von Argent. nitr., Ammoniak und Kalilauge, der vor dem Gebranche noch eine Milchsäurelösung zugesetzt wird, einzu-sangen haben, wobei die Flüssigkeit leicht an die Lippen und in den Mund gelangt. Bei dieser Beschäftigung sollen die Zähne schon nach 8 Tagen schwarz werden, dann allmählich abbröckeln und anfallen. Von der Pigmentirung wird zuerst die Zunge befallen, an der Haut pflegen sich die ersten Anzeichen um die Augenlider nach 3 bis 4 Jahren einzustellen. Bei zwei vom Verf. beobachteten Pat. trat die Verfärbung erst nach 28- bzw. 8jähriger Beschäftigung auf, erreichte dann aber bei dem einen derselben einen sehr hohen Grad. Der ganze Körper zeigte einen, allerdings nicht überallgleich intensiven blauschwarzen Farbton; auch die Conjunctivas, die Lippen, die Mund-, Rachen-, Kehlkopf- und Trachealschleimhaut waren ähnlich pigmentirt. Die Kopfhare erschienen zwar nicht verfärbt, hatten aber einen exquieten Metallglanz. Weder in ihnen noch im Urin ließ sich eine Silberverbindung nachweisen. Innere Organe gesund, keine Drüsenanschwellungen; bei beiden chronischer Mittelohrkatarrh.

H. Möller.

**Wermann, Ueber eine eigentümliche Lokalisation des tertiären Hautsyphilids.** Deutsche med. Wochenschrift 1895, No. 52.

W. teilt 4 Fälle mit, in denen ein tertiäres tuberculo pustulöses Syphilid durch die streifenförmige Gruppierung der Knötchen und durch seine halbseitige Lokalisation entsprechend dem Verlaufe von Intercostalnerven nicht geringe Ähnlichkeit mit Herpes zoster aufwies und von anderer Seite auch für einen solchen gehalten worden war. Eine entsprechende antisyphilitische Behandlung brachte die seit Monaten bestehenden Ausschläge rasch zur Heilung.

H. Müller.

**Rossier, L'ostéomalacie puerpérale.** Annales de Gynéc. 1895, Sept.

Verf. giebt eine gedrängte Uebersicht der älteren und neueren Beobachtungen und Abhandlungen über die Entstehung und das Wesen der Osteomalacie. Bezugnehmend auf die von ihm selbst beschriebenen Veränderungen der Marksubstanz der Ovarien (Anatomische Untersuchung in Fällen von Osteomalacie. Archiv f. Gynäkol. 1895, XLVIII. H. 3) empfiehlt er die Kastration der Erkrankten. Durch diese Therapie seien 80 pCt. Heilungen erzielt worden, während man früher 80 pCt. Todesfälle zählte.

A. Martin.

**Jayle und Labbé, Néphrotomie pour anurie due au cancer de l'utérus.** Annales de Gynéc. 1895, Septembre.

Die Verf. empfehlen für diejenigen Fälle von vollständiger Harnverhaltung, welche durch das Wachsen eines inoperablen Uteroscarcinoms, durch Verschluss der Harnleiter entstanden ist, die Nephrotomie. Die Niere wird am konvexen Rande eingeschnitten, der Schnitt mit der Kornzange stumpf bis ins Nierenbecken erweitert und nach außen drainirt. Der Erfolg der Operation ist ein palliativ. In den zwei eingehend beschriebenen Fällen wurde der Exitus letalis 106 und 19 Tage hinausgeschoben. Hinsichtlich der Anurie war der Erfolg ein vollständiger.

A. Martin.

**D. Jones, Intra or extraperitoneal treatment of the pedicle, or total hysterectomy.** Med. record 1895, No. 8.

Trotz der guten Resultate von BILLROTH mit der intraperitonealen Stielversorgung und der guten Resultate vieler Operateure mit der extraperitonealen Stielversorgung bietet das Zurücklassen eines Teils des Uterus oder der Cervix eine Reihe von Gefahren, die nach dem Vorgange der Verfasserin durch die Exstirpation beseitigt werden. Dieselbe betont in der Veröffentlichung wesentlich ihre Priorität gegenüber SIMMONS und berichtet über den letzten von ihr extraperitoneal behandelten und den ersten mit Totalexstirpation behandelten Fall von Uterusmyom.

A. Martin.

**H. Quincke, Ueber direkte Fe-Reaktion in tierischen Geweben.**

Arch. f. exp. Path. u. Pharm. Bd. 37. S. 183—190.

Zur Ausführung der Eisenreaktion lässt Verf. die Schnitte oder Organstücke in Schwefelammonium wenige Minuten bis eine Stunde liegen; dann wird oberflächlich mit Wasser abgespült, schließlich in Glycerin untersucht. Neben der makroskopischen Betrachtung muss stets noch die mikroskopische bestehen. Von der von PANTS eingeführten Methode des Eisennachweises mittelst der Berlinerblau-Reaktion hat das Schwefelammonium den Vorzug, empfindlicher und verlässlicher zu sein.

Pohl.

Einsendungen für das Centralblatt werden an die Adresse des Hrn. Prof. Dr. M. Bernhardt (Berlin W., Französische Straße 31) oder an die Verlagshandlung (Berlin NW., Unter den Linden 66) erbeten.

Wöchentlich erscheinen  
1—2 Bogen; am Schlusse  
des Jahrgangs Titel, Na-  
men- und Sachregister.

# Centralblatt

Preis des Jahrganges  
25 Mark; zu beziehen  
durch alle Buchhandlun-  
gen und Postanstalten.

für die

## medizinischen Wissenschaften.

Unter Mitwirkung von

Prof. Dr. H. Senator, Prof. Dr. J. Munk, Prof. Dr. E. Salkowski,

redigirt von

Prof. Dr. M. Bernhardt

in Berlin.

1896.

19. September.

No. 38.

**Inhalt:** STORS, Ueber einige neue Nährpräparate. — NENCKI, PAVLOW und ZALESKI, Ammoniakgehalt des Blutes und der Organe — PREROWSKI, Ueber die lokale Eosinophilie beim Krebs. — SAMUEL, Gewebstofftherapie und innere Sekretion. — HALSTED, MYER, Neue Operationsverfahren bei Carcinoma mammae. — LUDLOW, Ueber die bacterioiden Eigenschaften des Blutes. — FOLKESL, Ueber strikturierende Mastdarmgeschwüre. — SCHOTT, Ueber gichtische Herzaaffektionen. — VERNHOODER, Lähmungen und cerebrale Affektionen nach Chloroformnarkose. — BOICK, Serumbehandlung der Syphilis. — MEYER, Operative Eröffnung des Muttermundes.

DINKLES, Stoffwechsel beim Gebrauch von Schilddrüsensubstanzen. — RUMFF, Ueber Ammoniakausscheidung. — VRLICH, Ueber experimentelle Glycosurie. — ROYFICK, Zur Pathogenese der Fettnekrose. — MORGAN, RAMSAY, Geheilte Fälle von Spina bifida. — BEINLE, Ueber Rückenmarksverletzungen. — VACH, Die Tuberkulose der Hornhaut. — BULLING, Otitis media bei Influenza. — ZWILLINGER, Ueber Pachydermia laryngis — OTTOLENGHI, Wirkung der Bakterien auf Alkaloide. — SKERNITT, Coffein bei asthmatischen Anfällen. — GIGONNESCU, Leitungsgeschwindigkeit in den Nerven. — BEUNS, Ueber sekundäre Nervennaht. — BISMANSKI, Spontane Contractur der Finger — GARG, Fall von Xanthoma diabeticum. — MURKEL, Ueber Vaginofixation des Uterus. — ULLMANN, Laparotomie bei Mesenterialcyste. — MERRIN, Mangel der inneren Genitalien.

**R. Stäve**, Klinische und experimentelle Untersuchungen über einige neuere Nährpräparate. II. Berl. klin. Wochenschr. 1896, No. 20.

Die Versuche beziehen sich auf Casein-Natrium-„Nutrose“ und „Hygiama“. Nachdem es sich gezeigt hatte, dass die Nutrose gut vertragen wird, stellte Verf. mehrere Ausnützungsversuche an. Bei einem 15jähr. Typhusrekoneszenten, welcher an 3 aufeinanderfolgenden Tagen neben Milch, Bouillon etc. je 50 g Nutrose erhielt, wurde der Stickstoff der Nahrung bis auf 6,4 pCt. ausgenützt, das Fett bis auf 6,7 pCt. In einer zweiten Periode, in welcher dieselbe Quantität N in Form von Fleisch gegeben wurde, statt in Form von Nutrose, war die Ausnützung von Stickstoff und Fett annähernd dieselbe. Die beiden andern Versuche unterscheiden sich

von dem ersten dadurch, dass in der Nitroperiode das Präparat nicht an Stelle anderer Eiweißsubstanzen in die Kost eingestellt wurde, sondern als Zugabe zu der übrigen Nahrung diente. Die Ausnützung war auch in diesem Falle eine sehr gute.

Die „Hygiama“ ist ein im Wasser lösliches, in Aussehen und Geschmack an Cacao erinnerndes Pulver, welches aus condensirter Milch unter Zusatz von besonders präparirten Cerealien und teilweise entfettetem Cacao hergestellt wird. Es enthält 3,26 pCt. N = 20,4 pCt. Eiweiß, 10 pCt. Fett und 63,4 pCt. Kohlehydrate und wird in der Noorden'schen Klinik hauptsächlich als Zusatz zu Milch bei Kranken, die mit flüssiger Kost ernährt werden müssen, aber auch sonst zur Erhöhung des calorischen Wertes der Nahrung angewendet. Bei Zugabe von 80 g des Präparates p. d. zu der gewöhnlichen Kost erhöhte sich die procentische Zahl für den un- ausgenützt bleibenden Teil des Stickstoffes und Fettes der Nahrung ein wenig, jedoch ist die Ausnützung noch als günstig zu betrachten.

E. Salkowski.

---

**M. Nencki, J. Pavlow et J. Zaleski, Sur la richesse du sang et des organes en ammoniacque et sur la formation de l'urée chez les mammifères. Arch. des sciences biol. de St. Petersbourg. IV. 2.**

In Anknüpfung an die Versuche von HAHN, MASSER, NENCKI, PAVLOW, die sich mit den Folgen einer Ausschaltung der Leber aus dem Kreislaufe beschäftigten, haben Verff. den  $\text{NH}_3$ -Gehalt des Blutes und der Gewebe quantitativ zu bestimmen unternommen. Die genauere Methode soll später veröffentlicht werden. Die Mehrzahl der Versuche wurde an hungernden und verschieden genährten Hunden, einige an Hammeln und Kaninchen, einer am Pferde ausgeführt. Es ergab sich Folgendes:

1. Der  $\text{NH}_3$ -Gehalt des arteriellen Blutes beim mit Fleisch genährten Hunde ist ziemlich konstant, er schwankt zwischen 1,3 und 1,7 mg  $\text{NH}_3$  auf 100 g Blut, im Mittel 1,5 mg; das der Vena cava führt im Mittel 2,1 g. 2) Das Blut der Vena portarum enthält 3—4mal so viel  $\text{NH}_3$  wie das arterielle, das der Lebervenen ungefähr so viel wie das arterielle. Der  $\text{NH}_3$ -Gehalt des Blutes der V. port. schwankte zwischen 3,6 und 8,4 mg, im Mittel war er 5,1 mg auf 100 g Blut. Verff. schliesen, dass das vom Magendarmkanal der Leber zugeführte  $\text{NH}_3$  in ihr umgewandelt wird, wahrscheinlich in Harnstoff. 3. Noch mehr  $\text{NH}_3$ , als in der Vena port., findet sich in ihren Verzweigungen, die vom Magendarmkanal herkommen. Das Milzvenenblut enthält dagegen wenig. 4. Beim Hungerhund enthält das Arterienblut nur 0,38 mg  $\text{NH}_3$ , das der V. cava auffallend viel, 2,8 mg.

Das der Leber zufließende  $\text{NH}_3$  hat doppelten Ursprung; es stammt aus dem  $\text{NH}_3$  der Nahrung und aus chemischen Prozessen der Drüsen der Magendarmwand; denn die Magendarmschleimhaut enthielt die doppelte Menge des in dem Magendarminhalt gefundenen

$\text{NH}_3$ , und enthielt noch bei leerem Verdauungskanal reichliche Mengen desselben. Sobald durch Anlegung einer Eck'schen Venen fistel die Leber aus dem Kreislaufe ausgeschaltet wurde, stieg der  $\text{NH}_3$ -Gehalt des arteriellen Blutes stark an, zugleich traten Vergiftungserscheinungen ein. Die Leber stellt demnach ein Schutzorgan dar.

Der  $\text{NH}_3$ -Gehalt der Organe ist erheblich höher, als der des Blutes. Er schwankt mit der Ernährung; am höchsten ist er nach Fleischnahrung (auf 100 g Muskeln 19,4 mg, Nieren 20,3 mg, Pankreas 10,4 mg, Leber 24,0 mg), niedriger nach Milch und Brot (Muskeln 11,3, Nieren 10, Pankreas 9,1, Leber 7,6 mg), am niedrigsten im Hunger (Muskeln 4,6, Pankreas 6,0, Leber 7,3 mg). Verf. schliesen hieraus, dass während der Verdauung, besonders von Eiweissstoffen, in allen Organen durch gesteigerte Oxydation sich Carbaminsäure bildet, die hauptsächlich in der Leber in Harnstoff umgewandelt wird.

A. Loewy.

**E. Przewoski**, Ueber die lokale Eosinophilie beim Krebs, nebst Bemerkungen über die Bedeutung der eosinophilen Zellen im Allgemeinen. Centralbl. f. allgem. Pathol. u. pathol. Anat. 1896. 15. III.

Ausgehend von der Beobachtung, dass beim Krebs der Portio vaginalis eine lokale Eosinophilie häufig gefunden wird, während sie bei anderen Carcinomen fehlt, hat Verf. an Blut, Knochenmark, Lymphdrüsen und Milz von Menschen, Hunden, Kaninchen, Pferden und Tauben die Frage der eosinophilen Zellen untersucht. Die eosinophilen Zellen sind ungefärbt nur schwer von den anderen Leukocyten zu unterscheiden. Die Kerne wechseln an Zahl und Chromatinmenge; Kernkörperchen scheinen zu fehlen. An den eosinophilen Zellen aus dem Knochenmark junger Kaninchen sind Centrosome mit Hämatoxylin-Eisenaun-Färbung als äusserst kleine schwarze Punkte nachweisbar. Das Archoplasma hat fädige Struktur mit Strahlen, die vom Centrosoma nach allen Richtungen gehen. Die eosinophilen Körner liegen stets im Protoplasma, sind von wechselnder Grösse und Zahl. Was ihre chemische Natur betrifft, so sind Fett, Glycogen, Pigment, Kalksalze, harnsaure Salze auszuschliessen. Im Gegensatz zu EHLERH ist Verf. der Ansicht, dass sie aus Eiweissstoffen oder Albuminoiden bestehen. Sie sind in Essigsäure und Mineralsäuren löslich, quellen in verdünnten Alkalien auf, um endlich auch zu verschwinden, quellen in Wasser, schwinden langsam in Glycerin und in Platinchlorid. Die gewöhnlichen Eiweissproben waren nicht anwendbar, dagegen gelang es Verf., mit gelbem Blutlaugensalz und reiner Salzsäure die Körner in den Zellen isolirt blau zu färben. In verdünnten Lösungen von Schwefelammonium in 1proc. Chlorammonium- oder Chlornatriumlösungen färben sie sich dunkelgrünlich.

Die eosinophilen Körner enthalten also organisch gebundenes Eisen in der Form von Eisealbuminaten. Trotzdem unterscheiden

sie sich vom Hämoglobin durch die Farbenreaktionen, die ähnlich, aber nicht gleich ausfallen; auch gelingt es nicht, aus ihnen Teichmann'sche Krystalle darzustellen. Vielleicht bestehen sie aus einem Derivat des Hämoglobins.

Was die Abstammung der Körner betrifft, so sind sie offenbar ein Sekretionsprodukt des Protoplasma. Das Verhältnis zwischen ihnen und den roten Blutkörperchen stellt sich Verf. derart vor, dass die eosinophilen Zellen als Hilfsorgane bei der Hämoglobinbildung dienen. In ihnen setzen sich die niederen Verbindungen von Eiweiß und Eisen in den Körnern zusammen, um später durch Freiwerden der Körner in das Blutplasma überzugehen und von den roten Blutkörperchen zur Hämoglobinbildung verwertet zu werden. Dem entspricht, dass die eosinophilen Zellen normaler Weise in den blutbildenden Organen angehäuft sind, besonders im Knochenmark.

Die eosinophilen Zellen sind trotz geringfügiger Unterschiede offenbar alle gleichwertig. Warum sie bei bestimmten Geschwülsten und Entzündungsprozessen sich anhäufen, ist nicht aufgeklärt, hängt jedoch vielleicht mit chemotaktischen Vorgängen zusammen. Mitotische Teilung der eosinophilen Zellen konnte Verf. nur 4mal am Knochenmark junger Kaninchen und Tauben beobachten, 3mal im Monaster-Stadium und einmal im Stadium des Dispirems.

M. Rothmann.

### S. Samuel, Ueber Gewebssafttherapie und „innere Sekretion“.

Deutsche med. Wochenschr. 1896, No. 18 n. 19.

„Innere Sekretion“ ist ein Ausdruck, der 1869 von Brown-Séguard vorgeschlagen ist. Das charakteristische Moment derselben ist der direkte Uebergang in Blut oder Lymphe. Was zunächst die innere Sekretion der Leber betrifft, so ist letztere durch die Anordnung, dass das arterielle Blut des Verdauungskanals zu einer zweimaligen Capillarverästelung, einmal im Darm und dann in der Leber gezwungen ist, als eine Filter für den Kreislauf, vor allem ein „Giftfilter“ zu betrachten. Die durch die Eck'sche Fistel geschaffene Möglichkeit, das Pfortaderblut mit Umgehung der Leber direkt in die Vena cava inferior zu führen, hat, vor allem durch die Arbeiten von Nencki und Pawlow, zu der Erkenntnis geführt, dass die Leber die im Blut angesammelte Carbaminsäure zu Harnstoff umwandelt und so den Organismus andauernd vor carbaminsaurer Ammoniakvergiftung schützt. Verf. bespricht dann ausführlich die Glycogenbildung der Leber in Verbindung mit der von v. Mering und Minkowski entdeckten Thatsache, dass Pankreasextirpation Diabetes mellitus hervorruft. Das Glycogen schwindet alsdann bis auf Spuren aus der Leber, lässt sich aber durch Fütterung mit Lävulose in beträchtlichen Mengen wieder erzeugen. Der Phloridzin-Diabetes endlich beweist, dass im Körper Regulationsmechanismen für den Zuckergehalt des Blutes bestehen in der Art,

wie das Atmungscentrum den Kohlensäuregehalt des Blutes reguliert. Welche Rolle bei der Zuckerbildung dem Pankreas zukommt, ist bis jetzt undurchsichtig; durch Zufuhr von Pankreas-Substanz gelingt es jedenfalls nicht, den Diabetes zu beseitigen.

Verf. geht dann auf die praktisch wichtigste der inneren Sekretionen, auf die der Schilddrüse ein, mit der es zuerst gelang, durch die Substitution des inneren Sekrets eine Krankheit, das Myxödem, zu heilen. Hier haben wir in Baumann's Thyrojodin auch das wirksame Heilprinzip erhalten.

Was endlich die Brown-Séquard'sche Heilmethode, die Médication orchitique betrifft, mit der die Gewebssafttherapie eigentlich eingeleitet wurde, so ist Verf. der Ansicht, dass sich BROWN-SÉQUARD auf falschem Wege befunden hat. Die ihrer Geschlechtsfunktionen beraubten Individuen bleiben völlig gesund; besteht daher neben dem Samen ein inneres Sekret der Hoden, so hat es jedenfalls keine Bedeutung für Leben und Gesundheit. Die sekundären Sexualcharaktere sind nicht Folgen der inneren Sekretion der Keimdrüsen, sondern beruhen auf trophischen, von den Keimdrüsen ausgehenden Nerveneinflüssen. Bewiesen wäre der Einfluss einer inneren Sekretion nach dieser Richtung nur, wenn es gelänge, bei kastrierten Tieren durch Einführung orchitischen Extrakts die Summe der bei jeder Tierpezies bekannten sekundären Sexualcharaktere herzustellen.

Verf. erwähnt kurz die Versuche der Gewebssafttherapie bei anderen Organen und betont schließend, dass die Anwendung der Gewebssäfte an Stelle der inneren Sekrete nur ein mangelhafter Notbehelf ist, da wir so gezwungen sind, schädliche Stoffe mit der wirksamen Substanz einzuführen.

M. Rothmann.

- 
- 1) **W. S. Halsted**, The results of operations for the cure of cancer of the breast performed at the John's Hopkins Hospital from June 1889 to January 1894. John's Hopkins Hospital Rep. Vol. IV. No. 6. — 2) **W. Meyer**, An improved method of the radical operation for carcinoma of the breast. New York med. Record 1894, Dec. 15.

1) Unter Uebergang der Statistik von 50 Fällen mit nur 3 „örtlichen“ und 8 „regionären“ Recidiven haben wir, den Zwecken dieser Zeitschrift entsprechend, den Operationsplan Verf.'s zur „completen“ Entfernung des Brustkrebses näher zu berücksichtigen. Derselbe geht davon aus, dass der große Brustmuskel vollständig oder höchstens mit Zurücklassung seiner Schlüsselbeinportion in jedem Falle von Brustkrebs entfernt werden muss, um alle verdächtigen Gewebe in einem einzigen Stück extirpieren zu können. Der Haut und Fett durchdringende Schnitt gleicht einem aufrecht stehenden Oval, dessen Basis sich unten unterhalb der Warze, dessen Spitze sich oben nicht zu fern vom Schlüsselbein befindet. Von der Spitze des Ovals aus wird leicht bogenförmig nach oben die medianwärts



das Oval umkreisende Incision weitergeführt, bis sie das obere Drittel der Innenfläche des Oberarmes erreicht. Hierdurch entsteht neben, d. h. oben und außen von dem auszuschneidenden Oval ein dreieckiger Lappen, welcher aber nur aus Haut bestehen darf und zurückgeschlagen wird. Das unter ihm liegende Fettgewebe wird hinreichend getrennt, um am unteren Rande des großen Brustmuskels das Fett der Achselhöhle zu erreichen. Jetzt werden die Rippenansätze des großen Brustmuskels abgeschnitten und die Ablösung des Muskels bis zu einer Stelle gegenüber dem Scalenushöcker des Schlüsselbeines fortgesetzt. Wenn nun hier die Schlüsselbeinportion des Brustmuskels mit der darüber liegenden Haut dicht am Schlüsselbein durchgeschnitten ist, so liegt die Spitze der Achselhöhle frei offen. Man kann dann das lockere Gewebe unter der meist zu schonenden Schlüsselbeinportion des Brustmuskels von ihm abpräparieren, während er selbst mit einem breiten scharfen Haken zurückgezogen wird, und indem man die Ablösung dieses Muskels bis zum Oberarm fortsetzt, wird er dicht an seinem Oberarmansatz abgeschnitten. Die durch den Hauptschnitt nun wohl umschriebene Gesamtmasse, welche außer aus Haut und Fett aus der Brust und dem alveolären Gewebe besteht, wird nun kräftig angezogen, um die Fascia unter dem Brustmuskel, welche sich dicht an der Brustwand und am kleinen Brustmuskel ausbreitet, zu spannen; wenn nötig, kann man dabei die Fascia dieses letzteren Muskels mitnehmen. Jedenfalls wird letzterer rechtwinkelig durchtrennt, etwas unter seiner Mitte, und das Gewebe unter seinem oberen Ansatz abgelöst, während dieser selbst nach oben gezogen wird. Die Blutgefäße müssen hier sorgfältig isolirt und sofort möglichst nahe der Schlüsselbeinvene unterbunden werden. Die Schlüsselbeinvene muss möglichst hoch freigelegt werden, der Inhalt der Achselhöhle mit einem scharfen Messer — im Gegensatz zu den sonst gegebenen Vorschriften — herauspräparirt werden, so dass die Vene bloß da liegt. Die Arterie braucht nicht immer frei präparirt zu werden. Man kann jetzt nach Sicherung der großen Gefäße die übrige seitliche Begrenzung der Achselhöhle loslösen und, während der dreieckige Hautlappen nach außen gezogen wird, von der Unterlage abtrennen, welche durch den Latissimus und Teres maior und den Unterschulterblattmuskel gebildet wird. Diese Abtrennung von der Unterlage, welche sonst den blutigsten Teil der Operation bildet, verläuft, wenn man, wie hier, von innen nach außen vorgeht, ganz unblutig. Man kann dabei nach Belieben die Subscapularnerven schonen oder nicht. Legt man schließlich die ganze abgelegte Masse zurück in ihre natürliche Lage, so hat man sie nur mit einem einzigen Zuge des Messers der Basis des dreieckigen Lappens entsprechend zu durchschneiden. Die Wundränder werden durch eine versenkte Tabaksbeutelnaht aus starker Seide möglichst genähert. Von dem dreieckigen Hautlappen kommt nur die Basis in diese Naht, die Spitze des Lappens kommt dadurch niedriger zu liegen, so dass er mit seiner Masse völlig die Achselhöhle zudeckt. Letztere

verklebt immer durch erste Vereinigung, die offen gelassene Wunde Fläche heilt oft ohne Eiterung unter feuchtem Schorf.

Die zurückbleibende Funktionsstörung ist kleiner als man annehmen sollte, in einigen Fällen kaum nennenswert; manche Operirte klagen nur, dass sie ihr Haar am Hinterkopf sich nicht mehr selbst machen können. In 2 Fällen wurden zu Erleichterungen der Armbewegungen Hauteinpflanzungen auf die Wunde Fläche vorgenommen. Allerdings muss man darauf achten, dass der Arm nicht fest an den Körper angelegt wird.

[Dieses sehr radikale Vorgehen bedarf längerer Prüfung, als die seit seiner Einführung verflossene Zeit bis jetzt beträgt. Vor der Hand dürfte es erwünscht sein, so verlockend die Entfernung alles Krankhaften in einer Masse ist, einzelne Ausnahmefälle von sehr mageren und übertrieben fetten Personen abgerechnet, nach den alten bewährten Methoden zu operiren.]

2) Die gleichen Zwecke, wie vorstehender Operationsplan, Brust, Inhalt der Axilla, der Unter- und Oberschlüsselbeingrube und die Brustmuskeln in einer zusammenhängenden Masse zu entfernen, verfolgt W. MEYER mit einer Modifikation der bisherigen Methode. Der von dem schräg liegenden Oval auf den Oberarm übergehenden Schnitt wird  $1\frac{1}{2}$ —2 Zoll länger als sonst gemacht und ein zweiter von dem Schlüsselbein an der Verbindung von dessen mittlerem und äußerem Drittel senkrecht auf ihm stehender Schnitt hinzugesetzt. Man kann auf diese Weise drei Hautlappen mit nur wenig Fett bilden und die Ansätze des großen Muskels am Oberarm, am Schlüsselbein und Brustbein, sowie die Mohrenheim'sche Grube freilegen. Die Ansätze des großen Brustmuskels auch am Sternum werden getrennt und während ein Assistent an der Brust zieht, die Gewebe der Schlüsselbeingruben und der Achselhöhle der Präparation unterworfen bis zum Unterrand der großen Vene. Dann wird, von unten und außen in der Furche des Biceps beginnend, die Excision ausgeführt, bis man an die untere Fläche der Brustmuskeln kommt; die ganze Masse wird gehoben, der kleine Brustmuskel an seinem oberen Ansatz getrennt und gleichzeitig für Abklemmung der Blutgefäße vor ihrer Durchschneidung gesorgt. Die ganze Masse hängt nun nur noch an den Insertionen des großen Brustmuskels an dem Brustbeinende des Schlüsselbeines, sowie an den Rippen und dem Brustbein selbst. Diese Insertionen, welche eine Art Stiel bilden, werden dicht an den betr. Knochen abgeschnitten und damit ist die eigentliche Operation beendet. Die Wunde wird möglichst durch die Naht geschlossen. Auch Verf. meint, dass die zurückbleibende Funktionsstörung des Armes gering ist, indem der innere Teil des Deltoides einen Teil der Funktion der Brustmuskeln übernimmt. Beigefügt ist ein Fall.

P. Güterbock.

**E.-S. Loudon**, De l'influence de certains agents pathologiques sur les propriétés bactéricides du sang. Compt. rend. etc. 1896. T. CXXII. No. 22. p. 1278—1280.

Im Laboratorium für allgemeine Pathologie zu St. Petersburg stellte L. Versuche über die bactericiden Eigenschaften des Blutes an. Er nahm aus einer Arterie des Versuchstieres eine kleine Menge Blut, welches er defibrinierte. Das Serum wurde mit einer bestimmten Menge einer 12—16stündigen Milzbrandkultur besät. Zu bestimmten Zeiten goss er mit einem Tropfen dieses Serums Gelatineplatten.

Zunächst ließ er Tauben fasten. Bei einer Taube bewahrte das Blut seine bactericiden Eigenschaften sowohl bei halben Rationen, wie bei absolutem Fasten, bei allen anderen verlor das Blut teilweise oder ganz die bactericiden Eigenschaften. Kontrolltiere sowie Tiere, welche, nachdem sie gefastet hatten, reichlich ernährt wurden, behielten die bactericiden Eigenschaften des Blutes.

Unter dem Einfluss behinderter Atmung, welche dadurch hergestellt wurde, dass Kaninchen tracheotomirt und die Canüle mehr oder weniger abgeklemmt wurde, schwanden die bactericiden Eigenschaften oder wurden stark vermindert.

Bei Tieren, welchen der N. ischiadicus bloßgelegt, unterbunden und das centrale Ende mit dem Inductionsstrom gereizt wurde, schwanden die bactericiden Eigenschaften des Blutes.

Wurden Kaninchen die Ureteren dicht oberhalb der Blase unterbunden, so gingen nach Maßgabe der Entwicklung des urämischen Stadiums die bactericiden Eigenschaften verloren und schwanden dicht vor dem Tode ganz.

Außerdem wurde der Einfluss der Chloroformnarkose und einer kurzen Abkühlung auf 30—20° studirt. Die Resultate waren negativ. Ebenso zeigte der Einfluss der Dunkelheit nur zweifelhafte Resultate.

H. Bischoff.

**E. Fränkel**, Ueber stricturirende Mastdarmgeschwüre. Münchner med. Wochenschr. 1895, No. 24.

Stricturirende Mastdarmgeschwüre findet man regelmäßig in dem sogenannten ampullären Teil des Mastdarms, mit Schonung des Anus und einer ca. 3—4 cm breiten, dem letzteren zunächst gelegenen Partie der Mastdarmschleimhaut. Die Krankheit befällt fast ausschließlich Frauen, nur ganz ausnahmsweise wird sie einmal auch bei Männern angetroffen. Das Aussehen der Geschwüre ist ganz charakteristisch; es fehlt in ihrem Umfange die Schleimhaut vollkommen und die Muskulatur liegt frei. Der Grund des Geschwüres ist glatt, wenn keine Komplikationen vorliegen, wie der diphtherische Prozess. Das Ulcus hört mit einem glatten, scharfen Rande an der gesunden Schleimhautpartie auf. Was die Aetiologie dieser Ulcerationen anlangt, so ist man über dieselbe noch wenig im Klaren. In der Mehrzahl der Fälle ist es die Syphilis, welche

derartige Prozesse bedingt. Dafür sprechen Anamnese, Vorhandensein anderweitiger luetischer Erscheinungen, wie auch der mikroskopische Befund derartig erkrankter Därme. Einzelne Autoren glauben, dass jene Ulcerationen im Mastdarm auf eine gonorrhoeische Infektion zurückzuführen seien, ohne dass dafür aber stichhaltige Beweise beigebracht wurden. — Sehr auffällig ist es, dass fast ausschließlich das weibliche Geschlecht von den stricturirenden Mastdarmgeschwüren befallen wird. F. glaubt, dass die chronische Obstipation, an der ja bekanntlich sehr viele Frauen leiden, an dieser Erscheinung schuld sei. Bei derselben kommt es leicht zu oberflächlichen Schleimhautnekrosen im Darne, und zwar gerade in jenen Bezirken des Mastdarmes, die wir oben als Prädislocationsorte für die auf Lues zurückgeführten stricturirenden Mastdarmgeschwüre kennen gelernt haben. Man kann sich nun leicht vorstellen, dass bei mit habitueller Obstipation behafteten weiblichen Individuen die Schleimhaut des Mastdarms ein *Punctum minoris resistentiae* darstellt und dadurch leichter durch das syphilitische Gift inficirt werden kann.

C. Rosenthal.

**Th. Schott**, Ueber gichtische Herzaffektionen und deren Behandlung. Berl. klin. Wochenschr. 1896, No. 21 u. 23.

Die Frage, ob es wirklich gichtische Herzaffektionen giebt, wird vom Verf. entschieden bejaht. Allerdings kommen chronische Herzleiden nur selten bei den reinen Formen der regulären Gicht vor, vielmehr fast stets bei den irregulären Gichtformen. Was die Klappenfehler anlangt, so sind — allerdings sehr selten — in den Concretionen der Aortenklappen neben phosphor- und kohlen-saurem Kalk Urate mit Hilfe der Murexidprobe nachgewiesen worden. Viel häufiger kommt es unter dem Einflusse der Gicht zu sklerotischen Veränderungen am Klappenapparat und dadurch indirekt zu Klappenfehlern; zum Teil wirken hierbei Missbrauch von Alkohol, Tabak u. dergl. mehr, ferner Lues, Ueberernährung u. s. w. als unterstützende Momente mit. — Am schnellsten führt die Gicht zu motorischen und sensiblen Herzneurosen: nach anfänglichem Herzklopfen kommt es zu heftigen tachycardischen Anfällen; allmählich können sich hieran Dilatationen der Ventrikel mit allen ihren Folgen anschließen. Die sensiblen Störungen variiren zwischen leichten Stichen in der Gegend der Herzspitze, zwischen heftigeren ausstrahlenden Schmerzen und zwischen Schmerzanfällen mit Druckempfindung über dem Sternum oder an der Herzbasis; letztere Form geht nicht selten mit Symptomen geschwächter Herzfunktion einher und kann zu ausgesprochener Angina pectoris führen. Die Prognose ist bei den reinen und noch nicht weit vorgeschrittenen gichtischen Herzaffektionen bei geeigneter Behandlung quoad vitam eine günstige. Betreffs der Therapie verweisen wir auf das Orig. Perl.

**R. Verhoogen**, Sur les paralysies consécutives à la narcose par le chloroforme. Journal méd. de Bruxelles 1896, No. 23 u. 26.

V. hat 8 eigene Fälle von Lähmungen nach Chloroformnarkose beobachtet; in 2 Fällen war der linke Plexus brachialis, in 3 Fällen der linke Nervus radialis, in einem Falle der rechte N. radialis, in einem der rechte N. ulnaris und in einem anderen der rechte Nervus axillaris betroffen. Dass die Lähmungen nach Chloroformnarkosen stets nur die oberen Extremitäten betreffen, konnte auch JACOBS in 7 Fällen (unter 2000 Chloroformnarkosen), VERKUIL in 2 Fällen und GRATIA in einem Falle nachweisen, wenn wir von den bereits veröffentlichten Fällen (BÖDINGER, KRUMM, BERNHARDT u. s. w.) absehen. V. konnte in seinen Fällen auch ein periodenweises Auftreten der Lähmungen beobachten (2 Fälle im Dezember 1894, 4 im April-Mai 1895 und 2 im April 1896) Fast in allen Fällen hat die Narkose längere Zeit gedauert, und stets trat die Lähmung nur nach Chloroform-Inhalation, nie nach Aether oder Bromäthyl ein. Die Lage der Arme bei der Narkose war eine verschiedene, bald über dem Kopfe, bald herabhängend u. s. w.; vielleicht mag in einigen Fällen der Druck des Radialis an eine Tischkante oder der Druck des Plexus brachialis zwischen Clavicula und erster Rippe oder den Wirbelquerfortsätzen eine Rolle in der Aetiologie der Lähmung spielen: in der Regel will V. die Lähmung als eine toxische angesehen wissen, wie sie nach Kohlenoxydvergiftung oder Schwefelkohlenstoff-Intoxikation auftritt; dass nicht in allen Fällen von protrahierten Narkosen und nicht in allen Nervengebieten diese toxische Wirkung des Chloroforms zu Tage tritt, liegt vielleicht zum Teil an der Art des Chloroforms, an der Disposition bestimmter Nervengebiete und bestimmter Individuen. — Außer diesen peripherischen Lähmungen sind auch mitunter Hirnblutungen und Erweichungsprozesse im Gehirn im Anschluss an Chloroform-Narkosen beobachtet worden; auch toxische Hysterien (Hemiplegien etc.) kommen vor. In 3 neuen Fällen von ANORLESCO handelt es sich um post-anästhetische Radiuslähmungen (einmal Aether, einmal Chloroform und einmal beides), bei denen der Arm und speziell der Radialis während der Narkose einem starken Druck ausgesetzt war. Dass letzterer für die Narkosenlähmungen nicht nötig und ausschlaggebend sei, sucht V. auch den Bemerkungen BERNHARDT's gegenüber (in dessen Werke über die Erkrankungen der peripherischen Nerven) zu verteidigen. S. Kalischer.

**C. Boeck**, Behandlung recenter Syphilis mit tertiär-syphilitischem Serum. Arch. f. Dermatol. u. Syph. XXXV. S. 387.

Verf. versuchte bei 7 Pat. mit frischer Syphilis subkutane Injektionen von Hydrocelenflüssigkeit, die einem vor 6 Jahren inficirten, zur Zeit an syphilitischer Epididymitis mit Hydrocele leidenden Manne entnommen war. Die Einspritzungen wurden gewöhnlich täglich in der Dosis von 1—7, meist 3—4 g gemacht und bei

6 der Kranken schon vor Ausbruch sekundärer Symptome, bei einem erst nach Erscheinen des Exanthems begonnen. Der Gesamtverbrauch an Injektionsflüssigkeit betrug bei den einzelnen Patienten zwischen 32 und 301 g. Die Wirkung dieser Behandlungsweise erschien dem Verf. auffallend und unzweideutig. Die Primäraffekte und Drüsenschwellungen bildeten sich schneller zurück, als bei expectativem Verhalten, und die sekundären Erscheinungen, deren Auftreten durch die Injektionen verzögert wurde, zeigten eine äußerst milde Form, namentlich fiel die Geringfügigkeit der Schleimhautaffektionen auf. Das Allgemeinbefinden besserte sich ziemlich schnell und regelmäßig. Das Hauptgewicht legt aber B. darauf, dass ihm die sekundäre Eruptionsperiode im Ganzen bedeutend abgekürzt zu werden schien; sie betrug durchschnittlich nur 4 Monate 12 Tage und war 6 Monate und 3 Wochen nach stattgehabter Injektion vorüber. (Dem Ref. scheint der aus den Krankengeschichten zu entnehmende, zwischen letzten Symptomen und Ende der Beobachtung liegende Zeitraum von 4—8 Monaten doch zu kurz, um mit Sicherheit den definitiven Abschluss der manifesten Sekundärperiode annehmen zu können.) Dass die Injektionen auf die vorhandenen Erscheinungen nicht immer so rasch und eclatant wirken, wie die gewöhnlichen Specifica, giebt Verf. zu. H. Müller.

**C. Meyer,** Beitrag zur operativen Eröffnung des Muttermundes unter der Geburt. *Corresp.-Blatt f. Schweizer Aerzte* 1896, No. 9.

Verf. hat in 7 Fällen, die bis auf einen sämtlich alte Erstgebährende betrafen, das Dührssen'sche Verfahren, den Muttermund durch tiefe Cervixincisionen zu eröffnen, angewandt. In sämtlichen Fällen wurde durch Forceps ein lebendes Kind erzielt. Die Wochenbetten verliefen gut. Die Indikation gab in 2 Fällen Gefahr für das Kind (Nabelschnurvorfal und abnorm lange Geburtsdauer), in 5 Fällen Gefahr für die Mutter ab (heftige Blutung, beginnende Infektion, hochgradiges Geburtshindernis, 2mal bedingt durch Cervixhypertrophie, 1mal durch fibröse Geschwülste des unteren Gebärmutterabschnitts). So weit beobachtet worden, haben die Incisionen keine nachteiligen Folgen für die Frauen gehabt, drei von ihnen haben seither wieder spontan Geburten durchgemacht. Die Weite des Muttermundes ist für die Operation ohne wesentliche Bedeutung; sie kann schon bei weniger als frankenstückgroßem Orific. uteri ext. vorgenommen werden; als Vorbedingung ist nur das Verstrichensein des Scheidentheils aufzustellen. Die Technik ist ohne Schwierigkeit, da die Incisionen leicht mittelst Cooper'scher oder Siebold'scher Scheere unter Führung der Finger vorgenommen werden können. Bei peinlichster Desinfektion kann die Infektion vermieden werden. Mit der Möglichkeit einer stärkeren Blutung ist immer zu rechnen, doch hat Verf. sie nie beobachtet.

Verf. glaubt, dass die Dührssen'sche Operation von großem Werte ist und sich in geeigneten Fällen einzubürgern im Stande

sein wird, jedoch nur auf eine strikte Indikationsstellung hin, nicht um eine sich lang hinziehende Eröffnungsperiode abzukürzen.

A. Martin.

**M. Dinkler**, Ueber den Stoffwechsel bei innerlichem Gebrauch getrockneter Schilddrüsensubstanz. Münchner med. Wochenschr. 1896, No. 22.

Verf. hat seine Stoffwechselversuche an drei Strumösen angestellt. Die Nahrung hatte an den je 7 Versuchstagen nicht immer den gleichen N-Gehalt. Ihre Zusammensetzung war teils bestimmt, teils nach Tabellen berechnet. Was zunächst die Struma betrifft, so verkleinerte sie sich während der vier Tage, an denen Thyreoidin gereicht wurde, bei zwei Patienten, bei einem blieb sie konstant. — Das Körpergewicht stieg in einem Falle um ca. 1½ Kilo bei einer allerdings als Uebersättigung zu bezeichnenden Nahrungszufuhr. Dagegen war die N Ausscheidung in jedem Falle während des Thyreoidingebrauchs höher als an den Vorversuchstagen, entsprechend den Befunden der früheren Autoren. Uebrigens war sie in allen Fällen höher als die Zufuhr, so dass vom Körper Eiweiß hergegeben wurde.

A. Loewy.

**Th. Rumpf**, Ueber Ammoniakausscheidung. Vorläufige Mitteilung und Erwiderung an Herrn HALLERVOORDEN. Virchow's Archiv. Bd. 145. Heft 3.

R. hält auf Grund von Versuchen, deren Resultate er kurz berichtet, die Anschauung HALLERVOORDEN's, die fast allgemein geteilt wird, für unrichtig, dass das  $\text{NH}_3$  die Funktion der Säureneutralisation im Körper zu üben hat. Er bestimmte nämlich neben der  $\text{NH}_3$  Ausscheidung zugleich die der Schwefel- und Phosphorsäure und fand keine Kongruenz zwischen beiden. In Versuchen am Menschen wurden verschiedene  $\text{NH}_3$ -Salze verfüttert: ameisens-, essig-, phosphor-, schwefel-, salzsaures; ferner einem Hunde per os und subcutan  $\text{NH}_3$ -Salze beigebracht. Es fand sich zunächst, dass das an schwächere Säuren gebundene  $\text{NH}_3$  leichter im Körper verschwindet, als das in festerer Bindung, so verschwindet fast vollständig kohlen- und ameisensaures  $\text{NH}_3$ . Weiterhin muss man bei Vergleichung der ausgeschiedenen  $\text{NH}_3$ - und Säuremengen annehmen, dass die Ammonialsalze sich sehr rasch im Körper in ihre Komponenten zerlegen, und in einer Reihe von Fällen schnell ausgeschieden, der Säureanteil zurückgehalten wird, in anderen Fällen das Umgekehrte der Fall ist. Unter solchen Umständen dürfte man dann von Säureneutralisation durch  $\text{NH}_3$  nicht sprechen.

Endlich glaubt Verf. an, dass eine Ueberschwemmung des Körpers mit Ammonverbindungen die Bildung der normalen Harnstoffmenge zu hemmen im Stande ist.

A. Loewy.

**A. Velich**, Ueber experimentelle Glykosurie. Wiener klin. Rundschau. 1896, No. 20 u. 21.

Verf., der in früheren Versuchen das Auftreten von Glykosurie bei Fröschen nach Pankreas-Exstirpation bei normaler Leber konstatieren konnte, sucht in weiteren Experimenten den Einfluss der Fesselung des Frosches auf die Zuckerausscheidung festzustellen. Die Ergebnisse dieser Versuche sind folgende:

1. Bei *Rana esculenta* mit normaler Leber tritt nach Fesselung an allen vier Extremitäten in der Rückenlage oder nach Streckung durch Zug von Gewichten konstant Glykosurie ein, bei Fesselung in der Bauchlage nur bei starker Spannung der Tiere. Bei Erkrankung der Leber tritt keine Glykosurie ein. Trennung beider Ischiadici verhindert dieselbe.

2. Auch das Einzwängen von Fröschen kopfabwärts in enge Cylindern hat Glykosurie zur Folge; dieselbe wird durch Durchschneidung beider Ischiadici verhindert.

3. Leberexstirpation verhindert sowohl die Fesselungs- wie die Phloridin-Glycosurie

4. Reizung der Ischiadici führt bereits für sich allein zur Zuckerausscheidung im Harn

5. Ebenso wirkt Durchschneidung des Rückenmarks über dem Eintritt der Wurzeln des N. ischiadicus und auch die Durchbohrung des Lendenmarks.

6. Doppelseitige Exstirpation der Lunge, sowie Obturation der Luftröhre verursacht Zuckerausscheidung.

7. Die Fesselungsglycosurie wird durch die ungewöhnliche Körperlage, durch mächtige motorische Innervationsimpulse und durch Beschränkung der Lungenthätigkeit veranlaßt.

M. Rothmann.

### E. Ponfick, Zur Pathogenese der abdominalen Fettnekrose. Berl. klin. Wochenschr. 1896, No. 17.

Es war stets wahrscheinlich, dass die unter dem Bilde eines schweren Ileus tödlich verlaufenden Fälle von Fettnekrose der Bauchspeicheldrüse parasitärer Natur seien. Es ist Verf. nun gelungen, bei der Sektion eines 48jährigen, an dieser Krankheit in wenigen Tagen zu Grunde gegangenen Mannes aus einer kleinen Portion von Gewebssaft, die einem Herda blutiger Infiltration vor dem Körper des 2. Lendenwirbels entnommen war, einen Bacillus in Reinkultur zu züchten. Derselbe, 2-3mal so lang als breit, wächst schnell auf Gelatine und Agar und unterscheidet sich vom Typhusbacillus und vom Bacterium coli commune, obwohl er letzterem nahe zu stehen scheint. Die Tierversuche ergaben, dass der neue Bacillus ausgesprochen pathogen gegen weiße Mäuse und Kaninchen ist, während Meerschweinchen und Hunde seinem Vordringen starken Widerstand leisten.

Ob dieser Bacillus in ätiologischer Beziehung zu den akuten Fällen von Fettnekrose steht, ist auf den einmal erhobenen Befund hin natürlich nicht zu entscheiden.

M. Rothmann.

1) Morgan, A case of spina bifida. Brit. med. journ. 1895, July 27. p. 197. — 2) F. Winsor Ramsay, Large spina bifida; excision; recovery. Ibidem. Jan. 1. p. 1199.

1) Hospitalbericht über einen 2monatl. Knaben mit Spina bifida lumbaris von Kokosnusgröße, welche sich nach Punktion mit Hydrocele-Trokar schnell wieder füllte. Bei der Excision des Sackes, welcher nur an den Rändern von Haut, in der Mitte von einer dünnen rötlichen, durchsichtigen, narbenähnlichen Membran gebildet war, fand man keine nervösen Elemente, aber eine Dreipence-Stück große Verbindung mit dem Wirbelkanal. Die Ränder der Sackwand und Haut wurden durch Seidenwundnaht und Catgut vereinigt. Heilung unter Druckverband.

2) Die bei dem 2 Monate alten Pat. unterschied sich von der vorstehenden dadurch, dass von der 16 Zoll im Umfange messenden Spina bifida sacralis erst die Haut mit 2 elliptischen Lappen abpräpariert und dann der Sack nach Entleerung durch Punktion abgebanden wurde. Glatte Heilung.

P. Götschek.

### J. C. Briddlé, Injuries of the vertebral column and spinal cord and their treatment. Philadelphia med. and surg. rep. 1895, March 30. p. 437.

Verf. hatte während einer 11jährigen Hospitalthätigkeit 110 Verletzungen der Wirbelsäule zu behandeln. Von diesen waren 12 Frakturen und Verrenkungen („fracture dislocations“) gleichzeitig mit 9 (75 pCt.) Von den 3 Ueberlebenden wird 1 als nicht gebessert bezeichnet. Von 44 Frakturen endeten 25 (56 $\frac{2}{11}$  pCt.) tödlich; von den Ueberlebenden werden 10 als genesen, 5 als gebessert und 4 als nicht gebessert angeführt. Für 28 Verrenkungen betrogen diese Zahlen 6 (26 $\frac{2}{13}$  pCt.) resp. 7, 8 und 2 und von 81 als „teilweise Verrenkungen“ beigebrachten Fällen starb nur



1 (87 $\frac{1}{10}$  pCt.), während von den Ueberlebenden 16 geheilt, 12 gebessert und nur 2 nicht gebessert wurden. In 14 schweren Fällen wurden Operationen (Lamnectomien) ausgeführt, in 10 unter diesen bestanden vollständige oder teilweise Zertrümmerungen des Markes und war der Eingriff jedesmal von tödlichem Ausgange begleitet. Verf. betrachtet alle derartigen Verletzungen mit vollständigen oder teilweisen Rückenmarkszerstörungen als hoffnungslos. In den oberen 4 Operationsfällen, in denen es sich wesentlich um Kompression des Markes gehandelt, wurde 2mal volle Heilung erzielt, so dass die Verletzten ihrem Beruf wieder nachgehen konnten, die beiden anderen Pat. sind noch in Behandlung, aber bereits wesentlich gebessert. Da Verf. die erste Lamnectomie wegen Rückgratsverletzung erst am 8. September 1890 verrichtet hat, so glaubt er, dass eine häufigere und frühere Ausführung der Operation manches Menschenleben gerettet und die Sterblichkeit von 41 auf 110 Verletzte herabgesetzt haben würde.

F. Götterbock.

### L. Bach, Die Tuberkulose der Hornhaut. Arch. f. Augenheilk. XXXII. S. 149.

Das klinische Bild der tuberkulösen Affektion der Hornhaut ist ein verschiedenes; einmal wird eine typische Keratitis parenchymatosa beobachtet. Dieser Form geht wohl ausnahmslos die Bildung tuberkulöser Knötchen im Ligamentum pectinatum voraus. In solchen Fällen kann die Trübung der Hornhaut wieder vollständig zurückgehen. Auch können die primär im Ligamentum pectinatum aufgetretenen Knötchen in die Hornhaut hineinwuchern, alsdann bleiben stets Trübungen an dem Orte der Tuberkeleruption zurück. Dann kann es zum klinischen Bilde der sklerosierenden Keratitis kommen. Hierbei schiebt sich ganz allmählich der Tuberkelknoten meist in den innersten Partien der Hornhaut vor. Ganz allmählich geht auch die Rückbildung vor sich, doch bleibt eine grau-weiße, zungenförmig in die Hornhaut hineinragende Trübung bestehen. Während bei der ersteren Form meist eine Iritis beobachtet wird, pflegt bei der letzteren die Iris seltener in Mitleidenschaft gezogen zu werden. Dann kann auch der Sitz tuberkulöser Knötchen primär der Corneoscleralrand, ja auch die Peripherie der Hornhaut selbst sein. Diese Knötchen rücken ganz allmählich etwas in die Hornhaut hinein und heilen mit Verwachsung des Hornbaurandes oder mit Hinterlassung einer grau-weißen Trübung. Durch Impfung von verschieden alten und virulenten Tuberkelbacillen-Reinkulturen in die Corneoscleralgrenze, in den Randteil der Hornhaut, vereinzelte auch in die centralen Partien des Hornhautparenchyms gelang es, ganz genau das klinische Bild, das an dem menschlichen Auge beobachtet war, auch experimentell zu erzeugen.

Horstmann.

### Bulling, Otitis media bei Influenza. Zeitschr. f. Ohrenheilkde. Bd. 28. S. 294.

B berichtet über 5 Fälle von Influenza-Otitis, bei denen er das eitrige Sekret resp. das Blut hämorrhagischer Blasen am Trommelfell auf Influenzabacillen untersuchte. Nur in 2 Fällen wurden dieselben gefunden und in der von R. Pymorra angegebenen Weise gezüchtet. In den übrigen Fällen konnten nur Staphylococci nachgewiesen werden.

Schwabach.

### Zwillinger, Ueber das Verhältnis der Pachydermia laryngis zu den Leukokeratosen (Leukoplakien). Wiener med. Wochenschr. 1896, No. 8.

Nach eingehenden Untersuchungen über die pathologische und klinische Bedeutung der Pachydermia laryngis kommt Verf. zu dem Ergebnis, dass dieser Krankheitsprozess mit demjenigen, welchen wir als Leukoplakia oris kennen, identisch sei

W. Lublinski.

**S. Ottolenghi, Wirkung der Bakterien auf die Toxicität der Alkaloide.** Vierteljahrsschr. f. gerichtl. Med. 3. Folge. Bd. XII. H. 1. 1896. 3. Heft. S. 131 — 145.

Verf. brachte in Atropin und Strychninlösung Saprophyten, und zwar hauptsächlich solche, welche sich nach dem Tode in der Leiche finden. In den ersten Tagen wurde die Toxicität des Strychnins erhöht, in der folgenden Zeit verminderte sie sich, wie auch die des Atropins. O. meint, dass die in den ersten Tagen gebildeten Toxina die Tiere für die Strychninwirkung empfindlicher machen, während später entweder durch Aufzehrung oder unbekannte moleculare Veränderung eine Alteration der Giftwirkung eintritt. Für die forensische Medizin ist diese Thatsache insofern von großem Wert, als man nicht eine Vergiftung ausblosseln darf, wenn man wenige Tage nach dem Tode durch die physiologische Reaktion das Gift nicht feststellen kann.

H. Bischoff.

**M. Skerritt, Caffeine in diseases of the respiratory organs.** The Practitioner 1895, April.

Das Caffein ist nicht nur ein gutes Stimulans, Diureticum und Her tonicum, sondern besitzt auch die Eigenschaft, Krämpfe im Bereiche der Respirationsorgane zu lösen. Gestützt auf diese Thatsache und die Erfahrung, dass starker Kaffee asthmatische Anfälle zu copiren im Stande ist, wandte Verf. das Caffein als Antiasthmaticum an; er benutzte hierbei das citrouensaure Salz, das er in Oblate oder wässriger Lösung in durchschnittlichen Einzeldosen von 0,8 g gab. Die Dosis wurde gewöhnlich nach 4 Stunden wiederholt. Der Erfolg war ein überaus günstiger, selbst in Fällen, in denen alle anderen Mittel völlig versagten, trat eine beträchtliche Erleichterung ein. Natürlich kamen auch vereinzelte Fälle vor, die auf das Mittel wenig oder gar nicht reagierten; so bei Nasenpolypen, auch bei Kindern wirkte es weniger sicher, als bei Erwachsenen. Unangenehme Nebenwirkungen hat Verf. nicht beobachtet, so dass er das Mittel bei Asthma auf's Angelegentlichste empfehlen kann.

K. Krenthal.

**G. Grigorescu, Nouvelle méthode pour démontrer si la vitesse de la conductibilité nerveuse est égale ou non dans les fibres sensitives et motrices chez l'homme.** Soc. de biol. 1895, 16 février.

Die Methode ist eine vergleichende und beruht im Wesentlichen darauf, dass der sensible Reiz an die gleiche Stelle gelegt wird, an der sich der antwortende Muskel befindet. Es werden sodann die Entfernungen variiert durch proximale Verschiebung der Reizorte. Der Verf. fand im Ischiadicus gleiche Leitungsgeschwindigkeit in den motorischen und sensiblen Fasern, für die oberen Extremitäten aber große Differenzen, ohne dass es ihm gelang, dieses auffallende verschiedene Verhalten aufzuklären.

M. Brasch.

**Bruns, Sekundäre Nervennaht.** 29. Versamml. des Vereins d. Irrenärzte Niedersachsens u Westfalens, Mai 1895.

B. berichtet über einen ca. 2-jährigen Knaben, dem im Alter von 2 Monaten (November 1893) ein angeborenes Neurosarkom am rechten Oberarm entfernt wurde. Die Geschwulst konnte nur mittelst Durchschneidung der Nn. mediani und ulnaris entfernt werden. April 1894 stand die Hand in Predigerstellung, die von den Nn. mediani und ulnaris versorgte Muskulatur war gelähmt atrophisch und zeigte EaR. Am 10. April 1894 wurde an beiden Nerven die sekundäre Nervennaht vorgenommen. November 1895 (7 Monate nach dieser Operation) stand die Hand in Krallenstellung, die Muskulatur war noch gelähmt, doch war von der Narbe am Oberarm und darüber faradisch Bewegung der Finger im Ulnarisgebiet zu erzielen. Mai 1895 waren auch die Muskeln selbst faradisch erregbar und die Hand und Finger konnten aktiv gut bewegt werden. Die Medianusmuskulatur war weniger funktionsfähig geworden wie die vom N. ulnaris versorgte.

S. Kallecher.

**W. Bieganski**, Die spontane Contractur der Finger (Retractio aponeuroseos palmaris von ΔΟΥΠΥΤΡΕΝ) als ein trophischer Prozess centralen Ursprungs. Deutsche med. Wochenschr. 1895, No. 31.

B. beschreibt bei einem 70jährigen Manne eine beiderseitige Dupuytren'sche Palmarfasciencontractur neben Atrophie der Dammenballen- und Kleinfingermuskulatur. Für beide macht er eine auffallend starke Pigmentdegeneration der Vorderhornzellen des Rückenmarks verantwortlich. Das Rückenmark wies außer dieser auch eine Entzündung der Pia auf und Gliomatose.

S. Kallischer.

**E. Gans**, Ein Fall von Xanthoma diabeticum. Therap. Monatshefte. 1896, No. 1.

Bei einem 40jährigen Arzt, der seit ca. 6 Jahren an Diabetes litt, entstand, von den Knien ausgehend, ein Exanthem, das sich ziemlich symmetrisch über einen großen Teil des Körpers, mit Bevorzugung der Streckseiten, ausbreitete. Es setzte sich zusammen aus scharf begrenzten, etwa 8 mm im Durchmesser haltenden kirschroten Knötchen, die auf dem Durchschnitt gelb-rötlich ansahen und den Eindruck machten, als ob sie aus Fett beständen. Jucken war nicht vorhanden, dagegen klagte der Pat. mit dem Auftreten des Ausschlages über Schmerzen in der Gegend beider Kniegelenke und in den Fußsohlen, sowie über zeitweiliges Gefühl von Abgestorbensein in den Schien. Nach einer 20tägigen Kur in Karlsbad bildeten sich die Knötchen allmählich zu rötlich-braunen Flecken zurück. Eine mikroskopische Untersuchung konnte nicht vorgenommen werden.

H. Müller.

**F. Merkel**, Ueber Vaginofixation des Uterus. Münchner med. Wochenschrift 1895, No. 35.

M. hat in 10 Fällen, in denen er mit Pessarbehandlung nichts ausrichten konnte, die Vaginofixation gemacht. In den beiden ersten Fällen liefs er das Peritoneum un-eröffnet.

Der Erfolg der Operation war befriedigend.

A. Martin.

**Ullmann**, Eine durch Laparotomie geheilte Mesenterialcyste. Wien. med. Presse 1895, No. 36.

Bei einem 18jährl. Mädchen, welches an paroxysmenartigem Erbrechen u Stuhlverstopfung litt, fand sich eine glatte, sehr bewegliche Geschwulst im Abdomen von Kindskopfgröße. Der Tumor erwies sich bei der Operation als Mesenterialcyste, welche vollständig in das Mesenterium hineingewachsen war, derart, dass der Darm über die Geschwulst hinwegzog.

Die Behandlung bestand deshalb in Einbettung und Drainage der Cyste. Heilung erfolgte prompt. Leider unterblieb eine Untersuchung des Inhalts und der Wand.

A. Martin.

**Mehrer**, Mangel des Uterus und seiner Adnexe und rudimentäre Scheide. Wiener med. Wochenschr. 1895, No. 40.

Bei einem 19jährigen Mädchen mit normal entwickelten Brüsten und Anseren Genitalien liefen sich bei kombinirter Untersuchung innere Genitalien nicht nachweisen, ebensowenig vom Rectum aus.

A. Martin.

Einsendungen für das Centralblatt werden an die Adresse des Hrn. Prof. Dr. M. Bernhardt (Berlin W. Französische Straße 21) oder an die Verlagshandlung (Berlin NW., Unter den Linden 68) erbeten.

Wochenlich erscheinen  
1-3 Bogen; am Schlusse  
des Jahrgangs Titel, Na-  
men- und Sachregister.

# Centralblatt

Preis des Jahrganges  
25 Mark; zu beziehen  
durch alle Buchhandlun-  
gen und Postanstalten.

für die

## medizinischen Wissenschaften.

Unter Mitwirkung von

Prof. Dr. H. Senator, Prof. Dr. J. Munk, Prof. Dr. E. Salkowski,

redigirt von

Prof. Dr. M. Bernhardt

in Berlin.

1896.

26. September.

No. 39.

**Inhalt:** LEWANDOWSKY, Die Regulirung der Atmung. — KRÜGER, Ueber die Hydrolyse der Phosphorfeischsäure. — DAPPE, Einfluss der Kochsalzquellen auf Magenkrankheiten und Stoffwechsel. — ARNOLD, Feinere Struktur der hämoglobulösen Knochenmarkszellen. — NICOLADONI, 200 Radikaloperationen nach BASENT. — POSTRIKOW, Gleichzeitige Exstirpation der Niere und des Ureters. — FICKER, Ueber die bakteriologische Luftuntersuchung. — SIMMONS, Nierenveränderungen bei atrophischen Säuglingen. — KOPPIUS, Fall von Osteomalacie beim Mann. — KÖCKER, Ueber Pemphigus vegetans und blasenbildende Hautkrankheiten. — JUCKOFF, Ueber ein Dosirungsgesetz.

SCHULZE, Vorkommen von Nitraten in Keimpflanzen. — CHAVEAU und LAUREN, Ueber den Stoffwechsel der Muskeln. — ARNOLD, Zur Biologie der roten Blutkörper. — KAHANE, Der Parasit maligner Tumoren. — POWERS, Ueber die Fraktur des unteren Radius-Endes. — BERGER, Ueber Asepsis und Antisepsis in der Augenheilkunde. — RAWI, Fall von Pyämie nach Mittelohrentzündung. — RUON, Ueber die Tuberkulose der Tonsillen. — DIRULAFOW, Ueber die Serumdiagnose des Typhus. — FISCHER, Cholelith bei Keuchhusten. — RITTER, Zur Lehre von den Oesophagusdivertikeln. — GERHARDT, Ueber Verkleisterung der Luftröhrenäste. — LAPINSKY, Fälle von spastischer Spinalparalyse. — BRASCH, Ueber das erbliche Zittern. — THIERY, Pikrinsäure bei Verbrennungen. — JACMAN, Ueber Retroposition des Uterus.

**M. Lewandowsky, Die Regulirung der Atmung.** da Bois-Reymond's Arch. f. Physiol. 1896, S. 195.

Während nach TRAUBE und ROSENTHAL die Reizung des centralen Vagusstumpfes mit Induktionsschlägen inspiratorische Wirkung zur Folge hat, haben andere Autoren auch expiratorische Effekte erzielt. Beim normalen, nicht narkotisirten Kaninchen, dessen Trachealkanüle mit dem Gad'schen Aeroplethysmographen verbunden wurde, erhielt Verf. auf schwächste, eben wirksame Induktionsschläge ausnahmslos eine Hemmung der Inspiration, d. h. Verminderung der Inspirationstiefe ohne Aenderung der Expirationslage, meistens mit Verlängerung der Athempause. Bei Steigerung der Stromstärke tritt allmähliche Umkehr im Sinne der Inspiration, Zunahme der

Atemfrequenz und Verflachung der einzelnen Atemzüge ein. Bei weiterer Steigerung des Induktionsreizes nimmt die Atemfrequenz noch mehr zu, die Höhe der Expirationsskuppen sinkt bis zur Inspirationslinie herab, schließlich erfolgt der bekannte Atemstillstand in Inspiration. Steigt man mit der Stromstärke noch weiter an, so wird die Atmung ganz regellos: Schmerzatemung oder Atemunruhe. Induktionsreize steigender Stärke haben der Reihe nach zur Folge: Inspirationshemmung, Uebergang zur Inspiration, Inspirationsstillstand, Atemunruhe.

Bei Reizung mit konstanten Kettenströmen erwies sich, entsprechend den Angaben von GAÜTZNER u. A., Schließung des aufsteigenden und Öffnung des absteigenden Stromes expiratorisch oder inspirationshemmend wirksam, konform den schwächsten, aber wirksamen Induktionsschlägen; dagegen ist Schließung des absteigenden und Öffnung des aufsteigenden Stromes wirkungelos. Rhythmisch unterbrochene Kettenströme wirken, gleichviel ob auf- oder absteigend, im Sinne der Inspiration. Die von LANGENDORF und OLDA gefundenen Unterschiede zwischen auf- und absteigenden, rhythmisch unterbrochenen Kettenströme sind nach Verf. auf die durch die Narkose bedingten Fehlerquellen zurückzuführen. Chemische Reizung wirkte meist inspirationshemmend, mechanische gab keine sicheren und regelmäßigen Effekte, wie Verf. vermutet, mangels der Abstufbarkeit des Reizes.

Anders als bisher geschildert, sind die Erfolge der Vagusreizung bei von der Norm abweichendem Verhalten der Atemcentren, wie infolge von Kohlensäuredyspnoe und von Narkose. Bei künstlich gesetzter CO<sub>2</sub>-Dyspnoe (Einatmung CO<sub>2</sub>-reicher Luft) sind die inspirationshemmenden Effekte schwer oder überhaupt gar nicht zu erzielen, ebensowenig ein Inspirationsstillstand. Es ist dies eine Eigentümlichkeit der CO<sub>2</sub>-Dyspnoe, insofern z. B. bei Wärmedyspnoe die Resultate sich von der Norm nicht unterscheiden. Bei Narkose mit Cbloral ( $\frac{1}{2}$  g pro Kilo Tier) oder mit Morphinum erhält man bei schwachen Induktionsströmen Inspirationshemmung, bei stärkeren Strömen nicht Inspirations-, sondern Expirationstillstand; es werden gewissermaßen die inspiratorischen Wirkungen zurückgedrängt, die expiratorischen verstärkt.

Zur Theorie der Vagusreizung übergehend, erklärt sich Verf. gegen die verbreitete Anschauung, dass der Vagus sowohl in- als expiratorische Fasern enthalte; bezüglich der Thatsachen, welche nach Verf. gegen diese Auffassung sprechen, vergleiche man das Original. Vielmehr sucht Verf. die Erklärung für die verschiedenartigen Effekte im Verhalten des Centralorgans; auch bezüglich dieses Abschnittes muss, als den Rahmen eines kurzen Berichtes überschreitend, auf das Orig. verwiesen werden.

Dagegen ist für des Verf.'s Auffassung von der Bedeutung des Vagus der zweite Teil der Abhandlung bemerkenswert. Während fast alle früheren Autoren die bekannten Versuche von HARRIS und BASURA, denen zufolge künstliche Aufblähung der Lungen expira-

torisch, künstliche Entleerung, resp. Lungencollaps inspiratorisch wirkt, so gedeutet hatten, dass die Lungenaufbläsung expiratorische, der Lungencollaps inspiratorische Vagusendigungen in der Lunge reizt, spricht sich Verf., der die thatsächlichen Beobachtungen bestätigen konnte, nur für eine Art von Vagusfasern, welche die Atmung beeinflussen, aus, nämlich für inspirationshemmende, die bei Lungencollaps so gut wie gar nicht, auf der Höhe der Inspiration maximal gereizt werden. Wenn daher der Lungencollaps inspiratorisch wirkt, so ist dies einzig und allein die Folge des Fortfalls der Reizung inspirationshemmender Fasern. Der Reiz des das Atemcentrum umspülenden Blutes regt die Inspiration an; hierzu wird ein Teil der inspiratorischen Energie des Atemcentrums verbraucht und gleichzeitig durch die inspiratorische Lungenaufblähung die pulmonalen inspirationshemmenden Vagusfasern erregt und so kommt es durch das Ineinandergreifen beider Momente zur Expiration. Während dieser lässt der Reiz der Vagusfasern mehr und mehr nach, zugleich gewinnt der Inspirationsantrieb im Atemcentrum wieder an Kraft: so tritt wieder eine Inspiration ein u. s. f. Ebenso wie Lungencollaps wirkt die reizlose Ausschaltung der Vagi durch Gefrieren (nach GRAU): infolge Fortfalls der inspirationshemmenden Vagusfasern arbeitet das Atemcentrum mit gesteigerter Kraft; tritt weiterhin Ermüdung ein, so kommt es zu expiratorischen Pausen, wie solche als Spätwirkung der Vagotomie beschrieben sind, und infolge der verlängerten Expirationen zu Dyspnoe, die ihrerseits wiederum eine deutliche Vertiefung der (infolge der Ermüdung verlangsamt) Inspirationen zur Folge hat. Der Fortfall der durch die Vagi zugeleiteten Hemmungen ist es, der durch Erschöpfung des Atemcentrums den Tod nach Vagotomie bedingt.

Die Einwirkung der sensiblen Nerven auf die Atmung darf nach Verf. mit der der Vagi nicht in eine Linie gestellt werden, denn die Reizung, gleichviel welches sensiblen Nerven, wirkt bei mäßiger Stärke inspiratorisch; stärkere Reizung hat Schmerz und ganz unregelmäßige Atmung (Atemunruhe) zur Folge.

Wie schon GRAHAM gefunden, erzeugt Reizung des centralen Stumpfes vom durchschnittenen Splanchnicus vollständige Inspirationshemmung, d. h. expiratorischen Stillstand. Der Laryngeus sup., beim Kaninchen auch der inf., verlangsamt auf Reizung die Atemfrequenz, meist unter Vergrößerung der Inspirationstiefe. — Wegen vieler Einzelheiten der bemerkenswerten Arbeit ist auf das Original zu verweisen.

I. Munk.

**R. Krüger**, Ueber die Abspaltung von Kohlensäure aus Phosphorfleischsäure durch Hydrolyse. Zeitschr. f. phys. Chemie. XXII. S. 95.

Carniferrin, die Eisenverbindung der Phosphorfleischsäure, liefert bei der Hydrolyse mit siedender 10proc. Schwefelsäure (bezüglich der Beschreibung des Apparates muss auf das Original verwiesen werden) so viel Kohlensäure, dass auf 1 g Carniferrinstickstoff

0,4091 g abspaltbare Kohlensäure kommen. Da das Carniferrin 2 pCt. Phosphor enthält, entspricht 1 Atom Phosphor ziemlich genau 1 Molekül Kohlensäure, sodass wahrscheinlich 1 Mol. Phosphorfleischsäure 1 Mol. Kohlensäure abspaltet. Es wurde nun in Fleischextrakt einerseits das Carniferrin bestimmt, andererseits durch Hydrolyse Kohlensäure abgespalten und bestimmt. War das Carniferrin die einzige Quelle der Kohlensäure, so musste die erhaltene Kohlensäure dem Carniferringehalt entsprechen, war dagegen außer dem Carniferrin im Fleischextrakt noch eine andere Kohlensäure liefernde Substanz vorhanden, so musste mehr Kohlensäure erhalten werden, als dem Carniferrin entspricht. Das Resultat war ein höchst überraschendes und unerwartetes: es wurde nämlich nicht mehr Kohlensäure erhalten, auch nicht die dem Carniferringehalt entsprechende Quantität, sondern erheblich weniger, nämlich nur knapp die Hälfte. Daraus geht hervor, dass die Phosphorfleischsäure nur zum Teil im Fleischextrakt präformiert ist, zum andern Teil erst bei der Behandlung mit Eisenchlorid entsteht. Da das Eisenchlorid oxydierend wirkt, so ist es denkbar, dass diese Muttersubstanz eine Aldehydgruppe enthält, welche durch Oxydation in die Carboxylgruppe übergeht. War dieser Schluss richtig, so musste bei der Behandlung des Fleischextrakts zuerst mit Eisenchlorid, dann mit verdünnter Schwefelsäure die dem Carniferringehalt entsprechende Menge Kohlensäure erhalten werden. Dieses ergab sich nun in der That und es ist daraus gleichzeitig zu schließen, dass in dem Fleischextrakt außer dem Carniferrin bezw. der Carniferrin bildenden Substanz kein weiterer Körper vorhanden ist, welcher bei der Hydrolyse Kohlensäure liefert. Es liegt nahe anzunehmen, dass im ruhenden Muskel die Vorstufe der Phosphorfleischsäure, die von SIGGFRID aufgefundene reducirende Substanz, allmählich zu Phosphorfleischsäure oxydirt wird, diese dann bei der Thätigkeit Kohlensäure bildet, während andererseits die reducirende Substanz neu gebildet oder zugeführt wird.

E. Salkowski.

**C. Dapper**, Ueber den Einfluss der Kochsalzquellen (Kissingen, Homburg) auf den Stoffwechsel des Menschen und über die sogenannte kurgemäße Diät. Zeitschr. f. klin. Med. Bd. 30. S. 371—399.

Verf. hat seine Untersuchungen theils in Kissingen, theils in Frankfurt unter v. NOORDEN an Magenkranken ausgeführt. Zunächst untersuchte er die Wirkung von Kochsalzwässern auf die HCl-Sekretion, indem er erst vor dem Gebrauch, dann nach einer mehr oder weniger langen Trinkkur den HCl-Gehalt des Mageninhaltes nach einem Probefrühstück bestimmte. In zahlreichen Fällen von akutem und chronischem Magenkatarrh (besonders auf Grund alkoholischer und Tabaksexcesse) machte die vorhandene Subacidität normaler HCl-Ausscheidung Platz. Umgekehrt ging vorhandene Hyperacidität — unter Anwendung mannichfacher anderer diätetischer Maßnahmen — zur Norm zurück.

Bei der Scheu, die vielfach vor der Zuführung größerer Fettmengen neben salinischen Wässern herrscht, untersuchte Verf. weiter die Fettausnützung. Er gab bis 150 g Fett pro Tag neben 100—600 ccm Kissinger Wasser. Es zeigte sich, dass die Ausnützung eine vollkommen normale war (Fälle von Fettsucht, Magenkatarrh, Gicht, Diabetes). Der Eiweißumsatz fand sich in 3 ausführlich mitgeteilten Versuchen (Magenerkrankung und Fettleibigkeit) nicht gesteigert, gegenüber einer anders lautenden Angabe von Voir. Die Harnsäure war stets während der Trinkkur gesteigert. Endlich giebt Verf. an, dass auch der Genuss rohen Obstes sich gut mit Trinkkuren von Kochsalzwässern verträgt. — Er kommt zu dem Schluss, dass nicht eine Trinkkur als solche irgend ein Nahrungsmittel ausschließt, sondern nur der individuelle Krankheitszustand, dass man sonach nicht von sogen. kurgemäßen Diätformen sprechen dürfe.

A. Loewy.

**J. Arnold**, Ueber die feinere Struktur der hämoglobinlosen und hämoglobinhaltigen Knochenmarkzellen. *Viroh. Arch.* Bd. 144. S. 67.

Zum Studium der Granulierung und Struktur der hämoglobinfreien Knochenmarkzellen am roten Knochenmark des Kaninchen rät Verf., mehrere Untersuchungsmethoden anzuwenden, Härtung in Formaldehyd und Alkohol oder in Möller-Sublimat, Einbettung in Celloidin oder Paraffin, Färbung mit Säurefuchsin-Anilinöl (10:50) 12 Stunden im Brutschrank und Hämatoxylin (DELAFIELD) mit Differenzierung in 1 pCt. Salpetersäure-Alkohol oder nach der ursprünglichen Altmann'schen Methode mit einigen Modifikationen. Die chromatischen Bestandteile des Kerns zeigen Hämatoxylin-Tinktion, gewisse Granula sind intensiv rot gefärbt. An den Formolpräparaten überwiegen die granulierten Zellen mit teils einfachen, teils polymorphen Kernen. Die Granula zeigen großen Wechsel in Größe, Form, Zahl und Farbenintensität. Nicht selten finden sich in den granulierten Zellen Mitosen. Die Sphären sind als lichte Gebilde, scharf gegen die Zellgranula abgegrenzt, zu erkennen.

Für das Studium der Protoplasmastrukturen und der nicht chromatischen Bestandteile der Kerne empfiehlt sich die Kombination der Heidenbain'schen Eisenhämatoxylin-Methode mit der Altmann'schen. Die Einzelheiten der Färbung sind im Original nachzusehen. Bei genügender Differenzierung sind in den Kernen, intensiv tingiert, rundliche und fädige Gebilde zu sehen, die nichts mit einer mitotischen Teilung zu thun haben. In den größeren Zellen sind diese Fäden oft netzartig angeordnet; die Kernwandschicht ist bald ein membranartiges Gebilde, bald aus feineren Körnern und Fäden zusammengesetzt. An derselben inseriren manche Kernfäden; auch in der angrenzenden Protoplasmazone sieht man zahlreiche Fäden. Diese Körner und Fäden sind nicht identisch mit den Granula.

An diesen Präparaten sind auch die Sphären der Riesenzellen erkennbar, oft eine Sphäre mit vier oder mehr Centralkörpern. Es



finden sich auch Riesenzellen mit mehreren Sphären; die letzteren stehen jedenfalls in Beziehung zur Kernteilung der Riesenzellen.

Sehr bedeutsam ist der Nachweis des Zusammenhanges zwischen den Substanzen des Kerns und des Zelleibs. In Uebereinstimmung mit RUNKER nimmt Verf. an, dass der Zusammenhang durch die in der Kernwandschicht gelegenen Fäden vermittelt wird. Um das Verhältnis der Granula zu den Fibrillen aufzuklären, isolirte Verf. die Zellen, indem er kleine Knochenmarkstücke auf 12 Stunden in 10-proc. Jodkaliumlösung brachte und dann 3 Stunden mit 1 proc. wässriger Eosinlösung färbte. Die direkt unter das Deckglas gebrachten Objekte zeigen Lösung der Zwischensubstanz. An den Leukocyten und Markzellen sieht man im Kern netzförmige Fäden mit feineren und gröbereren Granula. Im Protoplasma werden schliesslich ganze Systeme von Fäden frei; viele Granula liegen sicher in den Fäden selbst. Man sieht oft aus Granula und stäbchenförmigen Bindegliedern zusammengesetzte Ketten. In denselben Fäden kommen Granula von verschiedener Qualität vor. Ob es auch freie, zwischen den Stäbchen gelegene Granula giebt, liess sich nicht feststellen. Viele Granula sind jedenfalls nicht von aussen aufgenommene korpuskuläre Zelleinschlüsse, sondern durch Umwandlung der Zelle entstandene Gebilde. Gewisse Granula und Fäden scheinen Beziehungen zum Stoffwechsel zu haben.

Zur Darstellung der Granulirung hämoglobinhaltiger Knochenmarkszellen empfiehlt sich Formolhärtung und Färbung mit Saurefuchsin-Hämatoxylin; für Trockenpräparate ist Eosin-Methylenblau empfehlenswert. Man sieht alsdann im Zelleib rote und blaue Granula, ohne dass auf eine Umwandlung der verschiedenen Granula-Arten in einander geschlossen werden kann. Es finden sich auch grosse, mit roten Granula erfüllte Zellen mit diffus rotem Leib und in Mitose befindlichem Kern, sowie hämoglobinhaltige gekernte Zellen mit blauen Granula im Zelleib. Diese Formen sind den gewöhnlichen kernhaltigen roten Blutkörperchen nahe verwandt.

Der Befund derselben Granula-Arten in hämoglobinhaltigen und hämoglobinlosen Zellen des Knochenmarks weist auf eine Umwandlung der letzteren in die ersteren hin. Damit gewinnt die Anschauung, dass die kernhaltigen roten Blutkörperchen aus einer Umwandlung von Leukocyten entstehen, wieder an Boden. Als Vorstufen der kernhaltigen roten Blutkörperchen sind vorwiegend mitotische Teilungsprodukte hämoglobinfreier Zellen anzusehen.

M. Rothmann.

---

**Nicoladoni**, 200 Radikaloperationen nach **BASSINI**, nebst einer eigenen Methode der konservativen Verlagerung des Leistenhodens. Wien. med. Presse 1896, No. 10—17.

Nachdem N. bis zum 1. April 1893 innerhalb zweier Jahre 100 Radikaloperationen von Hernien nach **BASSINI** ausgeführt, folgten diesen vom Anfang Mai 1893 bis Ende Dezember 1894 100 weitere

Herniotomien nach der gleichen Methode. Von den ersten 100 Operirten ließen sich bei 47 mit 49 Hernien (da 2 doppelseitige Leistenbrüche hatten) die weiteren Schicksale verfolgen. Von diesen 49 Hernien blieben 46, darunter 3 bei weiblichen Pat., recidivfrei, nur 3, und zwar alles sehr umfangreiche Brüche recidivirten. Das Bassini'sche Verfahren ist im Laufe der Zeiten unter nur unwesentlichen Modifikationen beibehalten worden; es wird eine gewisse Reserve in der Lockerung des hinteren Randes von dem hinteren Rand der Fascia iliaca beobachtet, um die Lacuna vasorum nicht für den Eintritt von Bauchinhalt leichter zugänglich zu machen, und ferner vereinigt man die tiefe Bauchmuskulatur durch eine besondere Naht. Während außerdem früher bei Complication mit Leistenhoden auf dessen Erhaltung kein Wert gelegt wurde, ist in den neuesten fünf Fällen ein eigenes Verfahren der Orchidopexie erfolgreich durchgeführt worden. Nach Befreiung des Samenstranges bis in die Apertura interna hinein wird der seines Inhaltes entledigte Proc. vagin. im Niveau der A. epigastr. unterbunden und diesseits der Ligatur durchtrennt. Hieran schließt sich unmittelbar die tiefe Naht der Bauchmuskulatur mit dem Poupart'schen Bande. Dann wird von dem abwärts gelegenen Teil des Proc. vagin. so viel entfernt, dass die davon zurückbleibenden Reste genügen, den Hoden mit einer Tunica testis zu versehen. Der abwärts vom Hoden liegende Teil des Proc. vagin. wird als eine Art Gubernaculum zur Fixirung des Hodens benutzt. Zuerst geschah diese Fixirung im Scrotum; da dieses aber sammt dem Hoden nachträglich wieder emporgezogen werden kann, wird die Fixirung im Perineum jetzt gemacht. Um die Infektion der Perinealwunde, namentlich bei Kindern, möglichst zu verhindern, muss sie genau vernäht werden.

Von den letzten 160 Radicaloperationen heilten 125 per prim. intent. binnen 6—15 Tagen, 35 per secundam; zwei tödliche Ausgänge erfolgten an metastatischer Pyämie bezw. septischer Peritonitis.

P. Güterbock.

### Postnikow, Hydroureter cum hydronephrosi. Nephrectouretrectomia.

(Aus der chir. Privatklinik von P. POSTNIKOW und G. v. SUMAROKOW in Moskau.) Arch. f. klin. Chir. XLIX. S. 675.

P.'s Fall von Ureter- und Nierenexstirpation ist der erste, in welcher diese beiden Operationen in zielbewusster Weise in der gleichen Sitzung verrichtet wurden. Bei der ca. 55jähr. Pat. war schon vor der Operation die Diagnose einer linksseitigen Hydro-nephrose mit Wahrscheinlichkeit gestellt worden; allenfalls war an eine cystische Geschwulst einer Wandermilz zu denken. Bereits nach Eröffnung des Bauches durch einen unter dem Nabel beginnenden, der Linea alba entsprechenden Schnitt sah man den sehr erweiterten Ureter von der sackartig veränderten Niere subserös verlaufen, während man sich von dem gesunden Zustand der entsprechenden Organe rechts überzeugen konnte. Nach Freilegung

und Lockerung des Ureters fand man als Ursache seiner Erweiterung und der Hydronephrose eingeklemmte Steine, von denen 13 durch Ureterolithotomie entfernt werden konnten, während ein 14. unbeweglich blieb, so dass man ihn nach Unterbindung des Ureters 2 cm oberhalb der Blase mit diesem und der Niere entfernen konnte. Nach Anlegung einer Gegenöffnung in der Lende und Einführung eines Jodoformgaze-Streifens in diese wurde das hintere Peritonealblatt ebenso wie die vordere Bauchwunde vernäht. Heilung erfolgte nach anfänglichem, durch Coffein in Clystieren und Injektionen bekämpften Collaps sehr schnell; die am ersten Tage nur 2 ccm betragende Harnmenge hob sich bis auf 600 in einigen Tagen und schwankte dann zwischen 1000 und 1200 ccm; zwei Monate post operationem wird Pat. als völlig gesund bezeichnet.

In längerer Epikrise hebt Verf. u. A. die verschiedenen anatomischen Merkpunkte für die Ureterexstirpation hervor. Diese, Ureterectomie, ist angezeigt durch einige Affektionen des Ureters, welcher gleichzeitig mit der betr. Niere derart erkrankt ist, dass eine Nephrectomie erforderlich erscheint. Dagegen müssen die Indikationen für die Nephrectomie selbst mit den Fortschritten der Chirurgie noch weiter eingeschränkt werden. P. Güterbock.

#### M. Ficker, Zur Methodik der bakteriologischen Luftuntersuchung.

Zeitschr. f. Hyg. 1896. XXII. H. 1. S. 33—52.

Verf. unterzieht die einzelnen Methoden, welche zur quantitativen und qualitativen bakteriologischen Untersuchung der Luft angegeben sind, einer Kritik. Nach seinen Erfahrungen sind die Methoden, bei welchen man die Luft an klebrigen Flächen vorbeistreichen oder die Keime in Waschflüssigkeiten abfangen lässt, ungenügend, sie gestatten nicht die Entnahme größerer Luftvolumina in kurzer Zeit, was für exakte Untersuchungen gefordert werden muss. Es wurden daher zu weiteren Versuchen Luftfilter benutzt. Als Filtermaterial wäre am geeignetsten eine lösliche Masse; allein dieses Material änderte beim Durchstreichen der Luft zu sehr die Oberfläche, so dass die Filter insufficient wurden, sodann wurde auch die Bakterienflora durch diesen Zusatz zum Nährboden verändert. Ein lösliches Material, welches während des Sterilisirens und Filtrirens eine unveränderte Oberfläche behält und ohne Einfluss auf die Bakterienflora ist, besitzen wir nicht. Verf. nahm daher unlösliche Körner.

Die von PETRI angewandten Sandfilter eignen sich einmal wegen der Form der Glasröhrchen nicht, sodann ist es äußerst schwierig, Kolonien nicht zu übersehen. Verf. benutzte besonders hergestellte Glasröhrchen, bei welchen ein Fortreißen von Keimen in Strafen, die sich leicht an der Glaswand bilden, nicht möglich ist und welche durch zwei Zeichnungen anschaulich dargestellt sind; als Filtermaterial benutzte er ein Gemenge von Glaskörnchen; zu 3 Teilen des Rückstandes vom 0,5 mm-Sieb gab er 1 Teil des Restes vom 0,25 mm-Sieb. Zum Aspiriren der Luft bediente er

sich eines 500 ccm fassenden Ballons, welcher an der freien Seite mit einem Schlitzventil, an der dem Filter zugewandten Seite mit einem Lippenventil oder einem von HÜRTLER angegebenen Membranventil versehen war. Durch seine Filter konnte FICKER 2—4 Liter Luft in der Minute hindurchsaugen. Ein eingeschaltetes Kontrollfilter blieb steril. Das Zählen der Kolonien ist, wenn nicht zu wenig Platten gegossen wurden, verhältnismäßig leicht, jedenfalls sind die Resultate viel zuverlässiger als die, welche mit Petri'schen Sandfiltern gewonnen werden.

H. Bischoff.

**M. Simmonds, Ueber Nierenveränderungen bei atrophischen Säuglingen.** Deutsches Arch. f. klin. Med. 1896. Bd. 56. S. 385.

Verschiedene Autoren haben darauf hingewiesen, dass im Gefolge von akuten und chronischen Magendarmkatarrhen bei Kindern der ersten Lebensjahre Veränderungen des Nierenparenchyms sich ausbilden können. Verf. hat nun die Leichen von 60 Kindern untersucht, die an nicht mit Darmkatarrhen complicirten atrophischen Zuständen verstorben waren; ausgeschlossen wurden die Leichen von Kindern, die an Lues, akuten Infektionskrankheiten, starken Eiterungen, Tuberkulose oder ausgedehnter Katarrhalpneumonie zu Grunde gegangen waren. Bei allen untersuchten Fällen ließen sich nun ebenfalls durch die mikroskopische Untersuchung mehr oder minder schwere Degenerationen des Nierenparenchyms — Läsionen des Harnkanälchenepithels, die theils auf nekrotische, theils auf plasmolytische Vorgänge zurückzuführen sind — nachweisen; nur in einem Falle bestanden interstitielle Veränderungen. Dass diese Nierenläsionen von der Atrophie als solcher abhängen, widerlegt Verf. durch die Angabe, dass die Schwere der Nierenerkrankung in keinem Verhältnis zu dem Grade der Abmagerung stand. Ebenso wenig sind medikamentöse Einwirkungen für die Nierenerkrankung verantwortlich zu machen; Rhachitis, Katarrhalpneumonie und andere Komplikationen schließt Verf. theils wegen der Inkonstanz ihres Vorkommens theils aus anderen Erwägungen aus. Der einzig konstante oder nahezu konstante Befund bei allen an Pädatrie verstorbenen Säuglingen ist die Entzündung der Paukenhöhlenschleimhaut mit Exsudatbildung; bei 29 seiner 60 Fälle hat Verf. die Paukenhöhlen untersucht und nur bei einem dieser Kinder die Komplikation nicht gefunden. Dieser eine Fall, der keine Otitis zeigte, zeichnete sich durch besonders geringe Läsion der Niere aus. In der Mittelohrentzündung ist daher Verf. geneigt, das Bindeglied zwischen der Pädatrie und der Nierenläsion zu sehen. Die Geringfügigkeit des Exsudats widerspricht nach Verf.'s Meinung der Annahme, dass von hier aus die schwere Organerkrankung ausgehe, keineswegs; denn der Inhalt der erkrankten Paukenhöhlen — selbst wenn er nicht rein eitrig von Natur ist — ist ausgezeichnet durch einen enormen Reichtum an pathogenen Mikroorganismen. Bei den günstigen

Resorptionsbedingungen, welche in der Paukenhöhle herrschen, gelangen die Mikroben selbst oder ihre Stoffwechselprodukte leicht in relativ großer Menge in den Kreislauf. Für die Richtigkeit dieser Deutung spricht die Beobachtung, dass in manchen Fällen dieselben Mikroorganismen in der Niere wie in der Paukenhöhle anzutreffen waren (Fränkel'scher Pneumococcus, Bac. pyocyaneus, Staphylococcus albus). — Nach diesen Erfahrungen hält Verf. sich zu der Vermutung berechtigt, dass auch die Nierenerkrankungen der an gastrointestinalen Katarrhen verstorbenen Säuglinge in vielen Fällen auf die bei den Sektionen bisher nicht genügend berücksichtigte Komplikation der Paukenhöhleneiterung sich werden zurückführen lassen.

Stadthagen.

---

**Koppus**, Een geval van niet-puerperale osteomalacie. Weekbl. van het Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 1894. I. No. 3.

Der betreffende 17jährige Kranke ist der mittlere von 3 Brüdern und vollkommener Idiot, während die beiden anderen normal und gesund sind. Er litt an einem über der rechten Seite des Brustkorbes und des Rückens ausgebreiteten Eczem. Die Mutter pflegte während der Schwangerschaft einen Geisteskranken; sie nährte das Kind, welches bei der Geburt gut entwickelt war, selbst. Später litt das Kind an starken Krämpfen, leicht fielen auch die Zähne aus. Das Kind sprach nicht, lernte erst mit 10 Jahren laufen. Es besteht Kypho-Skoliose nach rechts. Die rechte Scapula ist stärker als die linke, liegt gebogen über den stark konvex gekrümmten Rippen; die Rippenkrümmung breitet sich bis unter die Achsel aus und geht nach vorn in eine Abplattung über. Die Lendenwirbelsäule ist verkürzt, das Os sacrum zeigt einen kyphotischen Knick, das Becken ist stark zusammengedrückt und nach vorn umgebogen, das Brustbein ist nicht sonderlich verändert. Die Schlüsselbeine sind beinahe u-förmig gestaltet, die Schultern stehen dicht aneinander, die Oberarme sind verkürzt, mit Bruchstellen und Pseudarthrosen versehen. In der Mitte des rechten Oberarms ist ein nicht konsolidirter Bruch mit noch geringer Beweglichkeit, so dass man den Eindruck eines Armes mit zwei Ellenbogen hat. Am linken Oberarm ist eine nach außen konvexe Verdickung. An den Beinen waren anscheinend keine Brüche, sie liegen stets gekreuzt. Hüft-, Knie- und Fußgelenk sind Schlottergelenke, so dass hier eine ganz abnorme Beweglichkeit vorhanden ist. Hebt man den Kranken an den Armen in die Höhe, so hält er die Beine in derselben Horizontalebene und gekreuzt. Nach kurzer Zeit sinken sie durch Ermüdung, jedoch fehlt auch der Versuch zum Stehen. Passive und aktive Bewegungen sind ausführbar, Contracturen nicht vorhanden, die Muskeln etwas atrophisch. Keine Analgesie, Kniereflex erhöht. Alle Funktionen normal.

G. Meyer.

**H. Köbner**, Nachtrag zu meiner Arbeit: Ueber Pempbigus vegetans nebst diagnostischen Bemerkungen über die anderen, mit Syphilis verwechsellten, blasenbildenden Krankheiten der Schleimhäute und der äußeren Haut. Deutsches Arch. f. klin. Med. Bd. 57. S. 163.

Verf. berichtete seiner Zeit (Cbl. 1894, S. 810) über einen Fall von Pempbigus vegetans, der ausgezeichnet war durch seine bis dahin nicht beobachtete regionäre, während 4 Jahren auf Mundhöhle, Genitalien, Genitocrural- und Perinealregion beschränkt bleibende Lokalisation, sowie dadurch, dass die von K. eingeleitete Behandlung (Auslöfflung aller Wucherungen mit nachfolgender Thermocauterisation, Bepinselung mit Jodtinktur) eine vollständige und anscheinend dauernde Heilung — sie bestand zur Zeit der Publikation seit 2½ Jahren — herbeigeführt hatte. Indes ist der in Transvaal lebende Pat. nach etwa 3jährigem völligem Verschontbleiben doch noch von einem Recidiv befallen worden, das sich jetzt auch auf Kopf, Gesicht, Brust und Rücken erstreckte und dem er auf der Reise nach Berlin erlag. Obgleich er selbst den Kranken nicht mehr gesehen hat, vervollständigt Verf. durch diese ihm bekannt gewordenen Thatsachen in sehr dankens- und anerkennenswerter Weise seine frühere Mitteilung. Ein neuer, von ihm bei einem jungen Mädchen gesehener Fall, der mit Panaritien aller Finger und Zehen, sowie mit einer Mundaffektion begonnen hatte, endete nach halbjährigem Verlauf — die von NISSKA empfohlenen Strychnin-Injektionen waren erfolglos geblieben — mit dem Tode. Auch er sprach für die von K. vertretene Ansicht, dass die Krankheit auf eine Intoxikation zurückzuführen ist. H. Müller.

**E. Juckuff**, „Versuche zur Auffindung eines Dosirungsgesetzes“. Leipzig, C. W. Vogel. 1895. 58 S.

Der Autor setzt sich die Aufgabe, für die Beziehungen zwischen Zunahme der Giftmenge und Schnelligkeit des Eintritts einer bestimmten Wirkung einen mathematischen Ausdruck zu gewinnen. Er nimmt zwei gleiche Blutvolumina, setzt denselben verschiedene Mengen eines die Blutkörperchen zerstörenden Agens zu und bestimmt die Zeiten, in welchen die Lösungen den gleichen Grad von Durchsichtigkeit zeigen, wie ein Kontrollpräparat.

Die Reaktionszeit wird zum Maß der Intensität der Giftwirkung. Aus den zahlreich variirten Versuchen, die sich zu Kurven übersichtlich anordnen lassen, wird noch der Begriff des Resistenzwertes, das ist des Widerstandes des Protoplasmas gegen das Gift entwickelt und die These gewonnen: Zwei Intensitäten verhalten sich wie die zugehörigen Giftmengen, vermindert um den Resistenzwert.

Auch an jungen Fischen, die in Lösungen von Narcoticis gesenkt werden, lässt sich dasselbe Gesetz nachweisen, wenn man Konzentration an Gift und den Moment des eintretenden Respirationsstillstandes in Rechnung zieht. Für die längst bekannte Thatsache

der rapiden Zunahme der Intensität von Giftwirkungen bringen J.'s Ausführungen den präzisen Ausdruck. Der Autor betrachtet zum Schluss von den gewonnenen Gesichtspunkten aus die Dosierung bei der Narkose und die Giftwirkung bakterieller Toxine bei Infektionskrankheiten. Der Arbeit sind 4 Kurventafeln beigelegt. Pohl.

### E. Schulze, Ueber das Vorkommen von Nitraten in Keimpflanzen.

Zeitschr. f. physiolog. Chemie. XXII. S. 82.

Verf. hat in etiolirten Keimlingen von *Cucurbita pepo* (Kürbiss) und *Lupinus* Intaus schon vor längerer Zeit Nitrate gefunden. Da diese jedoch in äußerst wechselnder Menge auftraten, so lag der Verdacht nahe, dass die Nitrate nicht in der Pflanze gebildet, sondern von außen her aufgenommen sind. In der That ergaben sich auch die auf Gasensetzen gezogenen Pflänzchen nitratfrei. Wurden sie dagegen in ausgewaschenem, geglühtem Sand gezogen, so enthielten sie Nitrate. Dieselben waren dann aber auch in dem Sand nachweisbar. Als Quelle der Nitrate ergaben sich mit Wahrscheinlichkeit die Gasflammen, da in den Verbrennungsprodukten des Leuchtgases Stickstoffsauren nachgewiesen sind. E. Salkowski.

### A. Chauveau et F. Laulanié, Les échanges respiratoires dans le cas de contraction musculaires provoquées électriquement chez les animaux en état d'abstinence ou nouris avec une ration riche en hydrates de carbone. Corrolaires relatifs à la détermination du potentiel directement consacré au travail physiologique des muscles.

C. r. de la soc. de biol. 1896, No. 22.

Die Muskeln hungernder oder verschiedener ernährter Hunde und Kaninchen wurden rhythmisch durch elektrische Reizung zur Kontraktion gebracht war, während und nach der Muskelthätigkeit  $\text{CO}_2$ -Ausscheidung und O-Verbrauch und damit der respir. Quotient bestimmt. War letzterer durch reichliche Kohlehydratnahrung hoch, so blieb er es auch bei und nach der Arbeit; war er im Hunger oder bei andersartiger Ernährung vor der Arbeit niedrig gewesen, so stieg er bei der Arbeit, sank bei längerer Arbeit wieder etwas, um nach der Arbeit bis zur Norm oder darunter abzufallen.

Verf. schliesen aus ihren Versuchen, dass die Energiequelle der Muskelarbeit nur ein Kohlehydrat ist, sei es ein im Körper vorhandenes, oder in ihn eingeführtes oder ein aus Fett entstehendes. A. Loewy.

### J. Arnold, Zur Biologie der roten Blutkörper. Münchner med. Wochenschrift 1896, No. 18.

Verf. konnte in einem Gemenge frischen Bintes und 10proc. Jodkaliumlösung sitzende Bewegungen der roten Blutkörper und ihrer ellenartigen Fortsätze beobachten. Daneben zeigten sich geißelartige Formveränderungen dickerer Ansläuser der roten Blutkörperchen, welche schliesslich zur Abschnürung kleiner, mehr oder weniger mit Hämoglobin tingirter Gebilde führen. Diese Gebilde haben zunächst lebhaft, zitternde Bewegung, sinken später aber zu aus feinkörniger Substanz bestehenden Klumpen zusammen. Daneben kommt es auch zu einem Zerfall der roten Blutkörper in mehrere plättchenförmige Gebilde.

Verf. hat dann am Mesenterium junger weisser Mäuse auf dem mit Irrigationsvorrichtung versehenen Thoma'schen Objektträger dieselben Veränderungen der extra- und intravaskulär gelegenen roten Blutkörperchen beobachten können. In den mit roten Blutkörperchen gefüllten Lymphgefäßen nahmen die Anfangs nur sehr spärlichen Blutplättchen mit der Zeit ungemein stark zu, besonders bei stockendem Blutstrom.

Es gelang Verf., den Vorgang der Abschnürung der Blutplättchen von den roten Blutkörperchen in allen Phasen zu verfolgen. Die Prüfung der sich abschnürenden Gebilde an Schnitt- und Trockenpräparaten des Blutes zeigte, dass dieselben, mit Methylblau Eosin gefärbt, einen blauen Farbenton annehmen; mit der Weigert'schen Fibrinmethode färben sie sich wie die Blutplättchen. Die verschiedenen Farbenüancen hängen von dem wechselnden Hämoglobingehalt ab.

M. Rothmann.

**M. Kahane, Der Parasit der bösartigen Geschwülste.** Centralbl. f. allgem. Pathol. u. pathol. Anat. 1896. Bd. VII. No. 11 u. 12.

Verf. bezeichnet als den Parasiten, der nicht nur konstant in den bösartigen Geschwülsten vorkommt, sondern auch an dem Aufbau ihrer Textur besonders beteiligt ist, den *Saccharomyces cerevisiae*, die gewöhnliche Bierhefe. Doch giebt er selbst zu, dass der Beweis der ätiologischen Bedeutung desselben noch nicht erbracht ist und dass daneben noch andere Gebilde vorkommen, die, falls sie Parasiten sind, den Sporozoen zuzurechnen sind. Trotzdem stellt er folgenden Satz auf: Das Epitheliom ist der Ausdruck einer eigentümlichen Symbiose von Epithelzellen, Leukozyten und *Saccharomyces*. Eine gewisse Skepsis dürfte für's Erste diesen Hypothesen gegenüber noch am Platze sein.

M. Rothmann.

**Ch. A. Powers, The relative age-occurrence of Colles' fracture.** —

A table of 988 cases. Amer. med. News 1895, March. 9. p. 263.

Die vorliegende wichtige Mitteilung betrifft das Material des Chambers' Street Hospital vom Dezember 1878 bis Juni 1888 und der zweiten chir. Poliklinik des New York Hospital vom Januar 1888 bis Juni 1890. Die Zahlen des Verf.'s, betreffend die Häufigkeit des Vorkommens der Fraktur des unteren Radiusendes, welche von vielen Seiten als besonders häufig bei Frauen zwischen 40 bis 60 Jahren angeführt wird, widersprechen etwas dieser Annahme, werden aber zum Teil durch die Erfahrungen Verf.'s in der Privatpraxis bestätigt. Wir geben an Stelle kürzerer Erörterungen die Zusammenstellung Verf.'s über die von ihm gesammelten 988 einschlägigen Fälle nebst einer vergleichenden Uebersicht von SIMSON wieder, gleichzeitig bemerkend, dass für das weibliche Geschlecht auch nach Verf. die größte Frequenz in das fragliche Alter fällt, dass aber die Zahl der männlichen Verletzten zwischen 11—20 Jahren diese weit überwiegt.

#### Häufigkeit der Fraktur des unteren Radius-Endes.

Nach POWERS				Nach SIMSON		
Alter	männl.	weibl.	Sa	Alter	männl.	weibl.
1—10	37	11	48	0—15	62	64
11—20	201	18	214	5—15	92	19
21—30	110	82	142	15—30	78	45
31—40	88	86	174	30—45	75	57
41—50	79	182	211	45—60	45	128
51—60	52	87	139	über 60	21	87
61—70	21	28	49			
71—80	2	9	11			
Total:	590	898	968	Total:	378	895

Sa 768.

P. Götsch.



**W. Berger, Ueber Antiseptis und Asepsis bei Bulbusoperationen.**

Verhandl. d. phys.-med. Ges. zu Würzburg 1896. XXX. No. 4.

Auf Grund der Resultate der bakteriologischen Untersuchungen sind die antiseptischen Anspülungen bei Augenoperationen zu verwerfen und ist der mechanischen Fortschwemmung der Kerne aus dem Bindehautsack der Vorrang zu geben. An Stelle der mehr oder minder reizenden Antiseptica ist die sterile physiologische Kochsalzlösung oder Boraxlösung zu setzen. Für die Asepsis in der Ophthalmochirurgie spricht nicht nur die experimentell bakteriologische Forschung, sondern auch die klinische Erfahrung. Unter 275 in der Würzburger Universitäts Augenklinik unter aseptischen Conditionen ausgeführten Staaroperationen kamen 2 Misserfolge und 17 mittlere Erfolge vor.

Horstmann.

**Ramini, Ueber einen Fall von Pyämie infolge akuter Mittelohrentzündung nach Diphtheritis. Berl. klin. Wochenschr. 1896, No. 27.**

Bei einem 8 $\frac{1}{2}$ jährigen Kinde trat 10 Tage nach einer wegen Diphtheritis faec. applicirten Injektion von Bering'schem Heilserum bei gleichzeitiger Entwicklung eines scharlachhühlichen Exanthems Fieber (39,2 $^{\circ}$ ) und zwei Tage darauf Steigerung der Temperatur auf 40 $^{\circ}$  und doppelseitige Mittelohrentzündung auf. Am Nachmittage desselben Tages Schüttelfröste, die sich in den nächsten 2 Tagen wiederholten. Nach 8 weiteren Tagen schmerzhaftes Schwellen des linken Kniegelenks und des Oberarms derselben Seite. Als bald Exitus letalis. Bei der Sektion des Schlafensbeins wurden links das Trommelfell völlig zerstört gefunden, rechts nur eine kleine Perforation; äußerer Gehörgang, Mittelohr und Antrum mit dickem, bröckligem Eiter gefüllt; keine Thrombose des Hirnsinus. Nach Verf. handelt es sich um Pyämie nach akuter eitriger Mittelohrentzündung.

Schwabach.

**H. Ruge, Die Tuberkulose der Tonsillen vom klinischen Standpunkt. Virchow's Archiv. Bd. 144. H. 3.**

Die Beobachtung eines Falles primärer Tuberkulose der Tonsille, die eine Myelitis der Halswirbelsäule zur Folge hatte, bewog Verf. zu weiteren Untersuchungen. In einer älteren Krankengeschichte fanden sich ähnliche Verhältnisse, myelitische Prozesse am obersten Teil der Wirbelsäule und eine Tonsillitis, die vermutlich tuberkulös war. Eigene Untersuchungen von 24 Tonsillen in zahlreichen Schnitten lieferten in 6 Tonsillartuberkulose feststellen.

W. Lubinski.

**Dieulafoy, Sur le sérodiagnostic de la fièvre typhoïde. Bulletin de l'acad. de méd. III. série. 1896. No. 27. p. 7—12.**

Nachdem PRUZINSKI die spezifische Wirkung des Cholera- und Typhusserums auf die betreffenden Kulturen im Tierkörper wie im Reagenzglas zur Identifizirung fraglicher Kulturen gelehrt hat, ist nunmehr von WIDAL die Versuchsanordnung umgekehrt und für die klinische Diagnose des Typhus abdominalis verwertet worden. Setzt man an einer frischen Bouillonkultur des Typhusbacillus, in welcher die Bacillen im hängenden Tropfen sich lebhaft bewegen, einige Tropfen Blutserum eines Typhuskranken, so wird die Bewegung der Bacillen langsamer, man sieht sie unter dem Mikroskop sich zusammenballen, gerade wie wenn man Pfeiffer'sches Typhusserum hinzusetzt. Dieses Zusammenballen tritt stets und nur ein, wenn Blutserum eines Typhuskranken an der Kultur gesetzt wird, so dass dadurch die Diagnose als absolut sicher hingestellt wird. Verf. hat den Versuch mehrfach angestellt; er ist stets positiv ausgefallen nach dem 7. Krankheitstage.

H. Bischoff.

**G. Th. Fischer, Ein weiterer Beitrag zur Chininbehandlung des Keuchhustens. Berl. klin. Wochenschr. 1895, No. 33.**

Im Anschluss an die Baron'schen Arbeiten über die Behandlung des Keuchhustens mit Chinin berichtet F. über 27 derartig behandelte Fälle. Die Erfolge waren

durchaus zufriedenstellend: in höchstens fünf Tagen wurde die Anzahl der Anfälle wesentlich herabgesetzt, auch die heftigsten Keimbustenanfälle wurden in 12 bis 15 Tagen in eine milde Bronchitis übergeführt, eine gleichzeitig bestehende Bronchopneumonie günstig beeinflusst, der Appetit angeregt. Betreffs der Dosierung hielt sich F. an BAWON'S Vorschrift: 0,01 für den Monat, 0,1 für's Jahr, grösste Einzeldosis 0,4 g. Das Mittel wurde fast immer gut vertragen, nur in 8 Fällen wurde es regelmäßig sofort angebrochen; in diesen 8 Fällen wurde übrigens Antipyrin mit recht gutem Erfolge verabreicht.

K. Kroenthal.

### C. Ritter, Ein Beitrag zur Lehre von den Oesophagusdivertikeln. (Aus dem patholog. Institut zu Kiel.) Deutsches Arch. f. klin. Med. Bd. 55.

Nach einer Zusammenfassung des jetzigen Standes unserer Kenntnisse von den Traktions- und Pulsionsdivertikeln der Speiseröhre führt R. die Krankengeschichten von 5 einschlägigen interessanten Fällen dieser Art an, aus deren Studium er folgende Schlüsse zieht:

1. Aus einem Traktionsdivertikel kann sich sekundär ein Pulsionsdivertikel entwickeln.
2. An die Traktionsdivertikel sich anschließende verjauchende Lymphadenitis und Mediastinitis dürfte nicht selten als Zwischenglied ein sekundäres Pulsionsdivertikel haben.
3. Höchst wahrscheinlich sind Traktionsdivertikel nicht selten der Ausgangspunkt für die Entwicklung von Speiseröhrenkreben.

C. Rosenthal.

### C. Gerhardt, Ueber Verkleisterung der Luftröhrenäste. Centralbl. f. inn. Med. 1896, No. 20.

Ein mit verdächtigem Katarrh zur Aufnahme gelaugter Bäckergerelle zeigte ein milchweißes Sputum von kleisterähnlichem Aussehen, das bei Zerrührung mit sehr verdünnter Jodjodkaliumlösung zahlreiche blasser Flecke erkennen liess; mikroskopisch fanden sich Massen von teils unbestimmter, teils cylindrischer Gestalt mit zahlreichen Randsellen und bläulich gefärbten Körnern von Weizenstärke. Der Kranke, der vorher mit Weizenmehl gearbeitet hatte, zeigte noch 2 1/2 Wochen nach dem Anssetzen der Arbeit Weizenstärke in seinem Auswurf. Aehnliche Befunde konnte Verf. bei 8 weiteren Bäckern erheben; er glaubt, dass diese Beobachtung für das so häufige Asthma der Bäcker und Müller nicht ohne Bedeutung ist.

Perl.

### M. Lapinsky, Ueber zwei Fälle von spastischer Spinalparalyse. Deutsche Zeitschrift f. klin. Med. Bd. 28, H. 3 u. 4.

Die Arbeit entstammt dem Oppenheim'schen Laboratorium und berichtet von 2 Fällen, welche bis zum Tode das Bild der spastischen Spinallähmung darboten und nur ganz vorübergehend abweichende Symptome hervortreten liessen (Blasen-, Sensibilitätsstörung). Die Autopsie mit nachfolgender detaillierter mikroskopischer Untersuchung ergab in beiden Fällen Sclerosis multiplex, ohne dass intra vitam jemals Nystagmus, Intentionzittern, scandirende Sprache oder andere für die Herdsklerose besonders charakteristische Symptome hätten beobachtet werden können. Eine leichte Atrophie in den kleinen Handmuskeln im zweiten Falle war durch einen Herd in der Höhe der 7. und 8. Halswurzel bedingt. In diesem Falle kam es auch zu sekundären Veränderungen im Rückenmark.

Ueber die histologischen Einzelheiten, welche die Veränderungen in der Myelinscheide und auch im Axencylinder betreffen, wolle man das Orig. einsehen. Ein sehr ausführliches, stofflich geordnetes Literaturverzeichnis ist beigegeben.

M. Brauch.

**M. Brasch, Ueber das erbliche Zittern.** Deutsche Zeitschr. f. Nervenheilkunde 1895. VII. (5 u. 6.)

B. beschreibt 8 Fälle von Tremor hereditarius und konnte ca. 80 Fälle aus der Litteratur zusammenstellen; die Krankheit scheint demnach nicht so sehr häufig zu sein. Für die beste Bezeichnung erklärt B. den „essentiellen hereditären Tremor“. Die einzigen Kriterien der Erkrankung sind das hereditär-familiäre Auftreten und der Umstand, dass der Tremor für sich allein, ohne anderweitige Störungen des Nervensystems auftritt. Der Charakter des Zitterns, die Lokalisation, die Zeit des Auftretens, die Schnelligkeit u. s. w. unterscheidet den hereditären Tremor symptomatisch nicht von anderen Formen des Zitterns; derselbe hat klinisch keinerlei charakteristische Zeichen und zeigt in seinem Auftreten und Verlauf vielfache individuelle Schwankungen. Auch das Verhältnis des hereditären Zitterns zur psychischen Degeneration ist ein wechselndes. In den 8 hier mitgetheilten Fällen lässt sich keine Degeneration durch mehrere Generationen feststellen. — Ueber das Wesen und den Ort der Entstehung des Zitterns wissen wir so gut wie nichts.

S. Kallischer.

**Thiéry, Des applications de l'acide picrique à la thérapeutique des brûlures, kératogénèse et kératoplastie.** Gaz. des hôp. 1896, No. 8.

Verf. empfiehlt für die Behandlung oberflächlicher Verbrennungen eine gesättigte (etwa 1 proc) wässrige Pikrinsäurelösung. Dieselbe darf aber nicht in feuchten Umschlägen angewendet werden, weil diese die Epidermiebildung stören würden, vielmehr applicirt man auf die verbrannten Teile, nach schonender Entfernung etwa vorhandener Blasen, mit ihr getränkte Kompressen und befestigt diese mittelst eines Verbandes von hydrophiler Watte, durch welche die Flüssigkeit rasch verdunstet. Betrifft die Verbrennung die Extremitätenenden, so kann man diese auch, anstatt Kompressen anzulegen, 5—10 Minuten lang direkt in die Lösung eintanzen und dann trocken verbinden. In beiden Fällen wird der Verband nach etwa drei Tagen erneuert. Der auffallend günstige Einfluss der Pikrinsäure beruht namentlich auf ihrer hervorragenden keratoplastischen Wirkung; die Heilung erfolgt um so rascher, je früher das Mittel angewendet wird. Verf. empfiehlt deshalb die sehr billige, unbegrenzt haltbare und auch nicht, wie vielfach angenommen wird, explosive Lösung in Werkstätten, wo öfter Verbrennungen vorkommen, vorrätig zu halten. Intoxikationen sah er nie; der einzige Übelstand ist, dass die Pikrinsäure Haut und Wäsche intensiv gelb färbt.

H. Müller.

**G. W. Jacman, Retroposition of the uterus.** The american journal of the med. so. 1895, Nov. p. 537.

J. wendet sich gegen die angeblich häufige Verwechslung von Retropositio und Retroversio uteri, auf welcher erstere Lageveränderung er lieber den Namen Recessio angewendet wissen will. Auch werde dem obigen Zustande an geringe Beachtung geschenkt, obwohl ziemlich schwerwiegende Symptome darauf zurückzuführen seien, wie Kreuzschmerzen, die besonders bei aufrechter Stellung an Stärke zunehmen, Erscheinungen von Blasenreizung und selbst Unfruchtbarkeit, deren Grund aber meist in dem gleichzeitig vorhandenen Cervikatarrh zu suchen ist. Die Therapie besteht zunächst in der Erzeugung lokaler Anästhesie, dann Massage und endlich in der operativen Durchtrennung der gespannten Gebärmutter-Kreuzbeinhänder vom hinteren Scheidengewölbe aus.

A. Mertin.

Einsendungen für das Centralblatt werden an die Adresse des Hrn. Prof. Dr. M. Bernhardt (Berlin W. Französische Straße 71) oder an die Verlagshandlung (Berlin NW., Unter den Linden 65) erbeten.

Verlag von August Hirschwald in Berlin. — Druck von L. Schumacher in Berlin.

Wöchentlich erscheinen  
1—2 Bogen; am Schluss  
des Jahrganges Titel, Na-  
men- und Sachregister.

# Centralblatt

Preis des Jahrganges  
25 Mark; zu beziehen  
durch alle Buchhandlun-  
gen und Postanstalten.

für die

## medizinischen Wissenschaften.

Unter Mitwirkung von

Prof. Dr. H. Senator, Prof. Dr. J. Munk, Prof. Dr. E. Salkowski,

redigirt von

Prof. Dr. M. Bernhardt

in Berlin.

1896.

3. Oktober.

No. 40.

**Inhalt:** GOLTE und EWALD, Der Hund mit verkürztem Rückenmark. — HAUSMANN, Ueber die Säureausfuhr im menschlichen Harn. — CASO, Ueber Leukocytose und Blutalkaloesenz. — ZINGLER, Ueber die Regeneration der Achsencylinder. — BAYER, Bedeutung des Fettgewebes für die Lymphdrüsen. — BOESE, Ueber luetiche Keratitis. — ALT, Ueber Labyrinthkrankungen bei Caissonarbeitern. — RUSSE, Die Komprimirbarkeit von Kleidungsstoffen. — DRÜCHER, Wirkung des Digitalis bei Circulationsstörungen. — HERMANN, STARR, Zur Hirnchirurgie. — CRIPPE, Ueber Extrauterinabwangerschaft.

HIRSCHFELD, Ueber Acetonurie. — GLEY, Wirkung von Peptoninjektionen auf die Milch. — WERN, Syphilis und die Aetiologie des Atheroms. — MÖLLER, Neuer Formbestandteil des Blutes. — CHIFFAUT und BEAQUEHAOR, Ueber die Entstehung der Schädelbrüche. — MILLIKEN, Behandlung der Deformitäten nach Kinderlähmung. — HOOR, Aethylendiaminsilber in der Ophthalmologie. — OSTMANN, Ueber traumatische Erkrankungen des Obres. — EOSTEIN, Larynxstenose durch leukämische Infiltration. — COURMONT, Ueber den Nachweis von Typhusbacillen. — v. RANKE, Zur Diagnose des Hydrocephalus. — LEWIN, Ueber die Maximaldosen. — REBER, Verhalten der Pupille beim Gesunden und Kranken. — FREYHAN, Ueber Encephalitis haemorrhagica. — STAUB, Fall von Polydipsie bei Syphilis. — PETER, Pempbigus neuoternum. — HAYAS, Spontane Anstofsung eines Uterusmyoms.

**Fr. Goltz und J. R. Ewald, Der Hund mit verkürztem Rückenmark.** Pflüger's Archiv 1896, Bd. 63. S. 362.

Verf. ist es gelungen, Hunde Jahre lang am Leben zu erhalten, denen sie in mehreren, durch verschieden lange Zeiträume getrennten Operationen nach einander das Kreuzbein-, Lenden- und Brustmark extirpirten, so dass außer Hirn und Med. oblong. nur noch das Halsmark übrig blieb, dessen Entfernung wegen der von demselben abtretenden Atemnerven (Phrenicus u. a.) zum Tode führt. Durch peinlichste Asepsis bei der Operation und sorgfältigste Pflege der Tiere danach wurde das Auftreten von Hautentzündungen und Decubitalgeschwüren am Hinterkörper, die bislang für eine regelmäßige Folgeerscheinung von Rückenmarksoperationen galten,

gänzlich verhütet. Im Anschluss an jeden unter Eröffnung der Wirbel stattfindenden operativen Eingriff trat eine shockartige Herabsetzung aller Lebenserscheinungen auf, von denen sich allmählich das Tier erholte. Abgesehen von der Lähmung der Körpermuskeln am Hinterteil, die dauernd bestehen blieb, stellten sich allmählich die Mehrzahl der Funktionen wieder her. Dass die Verdauung weiterhin normal vor sich geht, wird durch den guten Ernährungszustand und die normale Defäkation verbürgt; für sie ist somit die Mitwirkung der von dem ausgerotteten Rückenmark abtretenden Nerven zum Mindesten entbehrlich. Unmittelbar nach der Entfernung des Lendenmarks erschlafft der aus quergestreiften Fasern gebildete Sphincter ani ext., dessen Schluss bekanntlich auf reflektorischem Wege durch Vermittlung eines im Lendenmark gelegenen Centrums (Centrum ano-spinale) und auch willkürlich zu Stande kommt; die Afteröffnung klappt weit. Nach einigen Monaten tritt wieder Afterschluss ein. Es bleibt also dieser Muskel erregbar und lebendig, obwohl zur nämlichen Zeit die gelähmten Skelettmuskeln sich bereits vollständig zu Bindegewebssträngen entartet zeigen. Ähnlich verhält es sich mit dem Constrictor cunni.

Die Harnentleerung, die, wie bekannt, ebenfalls unter der Botmäßigkeit eines im Lendenmark gelegenen Centrums (C. vesico-spinale) steht, ist anfänglich gestört, weiterhin geht sie ganz regelmäßig von statten, ohne dass in Bezug auf die Zahl, die Quanten der Entleerungen und die Schnelligkeit, mit der der Akt ausgeführt wird, ein wesentlicher Unterschied zu notiren ist; der Harn bleibt frei von Zucker, Eiweiß und von Sedimenten.

Auch der Gefäßtonus stellte sich am gelähmten Hinterteil allmählich so vollständig her, dass die Temperatur der Haut am Hinterteil vollständig der am Vorderteil gleich wurde, obwohl doch bekanntlich im Brust- und Lendenteil des Rückenmarks vasomotorische Centren vorhanden sind, deren Lähmung zunächst zu Gefäßserweiterung führt.

Von besonderem Interesse ist ein an einer trächtigen Hündin ausgeführter Versuch. Einer solchen wurde das Brustmark am 3. Wirbel durchschnitten und in einer zweiten Operation das Lenden- und Kreuzmark, das die zum Uterus gehenden Nerven und die dessen Bewegungen beherrschenden Centren (C. genito-spinale) enthält, vollständig ausgerottet. 4 Stunden nach der Operation stellten sich Wehen ein, die 5 kräftige Jungen zu Tage förderten; weder am Geburtsgeschäft, noch in den anschließenden Verrichtungen (Durchbeißen jeder einzelnen Nabelschnur, Belegen der Neugeborenen, Säugen) war ein wesentlicher Unterschied gegenüber einem Tiere mit Rückenmark zu erkennen. Ebenso wenig in Bezug auf die Milchabsonderung; auch hier wurden die beim Säugen bevorzugten Drüsen rot und geschwollen an, die vernachlässigten blieben blass und klein. Demnach muss man annehmen, dass in dem rückenmarklosen Hintertier sich die Innervation in sympathischen Bahnen vollzieht.

Somit sind Brust-, Lenden- und Kreuzmark für das Leben nicht unentbehrlich, wenn sie selbstverständlich auch von Bedeutung für die im Hintertiere sich abspielenden vegetativen Vorgänge sind. Rückenmarklose Tiere befinden sich andauernd in einem sozusagen labilen Gleichgewicht, weil die am Hinterteil ablaufenden Vorgänge viel weniger energisch als in der Norm vor sich gehen, daher Störungen, die von unversehrten Hunden leicht überwunden werden, sich für sie so verhängnisvoll gestalten können, dass sie ihnen erliegen.

Wegen vieler Einzelheiten der interessanten Mitteilung ist auf das Original zu verweisen. I. Munk.

---

**V. Haussmann**, Ueber die Säureausfuhr im menschlichen Harn unter physiologischen Bedingungen. Zeitschr. f. klin. Med. Bd. XXX. S. 350—370.

Verf. hat die Einwirkung einer Reihe physiologischer Momente auf die Acidität des Harns geprüft. Er bediente sich der von **LEIBLERN** modificirten Freund'schen Methode, d. h. er titriert zunächst die Gesamtposphorsäure mit Uranlösung, fällt in einer zweiten Harnprobe das einfach saure Phosphat mit Chlorbarium aus und bestimmt im Filtrat den noch gelösten Anteil zweifach sauren Phosphates. Der Harn von 24 Stunden wurde in mehreren (bis vier) Portionen gesammelt und analysirt. Verf. stellt seine Resultate tabellarisch zusammen; er giebt zunächst den absoluten Säurewert pro Stunde, dann das relative Verhältnis der Gesamtposphorsäure zum zweifach sauren Phosphat, dann die Mengen beider in 100 ccm Harn.

Untersucht wurde der Einfluss der Nahrungsaufnahme, von Bädern, der Muskelarbeit, der Aufnahme von Citronensäure. Seine Ergebnisse sind folgende:

1. Die absoluten Säurewerte sind Vormittags am größten, Nachmittags niedrig, in der Nacht halten sie eine mittlere Höhe ein.
2. Die Diurese setzt die relativen Säurewerte herab, vermehrt aber indirekt die Säureausfuhr; eine zu geringe Durchspülung hält dagegen Säure zurück.
3. Die Nahrungsaufnahme — bei geringer Flüssigkeitsaufnahme — setzt für 4 bis 6 Stunden die Säurewerte herab; die Art der Nahrung ließ Unterschiede nicht erkennen.
4. Bäder von 30 — 32° scheinen die Säureausfuhr zu verringern.
5. Muskelarbeit scheint die Säureausfuhr zu erhöhen.
6. Citronensaft übt keinen deutlichen Einfluss aus.

A. Loewy.

---

**L. Caro**, Ueber Leukocytose und Blutalkalescenz. Zeitschr. f. klin. Med. Bd. 30. S. 338—349.

Am Kaninchen hatten **Loewy** und **Richtka** gefunden, dass eine Reihe von Mitteln (Pepton und verwandte Körper, Spermin) die Hypo- mit nachfolgender Hyperleukocytose machen, zugleich die

Blutalkalescenz erhöhen und hatten sich für einen Zusammenhang zwischen beiden Wirkungen ausgesprochen. C. hat am Menschen diese Versuche nachgeprüft. Zur Erzeugung der Leukocytose bediente er sich des Spermins und Pilocarpins. Als Mittelwert der normalen Blutalkalescenz des Menschen fand C. bei 7 Personen 350 mg NaHO (LOEWY hatte bei einigen 450 mg gefunden). An weiteren 7 Personen wurde nun die Beeinflussung derselben durch Spermin bestimmt. 2mal fand sich eine unbedeutliche Verminderung, 2mal eine geringe, 3mal eine erhebliche Steigerung derselben eine Stunde nach der subkutanen Einverleibung des Mittels. Nach 6—8 Stunden war die Alkalescenz wieder zur Norm oder etwas darunter abgesunken. Was die Leukocytenzahl anlangt, so fand auch C. zunächst eine Verminderung ihrer Zahl, der eine Vermehrung folgte. — In vier Versuchen mit Pilocarpin, mit dem LOEWY und RICHTER keine deutliche Alkalescenzsteigerung am Kaninchen erzielten, fand C. konstant eine solche. in zwei Versuchen um mehr als 100 mg NaHO. — Versuche mit Tuberkulin ergaben nur Schwankungen innerhalb der Fehlergrenzen.

Verf. schließt aus seinen Versuchen, dass eine feste Beziehung zwischen der Blutalkalescenz und dem Verhalten der Leukocyten beim Menschen nicht besteht.

A. Loewy.

**P. Ziegler**, Untersuchungen über die Regeneration des Achsencylinders durchtrennter peripherer Nerven. Arch. f. klin. Chir. 1896. Bd. 51. S. 796.

Es wurde bei Hunden, Ratten, Kaninchen und Fröschen der N. ischiadicus durchtrennt und nach verschieden langer Zeit herausgenommen, um in Flemming'scher Lösung, Müller'scher Flüssigkeit oder Zenker'scher Lösung fixirt zu werden. Bei Warmblütern bewährte sich die Ströbl'sche Anilinblau-Safranin-Färbung; im Uebrigen wurde alkoholische Safraninlösung und zur Tinktion der Achsencylinder Alizarin in wässriger Lösung verwandt. Da Schnittpräparate die frühesten Stadien der Entstehung neuer Achsencylinder nicht erkennen ließen, so verwandte Verf. bei weißen Ratten, denen der Ischiadicus umschnürt war, die Zupfmethode. Die nach 5—42 Tagen excidirten Nerven wurden, auf Hollundermark gespannt, 24 Stunden im Dunkeln in einer Lösung von altem Holzessig ana mit Aqu. dest. gelassen, abgespült und nun mit Leichtigkeit derart zerzupft, dass Nervenfasern bis zu 2 cm Länge isolirt wurden. Die in der Wärme auf dem Objektträger angetrockneten Fasern wurden in alkohol. Safranin-Lösung einen Tag gefärbt; alsdann sind Kerne und Achsencylinder intensiv rot, das Mark leicht graurötlich.

Verf. gelangte zu folgenden Ergebnissen:

1. Bei der Läsion eines peripheren Nerven degenerirt nicht nur der gesammte periphere Teil, sondern auch eine gewisse Strecke in centripetaler Richtung, die nicht durch einen Schnürring begrenzt erscheint.

2. Achsencylinder und Mark der degenerirenden Faser werden durch ein in zunehmender Menge auftretendes, stark färbbares, kernhaltiges Protoplasma umflossen und assimiliert. Dieser Phagocytose geht eine chemische Umwandlung voraus. Leukocyten sind an diesem Prozess nicht beteiligt.

3. Das Protoplasma stammt von den gewucherten Zellen der Schwann'schen Scheide.

4. Die Regeneration erfolgt nur am centralen Stumpf, im unmittelbaren Anschluss an die Degenerationsgrenze; die Matrix des Regenerationsprozesses ist wiederum das kernhaltige Plasma.

5. Die neuen Fasern treten lange vor dem Verschwinden der alten Marktrümmer auf.

6. Die neuen Fasern schliessen sich an die alten durch einen kernhaltigen Protoplasmapfropf an, der im distalen Ende der alten Faser an der Degenerationsgrenze auftritt, in engem Zusammenhange mit der Schwann'schen Scheide.

7. Die neue Faser erscheint zuerst als schmaler, kernführender Strang dieses Plasmas; die alten Markballen werden teils in ihr eingeschlossen, teils zwischen neuen Fasern liegend angetroffen.

8. Die zahlreichen großen Kerne der neuen Fasern liegen teils axial, teils oberflächlich.

9. Die Bildung der neuen Fasern setzt sich von der Degenerationsgrenze distal fort.

10. Die sehr früh auftretende, vom Centrum nach der Peripherie fortschreitende Differenzierung lässt zunächst den Achsencylinder als freien Faden von allmählich wachsender Stärke erkennen. Bisweilen zeigen sich 2 oder mehrere Axencylinder in einer neuen Faser.

11. Der neue Achsencylinder schließt sich nicht an das distale Ende des alten an, sondern zwischen beiden besteht eine Zeit lang eine Unterbrechung. Der alte Achsencylinder endet stark verdünnt an der Wand, mitunter auch verdickt, kolben- oder keulenförmig. Erst sekundär findet der Zusammenschluss statt, nachdem vorher oft beide Achsencylinder nebeneinander gelegen haben.

12. Erst später differenziert sich in der neuen Faser das Mark, am besten an Präparaten erkennbar, die in Zenker'scher Flüssigkeit mit Zusatz von Osmiumsäure fixiert sind. Die Fasern bestehen dann aus Achsencylinder, Mark und äußerem Protoplasamantel. Die Bildung des Marks erfolgt kontinuierlich.

13. Die Kerne beschränken sich jetzt mehr und mehr auf den äußeren Protoplasamantel, indem die Kerne in axialer Lage verschwinden.

14. Nach dieser Lagerung der Kerne erfolgt die Bildung der membranösen Schwann'schen Scheide unter Verdünnung des Protoplasamantels.

15. Die Faser ist auch dann noch kernreicher als im vollendeten Zustande; in jedem Segment liegen mehrere Kerne.

16. Die Abnahme der Zahl der Kerne erklärt sich also nicht



durch Auseinanderücken infolge des Längenwachstums der Faser; ein Teil der Kerne geht zu Grunde.

Die jetzt bestehende Theorie der Nervenregeneration durch Auswachsen des alten Achsencylinders entspricht also nicht den Thatsachen. Das aktive Moment bei der Regeneration ist vielmehr das kernreiche Neuroplasma. Auch die Herkunft der Schwann'schen Scheide vom Bindegewebe wird durch ihre Anteilnahme an dem Prozess der Regeneration in Frage gestellt. M. Rothmann.

**C. Bayer**, Altes oder Neues über kranke Lymphdrüsen. Archiv f. klin. Chir. XLIX. S. 637.

Aus den sehr interessanten Untersuchungen Verf.'s entnehmen wir als Endergebnis, dass das die Lymphdrüsen und Lymphbahnen einhüllende und begleitende Fettgewebe Lymphbahnen enthält und als ein integrierender Bestandteil des Lymphsystems aufzufassen ist. Man braucht nach Lymphdrüsenexstirpationen nur etwas von diesem Fettgewebe zurückzulassen, um das Zurückbleiben dauernder Oedeme zu meiden. Wenn solche dennoch von anderen Seiten beobachtet worden sind (RIEDEL), so beruht das — abgesehen von Regenerationsmangel bei Heilung per secundam intentionem — auf dem Eintritt wiederholter entzündlicher Insulte. Dass aber in vielen Fällen unbeabsichtigt etwas von der Fettkapsel der Lymphdrüsen zurückgelassen wird, beweist einerseits die tägliche Erfahrung, dass nach anscheinend sorgfältiger Ausräumung carcinomatös erkrankter Achseldrüsen in der Regel kein entzündliches Oedem zurückbleibt, während andererseits derselben, trotz sauberster Ausführung, Recidive folgen. Allerdings sind hinsichtlich des Nichtzurückbleibens von Oedem die Axilla und der Hals wegen der zahlreichen collateralen Bahn günstiger gestellt als die Leiste. Verfasser hat unter 160 von ihm verrichteten Lymphdrüsenexstirpationen, wovon 116 auf den Hals, 13 auf die Leiste, 8 auf die Axilla, 11 auf die Ellenbogengegend, 3 auf die Gegend der Parotis und 9 verschiedene andere Gebiete kamen, nur 1mal ein im Laufe der Zeit indessen teilweise sich zurückbildendes Oedem gesehen. Merkwürdiger Weise handelte es sich um eine Exstirpation tuberkulöser Lymphdrüsen des Halses bei einem 13jähr. Knaben, doch scheint hier Retention von Wundsekret mit erysipelartiger Schwellung maßgebend gewesen zu sein. Mit dem Ausgleich der Störung in der Lymphcirculation bemerkte man hier auf's Neue Wiederauftreten geschwollener, erkrankter Lymphdrüsen im Verlauf der zerstört gewordenen Bahn.

P. Güterbock.

**B. Bossé**, Ueber die interstitielle Keratitis hereditär-luetischer Natur und ihren Zusammenhang mit Gelenkaffektionen. Arch. f. Kinderhik. XX. S. 162.

Unter 54 Fällen von interstitieller Keratitis beruhten 44 bezw.

46 sicher auf hereditärer Lues. 17 derselben waren mit Gelenkaffektionen behaftet, also 37 pCt. Von den 17 Fällen betrafen 11 das weibliche und 6 das männliche Geschlecht; am häufigsten wurde das Kindesalter vom 4.—15. Lebensjahre befallen, kein Individuum war über 30 Jahre alt. In 14 Fällen war das Kniegelenk, in 3 das Ellbogengelenk, und zwar nur 1mal selbständig, 2mal mit Kniegelenkentzündung kombinirt, 2mal das Schultergelenk und 1mal das Fufgelenk erkrankt, dieses für sich allein, jenes 1mal für sich allein und 1mal mit Kniegelenkentzündung. Die Erkrankung war meist (in 10 Fällen) doppelseitig. In dem zeitlichen Auftreten der verschiedenen Krankheitszustände schien eine vollatändige Willkür zu herrschen, da die Gelenkaffektion sowohl vor wie nach der Hornhautentzündung sich zeigte. B. führt das Zusammenfallen beider Erkrankungen auf den übereinstimmenden anatomischen Bau der Gelenkknorpel und der Hornhaut zurück. Die Ernährung dieser beiden Teile wird nicht direkt von den Blutgefäßen besorgt, sondern nur von der Gewebsflüssigkeit, die sich in den von Bindegewebszellen nicht vollständig ausgefüllten Saftlücken der Gewebe befindet, die ihrerseits wieder mit Blut- und Lymphzellen zusammenhängen.

Horstmann.

---

**Alt, Ueber apoplectiforme Labyrinthkrankungen bei Caissonarbeitern.** Monatsschr. f. Ohrenheilk. 1896, No. 8.

Verf. berichtet über 3 Fälle von Labyrinthkrankungen bei Caissonarbeitern und behält sich vor, über die vielfachen anderweitigen Ohrenerkrankungen, die bei diesen Arbeitern zur Beobachtung kommen, später ausführliche Mittheilung zu machen. In allen 3 Fällen trat, und zwar stets einige Zeit nach Verlassen des Caissons unter dem Bilde des Morbus Ménière nahezu vollständige Taubheit auf, die bei allen 3 Kranken auf einem Ohre binnen wenigen Tagen zurückging, ohne dass sich normales Hörvermögen einstellte, während auf dem andern Ohre komplette Taubheit dauernd blieb. Objektiv wurden Retraktion und Injektion des Trommelfells, livide Verfärbung bezw. Ecchymosen desselben, Blutung in der Trommelhöhle beobachtet. Das Zustandekommen aller dieser Erscheinungen erklärt sich, nach A., durch den im Mittelohr bei der Arbeit in den Caissons herrschenden negativen Druck (1 Atm. gegen 3 Atm. im äußeren Gehörgang), dadurch bedingte Erweiterung der Blutgefäße, ver hinderter Abfluss des Blutes durch den Druck, unter dem die umgebenden Organe stehen, Stauungshyperämie des Trommelfells und der Trommelhöhlenauskleidung und im Labyrinth. Bestätigt werden diese Annahmen durch Experimente an Tieren resp. die mikroskopischen Untersuchungen der dabei erhaltenen Präparate. Ueber die Fragen, warum die schweren Affektionen nicht im Caisson selbst, sondern erst einige Zeit nach dem Verlassen desselben auftraten, gaben dem Verf. Blutdruckmessungen Aufschluss, die bei Caissonarbeitern zu verschiedenen Zeiten ausgeführt wurden: Der

Blutdruck sinkt beim Eintritt in die Caissons, hält sich während des Aufenthaltes darin auf einer niedrigen Stufe und steigt beim Austritt wieder an. Er ist dann meistens höher als vor dem Eintritt. Diese Blutdrucksteigerung ist, nach Verf., ein wesentliches Moment zur Erzeugung von Blutung oder Transsudation.

Schwabach.

---

**Rubner**, Die Komprimierbarkeit der Kleidungsstoffe im trockenen Zustande und bei Gegenwart von Feuchtigkeit. Arch. f. Hyg. 1896. XXVII. H. 1. S. 51.

Unter Komprimierbarkeit der Gewebe versteht R. die Möglichkeit, durch Belastung ein Kleidungsstück auf einen bestimmten Procentsatz seines ursprünglichen Volumens zusammenzudrücken. Diese Komprimierbarkeit ist bei den verschiedenen Stoffen sehr verschieden, und sie ist viel weniger von dem Stoffe, als vielmehr von der Gewebsart abhängig. Die Messungen hat R. mit einem im gleichen Bande des Archivs für Hygiene beschriebenen Apparat, dem Sphärometer, angestellt, bei dem zur Dickenmessung eine Mikrometerschraube verwendet wird, deren Scheibe in 100 Teile geteilt ist, von denen jeder  $\frac{1}{100}$  mm angiebt. Die Belastung, der die Stoffe ausgesetzt wurden, betrug 416 und 565 g pro 1 qcm. Früher hat R. darauf hingewiesen, dass die Komprimierbarkeit der Gewebe parallel dem spez. Gewicht gehe, das hat sich auch bei dieser Versuchsreihe herausgestellt, mit Ausnahme des Wollkrepp, welcher trotz etwas höheren spez. Gewichtes elastischer ist, als Wollflanell. Es lassen sich überhaupt die Kreppetoffe am meisten komprimieren, während die glatten Stoffe, Kaschmir, Battist, glatte Seide und glattes Leinen, viel weniger elastisch sind; gleichwohl geben auch diese bei einem einwirkenden Druck viel mehr nach, als der durch seine elastischen Eigenschaften bekannte Gummi.

Werden die gleichen Gewebe aus verschiedenen Grundstoffen verglichen, so scheint Wolle weicher als Seide zu sein und diese wieder weicher als Baumwolle: jedoch sind diese Unterschiede sehr gering und kommen kaum in Betracht gegenüber den erheblichen Unterschieden in der Komprimierbarkeit je nach der Verarbeitung des Grundstoffes. Während bei Wolle, Seide und Baumwolle bei 565 g Belastung für 1 qcm die Grenze der Komprimierbarkeit noch nicht erreicht ist, ist dies bei Leinen bereits der Fall bei 416 g Belastung für 1 qcm.

Feuchtigkeit modifiziert die elastischen Eigenschaften der Kleidungsstoffe, ebenso wird die Dickendimension verändert. Diese Verhältnisse sind von der Gewebsart wie vom Material abhängig. Für ein gutes Kleidungsstück müssen wir wünschen, dass bei Befuchtung die elastischen Eigenschaften und die Dickendimension zunehmen.

H. Bischoff.

---

**P. Deucher**, Ueber die Wirkung des Digitalinum verum bei Circulationsstörungen. Deutsches Arch. f. klin. Med. Bd. 57. S. 1—36.

Die vielfachen Unzuträglichkeiten bei Anwendung der gebräuchlichen Digitalinpräparate (unsichere Dosierung, cumulative Wirkung, Verdauungsstörungen etc.) veranlassen eine größere Reihe von Forschern, die wirksamen Bestandteile der Digitalis purpurea chemisch darzustellen und therapeutisch zu verwerten. Die vorliegenden Versuche sind mit dem von SCHMIEDEBERG dargestellten Digitalin, einem weißen, amorphen, in Alkohol leicht, in Wasser sehr schwer löslichen Pulver angestellt; sie verteilen sich auf 37 Patienten, bei denen die Anwendung von Digitalis indicirt schien, also namentlich bei Kreislaufstörungen. In 20 Fällen wurde das Digitalin innerlich gegeben, und zwar  $\frac{1}{5}$ —5 mg pro dosi, 1—50 mg pro die. Die Anwendung geschah in Form einer mit Wasser stark verdünnten alkoholischen Lösung; es wurde 0,1 g Digitalin in 50 ccm Alcohol absol. gelöst und 950 ccm Aqu. dest. zugegossen. Die Tagesdosis wurde auf mindestens 5 Einzeldosen verteilt. In 11 Fällen wurde Digitalin subkutan gegeben, in 6 Fällen sowohl innerlich als subkutan. Die gewöhnliche Dosis bei subkutaner Anwendung war: Morgens und Abends 1 mg, häufig nur 1 mg pro die. Die Lösung zur subkutanen Injektion wurde hergestellt durch Auflösen von 0,1 g Digitalin in 5 ccm Alcohol absol. und Zugießen von 95 ccm Aqu. dest. Zum Vergleich des neuen Mittels mit bisher bekannten wurden denselben Patienten ab und zu Digitalisinfus oder -Tinktur, Coffein, Diuretin, Calomel und Strophanthus gegeben. Auf Grund der Beobachtungen an diesen 37 Patienten, deren Krankengeschichten im Original unter Beifügung von Puls-, Atmungs-, Temperatur- und Urinmengenkurven ausführlich mitgeteilt sind, kommt Verf. zu folgenden Schlüssen: 1. Das Digitalinum verum wirkt innerlich auch nicht annähernd so gut, wie die übrigen Diuretica. 2. Bei subkutaner Anwendung ist die Wirkung sehr viel energischer; immerhin kommt auch diese noch nicht derjenigen des Digitalisinfuses gleich. 3. Die schwächere Wirkung bei innerlicher Verabreichung ist wahrscheinlich zu erklären durch eine teilweise Zersetzung des Präparates durch die Magenverdauung. 4. Subkutane Digitalin-Injektionen haben starke lokale Reizung und Entzündung und meist auch Fieber im Gefolge.

K. Kronthal.

- 1) **R. S. Hermanides**, Die operative Behandlung der Hirngeschwülste. Proefschrift etc. (Dissertation). Utrecht 1894. — 2) **A. Starr**, A contribution to Brain surgery, with special reference to Brain tumors. Med. Record 1896, Febr.

1) H. giebt zunächst eine Uebersicht über 101 Fälle von Hirntumoren, die operativ behandelt wurden, und zwar 46 mit dem Ausgang in Genesung, 52 mit Recidiven oder letalem Ausgang und 3 mit unbekanntem weiteren Verlauf. 56 von diesen Tumoren nahmen die Centralwindungen ein. Diesen 101 Fällen werden 5 neue

hinzugefügt. Im ersten handelt es sich um einen 13jähr. Knaben mit einem linksseitigen Kleinhirnabscess infolge von Otitis. Derselbe genas nach Eröffnung desselben. Im 2. Fall trat Heilung ein, ohne dass der Tumor, der bei der Trepanation in dem Wurm und rechten Kleinhirn geföhlt wurde, entfernt werden konnte. Im 3. Fall bestanden Kopfschmerz, Schwindel, cerebellares Schwanken, linksseitige Taubheit, Stauungspapille und Blindheit. Die Trepanation wurde erst in der linken, dann in der rechten Kleinhirngegend vorgenommen, ohne dass man einen Tumor fand. Erst die Sektion wies nach dem kurz nach der Operation eingetretenen Tode einen Tumor in dem linken Stirnhirn nach. Im 4. Fall trat nach Entfernung des Tumors aus dem Fufs der rechtsseitigen Centralwindungen der Tod 2 Tage nach der Operation ein. Auch der 5. Fall verlief letal nach Entfernung eines Tumors in der Gegend der Kleinhirnstiele. H. bespricht sodann die Symptomatologie der Tumoren, die Operationstechnik u. s. w. Er kommt zu dem Schlusse, dass Tumoren der motorischen Zone stets zu diagnosticiren seien und auch entfernt werden müssen, wenn sie sich nicht gerade diffus ausbreiten. Das Gleiche gilt von den Stirnhirntumoren, wo jedoch die Diagnose schwieriger wird. Für die Tumoren der hinteren Schädelgrube ist die Explorativ-Resektion des Schädels häufig schon von Vorteil. Dieselbe ist auch sonst zu empfehlen.

2) S. berichtet zunächst kurz über weitere 8 Fälle von Epilepsie traumatischen und corticalen Ursprungs, in denen er zur Operation riet resp. schritt. Er kann heute noch weniger als früher („Brain Surgery“ 1893) eine Trepanation bei Epilepsie traumatischen Ursprungs befürworten; wo ein Stillstand der Anfälle eintrat, war er nur vorübergehender Natur. Was die Hirntumoren anbetrifft, so hält er seine Ansicht, dass nur ca. 7 pCt. der Fälle für die Operation geeignet seien, aufrecht. Eine Verminderung des Hirndrucks kann man auch mitunter bei nichtsyphilitischen Hirngeschwülsten durch grofse Dosen Jod herbeiföhren und vielleicht selbst Stillstände und Heilungen, wie in einem Falle, den S. mitteilt und der einen 16jähr. Knaben betrifft, mit Erscheinungen eines cerebellaren Tumors. Hier sei eine Trepanation überflüssig. Ebenso sah S. in 3 Fällen von Cysto-Sarkomen, deren Diagnose teils durch den Tod, teils durch Operation ermöglicht war, ein erhebliche Besserung durch Quecksilbereinreibungen und Jod in grofsen Dosen eintreten. — In diagnostischer Beziehung ist hervorzuheben, dass mitunter auf der Seite der Tumoren oder Hirnabcesse der Perkussionschall klarer, höher und klangvoller ist, als auf der gesunden Seite; allein kann dieses Zeichen leicht zu Irrtümern föhren. Schwierig und oft unmöglich bleibt immer noch die Unterscheidung der corticalen und subcorticalen Tumoren. — Zu den 1893 von dem Verf. gesammelten 97 Fällen konnte er bis 1896 65 neue Fälle hinzufügen. Von diesen 162 Fällen von Hirntumor (137 des Grofshirns, 25 des Kleinhirns), die zur Operation kamen, wurde in 48 Fällen (39 Grofshirn, 9 Kleinhirn) der Tumor nicht gefunden, in 7 Fällen

(5 und 2) wurde der Tumor gefunden, aber nicht entfernt. In 72 Fällen (65 des Großhirns, 7 des Kleinhirns) wurde der Tumor entfernt und der Kranke gebessert, und in 35 Fällen (28 Großhirn, 7 Kleinhirn) starb der Kranke nach Entfernung des Tumors. Was die Art des Tumors anbetrifft, so wurden bei Sarkomen zehn Fälle geheilt, 5 endeten tödlich; die entsprechenden Zahlen lauten für Gliome 3 und 1, für Gliosarkome 2 und 0, für Cysten 3 und 5, für Tuberkel 3 und 3, für Gumma 1 und 2, für Fibrome 0 und 1, für Angiome 1 und 0. In 3 geheilten und 4 tödlich verlaufenen Fällen konnte die Art des Tumors nicht festgestellt werden.

S. Kalischer.

**H. Cripps**, Ten cases of operation for extrauterine foetation. Brit. med. journ. 1896, March 28.

Verf. erörtert zunächst die verschiedenen Ausgänge von Blutung infolge geplatzter Tubengravidität, je nachdem die Blutung in die freie Bauchhöhle oder zwischen die Blätter des Lig. latum erfolgt oder durch peritoneale Verwachsungen eine Hämatocele gebildet wird, und wendet sich dann zur Besprechung der Diagnose der einzelnen Formen, deren Wichtigkeit für die einzuschlagende Therapie er betont. Bei Blutung in die freie Bauchhöhle Schmerz und die Symptome der profusen inneren Blutung, Abwesenheit eines charakteristischen Befundes bei vaginaler Untersuchung. Bei intraligamentärer Blutung sehr heftiger Schmerz, der Befund eines entsprechenden Tumors, eine Strikturirung des Rectums, weniger heftig die Symptome der Blutung, bei Bildung der Hämatocele der entsprechende Genitalbefund, Symptome der Blutung, Rectum nicht strikturirt, vor Eintritt dieser Symptome bereits längere Zeit bestehende Schmerzen. Er wendet sich dann zur Besprechung der Indikationen für einen operativen Eingriff bei den verschiedenen Formen der Blutung. Bei Blutung in die freie Bauchhöhle sofortige Operation. Fälle von intraligamentärer Blutung empfiehlt er im Allgemeinen mit Bettruhe expectativ zu behandeln und erst bei erneuter Exacerbation der Symptome, durch welche ein Bruch der die Blutung hemmenden Blätter des Lig. wahrscheinlich gemacht werde, zu operiren. Bei Bildung einer Hämatocele im Douglas'schen Raum, deren Diagnose nicht absolut sicher zu stellen sei, empfiehlt er aus diesem Grunde und wegen der Möglichkeit der später durch sie veranlassten Gefahren zu operiren. Es folgt die Besprechung des Operationsverfahrens in den einzelnen Fällen. Mit einer Erörterung der Behandlung einer extrauterinen Gravidität mit lebendem Foetus und der Wiedergabe der Krankengeschichten von 10 Fällen seiner eigenen Beobachtung schließt Verf. seinen Aufsatz.

A. Martin.

**F. Hirschfeld, Ueber die Acetonurie.** Centralbl. f. inn. Med. 1896, No. 24.

Von einigen Autoren wird angenommen, dass die bei Gelsteskranken answellen beobachtete Acetonurie der Ausdruck einer (gastrointestinalen) Autointoxikation sei. H. weist demgegenüber auf die Ergebnisse seiner Versuche hin (D. med. W. 1898 u. 1895, Zeltschr. f. klin. Med. XXVIII.), aus denen hervorging, dass die Acetonurie mit dem Kohlehydratstoffwechsel derart in Zusammenhang steht, dass sie bei Fehlen der Kohlehydrate in der Kost reichlich auftritt, bei genügender Darbietung derselben schwindet. Er glaubt, dass unsweckmäßige Ernährung der Grund für das Auftreten der Acetonurie bei den meist erregten Geisteskranken gewesen sein möge.

A. Loewy.

**E. Gley, A propos de l'action anticoagulante de la peptone sur le lait.** C. r. de la société de biol. 1896, No. 21.

G. wollte feststellen, ob die Milch einer Hündin, deren Blut durch Pepton-Injektion ungerinnbar gemacht ist, auf Labnsatz verminderte Gerinnungsfähigkeit zeigte. Es war das nicht der Fall, die Milch coagulirte so schnell, wie die vor der Peptoneinspritzung gewonnene

A. Loewy.

**F. P. Weber, Syphilis and the Etiology of Atheroma.** Americ. Journ. of the med. sc. 1896, May.

Da das Aorten-Aneurysma gewöhnlich im Alter von 80—40 Jahren, das Atherom aber erst im Alter von 60 Jahren auftritt, so ist nicht das Atherom die häufigste Ursache des Aneurysma, sondern ein lokaler Entzündungsheerd der Aortenwand, der häufig einen echten, tertiär syphilitischen Prozess, eine gumöse Infiltration darstellt. Verf. bespricht dann die Beziehungen der Syphilis zum atheromatösen Prozess und kommt zu folgenden Schlüssen:

1. Das Atherom der Aorta ist, obwohl oft von Entzündung begleitet, selbst ein degenerativer Prozess; die lokale Disposition zum Atherom wird oft durch eine syphilitische oder andersartige Entzündung bedingt

2. Das Aorten-Aneurysma wird häufiger durch die Nachgiebigkeit der durch syphilitische oder andere Entzündung geschädigten Aortenwand als durch einfaches Atherom veranlasst.

M. Rothmann.

**H. F. Müller, Ueber einen bisher nicht beachteten Formbestandteil des Blutes.** Cbl f. allgem. Pathol. u. pathol. Anat. 1896, No. 13.

Verf. beschreibt kleinste farblose, stark lichtbrechende Körnchen, die in jedem Blutpräparate Gesunder, allerdings in wechselnder Menge zu finden sind. Diese Körnchen halten sich in vor Eintrocknen geschützten Präparaten tagelang; Osmiumsäure und Essigsäure verändern dieselben nicht. Mit der Fibrinbildung haben sie nichts zu thun. Verf. hält es nicht für wahrscheinlich, dass es sich hier um „Zerfallskörperchen“ aus dem Plasma oder den geformten Bestandteilen des Blutes bei der Präparierung entstanden, handelt. Es ist eine offene Frage, inwieweit diese Körnchen als feinste Fettpartikelchen anzusprechen sind. Da die Osmiumreaktion fehlt, so könnte es sich um eine dem Fett nahestehende Substanz handeln. Die Körnchen sind bei Hungertoden spärlich, nach Nahrungsaufnahme reichlich. Ueber die klinisch-diagnostische Bedeutung dieser Körnchen sind weitere Studien erforderlich. Verf. nennt dieselben „Hämokontien“, „Blutstäubchen“ (Кровяныя, Stäubchen).

M. Rothmann.

**A. Chipault et J. Braquehage, Etudes graphiques sur les fractures indirectes de la base du crâne (définition et mécanisme).** Arch. gén. 1895, Nov. et Dec.

Von vorliegender ausführlicher Arbeit können hier nur die Schlusssätze Platz finden: 1. Man muss unter die direkten Brüche alle diejenigen einbegreifen, welche

zu Stände kommen oder beginnen in der Zone der der Gewalteinwirkung entsprechenden Depression, oder aber bei Einwirkung einer Gewalt und eines Widerstandes in den diesen beiden Faktoren entsprechenden Zonen. Die Depressionszonen der Gewalt und des Widerstandes werden durch die deren Angriffspunkten benachbarten Stützpfeiler („par les arcs-boutants voisins de leurs points d'application“) begrenzt. 2. Unter indirekten Brüchen hat man alle außerhalb dieser Depressionszonen zu Stände kommenden zu verstehen. Bei gewöhnlichen Traumen beruhen sie auf einem fächerartigen Zusammenklappen der einzelnen Segmente der Grundfläche, aus welcher sie entstehen. Bei Schussverletzungen beruhen sie auf dem gleichen Zusammenklappen, wenn das Geschoss nicht in die Schädelhöhle dringt, dagegen auf dem Zusammenklappen und dem übertriebenen hydrostatischen Druck bei Perforation der Kugel. Abgesehen von diesem letzteren Fall, hängen die indirekten Brüche von der Architektonik des Schädels ab und unterscheiden sich weniger, als man bis jetzt geglaubt, von irrädirten direkten Brüchen.

F. Güterbock.

**S. Milliken**, A new operation for deformities following infantile paralysis with report of a case. New York med. Record 1895, Oct. 26. p. 581.

In dem eines 9jährigen Knaben betr. Falle einer wesentlich auf den M. tib. ant. beschränkten Kinderlähmung wurden von der Sehne des genannten Muskels und der des M. extern. hall. long. Längslappen in entgegengesetzter Richtung gebildet und ebenso wie die Sehnscheiden vernäht. Unter entsprechender Nachbehandlung besserte sich sehr bald die Neigung des Fußes zur Abduktion, dann die Equinus-Stellung, so dass Pat. ohne jede Schiene normal geht. Nur etwas hammerartige Verkümmung der großen Zehe besteht noch.

P. Güterbock.

**K. Hoor**, Die Verwendbarkeit des Aethylendiaminsilberphosphats in der ophthalmologischen Praxis. Zehender's klin. Monatsbl. f. Augenhk. XXXII. S. 225

In der augenärztlichen Praxis vereinigt nach H das Aethylendiaminsilber alle Vorzüge des Argentum nitricum in sich, ohne seine Nachteile zu besitzen. Bei Anwendung einer 3- oder 5proc. Lösung stellen sich am Auge keine Reizerscheinungen ein, zu Argyrose der Bindehaut kommt es nicht. In erster Linie ist das Mittel zur Behandlung des Trachoms an Stelle des Argentum nitricum angezeigt, außerdem ist es bei Bindehautkatarrhen, Foliikularkatarrhen, eitriger Conjunctivitis, Blenorrhoeen der Neugeborenen und Erwachsenen am Platze. Corneal komplikationen, Hornhautgeschwüre und Pannus contraindicieren den Gebrauch des Aethylendiaminsilberphosphats in keiner Weise, ebensowenig Hyperämie und Entzündung der Iris, sowie cyclitische Reizungen.

Hortmann.

**Ostmann**, Mitteilungen von der Ohrenstation des Garnisonlazareths Königsberg i. Pr. Deutsche militärärztl. Zeitschr. 1896, 5/6.

Verf. giebt eine Casuistik von traumatischen Erkrankungen des Ohrs und teilt die Fälle, die er in den Kreis seiner Betrachtung zieht, in Verletzungen, die durch direkte und solche, die durch indirekte Gewalt verursacht sind. Unter den ersteren erwähnt er zwei absichtliche Durchstechungen des Trommelfells, eine Schussverletzung mit schwerer Erschütterung des N. acusticus, sowie Fälle von direkter Verletzung des Trommelfells durch Fußsprung ins Wasser. Zu den letzteren zählt er eine doppelte Zerreißen des Trommelfells durch Aufschlag auf's Wasser beim Kopfsprung, eine schwere Erschütterung des N. acusticus durch Fall gegen einen Bettpfosten, sowie 12 Verletzungen des Trommelfells durch Schlag etc. In der ersten Gruppe geben Verf. die Fälle von absichtlicher Durchstechung des Trommelfells, in der zweiten die von Zerreißen desselben durch Schlag Veranlassung, auf die den Militärarzt besonders interessierende gutachtliche Seite näher einzugehen. Klinisch bieten die Beobachtungen des Verf. keine Besonderheiten.

M. Leichtentritt.



**Ebstein, Larynxstenose durch leukämische Infiltration.** Wiener klin. Wochenschr. 1896, No. 22.

Sehr genaue klinische und pathologische Beschreibung eines dieser sehr seltenen Fälle, der eine 76jähr. Frau mit Leukämie betraf. Es war die Epiglottis an ihrer laryngealen Fläche in der unteren Hälfte infiltrirt. Diese grauröthliche Infiltration setzt sich, von den Aryalfalten beginnend, nach innen fort, die Taschenbänder bedeutend vergrößert. Die letzteren sind mit einzelnen linsengroßen Intumescenzen versehen. Die Stimmhänder sind vollständig verdeckt; der subcordale Raum zeigt eine symmetrische blasse Infiltration mit zerstreuten flachen Höckern. In ihren tieferen Partien erschien die Trachea frei. Wegen drohender Suffokation wurde die Trachentomie gemacht, der bald der Tod folgte. Die Sektion bestätigte die Diagnose. Die ausführliche anatomische Untersuchung s. im Orig.

W. Lubinski.

**P. Courmont, Recherche du bacille d'Eberth dans les selles par le procédé d'Elsner.** C. r. de la soc. de biol. 1896, No. 23.

Nachdem ELSENER seine Erfolge in der Typhusdiagnose mittelst Kartoffelgelatine, welcher 1 pCt. Jodkaliüm zugesetzt ist, veröffentlicht hatte, hat Verf. die Methode nachgeprüft und ist zu folgendem Resultate gekommen:

1. Der Elsner'sche Nährboden macht die Wachstumsunterschiede zwischen *Bact. coli* und Typhusbacillen, wenn beide aus Reinkulturen stammen, deutlich. (Der Typhusbacillus bleibt zurück, er erscheint bei schwacher Vergrößerung nach 48 Std. zwischen den größeren braunen Colikolonien als hellglänzende, farblose kleine Scheiben.)

2. Diese Unterschiede sind nicht absolut und verwischen sich leicht in den Kulturen aus Typhusstühlen, wo das *Bact. coli* häufig sehr typhusähnlich wächst.

3. Verf. konnte den Typhusbacillus nur 2mal bei 9 ausgesprochenen Typhusfällen isoliren.

4. Die Elsner'sche Methode ermöglicht, in Typhusstühlen nach dem Typhusbacillus zu suchen, und kann Dienste leisten, wenn das Resultat durch Feststellen anderer Eigenschaften des Bacillus kontrollirt wird.

H. Bischoff.

**H. v. Ranke, Zur Diagnose des chronischen Hydrocephalus, in dessen Anfangstadien, bei noch nicht vorhandener Vergrößerung des Schädels.** Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. 39. S. 374.

Der Hydrocephalus chronicus externus giebt sich in seinen ersten Anfängen noch nicht durch die charakteristische Vergrößerung des Kopffanges kund. Für die Diagnose in diesem frühen Stadium ist neben den eklampthischen Anfällen, auf deren diagnostischen Wert TROUSSAU hingewiesen hat, ein allmählich zunehmender spastischer Zustand der Muskulatur von größter Bedeutung. Die Rigidität erstreckt sich beim Hydrocephalus immer auf sämtliche Extremitäten, zuweilen auch auf die Rumpfmuskulatur, während die spastische Gliederstarre aus anderen Ursachen (Porencephalie, Sklerose etc.) sich in der Regel nur auf die unteren Extremitäten beschränkt. Ein weiteres differentialdiagnostisches Merkmal ist, dass die spastische Gliederstarre meist erst, wenn die Kinder gehen lernen sollen, deutlich in Erscheinung tritt, während die durch hydrocephalische Ergüsse bedingte Muskelstarre meist schon viel früher beginnt. Von der Tetanie unterscheidet sich der chronische Hydrocephalus durch die Tendenz zur fortschreitenden Verschlimmerung der Symptome, während die Tetanie meist nur eine Dauer von 2-8 Wochen hat. Außerdem sind Fälle von Tetanie mit spontanen tonischen Contracturen in den oberen und unteren Extremitäten sehr selten und zeigen dann stets die charakteristische Stellung der Hand (Pfötchenstellung), die bei hydrocephalischen Ergüssen nicht vorkommt. Endlich findet sich bei Tetanie das Facialis- und das Tronseean'sche Phänomen. — Bei dem rein ventrikulären Hydrocephalus entwickelt sich der spastische Zustand der Muskulatur oft nur in geringem Grade, häufig auch erst im späteren Verlaufe der Erkrankung; dagegen beginnt bei dieser Form des Hydrocephalus die charakteristische Schädelvergrößerung schon frühzeitig.

Städtgen.

**L. Lewin, Die Resorptionsgesetze für Medikamente und die maximalen Dosen des Arzneibuches.** Deutsche med. Wochenschr. 1895, No. 21.

Die bisherigen gesetzlichen Bestimmungen bezüglich der maximalen Dosen bedürfen in mehrfacher Beziehung einer Abänderung. Was zunächst die Auswahl der mit einer Maximaldosis zu belegenden Stoffe betrifft, so sollten hienzu auch alle in Apotheken vorrätig gehaltenen Arzneimischungen gehören, die ein maximal dosiertes Medikament enthalten; ferner alle Arzneistoffe, die nachweislich durch Zersetzung, Paarung oder andere Vorgänge eine maximal dosierte Substanz im menschlichen Körper bilden; endlich eine Reihe von Arzneistoffen, durch die erfahrungsgemäß schwerer Schaden erzeugt werden kann, wenn sie in größeren Mengen gegeben werden, wie z. B. die Chininsäure, Antipyrin, Kali chloricum etc. Was ferner das Verhältnis der Einzeldosen zu den Tagesdosen betrifft, das jetzt von 1 zu 2 bis 1 zu 6 schwankt, so müsste dasselbe einheitlich gestaltet werden. Gleichzeitig müsste das, was unter „Tagesdosis“ zu verstehen ist, präzise formuliert werden; es müsste die mindeste Zeitspanne festgesetzt werden, in der der Anbruch des verschriebenen, mit einer maximalen Tagesdosis versehenen Mittels gestattet ist. Was die Resorption der verabreichten Arzneimittel anlangt, so ist hauptsächlich Folgendes zu beachten: Jede gesunde Schleimhaut resorbiert direkt proportional ihrer mit dem Mittel in Berührung kommenden Fläche, jede Schleimhanteinheit direkt proportional ihrer Temperatur. Unterhautgewebe, seröse Häute, Muskelgewebe und die Gewebe von parenchymatösen Organen verhalten sich wie Schleimhäute. Respirable Gase und Dämpfe gehen von der Lunge aus in jeder beliebigen Menge in die Blutbahn über. Wunden resorbieren wie Schleimhäute, auch Wunden der Hornhaut, die unverletzt nicht resorbirt. Aus diesen Resorptionsgesetzen ergibt sich die Nutsanwendung, dass die Maximaldosen bei der verschiedenartigsten Anwendung maximal dosirter Arzneistoffe streng zu beachten sind. K. Kronthal.

**D. Reber, The pupil in health and epilepsy.** Medical News 1895, August 24.

Der Verf. hat eine größere Anzahl gesunder und epileptischer Individuen im diffusen Tageslicht und bei künstlicher Beleuchtung auf die Gleichheit ihrer Pupillen untersucht und durch sehr exakte Versuchsbedingungen störende Einflüsse ausgeschlossen, alzu geringe Differenzen auch nicht in Betracht gezogen.

Er nennt eine Anisocorie bei diffusem Tageslicht: manifest, bei künstlicher Beleuchtung: latent — und ist der Ansicht:

1. dass Pupillendifferenzen selbst in höheren Graden nicht immer pathologisch zu sein brauchen;
2. dass zur Auffindung der latenten Ungleichheit Accommodation und Convergenz durchaus eliminirt werden müssen;
3. dass bei sonst gesunden Individuen öfter latente als manifeste Ungleichheiten gefunden werden (4 : 8);
4. dass bei Epileptikern die latente Form zur manifesten sich wie 2 : 1 verhält.

M. Braach.

**Freyhan, Ueber Encephalitis haemorrhagica.** Deutsche med. Wochenschrift. 1895, No. 39.

In dem mitgetheilten Falle handelt es sich um einen Knaben, der im Anschluss an eine rasch und akut verlaufende Influenza an schweren cerebralen Symptomen erkrankte, wie Apathie, Benommenheit, halbseitige Lähmung der rechten Körperhälfte. Die Lähmungserscheinungen bestehen einige Wochen in wechselnder Intensität, bilden sich dann zurück, um folgenden Erscheinungen Platz zu machen: associirte Lähmung der Blickbewegungen nach rechts und links, Parese des gesammten rechten Facialis mit peripherem Charakter und endlich eine passagere Lähmung des linken Beines neben Schwindel, Erbrechen, Ataxie u. s. w. Die Krankheit endete mit Genesung. Die Diagnose war durch einen gleichzeitig bestehenden eitrigen Mittelohrkatarrh erschwert gewesen; in dem eitrigen Sekret fanden sich Tuberkelbacillen, die in der durch

Spinalpunktion entleerten Flüssigkeit vermisst wurden. Die Symptome wiesen auf eine Großhirnencephalitis hin, die später auf die Brücke übergriff und das Bild der Poli-encephalitis anterior (ВѢЩНИКА) hervorrief. Beide Krankheiten sind in dieser angeprägten Form vereint nicht beobachtet worden; beide sind als heilbar zu bezeichnen, und wird die von OPPENHEIM hervorgehobene relativ gute Prognose durch diesen Fall bestätigt. Als günstige Zeichen sind anzusehen: eine leichte Bewusstseinsstörung und schnelle Lichtung resp. gänzliches Freibleiben des Sensorium, frühzeitiges Hervortreten von Herdsymptomen, protrahierte Entwicklung des Leidens, schnelle Besserung nach akutem Einsetzen und unerhebliche Temperatursteigerungen.

S. Kälischer.

### A. Staub, Polydipsie bei Syphilis. Monatsh. f. prakt. Dermatol. 1896. XXII. No. 1.

Bei einer Frau, die einige Jahre vorher wiederholt wegen sekundär syphilitischer Eruptionen behandelt worden war, stellte sich äußerst quälendes Durstgefühl und Polyurie ein. Dazu gesellten sich bald sehr heftige nächtliche Kopfschmerzen, weiterhin Pupillenerweiterung, hochgradige Muskelschwäche ohne eigentliche Lähmungserscheinungen, aber verbunden mit Apathie und Somnolenz, so dass man an das Krankheitsbild der Poli-encephalitis superior erinnert wurde. Schließlich entwickelte sich noch eine vollständige doppelseitige Oculomotoriuslähmung. Die letztere ging unter Injektionen von Hydr. salicyl. wieder zurück und auch das übrige Befinden besserte sich, doch bestehen Polydipsie und Polyurie in vermindertem Grade noch fort. Verf. nimmt an, dass es sich um eine spezifische Affektion an dem Ependym des Aqueductus Sylvii (Oculomotoriuslähmung) handelte, die nach dem vierten Ventrikel (Polyurie) noch auch nach dem dritten (Erscheinungen der Poli-encephalitis sup.) ausstrahlte.

H. Müller.

### W. Peter, Zur Aetiologie des Pemphigus neonatorum. Berl. klin. Wochenschr. 1896, No. 6.

Bei einem 11 Tage alten, von einer septisch erkrankten Mutter gestillten Kinde entstanden, ohne erhebliche Störung des Allgemeinzustandes, zuerst auf Gesicht und Brust, dann am ganzen Körper erbsen- bis thalergröÙe Blasen aus deren gelblich-erbsenem Inhalte bei der bakteriologischen Untersuchung auf Glycerinagar Reinkulturen von Staphylococcus pyogenes aureus, einem Diplococcus und in vereinzelt Kolonien, von Staphylococcus pyogenes albus gewonnen wurden. Dieselben Mikroorganismen entwickelten sich aus der Milch der Mutter und aus dem Blute des Kindes.

Der Fall spricht dafür, dass die Infektion der Haut, wie beim Pemphigus, auch beim P. neonatorum auf dem Wege der Blut- und Lymphbahn erfolgen kann.

H. Müller

### Havas, Ein Fall spontaner Ausstoßung eines Uterusmyoms. Wiener med. Presse 1895, No. 45.

Bei einer 40jähr. Patientin wurde ohne Schwierigkeit ein Myom diagnostiziert. Die Therapie war eine symptomatische: Ruhe, Morphium, Secale. Nach 15 Tagen tritt plötzlich Harnverhaltung und starker Schmerz im SchoÙe auf. Die Untersuchung ergab einen fast kindskopfgroÙen Tumor in der Scheide, der so fest eingekleibt war und die Scheide so spannte, dass man seine hintere Peripherie mit der Hand nicht umfassen und daher auch sein Verhalten zum Uterus nicht eruieren konnte. Da die Entfernung nicht gelang, verhielt sich H. expectativ. Nach 4 Tagen wurde dann der Tumor mit seinem Stiel vor die Vulva ausgestoÙen. Letzterer war 2 Finger dick und ging vom oberen Pole des Tonnors zur vorderen Uteruswand, ohne den Uterus zu invertieren, und wurde schließlich mit der Sims'schen Scheere durchtrennt. Die Blutung war gering. Jodoformgaze-Tamponade für 18 Stunden. Heilnog.

A. Martin.

Einsendungen für das Centralblatt werden an die Adresse des Hrn. Prof. Dr. M. Bernhardt (Berlin W., Französische Straße 21) oder an die Verlagsbuchhandlung (Berlin NW., Unter den Linden 65) erbeten.

Wichtiglich erscheinen  
1-2 Bogen; am Schlusse  
des Jahrgangs Titel, Na-  
men- und Sachregister.

# Centralblatt

Preis des Jahrganges  
28 Mark; zu beziehen  
durch alle Buchhandlun-  
gen und Postanstalten.

für die

## medizinischen Wissenschaften.

Unter Mitwirkung von

Prof. Dr. H. Senator, Prof. Dr. J. Munk, Prof. Dr. E. Salkowski,

redigirt von

Prof. Dr. M. Bernhardt

in Berlin.

1896.

10. Oktober.

No. 41.

**Inhalt:** PORTER, Ueber die vasomotorischen Herznerven und den Verschluss der Coronararterien. — HAMMANN, Verhalten des Paracaseins zum Labenzyme. — STREUSE, Verhalten der Blutalkaleszenz beim Menschen. — ARHOLD, Zur Morphologie und Biologie der roten Blutkörper. — ISAAC, Beiträge zur Nierenchirurgie. — KIEFER, Ueber die Coccen der Cerebrospinalmeningitis u. der Gonorrhoe. — OPFLAß u. KOLB, SENATOR, Vorkommen des Diabetes bei Ehegatten. — FIECHER, Latente Fälle von Magencarcinom. — HUFFMANN, Fall von Akromegalie. — TEICHMÜLLE, Ueber Spinalerkrankungen im Verlauf der perniziösen Anämie. — HEUSE, Aus der dermatologischen Praxis. — MOND, Gebrauch von Ovarialsubstanz

SCHULAN und WINTERSTEIN, Neuer phosphorhaltiger Bestandteil in den Pflanzenamen. — KAUFMANN, Ueber die chemischen Prozesse in den Organen. — v. LIMBECK, Veränderungen des Blutes bei Gallenstauungen. — KNOTZ, Fall von Ureterverletzung. — GESSF, Bau und Wesen des Glioma retinae. — OETMANN, Electrolyse bei Strikturen des äußeren Gehörganges. — BIEHL und KRAUS, Ausscheidung von Mikroorganismen durch Sekrete. — MÜNCHMANN, Anaprol in der Kinderpraxis. — SAAKS, Drei Fälle von Cytisinvergiftung. — LOEWY, Fall von Auswanderung von Ascaris aus dem Darm. — KAISER, Zur Kenntnis der akuten Pollenencephalomeningitis. — POSELT, Polyneuritis bei Blei-Intoxikation. — WOSNIOLO, Ueber Dilatation von Harnröhrenstriktoren. — OLIVER, Primäraffekte am Augennlid. — ANGLER, Ueber Blutungen nach der Geburt. — CLARK, Neue Operationsmethode bei Uteruscarcinom. — PLESSE, Ueber das Credé'sche Verfahren. — HOCHHAUSE u. QUISCKE, Ueber Eisenresorption und Ausscheidung im Darmkanal

**W. T. Porter, 1)** The vasomotor nerves of the heart. Boston med. Journ. 1896, Jan. 9. — 2) Further researches on the closure of the coronary arteries. Journ. of exp. med. I. No. 1.

1) Verf. band in einen Ast der Coronararterien eine Canüle ein und maß die Ausflussmenge vor und nach der Reizung des peripheren Endes der durchschnittenen Vagi. In seinen 3 Versuchen an Katzen sah er auf Vagusreizung eine Verlangsamung des Ausflusses infolge Verengerung der Kranzarterien auftreten. In einem Versuch folgte dem primären Sinken der Ausflussmenge noch während der Dauer der Vagusreizung eine Zunahme der Ausflussmenge über den vor der Reizung beobachteten Wert. Vielleicht enthalten die Vagi außer den Vasoconstrictoren noch Dilatatoren.

2) Bei experimentellem Verschluss des Ursprunges der Kranzarterien im Sinus Valsalvae, zum Beispiel durch einen Glasstab, oder Verstopfung desselben durch Bärkapsamenemboli kam es sehr bald zum Stillstand des Herzens (Versuche an Hunden). Wurden Aeste der Kranzarterien oder diese selbst auf der Herzoberfläche unterbunden, so war das Ergebnis je nach der Grösse des ligirten Astes ein verschiedenes. Ligatur des Scheidenwandastes (Art. septi) erzeugte keinen Herzstillstand, die der rechten Kranzarterie in  $\frac{1}{7}$ , die des absteigenden Astes in  $\frac{3}{10}$  und des Ram. circumflexus in  $\frac{2}{3}$  der Fälle Herzstillstand, und zwar war der Erfolg verschieden, je nachdem das Tier morphinisirt resp. curarisirt war, oder atherisirt resp. dessen Med. oblong. durchtrennt war. So erzeugte z. B. bei morphinisirten und curarisirten Hunden Ligatur des absteigenden Astes in  $\frac{2}{3}$  der Fälle Herzstillstand, ohne Morphium resp. Curare nur in  $\frac{1}{12}$  der Fälle. Die Herzfrequenz ändert sich nur in dem Falle, wenn es zum Stillstand kommt, sonst nicht wesentlich. Ebenso verhält es sich mit dem Schlagvolumen (vom Ventrikel ausgeworfene Blutmenge). Nur die Aufhebung der Ernährung des Herzfleisches ruft Herzstillstand hervor, nicht mechanische Verletzungen des die Kranzarterien umgebenden Gewebes, deren Bedeutung, wie Verf. gegenüber anderweitigen Behauptungen betont, vielfach überschätzt wird.

Sticht man grössere Aeste der Kranzarterien an, so werden die Herzschläge zusehends schwächer und sistiren schliesslich ganz. Durch künstliche Einleitung von Blut in die Kranzarterien kann man das Herz aus dem Scheintode wieder erwecken. In gleicher Weise ist dies bei einer experimentellen Verstopfung noch möglich durch Entfernung des Pfropfes, ja selbst noch, wenn fibrilläres Muskelzittern den nahen Herztod anzeigt. I. Munk.

**O. Hammarsten**, Ueber das Verhalten des Paracaseins zu dem Labenzyme. Zeitschr. f. phys. Chemie, XXII. S. 103.

Im Gegensatz zu der von H. ausgegangenen Lehre, dass nur das durch Säure ausgefällte Casein (nach der Auflösung) durch Lab zur Gerinnung zu bringen sei, nicht aber das einmal durch Lab gefällte Paracasein, hat PERKINS dieses auch von dem letzteren behauptet. Verf. hat diese Angaben ausführlich nachgeprüft. Das durch Lab erhaltene Paracasein wurde zur Reinigung meistens nochmals in sehr schwach ammoniakhaltigem Wasser gelöst und durch Essigsäure gefällt, in anderen Fällen wurde das Paracasein auch aus einer Lösung von Caseinalkali durch Einwirkung von Lab und Ansäuern mit Essigsäure dargestellt.

Lösungen dieses Paracaseins in Kalkwasser (über die Einzelheiten der Herstellung dieser vergl. das Orig.) gerannen bei Zusatz reiner Lablösungen niemals, dagegen gaben sie eine Fällung mit Witte'scher Lablösung. Eine Labgerinnung war in solchen Lösungen auch schon darum nicht zu erwarten, weil Lösungen von Casein in

Kalkwasser durch Lab auch nicht gerinnen; aber auch nach Zusatz von Calciumchlorid zeigte die Paracaseinkalklösung keine Labgerinnung, während dieselbe in Caseinkalklösung unter diesen Bedingungen eintritt. Die Erklärung für die scheinbar positiven Resultate von PETERS fand H. darin, dass die allein angewendete Witte'sche Labessenz stark kochsalzhaltig ist, Kochsalz aber auch bei großer Verdünnung die Eigenschaft hat, Lösungen von Paracasein sowohl bei Gegenwart, wie bei Abwesenheit von löslichen Kalksalzen zu fällen.

Bei den stark gerinnungsbefördernden Eigenschaften des Kochsalzes fragt es sich, ob die Gegenwart von löslichen Kalksalzen zur Gerinnung von Caseinlösung durch Lab unbedingt erforderlich sei oder diese nicht vielmehr durch Kochsalz ersetzt werden könnten. Dieses ergab sich in der That als möglich, die Wirkung des Kochsalzes kommt indessen nur innerhalb ziemlich enger Grenzen zur Geltung und bleibt aus bei verdünnten Caseinlösungen. Die bei Körpertemperatur entstandenen Gerinnungen lösen sich übrigens bei Zimmertemperatur wieder auf, es handelt sich also dabei nicht um eine typische Labgerinnung, bei welcher das Gerinnsel mehr und mehr an Consistenz zunimmt und ein Serum auspressen kann.

Dagegen lässt sich in dialysirter salzfreier Milch, welche an und für sich mit Lab nicht gerinnt, durch gleichzeitigen Zusatz von Kochsalz eine typische Gerinnung hervorrufen.

Die Fähigkeit des Kochsalzes, den Paracaseinkalk beim Erwärmen auszufällen, liefert ein für gewisse Fälle wertvolles Mittel, um zu entscheiden, ob in einer auf Labzusatz nicht geronnenen Caseinlösung eine Einwirkung des Labs stattgefunden hat oder nicht: in ersterem Fall entsteht durch Zusatz von Kochsalz und Erwärmen eine Gerinnung, die sich beim Erkalten löst, in letzterem nicht.

E. Salkowski.

#### H. Strauss, Ueber das Verhalten der Blutalkalescenz des Menschen unter einigen physiologischen und pathologischen Bedingungen. Zeitschr. f. klin. Med. XXX. S. 317.

Verf. hat sich der von LOKWY vorgeschlagenen Methode der Titirung lackfarbigen Blutes zur Alkalescenzbestimmung bedient. Sie ergab konstante und wesentlich höhere Werte, als bisher an deckfarbigen Blute gewonnen waren. Für das menschliche Blut liegen — außer einigen mehr gelegentlichen Befunden LOKWY's — größere Zahlenreihen nicht vor.

Verf. fand in 29 Beobachtungen an 9 Pat., die an keiner das Blut beeinflussenden Krankheit litten: 297 mg NaHO für 100 ccm Blut; in 9 weiteren Bestimmungen an 7 Patienten, deren Blut gleichfalls als normal anzusehen ist: 348 mg NaHO. Als normalen Mittelwert betrachtet Verf. danach: 300—350 mg NaHO (Maximum 468, Minimum 225).

Sodann untersuchte Verf. den Einfluss der Nahrungsaufnahme, über deren Wirkung auf die Blutalkalescenz die Anschauungen ge-

teilt sind. Eine erste Alkaleszenzbestimmung fand nach einer Nahrungsenthaltung von 18 Stunden statt, drei Stunden nach der Nahrungsaufnahme die zweite Bestimmung der Alkaleszenz. Bei fünf eine normale Acidität des Magensaftes, drei Subacidität, drei Hyperacidität zeigenden Personen fanden sich keine eindeutigen Aenderungen der Alkaleszenz, meist lagen die Abweichungen nach oben resp. unten innerhalb der Fehlergrenzen. Dasselbe fand sich in 3 von 4 Versuchen am Hunde. — Alkaleszenzbestimmungen bei demselben Individuum an verschiedenen Tagen zeigten, dass die Werte an aufeinanderfolgenden Tagen fast konstant waren; auch bei in längeren Zwischenräumen — bis zu 8 Monaten — vorgenommenen Bestimmungen waren meist die Schwankungen gering, in vereinzelten Fällen betrug sie jedoch bis 100 mg NaHO. Die Schwankungen sind also geringer, als die bei Vergleichung verschiedener Individuen zu beobachtenden.

Von pathologischen Fällen wurden untersucht 10 Fiebernde, 12 Bestimmungen. Es fand sich kein abnorm niedriger Wert, 6 normale, 6 erheblich gesteigerte Werte. — 8 Bestimmungen bei Carcinomatösen mit 2 gesteigerten, 6 normalen Werten; Blutkranke, Gichtiker, Diabetiker, Nierenkranke, an Lebercirrhose Leidende ergaben gleichfalls teils erhöhte, teils normale Werte.

Aus den theoretischen Betrachtungen, mit denen Verf. seine Arbeit schließt, sei nur hervorgehoben, dass er nach Analogie mit bekannten Erfahrungen geneigt ist, der Leber eine besondere Beziehung zum Alkalistoffwechsel zu vindiciren.

A. Loewy.

### J. Arnold, Zur Morphologie und Biologie der roten Blutkörper. Virchow's Arch. Bd. 145. S. 1.

Mischt man einen Tropfen frischen Blutes mit der zehnfachen Menge einer 10proc. Jodkalilösung, so sieht man bei mikroskopischer Untersuchung des Gemisches viele rote Blutkörper mit zahlreichen, feinsten, cilienartigen Fortsätzen versehen. Auch größere Fortsätze sind sichtbar, deren centraler Abschnitt gefärbt und homogen, der periphere blass und gekörnt erscheint, ferner Blutplättchen mit lebhafter zitternder Bewegung. Auch die Fortsätze zeigen oft eine geißelförmige Bewegung und können sich schliesslich völlig abschnüren. Endlich kommt es auch zur Trennung ganzer Blutkörper in 2 oder mehr Teile. Bei 8tägiger Beobachtung nimmt Farbintensität, Grösse und Zahl der roten Blutkörperchen immer mehr ab, während die blassen, feinkörnigen Gebilde an Zahl zunehmen. Ob hier wirklich vitale Kontraktionsphänomene eine Rolle spielen, ist nicht sicher zu entscheiden.

Verf. hat dann an trocken und feucht konservirten Präparaten die an den roten Blutkörpern eintretenden Veränderungen mittelst verschiedener Färbemethoden festzustellen gesucht. Verf. kommt dabei zu dem Schluss, dass die Blutplättchen als protoplasmatische Abschnürungs- oder Ausscheidungsprodukte entwickelter roter Blut-

körper zu betrachten sind. Daher wird die Bildung der Blutplättchen unter pathologischen Verhältnissen jedenfalls eine Steigerung erfahren.

Auch den roten Blutkörpern schreibt Verf. eine komplizirtere Struktur zu, als man jetzt im Allgemeinen annimmt. Man muss in vielen roten Blutkörpern eine Zellwandschicht und einen Innenkörper mit peripherem und centralem Teil unterscheiden. Die Zellwandschicht hat jedenfalls eine andere Dichtigkeit, als der angrenzende Teil des Innenkörpers. Die äußere Schicht des letzteren enthält wahrscheinlich ein fädiges Gerüst und eine teils homogene, teils feinkörnige Substanz. Der centrale Teil des Innenkörpers besteht auch aus Fäden und Körnchen, ist aber offenbar in seiner Zusammensetzung sehr wechselnd. Die entwickelten roten Blutkörper besitzen keine Kerne, doch sind mitunter in Umbau und Rückbildung vorgeschrittene Kernreste nachweisbar. Die roten Blutkörper werden wahrscheinlich nicht durch Ausstoßung der Kerne, sondern durch intracelluläre Metamorphosen derselben kernlos. Der Innenkörper der Erythrocyten ist als das Umwandlungsprodukt des früheren Kerns, als nucleoider Substanz anzusehen und ist von einem Paraplasma umgeben. Doch sind beide Bestandteile nicht fest abgegrenzt. Dadurch wird auch der Gehalt der Blutplättchen an Nucleoalbumin verständlich, da sie ja von den roten Blutkörpern abstammen.

M. Rothmann.

**J. Israel,** Ueber einige neue Erfahrungen auf dem Gebiete der Nierenchirurgie. (Aus dem jüdischen Krankenhaus in Berlin.) Freie Vereinigung der Chirurgen Berlins. Deutsche med. Wochenschrift 1896, No. 22.

I. verfügt einschliesslich 45 neuerer Nierenoperationen über 126 Erfahrungen in der Nierenchirurgie. Zunächst wird ein Fall von Einzelniere mit einem Harnleiter bei einem 52jähr. Diabetiker erwähnt, bei dem trotzdem auf beiden Seiten Prostatahypertrophie und Fehlen des Hodens der Seite des Nierendefektes bestand. Bösartige Nierentumoren hat I. 17 operirt mit nur 2 (11,7 pCt.) direkten Todesfällen. Von den übrigen 15 sind 3 noch zu frisch, 1 an intercurrenter Krankheit gestorben und 11 für die Frage der Dauerheilung zu verwerten. Von diesen blieben sechs in einer zwischen 1 $\frac{1}{4}$ —9 Jahren schwankenden Zeit, darunter ein seit 4 Jahren geheiltes 4jähr. Mädchen, recidivfrei. I. führt dieses auf die Ausbildung der Frühdiagnose auf Grund der Palpationsmöglichkeit selbst kleiner Tumoren zurück, hierfür ein neues Beispiel bebringend. — Es folgt die längere Mitteilung von 2 Fällen von Nierentuberkulose, in deren einem die Resektion der halben Niere Heilung herbeiführte, während der andere dadurch ausgezeichnet ist, dass die Diagnose durch den Blasen Spiegel gesichert wurde. Man fand die rechte Harnleitermündung intakt, die linke von einem Kranz frischer Tuberkeln umgeben. Die Entfernung der Niere mit dem oberen Teil



des Harnleiters hatte curativen Einfluss auf die Blaseninfektion. Von 12 von I. operirten Nierentuberkulosen waren 11 sicher primär, der 12. Fall zweifelhaft, doch nur in 3 Fällen war mit Entfernung der Niere alles Kranke beseitigt, während von 8 die Operation Ueberlebenden alle Nutzen von der Operation hatten. 3mal beobachtete Verf. Schnürlappen der Niere; in einem Fall, wo dieselbe tief hinabgesunken und mit der linken Flexur des Dickdarmes verwachsen war, bestanden so heftige Darmbeschwerden, dass man an Krebs dachte. Die Operation zeigte Verlagerung des aufsteigenden Schenkels der Flexur in vertikaler Richtung. Durch Fixation der Niere in normaler Lage schwanden die Beschwerden, ohne dass I. das Schnürstück abgetragen hat. 2 Fälle von intermittirender Hydro-nephrose heilte I. durch plastische Operation am Nierenbecken. Im ersten Falle machte I. eine von ihm als *Pyeloplicatio* bezeichnete Operation. Der Harnleiter mündete hier mit scharfer Knickung oberhalb der tiefsten Stelle des Nierenbeckens. Um seinen Verlauf in einen absteigenden zu verwandeln, verkürzte I. die ausgedehnte mediale Wand des Nierenbeckens nach Incision desselben in seiner hinteren Wand durch Verschluss derselben mittelst eines Systems von Nähten, wodurch sowohl die Ausdehnung des Nierenbeckens verengert, als auch die ausgebauchte mediale Wand verkürzt wurde. Durch einige weitere Nähte wurde der Ureterabgang in die Gegend des tiefsten Punktes des Nierenbeckens verlegt und schließlich die Niere möglichst hoch oben fixirt. Der 2. Fall von Plastik bestand in Trennung einer Klappe am unteren Umfang der Uretermündung und Vereinigung der Schleimhaut des Harnleiters mit der des Nierenbeckens im Winkel des Schnittes. — Zum Schluss eine erfolgreiche Nephrotomie bei akuter Pyonephrose nach Tripper mit sekundärer Nieren-Exstirpation, eine Entfernung massenhafter Phosphatsteine durch Sektionsschnitt mit Heilung des Nierenbeckenkatarrhes und einer erfolgreichen Nierenexstirpation bei sog. chirurgischer Niere.

P. Güterbock.

**F. Kiefer**, Zur Differentialdiagnose des Erregers der epidemischen Cerebrospinalmeningitis und der Gonorrhoe. Berl. klin. Wochenschr. 1896, No. 28.

Nach den Erfahrungen der letzten Epidemien neigt die allgemeine Ansicht immer mehr dahin, den vor neun Jahren zuerst von WEICHELBAUM beschriebenen *Meningococcus intracellularis* als Erreger der epidemischen Meningitis anzuerkennen, im Gegensatz zu dem *Pneumococcus FRÄNKEL*. K. hatte Gelegenheit, einen letal verlaufenden Fall von Cerebrospinalmeningitis zu untersuchen. Das mikroskopische Bild des Meningitiseiters unterscheidet sich dadurch von dem des Gonococceneiters, dass bei ersterem viel mehr Leukocyten mit Coccen angefüllt sind, bis 90 pCt. waren dicht von Coccen durchsetzt, was man selbst bei einer ganz akuten Gonorrhoe nicht finden dürfte. Im Uebrigen unterscheiden sich die Meningococcen

von den Gonococcen im mikroskopischen Bilde nicht, auch nicht durch ihr Verhalten bei der Färbung nach GRAM. Leicht ist dagegen das Unterscheiden durch die Kultur. Auf Peptonglycerin-Ascitesagar gedeihen Meningococcen üppiger als Gonococcen, bei Ausstrichkulturen verbreiten sie sich bald über den ganzen Nährboden, während die Gonococcenkultur nur wenig Tendenz zur flächenhaften Ausbreitung zeigt, sondern sich immer dicht an den Strich hält und eine Breite von wenigen Millimetern nicht zu überschreiten pflegt. Auf Glycerinagar wächst der Meningococcus, entgegen dem Gonococcus, üppig. Der Meningococcus kommt weder im Eiter, noch in der Kultur jemals als Kettenococcus vor, er wächst nach Ahklatschpräparaten genau im Typus und der Teilungsart des Gonococcus.

Thierversuche fielen alle, trotz mannichfaltiger Variationen, negativ aus, dagegen konnte sich Verf. anlässlich einer Selbstinfektion von der großen Empfänglichkeit menschlicher Gewebe überzeugen. Während er sich mit der Züchtung des Meningococcus beschäftigte, bekam er eine heftige eitrige Rhinitis. Damit verbunden war Abgeschlagenheit, geringe Kopfschmerzen, Nervosität und ein unangenehm ziehendes Gefühl im Nacken, während Temperatursteigerung nicht beobachtet wurde. Im Eiter zahlreiche Meningococcen in Eiterkörperchen gelagert. Die Dauer der lokalen Affektion währte etwa 14 Tage. Es bestätigt diese Infektion, dass die Nase die Eingangspforte für die epidemische Cerebrospinalmeningitis ist, vor allem ist dadurch der Beweis geliefert, dass der Coccus auf menschlichen Schleimhäuten ausgezeichnet wächst unter reichlicher Eiterabsonderung. Da der Meningococcus so üppig auf der Nasenschleimhaut wächst, ohne das Bild der Meningitis hervorrufen zu müssen, so glaubt Verf., dass häufig Erkrankungen von Nase, Ohr und Mundschleimhaut nicht als gonorrhöische zu bezeichnen sind, sondern durch den Meningococcus verursacht werden. Auch hält er es für möglich, dass der Meningococcus im Urogenitaltraktus Eiterung erzeuge, worauf vielleicht manche Widersprüche über Gonococcenzüchtung zurückgeführt werden könnten. Er rät daher, bei der bakteriologischen Untersuchung blenorrhoischer Prozesse außer auf Serumnährboden auch zur Kontrolle auf Glycerinagar auszustreichen.

H. Bischoff.

- 1) **B. Oppler** und **C. Külz**, Ueber das Vorkommen von Diabetes mellitus bei Ehegatten (Uebertragbarkeit des Diabetes mellitus). Berl. klin. Wochenschr. 1896, No. 26 u. 27. — 2) **H. Senator**, Ueber das Vorkommen von Diabetes mellitus bei Eheleuten und die Uebertragbarkeit des Diabetes. Ebenda. No. 30.

1) Die schon früher von SCHMITZ (Cbl. 1890, S. 623) behandelte Frage, ob der Diabetes von einer Person auf eine andere übertragen werden kann, wird von O. und K. auf Grund des großen Krankmaterials des verstorbenen E. KÜLZ einer erneuten Würdigung unter-

zogen. Unter 100 Diabetikern fanden sich 10 diabetische Ehepaare; aus der Litteratur vermochten Verff. noch 67 einschlägige Fälle zusammenzustellen. So weit Angaben der Autoren hierüber vorliegen, betrug das numerische Verhältnis diabetischer Ehepaare zu Diabetikern überhaupt 1,08 pCt. Bei kritischer Würdigung der einzelnen Fälle schrumpft die Anzahl der „reinen“ derartig zusammen, dass man in Rücksicht auf die ungeheure Anzahl von Diabetikern von einem Zufall sprechen kann, wenn man nicht die Gleichheit der Lebensführung bei Diabetikern mit heranziehen will.

2) Zu einem ähnlichen Resultat gelangt S., der unter 770 Fällen von Diabetes 9 Ehepaare beobachtete, was einem Prozentsatz von 1,19 entspricht. Auch S. nimmt entweder ein Spiel des Zufalles oder die Einwirkung gleicher ursächlicher Verhältnisse auf beide Eheleute an. Perl.

**W. Fischer,** Ueber zwei Fälle von latent verlaufendem Magencarcinom. Wiener med. Wochenschr. 1895, No. 35.

Beide Fälle betrafen 2 Invaliden, von denen der erste 64, der zweite 69 Jahre alt war. Im ersten Krankheitsfalle fiel als Hauptsymptom eine fortschreitende Abmagerung und Hinfälligkeit des Pat. auf, der aber seitens des Verdauungstraktus keinerlei subjektive Symptome darbot. Die Diagnose *intra vitam* lautete: Marasmus, Pleuritis obsoleta lob. sup. pulmon. sinistr., Catarrhus bronchialis chron. Bei der Obduktion fand man unter Anderem an der großen Krümmung des Magens, der hinteren Fläche desselben zugewendet, eine ca. hühnereigroße Neubildung. Dieselbe ist von harter Konsistenz und durchsetzt alle Schichten des Magens. An der Schleimhautseite ist dieselbe exulcerirt. Im großen Netz zahlreiche harte Knoten, die retroperitonealen Lymphdrüsen gleichfalls hart. Es handelte sich also mit aller Sicherheit um ein Carcinoma ventriculi, obwohl die mikroskopische Untersuchung nicht vorgenommen werden konnte.

Der zweite Fall zeigt einen ähnlichen Verlauf, wie der erstbeschriebene. Auch hier hochgradige Cachexie, aber von Seiten des Verdauungstraktus keinerlei Beschwerden. Dabei war der Appetit gut, der Stuhl geregelt. Bei der Untersuchung fand man im Epigastrium, dem linken Rippenbogen genähert, eine vermehrte Resistenz, die sich aber weder spontan, noch auf Druck schmerzhaft erwies. Man nahm deshalb die Existenz eines am Fundus des Magens gelegenen Carcinoms an. Die Richtigkeit dieser Diagnose wurde durch die Obduktion vollkommen bestätigt.

Beide Fälle beweisen, dass das Carcinom des Magens völlig latent verlaufen kann. O. Rosenthal.

**M. Hoffmann**, Bemerkungen zu einem Fall von Akromegalie.

Deutsche med. Wochenschr. 1895, No. 24.

H. teilt einen Fall von Akromegalie mit, in welchem eine symmetrische Vergrößerung von Händen und Füßen mit Hypertrophie der Skelett- wie der Weichteile vorlag, ohne dass eine Deformation vorhanden war. Im Gegensatz zu Marie's Typus waren hier die Gelenkgegenden und die Vorderarme an der Hypertrophie beteiligt. Eine Kyphose, Cephalalgie waren nicht ausgesprochen. Die anderen Zeichen der Marie'schen Akromegalie, wie die Verlängerung des Gesichts und die Cessation der Menses, fehlten ebenfalls. Noch weniger stimmte der beschriebene Fall mit Marie's Ostéoarthritis hypertrophiant pneumique überein, obwohl die Gelenke und Vorderarme ein wenig beteiligt waren und das Gesicht hier ein wenig in die Breite ging, ohne Verlängerung des Unterkiefers. Vollständig fehlte dagegen die Deformation der Hand, die Krümmung der Nägel, die Kyphose, die Lungenerkrankung. Eher schon scheint der Fall zu der jedoch wenig scharf begrenzten Erythromelalgie von SOUZA-LERTE zu gehören. Mit ihr gemeinsam hat er die blaurote Verfärbung der Finger, das Kältegefühl, die Gestalt der Finger, die angedeutete Kyphose und den Kopfschmerz resp. die Migräne. Da der Fall jedoch genau in keine dieser Unterformen der Akromegalie hineingehört, verwirft H. die Konstruktion verschiedener Krankheitsformen mit so geringen Erscheinungen resp. Abweichungen aus dem Gesamtgebiete der Akromegalie. Auch die anatomischen und mikroskopischen Befunde konnten zwischen der Akromegalie und Osteoarthritis und den sie begleitenden Veränderungen keinen Unterschied feststellen. Das Wesentliche für beide scheint die symmetrische, zum sonstigen Körperbau nicht im Verhältnis stehende Vergrößerung von Händen und Füßen zu sein.

S. Kalischer.

**W. Teichmüller**, Ein Beitrag zur Kenntnis der im Verlaufe der perniziösen Anämie beobachteten Spinalerkrankungen. Deutsche Zeitschr. f. Nervenheilk. VIII. H. 5 u. 6.

Der 55 Jahre alte Patient, bei welchem im Laufe eines Jahres unter fortgesetzter Beobachtung folgende Diagnosen gestellt wurden: Arteriosklerose, Parästhesien — Akroparästhesien, chronische Enteritis — Anaemia perniciosa, hatte intra vitam stark gesteigerte Patellarreflexe, und bei der Sektion fanden sich frische kleine Blutungen im Streifen- und Sehhügel. Die mikroskopische Untersuchung ergab bezüglich der Hinterstränge ähnliche Befunde, wie sie MINNICH u. A. erhoben hatten; dagegen waren — entgegen den von MINNICH aufgestellten Gesetzen — Blutungen in der grauen und weißen Substanz mit sekundären (?) Degenerationen in den Vorder- und Seitensträngen nachweisbar. Der Verf. protestirt sodann gegen die Versuche, die Veränderungen des Rückenmarks bei perniziöser Anämie als kombinierte Systemerkrankungen aufzufassen. Er kon-

statirt sodann am Schlusse seiner Arbeit, dass die Erkrankung der grauen Substanz bei perniciöser Anämie nicht nur vorkommen, sondern im Vordergrund des pathologisch-anatomischen Bildes stehen können, dass die fleck- und herdförmigen Erkrankungen der weissen Substanz, aber auch die Strangdegenerationen von Blutungen abhängen und dass das Studium der Gefässerkrankung bei perniciöser Anämie einer Revision bedürftig sei.

M. Brasch.

**E. Heuss**, Aus der dermatologischen Praxis. Monatsh. f. prakt. Dermat. XXII. No. 7, 8, 9, 12.

1. Ein Fall von Duhring'scher Krankheit (Dermatitis herpetiformis). Er betraf einen 17 Monate alten Knaben und zeigte in ausgesprochener Weise die von DUHRING angegebenen Hauptsymptome, nämlich außerordentliche Polymorphie der Efflorescenzen, Hyper- und Parästhesien und Neigung zu Recidiven bei relativ gutem Allgemeinbefinden. Ungewöhnlich war die Erkrankung und Abstoßung der Nägel an mehreren Fingern und Zehen.

2. Keratoma palmare et plantare hereditarium. Die Krankheit war bei dem 34 Jahre alten Pat. an dem Handteller stark entwickelt, etwas weniger an den Fußsohlen und bestand seit der Geburt. Der Großvater, der Vater und ein Bruder des letzteren waren mit demselben Leiden behaftet.

3. Zwei Fälle von extragenitaler Initialsklerose. Die eine sals bei einer Frau auf der linken Hinterbacke in der Nähe des Anus, die andere bei einem jungen Mädchen an der Unterlippe.

4. Abnorme Fälle von Alopecia. Der erste Fall von Alopecia acuta war besonders bemerkenswert durch die verhältnismäßig rasche, in kaum Jahresfrist erfolgende Ausbreitung des Haaransalles auf den ganzen Körper, durch sein Auftreten im späteren Lebensalter (Pat. war 56 Jahre) und namentlich durch die gleichzeitige Erkrankung sämtlicher Finger- und Zehennägel. Bei einem anderen, 46 Jahre alten Manne mit Alopecia acuta neuropathica des Kopfes, Bartes und der Augenbrauen blieben die übrigen sehr kräftigen, nachwachsenden Haare dauernd weiß, was aber wahrscheinlich, da auch die anderen Haare bereits zu ergrauen begannen, nicht auf eine neurotische Ursache, sondern auf physiologische senile Ernährungsstörungen zurückzuführen war. Dagegen schien es sich um eine Alopecia mit „neuropathischer“ Vitiligo zu handeln bei einem Manne, der schon vor mehreren Jahren vitiliginöse Flecke an unbehaarten Körperteilen bekommen hatte und bei dem jetzt innerhalb weniger Tage auf einem scharf begrenzten, streifenförmigen Gebiete des Bartes die Haare teils ausfielen, teils weiß wurden. Schließlich beschreibt Verf. eine von ihm beobachtete, als Pseudoalopecia atrophicans zu bezeichnende, unregelmäßig excentrisch fortschreitende, scharf begrenzte chronische Atrophie der Kopfhaut mit Haarverlust.

H. Müller.

**Mond**, Kurze Mitteilungen über die Behandlung der Beschwerden bei natürlicher oder durch Operation veranlasster Amenorrhoe mit Eierstockkonserven. (Aus der Universitäts-Frauenklinik in Kiel.) Münchner med. Wochenschr. 1896, No. 14.

Verf. bringt einige kurze Mitteilungen über die Erfahrungen, welche mit der Organsaftherapie in der Behandlung natürlicher oder durch Operation veranlasster Amenorrhoe in der Kieler Frauenklinik gemacht sind. Es kam dort ein Präparat zur Anwendung, welches von der E. Merck'schen Fabrik hergestellt war. Es sind das Tabletten, welche 0,25 g Ovarialsubstanz bzw. ein Präcipitat des Follikelinhalts von Kuhovarien enthalten. Die Beobachtungen erstreckten sich über einen Zeitraum von 1—2 Monaten und wurden an 11 Patientinnen gemacht, welchen die inneren Genitalien ganz oder teilweise extirpiert waren, welche an Beschwerden im natürlichen Climax, an Amenorrhoe auf Grundlage von Atrophie der Genitalien litten, sowie über einen Fall von rudimentärem Uterus mit Hypoplasie der Ovarien. Es wurden 5 Fälle mit dem aus der Gesamtovarialsubstanz hergestellten Präparat behandelt, von denen die Pat. bis zu 6 Tabletten täglich erhielten. Die Erfolge waren im Allgemeinen recht ermutigende. In den meisten Fällen trat ein erhebliches Nachlassen der Beschwerden ein. Außer Aufstoßen und Magendruck sind unliebsame Nebenerscheinungen nicht beobachtet worden. Der Urin blieb von normaler Beschaffenheit. Dasselbe gilt von 5 Fällen, in denen das Präparat aus dem Follikelinhalt angewendet wurde, gleichfalls bis zu 6 Tabletten pro die. Auch hier in den meisten Fällen ein erhebliches Nachlassen der Beschwerden. In einem Falle, von dem nicht gesagt wird, welches Präparat angewendet wurde, war eine deutliche Wirkung der Tabletten nicht sichtbar.

A. Martin.

**E. Schulze und E. Winterstein**, Ueber einen phosphorhaltigen Bestandteil der Pflanzensamen. Zeitschr. f. phys. Chem. XXII. S. 90.

Bei der Darstellung von Eiweiß aus Pflanzensamen erhielt PALLADIN als Nebenprodukt eine Substanz, welche mit dem Eiweiß coaguliert, sich aber beim Erkalten wieder anscheidet. Die Verf. haben diesen Körper, welchen sie aus Senfsamen (*Sinapis nigra*) darstellten und welcher auch noch auf einem anderen als dem von PALLADIN angegebenen Wege erhalten werden kann, weiter untersucht. Er ergab sich als Calcium- und Magnesiumsalz einer phosphorhaltigen organischen Säure und lieferte beim Verbrennen nicht weniger als 84,66 pCt.  $P_2O_5$ . Die Substanz bildet vielleicht den Hauptbestandteil der in den Proteinkörnern vieler Pflanzensamen als Einschlüsse sich findenden Globoiden.

E. Salkowski.

**D. M. Kaufmann**, Notions préliminaires sur l'étude des transformations chimiques intraorganiques. C. r. soc. de biol. 1896, No. 13.

K. teilt kurz die theoretischen Erwägungen mit, auf denen die von ihm angegebene Methode zum Studium der Umsetzungsprozesse im Tierkörper beruht. Er bestimmt gleichzeitig den während des Versuches ausgeschiedenen N, die  $CO_2$ , den verbrauchten O und die producierte Wärmemenge. Auf Grund dieser Daten kann man unter Zuhilfenahme der bekannten Verbrennungswärmen von Eiweiß, Fett und Kohle-

hydraten, feststellen, welche Stoffe und wieviel von ihnen im Tierkörper, sei es im Hungerzustand, sei es unter verschiedener Ernährung, zersetzt worden ist. Von seinen Resultaten erwähnt K. kurz, dass 1. alle im Organismus producirte Wärme auf chemische Prozesse (Oxydationen) zu beziehen ist; dass dabei 2. Eiweiß sich unter Bildung von Fett und Zucker, Fett unter Zuckerbildung zersetzt; dass 3. Kohlehydrat die Form sei, zu der alle organische Körpersubstanz wird, bevor sie in ihre Endprodukte zerfällt.

A. Loewy.

## R. v. Limbeck, Ueber die durch Gallenstauung bewirkten Veränderungen des Blutes. Centralbl. f. inn. Med. 1896, No. 33.

Verf. konnte bereits vor einigen Jahren im Blute Gelbsüchtiger eine Herabsetzung der isotonischen Konzentration der roten Blutkörperchen gegen Kochsalz und eine leichte Reduktion der osmotischen Spannkraft des Serums konstatiren. Es wurde nun jetzt das Aderlaßblut von 5 Fällen von einem katarrhaischen Icterus untersucht. Während Blutkörperchenzahl und Dichte des Blutes normal waren, fand sich in allen Fällen ein abnorm niedriger Kochsalzgehalt des Gesamtblutes. Auch die Cl Bestimmungen des Serums des ikterischen Blutes ergaben etwas niedrigere Werte. Doch muss neben diesem Kochsalzmangel des Serums auch eine Volumnahme des Serums vorhanden sein, auf der der relative Cl-Mangel des ikterischen Blutes beruht. Es ließ sich nun tatsächlich in 8 daraufhin untersuchten Fällen eine nicht unbedeutliche Volumzunahme der Blutkörperchen mit entsprechender Abnahme des Serums konstatiren. Experimentelle Untersuchungen mit Pferdeblut machen es sehr wahrscheinlich, dass die Volumzunahme der Blutkörperchen eine gesetzmäßige Erscheinung beim ikterischen Blut ist, die durch die Anwesenheit gallensaurer Salze im Plasma bedingt ist. Weitere Versuche ergaben eine leichte Herabsetzung der osmotischen Spannkraft des Serums bei Icterus. Experimentell gelang es dagegen nicht, durch Zusatz von gallensauren, in einer der natürlichen Hypertonie entsprechenden ClNa-Lösung gelösten Salzen zu Serum oder Blut eine Verminderung der Hypertonie des Serums zu erzielen. Die Frage, ob bei Stauungsikterus durch den einfachen Uebertritt von Galle in die Blutbahn Blutkörperchenlösung eintritt, glaubt Verf. verneinen zu müssen. Durch den Hinzutritt von Galle werden die Blutkörperchen nach zwei Richtungen verändert, sie quellen auf und sie erfahren eine Herabsetzung ihrer isotonischen Salzkonzentration. Durch welche Momente die letztere Eigenschaft bedingt wird, wissen wir bis heute nicht.

M. Rothmann.

## I. Knotz (Bosnien), Ein bisher noch nicht beschriebener Fall von Ureterenverletzung durch das Foramen ischiadicum majus. Prager med. Wochenschr. 1895, No. 43/44.

Ein 23jähriger Mann, welcher in der linken Hüftgegend durch ein Messer mit 15 $\frac{1}{2}$  cm langer Klinge verletzt war, starb am 4. Tage unter Verfall der Kräfte, nachdem er Anfangs keinen Harn gelassen, dann spontan und später per Katheter solchen mit Blut gemischt entleert hatte. Oberhalb des linken Lig. Ponpart. hatte sich eine Dämpfung entwickelt. Neben verschiedenen unwesentlichen Stichwunden ging eine tiefe Verletzung zwischen linkem Trochanter und letztem Kreuzhebel am linken Rande des Promontorium vorbei in das kleine Becken bezw. in einen Schlitz des Banchfeldes. Der Finger gelangte dabei in eine von Blut gefüllte Höhle bezw. auf eine Lücke in der Muskulatur. Nach Exenteration der Därme und Biofalslegung der linken Niere sammt Ureter im Retroperitoneumraum sieht man den Ureter dem Schlitz des Banchfeldes entsprechend angeschlitzt, ebenso auch die A. gint. sup. Die übrigen Befunde waren die der akuten Anämie und septischer Peritonitis.

In der Epikrise hebt Verf. mit Recht hervor, dass der vorliegende Fall der einzig sicher gestellte von Stichverletzung des Harnleiters ist, gleich ausgezeichnet durch den Weg, den die neßliche Gewaltwirkung durch die Incisura ischiadica eingeschlagen, wie durch die Komplikation mit Verwundung der A. gint. sup.

F. Güterbock.

**R. Greeff, Der Bau und das Wesen des Glioma retinae.** Deutsche med. Wochenschr. 1896, No. 21.

Nach den Untersuchungen von G. kann sich das Gliom aus jeder Schicht der Netzhaut heraus entwickeln, je nach der Lage der verapngten Keime. Dasselbe ist eine Geschwulst, welche aus einer Gewebsmiasbildung der Retina hervorgeht, aus verapngten embryonalen Zellen. Es besteht im Wesentlichen aus hyperplastisch gewucherten Gliazellen und einem aus deren Fortsätzen gebildeten Fasergewirr, ferner aus ausgebildeten und in der Entwicklung begriffenen Gaoglienzenellen und Nervenfasern. Man kann daher wohl den Namen Glioma retinae beibehalten, genauer wäre aber die Bezeichnung „Neuroglioma ganglionare“.

Horstmann.

**Ostmann, Behandlung bindegewebiger Strikturen des äußeren Gehörganges mittelst Electrolyse.** Berl. klin. Wochenschr. 1896, No. 34.

Dem Verf. gelang es, bei einem 22jähr. Manne eine den Gehörgang hochgradig verengende bindegewebige Striktur durch Electrolyse (4—5 M.-A 5 Minuten hindurchgeleitet) in 4 Sitzungen mit 8—10tägigen Intervallen dauernd zu beseitigen. Die Vorzüge dieser Behandlungsmethode sieht Verf. darin, dass keine offene, der Infektion zugängige Wunde geschaffen, durch Ausfall jeder nennenswerten entzündlichen Reaktion auf den Eingriff die Neigung zur Wiederverengung des Gehörganges sehr gering, bzw. ganz beseitigt und der Abfluss des Eiters nicht durch das bei der blintigen Methode nötige Einlegen von Laminariacylindern gehemmt wird.

Schwabach.

**A. Biedl und R. Kraus, Weitere Beiträge über die Ausscheidung der Mikroorganismen durch drüsige Organe.** Centralbl. f. inn. Med. 1896, No. 29.

Nachdem Verf. in einer früheren Arbeit (Arch. f. exp. Path. 1896. XXXVII.) gezeigt hatten, dass im Blute kreisende Mikroorganismen durch die Niere ausgeschieden werden können, untersuchten sie das Verhalten der Leber und der Glandola submaxillaris. Sie brachten bei einem lebenden Hunde nach Unterbindung des Ductus cysticus eine sterilisierte Glaskanüle in den Ductus choledochus, andererseits eine sterilisierte Metallkanüle in den Anführungsgang der Glandola submaxillaris. Sie konstatierten, dass die normale Galle bakterienfrei war, und injicirten 5 ccm einer Staphylococcus aureus Kultur. Im ersten Falle konnten sie in der Galle bereits nach 18 Min., in einem zweiten nach 20 Min. und in einem dritten Falle nach 35 Min. den Mikroorganismus nachweisen. Die Ausscheidung war nach dem ersten Auftreten nahezu kontinuierlich während der 1½—2stündigen Dauer der Versuche. Die Versuche an der Submaxillaris dagegen haben bezüglich der Ausscheidung insgesamt innerhalb einer Versuchsdauer von 1—2 Stunden ein negatives Resultat ergeben. H. Bischoff.

**Moncorvo, Contribution à l'étude de l'asaprol dans la thérapeutique infantile.** Bull. gén. de thérap. méd. etc. 1895, S. 194.

Asaprol ist das von Bano dargestellte Calciumsalz des schwefelsauren Aethers des  $\beta$ -Naphthols; vor dem Naphtol ist es durch seine Leichtlöslichkeit ausgezeichnet, besitzt dabei die stark antiseptischen Eigenschaften desselben. Das Mittel ist bei Erwachsenen zuerst von Dujardin Braumetz und Stracklen erprobt. Verf. hat angeordnete Versuche damit in der Kinderpraxis angestellt. Das Asaprol hatte in den vom Verf. angewendeten Dosen keinerlei üble Nebenwirkungen, es machte weder Ohrensausen, noch Uebelkeiten etc. Dagegen bewährte sich das Asaprol als vorzügliches Antipyreticum, Antineuralgicum und Antisepticum. Der Abfall des Fiebers erfolgt oft unter heftigem Schweissausbruch. Mit dem Antipyrin und Thallin teilt das Asaprol die Eigenschaft eines Haemostaticums. Spezifisch scheint es gegen Malariafieber zu wirken. — Innerlich wandte Verf. das Asaprol in Tagesgaben von 0,25—8 g, je nach



dem Alter des Kindes, an, und zwar in Form wässeriger Lösungen. Das Mittel hat einen Anfangs leicht bitterlichen Geschmack, der aber bald süßlich wird und daher den Kindern angenehm ist. — Für die äußerliche Anwendung — so zur Behandlung von Wunden, Pinselungen in der Mundhöhle und im Rachen, sowie zur Applikation auf die Schleimhäute verschiedener Körperhöhlen — benutzte Verf. 1—4 proc. Lösungen oder Salben. Gegen Keuchhusten wurden mit sehr befriedigendem Erfolge Pinselungen der Larynx mit 1 proc. wässeriger Lösung angewendet. Dieselben müssen mehrmals täglich gemacht werden. Contraindicirt ist das Anasrol bei Kindern, die an Albuminurie leiden.

Stadthagen.

### W. Saake, Drei Fälle von Cytisinvergiftung. Deutsche med. Wochenschrift 1895, No. 23.

S. berichtet über drei Vergiftungsfälle bei einem 4jähr. Zwillingpaar und einem 5jähr. Mädchen, die sämtlich nach dem Genuss der Frucht des Goldregens (*Cystis Laburnum*) erkrankt waren. Es trat zunächst sehr intensiver Brechdurchfall mit Abstoßung des Epithels des unteren Colons und des Rectums auf, verbunden mit Temperatursteigerung, klonischen, den größten Teil der Körpermuskeln in Mitleidenschaft ziehenden Krämpfen und Pupillenerweiterung und gefolgt von einem auffallenden Schwund der Extremitätenmuskulatur; dabei bestand Anurie resp. Oligurie. Der eine Knabe und das Mädchen genasen, während der andere Knabe nach wenigen Stunden wahrscheinlich durch Asphyxie im Krampfanfall starb. Die Sektion ergab neben einer kolossalen Hyperämie des Gehirns und der Meningen eine starke Anämie der Organe des Intestinaltrakts; auffallend war das relativ intakte Aussehen der Magen- und Darmschleimhaut, während man bei dem äußerst intensiven Brechdurchfall eine starke Entzündung erwarten durfte.

K. Krenthal.

### Löwy, Ein Fall von Auswanderung von *Ascaris lumbricoides* aus dem Darne. Prager med. Wochenschr. 1895, No. 24.

Bei einem 4 Jahre alten Knaben, der seit ca. 4 Monaten an *Tabes mesarica* litt, zeigte sich in der Gegend des Nabels eine ca. haselnussgroße Geschwulst, die erst versahwand, um sodann dauernd zurückzukehren. Es handelte sich hierbei um einen Abscess, der auch nach einiger Zeit sich spontan entleerte. In dem Inhalte fand man ein Stück eines Spulwurmes, der in der Abscesshöhle abgestorben war. Vermutlich war der Parasit in eine in der Nähe des Nabels gelegene Darmschlinge geraten und bei der Perforation dieser gleichzeitig mit durchgebrochen. Das Kind, welches zugleich noch an Lungenphthisis litt, starb am Tage nach der spontanen Eröffnung jenes Abscesses an allgemeiner Cachexie.

C. Rosenthal.

### O. Kaiser, Zur Kenntnis der Polienccephalomyelitis acuta. Deutsche Zeitschr. f. Nervenheilk. 1895. VII. (5 u. 6.)

Ein 20jähr. Tischlergeselle war vom 6. Mai bis zum 15. Juni erkrankt. Die Symptome, welche der Reihe nach auftraten, bestanden in Kopfschmerzen, Doppeltsehen, linksseitiger Ptosis, linksseitiger Facialisparese, Schwindelanfälle, Schlingbeschwerden, skandierende Sprache, tanmelnder Gang, Somnolenz, Lähmung der beiderseitigen äußeren Augenmuskeln, Parese des rechten Armes, zunehmendes Coma und Exitus letalis. Die Sektion wie die mikroskopische Untersuchung erwiesen Blutungen und Veränderungen der grauen Höhlensubstanz und der darin gelegenen Kerne im Bereich des III. und IV. Ventrikels. Die Stämme der Hirnnerven zeigten keine degenerativen Veränderungen. Das rechte Vorderhorn des Rückenmarks in der Cervicalanschwellung zeigte ebenfalls capilläre Blutungen. Gefäßweiterungen, Zerstörung des Fasernetzes, Degeneration der Ganglienzellen, Rareficirung des Grundgewebes, Infiltration der Gefäßwänden u. s. w. Der Fall stimmt klinisch und in pathologisch-anatomischer Beziehung mit der Polienccephalitis acuta haemorrhagica Wernicke's überein. Nur in zwei Punkten zeigt er eine Abweichung: in der stärkeren Beteiligung der tiefer unten gelegenen Bulbarkerne und in seiner Kombination mit einer Rückenmarkserkrankung.

Wie in anderen Fällen, war auch hier die der grauen Substanz beschriebene weisse nicht ganz frei von Läsionen. Der Prozess dürfte im Wesentlichen von den Gefässen ausgehen und dann die Kerne, die Ganglienzellen und ihr intranucleares Fasernetz in Mitleidenschaft ziehen. Die Aetologie in dem beschriebenen Falle blieb völlig dunkel.

S. Kallischer.

### A. Posselt, Polyneuritis bei chronischer Blei-Intoxikation. Wiener med. Wochenschr. 1895, No. 22.

Der mitgeteilte Fall hat Interesse durch die Art, wie der Kranke die Blei-intoxikation acquirirte, nämlich dadurch, dass er Mittag- und Abendkost Jahre lang aus einem vereinten Blechnapf zu sich nahm. Nach vorausgegangener Bleikolik zeigten sich eine beiderseitige schwere Radialislähmung, Gedächtnisabnahme und Anfälle von Schwermet. Die psychischen Störungen wichen bald.

S. Kallischer.

### H. R. Wossidlo, Zur Dilatationsbehandlung der Harnröhren-Strikturen. Berl. klin. Wochenschrift 1896, No. 6.

Wie man sich endoskopisch überzeugen kann, sind Strikturen, die durch allmähliche Sondendilatation so weit gebracht sind, dass sie No. 23—25 Charrière anstandslos passieren lassen, in der Regel noch keineswegs als geheilt zu betrachten. Da aber die Einführung stärkerer Instrumente, als höchstens No. 30, ohne Spaltung des Orificium ext. nicht möglich ist, empfiehlt Verf., sobald man es 24—26 gelangt ist, die weiteren Dehnungen mittelst der Oberländer'schen oder Kollmann'schen Dilatoren vorzunehmen. In jeder der in etwa 10tägigen, bei stärkerer Reaktion in längeren Zwischenräumen zu wiederholenden Sitzungen soll man nicht mehr als um 1 bis 2 Nummern steigen und die in ihrem Effekt stetig endoskopisch zu kontrollirenden Dehnungen so lange fortsetzen, bis die Schleimhaut normale Faltung und Farbe zeigt, das Epithel überall gleichmässig glänzend erscheint, Infiltrate um die Drüsen nicht mehr nachzuweisen sind und die keine Faserung erkennen lassenden Narben im Niveau der Schleimhaut liegen. Von dem Bestande der Heilung hat man sich, da Recidive immerhin vorkommen, nach einem Vierteljahre zu überzeugen. Für resistente und harte, callöse Strikturen reicht auch dieses Verfahren nicht aus; hier ist die Urethrotomia interna indicirt.

H. Müller.

### Ch. A. Oliver, History of a case of indurated (Hunterian) chancre of the eyelid. Codex med. Philadelphia 1894, Oct. S.-A.

Das scharf geschnittene Geschwür mit deutlich indurirter Basis saß bei einem 26jähr. Barbier in der Mitte des rechten unteren Augenlidrandes. Die Submaxillardrüsen waren beiderseits geschwollen, und zwar links stärker als rechts; auch die Cervical- und Orbital-, nicht aber die Inguinaldrüsen waren vergrößert. Außerdem bestanden Schleimpapeln an Lippen, Zunge und Gaumen. Während unter dem innerlichen Gebrauche von Quecksilberprotodid alle diese Erscheinungen zurückgingen, entstand am rechten Auge eine mäßige Netz- und Aderhautentzündung, die sich aber unter der fortgesetzten Behandlung ebenfalls rasch besserte.

H. Müller.

### H. Adolphi, Blutungen post partum. Petersb. med. Wochenschr. 1895, No. 45.

Von Blutungen der äußeren Genitalien können nur die aus Klitoris-Rissen stammenden gefährlich werden; sie werden durch Umstechung oder Kompression gestillt. Blutungen aus Cervixrissen erfordern gleichfalls die Naht und bei der Verletzung der Uterina die Umstechung derselben. Blutungen ex utero werden mit Secale, Reiben des Uterus und heißen Ausspülungen bekämpft. Es giebt aber eine Form von „atouischer“ Blutung, bei der der Uterus fest kontrahirt ist. Es handelt sich hierbei um atheromatöse Erkrankungen der Gefäßwände; die starren Wände verhindern den

vollständigen Verschluss. Hier nützt jene Therapie nichts; hier bleibt nur die Dührsen'sche Tamponade mit Jodoformgaze, welche überhaupt bei allen Formen von Blutungen post partum sich empfiehlt, da sie schnell und sicher jede Quelle der Blutungen stopft. Bei Retentio placentae ist die Tamponade gleichfalls empfehlenswert, da bei ihr die Gefahr der Infektion bedeutend geringer ist, als bei der manuellen Placentalösung.

A. Martin.

**J. G. Clark** (Baltimore), A more radical method of performing hysterectomy for cancer of the uterus. John's Hopkins Hospital 1895, July, Aug. Vol. VI.

Die schlechten Resultate der Totalersticktion bei Carcinoma uteri veranlaßten C., nach einer Methode zu suchen, welche die meist zurückbleibenden Reste von Carcinom im Lig. latum und in der Scheide vermeidet. Zu diesem Zwecke werden die Ureteren bogenförmig und, nachdem ein großer Bauchschnitt gemacht ist, die Ligamenta lata möglichst dicht am Beckenrande abgetragen. Die Ureteren werden, wenn nötig, freipreparirt und Carcinomgewebe aus ihrer Umgebung entfernt. Die Uterina wird möglichst dicht an ihrem Ursprung unterbunden. Die Blase wird von obenher vom Uterus abpräparirt, die Scheide so weit wie möglich emporgehoben und rings in kleinen Partien mitstochen und abgetrennt. Bei dieser Methode, die durch zwei Fälle und mehrere sehr schöne Zeichnungen illustriert wird, ist die Grenze der Operation eine viel weitere, als bei den bisherigen Methoden. C. empfiehlt sie auch bei sonst für inoperabel geltenden Fällen, weil dadurch die lokalen Scheidenrecidive und die forchtbaren Beschwerden der Carcinomleidenden gemildert werden.

A. Martin.

**C. Pelzer**, Ueber das Credé'sche Verfahren in der Nachgeburtsperiode. Arch. f. Gyn. Bd. 47. S. 447.

BRADY hat aus der Kölner Entbindungsanstalt über 500 Geburten berichtet, bei denen überall das abwartende Abhilfe'sche Verfahren angewendet wurde. P. hat nun in derselben Anstalt bei 1000 Geburten das Credé'sche Verfahren in Anwendung gebracht. Der Vergleich beider Resultate ergibt die Vorzüge des Credé'schen Verfahrens, bei welchem die Blutung bedeutend geringer ist. Retentionen kommen bei der Credé'schen Methode allerdings nur 1,8 pCt. mehr vor, als bei dem Abhilfe'schen Verfahren, jedoch zeigten sich bei letzterem auch 20 pCt. mehr Fieberfälle.

W. Schüller.

**H. Hochhaus und H. Quincke**, Ueber Eisenresorption und Ausscheidung im Darmkanal. Arch. f. exp. Pathol. u. Pharm. Bd. XXXVII. S. 159—182

Zur Lösung der Frage, ob und auf welchem Wege das Eisen im Darm resorbiert wird, benützten die Autoren den mikrochemischen Nachweis des Eisens in den Geweben mittelst Schwefelammonium. Das wichtigste Resultat ihrer zahlreichen Versuche ist, dass bei Mäusen, Ratten, Meerschweinchen und Kaninchen eine Aufnahme von Eisen durch die Duodenalschleimhaut, eine Ausscheidung durch die Dickdarmschleimhaut nachweisbar ist, bei Hunden hingegen wurde kein Eisen resorbiert; so fand sich z. B. nach einer Gabe von 0,25 g Eisenspeptonat pro die keine Spur Eisen aufgenommen. In den positiven Fällen fand sich das Eisen in Form feinsten Körnchens in den Epithelien der Schleimhaut, in den Leukocyten des centralen Lymphraumes der Zellen abgelagert. Resorbiert wurde Carnisferin, Ferratin und Eisenoxydpepton. Von Ferrum hydratum wurde nichts aufgenommen. Der Darm derselben Thierarten, die Eisen aufnehmen, lässt fein verteilten Zinnober nicht durchtreten. — Der Arbeit sind zahlreiche Abbildungen als Belege beigelegt.

Pohl.

Einsendungen für das Centralblatt werden an die Adresse des Hrn. Prof. Dr. M. Berahardt (Berlin W. Französische Straße 21) oder an die Verlagsbuchhandlung (Berlin NW., Unter den Linden 68) erbeten.

für die

## medizinischen Wissenschaften.

Unter Mitwirkung von

Prof. Dr. H. Senator, Prof. Dr. J. Munk, Prof. Dr. E. Salkowski,

redigirt von

Prof. Dr. M. Bernhardt

in Berlin.

1896.

17. Oktober.

No. 42.

**Inhalt:** MEYER, Ueber eine Verbindungsweise der Neuronen. — KAUF-  
MANN, Ueber die chemischen Vorgänge im Tierkörper. — VELICH, Ueber experimen-  
telle Glykosemie. — KAUFMANN, Einfluss des Fiebers auf die Stoffwechselfvorgänge.  
— RICKES, Zur Aetiologie der Uterusgeschwülste. — SULESK, Ueber den Durch-  
tritt körperlicher Elemente durch das Zwerchfell. — LOWENSTERN, Fall von Per-  
sistenz des Ductus omphalo mesentericus und Darmprolaps. — ROENNEAUM, JERN-  
NITSCH, BEAEM, Ueber Operationen am Pharynx u. Larynx. — SCHALITA, Ueber  
Milzextirpation. — KOCH, Einwirkung des Tanohens auf das Gehörorgan. — LEO-  
MOTSE, Ueber die Anämie des Labyrinths. — KJONKA, Hygienische Bedeutung der  
schweißigen Sore. — NAKAGAWA, Ueber Anticholera-Serum. — KRAUSE, Ueber  
spontanen Abgang von Gallenkonkrementen. — FRANKEL, Ueber Pneumothorax. —  
VIGNORDT, Klinischer Wert des Tannalbin. — ECHENICH, Bemerkungen über den  
Status lymphaticus. — VIDIC und PETIT, Ueber Intorikation in der Epilepsie. —  
BROCA u. MACCARI, Die Chirurgie des Gehirns. — LEVI u. SAUVINHAU, DEJONGE  
u. MIBALLI, HOLT u. HERTSE, Fälle von Syringomyelie. — EULESS, NEMANN,  
KOCN, Ueber Lepra. — TAKOWSKY, Serotherapie der Syphilis. — FIEDT, Exstir-  
pation des Vaginaicarcinoma. — OLSHAUSEN, Vaginale Untersexstirpation. — TAR-  
PINEK, Ueber Chlormethylate.

BLUM, Ueber Protagen, eine ungerinnbare Eiweißsubstanz. — CAMUS u. GLEY,  
Einfluss des Peptons auf das Blut. — HEDON und DELLESCHNE, Einfluss der Leber  
auf das Peptonblut. — POLAK, Fall von Peliosis rheumatica. — MERTENS, Experi-  
mentelle Erzeugung von Lebercirrhose. — NAGATH, Ueber retroperitoneale Lymph-  
cysten. — DELORME, Wirkung der kleinkalibrigen Mantelgeschosse. — BENCA und  
MAURAI, Behandlung von Hirntumoren. — TRISTOP, Formaldehyd zur Wund-  
behandlung. — EWERTKY, Behandlung der Bindehautdiphtherie mit Heileserum. —  
BROOKS, Anwendung des Focals in der Augenheilkunde. — DANEGGER, Ueber die  
akustischen Übungen bei Taubstummen. — KOSCHIK, Zur Kenntnis der Tracheal-  
tumoren. — PRISALIX, Ueber Wirkung der Filter auf das Vipergift. — LEMOINE,  
Die Bakteriologie der Anginen. — BRCK und SLAPA, Der Einfluss des Diphtherie-  
giftes auf den Kreislauf. — MOSCOVD, Asaprol bei Chorea. — DREBIO, Stoff-  
wechsel bei Schilddrüsenfütterung. — LANK, Wirksamkeit von Schweinschilddrüsen.  
— CASSEAT und MONGOUR, Ueber die Funktion der Leberzellen. — SINGES,  
Varietäten des Typhus exanthematis. — DOUMER, Einfluss der Franklinisation auf die  
Menstruation. — OVERBERG, Fall von Defekt der Brustmuskeln. — BERNHARDT,  
Zur Lehre von der traumatischen Tabes. — FRANKEL, Behandlung der Ataxie der  
oberen Extremitäten. — RILLE, Psoriasis im Kindesalter. — FUCHS, Hereditäre Lues  
und Riesenwuchs. — OELOFF, Zur Kenntnis der Uterusmyome. — TILMANN, Zur  
Frage der explorativen Laparotomie. — RUPPALT, Zur Kenntnis der übersäßligen  
Eierstöcke. — HEMME, Erfolge der Castration bei Myomen.

**S. Meyer**, Ueber eine Verbindungsweise der Neuronen. Nebst Mitteilungen über die Technik und die Erfolge der Methode der subkutanen Methylenblau-Injektion. Arch. f. mikr. Anat. XLVII. S. 734.

Durch einige Modifikationen in der Dosirung des eingespritzten Farbstoffs und in der nachträglichen Fixirung erzielte Verf. noch schönere Resultate als die früher bereits mitgetheilten. Die subkutane Methylenblau-Injektion bei Warmblütern lässt im Gegensatz zur Methylenblaufärbung des absterbenden oder toten Gewebes niemals Gliafärbung oder feinere Strukturverhältnisse an den Ganglienzellen erkennen. Ueber die Reaktion der Ependymzellen müssen weitere Erfahrungen abgewartet werden. Durch nachträgliche Anwendung der Golgi'schen Methode an mit Methylenblau behandelten Gehirnen glaubt Verf. völlige Uebereinstimmung zwischen beiden Methoden konstatiren zu können, nur dass seine Methode, weil sie auch markhaltige Nervenfasern und deren Collateralen darstellt, der Chromsilber-Imprägnirung überlegen ist. Beide Methoden stellen nur einen Teil der Zellen dar, ohne dass sich hierbei irgend eine Beziehung zu einem bestimmten Funktionszustande dieser Zellen erkennen liefs.

Für das Studium von Degenerationen wäre die Methode vielleicht insofern geeignet, als sie symmetrische Teile auch symmetrisch, selbst hinsichtlich der Intensität der Färbung, darstellt.

Was die einzelnen Teile des Centralnervensystems betrifft, so erwiesen sich am dankbarsten Großhirnrinde, Pons und Medulla oblongata. Im Bulbus olfactorius imprägnirten sich stets die Mitralzellen und die Körnerzellen, die Verf. deshalb auch als nicht zur Glia gehörig betrachtet. Der Nervenfortsatz der kleinen Zellen in der Molekularschicht des Kleinhirns, sowie die Faserkörbe um die Purkinje'schen Zellen trotzten bislang der Darstellung. Ammons-horn gab schlechte Präparate. Im Rückenmark gaben die ein- und austretenden Wurzelfasern und die Längfasern der weissen Substanz gute Bilder. Bezüglich des peripherischen Nervensystems liegen befriedigende Erfahrungen an Zunge und Gehörorgan vor. Die Schnittdicke betrug 125  $\mu$ .

Im Anschluss hieran berichtet Verf., dass er an Gehirnen von Meerschweinchen, Ratten und Kaninchen im Trapezkern in der Nähe des austretenden N. abducens eigentümliche Bilder gewonnen hätte in Gestalt von stark gefärbten, dicken Nervenfasern, die sich in einiger Entfernung von den nur schwach gefärbten Trapezkernzellen in eine Anzahl von Aesten auflösten, welch' letztere mit eigentümlichen Anschwellungen versehen waren und sich den betr. Zellen oder deren Dendriten dicht anlegten.

Die Richtigkeit dieser Befunde wurde an Kaninchengehirnen mittelst der Golgi'schen Methode kontrollirt und glückte die Darstellung der beschriebenen Gebilde auch in 2 Fällen. Verf. nimmt an, dass jede Trapezzelle auf diese Weise mit einer solchen Faser in Verbindung steht.

Brühl.

**M. Kaufmann**, Etude sur les transformations chimiques intra-organiques chez l'animal considéré à l'état normal. Arch. de physiol. 1896, No. 2.

Verf. veröffentlicht die Resultate der nach seiner Methode über die Wärmebildung, den Gaswechsel, den Eiweißumsatz am hungerrnden und verschieden ernährten Hunde angestellten Versuche.

1. Zuckernahrung (5 Versuche). Es wird dabei reichlich Fett gebildet, das nicht unmittelbar verbrennt, sondern sich anlagert. Nur ganz geringe Mengen desselben stammen aus dem Zucker, das meiste aus Eiweiß durch Oxydation desselben. Die hierbei frei werdende Wärme ist gering, der größte Teil der produzierten Wärme entstammt dem verbrennenden Zucker. Der Nahrungszucker hat 3 Bestimmungen: der größte Teil wird verbrannt, ein sehr kleiner wird Fett, ein größerer Glycogen.

2. Eiweißnahrung (4 Versuche). Das aufgenommene Eiweiß zerfällt in Fett und Harnstoff,  $\text{CO}_2$ , Wasser. Letztere verlassen schnell den Körper, das Fett lagert sich teilweise an, teilweise oxydirt es zu Zucker und weiter zu  $\text{CO}_2$  und Wasser. Die produzierte Wärme stammt größtenteils aus dem zu Fett sich oxydierenden Eiweiß, zum kleinsten aus der Weiterverbrennung eines Teiles dieses Fettes in  $\text{CO}_2$  und  $\text{H}_2\text{O}$ .

3. Fettreiche Nahrung. Fett neben Eiweiß und Kohlehydrat gereicht, lagert sich ganz oder teilweise an, während Eiweiß und Kohlehydrat verbrennen.

4. Hungerzustand. Es verbrennt das Glycogen, ferner Fett und Eiweiß unter Umwandlung in Zucker. Man kann 3 Perioden scheiden: In der ersten werden die im Körper vorhandenen Kohlehydrate verbraucht, in der zweiten wird aus Eiweiß und Fett mehr Zucker gebildet als verbrannt wird, es kommt zu einer teilweisen Wiederansammlung von Kohlehydrat im Körper; in der dritten wird so viel verbrannt als gebildet wird. Als Beweis dient das Verhalten des respiratorischen Quotienten, der in der zweiten Periode — 2. bis 4. Hungertag — sehr niedrig ist (0,66; dieselbe Beobachtung haben ZUNTZ und LEHMANN am hungerrnden Menschen gemacht und ebenso wie KAUFMANN gedeutet); in der dritten Periode — 10. bis 11. Hungertag — steigt er wieder auf 0,74. A. Loewy.

**A. Velich**, Ueber experimentelle Glycosurie. Wiener klin. Rundschau. 1896, No. 20 u. 21.

In Fortsetzung seiner Versuche über die experimentelle Glycosurie bei Fröschen trat Verf. zunächst der Frage näher, inwieweit das Fesseln derselben an sich Zuckerausscheidung mache (analog dem Fesselungsdiabetes der Katzen) Stark gefesselte Frösche zeigten eine über 2 Tage sich erstreckende Glycosurie, die nach jeder neuen Fesselung von neuem auftrat. Sie blieb jedoch aus, wenn die Leber der Frösche verfettet oder extirpiert war. Verf. untersuchte nun, ob Störungen der Cirkulation oder der Respiration,

mechanische Streckung des Nervensystems, sensible Reizung durch die Ligaturen oder die mächtigen Abwehrbewegungen des Tieres das Resultat bedingten.

Es zeigte sich, dass in der Hauptsache die durch die Fesselung beschränkte respiratorische Thätigkeit, an die durch die kräftigen Abwehrbewegungen noch besondere Anforderungen gestellt waren, die Zuckerausscheidung bedingte. In Betreff der mannigfach variirten Versuche des Verf.'s sei auf das Original verwiesen. Hier sei nur erwähnt, dass Lähmung der Hinterextremitäten durch Section beider Ischiadici den Fesselungsdiabetes verhinderte; dass nach Exstirpation beider Lungen (oder Verstopfung des Larynx) ebenfalls Glykosurie auftrat, die durch Trennung beider Ischiadici meist gleichfalls coupirt wurde.

A. Loewy.

**M. Kaufmann**, Influence exercée par la fièvre sur les actions chimiques intraorganiques et la thermogénèse. C. r. de la soc. de biol. 1896, No. 25.

Verf. untersuchte mit Hilfe des von ihm früher angegebenen Apparates, der zugleich Calorimeter und Respirationkammer darstellt, die Veränderungen, welche die producirt Wärme, CO<sub>2</sub>-Ausscheidung, O-Absorption während eines durch intraperitoneale Eiter-einspritzung erzeugten Fiebers erfährt. Daneben bestimmte er in dem durch Katheterismus gewonnenen Harn den N, der während der Versuchszeit — die Tiere befanden sich täglich 5 Stunden im Kasten — ausgeschieden war.

Der Versuch erstreckte sich über 4 Tage: Normaltag, 2 Fiebertage, Tag mit wieder normaler Temperatur. Die Resultate stimmen mit dem im Allgemeinen überein, was man schon bei der Verwendung anderer Methoden erfahren hatte. Es fand sich ein erheblicher Eiweißmehrerfall: um 68 pCt. des normalen am ersten, 78 pCt. am zweiten Fiebertage. Er steht in keiner Beziehung zu der weit geringeren Steigerung des Gaswechsels, die nur ca. 48 pCt. am ersten, 28 pCt. am zweiten Tage ausmachte. Fast genau ebenso wie der Gaswechsel stieg auch die Wärmeproduktion an. Eine Beziehung zwischen der Erhöhung der Körpertemperatur und der Wärmeproduktion bestand nicht. Verf. zieht folgende Schlüsse aus seinen Befunden:

Beim Fiebernden sind die Stoffwechselfvorgänge einfach erhöht, nicht ihrer Natur nach verändert. Die gesammte producirt Wärme lässt sich aus einem Oxydationsprozess erklären, bei dem Eiweiß und Fett zunächst zu Zucker oxydirt und dieser dann weiter verbrannt wird. Die Temperaturmessung kann keinen Aufschluss über den Grad der Steigerung der chemischen Prozesse und der Wärmeproduktion geben.

A. Loewy.

**G. Ricker**, Beiträge zur Aetiologie der Uterusgeschwülste. Virch. Arch. Bd. 142. S. 193.

Verf. sucht durch am Uterus gemachte Beobachtungen die Cohnheim'sche Geschwulsttheorie zu stützen. Er hat zunächst in 2 Fällen an den normalen Uteri älterer Frauen an der Vorderfläche, dicht am Fundus ein linsengroßes, gelbliches Körperchen unter der Serosa gefunden, das aus mehreren parallel verlaufenden, frei in den Peritonealraum mündenden Kanälchen besteht; die letzteren sind mit ein- bis dreischichtigem, flimmerlosem Epithel ausgekleidet. Zwischen den epithelialen Gebilden findet sich reichliches Bindegewebe mit zahlreichen Kernen und vereinzelt auch glatte Muskulatur. In einem der Fälle sind auch kleine, aus erweiterten Kanälen hervorgegangene Cysten nachweisbar.

Als Geschwülste sind diese Gebilde nicht aufzufassen. Gegen eine Beziehung zur Uterusschleimhaut spricht vor allem die Mündung der epithelialen Gänge in das Peritoneum. Verf. bringt die Gebilde vielmehr in Beziehung zu dem aus dem Wolff'schen Körper hervorgegangenen Paroophoron, da das Epophoron wegen seiner weiteren Entfernung vom Uterus und nahen Verbindung mit dem Ovarium kaum in Betracht kommt. Das Paroophoron dagegen liegt normal dicht am Uterus im Ligamentum latum und ist von gelblicher Farbe. Dass die Kanäle des Paroophoron blind sind, während dieselben hier freie Ausmündung haben, lässt sich durch ein Stehenbleiben auf einer früheren Stufe der embryonalen Entwicklung erklären. Dass dieser Befund auch für die pathologischen Verhältnisse des extrauterinen Lebens von Bedeutung ist, darauf weisen die von v. RECKLINGHAUSEN als Adenofibrome beschriebenen Gebilde hin, die aus Drüsenschläuchen mit Kystombildung in den Tubenecken und von hier ausgehenden, Drüsenschläuche enthaltenden Bindegewebszügen im Uteruskörper bestehen und auf die Wolff'schen Drüsengänge zurückzuführen sind. Auch cystische Tumoren lassen sich auf die verlagerten Teile des Wolff'schen Körpers beziehen, nicht aber Myome.

Verf. geht dann auf das Vorkommen von Epithel in Myomen näher ein. Bereits von früheren Beobachtern sind epitheliale Cysten in Myomen beschrieben worden; Verf. hat nun 35 Myome genau untersucht und in 5 derselben epitheliale Bestandteile gefunden. In dem ersten dieser Myome von Erbsengröße finden sich zwischen den Muskelbündeln eines reinen Myoms zahlreiche, mit schön entwickeltem Epithel ausgekleidete Räume. In dem zweiten, gleich großen Tumor nehmen die Muskelbündel etwa  $\frac{3}{4}$  des Raumes ein, der Rest wird von Epithel eingenommen. Das letztere besteht aus dicht gedrängten, langen Reihen undeutlich cylinderförmiger Epithelzellen, so dass Bänder von Muskel- und Epithelzellen miteinander abwechseln. Neben den soliden Epithelsträngen finden sich nur vereinzelt Cysten mit einschichtigem Cylinderepithel. In den 3 übrigen kirschgroßen, wie die beiden ersten, subserösen Myomen finden sich kleine, runde Haufen von Epithelzellen, die regellos zwischen die



Muskelbündel eingelagert sind; daneben sieht man zahlreiche epitheliale Cysten. Nur einer der Tumoren zeigt im Centrum eine grössere, makroskopisch sichtbare Cyste mit hohem geschichtetem Cylinderepithel.

Die Annahme, dass es sich hier um Epithel aus der Uterus-Schleimhaut handeln könnte, ist bei der grossen Entfernung der subserösen Myome von derselben unhaltbar. Man muss Vorgänge des Embryonallebens zur Erklärung heranziehen, die zur gleichzeitigen Abspaltung von Epithel und Muskulatur geführt haben. Die Abstammung von den Wolff'schen Kanälchen weist Verf. zurück, da in den Myomen das zahlreiche Bindegewebe fehlt und eine schwer zu erklärende Proliferation der Uterusmuskulatur angenommen werden müsste. Verf. kommt vielmehr zu der Anschauung, dass Myome mit epithelialen Einschlüssen auf eine Abspaltung von glatter Muskulatur und Epithel von dem Müller'schen Gang, sei es während der Abtrennung von dem Wolff'schen Gang, sei es bei der späteren Entwicklung, zurückzuführen sind. Es ist weiterhin sehr wahrscheinlich, dass alle Myome, auch die häufigeren epithellosen, auf diesem Wege entstanden sind, und in den letzteren nur bei der weiteren Entwicklung das Epithel zu Grunde gegangen ist.

Zum Schluss beschreibt Verf. noch einen Fall von wahrer „maligner Degeneration“ eines Myoms. Es handelt sich um die Umwandlung der bindegewebigen Bestandteile eines Fibromyoms in Sarkomgewebe. An vielen Stellen hat das Sarkom das Myomgewebe zur Atrophie gebracht und weist selbst Zeichen des Zerfalls auf. Verf. wendet sich gegen die v. Kahlden'sche Deutung, nach der eine Metaplasie von Muskel- und Sarkomzellen vorliegen sollte. Auch in dem v. Kahlden'schen Falle ist eine Umwandlung der fibromatösen Bestandteile der Myome in sarkomatöse die ungewissenste Erklärung. Auch die von Pick angeblich beobachteten Uebergangsformen von Muskel- und Sarkomkernen und -Zellen weist Verf. zurück. Die „maligne Degeneration“ der Myome ist, so häufig der Ausdruck auch klinisch gebraucht wird, ungemein selten. Eine carcinomatöse Entartung ist bisher nicht nachgewiesen, wenn auch ihre Möglichkeit zuzugeben ist; die sarkomatöse Entartung kommt derart vereinzelt vor, dass ihr eine praktische Bedeutung kaum zukommt.

M. Rothmann.

**M. Sulzer**, Ueber den Durchtritt corpusculärer Gebilde durch das Zwerchfell. Virch. Arch. 1896. Bd. 143. S. 99.

Zur Feststellung des Durchtritts von in das Abdomen gebrachten Substanzen durch das Zwerchfell verwandte Verf. nach dem Vorgang von MUSCATELLO und BECK eine Aufschwemmung von 15 g feinsten Weizengries in ca. 35 g phys. Kochsalzlösung von 38°. Um das Zusammenbacken der einzelnen Körnchen zu verhindern, wurden diese mit stark verdünntem Canadabalsam verrührt. Nach der Injektion in die Peritonealhöhle blieben die Kaninchen teils

1—3 Stunden, teils 1—3 Tage am Leben. In einigen Fällen wurde vor der Injektion der Ductus thoracicus an seiner Einmündungsstelle in die Vena subclavia unterbunden. Bei der Sektion wurde das Zwerchfell vorsichtig losgetrennt; das Centrum tendineum konnte teils direkt ausgespannt mikroskopisch untersucht werden, teils wurde es gebärtet und gefärbt. Die Schnitte wurden mit Jodkalium behandelt und am besten mit der Weigert'schen Fibrin-Färbung tingirt.

Bei der Sektion nach 24 Stunden zeigte die mit Jodkalium lösung übergossene thorakale Fläche des Zwerchfells feine netzförmige dunkle Stränge, besonders im tendinösen Teil, die mit Gries injicirten Lymphgefäße. Auch im Ductus thoracicus ist der Gries derart nachweisbar; das ganze Peritoneum ist mit Grieskörnern übersät. Eine Stunde nach der Injektion war die Anfüllung der Lymphgefäße etwas schwächer; nach ca. 1 Woche waren die Grieskörner bereits sehr spärlich.

Um resorbirt zu werden, zerfallen die Körner in der Bauchhöhle in kleine runde Stücke; die in die Lymphgefäße aufgenommenen Stücke zeigten eine Durchschnittsgröße von 20  $\mu$ , eine maximale Größe von 26,5  $\mu$ . Die mikroskopische Untersuchung des Zwerchfells ergab stets eine Entzündung an der abdominalen Seite; in Spalten zwischen den Muskelfasern lagen reihenweise die Grieskörner. Sind dies die Hauptdurchtrittswege für Fremdkörper, so giebt es auch den Weg der Lymphspalten zwischen den einzelnen Muskelbündeln. Im tendinösen Teil erkennt man spaltförmige, radiär verlaufende Lücken, die als Lymphgefäße zu betrachten sind und dicht mit Grieskörnern gefüllt erschienen. Im Ductus thoracicus waren auch mikroskopisch Grieskörner erkennbar. Die Stomata in der Serosa des Zwerchfells sind also im Stande, korpuläre Elemente vom 4fachen Umfang eines roten Blutkörperchens ohne Vermittlung von Leukocyten aufzunehmen. M. Rothmann.

**L. Löwenstein**, Der Darmprolaps bei Persistenz des Ductus omphalo-mesentericus mit Mitteilung eines operativ geheilten Falles. Arch. f. klin. Chir. XLIX. S. 541.

Verf. erörtert in eingehender Weise, wie das anfangs einfache Meckel'sche Divertikel, vom Dünndarm ausgehend, durch den Nabel nach außen mündend, sich in seinen weiteren Stadien erst zur Hälfte, dann vollständig ausstülpt, während die der Fistelöffnung gegenüberliegende Wand des in den Nabel gezogenen Darms einen Sporn zu bilden beginnt und der Darm bei der vollständigen Ausstülpung des Divertikels immer weiter nachgezogen wird, so weit es die Spannung des Mesenteriums gestattet. Den bis jetzt veröffentlichten Fällen von Prolaps bei Meckel'schem Divertikel, 14 an der Zahl, reiht Verf. als 15. den von ihm beobachteten an, welcher gleichzeitig der erste erfolgreich operativ behandelte ist. Der sonst gesunde Knabe zeigte am 11. Tage Nabelschnurvorfal in Form einer

roten cylindrischen Geschwulst von der Länge eines Fingernagelgliedes. Als das Kind 24 Tage alt war, wurde die an ihrer Basis anscheinend in normale Haut übergehende Geschwulst mit dem Messer von Dr. Piko abgetragen; sofort prolabirte durch die Öffnung am Nabel eine große Portion Dünndarm und fand sich an einer Stelle desselben ein direkt in das Innere des Darmrohres führendes Loch von 6 mm Durchmesser, dessen Ränder Sitz einer starken Blutung waren. Es wurde hier eine Darmaht angelegt, die prolabirte Darmwand mit erheblicher Mühe und nach Erweiterung der Bauchwunde reponirt. Hierauf Naht letzterer. Peritoneum kam während der Operation nicht zu Gesicht. Pat. überstand den Shock und Heilung erfolgte mit einer geringen Diastase der Mm. recti, wie noch nach 2 Monaten zu konstatiren war. P. Güterbock.

- 1) **Alfr. Rosenbaum**, Die Totalexstirpation der Epiglottis nebst einigen Bemerkungen zur Pharyngotomia subthyreoidea. Arch. für klin. Chir. XLIX. S. 773. — 2) **Th. Jeremitsch**, Pharyngotomia suprahyoidia (proprie sic dicta). Ebend. S. 793. — 3) **C. Braem**, Beitrag zur Resektion des Pharynx. (Aus der chirurg. Klinik zu Breslau.) Ebend. S. 873.

1) An einen von J. ISRAEL durch einen queren Schnitt zwischen Zungenbein und Schildknorpel unter Schonung der äussersten Partien beider Mm. thyreo-hyoid. exstirpirten, hauptsächlich auf die Epiglottis beschränkten Krebs bei einem 64jährigen Patienten anknüpfend, zeigt R., dass man genügenden Zugang zum Schlund ohne quere Durchtrennung der Zungebeinhörner und Verletzung der Nn. laryng. sicher gewinnen kann. Der Schnitt hat sich hart an den hinteren Rand des Zungenbeins bis zum Lig. hyothyroid. later. zu halten, dann sucht man sich den Nerven im lateralsten Teil des M. hyothyroid. und M. hyopharyng. auf und zieht ihn mit stumpfem Haken nach aussen und unten. Der übrigens nach 2 Jahren recidivfreie Operirte vermochte auch ohne Epiglottis gut zu schlucken. Näheres siehe im Original.

2) Der Fall eines 34jährigen Selbstmörders, der 2 mm über dem Zungenbein sich einen 12 cm langen glatten, von einem Kopfnicker zum anderen reichenden, die Epiglottis freilegenden Schnitt ohne nennenswerthe Blutung beigebracht und bei welchem durch Etagnennaht mit seitlicher Drainage unter Ernährung vom Mastdarm aus bis zum 6. Tage Heilung per prim. int. erzielt wurde, veranlasst zur Empfehlung einer analogen Schnittführung für curative Zwecke. Die bei nach hinten gebeugtem Kopfe schichtenweise über und parallel dem Zungenbein von einem Kopfnicker zum anderen verlaufende Incision ist von J. bis jetzt nur an der Leiche geübt worden. Hält man sich unterhalb der Biegung der Mm. digastr. und stylohyoid. möglichst nahe dem Zungenbein und dessen Hörnern, so bleiben die Nn. hypogloss. und die Aa. lingual. ver-

borgen; von etwas größeren Gefäßen wird nur die V. med. colli durchtrennt.

3) B. v. LANGENBECK hatte bei seiner vor 16 Jahren erfolgten Mittheilung über Pharyngotomia subthyreoides lateral. unter 3 Fällen keinen günstigen Erfolg aufzuweisen; neuerdings konnte BRAEM unter 24 einschlägigen Fällen eine operative Sterblichkeit von nur 25 pCt. darthun, während von 7 unter den 18 die Operation überlebenden Patienten (darunter 6 mit Carcinom und 1 mit Sarkom), über welche nähere Nachrichten vorlagen, nur 1 als dauernd, d. h. über 3 Jahre hinaus geheilt zu betrachten ist. Als Grund für dieses ungünstige Endergebnis ist die große Ausdehnung der hierhergehörigen, zur Zeit der Operation meist schon mit Drüenschwellungen complicirten Neoplasmen zu betrachten. Um bei größeren Neubildungen des oberen Pharynxabschnittes die hintere Pharynxwand, sowie den Nasenrachenraum besser zugänglich zu machen, hat B. in einem von ihm und in einem zweiten von MIKULICZ operirten Falle das ursprüngliche Langenbeck'sche Verfahren mit dem von MIKULICZ, bei welchem zur Erleichterung der radikalen Entfernung des Tumors und zur Vermeidung der narbigen Kieferklemme der aufsteigende Kieferast resecirt wird, zu vereinigen gesucht. Der Hautschnitt verläuft dabei vom Proc. mastoid. abwärts längs des vorderen Kopfnickerrandes bis zur Höhe des Zungenbeins, dann nach vorn umbiegend quer über die Regio submaxill. und wieder aufwärts etwa über die Mitte des horizontalen Kieferastes hinweg in einem nach oben hinten leicht konvexen Bogen zum Mundmuskel. Diesen letzten Teil des Schnittes läßt man indessen erst später folgen und beginnt zunächst mit Ausräumung der Lymphdrüsen der Reg. submaxill. und an den großen Halsgefäßen. Dann wird der aufsteigende Kieferast freigelegt und nach Abhebung des Periostes der Kieferast je nach Größe des Tumors ober- oder unterhalb des Tumors durchsägt bezw. das gelöste Stück nach Abtrennung des Temporalis herausgedreht. Jetzt erst erfolgt, je nachdem man Raum zu gewinnen wünscht, die Spaltung der Wange vom Mundwinkel aus bis in den ersten Schnitt hinein und man kann die weitere Exstirpation des Tumors unter Emporhalten des vom Kiefer gelösten Weichteillappens und Abziehen des Unterkiefers nach vorn und aussen unter Kontrolle des Auges ausführen. Vorbereitung des Patienten durch prophylaktische Tracheotomie, Tamponade des Pharynxraumes und Kehlkopfinganges, sowie Applikation einer Verweilsonde in der Speiseröhre auf 14 Tage, erfolgen ganz so, wie bei anderen ähnlichen Operationen. Die beiden von Verf. und MIKULICZ Operirten konnten 14 resp. 6 Wochen noch verfolgt werden und war auch ohne zahnärztliche Prothese die Entstellung etwas geringer, als man voraussetzen sollte.

P. Güterbock.

**S. G. Schalita, Ueber Milzexstirpation. Archiv f. klin. Chir. XLIX. S. 629.**

Von 101 bis jetzt ausgeführten Splenectomien kamen auf Russland 11 Operationen mit † 5, darunter ein vom Verf. operirter Fall, der den Ausgang in Genesung nahm. Derselbe betraf eine 36jähr. Frau, bei der sich nach einem vor 2 Jahren stattgehabten Abort eine grosse, als Echinococcus oder Milzcyste anerkannte ovoide linksseitige Unterleibsgeschwulst von sehr erheblicher Grösse entwickelte. Bei der Operation zeigte es sich nach Entleerung von 8 Litern kaffeebrauner Flüssigkeit aus der Geschwulst, dass sie einer cystenähnlichen veränderten Milz entsprach. Sie hatte die Grösse eines Mannskopfes und musste man annehmen, dass es sich entweder um ein Aneurysma eines Zweiges der Arteria lienalis handelte, welches barst und dann ein Aneurysma spurium bildete, oder aber es fand ein Bluterguss unter die Kapsel statt, welcher das Milzgewebe und die Cyste zertrümmerte. Bei der Operation hatte man feste und starke gefäßhaltige Verwachsungen mit dem Omentum, dem Mesenterium und dem Dünndarm, sowie breite Adhäsionen mit der grossen Krümmung des Magens zu überwinden. Genesung erfolgte ohne Zwischenfall. Verf. stellt für die Milzexstirpation folgende Regeln auf:

1. Man muss sich breiten Zugang zur ganzen Geschwulst incl. Verwachsungen und den Hauptgefässen, Hilus, Lig. gastrolin. und Pankreas, schaffen.
2. Jedes Gefäss, jedes Band und jede Verwachsung müssen sogleich mit doppelten Ligaturen umschnürt werden.
3. Exstirpation und Herausnahme der Geschwulst muss sehr sorgfältig geschehen, da es Fälle von Zerreiſung des Organs mit sehr gefährlichen Blutungen gegeben hat.
4. A. und V. linealis müssen sorgfältig isolirt und die Ligaturen gesondert angelegt werden. Hierauf erfolgt erst die Hauptligatur.
5. Nach der Geschwulstexstirpation soll die Bauchhöhle sorgsam betrachtet und jede blutende Stelle lege artis unterbunden werden.

P. Güterbock.

**P. Koch, Ueber die Einwirkung des Tauchens auf das Gehörorgan.**

Festschrift zur 100jähr. Stiftungsfeier des med.-chir. Friedr.-Wilh.-Instituts.

Nach einem kurzen historischen Ueberblick, sowie einer Schilderung, in welcher Art der Taucherdienst bei der Königl. Marine gehandhabt wird, prüft Verf. an der Hand des ihm zur Verfügung stehenden Beobachtungsmaterials der im Marinedienst befindlichen Taucher zu Wilhelmshaven die Einwirkung, die das Tauchen auf das Gehörorgan ausübt. Verf. glaubt dabei ein tolerantes und ein empfindliches Ohr unterscheiden zu müssen und kommt nach Besprechung und Erklärung der subjektiven Empfindungen und objektiven Veränderungen, die er in mechanische, vasomotorische und Hörstörungen teilt, zu dem Resultat, dass kein Taucher sich dauernde Hörstörungen nennenswerten Grades zuzieht.

Von pathologischen Wirkungen nennt Verf. die Trommelfellzerreissung, die Mittelohrentzündung und die Blutungen ins Labyrinth oder in die Centren des Nerv. acusticus, für welche schweren Erkrankungen er sich jedoch nur auf die in der Litteratur bekannten Fälle von Pol. heruft. — Zum Schluss erwähnt Verf., gestützt auf eigene 5 Fälle, die günstige Wirkung des Tauchens bei Mittelohrkatarrhen in Bezug auf die Hörfähigkeit, und stellt als praktisches Ergebnis seiner Ausführungen folgende Thesen auf:

1. Vom Taucherdienst sind auszuschliessen Leute mit organischem Tubenverschluss, sowie mit grossen zarten Narben und hochgradiger Atrophie des Trommelfells.

2. Die Uebungen sind zeitweilig zu unterbrechen bei akuter Tubenschwellung und bei jener Dumpfheit, die im Verlauf von Schnupfen und Angina in den Ohren auftritt. Es hesteht hier die Gefahr, dass infektiöses Material ins Mittelohr gepresst wird und eine Mittelohrentzündung entsteht.

3. Die Uebungen sind aufzugeben, sobald in einem Ohr nach dem Tauchen Sausen und Klingen auftritt, das sich nach jeder Uebung wiederholt und nicht in einigen Stunden verschwunden ist.

4. Das Mittel gegen den Ohrenschmerz ist die Schluckbewegung. Oh der Taucher dabei im Sinken anhält, oder wieder etwas steigt, oder endlich schneller zu sinken verlangt, ist ihm zu überlassen.

5. Verstopfen der Ohren ist ganz zwecklos. M. Leichtentritt.

**Lermoyer**, L'anémie chronique du labyrinthe et l'épreuve du nitrite d'amyle. *Annales des mal. de l'or.* m. 1896, No. 7. S. 28.

Bei einem 43jährigen Manne, der an chronischem Alkoholismus und Diabetes litt, früher auch syphilitisch inficirt gewesen war, traten Erscheinungen von Labyrinthkrankung: Schwindel, subjektive Geräusche, hochgradige Schwerhörigkeit auf, die jeder Behandlung trotzten. Als Patient schliesslich angab, dass er nach der Hauptmahlzeit wesentlich besser höre (wovon sich Verf. auch überzeugte) und ein Nachlassen der subjektiven Geräusche bemerke, dass er dagegen jedesmal nach dem Gebrauch von Aërföhrmitteln eine Verschlechterung aller Erscheinungen verspüre, glaubte Verf. annehmen zu sollen, dass die Affektion auf einer chronischen Anämie des Labyrinthes beruhe. Er liess deshalb Amylnitrit inhaliren und constatirte, dass während der Wirkung desselben (p. p. 1 Minute andauernd) das Gehör wesentlich besser war, und Patient gab an, dass auch die Geräusche sich verringerten. An Stelle des Amylnitrits, dessen Wirkung schnell vorübergeht, liess Verf. nun Trinitrin innerlich nehmen (Sol. alcohol. trinitrin. 1:100 gtt. 30, Aqua dest. 300, 3mal täglich 1 Theel.) und erzielte damit einen günstigen Erfolg. Auf Grund dieser Beobachtung empfiehlt Verf. in ähnlichen Fällen sich zunächst durch Anwendung des Amylnitrits darüber zu vergewissern, ob eine Anämie des Labyrinthes hesteht (bei Hyper-

amie desselben, die dieselben Erscheinungen macht, werden diese durch das Amylnitrit verschlechtert) und dann zum Gebrauch des Trinitrins überzugehen. Schwabach.

**Kionka**, Ueber die Giftwirkung der schwefligen Säure und ihrer Salze und deren Zulässigkeit in Nahrungsmitteln. Zeitschr. f. Hyg. 1896. XXII. H. 3. S. 351.

Durch ein Selbstfärbungsverfahren, bei welchem intra vitam in die Halvenen ein Farbstoff gebracht wird, welcher dann mit dem Blutstrom durch den ganzen Körper getragen wird, hat K. festgestellt, dass bei den Vergiftungen mit schwefliger Säure ausge dehnte Verlegungen in den Lungen stattfinden, welche, wenn auch nicht die einzige, so doch sicher mit eine Todesursache abgeben. Bei Vergiftungen mit schwefligsauren Salzen traten bei Kaltblütern Lähmungserscheinungen auf, bei Warmblütern beobachtete er

1. eine lokal reizende und den Magen infolge Entwicklung freier schwefliger Säure ätzende Wirkung (Blutungen und Entzündungen an der Applikationsstelle),

2. eine Schädigung der Circulation (Blutdrucksenkung), welche aber nicht auf eine Schwächung des Herzens, sondern eine Störung in der Vasomotion zurückzuführen ist,

3. eine Blutvergiftung, welche sich durch Blutungen und Entzündungen in den Organen kundgibt.

Bei dauerndem Reichen geringer Mengen schwefligsauren Natrons kommt nur die letzte der drei Wirkungen in Betracht; sie kann aber auch schon durch kleine Dosen erzielt werden und dauernde Schädigungen setzen. Es ist nun eine fast allgemein gewordene Sitte, durch Zusatz von schwefliger Säure, so beim Schwefeln der Wein- und Bierfässer, oder deren Salzen Nahrungsmittel gegen schnelles Verderben zu schützen. Viel wird von Schlächtern das Präservesalz angewandt, welches das Grauwerden des Fleisches hindert. Dies ist zu verbieten, da einmal die antiseptische Wirkung des schwefligsauren Natrons noch gar nicht erwiesen ist, andererseits das Salz in den angewandten Mengen bereits Schädigungen des Organismus setzen kann. Auch ist ein übermäßiges Schwefeln der Wein- und Bierfässer zu vermeiden und das Getränk erst dann dem Konsum zu übergeben, wenn nicht mehr als etwa 20 mg freie schweflige Säure im Liter vorhanden sind. Zur Konservierung von Gemüsekonserven ist aber das Schwefeln der Krausen ganz zu umgehen, da es möglich ist auf andere, der Gesundheit nicht nachteilige, Weisen die Glaskrausen zu sterilisieren. H. Bischoff.

**A. Nakagawa**, Professor Kitasato's Anticholera-Serum. Brit. med. Journ. 1896, No. 1855.

Da der Bericht von KITASATO vom Dezember 1895 mit vielen Missverständnissen besprochen ist, so teilt N. den Inhalt eines

Briefes von KITASATO mit, um das wahre Verhalten festzustellen. Die Injektionen behufs Gewinnung eines Anticholeraserums sind im Mai 1895 begonnen worden und die Behandlungen mit dem Serum datiren seit dem August 1895. Infolgedessen war der Vorrat ein geringer, und das benutzte Serum hatte anfangs nicht die gewünschte Kraft. Gleichwohl hatten bis dahin bereits einige Tiere einen beträchtlichen Grad von Immunität erreicht, und mit deren Serum sind die Heilversuche angestellt worden. Für Meerschweinchen genügten bei intraperitonealer Injektion 0,02 mg, um sie längere Zeit gegen die tödtliche Dosis zu schützen, bei subkutaner Applikation war zu diesem Erfolge die hundertfache Dosis erforderlich. Als antitoxische Kraft des Serums wurde gefunden 0,2 ccm, die toxische Wirkung von 2 ccm sterilisirter Choleraouillon, von der die Dosis letalis für ein Meerschweinchen 1,5 ccm war, neutralisirten. Um sich von der Heilwirkung des Serums zu überzeugen, wurden verschiedene Meerschweinchen mit einer letalen Dosis geimpft und ihnen nachträglich Serum injicirt, und es zeigte sich, dass die Tiere, welche binnen 7 Stunden nach der Injektion mit dem Gifte mit Serum behandelt wurden, am Leben blieben, während die nach Verlauf von 7 Stunden injicirten nicht mehr geheilt werden konnten. Von 270 Menschen, welche ins Hospital aufgenommen wurden, starben 138 = 51,1 pCt., während sonst die Sterblichkeit an Cholera 70 pCt. betrug; von den Erkrankten wurden 193 mit Choleraserum behandelt, von denen 63 = 32,6 pCt. starben. Bei einem genügenden Vorrat kräftigen Anticholeraserums glaubt man, die Mortalität noch mehr herabdrücken zu können.

Als Nebenwirkungen wurden wie beim Diphtherieheils Serum beobachtet: Urticaria, Gliederschmerzen und Muskelschmerzen. Die Vorhersage ist um so günstiger, je früher die Injektion gemacht wird. Von 12, welche unter acht Stunden krank waren, starb keiner, von 18 zwischen 8 und 12 Stunden 4 = 22,2 pCt., von 53 zwischen 12 und 24 Stunden 17 = 32,1 pCt., von 63 zwischen 24 und 48 Stunden 25 = 39,7 pCt., von 31 zwischen 48 und 72 Stunden 12 = 38,7 pCt., und von 16, welche länger als 72 Stunden krank waren, 5 = 31,1 pCt.

H. Bischoff.

**J. Kraus sen.**, Ueber spontanen Abgang der Gallenkonkremente und Entfernung derselben auf operativem Wege. Prager med. Wochenschr. 1895, No. 36.

Die Frage, wie groß ein Konkrement (Gallenstein) sein kann, um per vias naturales, d. h. durch den Ductus cysticus oder den Ductus choledochus speziell am Diverticulum Vateri vorüber in den Darm gelangen zu können, ist eine sehr verschieden beantwortete. K. glaubt, dass sogar Steine, die größer sind als ein durchschnittlicher Haselnusskern, das Diverticulum Vateri passieren können, wofern nur die austreibenden Kräfte stark genug sind und der Durch-



tritt mit möglichst großer Schnelligkeit erfolgt. Dass dabei eine Verletzung des Ductus choledochus vorkommen kann, ist selbstverständlich. Zum Beweise für diese Behauptung werden zwei Krankengeschichten und eine ganze Reihe von Obductionsbefunden angeführt. Aus diesen Beobachtungen ergibt sich eine ausserordentlich große Ausdehnungsfähigkeit des Ductus choledochus. Sogar taubeneigrosse Konkremente konnten ihn unter günstigen Verhältnissen passiren und in den Darm gelangen. Auch direkt nach Anlötung der Gallenblase an einen Darmteil können Steine aus ersterer in den letzteren gelangen.

Bald geht ein solcher Vorgang mit den stürmischsten Erscheinungen, sogar mit plötzlichem Darmverschluss einher, bald wieder aber völlig latent und der Stein wird durch den Darm entleert, ohne dass der betreffende Patient sich der Sache bewusst wird.

Die Frage der operativen Entfernung der Gallensteine ist zur Zeit noch nicht spruchreif. Die Ansichten hierüber sind äusserst verschiedene. Die Indikationen, wie sie RIKDEL vorschreibt, sind mit einigen Modifikationen annehmbar. Sie lauten:

Unbedingt indicirt ist die Operation:

1. Bei Gallensteinen ohne Ikterus;
2. bei Gallensteinen, die dauernde Beschwerden machen, ohne dass jedoch Koliken vorhanden wären;
3. bei dauerndem, hartnäckigem Ikterus, wenn dieser auf dauerndem Aufenthalte von Steinen im Ductus choledochus beruht;
4. bei eitrigen Prozessen in der Gallenblase, um dieselbe oder in den grossen Gallengängen.

In jedem Falle muss man so lange sich abwartend verhalten und dann erst operativ vorschreiten, bis eine vitale Indikation vorliegt. Als eine solche sieht K. an:

1. Langdauernde Inkarceration von Konkrementen im Ductus cysticus oder choledochus.
2. Sehr häufige und heftige Gallensteinkoliken, ohne dass Konkremente abgehen; namentlich wenn dabei das Allgemeinbefinden der Kranken in bedenklicher Weise alterirt wird; immer vorausgesetzt, dass eine vorangegangene interne Indikation erfolglos geblieben ist.
3. Tumoren der Gallenblase und pyämische Prozesse in derselben, wenn sie durch Konkremente bedingt sind. C. Rosenthal.

---

**A. Frankel**, Ueber Pneumothorax. Zeitschr. f. prakt. Aerzte 1896, No. 13 u. 14.

Zu den seltneren Ursachen des Pneumothorax gehört der infolge von Emphysem auftretende. Häufiger jedoch als durch Platzen von vesikulären Emphysemlasen entsteht Pn. — worauf RIBBERT neuerdings hingewiesen hat — durch Bersten interstitieller, subpleural belegener Luftbläschen, und zwar nicht nur bei Keuchhusten oder Croup von Kindern, sondern auch

bei Erwachsenen. Diese immerhin seltenen Vorkommnisse erklären das wiederholt beobachtete plötzliche Auftreten von Pneumothorax bei ganz gesunden Individuen, die vorher niemals Erscheinungen einer ernsteren Lungenerkrankung dargeboten hatten. Es kommt hierbei, wie GAILLARD betont, zu fast allen für den Pn. charakteristischen Symptomen mit Ausnahme des Succussionsgeräusches. Die Prognose dieser Fälle ist eine äusserst günstige; Heilung erfolgt meist innerhalb 4 Wochen. — Verf. publicirt nun einen tödlich verlaufenen Fall von Pn. im Gefolge von Emphysem bei einer 73jährigen Frau. Die Entstehung des Pn. glaubt Verf. hierbei auf eine Probepunktion des Thorax beziehen zu müssen, wobei die aussergewöhnlich schlaffe Lunge verletzt wurde und infolge des mangelhaften Retraktionsvermögens des Organs der sonst gewöhnlich sofort eintretende Verschluss der Stichöffnung nicht zustande kam. Für die Praxis folgert Verf. hieraus, dass man bei bestehendem Volumen pulmonum auctum sich hinsichtlich der Probepunktion einer besonderen Vorsicht zu hefleissigen hat. Bei der Autopsie fand sich — wie gewöhnlich in derartigen Fällen — die Pleurahöhle frei von Exsudat, das Brustfell selbst ohne jede entzündliche Reizung. Dies weist in praktischer Beziehung darauf hin, sich bei dem Pn. der Emphysematiker exspektativ zu verhalten; nur bei grosser Spannung der Luft und daraus resultirenden sehr beträchtlichen Beschwerden lasse man sich zu einem operativen Eingriff bewegen. — Streitig ist noch die Frage, ob es einen Pneumothorax giebt, bei dem die Luftansammlung im Cavum pleurae ohne Durchbohrung der Pleura durch Gasentwicklung aus dem zu gleicher Zeit vorhandenen freien Exsudat erfolgt. Verf. hat 2 Fälle von Pn. im Gefolge von putrider Pleuritis beobachtet, in denen ihm ein solcher Entstehungsmodus nicht ganz unwahrscheinlich war.

Perl.

**O. Vierordt**, Ueber den klinischen Wert des Tannalbin. Sep.-Abdr. aus der Deutschen med. Wochenschr. 1896, No. 25.

Das Tannalbin ist eine Eiweissverbindung des Tannins, die 50 pCt. Gerbsäure enthält und durch mehrstündiges Erhitzen auf 110—120° C. so verändert wurde, dass es im Magensaft fast unlöslich ist, sich dagegen bei schwach alkalischer Reaktion, wie sie im Darm vorhanden ist, so allmählich löst, dass es auch noch in den unteren Partien des Darms zur Wirkung kommt. Es ist ein braunes Pulver, vollkommen geschmacklos: die Einzeldosis für Kinder ist 0,5, für Erwachsene 1,0—2,0 g, die Tagesdosis 1,0 bezw. 10,0 g. V wandte dasselbe bei ca. 30 Patienten an, von denen die Mehrzahl an subacuten und chronischen Dün- und Dickdarmkatarrhen, bezw. ulcerativen Enteritiden litt. Die stopfende Wirkung des Medikaments erwies sich bei den verschiedenen Formen der Diarrhöen als auffallend energisch und prompt, sogar auch in Fällen von Darmtuberkulose; höchst auffällig war die prompte

Einwirkung auf profuse typhöse Diarrhöen in einem Falle. Bei Dickdarmkatarrhen nahm der Schleimgehalt schnell ab, ein Zeichen, dass das Mittel auch den Dickdarm direkt beeinflusst, also nur sehr allmählich resorbiert wird. Nebenerscheinungen, insbesondere Appetitstörungen, belegte Zunge und überhaupt Zeichen gastrischer Dyspepsie fehlten ausnahmslos vollkommen. — Weiterhin versuchte V. das Tannalbin auch bei Erkrankungen der Harnorgane, bei denen die Tanninbehandlung früher warm empfohlen, aber wegen der schlechten Bekömmlichkeit der bisherigen Gerbsäurepräparate allmählich wieder verlassen wurde. Die Versuche erstreckten sich auf fünf Fälle von Nierenaffektionen, die gut zu reagiren schienen, doch liefs sich bei der Kürze der Zeit ein abschließendes Urteil noch nicht gewinnen; interessant ist, dass das Mittel bei Darmgesunden Verstopfung gar nicht oder nur in unbedeutendem Maasse herbeiführt. V. stellt auf Grund seiner Erfahrungen das Tannalbin an die Spitze der bis jetzt vorhandenen Gerbsäurepräparate, einschliesslich des vielgerühmten Tannigen. K. Kronthal.

**Th. Escherich, Bemerkungen über den Status lymphaticus der Kinder.** Berl. klin. Wochenschr. 1896, No. 29.

Aus Anlass der Erörterungen, welche Ursache den Tod des Kindes LANGERHANS verschuldet habe, macht Verf. folgende Bemerkungen: Plötzliche Todesfälle sind im Kindesalter nicht allzu selten. Die Auffassung PALTAUF's, dass die meisten dieser Todesfälle mit einer als Status lymphaticus bezeichneten Konstitutionsanomalie im Zusammenhang stehen, hält E. für die richtige. Bei der Sektion dieser Kinder findet man keine oder doch nur unbedeutende Veränderungen der lebenswichtigen Organe, dagegen Vergrößerung der Thymus, zusammen mit Schwellung der Milz und Hyperplasie des lymphatischen Gewebes. Bei vielen dieser Leichen findet man auch in den Epiphysenknorpeln die Zeichen lebhafter rachitischer Proliferation — Der klinische Verlauf ist folgender: Meist handelt es sich um gut genährte, seltener um an Verdauungsstörungen leidende Kinder. Dieselben sind aber blass, ihre Haut gedunsen, sie zeigen pastösen Habitus, häufig mit Rachitis oder Skrofulose gepaart, Schwellung der Milz, Hypertrophie des lymphatischen Rachenringes und der Papillae circumvallatae und der Zunge an sich. Viele dieser Kinder leiden an Laryngospasmus. Wenn man Gelegenheit hat, zufällig die letzten Augenblicke der Kinder zu beobachten, so bemerkt man, dass sie plötzlich cyanotisch werden, husten, einzelne Schreie ausstossen, zucken und innerhalb weniger Minuten vercheiden. — Der Tod tritt entweder ohne erkennbaren Anlass, oder infolge psychischer Erregungen oder anderer die Herzaktion schwächender Momente ein. — Der Tod ist als Herztod, nicht als Erstickungstod durch Glottisverschluss (infolge Laryngospasmus) zu erklären; gegen Erstickungstod spricht schon die Erfahrung, dass — selbst wenn sachverständige Hilfe sofort zur Stelle

ist — es nie gelingt, die Athmung durch künstliche Bewegungen wieder in Gang zu bringen. — Die Lehre vom Asthma thymicum ist durch die bekannte Arbeit FRIEDLEBEN's widerlegt. — Die Auffassung PORR's, dass die vergrößerte Thymus mechanisch durch Komprimierung der Arteria pulmonalis die Herzthätigkeit beeinflusst, hält E. ebenfalls für unrichtig. — Er erklärt den Hergang vielmehr in der Weise, dass die lymphatisch-chlorotische Konstitutionsanomalie eine latente Erregbarkeit des gesamten Nervensystems verschulde, die in noch unbekannter Weise die plötzliche Herzlähmung verschuldet. Auch der Laryngospasmus, an dem diese Kinder so häufig leiden, ist nur als Teilerscheinung der allgemeinen Uebererregbarkeit des Nervensystems von Bedeutung. — Wie die als Status lymphaticus bezeichnete Dyskrasie zustande kommt, ist eine noch gar nicht zu beantwortende Frage. Nur als Hypothese spricht E. die Annahme aus, dass die Hyperplasie der Thymus und der ihr koordinirten lymphatischen Organe der Ausdruck eines anormalen Ablaufes ihrer Stoffwechselfunktionen ist, welcher, ähnlich dem Myxödem der Strumipriven, die Dyskrasie verschuldet. — E. schlägt zum Schluss vor, Kalbthymus als Heilmittel gegen den Status lymphaticus zu versuchen. Städthagen.

---

**J. Voisin et R. Petit, De l'intoxication dans l'épilepsie.** Arch. de Neurologie 1895, No. 102.

Die Verf. kommen nach mehrfachen Versuchen zu dem Schlusse, dass die allgemeine Epilepsie eine hereditäre Krankheit mit besonderer Disposition des Nervensystems sei. Man kann diese allgemeine Epilepsie je nach den auslösenden Ursachen in zwei Klassen teilen, die Reflexepilepsie und die Epilepsie durch Intoxikation. Die Reflexepilepsie geht nicht mit gastro-intestinalen Störungen einher und ist minder schwer. Die Intoxikationsepilepsie ist immer eingeleitet und begleitet von gastro-intestinalen Störungen und beruht auf Autointoxikation oder Heteroinfektion. Die Reflexepilepsie kann sich in eine infektiöse Epilepsie umwandeln und ihren Verlauf nehmen. Bei der Intoxikationsepilepsie tritt mitunter eine corticale Hemiplegie ein und mit der epileptischen Demenz kann sich eine Art spastischer Tabes oder cerebraler Diplegie entwickeln. — In der Behandlung sind einmal die Disposition, dann die einzelnen Anfälle zu berücksichtigen. Die Disposition wird durch die Bromsalze herabgesetzt, jedoch ist mit diesen auszusetzen, sobald gastrische Störungen sich einstellen; auch ist mit Verabreichung derselben eine Regelung der Ernährung und der Lebensweise zu verbinden. Die Anfälle der Intoxikationsepilepsie können bekämpft werden, sobald die Vorboten derselben auftreten; man muss die Intoxikation verhüten und die toxischen Substanzen entfernen durch Purgativa, intestinale Antisepsis, Ausspülungen des Magens, Diuretica, Seruminjektionen, Hydrotherapie, Bäder, Abreibungen, spirituöse Waschungen u. s. w. S. Kalischer.

**A. Broca et P. Maubrai, Traité de chirurgie cérébral.** Masson. Paris 1896.

Dieses, das große Gebiet der Hirnchirurgie in ihrem ganzen Umfange behandelnde Werk, bringt uns zunächst eine Abhandlung über die Anatomie und Benennung der Hirnwindungen und die craniocerebrale Topographie mit zahlreichen Abbildungen; nach kurzer Darstellung der Hirnlokalisation folgt alsdann die Beschreibung der klinischen Indikationen zur cerebralen Chirurgie, und zwar der allgemeinen und der speziellen Lokalisationszeichen, worauf die Operationstechnik und die Gefahren derselben geschildert werden. Im zweiten (speziellen) Teil nehmen die traumatischen Läsionen einen großen Abschnitt ein (S. 165—237), wobei, wie in den folgenden Abschnitten, zahlreiche Fälle eigener Beobachtung ausführlich mitgeteilt werden. Dabei werden nach DRAKE 3 Gruppen traumatischer Läsion unterschieden, solche mit primären oder primitiven Erscheinungen (durch die mechanische Läsion, Komotion, Kontusion, Knochendruck, Blutung), ferner diejenigen mit sekundären Erscheinungen (durch Infektion eines äusseren Herdes und Fortpflanzung auf Hirnhäute und Hirn), endlich solche mit tertiären Symptomen, die unerwartet, spät durch pathologische, schleichende Folgezustände des Traumas erzeugt werden. — Während die Operation fraglos ist in den Fällen, in denen eine äussere sichtbare Veränderung (Fraktur, Wunde, Einsenkung) zugleich mit lokalisierten funktionellen Störungen auftritt, sind die Schwierigkeiten der Entscheidung groß, wenn nur eine dieser beiden Bedingungen vorliegt. Die isolierten lokalisierten Lähmungen drängen mehr zur Operation als die Konvulsionen, die nur selten als primäre Symptome ohne Lähmungserscheinungen auftreten. Für die Unterscheidung traumatischer Verletzungen von Kompressionserscheinungen durch Blutergüsse dient als konstante Erscheinung der Umstand, dass eine Periode von Lucidität zwischen der Einwirkung des Traumas und dem Auftreten der ersten cerebralen Symptome zwischenliegt. Die Hyperthermie zugleich mit einem sekundären Coma scheint auf eine Kombination einer Blutung mit der Kontusion der Hirnbasis hinzuweisen; die cerebrale Kompression durch einen Blutherd allein ohne die letztere, bedingt keine Hyperthermie. — Ueber die Erfolge der Trepanation bei traumatischer Epilepsie (der partiellen wie der allgemeinen, mit oder ohne lokale Schädelverletzungen, Narben etc.) drücken sich die Verf. nicht sehr zuversichtlich aus; häufig sind die Heilungen nur vorübergehende, und meist sind nur Besserungen erzielt; auch ist die Dauer der Epilepsie für die Prognose der Operation maßgebend; bei der isolierten traumatischen Geistesstörung, wie bei den traumatischen Neurosen ohne Herderscheinungen im Hirn, seien alle Berichte über glückliche Operation mit Zweifel aufzunehmen; überhaupt muss man die sekundären und tertiären Erscheinungen der Hirnverletzungen zu verhüten suchen, indem man die Trepanation in frischen Fällen mit und ohne Wunde, mit und ohne frühzeitige sofortige corticale

Störungen recht oft anwendet. — Die intrakraniellen Complicationen der eitrigen Otitis media, wie Meningitis, Sinusthrombose, Abscessbildungen werden im 2. Capitel des speziellen Teils behandelt und ihrer Differentialdiagnose besondere Aufmerksamkeit zugewandt; es folgt dann ein Capitel über die intrakraniellen Hirntumoren und ihre radikale Entfernung, wie die palliative Behandlung (partielle Extirpationen, einfache Trepanation, Punktion und Drainage der Ventrikel). Die chirurgischen Eingriffe bei Erweichungen, Hirnblutungen, Meningitiden etc. werden danach besprochen, ebenso wie die bei der progressiven Paralyse und der cerebralen Kinderlähmung. Ein weiteres Kapitel handelt vom Hydrocephalus und der Punktion desselben (durch die Fontanellen, oder durch eine Trepanationsöffnung, oder von der Rückenmarkshöhle aus), sowie von der Drainage (der ventrikulären, der subarachnoidealen cerebralen und spinalen), auch die Versuche mit Injektion von Flüssigkeiten und die Kompressionsmethoden nach der Entleerung werden erörtert. Die einfache Punktion, die cranielle wie die lumbale, erscheinen den Verf. völlig ungefährlich, aber ohne wirklichen dauernden Erfolg zu sein; auch die wiederholten Punktionen führen nie zur Heilung; für die von ihnen in 4 Fällen von Hydrocephalus angewandte Trepanopunktion mit Drainage können sie nicht fürsprechend eintreten; ebenso steht es um die Operationsmethoden bei der Mikrocephalie und der Idiotie. Bei verschiedenen funktionellen Störungen (Cap. 7) wie Epilepsie, Psychosen, Cephalalgie, hilft oft die einfache Trepanation ebenso viel oder so wenig, wie z. B. die Abtragung von corticalen Centren. Bei der Epilepsie, die kein Zeichen einer lokalen Läsion des Gehirns oder des Schädels (Narbe, Druckempfindlichkeit etc.) aufweist, ist von jedem operativen Vorgehen abzuraten, auch wenn dieselbe durch ein Trauma entstanden ist. Die innere Therapie (Brompräparate) ist oft nach der Operation gerade so nötig, wie vor derselben. Der letzte Abschnitt betrifft die Behandlung der Encephalocèle und kongenitaler Hirn auswüchse.

S. Kalischer.

- 1) **L. Lévi et Sauvineau**, D'un cas de syringomyélie avec signe d'Argyll Robertson. Soc. de biol. 1895, 6 avril. — 2) **J. Déjérine et Ch. Mirallié**, Contribution à l'étude des troubles trophiques et vaso-moteurs dans la syringomyélie. Arch. de physiol. etc. 1895, No. 4. — 3) **L. E. Holt and C. A. Herter**, Rapid gliosis of the spinal cord with report of a case. Americ. Journ. of the med. sc. 1895, April.

1) Der im Uebrigen klassische Fall (38jährige Frau) bot von bemerkenswerten Symptomen eine Abduktorenlähmung am rechten Stimmband, als Unterlage für eine lange bestehende Diplopie eine rechtsseitige Abducensparese, Nystagmus rotatorius, Pupillendifferenz und -Starre. Der Verf. wirft die Frage auf, ob nicht gleichzeitig tabische Veränderungen im Rückenmark supponirt werden müssten,

zumal auch Coordinationsstörungen vorhanden waren. Er erinnert daran, dass die Kombination von Syringomyelie und Tabes schon einige Male beobachtet worden sei.

M. Brasch.

2) Es handelt sich hier bei einer 57jährigen Frau um eine vorwiegend einseitige (links) Syringomyelie mit hochgradiger Atrophie des linken Armes und Artropathie des rechten Schultergelenks. Die Dissociation der Empfindungsstörung war nicht komplet. Es bestanden außerdem oculopupilläre Symptome, wie Tief- liegen des Augapfels, Verengerung der Lidspalte, Myosis auf der linken Seite und reflektorische Pupillenstarre am rechten Auge. Dazu kamen eine linksseitige Gesichts-Hemiatrophie mit Herabsetzung der Temperatur auf dieser Seite, Verlust der Schweisssekretion und des Thränenflusses auf der linken Seite. Auch war das linke Stimmband gelähmt. Die Gesichtsatrophie wird auf eine Läsion der Sympathicusfasern in der Cervicalregion der Rückenmarks zurückgeführt, welche auch einen großen Teil der anderen Symptome erklärt.

3) Ein 1jähr. Kind zeigte im Alter von 3 Monaten eine Schwäche des rechten Armes, dazu traten eine Parese des linken Armes, Atrophie der Schulter-, Arm- und Handmuskeln, Rigidität der Streckmuskeln, Steigerung der Patellarreflexe mit Fußclonus, Fieber, Erbrechen, partielle Analgesie an den Armen, Ohreiterung, und nach kurzer Zeit der Exitus letalis. Die Sektion erwies ein Gliom in Cervicalmark; doch waren in der ganzen Höhe des Rückenmarks gliomatöse Wucherungen sichtbar, die von Zellen des Ependyms und seiner Umgebung auszugehen schienen. Das Fieber während der Affektion wird durch die rapide Entwicklung des Tumors und durch die schnelle Zerstörung der Rückenmarkssubstanz (untere Cervicalregion) zu erklären gesucht. Die Verff. wollen die Gliosis und die Gliomatose in pathologisch-anatomischer Beziehung kaum geschieden wissen, wohl aber in kinischer Hinsicht. S. Kalischer.

- 1) **E. Ehlers**, Aetiologische Studien über Lepra. Mit 22 Abbildgn. Berlin, S. Karger. 1896. S.-A. a. Dermat. Zeitschr. Bd. III. — 2) **Neumann**, Prophylaxis der Lepra. Wien. med. Wochenschr. 1896, No. 14. — **F. Koch**, Die Prophylaxe der Lepra in Skandinavien, ihre Erfolge und ihre Leben. Deutsche med. Wochenschr. 1896, No. 30.

1) Nach einem Ueberblick über die Geschichte des Aussatzes überhaupt erörtert Verf. ausführlich die von ihm selbst studirten Verhältnisse bezüglich dieser Krankheit auf Island und die Umstände (Wohnung, Ernährung, Lebensgewohnheiten), welche ihre Verbreitung daselbst begünstigen. Er konnte 158 Lepröse konstatiren, von denen er 119 persönlich untersucht hat. Bei 56 dieser letzteren ließen sich Fälle von Aussatz auch in der Familie nachweisen, und zwar waren bei 3 beide Eltern, bei 15 nur der Vater, bei 4 nur die Mutter leprös, 20 hatten gesunde Eltern, aber erkrankte Geschwister, bei 14 waren nur entferntere Verwandte aus-

sätzlich. Unter den übrigen 63 Pat. fanden sich 20, bei denen die Umstände für Ansteckung (4 mal in der Ehe) sprachen, bei dem Rest blieb der Ursprung der Krankheit dunkel. — Auf Grund einiger von ihm beobachteter und mitgeteilter Fälle schließt sich E. der Meinung ARNING's an, dass es auch abortive Formen der Lepra gebe. Mit ZAMBACO PASCHA hält er ferner die Identität der Morvan'schen Krankheit mit dem Aussatze nicht für unwahrscheinlich, dagegen glaubt er nicht, dass Sclerodermie und Sclerodactylie mit diesem etwas zu thun haben. Jedenfalls ist Verf. durch seine Erfahrungen auf Island in der Ueberzeugung bestärkt worden, dass die Lepra immer nur durch Ansteckung entsteht und dass die Vererbung bei ihr durchaus keine Rolle spielt.

2) N. schätzt die Zahl der zur Zeit in den westeuropäischen Staaten lebenden Leprösen auf etwa 3000 und befürwortet zur Verhütung weiterer Ausbreitung der Krankheit internationale Vereinbarungen, die von den medizinischen Kongressen angebahnt werden könnten. Er verlangt ferner strenge Kontrolle aller vorhandenen und neu auftretenden Fälle, Anzeigepflicht der Aerzte und Isolirung der Kranken, denen auch die Ehe verboten werden sollte, in eigenen Anstalten nach dem Vorbilde Norwegens. Diese Hospitäler müssten von fachwissenschaftlich gebildeten Aerzten geleitet werden, denen zugleich das weitere Studium aller den Aussatz betreffenden Fragen zufallen würde.

3) K. ist ebenfalls der Ansicht, dass eine völlige Ausrottung der Lepra nur durch auf Staatskosten mit Strenge und nötigenfalls unter Anwendung von Zwangsmaßregeln systematisch durchzuführende Hospitalisirung der Kranken erreicht werden kann. Er schildert die betreffenden Verhältnisse in Skandinavien und die Resultate, welche man dort mit diesem Isolirungssystem erzielt hat. In Norwegen ist die Zahl der Leprösen von 2833 im Jahre 1856 auf 954 im Jahre 1890, in Schweden von 192 in 1874 auf 53 in 1893 zurückgegangen.

H. Müller.

---

### **B. Tarnowsky, Serotherapie als Heilmittel der Syphilis. Arch. für Dermat. u Syph. XXXVI. S. 63.**

Die bisher gemachten Versuche, ein dem Diphtherieserum analoges Heils Serum gegen die Syphilis zu erlangen, wichen von der Herstellung des Diphtherieserums insofern ab, als dieses nur von Tieren gewonnen wird, die von Natur gegen die Diphtherie nicht immun sind, sondern erst künstlich immun gemacht werden, während sich bekanntlich gegen das Syphilisvirus bis jetzt alle Tiere refraktär erwiesen haben. Verf. glaubt nun im Füllen ein solches gefunden zu haben, das für eine Uebertragung der Syphilis nicht absolut unzugänglich ist. Zwar bleibt das Tier, wie sich bei wiederholten Experimenten zeigte, wenn es mit menschlichen Syphilisprodukten geimpft wird, anscheinend gesund, tötet man es aber nach 2—3 Monaten, so findet man in verschiedenen inneren Organen und



in den Lymphdrüsen herdförmige interstitielle Veränderungen, die eine außerordentliche Aehnlichkeit mit syphilitischen Prozessen aufweisen. T. versuchte deshalb, 2 Fällen in der Weise zu syphilitisieren, dass er ihnen nässende Papeln theils in Hautschnitte übertrug, theils auf die durch ein Vesicans entblößte Haut applicirte, theils, zu einer Emulsion zerrieben, subkutan injicirte. Nachdem diese Inokulationen im Laufe einiger Monate sehr oft wiederholt worden waren, wurde den Tieren Blut entzogen und das daraus gewonnene Serum (gewöhnlich zu 10—20 ccm) 6 Kranken eingespritzt, von denen 5 an ganz frischer, bis dahin unbehandelter Syphilis litten, einer mit gummöser Periostitis der Tibien behaftet war. Eine therapeutische Wirkung war indes, auch bei wochenlang fortgesetzten Injektionen in keinem der Fälle zu konstatiren; sie verliefen alle genau so, als ob sie gar nicht behandelt wären. Andererseits ließen sich die Einspritzungen nicht als indifferent bezeichnen; denn von den Pat. verloren 3 an Körpergewicht, ihr Allgemeinbefinden verschlechterte sich und sie hatten vorübergehend Albuminurie, in vier Fällen trat ein Erythema urticans mit Schmerzen in Muskeln und Gelenken, daneben 2mal eine Purpura auf, auch stieg die Körpertemperatur nach den höher dosirten Injektionen meist um 0,8—0,9°.

H. Müller.

**Friedl**, Zur Exstirpation des Vaginalcarcinoms nach **OLSHAUSEN** und **DÖHRSSEN**. Wien, klin. Wochenschr. 1896, No. 3.

Verf. giebt einen kurzen Ueberblick über die Häufigkeit der primären Vaginalcarcinome. Wenn auch die Ergebnisse der verschiedenen Statistiken keineswegs übereinstimmende Resultate liefern, dürfte man doch wohl von dem früher gültigen Satz: „Das primäre Vaginalcarcinom ist eine seltene Erkrankung“ zurückgekommen sein. Die operative Casuistik wird dann durch zwei weitere Fälle, die Verf. aus der Klinik Prof. **TOAGOLEA**'s in Klagenfurt publicirt, erweitert. Der eine Fall betrifft eine 50jährige Nullipara, bei der nach 3wöchigen Krankheitssymptomen der Tumor an der hinteren Scheidenwand gut abgegrenzt gefunden wird. Da der Olshausen'sche Perinealschnitt nicht Raum genug giebt, wird nach Döhrssen noch auf das rechte Tuber ischii hineingeschnitten, woraufhin der Tumor ohne Schwierigkeit entfernt wurde. Prima intentio. Heilung. Bei dem zweiten Fall, eine 38jähr. Frau betreffend, die 6mal entbunden und seit 1½ Jahren Beschwerden hat, hatte die Ulceration vom linken Scheidengewölbe bereits seitwärts auf die Portio oberflächlich übergreifen, das linke Parametrium war infiltrirt. Von einer Radicalheilung musste daher abgesehen werden. Scheidendammschnitt nach Döhrssen gegen das linke Tuber ischii, Excision der erkrankten Partie der Portio und des linken Scheidengewölbes, theils Naht, theils Tamponade. Nach Verheilung der Cervix und nach wiederholter Verätzung des Scheidenwandtrichters mit 50 pCt. Chlorzink wird die Patientin entlassen.

Nach des Verf.'s Ansicht ergänzen sich der Olshausen'sche und der Dührssen'sche Schnitt gegenseitig. Die Wahl der Seite für die Ausführung des letzteren ist gleichgültig. A. Martin.

**R. Olshausen**, Ueber die Prinzipien der vaginalen Exstirpation des carcinomatösen Uterus. Berl. klin. Wochenschr. 1896, No. 23.

Es ist sehr freudig zu begrüßen, dass der Verf. im vorliegenden Aufsatz die Prinzipien, nach denen er die vaginale Exstirpation des carcinomatösen Uterus auszuführen pflegt, hier niedergeschrieben hat. Diese Prinzipien betreffen:

1. Die Auswahl der Fälle für die Operation und die Untersuchungsmethode. Sehr anzuerkennen ist, dass er nur solche Fälle einer Radikaloperation unterzieht, bei denen die Parametrien und die Drüsen noch vollkommen frei sind. Zur Feststellung legt er besonderes Gewicht auf die rectale Palpation.

2. Die Präparation der Fälle für die Operation. Dieselbe besteht bei Cervixcarcinomen darin, dass nach vorgängiger Desinfektion der Vagina alles Weiche weggekratzt und alsdann die ganze Geschwürfläche mit dem Paquelin resp. einer 30proc. alkoholischen Chlorzinklösung energisch behandelt wird. Danach wird die Vagina und Vulva nochmals gründlich desinfiziert und die Operation mit durchweg anderen Instrumenten ausgeführt. Bei dieser Voroperation erkennt man manchmal, dass die Radikaloperation nicht mehr indiciert ist.

3. Die Technik der Operation. Er entfernt den Uterus in situ. Zunächst wird die leichteste Seite mit Catgut unterbunden, dann mit einer Suture die vordere und hintere Schweißwand geschlossen.

4. Die Nachbehandlung besteht in der vollkommenen Enthaltung jedes Eingriffes, nur am 2. Tage wird der Jodoformgazebausch aus der Vagina entfernt.

Die Klammerbehandlung verwirft er deshalb, weil sie einen Schluss der Bauchhöhle nicht gestattet. — Die sacralen und parasacralen Methoden verwirft er vollkommen.

Seit Oktober 1894 bis 29. Mai 1896 sind 100 Fälle mit nur 1 Todesfall (Pyämie) operirt worden. W. Schülein.

**H. Tappeiner**, Wirkung der Chlormethylate einiger Axole auf Atmung und Kreislauf. Arch. f. exp. Path. u. Pharm. Bd. 37. S. 325.

Isoaxole nennt L. CLAISEN von ihm dargestellte, ringförmigen Bau besitzende Körper mit 3 Kohlenstoffatomen, einem Stickstoff- und einem Sauerstoffatom. Zu vorliegenden Versuchen wurde benützt das Chlormethylat des Phenymethylisoxols,  $C_{10}H_9NO.CH_2Cl$ , der Kürze wegen als Isoaxol bezeichnet. Beim Warmblüter rufen Gaben von 0,11 pro Kilo, subkutan gereicht, Steigerung der Harnsekretion, Erbrechen, lähmungsartige Schwäche der Extremitäten, allgemeine toxische Krämpfe, Dyspnoe und Tod durch Respirations-

lähmung hervor. Beim Kaninchen entwickelt sich sofort nach Aufhören der Atmung bei noch schlagendem Herzen die Totenstarre. Sehr merkwürdig und ohne Analogie sind die am Kaninchen nach intravenöser Injektion dieser Substanz zur Beobachtung gelangenden Aenderungen der Atmung. Sofort nach der Injektion von 1—2 mg nimmt die Atemfrequenz ab, bis zu völligem Ausfall der Atmung. Nach 1—2 Minuten dauerndem Stillstand setzt sie wieder schwach ein, um sich bald zur normalen Stärke zu erheben. Jede neuerliche Injektion löst dasselbe Phänomen aus. Parallel mit ihm geht Pulsverlangsamung durch Vaguserrregung und Blutdrucksteigerung. Dieses Respirationsphänomen stimmt in allen (hier nicht ausführbaren) Details mit dem bekannten Kratschmer-Hering'schen Reflex von der Nasenschleimhaut. Cocainisirt man nun die Nasenschleimhaut der Tiere, so bleibt die beschriebene Atmungsänderung aus. Umgekehrt kann man sie durch lokale Isoaxolapplikation auf die Nasenschleimhaut hervorrufen. Zwei Pyraxole, das Phenyl-dimethylpyraxol und das Diphenylmethylpyraxol bedingen bei intravenöser Injektion ähnliche Atemstörungen. Das Tetramethylammoniumchlorid ruft zwar ebenfalls vorübergehende Atempausen hervor, doch sind dieselben von lebensgefährlichen Blutdrucksenkungen begleitet. Auf andere sensible Nerven als die der Nasenschleimhaut wirkt das Isoaxol nicht erregend ein.

Pohl.

**F. Blum, Protogen, eine neue Klasse von löslichen, ungerinnbaren Albuminsubstanzen.** Berl. klin. Wochenschr. 1896, No. 27.

Dem Verf. ist es gelungen, Serum- und Ovalbumin durch Behandlung mit Formaldehyd in Methylverbindungen überzuführen. Wahrscheinlich werden dabei zwei H-Atome einer oder zweier Amidgruppen durch „Methylen“ ersetzt. Verf. nennt diese Verbindungen Protogen. Seine wässerigen Lösungen gerinnen nicht in der Hitze. Es vermag das Nahrungseiweiß vollkommen zu ersetzen. Dabei kann es durch Kochen seiner Lösungen sterilisirt werden. Von besonderer Wichtigkeit dürfte die Thatsache werden, dass Protogen subkutan injicirt werden kann, ohne in den Harn überzutreten; vielleicht dass dadurch eine subkutane Eiweißernährung ermöglicht wird. A. Loewy.

**Z. Camus et E. Gley, Note concernant l'action anticogulante de la peptone sur le sang comparativement in vitro et in viva.** C. r. de la soc. de biol. 1896, No. 21.

Wii man Blut außerhalb des Tierkörpers durch Peptonsatz ungerinnbar machen, so braucht man ungefähr die 15fache Menge dessen, das bei Injektion des Peptone ins Gefäßsystem erforderlich ist. In letzterem Falle scheint nach früheren Versuchen G.'s die Leber an der Wirkung beteiligt zu sein. Die Verf. suchten nun festzustellen, ob unabhängig davon das Pepton im circulirenden Blut seine Wirkung entfaltet. Zu dem Zwecke injicirten sie Pepton in die Art femoralis dicht an ihrem Ursprung, klemmten die Vena femoralis zu und entnahmen Blut aus der Art. saphena. Es gerann wenig und sehr langsam, aber der Peptonsatz musste so groß sein, wie bei den Versuchen außerhalb des Tierkörpers. — Die Verf. wenden sich dann gegen die Auffassung, als ob die erhaltene Lebensfähigkeit der Leukocyten im Peptonblut — bewiesen durch ihre lebhaften amöboiden Bewegungen — die Ursache des Nichtgerinnens sei.

A. Loewy.

**E. Hédon et C. Delezeune, Effets des injections intra-veineuses de peptone après extirpation du foie combinée à la fistule d'Eck. C. r. de la soc. de biol. 1896, No. 22.**

Verf. suchen den exakten Beweis für die Anteilnahme der Leber an dem Zustandekommen der Ungerinnbarkeit des Blutes nach Peptoninjektion dadurch zu erbringen, dass sie nach Anlegung einer Eck'schen Fistei (Verbindung von Vena portarum mit Vena cava) die Leber extirpieren. Dann folgende Peptoninjektion änderte die Gerinnbarkeit des Blutes nicht. Verf. schlossen daraus, dass nur durch Einwirkung der Leber die Gerinnungsfähigkeit des Blutes nach Peptoninjektion zu stande kommt.

A. Loewy.

**A. M. Polak, Ueber einen Fall von Peliosis rheumatica. Wien. klin. Wochenschr. 1896, No. 19.**

Eine 87jährige Frau, die bereits vor 4 Jahren eine rheumatoide Erkrankung durchgemacht hat, erkrankt mit Schmerzen und Schwellung des rechten Beines, sowie stechnadelkopf- bis linsengroßen Hautblutungen am ganzen Körper. Es besteht keine Milzschwellung; Augenhintergrund, Harnbefund ist normal. Unter Gebrauch von Natr. salicyl. schwindet die Erkrankung im Verlauf von 8 Wochen. Gleich darauf entwickelt sich ein Recidiv. Die Hämorrhagien werden zahlreicher; im Urin tritt Eiweiß und Blut auf, Urobilin und Pepton sind nachweisbar. Die Zahl der roten Blutkörperchen sinkt, es besteht relative Leukocytose, kernhaltige rote Blutkörperchen treten auf. Unter andauerndem Fieber entwickelt sich eine Pericarditis und doppelseitige Pleuritis. An sämtlichen Extremitäten bestehen starke Ödeme. Nach zwei Monaten tritt unter Bewusstseinsverlust und Anfällen von klonischen Krämpfen der Exitus ein.

Die Sektion ergibt symmetrische frische Blutextravasate im Merk des Lobulus paristialis superior und das Gyrus occipitalis primus und secundus beider Hirnhemisphären. Die Milz ist auf das Doppelte vergrößert; in der Leber und den Nieren, sowie in der Harnblasenwand bestehen zahlreiche Blutungen. Sämtliche Lymphdrüsen sind merkig geschwollen. Das Mark des allein untersuchten rechten Femurs ist von reichlichen Blutungen durchsetzt, z. T. lipomatös.

Verf. hält es für möglich, dass es sich hier um ein aleukämisches Vorstadium der akuten Leukämie gehandelt hat, indem der frühzeitige Exitus die Entwicklung der leukämischen Blutbeschaffenheit verhindert habe.

M. Rothmann.

**H. Mertens, Lésions anatomiques du foie du lapin au cours de l'intoxication chronique par le chloroforme et par l'alcool. Arch. de pharmacodynamie 1895. Vol. II. p. 127.**

Verf. hat an Kaninchen den Einfluss von Chloroform und Alkohol auf die Entwicklung der Lebercirrhose studirt. Chloroform, in Dosen von  $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{2}$  ccm in Intervallen von 8—5 Tagen subkutan gegeben, tötet die Tiere in kurzer Zeit. Werden kleinere Dosen ( $\frac{1}{8}$ — $\frac{1}{16}$  ccm) in derselben Art eingegeben, so kann man in der Kaninchenleber die atrophischen Lebercirrhose des Menschen entsprechenden Veränderungen hervorrufen. War die Intoxikation von längerer Dauer, so zeigte sich die Leber stark verändert. Sie ist blass gefärbt, von harter Konsistenz, höherer Oberfläche. Zuerst erscheint die Leberzelle erkrankt; sie zeigt fettige Degeneration, Vakuolenbildung des Protoplasma, Chromatolyse des Kerns, endlich Atrophie. Im Innern des Leberparenchyms entwickeln sich Balken, von Bindegewebe, Gallencapillaren und degenerierenden Leberzellen gebildet. Dieselben vereinigen die Pfortaderäume untereinander und schaffen eine Verbindung zwischen den Systemen der Pfortader und der Lebervene.

Kaninchen, die dem Einfluss einer mit Alkoholdämpfen gesättigten Luft ausgesetzt sind, sterben teils nach wenigen Monaten, teils erst nach einem Jahr. Im ersteren Fall besteht reichlicher Ascites, die Leber ist braungrün, die Leberzellen sind stark verändert; im letzteren ist die Leber vergrößert, blässer und härter als normal. Nur ein kleiner Teil der Leberzellen zeigt degenerative Veränderungen. Bei hin-

reichend langer Dauer der Intoxikation findet auch hier eine starke Bindegewebsentwicklung statt in Form von Balken, die die Pfortaderräume untereinander und mit dem System der Vena hepatica verbinden.

Bei der Entstehung der Lebercirrhose folgen die Zerstörung der Leberzellen, die Wucherung der Gallengänge und die Bindegewebswucherung rasch aufeinander.

M. Rothmann.

### A. Narath, Ueber retroperitoneale Lymphcysten. Arch. f. klin. Chir. L. S. 763.

Von den beiden vom Verf. mit großer Ausführlichkeit beschriebenen und mit längeren epikritischen Bemerkungen begleiteten einschlägigen Fällen betraf der erste einen 52jähr. Mann, bei dem die Diagnose vor der Operation zwischen Pankreas- und linksseitiger Nierenzyste schwankte, welche sich aber nach Entleerung von über 4 l chylösen Inhaltes als einkammerige, völlig retroperitoneale, den normalen Platz der Niere einnehmende Cyste erwies. Die Operation bestand in Incision und lumbar (extraperitonealer) Fixation der Cystenwand an die weichen Bedeckungen. Leider starb Pat. bereits nach 4 Tagen septisch infolge retroperitonealer Phlegmone. Bei der zweiten Pat., einem 22jähr. Mädchen, imponirte die mannfaustgroße, rundliche Geschwulst als eine etwas ungewöhnlich sich verhaltende Schenkelhernie. Bei der Operation sah man nach Entleerung trüber, Cholesterin, Fetttropfchen mit körnigem Detritus, Lymphzellen und endotheloide Zellen haltender Flüssigkeit, dass es sich um eine Cyste handelte, deren letzte Anläufer sich hinter dem N. cruralis unter dem Lig. Ponpart. nur mit großer Mühe retroperitoneal bis zur Nabelhöhe in die Furche zwischen M. iliacus und M. psoas verfolgen ließ. Heilung erfolgte unter Tamponade bei geringer Eiterung ohne Zwischenfall. Die genauere Untersuchung der Cystenwand zeigte, dass sie brückenförmigen Stränge und eine Anzahl einfacher oder verzweigter Fortsätze bot. Verf. glaubt, dass man es hier mit den Resten von Scheidewänden zu thun hat, welche einem ursprünglichen Lymphangioma cavernosum angehörten. Die Entstehung des letzteren erklärt Verf. im Sinne von TROUSSEAU als einer Lymphangiolitis chronica desquamativa. Später erfolgte eine Nekrose des Protoplasma, durch welche Fettkörnchen und Detritus mit Fettsäure-Kristallen und Cholesterin frei wurden.

P. Güterbock.

### E. Delorme, Remarques sur les effets des balles cuivassées de 8 mm tirées à courte distance. Gaz. des hôp. 1896, No. 18 et 19.

Unter 42 Personen, welche mit Wunden durch die neueren kleinkalibrigen Mantelgeschosse in das Hop. val de Grace eingebracht wurden, waren 8 hoffnungslos, weil eine oder mehrere große Körperhöhlen durch die Kugeln eröffnet waren. Von den übrigen 34 Fällen betrafen 20 die Weichteile, in 6 handelte es sich um Frakturen der Diaphyse, in 8 um Geleekverletzungen und in 2 um Läsionen korter oder platter Knochen. Keiner der 34 Fälle endete tödlich. Die Gefahr der neuen Geschosse macht sich daher eigentlich nur bei Eröffnung der Körperhöhlen geltend, für die Glieder hat sich dagegen die Gutartigkeit der betr. Verletzungen aufs Neue bestätigt. Zum Schluss giebt Verf. einige dieses summarisirende Thesen. P. Güterbock.

### A. Broca et P. Maubrai, Traitement chirurgical palliatif des tumeurs cérébrales. Arch. gén. de méd. 1896, Févr. p. 129.

Die durch reiches literarisches Material ausgezeichnete Arbeit unterscheidet bei der chirurgischen Palliativtherapie von Hirngeschwülsten die operative Herabsetzung des intracranialen Druckes z. B. durch Drainage des Hydrocephalus, durch Trepanation und die Verkleinerung der Neubildung, z. B. durch partielle Exstirpation, durch Unterbindung der zuführenden Gefäße. Gerechtfertigt sind diese Maßnahmen durch die geringe Zahl operationsfähiger Hirngeschwülste, im Ganzen etwas mehr als 6 pCt. der Gesamtsumme. Beigefügt sind 2 noch nicht veröffentlichte Fälle von A. Broca, betr. die Drainage des Seitenventrikels bei Hydrocephalus und Geschwulst des Chiasma

eines 8jähr. Mädchens, bezw. Trepanation wegen Tuberkulose der Gegend der Rolando'schen Furche bei einem 81jähr. Pat. mit länger anhaltender Besserung.

P. Güterbock.

**Tretrop, Traitement des plaies par la formaldéhyde.** Journ. méd. de Bruxelles 1896, No. 7.

Die teils zum Verband, teils zu Irrigationen verwendete Lösung des Formol (des 40 pCt. stark im Handel vorkommenden Formaldehyds) war nur 2  $\frac{0}{100}$  stark. Die damit erreichten Ergebnisse werden als „ermutigend“ bezeichnet, doch sind die sechs Fälle Verf.'s an kurz für ein entscheidendes Urteil angeführt.

P. Güterbock.

**Th. Ewetzky, Ueber die Bindehautdiphtherie und ihre Behandlung mit Heilserum.** Berl. klin. Wochenschr. 1896, No. 31.

E. berichtet über 2 Fälle von Diphtherie der Conjunctiva, von denen der eine das Bild der Conjunctivitis crouposa, der andere der typischen Conjunctivitis diphtherica zeigte, in beiden aber sich die Löffler'schen Bacillen nachweisen ließen. Die Therapie bestand in zweimaliger Einspritzung von Heilserum unter die Haut des Bauches in einer Menge von 5 bezw. 10 ccm. In beiden Fällen trat eine Besserung schon am nächsten Tage nach der ersten Einspritzung ein, nach der zweiten war dieselbe noch ausgesprochen. Nach 2—4 Tagen waren die für die Diphtherie charakteristischen Symptome verschwunden.

Horstmann.

**E. Berger, Emploi de l'Eucaine en ophthalmologie.** C. r. hebdom. de la soc. de biol. 1896, No. 19.

B. wandte statt des Cocainus Eucainum hydrochloricum an in einer Lösung von 1—2 : 100. Nach Einträufelung einiger Tropfen dieser Lösung wurde die Conjunctiva und Cornea in 2  $\frac{1}{2}$ —8 Minuten vollständig anästhetisch. Die Anästhesie dauerte 10—18 Minuten. Der Vorteil des Eucain vor Cocain ist der, dass es keine Mydriasis und keine Hornhautrübungen hervorruft.

Horstmann.

**Danziger, Ein Beitrag zum Werte der akustischen Uebungen bei Taubstummen nach URBANTSCHITSCH.** Wiener med. Presse 1896, No. 32.

Dem Verf. gelang es, bei einem durch Meningitis cerebrospinalis taub gewordenen 8jähr. Mädchen durch die von Urbantschitsch empfohlenen Hörübungen die Hörfähigkeit so weit wieder herzustellen, dass laute Konversationsprache in der Nähe des Ohres vollständig verstanden wurde. Die Sprache, die schon einige Monate nach der Ertaubung den Typus der Taubstummensprache zeigte, wurde derart verändert, dass sie sich bald gar nicht mehr von derjenigen normaler Kinder unterschied.

Schwabach.

**Koschier, Zur Kenntnis der Trachealtumoren.** Wiener klin. Wochenschrift 1896, No. 24.

Bei einem 46jähr. Mann fanden sich unterhalb der Stimmbänder 2 Tumoren, die das Lumen der Luftröhre fast vollständig anfüllten. Nach der Tracheotomie wurde eine Probeexcision vorgenommen, die die Annahme eines sog. Cylindroma gestattete. Die Radikaloperation wurde nach Spaltung der Luftröhre vorgenommen. Vollständige Genesung. Die Tumoren erwiesen sich als ein Carcinoma cylindromatosum (Lubarsch).

W. Lublinski.

**Phisalix**, Action du filtre de porcelaine sur le venin de vipère: séparation des substances toxiques et des substances vaccinantes. C. r. de la soc. de biol. 1896, No. 22.

Ph. hat Schlangengift durch ein Porzellanfilter filtrirt und gefunden, dass die schädlichen Stoffe dabei zurückgehalten werden. Allein das Filtrat ist nicht ohne eine gewisse physiologische Wirkung, denn es erhöht leicht bei Meerschweinchen, wenn es ihnen injicirt wird, die Temperatur. Da nun Schlangengift durch eine Temperatur von 80–90 Grad zu einem Vaccin umgewandelt wird, so nahm Ph. an, dass das Filtrat vielleicht auch ein Vaccin sei. Er injicirte daher einem Meerachweinchchen 1 mg filtrirtes Schlangengift und nachdem die Temperatursteigerung zurückgegangen war, die gleiche Dosis nicht filtrirt. Das Tier blieb am Leben, nur die Temperatur fiel um 1 Grad, während ein vorher nicht behandeltes Kontrollthier an einer gleichen Dosis zu Grunde ging. Diese Immunität tritt erst nach 48 Stunden auf, so dass sie nicht unmittelbar durch das Vaccin hervorgerufen wird, sondern das Resultat einer Reaktion des Körpers ist.

H. Bischoff.

**Lemoine**, Bactériologie des angines. Gaz. des hôp. 1896, No. 85.

Verf. führt in großer Vollständigkeit die Litteratur, welche über Anginen erzihrt, an. Er kommt zu dem Schluss, dass die akute, nicht diphtherische Angina von Streptococcen hervorgerufen wird. Es kommen ab und zu andere Organismen in Betracht, so Staphylococcen und Pneumococcen, während das Bact. coli nur bei chronischen Anginen gefunden ist, allein bei weitem am häufigsten sind Streptococcen nachgewiesen worden. Die Streptococcen kommen mit Diphtheriebacillen gemeinsam vor und geben dann meist eine schlechtere Prognose der Krankheit, weil sie septische Zustände hervorrufen; doch auch allein können sie eine Angina suppurativa oder mit Pseudomembranen hervorrufen. Interessant ist die Angina, welche von dem Coccus Brison, gen. nach dem Kinde, wo ihn MARIN 1892 fand, abhängt. Dieser Coccus wächst auf Serum ähnlich dem Diphtheriebacillus, nur sind die Kolonien etwas feuchter und mehr transparent. Die durch ihn hervorgerufenen Anginen sind im Allgemeinen gutartig, allein die Pseudomembranen können leicht an Diphtherie glauben lassen, sie haben die gleiche Beschaffenheit, haften ebenso fest an dem unterliegenden Gewebe und bilden sich, wenn sie entfernt werden, ebenso schnell wieder; jedoch ist die Farbe weißer. Der klinische Begriff Angina, welcher ein Sammelbegriff ist, lässt sich nicht durch bakteriologische Bezeichnungen ersetzen, da die von demselben Mikroorganismus hervorgerufenen Anginen einen ganz verschiedenen Verlauf haben und der menschliche Körper auf sie verschieden reagirt.

H. Bischoff.

**A. Beck und W. Slapa**, Ueber den Einfluss des Diphtheriegiftes auf den Kreislauf. Wiener klin. Wochenschr. 1895, No. 18.

Um die Wirkung des Diphtheriegiftes auf den Kreislauf direkt zu beobachten, haben Verf. hämodynamische Tierversuche angestellt, und zwar bei Kaninchen, denen sie Diphtheriekulturen oder durch Filtration gewonnenes Diphtheriegift subkutan oder auch intravenös injicirt hatten. Diese Versuche ergaben, dass unmittelbar nach Einführung des Diphtheriegiftes in den tierischen Organismus nicht die geringsten Störungen der Blutcirculation bemerkt werden. Dieselben treten erst später auf, erschließen plötzlich und beruhen auf einer raschen Herabsetzung des Blutdrucks, Verlangsamung und Unregelmäßigkeit des Pulses, welche kaum etliche Minuten bis zu einer halben Stunde vor dem Tode sich einstellen. Bis zu diesem kurzen Endstadium behielt sowohl die Blutdruckhöhe, wie auch die Frequenz der Herzschläge normale oder fast normale Werte. Diese Circulationsstörungen beruhen einzig und allein auf primärer Herzlähmung, sind nicht etwa Folgen einer Lähmung des Atmungs- oder des vasomotorischen Centrums. Das geht daraus hervor, dass, wenn einmal das Sinken des Blutdrucks begonnen hat, weder künstliche Atmung, noch Unterbindung der Aorta unterhalb des Zwerchfells den Blutdruck auch nur für kurze Zeit, selbst nicht nur ein Geringes, zu heben vermögen.

Stadthagen.

**M. Moncorvo**, Sur l'emploi de l'asaprol dans la traitement de la chorée de Sydenham. Rev. mens des mal. de l'enf. 1895, S. 238.

Bei einem 11jährigen, hereditär-syphilitischen Knaben entwickelte sich im Verlaufe einer Malaria eine halbseitige Chorea, die mit psychischen Störungen erheblicher Art antrat. Verf. verordnete Asaprol (Derivat des  $\beta$ -Naphthols), anfangs in der Dosis von 1 g pro die, später bis 5 g täglich steigend. Die Chorea heilte bei dieser Medikation im Verlaufe von etwa  $1\frac{1}{2}$  Monaten; schon viel früher war die Malariainfektion dem Asaprol gewichen.

Stadthagen.

**A. Dennig**, Eine weitere Beobachtung über das Verhalten des Stoffwechsels bei der Schilddrüsenfütterung. Münchner med. Wochenschr. 1895, No. 20.

D., der schon früher Stoffwechseluntersuchungen bei Schilddrüsenfütterung angestellt und veröffentlicht hat, berichtet nunmehr wiederum über einen Fall, der eine 30 Jähr., gut genährte, kräftige, an Lupus leidende Patientin betrifft; sie erhielt pro die, langsam steigend, 3—5 Tabletten. Das Körpergewicht zeigt zunächst eine geringe Abnahme, um dann, mit geringen Schwankungen, auf derselben Höhe zu bleiben. Die Urinmenge steigt zunächst, fällt aber alsdann bis unter die vorherige durchschnittliche Tagesmenge; die Pulsfrequenz steigt beträchtlich, und der Puls bleibt auch nach Ansetzung des Mittels frequent und klein. Was endlich die Stickstoffausfuhr betrifft, so fand eine Steigerung derselben um ca. 15 pCt zur Zeit der Thyreoldearreichung statt. Verf. spricht zum Schluss auf Grund mehrfacher sorgfältiger Beobachtungen seine Ansicht dahin aus, dass bei der Schilddrüsenfütterung individuelle Unterschiede im Körperhaushalt bestehen, dass der Stoffwechsel des Einen sehr bedeutend beeinflusst wird, während ein Anderer das Mittel unbeschadet in größeren Dosen zu sich nehmen kann.

K. Kronthal.

**O. Lanz**, Zur Schilddrüsentherapie. Sind die Präparate der Schweinschilddrüse wirksam? Corr.-Bl. f. Schweizer Aerzte 1895, No. 10.

Bei der starken Nachfrage nach Schilddrüsenensaft macht sich bereits ein Mangel an Kalber- und Hammelschilddrüsen bemerkbar und Verf. untersuchte daher die bisher nicht beachtete Schilddrüse des Schweins auf ihre Wirksamkeit; nebenbei bemerkt, zeigte sich beim Vergleich ausländischer und Schweizer Tiere bei letzteren ungemein häufig eine Vergrößerung der Schilddrüse, eine mit Rücksicht auf das endemische Vorkommen von Kropf in der Schweiz recht interessante Thatsache. Versuche an Tieren zeigten sehr bald die Wirksamkeit der Schweinschilddrüse, vergleichende Versuche mit Kalber- und Schweinsdrüsen an verschiedenen Tieren ergaben, dass Hunde intensiver auf Kalbeschilddrüsen, Mäuse intensiver auf Schweinsdrüsen reagierten. Verf. ging dann zu Versuchen am Menschen über und konstatierte auch hier, dass die Schilddrüse vom Schwein und ihre Präparate in ganz gleicher Weise wie diejenige vom Schaf und Rind wirkte. Die Versuche erstreckten sich auf Fälle von genuinem und operativem Myxödem, sowie auf 10 Fälle von Struma; die Tagesdosis war 0,5—1,0 g, die Darreichung geschah meist in Pillenform.

K. Kronthal.

**E. Cassaet et C. Mongour**, De la facilité du surmenage hépatique. Gaz. hebdom. de méd. etc. 1895, No. 8.

Verf. haben vielfache Beobachtungen angestellt über die Arbeit der Leberzelle im Verlaufe verschiedenartiger Erkrankungen, wie bei Phthisis pulmonum, bei Gastritis, bei Alkoholismus, bei akutem Gelenkrheumatismus u. s. w. Es stellte sich im Verlaufe dieser Beobachtungen eine innige Beziehung der Leberzelle mit der Blutzelle physiologisch und anatomisch heraus, eine Beziehung, welche die Bildung des Harnstoffes, der Gallensalze, sowie des Zuckers sowohl mechanisch wie chemisch verständlich macht. Bei den oben genannten Erkrankungen ist stets die Leber durch schwankende Harn- und Harnstoffmengen, wie durch schwankende Zuckerbildung betheilt. Es genügt



deshalb nicht, eine nähere Untersuchung der genannten Organe zur Feststellung eines Urteils über deren Zustand. Am klarsten zeigt dies der Icterus gravis.

C. Rosenthal.

### G. Singer, Ueber Varietäten des Typhusexanthems und ihre Bedeutung. Wiener klin. Wochenschr. 1896, No. 15 u. 16.

Anstatt der gewöhnlichen maculösen oder papulösen Roseola beobachtete Verf. in 5 Fällen von Ictyphus das Auftreten von akneähnlichen Efflorescenzen (Folliculitiden) an der Brust- und Bauchhaut; diese Knötchen saßen meist um die Mündungen der Talgdrüsen, waren deutlich elevirt und infiltrirt und zeigten klinisch das der Roseola entsprechende Verhalten, jedoch mit dem Unterschiede, dass es bei der Invelution dieser Folliculitiden nur Pigmentablagerung in der Haut kam. Unter 4 daranhin untersuchten Fällen gelang 3mal der Nachweis der Typhuserreger aus dem Inhalt dieser entzündeten Follikel. Verf. ist der Ansicht, dass das Exanthem beim Ictyphus durch den Typhusbacillus, den es heberbergt, direkt hervorgerufen wird, dass also die typhösen Hautsymptome embolischen Ursprungs sind. Die vermittelst des Blutstromes aus dem Darm in die Haut gelangenden Typhusbacillen setzen hier Veränderungen, die um so stärker ausgeprägt sind, je reicher die Haut vom Blut durchströmt wird. Dauernde Anämie der Haut beim Ictyphus weist auf Hyperämie des Darmes hin, lässt also den Eintritt von Darmblutung befürchten.

Perl.

### E. Doumer, Influence de la franklinisation sur la menstruation.

C. rendus 1896, No. 10. T. 122.

Unter 409 Frauen, von denen nur 58 Störungen der Menstruation darboten, wurde bei 68,5 pCt. unter dem Einfluss der Franklinisation ein früheres Eintreten der Periode (um 2—10 Tage) beobachtet. Diese Wirkung hielt oft noch auch nach dem Aufhören der Behandlung an; 2mal nur trat eine Verögerung ein, 124mal hatte die Behandlung keinen Einfluss weiter. — In 77 pCt. der Fälle wurde die Blutung während der Kur eine stärkere. Unter den 400 Frauen klagten 178 über Schmerzen während der Regel; 180 (78 pCt.) fanden durch die Franklinisation Erleichterung.

Alles das wurde unter Anwendung des einfachen elektrostatistischen Bades erzielt; besser noch war die Wirkung, wenn der elektrische Hauch oder die elektrische Reibung auf die Leendengegend gerichtet war: die Wahl der Pole erschien dabei gleichgültig. Benutzt wurde eine Wimhurst-Maschine von einer Potentialdifferenz von 160,000 Volt und 12 Microconlehm in der Sekunde.

Bernhardt.

### Overweg, Ein Fall von angeborenem Defekt der Brustmuskeln.

Deutsche militärärztl. Ztg. 1895, No. 10.

O. beschreibt bei einem Rekruten einen Defekt der Pars sternocostalis des rechteckigen M. pectoralis major. Der Clavicularteil des Muskels dieser Seite war gut entwickelt. Im Bereiche des Muskeldefektes fehlte jegliches Fettpolster, die Haut lag der Brustwand straff an, die rechte Brustwarze stand bei erhobenem Arme tiefer und hatte einen kleineren Durchmesser wie die linke. Das Knochengerüst war gut entwickelt, ebenso die sonstige Muskulatur. Der Mann war Mann und in seinem Berufe als solcher nicht behindert. Beim Militär konnte er keinen Klistierung fertig bringen und den Kolben des Gewehrs beim Zielen nicht fest an die Schulter stemmen (einschieben). Er wurde deshalb als dienstunbrauchbar anerkannt. Der Defekt war angeboren.

S. Kallischer.

### M. Bernhardt, Zur Lehre von der traumatischen Tabes. Monatschrift f. Unfallheilk. 1895, No. 7.

An der Hand eines Falles von Tabes, bei welchem die ersten Zeichen der spinalen Erkrankung in der Rekenvalensenz von einem doppelseitigen Knöchelbruch hervertraten, bespricht der Verf. die sowohl in theoretischer wie praktischer Beziehung so

wichtige Frage nach dem Werte des Traumas für die Aetiologie der Tabes. Aufserdem wird eine Uebersicht über die seit HITZIG's größerer Arbeit entstandene Litteratur gegeben. In dem vorliegenden Fall nimmt B. an, dass der Kranke, welcher höchst wahrscheinlich Lues überstanden hatte, zwar seine Tabes schon vor dem Unfall gehabt, dass sie ihm aber keine Beschwerden verursacht habe, bis durch die schwere Verletzung das Leiden manifest geworden sei und den Pat. in seiner Erwerbsfähigkeit geschädigt habe.

M. Brasch.

### Frenkel, Die Behandlung der Ataxie der oberen Extremitäten.

Zeitschr. f. klin. Med. XXVIII. H. 1 u. 2.

Der Verf. beschreibt, in Verfolg seiner früheren Abhandlungen über das gleiche Thema, in diesem Aufsatz mehrere kleinere Apparate, welche er zur Behandlung der Ataxie der oberen Extremitäten zu benutzen pflegt. Indem das gleiche Prinzip der Übung festgestellt wird, handelt es sich hier nur um eine Variation der Apparate, welche dem veränderten Zweck, nämlich die Coordination in den unendlich viel feineren und complicirteren Bewegungen der Hände und Finger einzuüben, in entsprechender Weise angepasst worden sind. Mehrere Abbildungen erleichtern die Vorstellung und Nachahmung der erwähnten Methode, deren ausgezeichnete Dienste der Verf. von Neuem rühmt.

M. Brasch.

### J. H. Rille, Ueber Psoriasis vulgaris im frühen Kindesalter. (Aus Prof. NEUMANN's Klinik in Wien.) Wiener med. Wochenschr. 1895, No. 50.

R. fand, was bisher noch nicht beobachtet zu sein scheint, eine typische und ausgedehnte Psoriasis vulgaris bei einem 5½ Wochen alten Kinde; nach Aussage der Mutter war der Ausschlag schon am 5. oder 6. Lebenstage aufgetreten. Der Vater des Kindes litt an derselben Krankheit, dagegen waren seine 8 andern Kinder gesund.

H. Müller.

### Th. Fuchs, Hereditäre Lues und Riesenwuchs. (Aus der Abteilung des Prof. LANG in Wien.) Wiener klin. Wochenschr. 1895, No. 38.

Bei einem 26jähr. Manne, der zahlreiche floride Erscheinungen und Residuen einer, wie auch die Familiengeschichte zweifellos ergab, hereditären Lues, wie Eingesenkenheit des Nasenrückens, Zerstörung des Septum narium, gummöse Ulcerationen und Infiltrationen im Naseninnern, Nasenrachenraum und Kehlkopf, Exostosen am Sternum, Keratitis, chronischen Mittelohrkatarrh und Labyrinthkrankung anwies, fiel die außergewöhnliche Entwicklung des Skeletts auf, die sich zuerst im 17. Lebensjahre bemerklich gemacht hatte. Die Körperlänge des Pat. betrug 188 cm, an den Extremitäten waren Knochen und Muskeln rechterseits erheblich stärker als links, auch war der rechte Arm länger als der linke (81 : 78 cm, vom Caput humeri zur Spitze des Mittelfingers gemessen). Der Kopf erschien verhältnismäßig klein, das gänzliche Fehlen des Bartwuchses, die hohe Stimme bildeten einen sonderbaren Contrast zu dem mächtigen Körperbau. Dass auch eine vorhandene Nierenaffektion auf die Syphilis zurückzuführen war, zeigte der günstige Einfluss der antihuetischen Behandlung.

H. Müller

### W. Orloff (Prof. CHIARI, Prag), Zur Genese der Uterusmyome. Zeitschr. f. Heilk. 1895, Prag. XVI. (4.)

Verf. hat 55 teils injicirte, teils in gewöhnlicher Weise vorbehandelte Myome von 0,1—0,8 cm Größe in Serienschnitte zerlegt und behufs Klarlegung ihrer Genese untersucht. Durchfärbung in toto mit Delfsfield'schem Hämatoxylin, bezw. Cochenille-Alaun, Cellulidin-Einbettung. Schneiden nach 24 Stunden Chloroform und ebenso lange Öl. Thymi.

Von 0,5 cm Größe fand er stets eine hingedewebige Kapsel und meistens einen oder zwei Stiele; die jüngsten Myome waren stets sehr capillarreich und bestanden fast nur aus glatten Muskelfasern. Verf. fand in fast allen, auch den subserösen ge-

legeoer Myomeu einen und mehrere Spalträume, welche mit kuhisch-cylindrischem Epithel ausgekleidet waren, ganz nach Art der Uterindrüsen, jedoch ohne Flimmer-epithel. Entgegen der Gefäßabstammungstheorie von КЛИМЪАЧЕНЪ, РОСОМЪ und GOTTSCHALK kommt Verf. zu dem Schluß, daß sich die Myome nur während des Embryonallebens in der Muskulatur verprengte Uterindrüsen, welche späterhin als Reiz wirken, bilden.

A. Martin.

**Tilmann, Zur Frage der Laparotomia explorativa.** (Aus der chir. Klinik am Charité-Krankenhaus in Berlin.) Deutsche med. Wochenschrift 1895, No. 49.

T. kommt im Laufe seiner Auseinandersetzung zu dem Schluß, daß die exploratorische Laparotomie ein nicht ganz ungefährlicher Eingriff ist, indem die Gefahren trotz Asepsis und sorgfältiger Schichtoalt der Bauchwand nicht ganz beseitigt werden können. Deshalb dürfe der Probebauchschnitt nur dann angeführt werden, wenn er eine Voroperation für eventuelles weiteres Eingreifen bilden soll.

A. Martin.

**E. Ruppolt, Zur Kenntnis überzähliger Eierstöcke.** Arch. f. Gynäkol. Bd. 47. (3.) S. 646.

Als R. bei einer 29jähr. IV para einen kielapfelgroßen Tumor der rechten Anhänge per laparotomiam entfernen wollte, erhob er folgenden höchst interessanten Befund: Die rechten Anhänge sind zum großen Teil vom fest mit ihnen verwachsenen Netz bedeckt. Nach Zurückstreifen desselben zeigt sich ein apfelgroßer Tumor mit der Gebärmutter durch einen mehrfach gewundenen Strang verbunden. In dem Strang erkeont man nach Aufrollen der 2 $\frac{1}{2}$ -fachen Drehung die Tube, durch ein membranöses Zwischenstück in zwei Abschnitte getrennt, sowie einen seiner Lge und Gestalt nach als Eierstock ansehenden flachen Körper. Sowohl der Tumor, als auch der normal gelegene Eierstock der rechten Seite werden entfernt. Die mikroskopische Untersuchung ergibt, daß nicht nur in dem größeren Tumor (Dermoidcyste), sondern auch in dem normal gelegenen kleinen Eierstock ovarielles Gewebe gefunden wurde.

R. glaubt, daß hier eine völlige Durchschnürung resp. Zweiteilung sowohl der Tube, als auch des Ovariums infolge im intrauterinen Leben stattgehabter peritonitischer Prozesse, sei es mit oder ohne gleichzeitige Achsendrehung des Ovariums, vorliegt. Eine Abbildung ist beigelegt.

W. Schülein.

**Hermes, Ueber die Erfolge der Castration bei Myomen.** Archiv für Gynäk. Bd. 48. (1.) S. 103.

H. veröffentlicht aus der Hallenser Klinik 68 Fälle von Castration bei Myomen, welche von FEHLING und KALTERNACH operiert waren. Er fühlte sich dazu berechtigt, da die verschiedensten Meinungen über diese Operation unter den Gynäkologen herrschen. Die Resultate waren sehr günstig. Es kamen 4 Todesfälle vor. Der Tumor schrumpfte bei 94 pCt. der Operierten und bei 78,4 pCt. trat Menopause ein.

Im Wesentlichen soll die Castration beschränkt bleiben auf die mittelgroßen, höchstens bis zum Nabel reichenden interstitiellen Myome, die durch profuse Blutungen oder die Beschwerden des Tumors ein Eingreifen erfordern und bei denen andere Behandlungsmethoden nicht zum Ziel geführt haben; in anderen Fällen nur dann, wenn die Castration bei sehr anämischen dekrepiden Patientinnen als das weniger eingreifende Verfahren und vollständig ausgeführt werden kann. — Er wendet sich dann besonders noch gegen die von A. MARTIN ausgesprochene Ansicht, dem es nicht richtig erscheint, die Geschwulst zurückzulassen und die an sich gesunde Drüse herauszunehmen. Er weist nach, daß dies gar nicht der Fall ist, denn bei den meisten Pat. waren die Ovarien degeneriert.

W. Schülein.

Einsendungen für das Centralblatt werden an die Adresse des Hrn. Prof. Dr. M. Bernhardt (Berlin W. Französische Straße 21) oder an die Verlagsbuchhandlung (Berlin NW., Unter den Linden 68) erbeten.

Wöchentlich erscheinen  
1—2 Bogen; am Schlusse  
des Jahrgangs Titel, Na-  
men- und Sachregister.

# Centralblatt

Preis des Jahrganges  
28 Mark; zu beziehen  
durch alle Buchhandlung-  
en und Postanstalten.

für die

## medizinischen Wissenschaften.

Unter Mitwirkung von

Prof. Dr. H. Senator, Prof. Dr. J. Munk, Prof. Dr. E. Salkowski,

redigirt von

Prof. Dr. M. Bernhardt

in Berlin.

1896.

21. Oktober.

No. 43.

**Inhalt:** BLUMREICH und JACOBY, Ueber die Bedeutung der Schilddrüse. — BRUKNERSTEN, Wirkung kühler Bäder auf den Kreislauf. — VÄLICH, Zur Lehre von der experimentellen Glykosurie. — THORSCH, Akute Infektionskrankheiten bei Leukämie. — CASPER, NITEN, Ueber den Katheterismus der Ureteren. — BRUNNEN, Zur Kenntnis der Actinomycose. — SENATOR, Ueber Ascites chylosus und Chylothorax duplex. — MORITZ, Ueber die motorische Thätigkeit des Magens. — LOHMANN, Ueber Krämpfe und Amnesie nach Wiederbelebung Erhängter. — FOMATSKII, Seltene Veränderungen im Muskelapparat. — HERRHEIMEN, STÜCKE, Ueber Pemphigus vegetans und den Stoffwechsel bei demselben. — APPELBERG, Behandlung der Myome bei der Geburt.

ZARICQUE, Rolle des Kochsalzes in der Nahrung. — GIBAUD, Ueber den Nährwert des feinen und groben Mehlis. — KOSTER, Ersatz der Operation Le Fort's. — THONSTON, Anwendung des Telephons bei Schwerhörigen. — HEDON, Ueber vasomotorische Nervenfasern im N. laryngeus sup. — MARISCHLER, Ueber die Wirkung der schweißigen Säure im Weid. — DEWS, Behandlung der Influenza. — BRITLER, Volumschwankungen des Herzens und der Leber. — Diphtheriebericht aus Croatien. — STEINER, Mumps und Facialislähmung. — KALISCHER, STENSO, KRAUZE, Die Bernhardt-Roth'sche Parästhesie. — PINNLES, Gleichseitige Hemiplegie. — TÄBER, Ueber Nicotianaseife. — HESS, Akuter Uterusprolaps. — GOTTSCHALK, Das Stypticin.

**L. Blumreich und M. Jacoby, Experimentelle Untersuchungen über die Bedeutung der Schilddrüse und ihrer Nebendrüsen für den Organismus. Pflüger's Arch. LXVII. S. 1.**

Verff. haben ziemlich ausgedehnte Untersuchungen, ausschließ-  
lich an Kaninchen, durchgeführt. Nach vollständiger Thyreoidec-  
tomie erkrankt der größere Teil der Tiere, welche die Operation  
überstehen, unter dem Bilde einer chronischen Cachexie: ungeachtet  
reger Fresslust und (scheinbar! Ref.) normaler Nahrungsaufnahme  
magern die Tiere stetig ab; ein anderer Teil zeigt keine auffälligen  
Störungen im Ernährungszustande, geht aber im Laufe einiger Mo-  
nate (39—115 Tagen) an intercurrenten Prozessen zu Grunde. So-

mit ist, wenigstens für Kaninchen, die Cachexie keine regelmäßige Folge der Operation; die Tetanie ist sogar nicht einmal eine häufige Folge der totalen Thyreoidectomie. Weder das psychische Verhalten, noch die Haut- und Haarbeschaffenheit lässt bei den operierten Tieren einen Unterschied gegenüber normalen Kaninchen erkennen. Bei den der Cachexie erlegenen Tieren notiren Verff. als regelmäßigen Sektionsbefund: Schwund der lymphoiden Apparate, vor allem der Thymus, starke Anfüllung des erweiterten Magendarmkanals, Störungen der Gallensekretion (präziser gesagt: Stauung der Galle in der erweiterten Gallenblase, Ref.). Zwischen Thymus und Thyreoidea besteht zwar eine gewisse funktionelle Verwandtschaft, doch liegen keine Anhaltspunkte dafür vor, dass Schilddrüse und Thymus Organe gleicher und ähnlicher Natur sind und dass die Thymus funktionell vikariierend für die Schilddrüse eintreten kann. Die Wirkung der Schilddrüse besteht wahrscheinlich in der Ueberführung einer giftigen in eine ungiftige Substanz, vielleicht von Jod in Jodothyrin.

Eine besondere Versuchsreihe wurde den sogen. Nebendrüsen (*Glandulae parathyrenicae*) gewidmet, denen GLEY eine besondere Bedeutung für den funktionellen Ersatz der Thyreoidea beimessen zu dürfen glaubt. Zunächst heben Verff. hervor, dass eine histologische Verwandtschaft zwischen Schilddrüsen und Nebendrüsen, beim Kaninchen wenigstens, nicht besteht. Weiter sahen sie bei thyreoidectomierten Tieren, ohne Einfluss auf die Prognosis *quoad vitam*, ob sie die Nebendrüsen zurückliessen oder mitentfernten. Auch ist die Prognose bei der Thyreoidectomie nicht besser, gleichviel ob beide Drüsen oder nur eine zurückbleibt. Eine Hypertrophie der zurückgelassenen Drüsen war gleichfalls nicht zu beobachten, ebensowenig eine Umwandlung ihres Gewebes in Schilddrüsen-gewebe. Demgemäß sprechen Verff. den Nebendrüsen des Kaninchens eine direkte funktionelle Beziehung zur Schilddrüse ab, vollends sind erstere nicht im Stande, für letztere vikariierend einzutreten.

Wegen vieler Einzelheiten muss auf das Original verwiesen werden. I. Munk.

**A. Breitenstein**, Beiträge zur Kenntnis der Wirkung kühler Bäder auf den Kreislauf Gesunder und Fieberkranker. *Arch. f. experim. Path.* Bd. 37. S. 254.

Die Untersuchungen des Verf. betreffen das Verhalten der Zahl der Erythrocyten und des Hämoglobins im Fieber und ihre Änderungen unter thermischen Einflüssen. Zum Vergleiche wurde ferner der Einfluss thermischer Eingriffe auch an Gesunden bestimmt. Die Verminderung der Zahl der roten Blutzellen und des Hämoglobins im Fieber fand gleich früheren Untersuchern auch Verf.; Bäder von 22° R. und 10—15 Min. Dauer hatten den Effekt, dass bei 20 von 26 Typhuskranken eine Vermehrung der Blutzellen eintrat um mindestens 50,000, meist über 100,000, einmal um eine Million. Ein-

mal fand sich eine geringe Verminderung, fünfmal keine Aeuderung. Unter 8 Gesunden und 3 Chlorotischen zeigten acht gleichfalls eine Zunahme der roten Blutzellen nach kühlen Bädern, wenn auch nicht in so starkem Mafse, wie die Typhösen. Dass nicht die Herabsetzung der Körpertemperatur die Ursache der Vermehrung ist, beweisen Versuche, in denen diese durch Antipyrin ohne Vermehrung der Blutzellen erfolgte.

Zur Erklärung der Verminderung der Blutzellenzahl im Fieber stellte Verf. noch eine Reihe von Tierversuchen an, bei denen er von dem Naunyn'schen Gedanken ausging, es könne sich nur um eine geänderte Verteilung derselben in der Gefäßbahn, um eine Anhäufung in irgend einem Gefäßgebiet handeln. Er fand an Kaninchen, die 24—48 Stunden auf 33—35° erwärmt waren, eine bedeutende Verminderung der Erythrocyten in den größeren Blutgefäßen, dagegen eine beträchtliche Vermehrung derselben in der Leber. — Die Wirkung des kühlen Bades, das die fieberhafte Verminderung der Blutzellen aufhebt, ja zu einer Vermehrung derselben führt, erklärt Verf. auf Grund des Verhaltens des Leberblutes so, dass durch die erhöhte Energie des Kreislaufes Stauungen in gewissen Organen beseitigt und die in ihnen angesammelten Zellen in das cirkulirende Blut gebracht würden und so dessen Gehalt erhöhten. (Die gleiche Anschauung hat vor einigen Jahren auch WINTSCHITZ geäußert.)

A. Loewy.

#### A. Velich, Beitrag zu der Lehre von der experimentellen Glykosurie. Allg. Wiener med. Ztg. 1895. S. A.

Den vielen an Warmblütern angestellten Versuchen über experimentelle Glykosurie fügt Verf. solche an Winterfröschen hinzu, bei denen er zunächst diejenigen Eingriffe prüfte, die an Warmblütern Glykosurie erzeugen. Um genügend Harn zu gewinnen, vernähte er die Kloake; es sammelten sich dann in 24 Stunden 1—13 ccm Harn an, die nach Oeffnung des Verschlusses entweder spontan abflossen oder ausgepresst wurden. Verf. fand folgendes:

1. Nach vollständiger Pankreasextirpation trat konstant Glykosurie ein, wenn die Leber normal war. Bei fettig degenerirter Leber erscheint kein Zucker. (Verf. scheinen Versuche von W. MARCUS entgangen zu sein, die gleichfalls für die Mitwirkung der Leber am Zustandekommen des Pankreasdiabetes bei Fröschen sprechen.) Der Zucker trat am dritten Tage nach der Operation auf und verschwand einen Tag vor dem Tode.

2. Die partielle Pankreasextirpation führt zu keiner Glykosurie.

3. Einstich ins verlängerte Mark, entsprechend der Piquüre, führt konstant zu Glykosurie, auch wenn die Tiere lange gehungert haben.

4. Verfüttern von Trauben- und Rohrzucker führt zur Ab-

scheidung von Traubenzucker im Harn, entsprechend der alimentären Glykosurie beim Warmblüter.

5. Subkutane Phloridzin-Injektionen von 0,005—0,01 g bewirken reichliche Zuckerausscheidung, ebenso intraabdominelle Injektion und Resorption desselben durch die intakte Haut. Bei Verfütterung von 0,1 g reducirte der Harn nur ganz vorübergehend schwach.

A. Loewy.

---

**E. Thorsch,** Zur Lehre von der Beeinflussung des leukämischen Krankheitsbildes durch akute Infektionskrankheiten. Wiener klin. Wochenschr. 1896, No. 20.

Es liegt bisher eine beschränkte Zahl von Beobachtungen vor, bei denen das stark leukämisch veränderte Blut infolge einer hinzutretenden akuten Infektionskrankheit eine Abnahme der farblosen Zellen zeigte, und die erkrankten lymphatischen Organe sich verkleinerten. Die Abnahme der farblosen Zellen fand lediglich auf Rechnung der mononucleären Leukocyten statt, während die Zahl der polynucleären sogar anstieg.

Verf. hat einen einschlägigen Fall beobachtet. Ein 42jähriger Mann erkrankt mit einer malariaartigen Affektion; innerhalb eines halben Jahres entwickeln sich Husten und Atemnot, Schmerzen in den Hypochondrien und den langen Röhrenknochen, Drüsenschwellungen an mehreren Körperstellen. Leber und Milz sind nun stark vergrößert, glattrandig, auf Druck schmerzhaft. Es entwickelt sich eine Pneumonie des rechten Oberlappens, an deren 7. Tage Pat. zu Grunde geht. In den beiden letzten Tagen nimmt die Größe der Lymphdrüsen, der Leber und Milz entschieden ab. Die Sektion ergibt starke leukämische Veränderungen dieser Organe.

Das Blut zeigt gleich bei der Aufnahme eine starke Vermehrung der Leukocyten, die größtenteils mononucleäre Formen aufweisen. Diese Vermehrung steigt andauernd, so dass 3 Tage vor Beginn der Pneumonie neben 4,500,000 roten Blutkörperchen 140,000 weisse vorhanden sind. Mit dem Einsetzen der Lungenentzündung sinkt die Zahl der Leukocyten und erreicht am 4. Tage der Erkrankung das Minimum mit 43,500. Alsdann steigt ihre Zahl wieder an und beträgt am Tage vor dem Tode 93,750, am Todestage selbst 133,200—172,000. Zu gleicher Zeit wachsen die Verhältniszahlen der polynucleären Formen, die am Tage des Exitus 25 pCt. aller Leukocyten ausmachen.

Verf. hält die bisher für dieses Verhalten der Leukocyten herangezogenen Erklärungsversuche für nicht stichhaltig, ist aber auch selbst nicht im Stande, dasselbe zu deuten. Die terminale Vermehrung der Leukocyten ist wohl auf eine Ausschwemmung derselben aus den Blutgefäßen der Lymphdrüsen zurückzuführen.

M. Rothmann

1) **Casper**, Der Katheterismus der Ureteren. Deutsche med. Wochenschrift 1895, No. 7. — 2) **Nitze**, Ueber kystoskopische Nierenkrankungen mit besonderer Berücksichtigung des Harnleiterkatheterismus. Berl. klin. Wochenschr. 1895, No. 16 u. 17.

1) C. hat zum Zweck des Harnleiterkatheterismus das Lohstein'sche Cystoskop, dessen Lampe in der Verlängerung der Längsaxe hinter dem Prisma sich befindet, mit einem zweiten Kanal versehen, welcher unterhalb des für den optischen Apparat bestimmten Kanales verläuft und vorn etwa 6 mm unterhalb des Prisma mündet. Der Umfang des ganzen Instrumentes beträgt dadurch ca. 23—24 Charrière. Der für den Harnleiterkatheter bestimmte Kanal ist durch einen herausziehbaren Deckel in einen Raum zu verwandeln, aus welchem den Katheter ein nachgeschobener Mandrin herausheben kann, so dass er im Ureter liegen bleibt, während man das übrige Instrument entfernt. Die wichtigste Modifikation besteht jedoch darin, dass, um den den Katheterkanal verschließenden Deckel bequem zu entfernen und um die Sonde in gerader Richtung einzuführen, das Bild nicht in der Axe des optischen Apparates bleibt, sondern durch ein Doppelprisma etwas nach unten verlegt wird. Die Ocularöffnung kommt entsprechend 2 cm unterhalb des Sondenkanals zu liegen, während der Weg für die Sonde völlig derselbe bleibt. Der bei 22 Pat. (darunter 1 Frau) 30mal geübte Harnleiterkatheterismus gelang meist leicht. Die Hauptsache ist, dass nach Auffindung der Harnleitermündung die Spitze des Katheters in der richtigen Ebene liegt und man durch Manipuliren mit dem Schaft hindert, dass diese nicht vor oder neben der betr. Mündung in die Blasenwand dringt. Ist die Spitze einmal centrirt, dann hat man das Cystoskop so zu richten, dass die Sonde dem weiteren Harnleiterverlauf folgt. Mit Ausnahme von zwei Malen gelang es stets, die Sonde weiter (bis zu 50 mm vom Orif. ext. aus) vorzuschieben.

2) Das Prinzip des N.'schen, zum Harnleiterkatheterismus bestimmten Cystoskopes beruht darauf, dass ein gekrümmtes Röhrchen auf der oberen Fläche einer Hülse angebracht ist, die auf dem Cystoskop zu verschieben ist. Wird diese Hülse auf den Schnabel zu verschoben, so lässt sich das Instrument leicht in die Blase bringen. Dort angekommen, wird die Hülse wieder nach aufsen geschoben und man kann dann beim Vorschieben des im Röhrchen befindlichen Harnleiterkatheters genau beobachten, wie dessen Spitze aus der Oeffnung hervortritt und dieselbe dann so dirigiren, dass sie in eine Harnleitermündung eintritt. Da nun die vesicale Harnleitermündung genau die gleiche Richtung hat, wie der Harnleiterkatheter aus seinem Röhrchen, so hat man letzteren einfach vorzuschieben, um in die Harnleitermündung zu gelangen. Ebenso gelingt es durch einfaches Vorschieben, das Nierenbecken zu erreichen. Will man das Cystoskop schließlich herausnehmen, den Harnleiterkatheter aber liegen lassen, so hat man das gebogene Röhrchen wieder an den Schnabel zu schieben, so dass es diesem fest anliegt. Steckt



nun der Harnleiterkatheter genügend tief im Harnleiter, so kann man das Röhrchen sammt dem Cystoskop über denselben zurück- bzw. gänzlich herausziehen. Die Stärke dieses für den Harnleiterkatheterismus bestimmten Cystoskops ist = No. 25 Charrière, die der Röhre für den optischen Apparat No. 15. P. Güterbock.

### **Brunner, Beiträge zur Kenntnis der Actinomyose in der Schweiz.**

Corresp.-Bl. f. Schweizer Aerzte 1896, No. 12.

B. weist darauf hin, dass Actinomyose gar nicht so selten sei und dass häufig Leute befallen werden, welche nicht mit Vieh oder Cerealien zu schaffen, auch nicht die Gewohnheit des Strohhalmkauens haben. Häufig wird ein Trauma für den Anfang der Krankheit angeschuldigt, vermutlich ist der Pat. erst durch das Trauma auf die bereits bestehende Krankheit aufmerksam geworden. Die Diagnose gründet sich auf die pathognomonischen Pilzrasen, welche bereits makroskopisch im Eiter an ihrer kugeligen Form, ihrer eigentümlich durchscheinenden, gelblichen bis grünlichen Färbung und ihrem Glanze zu erkennen sind. Häufig lässt sich aber auch *Actinomyces diagnosticus* erkennen, ohne dass die keulenträgenden Drüsen zu Gesicht kommen. Klinisch tritt die Actinomyose hauptsächlich in drei Formen auf: als Tumor, als flache Infiltration und als Fistel. Die Tumoren sind mehr oder weniger groß, sitzen fest auf ihrer Unterlage und sind meist nicht ganz deutlich abzugrenzen, häufig sind sie auf Druck schmerzhaft und es besteht Fieber. Die flache Infiltration zeigt sich, wenn die actinomycotischen Prozesse an die Oberfläche unter die Haut gelangen. Sie sind bald breithart, bald mehr weich ödematös, nach und nach bilden sich weichere, flutierende Stellen, die schließlich aufbrechen, meist nur wenig Eiter entleeren und Fisteln bilden. Diese letzteren zeigen blaue, dünne, unterminirte Hautränder, aus der Tiefe gucken gelbgesprenkelte Granulationen hervor. Lieblingsitz für die Erkrankung sind die Mundhöhle und ihre Nachbarschaft, die Brust und der Bauch. Bei der oralen Actinomyose tritt häufig früh Kieferklemme auf infolge Durchwachsung des Masseters mit Pilzherden. An der Lunge sitzt sie meist in den unteren Partien und macht sich dort durch eine intensive Dämpfung kenntlich, ohne dass ein Erguss besteht. Im Abdomen ist die Prädispositionsstelle das Coecum, es bilden sich auf der rechten Darmbeinschaufel harte Tumoren. Die Prognose hängt vom Sitze der Krankheit ab. Von den Kieferactinomyosen heilen die meisten, häufig sogar ohne chirurgischen Eingriff. Die thoracale verläuft fast stets letal, von der abdominalen Actinomyose sterben etwa 60 pCt. Die Krankheit kann in diesen beiden Formen sehr chronisch verlaufen, sie ist nur durch ausgedehnte chirurgische Eingriffe zu heilen. Die interne Anwendung von Jodkalium bringt keinen Erfolg.

H. Bischoff.

**H. Senator**, Ascites chylosus und Chylothorax duplex. Carcinom des Ductus thoracicus. Charité-Annalen. XX.

Bei einer 47jährigen cachektischen Frau wurde ein Ascites konstatiert und — bei der Untersuchung per vaginam — eine in das kleine Becken hineinragende harte Geschwulst; außerdem bestand im Pleuraraum beiderseits ein mittelgroßer Erguss; links oberhalb des Schlüsselbeines fand sich ein auf Druck empfindliches, hartes Drüsenpaket, das den Raum zwischen Sternocleidomastoideus und Cucullaris einnahm. Durch Punktion des Bauches, nach welcher man in der Tiefe eine Anzahl böckeriger Tumoren fühlte, wurden 3,5 Liter einer milchartigen Flüssigkeit entleert. Dieselbe war deutlich alkalisch, vom spez. Gewicht 1015, liefs beim Stehen eine etwas dickere Schicht am Boden des Gefäßes absetzen; mikroskopisch zeigten sich sehr feine staubförmige Körnchen, vereinzelte Leukocyten und spärliche Fettkörnchen haltige Rundzellen; jene Körnchen färbten sich mit Osmiumsäure zum großen Teil schwarz. Bei Schütteln mit Kalilauge und Aether trat teilweise Klärung der Flüssigkeit ein; letztere enthielt Eiweiß in mäßiger Menge und Albumosen, aber kein Pepton und keinen Zucker; das Aetherextrakt (Fett) hatte einen Schmelzpunkt zwischen 27 und 31° C. Die durch Probepunktion aus beiden Pleurahöhlen entleerte Flüssigkeit war gleichfalls von milchigem Aussehen. Vor einer bald erforderlich gewordenen zweiten Punktion wurde der Pat. mehrere Tage hindurch feinstes Olivenöl gereicht. Die nunmehr entleerte Ascitesflüssigkeit war deutlich gelber als die erste und zeigte ein gegen früher herabgesetztes spez. Gewicht von 1011; der Schmelzpunkt des Fettes lag jetzt nur noch bei 17—18° C. Die aus einer Pleurahöhle durch Probepunktion entnommene Flüssigkeit zeigte dasselbe Aussehen. Auf Grund dieser Befunde und der durch das Olivenöl bedingten Veränderungen der Ergüsse wurde nun Ascites chylosus (d. h. ein durch Beimengung von Chylus zu einem Transsudat bedingter Baucherguss) diagnosticirt, der sich mit einem Chylothorax duplex infolge von Stauung im Gebiete des Ductus thoracicus oder seiner Hauptstämme kombinierte. Als Ursache dieser Stauung konnte man einen Verschluss der Chylusbahnen durch fortgeleitete Carcinommassen annehmen. Bei der Obduktion fanden sich in der That, ausgehend von einem carcinomatösen Tumor der Ovarien, metastatische Geschwulstknoten der Mesenterialdrüsen, des Mesenteriums, im Laufe des Ductus thoracicus (mit verschiedentlichem völligen Verschluss des Ductus), sowie der Lymphdrüsen am Halse. Schon intra vitam sprach für einen Ascites chylosus — im Gegensatz zu dem durch fettige Umwandlung von Zellen hervorgerufenen „Ascites adiposus“ — die mikroskopisch zu konstatierende äußerst feinkörnige, staubartige Beschaffenheit des Fettes und die Armut an Zellen; auch ein sehr schneller Wiederersatz des fetthaltigen Ascites nach der Entleerung ist für die Diagnose der chylösen Natur zu verwerten. Nach Verf. spricht auch ein deutlich nachweisbarer Zuckergehalt der Flüssigkeit für die chylöse Natur derselben, der Mangel der

Zuckerreaktion aber nicht dagegen, da der Zuckergehalt der Gesamttlüssigkeit durch Vermischen mit anderweitigen Ergüssen so gering werden kann, dass der Nachweis fehlschlägt. Endlich kann aus dem Uebergang einer besonderen in den Magen eingeführten Fettart in den Erguss mit Sicherheit auf Stauung und Zerreißung von Chylus- oder Lymphgefäßen geschlossen werden. Uebrigens bilden die Fälle von chylösem Ascites die weitaus größte Zahl aller fetthaltigen Bauchfellergüsse; ja, Verf. ist sogar zu der Ansicht gelangt, dass ein beträchtlicher Teil der zum Ascites adiposus gerechneten Fälle Mischformen beider Arten von Ascites darstellen.

Perl.

**Moritz**, Studien über die motorische Thätigkeit des Magens. I. Mitteilung: Ueber das Verhalten des Druckes im Magen. Zeitschr. f. Biol. XXXII. N. F. XIV. H. 3. S. 313.

Die Ergebnisse seiner vorliegenden Arbeit fasst M. etwa folgendermaßen zusammen:

1. Beim Menschen findet sich im Magen ein geringer positiver Druck. Es wurden im Sitzen Werte von 12—16 cm Wasser, in der Regel von 6—8 cm beobachtet.

2. Dieser positive intrastomachale Druck beruht hauptsächlich auf der Belastung des Magens durch die Eingeweide, besonders die Leber. Ferner ist daran beteiligt ein gewisser variabler Kontraktionszustand des Magens, sowie ein allgemeiner, durch die Spannung der Bauchdecken hervorgebrachter intraabdominaler Druck. Letzterer ist nur sehr gering.

3. Durch inspiratorisches Herabtreten des Zwerchfells und durch die Herzbewegung werden fast regelmäßig Steigerungen des Druckes im Magen bewirkt. Die inspiratorische Steigerung beträgt bei ruhiger Atmung ca. 4—12 cm Wasser. Bei tiefster Inspiration bis zu 50 cm Wasser. Ausnahmsweise kommt es auch zu inspiratorischem Absinken des Druckes, nämlich wenn die Erweiterung der Bauchhöhle durch die Hebung der Rippen die Verkleinerung desselben durch das herabtretende Zwerchfell übertrifft. Die cardialen Druckschwankungen belaufen sich gewöhnlich auf 0,5—2 cm Wasser, gelegentlich auch auf 6 cm.

4. Von größtem Einfluss auf den Druck ist die Wirkung der Bauchpresse. Man kann durch sie einen Druck von über 3 m Wasser ausüben.

5. Hinsichtlich aktiver Steigerungen des Magendruckes ist zwischen Fundus- und Antrumteil zu unterscheiden. In ersterem erfolgen solche während der Verdauung und Entleerung des Mageninhaltes in kaum nennenswertem Grade. In letzterem dagegen laufen energische Kontraktionen ab, welche einen Druck von über 50 cm Wasser hervorzubringen vermögen.

6. Die Antrumkontraktionen haben einen ganz charakteristischen Druckverlauf mit anfangs langsamem, dann rascher werdendem An-

stieg und jähem Abfall. Meist sind sie (beim Hund) rhythmisch. Ihre Zahl ist 2—6 in der Minute. Aehnlich ist es auch beim Menschen. Oefters aber werden bei diesem auch unregelmäßige, manchmal krankhaft gehäufte Kontraktionen beobachtet. Letztere beruhen vermutlich auf dem Reiz der im Antrum liegenden Sonde.

7. Der faradische Strom vermag weder bei Applikation vom Magenkörper, noch vom Antrum aus auf die Kontraktionen Einfluss auszuüben.

8. Das gegensätzliche Verhalten des Fundus und Antrums bezüglich aktiver Drucksteigerungen läßt uns in ersterem wesentlich nur eine Digestions-, in letzterem aber den eigentlichen motorischen Abschnitt des Magens sehen. Da die Füllung des letzteren vom Magenkörper her nur mit sehr geringem Drucke geschieht, so wird hierdurch dem Hineingelangen fester Teile des Mageninhaltes vorgebeugt. Auf diese Weise hat die Zweiteilung des Magens auch den Effekt einer Sortirvorrichtung und erklärt die Fähigkeit des Magens, zunächst nur die flüssigen Bestandteile zu entleeren, die festen dagegen zurückzuhalten.

9. Die passiven Druckschwankungen des Magens durch Zwerchfell und Herz können zur Entleerung des Mageninhaltes nichts beitragen, da sie in gleicher Weise wie den Magen, so auch die Därme betreffen. Dagegen haben sie für die Durchmischung des Speisebreies Bedeutung.

Ueber die Anordnung der Versuche siehe das Original.

C. Rosenthal.

#### F. Lührmann, Ueber Krämpfe und Amnesie nach Wiederbelebung Erhängter. *Allgem. Zeitschr. f. Psychiatrie* 1895. Bd. 52, H. 1.

L. beobachtete 2 Fälle von Selbstmordversuchen durch Erhängen. Im ersten traten nach dem Erhängungsversuche allgemeine, 1½ Stunden dauernde Krämpfe auf, die mit Aufhebung des Bewusstseins, der Pupillar-Reaktion und des Cornealreflexes, sowie mit unfreiwilligem Harnabgang einhergiengen. Der Kranke war alsdann verworren und hatte am nächsten Morgen vollständige Amnesie für den Selbstmordversuch und die darauffolgenden Begebenheiten. Im zweiten Falle folgten auf den Erhängungsversuch zwei mit kurzer Unterbrechung aufeinanderfolgende Krampfanfälle von mehreren Minuten, und später eine Erinnerungslücke für den ganzen Vorgang, einschließlich des Selbstmordversuches. In dem ersten Falle war jede hysterische Erscheinung auszuschließen, im zweiten Falle hatten die Anfälle mehr ein hysterisches Gepräge; auch waren ähnliche Anfälle bereits vor dem Erhängen vorausgegangen. L. glaubt demnach, dass die Ansicht WAGNER's, die nach der Wiederbelebung Erhängter auftretenden Krampfanfälle seien nicht hysterische, sondern durch eine mechanisch-traumatische Schädigung des Gehirns und seines Kreislaufs bedingte zweifelsohne für die meisten Fälle zutreffe. Doch beweist der zweite Fall, dass auch hysterische Krämpfe

und ein hysterischer Dämmerzustand mit folgender Amnesie nach Strangulationsversuchen vorkommen, was Morsbus für die meisten Fälle annimmt. In einem dritten Falle trat bei einem Melancholiker nach einem Strangulationsversuch Verworrenheit für mehrere Tage und später Amnesie für diese Zeit ein. Krämpfe wurden in diesem Falle nicht beobachtet. — In allen 3 Fällen war die retroaktive Amnesie keine ausgedehnte; sie schloss nur den Selbstmordversuch ein, während sie in anderen Fällen Stunden und Tage vor dem Selbstmordversuch mit betrifft.

S. Kalischer.

### Fürstner, Ueber einige seltenere Veränderungen im Muskelapparat.

Arch. f. Psychiatrie. XXVII. Heft 2.

Der erste Fall, vom Verf. als Myotonia acquisita bezeichnet, zeigte Bewegungsstörungen, welche den myotonischen glichen, es fehlte aber die Myr und Heredität bezw. familiäre Ausbreitung der Erkrankung, und der Verf. selbst verwahrt sich gegen die Einordnung des Falles unter die Thomsen'sche Krankheit. Die zwei folgenden Fälle betreffen zwei Geschwister von 16 und 14½ Jahren, bei denen ein kongenitaler Defekt mit merkwürdiger Lokalisation, nämlich am Extensor cruris quadriceps beobachtet wurde. In dem einen Fall waren noch gewisse Störungen im Peronealgebiet vorhanden, so dass der Verf. die Möglichkeit einer in der Entwicklung begriffenen Dystrophie nicht ausschließt. Die Patellarreflexe fehlten, vom Vastus internus war ein Teil vorhanden.

Endlich wird von einem Falle von Myositis ossificans berichtet. Befallen waren die Hals-, Nacken-, Schulter- und Armmuskeln in der bekannten Weise, an Zehen und Fingern fanden sich mehrere Difformitäten. Während der Beobachtung bestätigte sich die anamnestische Angabe vom plötzlichen Entstehen dicker, schmerzhafter, knolliger Auftreibungen im Bereich einzelner Muskeln. Es wurde an einer solchen Stelle eine Excision vorgenommen. Dabei stellte sich heraus, dass das interstitielle Bindegewebe hochgradig gewuchert war und die Muskelbündel auseinandergedrängt hatte. Diese letzteren waren in jeder Beziehung intakt. Die Knollen werden auf Oedem zurückgeführt und der Muskelbefund als Beweis herangezogen dafür, dass bei der Myositis ossificans die krankhaften Veränderungen nicht von der Muskelsubstanz selbst ihren Ausgang nehmen.

M. Brasch.

- 1) K. Herxheimer, Ueber Pemphigus vegetans nebst Bemerkungen über die Natur der Langerhans'schen Zellen. Arch. f. Dermat. und Syph. XXXVI. S. 141. — 2) R. Stüve, Stoffwechseluntersuchung betreffend einen Fall von Pemphigus vegetans. Ebenda. S. 191.

1) H. berichtet über 3 Fälle von Pemphigus vegetans, von denen zwei Männer im Alter von 35 und 33 Jahren, der dritte eine 33jährige Frau betrafen. Bei dem einen begann die Krank-

heit nach der Angabe des Pat. mit Verschwärungen an sämtlichen Fingernägeln, während bei den beiden anderen, wie gewöhnlich, zuerst Erscheinungen auf der Mundschleimhaut auftraten. Die Differentialdiagnose kann dann der Mundseuche, einem Erythema exsudativum multiforme und anderen Affektionen gegenüber schwer zu stellen sein, wenn nicht, wie dies Verf. beobachtete, auch auf der Schleimhaut Wucherungen, ähnlich denen auf der Haut, vorhanden sind. Allerdings zeigten sich diese erst in den späteren Stadien der Krankheit. Lokalisation und Verlauf des Leidens entsprachen dem schon oft beschriebenen Bilde. Als ein bisher nirgends erwähntes Symptom sah Verf. ein schon in der Ruhelage vorhandenes, durch Anstrengung gesteigertes, sehr auffälliges Muskelzittern, das in dem einen Falle sich nicht auf die Extremitäten beschränkte, sondern auch die Muskulatur der Brust, des Bauches, des Gesichts und der Zunge betraf. Es ist wohl als ein Schwächesymptom infolge der fortschreitenden Consumption anzusehen; jedenfalls war eine Degeneration der Muskelsubstanz nicht vorhanden. Uebrigens beobachtete Verf. diesen Tremor auch bei Pemphigus vulgaris. Er sieht in dem Pemphigus vegetans nicht eine eigenartige Krankheit, sondern nur eine durch das Auftreten der Wucherungen ausgezeichnete Entwicklungsform des gewöhnlichen Pemphigus. Der ganze klinische Verlauf der Krankheit scheint ihm am ehesten für eine bakterielle Entstehungsursache zu sprechen. In dem einen dieser Fälle, welcher zur Sektion kam, wurde auch das Rückenmark untersucht, aber normal gefunden. Therapeutisch erwiesen sich zuerst versuchte Kochsalzinfusionen und das auf NEISSER'S Vorschlag angewandte Strychnin machtlos; alle 3 Pat. starben nach ein- und mehrjähriger Krankheitsdauer. — Die histologische Untersuchung in dem einen Falle ergab Befunde, die sich im Wesentlichen mit denen von C. MÜLLER und KÖBNER decken. Bezüglich der in den Wucherungen reichlich vorhandenen Langerhans'schen Zellen überzeugte sich H., dass sie aus dem Bindegewebe in das Epithel hineinwandern, also nicht epithelialer, sondern bindegewebiger Natur sind; er hält sie für identisch mit den Chromatophoren.

2) St. hat bei dem einen der oben erwähnten Pat. Stoffwechseluntersuchungen vorgenommen, die ergaben, dass die Krankheit mit abnorm gesteigertem Eiweißzerfall einherging. H. Müller.

**Apfelstedt,** Zur operativen Behandlung der Myome während der Schwangerschaft und Geburt. Arch. f. Gynäk. Bd. 48. H. 1. S. 131.

Der Verf. teilt zunächst einen von RONGER operirten Fall von Sectio caesarea nach POORN mit. Es handelte sich um eine 33jähr. I para im 9. bis 10. Monat der Gravidität. Operirt wurde nach Wasserabgang und Beginn der Wehentätigkeit. Multiple Myome, besonders zwei im unteren Gebärmutterabschnitt sitzende, von denen das größere (Kindskopfgröße) sich teilweise intraligamentär entwickelt hatte und daher unverschieblich war, gaben die Indikation

zur Porro-Operation. — Er bespricht dann die Ansicht der Geburtshelfer, wie man sich bei einer mit Myomen komplizierten Schwangerschaft und Geburt verhalten soll. Er spricht sich entschieden gegen die Einleitung des Aborts aus und vertritt die Hofmeier'sche Ansicht, dass die in der ersten Zeit der Schwangerschaft im Becken sitzenden Myome beim weiteren Fortschreiten derselben häufig aus dem Becken herausgehoben werden und die Geburt dann oft spontan verläuft. Zudem sind auch die Gefahren des Aborts bei Myomen nicht so gering zu schätzen. Auch gegen die Myomtomie oder supravaginale Amputation in der Schwangerschaft nach SCHROEDER spricht er sich aus.

Bezüglich des Verhaltens während der Geburt bei Myomen kann er sich nicht ganz auf den abwartenden Standpunkt von HORMEIER stellen wegen der Gefahr der Quetschung und des Zerfalls der Myome, sondern er spricht sich für einen operativen Eingriff aus. Ist die Enttlerung des hindernden Myoms von der Vagina aus möglich, so soll dieselbe vorgenommen werden. Indicien aber Myome als Geburtshindernis den Kaiserschnitt, so soll derselbe besonders bei multiplen Myomen nach PORRO ausgeführt werden.

W. Schülein.

**L. Zapique**, Sur l'explication physiologique de l'usage du sel comme condiment. *Compt. rend.* 1896, No. 19.

Nach BUNGE steht die Notwendigkeit der Kochsalz Aufnahme im Zusammenhang mit der vegetabilen Nahrung. Das reichlich in ihr enthaltene Kali entsieht dem Körper Na-Salze, die ersetzt werden müssen. Verf. berichtet nun, dass in Innerafrika, im Becken des Ogooné und des Sangha Kochsalz unbekannt ist; dafür bedienen sich die Eingeborenen, die Pflanzennahrung genießten, der Asche bestimmter Pflanzen zur Würzung. Die Untersuchung dieser Asche ergab, dass sie fast ausschließlich aus Kalisalzen besteht. Danach widerspricht Verf. der Bunge'schen Anschauung, dass NaCl bei K reicher Nahrung zum Wiederaufbau der Gewebe notwendig sei, hält es vielmehr für ein Genussmittel, bestimmt, den Appetit anzuregen.

A. Loewy.

**Aimée Girard**, Sur la valeur alimentaire des pains provenant de farines blutées à des taux d'extraction différents. *Compt. rend.* etc. 1896, Juin.

Um der noch vielfach verbreiteten Anschauung zu begegnen, dass Brot aus feinem, von Kleie möglichst befreitem Mehl infolge Mindergehalts an Ginten weniger nahrhaft sei, als solches, das aus geringeren Mehlsorten bereitet werde, hat G. vergleichende Analysen des Eiweißgehaltes verschiedener Mehlsorten angestellt. Er fand keine Differenzen desselben in feinem und grobem Mehl, erklärt demnach beide für gleich nahrhaft.

A. Loewy.

**E. Küster**, Ein zweckmäßiger Ersatz der Operation Le Fort's. *Festschrift zur 100jähr. Stiftungsfeier des med.-chir. Friedr.-Wilh.-Institutes.* Berlin 1895, S. 83.

Verf. hat die Operation von LE FORT, bei welcher die wagerechte angelegte Sägefläche des Fersebeines der Sägefläche der Unterschenkelknochen angepasst wird, dahin modificiert, dass man nur das Sprunggelenk fortschneidet und, ohne von den überknorpelten

Gelenkflächen etwas zu entfernen, das Fersenbein an den Unterschenkel anzuhellen strebt. Der Schnitt beginnt am rechten Fofs 1 cm unter dem äußeren, links ebenso weit unter dem inneren Knöchel und geht an dem entsprechenden Fußrande so weit schräg nach vorn und unten, bis er rechts einen Punkt etwas vor der Tuberos. ext. metat. V, links den vorderen Rand des Os cuneiforme I erreicht. Von hier geht ein leicht konvexer Schnitt in der Sohle zum entgegengesetzten Fußrand und steigt dann zu dem diesem entsprechenden Knöchel auf. Den Schluss bildet ein nach vorn stark konvexer Schnitt über den Fußrücken, bei dessen Abpräparieren man das Fußgelenk unter Durchschneidung der Seitenbänder weit klappt eröffnet, so dass man das Sprunggelenk völlig übersehen kann. Ist letzteres völlig aus seinen Verbindungen gelöst, so kann man die Ezartikulation zwischen Calcaneos und Os cuboid. vornehmen und den vorgezeichneten Sohlenleppen ausschneiden. Vereinigung beider Leppen, bei der die Mitte für Drainage offen bleibt, und Adaptierung der Knochen durch Druckverband bieten nichts Besonderes. Beigefügt sind: eine einschlägige Operationsgeschichte und erklärende Abbildungen.

F. Gätterbock.

### Thornton, The telephone and its application to the deaf. Lancet 1896, August 15.

T. empfiehlt ein zweckentsprechend modificirtes Telephon (Abbildung und Beschreibung s. im Original) als Ersatz für das Hörrohr bei hochgradig Schwerhörigen und ganz besonders beim Unterricht von Taubstummen, bei denen noch ein Rest von Hörvermögen vorhanden ist. Ein wesentlicher Vorteil im Gebrauch dieses Instrumentes liegt darin, dass die Hörübungen gleichzeitig bei mehreren Personen von ein und demselben Lehrer angestellt werden können.

Schwabach.

### Hédon, Sur la présence dans le nerf laryngé supérieur de fibres vaso-dilatatrices et sécrétoires pour la muqueuse du larynx. Compt. rend. 1896, No. 4.

Beim Studium der vasomotorischen Innervation des Larynx entdeckte Verf., dass die Erregung des peripherischen Endes des Nerv. laryng. sup. Rötung der Schleimhaut der entsprechenden Seite, sowie Sekretion der kleinen Schweißdrüsen hervorruft. Es muss dieser Nerv also als ein vasomotorischer und sekretorischer für die Schleimhaut des Kehlkopfes ebenso gut angesehen werden, wie die Chorda tympani für die Glandula submaxillaris. Der Nerv gehört also zu den Vasodilatatoren.

Die Erweiterung der Gefäße und die Sekretion, hervorgerufen durch Erregung des peripheren Endes des N. laryng. sup. müssen als direkte und nicht als reflektorische Wirkung betrachtet werden, denn sie erscheinen noch nach Durchschneidung der Nn. recurrentes und des Sympathicus. Die Erregung des peripheren Endes der Nn. recurr. hat nichts Positives ergeben. Ueber den Ursprung der vasodilatirenden Fasern des N. superior wird Verf. weitere Untersuchungen anstellen. W. Lublinski.

### Marischler, Klinische Untersuchungen über die Wirkung der an Aldehyd gebundenen schwefeligen Säure im Weine. Wiener klin. Wochenschrift 1896, S. 711—714.

Die infolge des Schwefels der Fässer in den Wein gelangende freie schwefelige Säure schwindet allmählich, sie wird an Aldehyd gebunden. Während von der freien schwefeligen Säure bekannt ist, dass sie bereits in geringen Mengen Vergiftungserscheinungen hervorzurufen im Stande ist, konnte M. bei Darreichung großer Gaben an Aldehyd gebundener schwefeliger Säure weder bei Kranken, noch bei Gesunden eine Störung in der Eiweißverdauung oder sonst irgend eine schädigende Wirkung, welche auf diese Substanz zurückzuführen war, feststellen. (Man wird daher verlangen müssen, dass freie schwefelige Säure im Weine möglichst nicht oder nur in ganz geringen Mengen



nachweisbar sei, der Wein also erst zum Konsum komme, wenn die in ihm infolge des Schwefels der Fäuser gelangte schwefelige Säure entweder zu Schwefelsäure oxydirt oder an Aldehyd gebunden ist. Ref.)  
H. Bischoff.

### R. Drews, Zur Behandlung der nervösen Form der Influenza mit Salophen. Cbl. f. inn. Med. 1895, No. 47.

Während der letztjährigen Influenza Epidemien traten im Gegegensatz zu der Epidemie im Winter 1889/90 solche Fälle in den Vordergrund, in denen entweder die nervösen Erscheinungen neben den Symptomen von Seiten der Luftwege, der Circulations- und Verdauungsorgane fast das ganze Krankheitsbild beherrschten, oder sogar das Nervensystem, und zwar besonders das peripherische allein betroffen war, so dass die Klagen der Kranken fast nur die mehr oder weniger heftigen nervösen Beschwerden betrafen, so vor allem ein unbestimmter dumpfer, lähmender Kopfschmerz, Schwindelgefühl, rheumatische und rheumatoide Schmerzen, leichte Paresen, Krämpfe u. dergl. m. In enger Verbindung mit diesen Symptomen standen im Verlaufe bestimmter Nerven auftretende Neuralgien und lancinirende Schmerzen: Neuralgien des N. supra- und infraorbitalis, des Trigemini, Ischiadicus, der Intercostalnerven, zuweilen mit Herpes zoster, Vaginitosen u. s. w. Gegenüber dieser nervösen Form der Influenza zeigte das Antipyrin, das sich im Winter 1889/90 so außerordentlich bewährt hatte, keine prompte Wirkung, dagegen leistete vorzügliche Dienste das Salophen; es wirkte bei diesen Fällen geradezu spezifisch, eine ungünstige Nebenwirkung trat in keinem Falle auf. Die Dosis war bei Erwachsenen zuerst 2,0 g; dann in 2-3stündlichen Intervallen je 1,0 bis 5-6 g pro die, bei schwächeren Personen, Frauen u. s. w. 0,5 — 0,75, bei Kindern 0,3 — 0,5 g.

K. Kronthal.

### M. Heitler, Volumenschwankungen des Herzens mit Schwankungen des Pulses; korrespondirende Volumenschwankungen der Leber und der Milz. Wiener med. Wochenschr. 1896, No. 13.

Bei Arrhythmie des Pulses vermochte Verf. nachzuweisen, dass in Fällen, in welchen einige Zeit hindurch Schwankungen der Pulsgröße andauerten, dieselben mit Volumenschwankungen des Herzens einbergingen, so zwar, dass bei kleinen Pulsen große, bei großen Pulsen kleine Herzdämpfung zu konstatiren war. In Ergänzung dieser Thatsache fand Verf. in neuerer Zeit, dass mit den Schwankungen des Pulses und des Herzvolumens auch Schwankungen des Leber- und Milzvolumens zeitlich zusammenfallen: bei großer Herzdämpfung und kleinen Pulsen wurde große, bei kleiner Herzdämpfung und großen Pulsen kleine Leber- und Milzdämpfung festgestellt. Die von den Volumenschwankungen des Herzens abhängigen raschen Größenschwankungen der Leber finden ihr Analogon in pathologischen Fällen in dem raschen Entstehen und raschen Schwinden der Staunungsleber.

Perl.

### Bericht über die in den Königreichen Croatien und Slavonien mit Heilserum behandelten Diphtheritisfälle und der zum Zweck der Immunisirung vorgenommenen Schutzimpfungen im Zeitraum vom 1. August 1894 bis incl. 31. Januar 1895. Wiener klin. Wochenschr. 1895, No. 18.

Während in früheren Jahren die Mortalität infolge Diphtherie in den Königreichen Croatien und Slavonien zwischen 40 und 65 pCt. betrug, sank der Prozentsatz in beiden Ländern seit Anwendung des Heilserums auf 10,8 pCt. herab. — Von 828 präventiv Geimpften erkrankten nur 17 Kinder = 2 pCt. an Diphtherie und nur eins dieser 17 geimpften Kinder ist der Diphtherie erlegen.

Stadthagen.

**F. Steiner, Mumps mit Facialislähmung und Parotisvereiterung.**  
Wiener med. Bl. 1896, No. 22/23.

Ein 22jähr. Mädchen wurde zuerst von einer rechtsseitigen, bald darauf auch von einer linksseitigen Schwellung der Ohrspeicheldrüse befallen. Während die rechtsseitige Schwellung sich zurückbildete, vereiterte die linke entzündete Parotis. Noch vor der durch Incision bewirkten Entleerung des Eiters trat eine linksseitige Facialislähmung auf (schwere Form), welche vom Vf. entweder auf den durch die geschwollene Parotis auf den Nerven ausgeübten Druck oder auf die Fortpflanzung der Entzündung auf diesen bezogen wird.

Da dem Auftreten des Parotiaabscesses eine Stomatitis vorausging, so ist es nach St. wahrscheinlich, dass die Abscedirung einer von Mumps betroffenen Ohrspeicheldrüse etwas Sekundäres und auf Rechnung einer zufälligen Stomatitis zu setzen ist.

Bernhardt.

1) **S. Kalischer, Ueber Parästhesien und Neuralgien der Außenseite des Oberschenkels.** Allg. med. Central-Ztg. 1896, No. 48. — 2) **L. Stembo, Zur Casuistik der parästhetischen Meralgie, Bernhardt-Roth'schen Parästhesie.** Petersb. med. Wochenschr. 1896, No. 20. — 3) **Knauer, Beitrag zur Meralgia paraesthetica.** Cbl. f.ervenheilkunde etc. 1896, Juni.

1) K. berichtet über 5 einschlägige Fälle, von denen 2 in typischer Weise schon seit Jahren die von Bernhardt zuerst beschriebene Form der isolirt im Gebiete des N. cutaneus femoris externus vorkommenden Parästhesien (Meralgia paraesthetica nach Roth) aufweisen. Der 3. Fall betrifft eine Hysterica, der 4. und 5. weist Parästhesien in diesen Bezirken auf als Teilerscheinung einer Neuritis im Plexus lumbalis (nach Influenza) und einer carcinomatösen Degeneration dieses Plexus. Der 2. Fall betrifft einen Arzt, wie überhaupt viele der bisherigen Mitteilungen Ärzte betreffen. Nach kurzer Besprechung der Aetiologie, des Verlaufs, der Therapie dieser Neuralgie wird auf die zahlreichen Beobachtungen dieser Fälle, so von Hirsch, Escat, Verneux, in verschiedenen Ländern hingewiesen.

2) S. berichtet über 4 einschlägige Fälle dieser Parästhesien, von denen einer ihn selbst betrifft — andere Selbstbeobachtungen liegen vor von Nacker, Freund, Escat — einer betrifft einen Arzt, ein anderer einen 16jähr. jungen Mann und der 4. ein 25jähr. Fräulein; alle Fälle zeigen diese Neuralgie resp. Parästhesie isolirt.

3) K. beschreibt 4 Fälle, in denen teils dauernd, teils vorübergehend die isolirten auf ein abgegrenztes Hautnervengebiet beschränkten Parästhesien ohne jede anderweitige Störung im Nervensystem auftraten. Im dritten Fall bestand allerdings vier Monate zuvor eine multiple Neuritis nach einem Abdominaltyphus, in den ersten beiden Fällen bestand Verdacht auf Alkoholmissbrauch als ursächliches Moment. Zeichen einer Tabes, wie Bernhardt sie in einem Falle beobachtete, oder einer progressiven Paralyse, in deren Beginn Möreux 2mal diese Parästhesien sah, lagen nicht vor.

S. Kalischer.

**Fr. Pineles, Ueber gleichseitige Hemiplegie.** Wiener klin. Rundschau 1896, No. 8—9.

Ein 47jähr. Säuger, der 4 Wochen vorher einen Fall auf den Hinterkopf ohne unmittelbare Folgen erlitten hatte, bekam nach prodromalen Kopfschmerzen eine rechtsseitige Hemiplegie, welche mit Bewusstlosigkeit einsetzte, den gewöhnlichen Typus zeigte und nach 4 Tagen tödlich verlief. Die Sektion ergab ein großes Durhämatom über der rechten Hemisphäre. Die mikroskopische Untersuchung zeigte, dass die Pyramidenkreuzung in durchaus normaler Weise vorhanden war. Der Verfasser erklärt diesen paradoxen Befund und den Zusammenhang der klinischen Symptome mit demselben wie folgt: Die durale Blutung drückte auf die rechte Hemisphäre und machte indirekt allgemeine Cirkulationsstörungen und Oedem. Durch das letztere kam es zur Erschlaffung aller 4 Extremitäten. Diese kam deshalb nur als

halbseltige Lähmung rechte zur Erscheinung, weil die Bewegungen der linken Seite als normale erschienen und aufgefasst wurden, während sie in Wirklichkeit Reizerscheinungen waren, welche von dem Hämatom der contralateralen Hirnhälfte ausgingen.

M. Brasch.

**P. Tänzer, Ueber Nicotianaseife.** Monatsh. f. prakt. Dermat. Bd. XXI. No. 12.

Der Umstand, dass Tabaksiange sich als ein besonders zuverlässiges Mittel gegen die Rände der Schafe bewährt hat, veranlasste den Apotheker Menzel in Bremen, eine mit einem Tabaksextrakt versetzte Seife, die etwa 0,7 pCt. Nicotin enthält, für die Behandlung ananiger Erkrankungen des Menschen herzustellen. Verf. verwandte sie mit gutem Erfolge bei Scabies in der Weise, dass sich der Pat. mit ihr erst zweimal, dann einmal täglich, bis alles Jucken verschwunden ist, den ganzen Körper wäscht; in den ersten Tagen soll man den Schamm eintrocknen lassen. Vor den amst gebräuchlichen hat das Mittel den Vorzug, dass es billig ist, nicht riecht und die Wäsche nicht beschmutzt. Auch bei durch pflanzliche Parasiten hervorgerufenen Hauterkrankungen, insbesondere bei Pityriasis versicolor und bei parasitären Eczemen, sowie bei nervösem Jucken, wirkte die Seife sehr günstig. Contraindicirt ist sie bei nässenden Eczemen und pustulösen Affektionen. Unangenehme Erscheinungen hat Verf. niemals gesehen, doch dürfte, namentlich bei Kindern, immerhin einige Vorsicht geboten sein.

H. Müller.

**E. Herz, Ein Fall von akut entstandenem Prolapsus uteri gravidi mit Incarcerationserscheinungen.** Künstlicher Abort. Wiener med. Wochenschr. 1895, No. 48

H. berichtet über einen von ihm beobachteten Fall von akut entstandenem Prolaps eines schon 8 Monate schwangeren Uterus, wo wegen drohender Gangrän des eingeklemmten Teiles — hier des Gebärmutterhalses — der künstliche Abort eingeleitet werden musste.

A. Martin.

**Gottschalk, Das Stypticin (Cotarnin hydrochloric.) bei Gebärmutterblutungen.** Therap. Monatsh. 1895, No. 12.

Stypticin ist ein amorphes, fast schwefelgelbes Pulver, wird aus dem Opiumalkaloid Narkotin gewonnen, welches durch Oxydation in Opiansäure und Cotarnin zerlegt wird. Letzteres steht chemisch dem Hydrastinin sehr nahe.

G. wandte das Stypticin in einer Reihe von Fällen an und rühmt ihm vor allem eine schmerzstillende und leicht betäubende Wirkung nach (berrührend vom Narkotin). G. erzielte gute Erfolge:

1. bei Subinvolution uteri puerperalis;
2. bei Endometritis fungosa, bezw. bei Blutungen oophorogenen Ursprungs, namentlich wenn trotz Auskratzung die Blutung anhält;
3. bei Myomen;
4. bei klimakterischen Blutungen;
5. bei Menorrhagien rein congestiver Form ohne pathologisches anatomisches Substrat.

Ohne Erfolg erwies es sich:

1. bei sekundären Blutungen, d. h. solchen, die durch Exsudate neben dem Uterus und durch Adnaxgeschwülste bedingt waren;
2. bei drohendem Abort, wo es direkt contraindicirt ist, so lange der Abort aufhaltbar scheint.

G. nimmt an, dass das Stypticin Uteruskontraktionen auslöst, und wandte es daher nicht bei Blutungen in der Schwangerschaft an.

A. Martin.

Einsendungen für das Centralblatt werden an die Adresse des Hrn. Prof. Dr. M. Bernhardi (Berlin W. Französische Straße 21) oder an die Verlagshandlung (Berlin NW., Unter den Linden 68) erbeten.

Wöchentlich erscheinen  
1—2 Bogen; am Schlusse  
des Jahrgangs Titel, Nomen-  
men- und Sachregister.

# Centralblatt

Preis des Jahrganges  
20 Mark; es beziehen  
durch alle Buchhandlungen  
und Postanstalten.

für die

## medizinischen Wissenschaften.

Unter Mitwirkung von

Prof. Dr. H. Senator, Prof. Dr. J. Munk, Prof. Dr. E. Salkowski,

redigirt von

Prof. Dr. M. Bernhardt

in Berlin.

1896.

31. Oktober.

No. 44.

**Inhalt:** SEYMONOWICZ, Die Funktion der Nebenniere. — BENJAMIN, Zur Lehre von der Labgerinnung. — KAUFMANN, Zur Methodik der Stoffwechseluntersuchungen. — OSTH, PLESKE, Ueber die Anwendung des Formaldehyd zur Konservirung. — HAASLUS, Ueber die Regeneration des Knochenmarks. — RUCHTEL, Zur Nachbehandlung nach Laparotomie. — LEHMANN, Hygienische Studien über Kupfer. — HUSENER, Zur Aetiologie der Cerebrospinalmeningitis. — BONDURSKI, Zur Kenntnis der alkoholischen Ophthalmoplegie. — RUMOS, HAYAS, ACHARD, SPILLKE, Fälle von Syringomyelie. — LATRUCAS-VIOLETTE, Ueber Urinretention bei retrovertirtem Uterus.

APOLANT, Beeilehung des Oculomotorius zum Ganglion ciliare. — KAST und WEISS, Zur Kenntnis der Hämaturporphyriurie. — CASROT, Anwendung von Gelatine zur Blutstillung. — FRANKK, Ueber Sehnenüberpflanzung. — KUTNER, Die Hörfähigkeit labyrinthloser Tauben. — STÖCK, GERNHARDT, Die Erkrankungen der Nase und des Kehlkopfs. — POLLAK, Ueber den Nachweis des Typhusbacillus. — EWALD, Fall von Myxödem und Schilddrüsenbehandlung. — MOUBET, Pankreasverletzungen. — HUBNER, Eiweißgehalt der Muttermilch. — PRIGALIX, Viperngift und Elektrizität. — MINGAZZINI, Gelastesstörung bei Hemicranie. — HOMER, Rückenmarksabscess. — TOUTON, Neurodermitis chronica. — RILLE, Syphilisbehandlung. — STEMBO, Hypertrophia lateralis superior. — TAUFFES, Carcinomatöse Degeneration der Dermoidcysten. — LABUSQUIERE, Behandlung des Scheidekrebses. — SCHAMM, Schwangerschaft und Nierenexstirpation.

**L. Szymonowicz, Die Funktion der Nebenniere. Pflüger's Archiv. LXIV. S. 97.**

Die absolute Lebenswichtigkeit der Nebennieren erschließt Vf. aus seinen Feststellungen, denen zufolge Hunde nach vollständiger Ausrottung beider Nebennieren bei stetig absinkendem Blutdruck und Puls innerhalb 15 Stunden unter den Erscheinungen hochgradigster Schwäche zu Grunde gehen. Wenn anderen Autoren Tiere am Leben geblieben sein sollen, so erklärt sich dies daraus, dass größere oder kleinere Reste der Organe stehen geblieben sind, deren vollständiger Fortnahme man sich bei jedem Versuch eigens versichern müsse. Dagegen hat einseitige Ausrottung keine dauernde Schädigung zur Folge.

Weiter hat Verf. an 13 Hunden und 1 Katze Nebennierenextrakt (wässrige resp. weingeistige Auszüge der Nebennieren verschiedener Tiere) intravenös injiziert und danach drei Erscheinungen beobachtet: Steigerung des Blutdrucks, Verlangsamung der Herzfrequenz und Zunahme der Herzenergie, Abnahme und Schwächung der Atembewegungen. Nach vollendeter Infusion vergehen 5—20 Sekunden, ehe der Blutdruck ansteigt, dann geht er rapide in die Höhe, nicht selten bis auf 300 mm Hg; aber auch dieser Ansturz behauptet sich nur ganz kurze Zeit, meist nur 1—2 Minuten; danach sinkt der Druck wieder auf den vorher beobachteten Wert ab. Von der Menge und Konzentration des (nur in der Marksubstanz vorhandenen) wirksamen Bestandteils hängt nur die Dauer der Blutdrucksteigerung und der Erscheinungen in Bezug auf die Herz- und Atemthätigkeit ab. Werden dem Hund zuvor die Vagi durchschnitten und Atropin injiziert, so dass die Vagusendigungen im Herzen gelähmt sind, so wird die Drucksteigerung noch größer, dagegen nach vorausgegangener Rückenmarksdurchtrennung kleiner; zugleich setzt sie später nach der Extraktinfusion ein. Verf. meint die Ursache der Drucksteigerung in der Einwirkung auf die Nervencentren der Oblongata, vorzugsweise auf das vasomotorische Centrum, suchen zu sollen.

Die Verlangsamung der Herzfrequenz soll ebenfalls auf Erregung des Vaguskernelns in der Oblongata (Herzhemmungscentrum) beruhen; sie tritt später ein als der Druckanstieg und erreicht früher ihr Maximum. Daneben soll auch das Herzbeschleunigungscentrum der Oblongata bezw. die Nn. accelerantes ergriffen werden, nur dass meistens das Uebergewicht der Vagi über die Accelerantes sich im Effekt geltend macht. Insbesondere kommt die Beschleunigung der Herzaktion zur Erscheinung, wenn bereits die übrigen Symptome (Blutdruckanstieg, Herabsetzung der Atmung) wieder der Norm Platz gemacht haben, sowie nach Vagotomie, insofern die so zu Stande gekommene Beschleunigung der Herzfrequenz durch das Nebennierenextrakt noch größer wird.

Auch die Wirkung auf die Atmung glaubt Verf. einer Reizung des resp. der Atemcentren zuschreiben zu sollen, die bei größeren Gaben des Extraktes in Lähmung umschlägt.

Verf. bringt auch noch manche interessante ergänzende Beobachtung seines Lehrers CYBULSKI, wie z. B., dass das aus den Nebennierenvenen aufgefangene Blut, defibrinirt und einem anderen Tiere infundirt, die Wirkung des Nebennierenextraktes, nur in geringerem Grade, zeigt. CYBULSKI liefert ferner den Nachweis, dass die bei der Erstickung auftretenden asphyktischen Erscheinungen (Blutdrucksteigerung, Pulsverlangsamung, Beschleunigung und Vertiefung der Atmung) ausbleiben, wenn den Tieren die Nebennieren ausgerottet sind, aber durch Einspritzen von Nebennierenextrakt wieder hervorgerufen werden können. Es scheint demnach sich im Blut des Erstickenden infolge Sauerstoffmangels eine (sonst zur

Oxydation gelangende) Substanz anzusammeln, welche dieselbe Wirkung hervorruft, wie das Nebennierenextrakt.

Verf. schließt deshalb: Die Nebenniere ist ein für das Leben unumgänglich notwendiges Organ, eine „Drüse mit innerer Sekretion“. Es ist ihre Aufgabe (speziell die der Marksubstanz), einen Stoff zu produciren und ins Blut einzuführen, der die Thätigkeit der vasomotorischen Centren, der Nn. vagi und der accelerantes cordis, sowie der Atmungscentren und aller Wahrscheinlichkeit nach der den Muskeltonus beherrschenden Centren stetig unterhält und dieselben gleichsam im Zustande tonischer Spannung erhält.

I. Munk.

**R. Benjamin,** Beiträge zu der Lehre von der Labgerinnung. Virch. Arch. Bd. 145. S. 30.

Die Angaben der Autoren darüber, ob gekochte Milch durch Lab zum Gerinnen gebracht werden könne, gehen auseinander; Vf. fand dieselbe gerinnbar, jedoch viel schwerer, als ungekochte; im Dampftopf sterilisirte und käufliche sterilisirte Milch konnte nicht zum Gerinnen gebracht werden. Die Angaben von PETERS über den verzögernden bezw. hemmenden Einfluss verschiedener Salze, namentlich Kalialpeter, Chlorammonium, Ammonsulfat und des Kalkwassers konnten bestätigt werden; ebenso genau mit Chloroform geschüttelte Milch langsamer. Dagegen wirkte mit Chloroformwasser bewirkte Lablösung (aus käuflichem Labpulver) schneller, als wenn die Lösung mit Wasser hergestellt war. Minimale Beimischung von Chloroform wirkt also auf die Labgerinnung ebenso beschleunigend, wie auf die Pepsinverdauung, das Chloroform schließt sich auch in dieser Beziehung den anderen antiseptischen Mitteln an, welche, wie von verschiedenen Seiten gezeigt ist, in minimalen Quantitäten beschleunigend auf den Ablauf von Fermentvorgängen einwirken.

Bei der Nachprüfung verschiedener Angaben von PETERS über Casein und Labgerinnung konnte die Behauptung, dass es nicht gelänge, durch einfaches Ansäuern der Milch alles Casein auszufällen, nicht bestätigt werden: nach PETERS soll man aus dem Filtrat vom Casein, wenn man es neutralisirt und ansäuert, wiederum einen Caseinniederschlag erhalten, dieses gelang niemals. Ebenso wenig konnte die Angabe von PETERS, dass Lösungen von Casein in Kalkwasser durch Lab zur Gerinnung gebracht werden können, bestätigt werden: eine typische Gerinnung trat niemals ein, höchstens ein schwacher Bodensatz, dagegen wurden stets positive Resultate erhalten, wenn, entsprechend den eingehenden Untersuchungen von RÖHMANN und COURANT, der Caseinkalklösung außerdem noch ein Kalksalz hinzugefügt wurde, oder wenn die Lösung von Casein in soviel verdünnter Natronlauge, dass die Lösung für Phenolphthalein sauer reagirt, mit einem Kalksalz versetzt wurde. Ebenso konnte die Angabe von COURANT bestätigt werden, dass alle mit Lab ge-

rinnenden Caseinlösungen, ebenso wie die Milch, für Lacmoid alkalisch, für Phenolphthaleïn sauer reagiren. Die Versuche, eine Lösung von Alkalialbuminat in Kalkwasser und eine solche des Eiweiß aus Weizenmehl durch Lab entsprechend den Angaben PETERS' zur Gerinnung zu bringen, verliefen gleichfalls vollkommen negativ.

E. Salkowski.

**M. Kaufmann**, Méthode pour servir à l'étude des transformations chimiques intraorganiques. Arch. de physiol. etc. 1896, No. 2.

Nähere Angaben über die von K. benutzte calorimetrische Methode. Nach dem Vorgange HUAN's bringt er seine Versuchstiere in einen 26 l fassenden Metallkasten, der hermetisch geschlossen werden kann. Er befindet sich in einem Raume mit möglichst konstanter Temperatur. Die Temperatur im Kasten steigt, so lange mehr Wärme producirt wird als abgegeben; bei einem bestimmten Erwärmungsgrade tritt Gleichgewicht ein und nun bleibt die Kasten-temperatur unverändert. Durch vorherige Aichung ist festgestellt, wieviel Calorien abgegeben, also in ihm erzeugt werden müssen, damit bestimmte Differenzen zwischen seiner Temperatur und der des umgebenden Raumes zu Stande kommen. Das Calorimeter dient gleichzeitig als Respirationskammer, die Tiere atmen dauernd die Kammerluft, ohne weitere Ventilation, da bei der Größe der Kammer die Luft in den 5 Stunden, welche die Versuche gewöhnlich dauern, nicht so stark geändert wird, dass die Stoffwechselprozesse sich dabei abnorm gestalten könnten. Die Temperaturen der Kammerluft wie die des umgebenden Raumes werden durch selbstregistrirende Thermometer verzeichnet; zugleich müssen natürlich etwaige Aenderungen der Körpertemperatur des Tieres in Rechnung gebracht werden. — Proben der Kammerluft, die am Ende der Versuche durch Blasebälge zu gleichmäßiger Mischung gebracht wird, werden dann auf CO<sub>2</sub>-Bildung und O-Verbrauch untersucht, zugleich der N in dem in der — zuvor entleerten — Blase angesammelten Harn bestimmt.

Es folgen theoretische Betrachtungen darüber, wie aus den gewonnenen Daten Schlüsse auf die Umsetzungen im Tierkörper gezogen werden können.

A. Loewy.

- 1) **J. Orth**, Ueber die Verwendung des Formaldehyd im pathologischen Institut in Göttingen. Berl. klin. Wochenschr. 1896, No. 13.  
— 2) **H. Plenge**, Zur Technik der Gefrierschnitte bei Härtung mit Formaldehydlösung. Virch. Arch. Bd. 44. S. 409.

1) Verf. empfiehlt, das Formol zu Härtungszwecken mit der gewöhnlichen Müller'schen Flüssigkeit derart zu vermischen, dass zu 100 Teilen der letzteren 10 Teile Formol hinzugesetzt werden. Die stets frisch zu bereitende Mischung behält ihre Wirksamkeit 3 bis 4 Tage.

Zur Vorbereitung der mikroskopischen Untersuchung sind kleinere Stückchen im Brütöfen in 3 Stunden fixirt und gehärtet. Nach sehr sorgfältigem Auswaschen kommen die Stücke in 93proc. Alkohol. Die roten Blutkörperchen treten alsdann goldbraun hervor; Karyomiten werden gut erhalten, ebenso colloide Substanzen. Die Schnitte zeigen gute Färbbarkeit für die meisten einfachen und complicirteren Methoden.

Aber auch die Konservierung von Präparaten für die makroskopische Betrachtung ist eine ausgezeichnete, indem schnell eine feste Konsistenz erreicht und der Blutfarbstoff fixirt wird. Auch die meisten anderen Gewebe behalten ihre Farbe gut. Besonders gute Erfolge werden bei Gehirnen erzielt, indem die Differenzirung der weissen und grauen Substanz, sowie jedes Blutpünktchen vorzüglich über Monate hinaus erhalten bleibt, und die Gehirne sich trotzdem zu mikroskopischen Untersuchungen eignen. Man hebt die Präparate am besten in 60proc. Alkohol mit 1 pCt. Formolzusatz auf oder in einer Mischung von 160 Gewichtsteilen 93proc. Alkohol, 100 Theilen Glycerin, 200 Wasser und 10 Formol. Auch kann man eine Einschließung in Gelatine folgendermaßen anwenden: Farblose, zerschnittene Gelatine wird in Wasser auf dem Wasserbade gelöst; zu 100 Theilen derselben kommen 100 Teile Wasser, 200 Glycerin und nach dem Filtriren 10 Formol. Die Präparate werden in Gläsern mit parallelen Wänden mit der warmen Gelatine-masse übergossen. Diese Gelatine bleibt stets steril.

Leichen und Leichenteile halten sich, mit in Formol getränkten Tüchern bedeckt, lange Zeit säulnis- und geruchfrei. Auch als Desinficiens und Desodorans leistet das Formol (1 Teil in 40 Wasser) vorzügliche Dienste. Zur Desinfektion von Räumen empfiehlt Verf. eine von Prof. TOLLERS angegebene, bei F. Sartorius in Göttingen zu beziehende Formaldehyd-Lampe, bei deren Benutzung man nur Augen und Nase vor den stark reizenden Formaldehyddämpfen schützen muss.

2) Es ist dem Verf. gelungen, mittelst Härtung in 4proc. Formaldehydlösung und Anwendung des Jung'schen Hebelmikrotoms Gefrierschnitte mit solcher Schnelligkeit herzustellen, dass Schnitte der verschiedensten Gewebe noch während der Sektion gefärbt und in Canadabalsam eingeschlossen demonstriert werden konnten.

Die Methode besteht aus folgenden Abschnitten:

1. Härtung eines möglichst dünnen Scheibchens des frischen Gewebes von etwa 1 cm Seitenlänge in 4proc. Formaldehydlösung. Dauer eine Viertel- bis mehrere Stunden.

2. Anfertigung der Gefrierschnitte. Anfrieren in Formaldehydlösung oder in Wasser.

3. Auffangen in durch Kochen luftfrei gemachtem Wasser oder besser in 50proc. Alkohol.

4. Färben in wässrigen Lösungen der Anilinfarben, Alauncarmin, Hämatoxylin u. s. w.



5. Abspülen in Wasser, dann Alkohol, Oel, Canadabalsam, oder ungefärbt in Wasser oder Glycerin untersuchen.

Die Methode zeichnet sich dadurch aus, dass die Bilder der ungefärbten Schnitte vollkommen denen frischer Präparate entsprechen. Auch die complicirteren Färbungen, die van Gieson'sche, die Gram'sche, die Weigert'sche Fibrinfärbung gelingen ausgezeichnet. Besonders gut konservirt werden die roten Blutkörperchen. Vor allem aber leistet die Methode auch bei Rückenmark und Gehirn Vorzügliches; sie gestattet die nachherige Behandlung mit 1proc. Osmiumsäure-Lösung, konservirt die Ganglienzellgranula und ermöglicht auch die Weigert'sche Markscheidenfärbung.

Die Methode versagt bis jetzt bei Schnitten von Knochenmark, bei reinem Fettgewebe, normaler Placenta und einigen zottigen Geschwülsten.

M. Rothmann.

---

**F. Haasler**, Ueber die Regeneration des zerstörten Knochenmarks und ihre Beeinflussung durch Jodoform. Arch. f. klin. Chir. L. S. 74.

Die an durchschnittlich drei Monate alten Kaninchen angestellten Versuche wurden derartig gemacht, dass mit temporärer Resektion eines Periostknochenlappens die Markhöhle im oberen Drittel der Tibia freigelegt und mit einem kleinen Löffel bezw. durch Austupfen mit Gaze das Mark völlig ausgeräumt wurde. Der Periostknochenlappen wurde dann in situ wieder befestigt und die Tiere, welche den Eingriff durchweg gut vertrugen, nach 1—56 Tagen getödet. Die Regeneration des Knochenmarks vollzieht sich dabei anders, als man bisher angenommen. Unter Uebergang der zahlreichen histologischen Einzelheiten, deren Beibringung zur Erledigung der hier vorwaltenden Controversen nötig war, ist hervorzuheben, dass an der Grenze des durch Blut ausgefüllten Knochenmarkdefektes sich auf Kosten der hier untergehenden Markzellen durch Wucherung der reticulären und perivascularären Bindegewebszellen ein Keimgewebe bildet, welches sich allmählich in den Blutherd vorschiebt und ihn substituirt. Knochen und Knorpelgewebe, das gelegentlich dabei, unabhängig vom Periost, gewissermaßen auch von der Knochenwunde entsteht, persistirt nicht. Das extravasirte Blut wird in seinen peripheren Schichten durch intercelluläre Circulation beseitigt, weiter im Innern z. T. zu Pigment umgewandelt; eine Beteiligung der Riesenzellen zur Fortschaffung des Gerinnsels findet nicht statt. Bringt man keimfreie Jodoformkrystalle in den Markdefekt und untersucht nach 1—78 Tagen, so kann man deren Uebergang in eine körnige, im Zellprotoplasma gelegene Modifikation unter Pigmentbildung verfolgen. Das Knochenmark aber wird insofern beeinflusst, als die Bindegewebsneubildung hier eine viel mächtigere ist. Es bildet sich in den späteren Stadien eine Art Schutzwall von straffem, widerstandsfähigem, fibrillärem Gewebe, so dass Verf. diese Bildungen mit denen vergleicht, welche

bei Stillstand oder Ausheilung tuberkulöser Prozesse zustande kommen. Beigefügt ist ein 69 Nummern umfassendes Litteratur-Verzeichnis. P. Güterbock.

---

**P. Reichel**, Zur Nachbehandlung nach Laparotomien. Arch. f. klin. Chir. L. S. 430.

Verf. verwirft die Routine-Behandlung mit Opium außer in gewissen Fällen von Darmresektion und bei mit Zurücklassung eines Infektionsherdes ausgeführten Operationen zu Gunsten des mindestens am 2.—3. Tage durch leichte Abführmittel zu erzielenden Stuhlgangs. Bei subakutem, wahrscheinlich auf Adhäsionen zurückführbarem Ileus ist absolute Nahrungsenthaltung, selbst von Wasser per os, neben in kurzen Pausen zu wiederholender Magenausspülung und Darreichung von Opium als Suppositorium zu empfehlen. Bei Besserung giebt man hohe Klysiere, event. mit Glycerinzusatz, bei Fehlen einer solchen binnen 24, höchstens 48 Stunden schreite man zur Wiedereröffnung des Abdomen. Bei Verdacht akuter mechanischer Darmocclusion, sowie bei peritonitischen Symptomen sind Abführmittel streng contraindicirt. Bis jetzt sind indessen die Fälle sekundärer Laparotomie weder sehr zahlreich, noch besonders ermutigend. Verf. sucht daher spezielle Anzeichen für diese Wiedereröffnung aufzustellen, und zwar bei Ileus mit völlig fieberfreiem Verlauf und fehlender Pulsbeschleunigung, wenn derselbe sofort nach der Laparotomie oder nach 1—2 Wochen akut einsetzt. Bei subakutem Ileus, der sich einige Tage nach der Operation entwickelt, versuche man erst die bereits angedeutete Therapie mit Magenausspülungen und dann erst die Laparotomie, falls nach 1—2 Tagen die Besserung fehlt. Bei zeitweise oder dauernd fieberhaftem Verlauf erfordern die Zeichen der Peritonitis zunächst Opium in großen Gaben. Geht der Ileus nicht zurück, während die noch vorhandene Peristaltik eine Darmlähmung ausschließt, so muss um so eher operirt werden, wenn ein schmerzhafter Tumor die Existenz eines Abscesses bzw. eine langsam fortschreitende Entzündung wahrscheinlich macht. Septische Allgemeininfektion und diffuse Darmlähmung verbieten dagegen jeden operativen Eingriff.

P. Güterbock.

---

**K. B. Lehmann**, Hygienische Studien über Kupfer. Der Kupfergehalt von Pflanzen und Tieren in kupferreichen Gegenden. Arch. f. Hyg. 1896. Bd. 27. H. 1. S. 1.

Der Kupfergehalt des Bodens, von dem die untersuchten Pflanzen stammten, betrug bis 4 g Kupfer auf 1 kg Boden. L. fand, dass nur bei Pflanzen, die mitten in kupferreichem Gestein gewachsen sind, der Kupfergehalt erhebliche Werte erreicht, nämlich 83 bis 560 mg Cu in 1 kg Trockensubstanz, während er in Pflanzen auf gewöhnlichem Boden nicht über 20 mg Cu in 1 kg Trocken-

substanz fand. Bei Pflanzen, welche von dem Kupferbruch weiter entfernt waren, sank der Kupfergehalt sehr schnell, so dass der Gehalt an Kupfer in der Pflanze lediglich vom Kupfergehalt des Bodens abhängt, während die Pflanzenspezies einen viel geringeren Einfluss auf den Kupfergehalt zu haben scheint. Als L. einzelne Teile der Pflanzen untersuchte, zeigte sich, dass die Wurzeln am meisten Kupfer enthielten; von den untersuchten oberirdischen Pflanzenteilen ist die Rinde am reichsten an Kupfer, während Holz und Blätter viel weniger enthielten. Da man aus der Leber eines Tieres, welches längere Zeit mit Kupfer gefüttert ist, große Mengen davon mittelst Wassers in der Kälte wie in der Wärme extrahieren kann, so liefs L. beblätterte Stengel von *Melilotus alba* eine Stunde im Dampftopf in Wasser liegen und konnte so etwa die Hälfte des Kupfergehaltes extrahieren. In diesen Wasserauszügen war das Kupfer durch Zusatz der gewöhnlichen Reagentien nicht nachweisbar, es musste sich also in organischer Bindung befinden. Vermutlich wird es an Eiweiß gebunden sein, eine Chlorophyllkupferverbindung dürfte ausgeschlossen sein, da chlorophyllcyaninsaures Kupfer unlöslich ist. Das Kupfer scheint die Pflanzen weder zu schädigen, noch gereicht es ihnen zum Nutzen. Bezieht man den Kupfergehalt nicht auf 1 kg Trockensubstanz, sondern auf 1 kg Asche, so verwischen sich die Unterschiede im Kupfergehalt der einzelnen Pflanzenteile, jedoch bleibt die Rinde immer viel reicher als das Holz, wie auch die Rinde an anderen Metallsalzen stets auffallend reich ist.

Bei den Tieren, welche aus der Kupfergegend untersucht wurden, war der Kupfergehalt nicht sehr erheblich, jedenfalls lange nicht zu vergleichen dem Gehalte, welcher bei Kupferfütterungen gefunden wird.

H. Bischoff.

**O. Heubner, Zur Aetiologie und Diagnose der epidemischen Cerebrospinalmeningitis.** Deutsche med. Wochenschr. 1896, No. 27.

WEICHSKLBAUM und später JÄGER haben bei unzweifelhaft epidemischer Cerebrospinalmeningitis in dem meningitischen Exsudat einen von ihnen für den Krankheitserreger gehaltenen, von dem *Pneumococcus* gänzlich verschiedenen Mikroorganismus nachgewiesen. Der Mikrobe liegt vorwiegend innerhalb der Eiterzellen; er ist in Form von Diplococccen, oft auch in Tetradenform angeordnet. Seine Glieder sind breit gedrückt und liegen mit ihren Breitseiten aneinander. Auf Agar wächst der Pilz üppig in Reinkulturen von lehmig gelber Färbung und lackartigem Glanz. — Da von den genannten Autoren der Mikroorganismus nur in Leichenpräparaten gesucht war, so vervollständigte H. den Befund dadurch, dass er in 7 Fällen bei an epidemischer Meningitis Erkrankten die Quincke'sche Lumbalpunktion ausführte, und denselben Coccus in der eitrigen Punktionsflüssigkeit mikroskopisch und durch Kulturverfahren nachwies. Von den 7 Fällen wurde in 4 die Diagnose durch die Sektion bestätigt. — WEICHSKLBAUM hat auch die pathogenen Eigenschaften

seines Mikroorganismus durch Tierversuche nachgewiesen, doch sind seine Versuche nicht eindeutig, zumal er die Tiere zum Zwecke der Versuche trepanierte. Um derartige Schädelverletzungen zu vermeiden, verfuhr H. so, dass er den Versuchstieren die Krankheits-erreger nach Ausführung der Lumbalpunktion in den Durasack injizierte. Bei Kaninchen und Meerschweinchen verliefen jedoch diese Infektionsversuche ganz resultatlos — wie H. glaubt —, weil diese Tiere eine angeborene Immunität gegen Mening. epid. besitzen. H. wählte deshalb zu seinen weiteren Versuchen Ziegen, die auch spontan an Men. ep. erkrankten. Bei der ersten Ziege entstand infolge einer Injektion von Reinkulturen des beschriebenen Pilzes eine hämorrhagische, spinale Meningitis. Die zweite Ziege hatte außer einer Aufschwemmung von Reinkulturen noch Exsudatflüssigkeit von einem Meningitispatienten eingespritzt erhalten. Bei der Sektion des Tieres fand sich Meningitis längs des ganzen Rückenmarks bis zum Kleinhirn herauf und Hydrocephalus acutus. An allen erkrankten Stellen gelang der Nachweis der Meningococcen. Die geringere Virulenz des Meningococcus intracellularis gegenüber dem Pneumococcus entspricht durchaus den klinischen und epidemiologischen Thatsachen. — Eine ausführlichere Mitteilung über den Gegenstand wird in Aussicht gestellt. Stadthagen.

**J. Boedeker, Zur Kenntnis der akuten alkoholischen Ophthalmoplegien.** Arch. f. Psych. etc. 1895. Bd. 27. Heft 3.

Ein Alkoholist erkrankte unter Kopfschmerz, Zittern und Delirien. Dazu traten euphorische Stimmung, Schwindelgefühl, Schmerzen in Armen und Beinen, Schwäche der unteren Extremitäten, beiderseitige Abducens-Oculomotoriusparese mit reflektorischer Pupillenstarre, paretischer und schwankender Gang, Benommenheit und nach 4 wöchentlicher Dauer der tödliche Ausgang. Die Sektion wie der mikroskopische Befund erwiesen Blutungen und Gefäßwandveränderungen (Kalkinfiltration, Verdickungen, Obliterationen) in dem centralen Höhlengrau und in der Gegend der Augenmuskelkerne, die kaum verändert erschienen. Die Augenmuskeln und ihre Nerven waren auch nicht wesentlich verändert. In den ca. 10 bisher beschriebenen ähnlichen Fällen fand sich konstant starke Füllung und Blutungen aus den kleinen Gefäßen. Die Basalarterien waren meist normal. Auch die kleineren Gefäße waren in ihren Wandungen wenig verändert, außer in Fällen von KOJRWNIKOFF und in dem hier beschriebenen, in welchem neben den Verdickungen Verkalkungen hervortraten. Die Art der Gefäßverteilung und Anordnung scheint für den Sitz der Blutungen (besonders in der vorderen Hälfte des Oculomotoriuskernes) ausschlaggebend zu sein. Auch im Rückenmark fanden sich hier Veränderungen wie Gefäßverdickungen und Obliterationen an den Gefäßen der Pia und der Septen, einzelne Blutungen und geringe Zellveränderungen in der grauen Substanz. Die Augenmuskelkerne und -Wurzeln, auch der

des völlig gelähmten Abducens, waren in dem beschriebenen Falle unversehrt, so dass man annehmen muss, dass ein im Blute kreisendes toxisches oder infektiöses Agens seinen deletären Einfluss auf die Gesamtfunktion des Hirnstammes resp. der Augenmuskelkerne ausübt und so die Ophthalmoplegie unabhängig von den Gefäßläsionen und Blutungen hervorruft.

S. Kalischer.

- 1) **E. C. Runge**, A case of syringo-myelia and its diagnostic difficulties. Journ. of nerv. and ment. disease 1896, January. — 2) **L. Havas**, Ein Fall von Syringomyelie. Wiener med. Bl. 1896, No. 6. — 3) **M. Ch. Achard**, Syringomyelie avec amyotrophie du type Aran-Duchenne et anesthésie dissociée en bande zostéroïde sur le tronc. Gaz. hebdom. 1896, No. 31. — 4) **Wm. G. Spiller**, Traumatism and haematomyelia as causes of syringomyelia. Internat. medical magazine 1896, April.

1) Ein 22jähriger Mann litt bereits seit ca. 7 Monaten an Schmerzen in Füßen und Händen, Geschwüren an den Armen, Schwäche und Atrophie der Hände; dazu traten fibrilläre Zuckungen, Tremor der Zunge und der Extremitäten, Herabsetzung bis Verlust der Sehnenreflexe, dissocierte Empfindungslähmung mit Thermoanästhesie an beiden Armen etc. Der Fall bietet nichts Außergewöhnliches und auch keine besonderen Schwierigkeiten in der Diagnose.

2) H. beschreibt einen Fall von Syringomyelie resp. von Gliosis lumbalis bei dem die Diagnose sich im Wesentlichen nur auf die sensiblen und trophischen Störungen stützt, wie Abfallen der Nägel der Zehen, Geschwüre und Nekrosen an denselben, bohrende Schmerzen in den Unterschenkeln, Analgesie und Thermoanästhesie bei erhaltener taktilem Berührung, Anhidrosis, Verminderung der Patellarreflexe, Blasen- und Mastdarmstörungen etc.

3) Der beschriebene Kranke zeigte an beiden Händen eine Atrophie der kleinen Handmuskeln (Thenar, Hypothenar, Interossei), die einer typischen Aran-Duchenne'schen Muskelatrophie glich. Die Sensibilität an den oberen Extremitäten war nicht gestört. Die Patellarreflexe waren gesteigert; es bestand außerdem eine Skoliose und an der linken Bauchhälfte eine circumscribte Zone mit dissociierter Empfindungslähmung. Auf Grund dieser Erscheinungen wird eine Syringomyelie angenommen.

S. Kalischer.

4) Der 5. Halswirbel war gebrochen, der Tod erfolgte nach 36 Tagen. Die Untersuchung des Rückenmarks ergab Blutungen in die graue Substanz und im Uebrigen sehr schwere Verlagerungen der weißen Substanz in die graue hinein (die Abbildung erinnert lebhaft an Ira van Gieson's experimentelle Studien über die arteficiellen Heterotopien. Ref.). Dass die Blutungen sich auf die graue Substanz zu beschränken pflegen, liegt nach des Verf.'s Ansicht daran, dass sie blutreicher und ihr Gefüge lockerer ist, als das der weißen.

Der Verf. macht gelegentlich dieses Falles auf das Ansprechende der Minor'schen Hypothese aufmerksam, nach welcher ein Teil der Fälle von Syringomyelie aus Hämatomyelien entsteht. Auch hier würde sich, wenn Pat. am Leben geblieben wäre, nach Resorption der Blutung eine Höhle gebildet haben und eine Wucherung der Neuroglia eingetreten sein, gerade an jenen Stellen, wo sich bei Syringomyelie der Krankheitsprozess lokalisiert. M. Brasch.

**A. Lathuraz-Violet**, Variété de rétention d'urine dans la rétroversion de l'utérus gravide par renversement de la vessie dans le cul-de-sac de Douglas. *Annales de gynéc.* 1896, Avril.

Im dritten Schwangerschaftsmonat stellte sich bei der ersten Patientin heftiges Unwohlsein und starke Vergrößerung des Leibes ein, begleitet von Oedem der Beine, bei bestehender Urinretention und falscher Inkontinenz der Blase.

Man fand einen eiförmigen weichen Tumor, der bis 4 cm oberhalb des Nabels reichte. Der Tumor war die Blase, denn beim Katheterisieren verkleinerte er sich. Trotz Einführung eines langen Gummikatheters lässt sich die Blase erst nach Fingerdruck auf die seitlichen und hinteren Scheidenteile entleeren; es ergeben sich drei Liter klaren, normalen Urins. Nachdem 3stündlich auf diese Weise der Katheterismus ausgeführt wurde, wird der Uterus aufgerichtet und 5 Tage ein Hodge'sches Pessar eingelegt. Die Urinbeschwerden schwanden und die Pat. war geheilt.

Bei einem ähnlichen Falle hatte die Patientin seit einem Jahre Schmerzen im Unterleibe und plötzlich seit acht Tagen Urin-Retention und konnte nur im Liegen Wasser lassen. Man fand die Blase bis zum Nabel ausgedehnt und im hinteren Scheidengewölbe einen weichen, fluctuirenden Körper, die Fluctuationswelle war in der Blasengegend zu fühlen. Die Uterushöhle ist vergrößert und ein Fibrom vorhanden. Pat. hat keine Blutung, auch keine Stuhl-gangsstörungen. Nach Einlegen eines Hodge'schen Pessars Besserung, Urinlassen gut möglich, die Blase bleibt vom hinteren Scheidengewölbe erreichbar.

Verf. empfiehlt, in solchen Fällen stets mit langen Kathetern aus Gummi die Blase zu entleeren und beim Entleeren einen Druck auf die seitlichen Scheidenteile und das hintere Scheidengewölbe auszuüben. A. Martin.

**H. Apolant**, Ueber die Beziehung des Nervus oculomotorius zum Ganglion ciliare. *Arch. f. mikr. Anat.* XLVII. S. 655.

Verf. gelang es, bei Kätzchen mittelst einer sehr sionreichen Methode (vergl. das Orig.) den N. oculomotorius vor seinem Eintritt in den Sinus cavernosus zu durchschneiden. Die Untersuchung des Ganglion ciliare der 8—14 Tage nach der Operation getöteten Tiere mit Hilfe der Marchi'schen Methode ergab, dass alle degenerierten Fasern im Ganglion endeten und dasselbe niemals durchsetzten. Wir haben es also

in den Zellen desselben mit dem Beginn eines neuen Neurons zu thun. Auch Degeneration in der Richtung nach dem Oculomotoriskern fand sich ein, so dass von einer spinalen Natur des Ganglions nicht die Rede sein kann. Brühl.

### A. Kast und Th. Weiss, Zur Kenntniss der Hämatorporphyrinurie.

Berl. klin. Wochenschr. 1896, No. 26.

Strokvis hatte angegeben, dass das Auftreten von Hämatorporphyrinurie, wie es besonders bei Sulfonal beobachtet worden, bedingt ist durch Blutergüsse in die Magendarmschleimhaut, welche durch Sulfonal erzeugt werden. Verf. haben in mehr als 100 Versuchen diese Angabe nachgeprüft, fanden sie jedoch nicht bestätigt. Strokvis stützt sich auf Resenglas- und Kanulchenversuche. Was letztere betrifft, so fanden nach Sulfonaldarreichung K. und W. wohl Urobilin und in einigen Fällen schwache Rotfärbung, doch beruhte letztere nicht auf Hämatorporphyrin, sondern auf einem unbekanntem Blutfarbstoffderivate, das spektroskopisch in saurer Lösung durch vier Streifen, die in alkalischer Lösung schwinden, ausgezeichnet ist. Die von St. angegebenen Blutergüsse fanden Verf. in 25 pCt. der Fälle, doch auch bei nicht mit Sulfonal gefütterten Tieren. Ferner konnte ein Zusammenhang zwischen den Blutungen und dem Auftreten des genannten roten Farbstoffes nicht konstatiert werden.

Was die von St. angegebene Bildung von Hämatorporphyrin durch Digestion von Blut mit HCl + Sulfonal + Pepsin betrifft, so weisen Verf. darauf hin, dass Digestion von Blut allein mit HCl dasselbe bewirkt, das Sulfonal also an der Hämatorporphyrinbildung gänzlich unbeteiligt ist.

A. Loewy.

### P. Carnot, Sur les propriétés hémostatiques de la gélatine. Compt. rend. biol. 1896, No. 25.

DANTON und FLORESCO fanden, dass ins Gefäßsystem gespritzte Leimlösungen die gerinnungshemmende Wirkung zuvor eingespritzten Peptons nicht nur aufheben, sondern die Gerinnbarkeit sogar befördern.

Sie versuchten daraufhin Leimlösungen (5—10 proc. in physiolog. Kochsalzlösung oder in 1 pr. M. Sublimat) zur Blutstillung und geben an, bei Nasenbluten, wo sie die auf 35—40° erwärmte Lösung in die betreffende Nasenhöhle gossen, gute Wirkung gesehen zu haben.

A. Loewy.

### F. Franke, Ueber Sehnenüberpflanzung. Arch. f. klin. Chir. LIII. S. 87.

Die Seltenheit, mit der die Sehnen gelähmter Muskeln in die benachbarter ähnlich wirkender Muskeln überpflanzt worden sind, ist eine so große, dass Verf. einschließlic 2 eigener, eines 6jähr. Knaben und ein 5jähr. Mädchen betr. Fälle nur 17 einschlägige Beobachtungen sammeln konnte. Verf. hat in seinen beiden, paralytische Klumpfüße betreffenden Fällen die Sehne des M. extens. dig. long. mit der des M. tib. ant. verbunden und bei gleichzeitiger Achillotomie Hebung des 2.—5. Zehes und dadurch Hebung der äußeren Fußseite bei Erhaltung der Supination erzielt. Die Sehne des M. tib. ant. wurde dabei nicht durchtrennt, sondern die Sehne des M. extens. dig. long. hoch oben am Tibialis in überkorrigierter Stellung angenäht. Das gute Ergebnis konnte in dem ersten Fall wie im zweiten 5 Monate lang verfolgt werden.

F. Güterbock.

### A. Kuttner, Die Hörfähigkeit labyrinthloser Tauben. Arch. f. d. ges. Physiol. Bd. 64. S.-A.

Bezüglich der von R. EWALD herrührenden, bereits vielfach diskutierten und von den meisten Autoren (BARNETTIN, MATTE, STROG. u. Cbl. 1895, S. 884) bestrittenen Angabe, dass labyrinthlose Tauben noch einen gewissen Grad von Hörfähigkeit zeigen, spricht sich K. auf Grund der von ihm im Laboratorium von H. MUNK angestellten Untersuchungen dahin aus, dass der nach der Entfernung des Ohrlabirinthens, wie sie mittelst der Ewald'schen Operation geleistet wird, zurückbleibende Acusticusstumpf

durch die zur Verwendung gekommenen Töne von Lippen- und Torpedopfeifen, durch den Knall von Kupferhütchen nicht erregbar ist. Die von den verschiedenen Untersuchern wahrgenommenen Reaktionen auf die genauesten Schallreize müssen demnach als von den sensiblen Nervenapparaten der Körperoberfläche ausgelöst angesehen werden. Bezüglich der Versuchsanordnung muss auf das Orig. verwiesen werden.

Schwabach.

- 1) **K. Störk**, Die Erkrankungen der Nase, des Rachens und des Kehlkopfes. Wien 1895, Alfred Hölder. Mit 89 Abbild. und 4 Tafeln im Texte. (Spec. Pathologie und Therapie, herausgegeben von Prof. Nothnagel. XIII. 1. Teil. — 2) **K. Gerhardt**, Kehlkopfgeschwülste und Bewegungstörungen der Stimmbänder. Wien 1896, A. Hölder. (Ebendas. 2. Teil. II. Abteil.)

1) Diese beiden Bücher bilden den 18. Band der speziellen Pathologie und Therapie, die von Nothmann herausgegeben wird. Allerdings ist dabei zu bemerken, dass dieselben, und namentlich das Störk'sche, keine Lehrbücher im gewöhnlichen Sinne sind, da einerseits nicht alle Kapitel gleichmäßig, andererseits nur die Erkrankungen der Nase und des Rachens, mit Ausnahme der Lues, von Kehlkopferkrankungen nur die Tuberkulose in ausnehmend subjektiver Weise bearbeitet sind. Deshalb ist das Buch von St. zur Einführung in das Studium dieser Erkrankungen nicht geeignet, während es dem Fachmann vielfache Anregungen geben, aber auch viele Widersprüche bei demselben hervorrufen wird.

2) Ganz anders ist das Gerhardt'sche Buch, das auf noch nicht fünf Bogen in kurzer und doch vollkommener Weise nicht allein das reiche Gebiet der Kehlkopfgeschwülste, sondern auch das so schwierige Kapitel der Bewegungsstörungen der Stimmbänder in übersichtlicher, klarer und zusammenfassender Diktion dem aufmerksamen folgenden Leser vorführt.

W. Lublinski.

## G. Pollak, Ueber den klinischen Nachweis des Typhusbacillus.

Cbl. f. inn. Med. 1896, No. 31.

P. hat bei 51 Stühlen die Eisner'sche Methode, den Typhusbacillus nachzuweisen, Kultur auf Jodkali-Kartoffel-Gelatine, angewandt und stets übereinstimmend mit der klinischen Diagnose Typhusbacillien nachweisen können; nur einmal ist ihm der Irrtum passiert, dass er den *Bac. faecalis alcaligenes* für den Typhusbacillus hielt. Auf Grund seiner Erfahrungen kommt P. zu dem Schluss, dass der Eisner'sche Nährboden einen grossen Fortschritt in der bakteriologischen Diagnose des Typhus bedeutet, da mittelst desselben sämtliche Mikroorganismen des Stuhles bis auf das *Bact. coli* ausgeschaltet werden, und *Bact. coli* und Typhusbacillus auf dem Nährboden zu verschiedenen Zeiten sich entwickeln, auch in der Färbung verschiedene sind, so dass sie sich differenzieren lassen; allein sie erfüllt nicht das Postulat, dass mit ihr der bakteriologisch weniger geschulte Arzt die Diagnose des Typhus rasch und sicher stellen kann. Vor allem ist zu bedenken, dass der *Bac. typhi*, das *Bact. coli* und der *Bac. faecalis alcaligenes* nicht nach dem Aussehen auf der Platte sicher diagnostiziert werden können, sondern dass stets erst alle für den Typhusbacillus aufgestellten Forderungen erfüllt sein müssen, ehe die Diagnose sicher ist, wodurch das Verfahren sehr in die Länge gezogen wird, so dass meist die klinische Diagnose ebenso schnell gestellt werden kann, wie die bakteriologische.

H. Bischoff.

## Ewald, Myxödem. Berl. klin. Wochenschr. 1895, No. 30.

E. berichtet über einen durch Gebrauch von Thyroidtabletten geheilten Fall von Myxödem, der dadurch bemerkenswert ist, dass im Verlauf der Behandlung Zucker im Urin auftrat. Schon mehrfach wurde nach Darreichung von Thyroiden Glykosurie beobachtet, die aber nach Ansetzen der Tabletten regelmäßig wieder verschwand; auch in diesem Falle pflegte die Zuckerausscheidung nach Aussetzen der



Tabletten aufzuhören, seit einiger Zeit jedoch scheidet die Pat. dauernd Zucker aus, und zwar  $1\frac{3}{4}$  pCt. Durch mehrfache genaue Untersuchungen wurde festgestellt, dass es sich um gewöhnlichen Traubenzucker handelt, nicht etwa um eine Pentosenart oder Galactose. Wenn nun auch hier durch das Heilmittel eine neue Erkrankung hervorgerufen wurde, so war doch der Erfolg der Behandlung ein so glänzender, dass diese neue Erkrankung als das bei weitem kleinere Uebel anzusehen ist. K. Kronthal.

**M. J. Mouret, Lésions du pancréas produites par l'injection d'huile dans le canal de Wirsung suivie de la ligature de ce canal. C. r. hebdomadaire. 1895, No. 7.**

M stellte an 6 Kaninchen und 5 Hunden Versuche in der Weise an, dass er Öl in den Canalis Wirsungianus injicirte und sodann diesen Canal unterband. Späterhin wurde in verschiedenen Zeiträumen (nach 1—6 Monaten) die Bauchspeicheldrüse der so behandelten Versuchstiere untersucht. Dabei zeigte sich das Gewebe der genannten Drüse atrophirt, dagegen waren die Canäle und Gänge sämtlich erheblich erweitert. Das Epithel der meist hart gewordenen Bauchspeicheldrüsen war stets degenerirt. Zucker wurde bei keinem der Tiere gefunden. C. Rosenthal.

**O. Heubner, Zur Frage des quantitativen Eiweißgehaltes der Muttermilch. Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. 60. S. 121.**

Die Angaben, welche H. auf Grund der Analysen von Franz Hofmann über den Eiweißgehalt der Frauenmilch gemacht hat, sind von verschiedenen Autoren als viel zu niedrige im Vergleich zu dem Ergebnis aller früheren Analysen angezweifelt worden. Zur Rechtfertigung seiner Zahlen teilt H. mit, dass verschiedene Untersucher, welche nach der Kjeldahl'schen Methode den Stickstoffgehalt der Muttermilch bestimmten und hieraus den Eiweißgehalt berechneten, zu denselben niedrigen Ziffern, ungefähr 1,20 pCt. Eiweiß, gelangt sind. Die Methode der Eiweißbestimmung von Preissner hat dagegen verschiedene Fehlerquellen, aus welchen sich wahrscheinlich seine Angaben über den hohen Eiweißgehalt der Milch erklären lassen. Stadthagen.

**M. C. Phisalix, Atténuation du venin de vipère par les courants à haute fréquence; nouvelle méthode de vaccination contre ce venin. C. rend. de la soc. de biol. 1896, No. 8. p. 233.**

Schiangengift, mit Strömen hoher Frequenz nach d'Arsonval behandelt, verliert seine Giftigkeit und macht damit geimpfte Meerschweinchen gegen sonst tödliche Dosen immun. Bernhardt.

**G. Mingazzini, Sopra una speciale sindrome emicranica. Rivista sperimentale etc. 1895. XXI. (4.)**

Im Anschlusse an Gairdner's Dysthymia neoraigica beschreibt M. eine Dysthymia hemicranica, d. h. eine psychische Störung, die sich auf der Höhe eines Migräne-Anfalls ausbildet und stets mit visuellen Störungen (Flimmerscotom, Phosphene, Gesichtstäuschungen) einsetzt; derselbe entwickelt sich aus einem typischen Migräne-Anfall oder auf der Basis einer persistirenden resp. mehr kontinuierlichen Hemicranie; der Kopfschmerz nimmt dann eine unerträgliche Stärke an, es treten Schwindlungen auf und danach Delirien, Hallucinationen, Erregungszustände, Gewaltthatigkeiten, psychische Verwirrung. Diese transitorischen psychischen Störungen dauern einige bis 24 Stunden, sie sind meist von Amnesie gefolgt und enden mit einem sich erst allmählich lösenden Zustande von Benommenheit resp. Verwirrtheit. Obwohl diese transitorischen Zustände dadurch viel Aehnlichkeit mit epileptischen psychischen Äquivalenten gewinnen, unterscheiden sie sich doch von den letzteren dadurch, dass die betroffenen Personen keinerlei epileptische Antecedentien (wie Krampf und Schwindel-

anfalle) aufweisen, dass sie geistig und körperlich alle Zeichen und Störungen von Epileptikern vermissen lassen. Ob diese Anfälle auch bei der einfachen Migräne ohne Sehstörungen auftritt, lässt M. zweifelhaft. In seinen ca. 8 Fällen waren diese psychischen Zustände immer von Sehstörungen eingeleitet

B. Kallischer.

**E. A. Homén, Un cas d'abcès de la moëlle.** Revue neurolog. 1895, No. 4.

Zu drei früher veröffentlichten Fällen fügt der Verf. einen neuen, betreffend einen 56jähr. Mann, welcher nach kurzer klinischer Beobachtung starb. Er bot die Zeichen einer Myelitis dar (Paralyse und Sensibilitätsstörungen in den Beinen, Urin- und Stuhlreflexstörungen), zugleich bestand eine fieberhafte Lungenaffektion. Die Rückenmarksauffektion hatte mit Schmerzen begonnen. Die Sektion ergab eine akute Bronchopneumonie, kleinere Hirnabscesse und einen größeren Abscess im Rückenmark vom 4. Hals- bis 6. Brustsegment reichend, central im Mark (aber meist links) gelegen und nur auf eine kurze Strecke an die Circumferenz reichend und hier die Pia mit beteiligend. Eine geringe, aber deutliche aufsteigende Degeneration in den Hintersträngen war nachweisbar. Die Natur des Abscesses war ebenso wie diejenige der cerebralen eines metastatische, überall konnten Streptococci nachgewiesen werden.

M. Braach.

**Touton, Ueber Neurodermitis chronica circumscripta (Brocq)-Lichen simplex chronicus circumscriptus (Cazenave-Vidal).** Arch. f. Dermat. u. Syph. XXXIII. S. 109.

Auf Grund eigener — in der Arbeit mitgeteilter — und fremder Beobachtungen kommt T. zu dem Schlusse, dass der Lichen Simplex Vidal's weder, wie die Wiener Schule will, mit dem chronischen Eczem etwas zu thun habe, noch einen wahren Lichen darstelle. Vielmehr handle es sich um einen lokalen Pruritus mit consecutiver Verdickung (Lichenifikation) der Haut, und die Affektion sei durch ihr Aussehen, ihren Verlauf und insbesondere durch das Prädominieren des Juckens der Hebra'schen Prurigo eher verwandt, als den genannten Dermatosen. Das Hinsutreten anderer Kratzwirkungen (Eczem) und namentlich einer Eiterbakterien-Infektion (Impetigo, Furunkel) sei unwesentlich und berechtige nicht zu einer strengen Scheidung zwischen L. simplex und polymorphus. Ebensovienig sei es prinzipiell von Wichtigkeit, ob die Erkrankung auf eine oder einige Stellen beschränkt, oder auch einmal auf einen größeren Teil des Körpers verbreitet sei. Es gebe Fälle (Verf. teilt einen solchen mit), die sich auf den Voigt'schen Grenzlinien der Verästelungsgebiete der Hauterven lokalisieren

H. Müller.

**J. H. Rille, Ueber Behandlung der Syphilis mit Kaliumquecksilberhyposulfit.** (Aus der Klinik des Prof. J. Neumann in Wien.) Wiener med. Presse 1896, No. 3—6.

Das von Dumas hergestellte Präparat gehört zu den Quecksilberverbindungen, welche Eiweiß nicht fällen, und schon seiner physikalisch-chemischen Eigenschaften wegen zur Behandlung der Syphilis besonders geeignet zu sein. Es würde auch in einer Konzentration, welche dem Metallgehalte nach einer 1 proc. Sublimatlösung entspricht, nach der Formel: Hydr. Kal. hyposulfuros. 0,25 Aqu. dest. 10,0, wovon täglich eine Pravazspritze zu injiciren, bei 28 meist sekundär Syphilitischen mit gutem therapeutischen Erfolge gebraucht und veranlasste weder in dieser, noch in einer in zwei Fällen versuchten 5 mal stärkeren Konzentration nennenswerte Reaktionserscheinungen oder Nebenwirkungen. Die Lösung muss aber immer frisch bereitet werden, weil schon nach 2—8 Tagen ein feiner Niederschlag von Zinnober anszufallen pflegt. Dieser Umstand erschwert die tägliche Anwendung, wogegen das Präparat zu Injektionen in größeren Zwischenräumen, natürlich in entsprechend höherer Dosirung, sehr gut zu verwenden sein dürfte.

H. Müller.

**L. Stembo, Ein Fall von Hypertrophia lateralis superior.** Petersb. med. Wochenschr. 1896, No. 27.

Bei einem jungen Manne bestand ein ausgedehnter Naevus vasculosus der rechten Körperhälfte, welcher die ganze obere Extremität, den Thorax vorne bis zum Rippenrande, hinten bis zum unteren Schulterblattwinkel und einen Teil der rechten Gesichtshälfte einnahm. Besondere bemerkenswert erschien, dass alle von dem, übrigens stellenweise auch auf die linke Körperseite übergreifenden Naevus eingenommenen Teile eine nicht unbeträchtliche Hypertrophie zeigten, die sowohl die Weichteile wie die Knochen betraf.

H. Müller.

**E. Tauffer, Ueber die primär carcinomatöse Degeneration der Dermoidcysten.** (Pathol.-anatom. Institut Budapest.) Virchow's Arch. Bd. 142. H. 3. S. 389.

Nach einer kurzen Übersicht auf die in Bezug auf dieses Gebiet bisher erschienenen Arbeiten konstatiert Verf. das Fehlen der Adenocarcinome gegenüber dem Plattenepithelkrebsen. Er glaubt eine Erklärung dafür darin zu finden, dass durch den steten Innendruck die Epithelien der Hautdrüsen im Dermoid derartig in ihrer Vitalität abgeschwächt seien, dass sie nicht mehr die nötige Progressivität zum Carcinom besitzen. Andererseits soll der Dermoidbrei als selber direkt als „Reiz“ auf das Oberflächenepithel wirken und dieses dadurch mehr Veranlassung zur Malignität besitzen. Verf. beschreibt sodann einen neuen Fall von Plattenkrebs eines Dermoids; wobei er die Verschiedenheit der Wandschichten in seinem Falle betont. Er hält carcinomatöse Dermoides für sehr bösartig, aber selten.

A. Martin.

**Labusquière, Traitement chirurgical du carcinome primitif du vagin.** Annales de Gynécologie. 1895, Sept.

Verf. bringt ein Referat über die dieses Gebiet behandelnden Arbeiten von OLSDAUBEN, DÖHRNER, THORN, THOMPSON und POZEL.

A. Martin.

**Schramm, Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett nach Nierenexstirpation.** Berl. klin. Wochenschr. 1896, No. 6.

Von besonderer Wichtigkeit und größtem Interesse ist es, die Heilerfolge bei Patientinnen mit Nierenexstirpation Jahre lang zu verfolgen. Sch. teilt deshalb einen vier Jahre hindurch verfolgten Fall mit. Es handelte sich um eine 25 Jahre alte II para, bei welcher er eine rechtsseitige Hydronephrose, kompliziert mit Nierenzyste, am 1. April 1891 exstirpierte mittelst Laparotomie, Medianschnitt, Einnähen des Stielrestes in den unteren Wundwinkel. Verlauf normal. Anfangs im Urin, jedoch vorübergehend, etwas Eiweiß. Patientin kann danach als Dienstmagd schwere Arbeiten ohne besondere Beschwerden verrichten. Sie heiratete Ende 1894, wurde gravid und brachte am Ende der Gravidität am 31. Juli 1895 ein normales Kind zur Welt. In der Schwangerschaft war wieder etwas Albumen im Urin nachweisbar, welches am 7. Tage post partum verschwand.

SCHRAMM hebt die Vorteile der Nierenexstirpation bei Hydronephrose der Anlegung einer Nierenbeckenfistel gegenüber hervor und entscheidet sich bei beweglicher Hydronephrose für die Laparotomie mit Medianschnitt. Jedenfalls ist eine Patientin, welcher eine Niere exstirpiert ist, auf die Gefahren der Schwangerschaften, chronische Nephritis und Eclampsie bei einer neuen Gravidität aufmerksam zu machen.

W. Schölein.

Einsendungen für das Centralblatt werden an die Adresse des Hrn. Prof. Dr. M. Bernhardt (Berlin W. Französische Straße 21) oder an die Verlagsbuchhandlung (Berlin NW., Unter den Linden 85) erbeten.

Wöchentlich erscheinen  
1—3 Bogen; am Schlusse  
des Jahrganges Titel, Na-  
men- und Sachregister.

# Centralblatt

Preis des Jahrganges  
28 Mark; zu beziehen  
durch alle Buchhandlun-  
gen und Postanstalten.

für die

## medizinischen Wissenschaften.

Unter Mitwirkung von

Prof. Dr. H. Senator, Prof. Dr. J. Munk, Prof. Dr. E. Salkowski,

redigirt von

Prof. Dr. M. Bernhardt

in Berlin.

1896.

7. November.

No. 45.

**Inhalt:** KAUSCH, Folgen der Pankreasexstirpation bei Vögeln. — FARRER, Zur pathologischen Anatomie des Morbus Basedowii. — TILMANN, Die klinische Bedeutung der Halsrippen. — POST, Multiple Polypenbildung im Darmkanal. — BRUNSE, Ueber pyämische Infektion nach Ohrenerkrankungen. — DEBYS, Ueber Duncker's Feuchtigkeitsmesser. — BLINDERMANN, Ueber die Veränderungen des Blutes bei Magenkranken. — BIANCHI, Das Phonendoskop. — SCHLEISINGER, Ueber centrale Tuberkulose des Rückenmarks. — RAPP, Zur Statistik der tertiären Syphilis. — GOUNAROFF, Chirurgische Behandlung des Uterusprolapses. — DUNN, Einfluss der Somatose auf die Milchsekretion.

POLL, Ueber alimentäre Glykosurie bei Fiebernden. — RIEGEL, Neue Bestimmungsmethode des Traubenzuckers und der Harnsäure. — KUKULA, Zur Frage der Hämorrhagie bei hohem Steinschnitt. — MACKENZIE, Ueber Larynx-Papillome bei Kindern. — BALLAUD, Nährwert der feineren und gröberen Mehle. — HAGBACH-BUSCHHART, Zur Aetiologie der Rachitis. — BUTTERSACK, Pericardiale Geräusche bei anscheinend gesunden Herzen. — GROEMANN, Ueber die Staunungs-hyperämie in den Lungen. — V. FRANKL-HOCHWART, Ueber Zahnextraktion und Facialislähmung. — JULLIEN, Verhalten des Kleinhirns bei Tabes dorsalis. — KAPOSI, Fall von Molluscum contagiosum giganteum beim Kind.

**W. Kausch, Ueber den Diabetes mellitus der Vögel (Enten und Gänse) nach Pankreasexstirpation. Archiv f. experim. Pathol. Bd. 37. S. 274.**

Die Resultate der zahlreichen Versuche über das Auftreten von Glykosurie nach Pankreasexstirpation bei Vögeln sind widersprechend. Verf. hat deshalb die Frage von Neuem in sehr zahlreichen Versuchen an Gänsen und Enten studirt, zugleich mit Berücksichtigung des Verhaltens des Blutzuckers und der Glycogenablagerung in der Leber. — Verf. beschreibt zunächst genau die Methode der totalen Pankreasexstirpation; auf Grund der anatomischen Verhältnisse nahm er gewöhnlich auch einen Teil des Duodenums mit fort. Die operirten Tiere zeigten vermehrte Fresslust, nicht deutlich vermehrten Durst, sie magerten gewöhnlich progredient

ab, wurden immer schwächer und starben — oft ganz plötzlich — längstens am 50. Tage post operationem. — Um ein Urteil über das Verhalten des Blutzuckers der pankreaslosen Tiere sich bilden zu können, bestimmte Vf. die Menge desselben zunächst bei normalen Gänsen und Enten (nach Abtoss); er schwankte bei diesen zwischen 0,12—0,18 pCt. (Mittel 0,14—0,15 pCt.), gleichgültig ob sie sich im Hungerzustande befanden oder verschieden ernährt waren, ob sie kräftig oder elend waren. Die Entfernung des Pankreas allein (7 Versuche) hatte keinen deutlichen Effekt, dagegen fand sich in der großen Mehrzahl der Fälle (im Ganzen sind 83 Versuche mitgeteilt), in denen Pankreas und Duodenum extirpiert waren, eine Steigerung desselben bis zu 0,7 pCt. Nur in 7 Versuchen von 83 war er unverändert. Ein Einfluss der Ernährung auf den Blutzuckergehalt war nicht deutlich zu erweisen. — Trotz Steigerung des Blutzuckers kam es nur 6mal unter 76 Versuchen an Enten, 3mal unter 12 an Gänsen zu Glykosurie, ihr Auftreten ist also nicht direkt abhängig von dem procentualen Gehalt des Blutes an Zucker, was auch dadurch bewiesen wird, dass gerade in den Fällen mit höchstem Blutzuckergehalt keine Glykosurie eintrat. Durch verschiedene Diät wurde die Glykosurie, die gegenüber dem Säugetier immer nur relativ geringe Werte erreichte — bei Enten bis 3,7, bei Gänsen bis 2,8 pCt. — nicht beeinflusst, abgesehen von Zuckerfütterung. Diese hatte den Erfolg, dass leicht (alimentäre) Glykosurie da hervorgerufen werden konnte, wo sie durch Pankreasextirpation an sich nicht aufgetreten war, resp. dort bestehende Glykosurie verstärkt wurde. Bei normalen Enten war demgegenüber alimentäre Glykosurie nicht zu erzielen.

Wichtig erschien es, den Glycogenbestand in Leber und Muskeln besonders bei den pankreaslosen Tieren zu studieren, die keine Glykosurie hatten. In der Leber ist schon 24 Stunden nach der Pankreasextirpation wenig oder kein Glycogen mehr zu finden, in den Muskeln schwindet es langsamer. Während wiederholte Darreichung kleiner Zuckermengen den Leberglycogenbestand normaler Tiere erhöht, kann von den pankreaslosen kein Glycogen angelagert werden nach Zuführung von Glykose, wohl aber nach Lävulosefütterung. Dass nicht etwa eine Störung der Zuckerresorption die Ursache für das Fehlen des Leberglycogens ist, ergibt sich daraus, dass reichliche Zuckerfütterung bei pankreaslosen Tieren zu einem außerordentlichen Steigen des Blutzuckers führt, in einem Falle bis zu 3,8 pCt.! Solche Tiere geraten in einen Zustand von Coma, in dem sie zu Grunde gehen.

Verf. steht nicht an, den durch Pankreasextirpation bei Vögeln erzeugten Zustand als Diabetes aufzufassen und die aufgehobene Fähigkeit der Glycogenbildungen in der Leber als die primäre Störung und die Ursache aller übrigen Erscheinungen anzusehen.

A. Loewy.

**E. Farner**, Beiträge zur pathologischen Anatomie des Morbus Basedowii, mit besonderer Berücksichtigung der Struma. Virohow's Archiv 1896. Bd. 143. S. 509.

Verf. untersuchte sämtliche Organe einer an Basedow'scher Krankheit gestorbenen Patientin, Medulla oblongata und Struma einer anderen und die Strumen von 8 weiteren Basedow-Fällen, von denen 6 durch Кочанк operativ entfernt waren, die beiden anderen bei Sektionen gewonnen wurden.

In dem ersten Fall ergab die Untersuchung der Armnerven, des Vagus und des Sympathicus keine mit der Basedow'schen Krankheit in Zusammenhang stehende Veränderungen. In 2 Fällen wurde Adhärenz zwischen Dura und Schädel konstatiert. War in dem ersten Fall Medulla oblongata und Rückenmark normal, so ergab dagegen der zweite zahlreiche kleine frische Blutungen in Medulla oblongata und Mittelhirn mit Veränderung der markhaltigen Nervenfasern an diesen Stellen. Die Wand des IV. Ventrikels und der Rautengrube war erweicht. Dagegen zeigten beide Corpora restiformia und Solitärbündel normale Verhältnisse.

Von den 10 untersuchten Basedow-Strumen gehörten acht zur diffusen Form der Struma, 2 zur Struma nodosa. Die diffuse Form teilt Verf. in 3 Gruppen. Die erste, zu der 3 Strumen gehören, steht der normalen Thyreoida und der Struma colloides am nächsten. Hier sind die Hauptzellen in der Minderheit, die Colloidzellen und die schmelzenden Epithelien in der Mehrheit. Die Zellen sind abgeplattet, die Alveolen prall mit Colloid von starker Färbekraft erfüllt. Auch die Lymphgefäße sind mit Colloid vollgestopft, so dass das Bild der Hypersekretion ein vollkommenes ist.

Die zweite, aus 4 Strumen bestehende Gruppe zeigt neben ziemlich spärlichem Colloid in den Follikeln unverhältnismäßig große Mengen desselben in den Lymphgefäßen, besonders in denen der interlobulären Septa. Auch in den Venen findet sich reichliches Colloid. Bei dieser Form der Struma handelt es sich um eine Funktionssteigerung mit gleichzeitiger qualitativer Veränderung des Sekrets der Thyreoida. Die letzte Struma der diffusen Form endlich zeigt an einzelnen Stellen eine Hypersekretion, wie die erste Gruppe, an anderen solide Zellstränge, die den beiden knotigen Strumen gleichzustellen sind. Die gesteigerte Drüsenhätigkeit führt hier zur Neubildung dieser Zellstränge, aus denen sich dann wieder neue Follikel bilden können. Das hier abgesonderte Colloid ist gleichfalls quantitativ und qualitativ verändert.

Die Blutgefäße zeigen keine Veränderung in Zahl und Weite, nur eine partielle Verdickung der Intima an den größeren Arterien. Ob das in den Blutgefäßen angetroffene Colloid mit dem der Follikel identisch ist, lässt sich nicht sicher entscheiden. Aussehen und Färbbarkeit sprechen dafür, das Vorkommen in den Arterien dagegen.

M. Rothmann.

**Tilmann**, Die klinische Bedeutung der Halsrippen. (Aus der chir. Klinik des Geh. Ober-Med.-Rates Prof. Dr. von BARDELEBEN.) Deutsche Zeitschr. f. Chir. XLI. S. 330.

Bis jetzt ist die Diagnose auf Halsrippe nur in ganz vereinzelten Fällen am lebenden Menschen gestellt worden. Einschließlich der Fischer'schen Statistik konnte Verf. 26 derartige Fälle zusammenstellen und von diesen waren nur 13 infolge der von der Halsrippe ausgehenden Beschwerden Gegenstand ärztlicher Behandlung. Letztere war 10mal symptomatisch und lediglich 3mal operativ. Eine eigene einschlägige Beobachtung Verf.'s betraf eine 45-jährige, durch nervöse Erkrankung ihres Vaters und einer Schwester belastete, vielfach selbst kranke Nähterin, welche vor sieben Jahren Schmerzen in der linken Halsseite und einen harten Knoten bemerkte. Dieser soll gewachsen und auch beim Kopfdrehen und Liegen störend geworden sein. Seit Frühjahr 1894 stellten sich Lähmungserscheinungen und Schmerzen in der oberen linken Extremität, und zwar zuerst Abmagerung des Daumenballens ein; es entwickelten sich außer gelegentlicher Heiserkeit und Schluckbehinderung allgemeine nervöse, zum Teil vornehmlich die linke Körperhälfte betreffende Beschwerden. Man fand 3 cm über der Mitte des linken Schlüsselbeins einen haselnussgroßen, knochenharten, sich mit einer Knochenspanne bis zur Gegend des Querfortsatzes des V. Halswirbels fortsetzenden, an seinem Endpunkt nicht erreichbaren Tumor, der bei Betastung sich his in die Hand ausstrahlend schmerzhaft zeigte. Die A. subclavia bildete oberhalb der Schlüsselbeinecke eine rhythmisch pulsirende Hervorwölbung, doch ist der Puls in beiden Aa. radiales gleich. Die linke obere Extremität bot freie Beweglichkeit und keine Sensibilitätsstörung, jedoch deutliche Abmagerung um 1—1½ cm, Herabsetzung der groben Kraft und elektromotorischen Erregbarkeit der Nerven und Muskeln. Da die Diagnose, dass eine Halsrippe vorhanden und diese die Ursache der Innervationsstörungen links (rechts war der Hals wie der Arm normal) war, feststand und von einer symptomatischen Therapie nichts zu erwarten stand, resezirte man die sich als eine vom Querfortsatz des V. Halswirbels ausgehende und 2 cm von demselben eine knollige Verdickung bietende und weiter außen und vorn in die Brusthöhle verlaufende Halsrippe, so weit sie vorlag. Der Plexus brach. lief über sie hinweg, mit der I. Rippe hatte sie keine Verbindung, der M. scalen anter. setzte sich nur mit einzelnen Fasern an sie fest. Trotz einer kleinen Pleura-Läsion Heilung pr. prim. mit Schwund der nervösen Beschwerden, während die Muskelatrophie bei Abschluss des Berichtes (4 Monate später) unverändert blieb. Das exstirpierte Knochenstück bestand aus zwei Leisten von 9 mm Breite, welche in einer knolligen Verdickung in einer Art Gelenkverbindung zusammenstoßen.

Der vorliegende Fall gehört zu den Vorkommnissen von Halsrippe, bei welchen diese, über den Proc. transv. V hinausreichend, sich mit der I. Rippe in Verbindung setzt. Die Druckercheinungen

seitens des Plex. brach. teilt er mit den meisten einschlägigen Beobachtungen, doch setzte sich nur in 2 weiteren Fällen der Musc. anter. außer an die I. Rippe an die Halsrippe fest, während er sich 9mal nur an diese und 2mal nur an die I. Rippe inserierte. Von den 14 Pat. mit Halsrippenbeschwerden waren alle mit Angaben versehenen über 20 Jahre alt, neben 9 Frauen zählte man nur 5 Männer. Bei zweien finden sich Angaben über ein vorangegangenes Trauma, bei mehreren der übrigen Fälle und auch in dem Verf.'s solche über frühere schwere Krankheiten.

P. Güterbock.

**K. Post, Multiple Polypenbildung im Tractus intestinalis.** (Aus der chir. Klinik zu Greifswald [Prof. HELFRICH].) Deutsche Zeitschr. f. Chir. XLII. S. 181.

Der in oben genannter Klinik aufgenommene 19jähr. Pat. litt seit frühester Jugend an Stuhlverstopfung und Drängen und seit dem 11. Jahre an Hervortreten einer Geschwulst am After, welche aus traubenförmig angeordneten, weichen Polypen, teils in Form von dünngestielten, erbsengroßen Tumoren, teils von haselnuss- bis taubeneigroßen Körpern mit bleistiftdicken Stielen, bestand. Der Exstirpation folgte 1 Jahr später ein Recidiv, verbunden mit einem etwa apfelgroßen Tumor rechts von der Blase. Bei der Laparotomie fand sich ein zweiter Tumor, in welchen der erste, der Beckenwand aufsitzende, nach oben überging. Der Fall wurde daher als inoperabel nur palliativ mit der Colotomie behandelt. 6 Monate später starb Pat. an zunehmendem Marasmus. Der Tumor hatte inzwischen Kindsopfsgröße erreicht. Derselbe ergab sich als Cylinderzellencarcinom mit Metastasen in den Hals- und Mesenterialdrüsen und der Leber. Er bildete ein ca. 10—15 cm langes Stück der Wandung des Rectum, dessen unterste 7 cm sich von ganz kleinen Erhabenheiten besetzt zeigte; ebenso war der ganze Dickdarm von bis zum Blinddarm immer häufiger und dichter werdenden Polypen besetzt. Kleine, weiche, kurz gestielte Tumoren fanden sich auch im unteren Drittel des Magens. Alle diese Polypen waren reine Adenome.

Ähnliche Fälle hat Verf. incl. des seinigen noch 13 gesammelt, fast alle jugendliche Patienten mit Heraufreichen der ersten Symptome betreffend; nur in 2 Beobachtungen begann das Leiden im 26. resp. 44. Jahre. In 7 Fällen ließ sich Heredität erweisen, auch in dem Verf.'s litt die 8 Jahre ältere Schwester des Pat. an einem aus dem Mastdarm heraustretenden Tumor. Von den 13 Fällen starben 9, nur 4 wurden operativ auf längere Zeit gebessert. Von Todesursachen ist unter den 9 Fällen in 5 ein aus den Polypen entwickeltes Carcinom hervorzuheben, auch können die Polypen zu (tödlicher) Darminvagination Anlass geben.

P. Güterbock.



**O. Brieger**, Ueber die pyämische Allgemeininfektion nach Ohreiterungen. Zeitschr. f. Ohrenheilk. XXIX. S. 97.

B. bespricht in sehr eingehender Weise, gestützt auf eigene Erfahrungen und unter Berücksichtigung der in der Litteratur vorliegenden einschlägigen Beobachtungen, die durch Ohreiterungen bedingten pyämischen Allgemeininfektionen, wobei er im Wesentlichen sein Augenmerk auf die Diagnose und die chirurgische Behandlung derselben richtet. Das Vorkommen otitischer Pyämie ohne Sinusphlebitis, das von verschiedenen Autoren in Abrede gestellt wurde, hält B. für sicher festgestellt, und zwar gilt dieses, nach B., sowohl für die von КОВНЕР zuerst beschriebene, durch Osteophlebitis bedingte Form, als auch für die neuerdings von A. ФРАНКЕЛ und dem Ref. mitgeteilten Fälle von Dermatomyositis, die wahrscheinlich der direkten Aufnahme der Eitererreger ins Blut ihre Entstehung verdanken. Von besonderer diagnostischer Bedeutung ist für die ohne Sinusphlebitis auftretende pyämische Infektion die Abwesenheit resp. Seltenheit der Lungenmetastasen. Bestimmte Anhaltspunkte für die Abgrenzung der „einfachen Resorptionspyämie“ und der Osteophlebitispyämie, wie sie ХСАЛКА fixirt, giebt es, nach Verf.'s Ansicht, bisher nicht; auch sind die Folgerungen, welche auf die hypothetische Vorstellung von dem Wesen der einzelnen Erscheinungsformen der pyämischen Allgemeininfektion für die Therapie bereits aufgebaut worden sind, verfrüht. Nur diejenigen operativen Massnahmen, welche die Beseitigung aller die freie Sekretabfuhr behindernden Momente bezwecken, sind berechtigt; selbst die frühzeitige operative Eröffnung des Antrum mast. hat, ohne eindeutige lokale Zeichen der Beteiligung desselben im Krankheitsprozess, ihre Bedenken; in der Litteratur liegen Fälle vor, in denen der Aufmeisselung erst die Symptome der Pyämie gefolgt sind. Vollends zu verwerfen ist der Rat einiger Autoren (LUCAR, LANGENBUCH), die Jugularis zu unterbinden, in der Meinung, dadurch die weitere Aufnahme von Infektionsstoffen in das Blut zu verhindern. Nach Verf. giebt es kaum ein sichereres Mittel, eine von der Jugularis zum Sinus aufsteigende Thrombose direkt zu erzeugen, als die Unterbindung der Jugularis bei der in Rede stehenden Krankheitsform.

Im zweiten Abschnitt seiner Arbeit beschäftigt sich Verf. mit der Thrombophlebitis des Sinus transversus. Er hebt hervor, dass die Diagnostik dieser Affektion trotz der grossen Zahl casuistischer Mitteilungen noch wenig gewonnen hat. Die grösste Bedeutung für die Diagnose haben auch heute noch die pyämischen Allgemeinerscheinungen (speziell der charakteristische Temperaturverlauf), deren Eintritt überhaupt meist erst die Aufmerksamkeit auf die Entwicklung der Sinusthrombose lenkt. Der relativ sicherste Weg, der zur Feststellung der Diagnose führt, ist die explorative Freilegung des Sinus transversus, doch sind nach Verf. von denjenigen Symptomen, welche als charakteristisch für Sinusphlebitis nach Freilegung des Sinus gelten, nur wenige als zuverlässig anzusehen. Ein einwandfreies Moment ist der Nachweis gangränöser Stellen oder Fisteln

in der Sinuswand, die in das mit Eiter oder zerfallenen Thromben erfüllte Sinus-Innere führen. Das Fehlen von pulsatorischen Bewegungen beweist ebensowenig wie das Fehlen von Respirationsbewegungen, dass der Sinus thrombosirt ist; dagegen beweist das Vorhandensein dieser letzteren (der Respirationsbewegungen) mit Sicherheit das Freisein des Sinus. Für die direkte Untersuchung des Sinusinhaltes stehen zwei Verfahren zur Verfügung: Punktion nebst Aspiration mittelst Spritze und Incision des Sinus. Die Punktion ist nur dann von Bedeutung, wenn im aspirirten Inhalt Eiter nachzuweisen ist, dagegen schließt die Aspiration flüssigen Blutes aus dem Sinus die Anwesenheit eines Thrombus nicht aus. Wenn die Probepunktion kein klares Resultat ergibt, lässt Verf. die Incision folgen, die ebenso gefahrlos ist, wie die Punktion. Die Prognose der Sinusphlebitis ist, dank der Möglichkeit, ihr auf operativem Wege beizukommen, nicht mehr so ungünstig wie früher; sie hängt im Wesentlichen von dem Stadium ab, in welchem sie zur Behandlung kommt. Bedingung für das Zustandekommen vollständiger Heilung ist natürlich die der Heilung zu Grunde liegende Ohrenerkung. Die Manipulationen am Sinus umfassen, bei nachgewiesener Thrombose, breite Eröffnung durch Excision der Wand und Ausräumung seines Inhaltes. Als Grundsatz für die Freilegung des Sinus gilt nach Verf., diesen in der Richtung zu suchen, in welcher die Eiterung von den Hohlräumen des Warzenteils zu ihm vorgeschritten ist. Die Unterbindung der V. jugularis ist nach B. nur dann bedingungslos berechtigt, wenn sie lokal indicirt ist, das heißt wenn eine Thrombophlebitis des Bulbus jugularis oder der Vene selbst vorliegt, aber auch dann weniger als ein Mittel, den phlebitischen Herd von der Blutbahn abzusperrn, denn als erster Akt der gegen die Thrombose direkt gerichteten operativ-therapeutischen Maßnahmen.

Der dritte Abschnitt der vorliegenden Arbeit handelt von der isolirten Thrombose des Sinus cavernosus, eine im Ganzen recht seltene Affektion. Nach Verf. ist keines der vielfach als pathognomonisch bezeichneten Symptome wirklich eindeutig und kräftig genug, um für sich allein die Diagnose zu rechtfertigen. Die Prognose ist, wenn auch vereinzelt Fälle von Heilung beschrieben worden sind, ungünstig; operative Behandlung ist bisher nur in einem Falle (Вискина) mit Erfolg ausgeführt worden. Zu explorativen Zwecken, wie am Sinus transversus, dürfen operative Versuche wegen der Möglichkeit gefährlicher Nebenverletzungen (Carotis interna) niemals vorgenommen werden; aber auch bei absolut sicherer Diagnose sind solche, nach Verf.'s Ansicht, nur in den Fällen zulässig, wo die Heilungschancen auch durch einen unglücklichen Verlauf der Operation nicht mehr verschlechtert werden können. Gestützt auf zwei eigene Beobachtungen, bei denen der Eröffnung des Sinus transversus ein deutlicher Rückgang der Stauungserscheinungen im Gebiete des Sinus ophthalmicus folgte, empfiehlt Verf. ein derartiges Vorgehen in einschlägigen Fällen in der Hoffnung, dass

hindurch die an ihnen vermutete Wirkung der Eröffnung des Sinus transversus auf die Thrombose des entsprechenden Zellblutleiters bestätigt werde.

Schwabach.

**W. Dreyer**, DUNCKER's Dampffeuchtigkeitsmesser. Zeitschr. f. Hygiene. 1896. XXII. H. 2. S. 314.

Da zur wirksamen Desinfektion strömender Wasserdampf von 100° C. erforderlich ist, während Luft oder ein Gemenge von Luft weniger stark desinfizierend wirken, hat DUNCKER einen im Gesundheits-Ingenieur 1893, S. 570, näher beschriebenen Apparat konstruiert, welcher zum wesentlichen Teil aus Abschnitten von Darmsaiten besteht, welche so präpariert sein sollen, dass sie sich nur in gesättigtem Wasserdampf von bestimmter Temperatur infolge von Gerinnungserscheinungen zusammenziehen und dadurch den Contact des elektrischen Signalapparates bewirken, während die sonst üblichen Contactthermometer, welche aus einer bestimmten Metalllegirung bestehen, die bei 100° C. schmilzt, nur die Temperatur anzeigen, nicht aber dass die Luft vollkommen durch Wasserdampf vertrieben ist. Gegen diesen Dampffeuchtigkeitsmesser sind von SANDER und CLAARENBACH, sowie von DAÏSA Einwände gemacht worden, und D. hat den Apparat einer Nachprüfung unterzogen, indem er als Testobjekte Sporen von Kartoffelbacillen, welche bei 12 Minuten langem Verweilen im strömenden Wasserdampfe abgetödtet wurden, benutzte. Bei seinen Versuchen hat D. 3 Möglichkeiten erkannt, welche Funktionsstörungen des Apparates bedingen können. Es kann eine vorzeitige Meldung eintreten durch Feuchtwerden der hygrokopischen Darmsaite oder durch falschen Contact der Schleife an der Metallwand der Hülse, andererseits kann es zu einem Ausbleiben des Signals kommen, wenn sich die Contactstellen oxydiren. Sodann konnte nachgewiesen werden, dass der Dampffeuchtigkeitsmesser auch auf feuchte heisse Luft von Temperaturen zwischen 80 und 95° reagiert. Endlich haben die Versuche mit bakteriologischen Proben, die sowohl frei, als auch in Wäschebündeln im Desinfektionsraum angeordnet waren, gezeigt, dass der Feuchtigkeitsmesser sowohl früher, als es DUNCKER voraussetzt, das Signal geben kann, als auch wesentlich verspätet. Ein Erkennen von Luftinseln, die im Desinfektionsraume zurückbleiben könnten, mittelst des Apparates, worauf DUNCKER besonders hingewiesen hat, würde auch nur möglich sein, wenn der Apparat sich gerade in einer solchen Luftinsel befände. Somit kommt D. zu dem Schluss, dass der Dampffeuchtigkeitsmesser nicht mit absoluter Sicherheit angiebt, wann die Temperatur im Desinfektionsraum 100° C. beträgt und alle Luft aus dem Raume verdrängt ist, und dass sich das Contactthermometer wiederholt zuverlässiger in der Anzeige der Temperatur erwiesen hat, als der Dampffeuchtigkeitsmesser.

H. Bischoff.

**M. Blindermann,** Ueber die Veränderungen des Blutes bei Magenkranken. (Vorläufige Mitteilung.) Wiener med. Bl. 1896, No. 44.

B. untersuchte im Ganzen 18 Magenkranke auf die Beschaffenheit ihres Blutes, und zwar:

- 8 mit Gastritis chronica mit und ohne Dilatation,
- 2 mit Gastritis acuta,
- 4 mit Ulcus ventriculi,
- 4 mit carcinomatöser Erkrankung des Magendarmtractus.

Bei jedem dieser 18 Kranken wurde das Blut 8—15mal untersucht. Die Erfolge waren diese: Beim akuten Magenkatarrh zeigte das Blut keinerlei abnorme Veränderungen. Beim chronischen Katarrh des Magens und Dilatation war eine geringfügige Herabsetzung des Hämoglobingehaltes des Blutes zu konstatiren; die Zahl der roten Blutzellen war normal oder wenig unter der Norm, diejenige der weissen Blutzellen stets normal. Beim Ulcus ventriculi war eine Verringerung des Hämoglobingehaltes, sowie der roten Blutzellen festzustellen, während die Zahl der weissen Blutzellen normal blieb. In den Fällen, wo weder Bluterbrechen noch Chlorose und Anämie das Magengeschwür begleiteten, waren die Blutverhältnisse völlig normale, sodass die obengenannten Veränderungen des Blutes von den Begleiterkrankungen abzuhängen scheinen. Bei den Kranken mit carcinomatöser Affektion des Magendarmkanales war der Hämoglobingehalt des Blutes stets erheblich reducirt; derselbe überstieg niemals 60 pCt. Die Zahl der roten Blutzellen ist gleicherweise erheblich herabgesetzt, während die weissen Blutzellen in 3 Fällen vermehrt, in 1 dagegen normal an Zahl waren. Verf. resumirt folgendermassen:

1. Die Differentialdiagnose zwischen Magenkrebs und anderen Magenkrankungen, besonders zwischen ersterem und dem chronischen Katarrh, wie auch der Magendilatation ist auf Grund der Blutuntersuchung immer möglich.

2. Die Differentialdiagnose zwischen Ulcus und Carcinoma ventriculi wird, mit Ausnahme sehr seltener Formen, durch die mikroskopische Blutuntersuchung bedeutend erleichtert.

3. Der Umstand, dass bei carcinomatösen Neubildungen das Sinken des Hämoglobingehaltes crescendo vor sich geht, im Gegensatz zum Ulcus, verdient besondere Berücksichtigung. Nach der Hämatemesis tritt wohl bei Ulcus eine mehr oder weniger starke Herabsetzung des Hämoglobingehaltes auf, aber bereits nach einigen Tagen haben wir die normalen Verhältnisse wieder. Eine Ausnahme machen nur die seltenen Fälle von Ulcus ventriculi, bei denen sich, wie ROSENHEIM nachwies, eine perniciöse Anämie entwickelt, die an der allmählichen Herabsetzung des Hämoglobingehaltes, der Zahl der roten Blutkörperchen und dem Auftreten von Poikilo-, Mikro- und Makrocyten erkannt wird.

4. Chronische Magenkatarrhe mit bedeutender Dilatation rufen keine bedeutenden Veränderungen in der Zusammensetzung des Blutes hervor.

C. Rosenthal.

**A. Bianchi**, Das Phonendoskop und seine praktische Anwendung.  
Wiener med. Bl. 1896, No. 21 u. 22.

Mit dem Namen „Phonendoskop“ (d. h. Prüfer der innerlichen Schallerscheinungen) bezeichnet Verf. ein Instrument, das in seiner Form einer dicken Taschenuhr ähnlich ist; es besteht aus einer centralen Trommel mit zwei schwingenden Platten, die man auf den zu prüfenden Körper auflegen soll, und mit Röhren, welche die Schallwellen vom Körper den Ohren zuführen sollen; ein geknöpfter Stab, der nach Bedarf an die äußere schwingende Platte angeschraubt werden kann, macht es möglich, die Auskultationsstelle sehr genau zu lokalisieren. Das Instrument bringt keine bedeutende Modifikation in der Perception der Schwingungen des Körpers hervor, übermittelt dieselben vielmehr, ohne sie zu zerstreuen, in fast vollkommener Integrität dem einen oder beiden anskultirenden Ohren. Verf. führt des Weiteren aus, dass das Instrument in seiner praktischen Anwendung den verschiedenen Stethoskopen etc. überlegen ist. Die phonendoskopische Untersuchung der spontanen Schwingungen des Organismus ist leicht; durch Anschrauben einer großen Anzahl von Hörröhren ist mehreren Personen zugleich die Auskultation ermöglicht. Von Wichtigkeit ist auch die Prüfung der Abdominalgeräusche, sowie namentlich die Auskultation der künstlich erzeugten Schallerscheinungen behufs Prüfung der Form und Lage der Organe; vergl. hierüber das Orig. Perl.

**H. Schlesinger**, Ueber centrale Tuberkulose des Rückenmarkes.  
Deutsche Zeitschr. f. Nervenheilk. 1896. VIII. (5—6.)

Ein 42jähr. Schuhmacher erkrankte 10 Wochen vor der Aufnahme in das Krankenhaus mit heftigen Schwindelgefühlen, Schluck- und Schlingbeschwerden, die in den nächsten Tagen wieder schwinden; kurz darauf traten heftige Schmerzen in der rechten Gesichtshälfte auf und Parästhesien mit Schmerzen in der rechten oberen und dann auch in der linken Extremität. Einige Wochen später nahmen die oberen Extremitäten (besonders rechts) an Kraft und Umfang ab, und auch die rechte untere Extremität wurde schwächer; dazu traten bald Blasenstörungen (zeitweilig unwillkürlicher Harnabgang). Auffallend war eine Dissociation der Sensibilität an den atrophischen Teilen, indem nämlich Berührungs- und Schmerzempfindung ungestört waren, während der Temperatursinn stellenweise erloschen war. Dauernd war Nackensteifigkeit und Druckempfindlichkeit der Halswirbelsäule vorhanden. Die Sektion erwies eine chronische Tuberkulose beider Lungen und einen centralen Tuberkel in der Höhe des 4. bis 2. Cervicalnervenwurzelpaares, der die vordere, hintere Commissur, Vorder-Hinterhörner etc. einnahm und zu mannigfachen sekundären Störungen geführt hatte. Die Meningen waren durchweg normal. — Der Fall gehört zu einer Gruppe von Rückenmarkstuberkeln — wie Fälle von *Сиво́стек*,

GERHARDT, LE BOKUF, SACHS, HERTER, ZUNKER, OBOLINSKI —, in denen zuerst sensible Reizerscheinungen, dann Störungen des Temperatursinnes, motorische Lähmungen, Atrophien (en masse), partielle Empfindungslähmungen etc. besonders hervortraten bei rascher Progression und erst ein-, dann beiderseitigem Auftreten des Leidens (centrale Rückenmarkstuberkulose). Die Krankheit verläuft mehr und schneller progressiv als die Spondylitis oder das Gliom und auch die Syringomyelie; Blasenstörungen, Bulbärscheinungen, Skoliose, Spasmen, vasomotorische Störungen, Steifigkeit der Wirbelsäule sind nicht konstante Erscheinungen bei der centralen Rückenmarkstuberkulose. Die Pyramidenseitenstrangbahnen waren nicht deutlich degenerirt, wohl aber die seitlichen Grenzschichten; auch war das Pyramidenvorderstrangbündel (rechts mehr als links) abwärts degenerirt.

S. Kalischer.

**Jul. Raff,** Zur Statistik der tertiären Syphilis. (Aus der dermatol. Abteil. des Dr. JADASSOHN im Allerheiligen-Hospital zu Breslau.) Arch. f. Dermat. u. Syph. XXXVI. S. 7.

Die bisherigen Statistiken, welche einen Einfluss der Quecksilbertherapie in den Frühstadien auf das spätere Schicksal der Syphilitischen darthun sollten, litten an dem Mangel, dass sie nur feststellten, wieviele von einer bestimmten Zahl tertiär Syphilitischer eine solche Behandlung durchgemacht hatten und wieviele nicht, dagegen ganz außer Betracht ließen, wieviele von den nicht Behandelten von tertiären Affektionen frei blieben. Verf. suchte diesen Fehler zu vermeiden, indem er zu seinen Erhebungen das besonders geeignet erscheinende Prostituirten-Material des Allerheiligen-Hospitals zu Breslau aus den Jahren 1877—1895 bei benutzte. Es kamen überhaupt in Rechnung 1253 Prostituirte, darunter 850 mit nachgewiesener Syphilis, von denen bei 772 nur Frühererscheinungen, bei 39 Früh- und Späterscheinungen, bei ebenfalls 39 nur letztere beobachtet worden waren. Während also unter 850 Syphilitischen überhaupt 78 = 9,1 pCt. tertiär Erkrankte gefunden wurden, belief sich deren Zahl unter den 811 mit Frühererscheinungen zur Beobachtung gekommenen und deshalb mit Hg behandelten Prostituirten nur auf 39 = 4,8 pCt. Auch bei den verschiedensten Gruppierungen des Zahlenmaterials ergab sich immer, dass diejenigen, bei denen eine Quecksilbertherapie zur Anwendung gekommen war, in Bezug auf das Auftreten tertiärer Symptome sich besser standen, als die anderen, und ferner, dass dieser Einfluss mehr hervortrat bei den Kranken, die mindestens zwei Kuren durchgemacht hatten, als bei jenen, die höchstens einer unterzogen worden waren. — Aus den Zahlen geht ferner hervor, dass der Procentsatz der tertiären Syphilis unter den Prostituirten derselbe ist, wie bei anderen Bevölkerungsklassen und dass auch bei ihnen die sog. unvermittelte Syphilis eine große Rolle spielt.

H. Müller.

**A. O. Goubaroff**, Traitement chirurgical des prolapsus de l'utérus et des parois vaginales, avec des considérations sur les déviations utérines. *Annal. de gynécol.* 1896, Mai.

Nach eingehender Betrachtung über die Fascie des Beckenbodens und die Ursachen der Prolapse lenkt der Verf. zum Schlusse die Aufmerksamkeit besonders auf die Aponeurose, die den oberen Teil des Levator ani bedeckt und die visceralen Blättchen, die sich vor und hinter der Scheide und dem Uterus erstrecken. Er empfiehlt auf Grund der anatomischen Verhältnisse bei Dammrissen und da, wo die Hegar'sche Colpoperineographie am Platz ist, folgende Operation: Er spaltet den Rest des Damms quer nach Lawson Tait und dringt nach Präparation der Vaginallappen in die Tiefe bis auf die untere Seite der Aponeurose des Levator ani. Kennt man die Tiefe des Levator, so kann man leicht in die tiefen Nahte die inneren Ränder des Levators und der Aponeurosen, die ihn bedecken, mitfassen.

Beim Knüpfen nähert man der Medianlinie die Ränder beider Levatoren und ihrer Aponeurosen; dadurch wird der Beckenboden gehoben und abgeflacht und die Perinealwunde mit der Haut in die Höhe gezogen. Bei Totalprolaps zieht Verf. ohne Narkose mit grader Nähnadel und Fingerhut an der vorderen und hinteren Fläche des Prolapses durch die Schleimhaut einen Silkwormfaden schlingenförmig und knüpft ihn fest; dadurch wird der Uterus ganz in die Höhe gezogen. Da bei der oben geschilderten Naht vom Damme aus die Fäden wegen der Spannung durchschnitten, wandte Verf. Fäden nur von der Scheide allein aus an, wobei er von da aus den Levator ani durch Tieflegen der Naht mitfasste. Sowohl in die vordere als hintere Scheidenwand wird schlingenförmig ein Faden gelegt. Beim Festknüpfen springt dann in das Lumen der Scheide ein der Columna ähnlicher Wulst hervor und es wird auch der ganze Damm gehoben und abgeflacht. Dadurch, dass man die vor dem Uterus liegenden visceralen Blätter an die vordere Wand des Collum annäht, erhält man dieselbe Lage des Uterus wie bei der Vaginofissur.

A. Martin.

**K. Drews**, Ueber den Einfluss der Somatose auf die Sekretion der Brustdrüsen bei stillenden Frauen. *Centralbl. für innere Med.* 1896, No. 23.

Unter Hinweis auf seine frühere Arbeit in der *Allgem. med. Central-Ztg.* 1894, No. 94, „Ueber Somatose, ein geruchloses und geschmackloses Alhumosenpräparat und seine Anwendung in der Praxis“, bespricht Verf. die Wirkung der Somatose bei stillenden Frauen. Nach Erwähnung der günstigen Resultate, die S. WOLFE (Philadelphia) und TACHK (Madrid), der erstere in 3, der letztere in 1 Falle, mit der Somatose bei Stillenden erzielten, werden von den 25 eigenen Beobachtungen 5 näher mitgeteilt. Bei ungenügender

Milchsekretion oder bei zu frühem Versiegen derselben, sei es nun infolge von Anämie, Blutverlusten während Schwangerschaft und Geburt, Enkräftung durch zu häufige Schwangerschaften, sei es infolge Erkrankung während des Stillens oder infolge von Gemütsbewegungen, trat sehr bald nach Darreichung der Somatose — 3- bis 4 mal täglich ein Theelöffel — die Sekretion wieder reichlich ein, die lästigen Symptome, Schmerzen in den Brüsten, in Kopf und Rücken und Abmagerung schwanden. Dass die Steigerung der Milchsekretion nicht bloß Effekt der durch das Mittel bewirkten Steigerung der Nahrungsaufnahme sei, folgert Verf. daraus, dass nach dem Aussetzen der Somatose in wenigen Tagen die Milchsekretion wieder geringer wurde und die früheren Beschwerden wieder auftraten, obwohl Appetit und Nahrungsaufnahme gleich blieben.

Verfasser nimmt einen spezifischen Einfluss der Somatose auf die Brustdrüse Stillender an, derart, dass direkt ein ernährender Einfluss auf dieselbe ausgeübt und dieselbe zu gesteigerter Thätigkeit veranlasst werde. Ob die Qualität der Milch durch die Somatose verändert wird, ist nicht bekannt. Der Wert eines derartigen Präparates für alle Säuglingserkrankungen liegt auf der Hand.

A. Martin.

#### H. Poll, Ueber alimentäre Glykosurie bei Fiebernden. Fortschr. der Med. 1896, No. 13.

Infolge einer Beobachtung, wo bei Pneumonie starke alimentäre Glykosurie eintrat, wurde Verf. veranlasst zu untersuchen, inwieweit fieberhafte Erkrankungen überhaupt das Auftreten alimentärer Glykosurie begünstigen. Bei 11 von den untersuchten 16 Kranken handelte es sich um Pneumonie, bei 2 um Typhus, bei einem um Polyarthrit rheumat., bei einem um Tonsillarabscess, bei einem um Scarlatina. — In 14 Fällen wurde nach Aufnahme von 100—150 g Traubenzucker Glykosurie konstatiert. Einmal wurden 8 pCt., meist nur  $\frac{1}{2}$ —3 pCt. des eingeführten Zuckers entleert.

Die theoretische Bedeutung der Befunde will Verfasser später erörtern.

A. Loewy.

#### E. Riegler, Eine Bestimmungsmethode des Traubenzuckers und der Harnsäure auf gasvolumetrischem Wege. Wiener med. Bl. 1896, No. 29.

Der Bestimmung des Traubenzuckers liegt folgendes Prinzip zu Grunde: Fehling'sche Lösung wird durch einen Ueberschuss von saurem Phenylhydrasin unter N-Entwicklung vollständig reducirt.

Die Menge des gebildeten Stickstoffes ist ein Maß für die Menge des reducirten Kupfers. Wird die gleiche Menge Fehling mit Traubenzucker erbitzt und darauf mit Phenylhydrasin behandelt, so wird, entsprechend der Menge des durch den Zucker bereits reducirten Cu, weniger N durch Phenylhydrasin frei werden. Die Differenz des entstandenen N lässt die vorhandene Zuckermenge berechnen. — Ebenso verhält es sich mit der, Cu gleichfalls reducirenden, Harnsäure.

Betreffs des benutzten Apparates und der Ausführung der Bestimmung sei auf das Original verwiesen.

A. Loewy.



**Kukula**, Zur Frage der Blasennaht beim hohen Steinschnitt. (Aus der k. k. böhm. chir. Klinik des Prof. MAYDL in Prag.) Wiener med. Wochenschr. 1895, No. 26 u. 27.

Nach längerer historischer Einleitung berichtet K. über 44 von MAYDL seit dem 1. Oktober 1891 angeführte Steinoperationen, darunter 17 hohe Schultta. Von diesen wurden 11 bis Ende 1893 operirt mit † 4, und zwar starben 2 an Harninfiltration, 1 an Nachblutung und 1 an Pyelonephritis. Die Fälle von Harninfiltration wurden die Ursache, mehr die Blasennaht zu kultiviren. Diese ist je nach der Beschaffenheit des Urins total oder partiell, in letzterem Falle mit Drainage verbunden. Das Drainrohr, in dessen vesikales Ende ein sterilisiertes Glasrohr oder ein Federkiel, mit Vaseline bestrichen, eingeführt ist, wird mit Seide an die Blasenwand befestigt, gleichzeitig ein Patentkatheter à demeure eingelegt. Mit einer solchen Vorrichtung ist denn auch die permanente Irrigation der Blase sehr leicht ausführbar. Auch bei vollkommener Blasennaht wird der Katheter eingelegt, bezw. die Blase durch temporären Katheterismus entleert. In einzelnen Fällen wurden die vorstehenden Maßnahmen, deren Bedürfnissen entsprechend, modificirt, doch bringt K. keine näheren ziffermäßigen Angaben über die mit der partiellen oder totalen Blasennaht erreichten Erfolge.

F. Göstebek.

**H. Mackenzie**, Papillomata of the larynx in children. Brit. med. Journ. 1896, Sept. 12.

Verf. erinnert, dass er zuerst die Aufmerksamkeit auf den Umstand gelenkt hat, dass multiple Papillome nach der Tracheotomie spontan verschwinden. Ähnliche Resultate wurden seither auch von anderen Autoren berichtet. Neuere Beobachtungen bestätigen dieses Faktum. Die Länge der Zeit, während der die Kanüle getragen werden muss, ist sehr verschieden. In dem ersten Fall des Verf.'s ein Jahr, in dem zweiten ein halbes Jahr, in einem anderen 7 Monate. Die Zeit schwankt zwischen 1 Monat (Garel) und 13 Jahren (Solis Cohen). Arsenik in großen Dosen soll nach einigen Autoren günstig wirken. Die Erklärung für die Beobachtung liegt wohl in der Ruhe des Organs während der Zeit in der die Kanüle getragen wird. In der Diskussion wurde noch hervorgehoben, dass auch bei dieser Behandlung Recidive nicht ausbleiben.

W. Lublinski.

**Ballaud**, Sur la valeur nutritive des farines et sur les conséquences économiques d'un blutage exagéré. Compt. rend. 1896. CXXII. No. 25. S. 1496.

Bereits in den Jahren 1888 und 1884 hat B. der Akademie mitgeteilt, dass die verschiedenen Mehlsorten im Verlaufe des Mahlprozesses verschiedene chemische Zusammensetzung zeigen, dass die gebestelten Mehle am ärmsten sind an Stickstoff, Fett- und Mineralstoffen und daher auch am wenigsten Nährwert besitzen, und dass endlich bei einem Betriebe mit Cylindern weniger vollkommene Mehle erzielt werden, als bei einem Betriebe mit Mühlsteinen. Diesen Thatsachen fügt B. einige Anführungen hinzu, welche sich auf das Mehl der Armee beziehen. Beim Militär werden aus 100 kg gereinigten Getreides 80 kg Mehl gezogen, von denen 68—70 kg beim ersten Gange, 12—10 kg beim Wiedermahlen gewonnen werden. Dieses letztgewonnene Mehl ist reicher an Nährstoffen, als das erstere, es enthält freilich dreimal so viel Cellulose und weniger Stärke, allein es ist reicher an Eiweiß und Fett, so dass man beim Genuss dieses der für den täglichen Unterhalt erforderlichen Nahrung (120 g Eiweiß, 560 g Kohlehydrate und 60 g Fett) näher kommen würde. Gleichwohl kann der Genuss der niederen Mehlsorten allein nicht gestattet werden, da der hohe Gehalt an nicht assimilirbarer Cellulose dieses Mehl schwer verdaulich macht. Die Verluste nun, welche durch eine ootrirte Bontelung des Mehles entstehen, sind nach B. ganz enorme, da der Nährwert dadurch herabgesetzt wird, so dass statt 1 kg Getreide 1,160 kg erforderlich wären; infolgedessen wären die schwersten sozialen Schäden davon zu erwarten.

H. Bischoff.

### E. Hagenbach-Burckhardt, Zur Aetiologie der Rachitis. Berliner klin. Wochenschr. 1895, No. 21.

Verf. ist der Meinung, dass die Rachitis als Infektionskrankheit aufgefasst werden müsse, wenn auch der sie erzeugende Mikroorganismus noch ganz unbekannt ist. Seine Gründe sind folgende: Die Rachitis entwickelt sich nur bei Kindern, die längere Zeit unreine, verdorbene Luft atmen müssen; sie ist deshalb bei uns im Winter häufiger als im Sommer. In tropischen und subtropischen Gegenden ist Rachitis selten oder ganz unbekannt; ebenso wird die Rachitis, gleich der Tuberkulose, um so seltener, je höher wir im Gebirge hinaufsteigen und in Höhenlagen von 3000 Fuss und darüber kommt sie nach MARFAY gar nicht mehr vor. Schlechte Ernährung allein ist nicht genügend, Rachitis zu erzeugen; sie macht nur den Organismus des Kindes empfänglicher für das mit der verdorbenen Atmungsluft eingeführte Virus. Für die Auffassung der Rachitis als Infektionskrankheit spricht auch das häufige Vorkommen von Milztumoren bei dieser Krankheit, endlich auch die Erfahrung, dass akute und chronische Infektionskrankheiten im kindlichen Alter sich an den Knochen lokalisieren (zum Beispiel Syphilis, Tuberkulose, Osteomyelitis).

Stadthagen.

### Buttersack, Ueber das Vorkommen und die Beurteilung pericardialer Geräusche bei anscheinend gesunden Herzen. Festschrift zur 100jähr. Stiftungsfeier des med. chirurg. Friedrich-Wilhelm-Institutes. Berlin 1895.

Verf. hat (auf Anregung des Dr. STROMMER) seine Aufmerksamkeit einem schabenden Geräusche zugewendet, das überraschend häufig an anscheinend gesunden Herzen zu konstatiren ist, und zwar im 2. linken Intercostrarum, mehr oder weniger genau mit der Systole zusammenfallend, bald laut, bald nur bei tiefer Expiration oder in gewissen Körperhaltungen wahrnehmbar. Dies auf das Pericardium bezogene Geräusch wurde bei Individuen mit den verschiedensten anamnesticchen Angaben gefunden: nur einzelne gaben früheren Gelenkrheumatismus an, ein Teil will früher an Influenza, Scharlach oder Anginen gelitten haben. Der größte Teil der Betroffenen klagte über gar keine Erscheinungen von Seiten des Herzens. Verf. bezieht das Geräusch auf eine früher überstandene Pericarditis und betont, die Anwesenheit desselben müsse immerhin die Aufmerksamkeit auch auf das Myocard lenken, da zwischen Pericard und einer häufig fast symptomlos verlaufenden Myocarditis enge Beziehungen bestehen.

Perl.

### M. Grossmann, Ueber die Stauungshyperämie in den Lungen. Zeitschr. f. klin. Med. XXVII. S. 151.

Verf. beschäftigte sich schon in früheren Arbeiten mit den Drucksteigerungen in den Lungencapillaren und berichtet nunmehr, auf Grund mehrfacher Experimente, die Folgeerscheinungen einer derartigen Stauungshyperämie in den Lungen. Zunächst schritt G. zur Obturation des linken Vorhofs; die Versuche ergaben, dass mit der Obturation des linken Vorhofs der Druck in der Art. carotis und in dem rechten Vorhofe absinkt, und zugleich hiermit der Druck in der Art. pulmonalis, und zwar sehr beträchtlich steigt. Mit Unterbrechung der Obturation steigt der Druck in der Art. carotis und im rechten Vorhof in dem Maße, als der linke Ventrikel sich wieder mit Blut füllt, während der Druck in der Art. pulmonalis auf sein ursprüngliches Niveau zurückinkt; es zeigt also dieser Versuch, dass bei Drucksteigerung in den Lungencapillaren auch der Druck in der Lungenarterie steigt. Die zweite Versuchsreihe betrifft die Aortenkompression oberhalb des Zwerchfells; das Resultat derselben war, dass mit dem Steigen des Druckes in der Carotis sowohl der Druck im linken Vorhofe, als auch der Druck in der Art. pulm. ansteigt. Dabei sinkt der Druck im rechten Vorhofe, woraus sich ergibt, dass die Drucksteigerung in der Pulmonalis nicht durch einen vermehrten Zufluss zu stande kommt. Derselben Resultate ergab die Kompression der Aortenwurzel. Endlich in einer vierten Versuchsreihe sucht G. den Druck im linken Vorhof durch Eingießen von Flüssigkeit zu erhöhen. Hierbei stieg ebenfalls,

bei Gleichbleiben des Druckes im rechten Vorhof, der Druck in der Art. pulmonalis, während in der Carotis anfangs der Druck derselbe blieb und erst später absank. Aus allen diesen Versuchen geht demnach hervor, dass diejenigen Bedingungen, die zu einer vermehrten Füllung der Lungencapillaren infolge von Stauung führen, auch ein Steigen des Druckes in der Art. pulmon. hervorrufen.

K. Kronthal.

### L. v. Frankl-Hochwart, Ueber Zahnextraktion und Facialislähmung. Wiener klin. Rundschau 1896, No. 9/10.

Der Verf. teilt nach Besprechung der sehr spärlichen Litteraturangaben über den in Frage stehenden Gegenstand 6 Fälle mit, in denen der Facialislähmung eine Zahnextraktion voranging. Er ist noch nicht im stande, ganz präcis zu behaupten, dass hier ein Causalnexus bestand; ihm erscheint ein solcher aber plausibel, und zwar möchte er nicht das Trauma als solches ätiologisch verantwortlich machen, sondern er ist eher geneigt, den Mikroben, welche bei den Erkrankungen der Zähne eine große Rolle spielen, auch hier die Schuld an der Entstehung der Lähmung zuzuschreiben.

M. Brasch.

### O. Jellinek, Ueber das Verhalten des Kleinhirns bei Tabes dorsalis. Deutsche Zeitschr. f. Nervenheilk. VI. H. 3 u. 4.

Die Befunde des Verf.'s an 6 Tabikergehirnen waren Formveränderungen der Ganglienzellen im Corpus dentatum. Die Zellgebilde zeigten Schrumpfung und übermäßige Pigmentation. In dem Gebiet der geschrumpften Zellen fand sich auch ein Schwund der Gefäße, dessen Intensität Hand in Hand ging mit derjenigen der Zellschrumpfung. Mit der Markscheidenfärbung ließen sich Regenerationen der das Corpus dentatum durchziehenden Fasern, sowie der feinen Fasern in den Hemisphären, hin und wieder auch der radiären Fasern nachweisen.

Eine größere Anzahl von Abbildungen erläutert diese Befunde.

M. Brasch.

### M. Kaposi, Demonstration einer als Molluscum contagiosum giganteum zu benennenden Krankheitsform an einem 6½ Monate alten Kinde. (Aus der Sitzung der k. k. Gesellsch. der Aerzte in Wien vom 8. Mai 1896.) Wiener klin. Wochenschr. 1896, No. 26.

Bei dem Knaben, dessen Capillitium und Ohrmuscheln mit dicken seborrhoischen Auflagerungen bedeckt waren, zeigte sich die linke Wange eingenommen von einer krustenähnlichen, glatten, grünlich-schwarzen, 1—2 mm erhabenen Plaque mit steil abfallendem, etwas gerötetem und transparentem Rande. Eine gleiche, nur kleinere Erhabenheit wies die rechte Wange auf. Stirn und Kinn waren besetzt mit ähnlichen, aber vielfach warzenartig erklüfteten, linsen- bis kreuzergroßen Gebilden. Ebenso waren die Extremitäten, namentlich die oberen, mit solchen von Furchen durchzogenen schwarzigen Geschwülsten bedeckt. Zahlreiche punktförmige bis kleinlinsengroße, zum Teil durchscheinende oder perlmutterartig glänzende und leicht gedellte Knötchen an Schläfen, Hals und Nacken ließen daran denken, dass es sich um eine ungewöhnlich entwickelte Form von Molluscum contagiosum handeln möchte, welche Annahme durch das Auftreten einzelner typischer, zahlreiche Molluscnkörperchen enthaltender Efflorescenzen bestätigt wurde. Die Krankheit hatte sich innerhalb sechs Wochen entwickelt. Durch Applikation von Sapo viridis, Salicylseifenpflaster, Wilkinson'sche Salbe und dergleichen wurde in kurzer Zeit Schrumpfung und Anfallen der Knötchen und Piquets erreicht.

H. Müller.

Einsendungen für das Centralblatt werden an die Adresse des Hrn. Prof. Dr. M. Bernhardt (Berlin W. Französische Straße 31) oder an die Verlagshandlung (Berlin NW., Unter den Linden 68) erbeten.

Verlag von August Hirschwald in Berlin. — Druck von L. Schramacher in Berlin

# Centralblatt

Preis des Jahrganges  
28 Mark; zu beziehen  
durch alle Buchhandlungen  
und Postanstalten.

für die

## Medizinischen Wissenschaften.

Mitwirkung von

I. Munk, Prof. Dr. E. Salkowski,

und

Dr. M. Bernhardt

in Berlin.

11. November.

No. 46.

Meyer, Folgen der Durchschneidung des N. glosso-pharyngeus. —  
Lind und Zuntz, Einfluss des Hochgebirges auf den Organismus. —  
Hofmann, Bildung des Harnstoffes durch Oxydation. — Krawkow, Ueber amyloide  
Degeneration. — Coley, Ueber Radikaloperation der Hernien bei Kindern. —  
Sternow, Künstliche Darstellung von Antitoxin. — Schulz, Zur Physiologie des  
Magens. — Klemm, Behandlung harnsaurer Konkretionen. — Lash, Ueber  
Schmerz- und Temperaturempfindung bei Rückenmarkserkrankungen. — Joseph,  
Glock, Spinoli, Ueber Lepra. — Panny, Die Colpotomie.

Schumberg, Einfluss des Zuckers auf die Muskelkraft. — Rommel, Aus-  
scheidung der Alloxrkörper bei Gicht und Schrumpfiere. — Bism, Ueber tragfähige  
Amputationstümpfe. — Wolff, Zur Aetiologie der deletären Myopie. — Redlich  
und Kaufmann, Zur Aetiologie der Gebärmutterinversionen. — Gompertz, Ueber  
die Verschiebbarkeit alter Trommelfellrücken. — Rischelot, Ueber die Spaltung der  
Membrana ericothyricea. — Kutchna, Darmfisteln von tuberkulösem Fleisch. —  
Babinaky, Die Serumtherapie der Diphtherie. — Köster, Behandlung der Ecn-  
rosis. — Pundlich, Fall von Lipom am Corpus callosum. — Mann, Histologische  
Veränderungen der Nervenzellen durch Tbätigkeit. — Weiss, Zur Kenntnis der septi-  
schen Exanteme. — Stosnyel, Ueber Ulcera contagiosa in der Harnröhre. —  
Owens, Erfolgreiche Ovariectomie bei einer 86jähr. Frau. — Schatz, Entwicklung  
der Kraft des Uterus bei der Geburt.

### S. Meyer, Durchschneidungsversuche am Nervus glosso-pharyngeus.

Inaug.-Diss. Berlin 1896; auch Arch. f. mikr. Anat. XLVIII. (1.) S. 143.

Verf. wiederholte die Untersuchungen von v. Vintschgau und  
Hönigschmidt. Nach Resektion eines Teiles des N. glosso-pharyngeus  
am jungen Kaninchen beobachtete er eine — 30 Stunden nach der  
Operation beginnende — Umwandlung der Neuroepithelien der  
Geschmacksknospen in geschichtetes Plattenepithel. Der Prozess  
beginnt stets an der untersten Knospe, setzt sich an der obersten  
fort und befällt zuletzt die mittelsten Knospen jeder vertikalen  
Reihe. Dabei soll ein Untergang von Zellen nicht stattfinden, son-  
dern nur ein Aufgeben der Differenzierung zu Neuroepithelien in-  
folge des Fortfalles eines ständigen Nerveneinflusses. Nach etwa  
12 Tagen ist der letzte Rest der Geschmacksknospen geschwunden

und die Furchen der Papillae foliatae fangen an, sich mit geschichtetem Plattenepithel auszufüllen. Das Epithel in der Tiefe der Furchen ist mit zahlreichen Leukocyten durchsetzt, die an den früheren Oeffnungen der Knospen zum Teil auswandern. Am Nervenstamm selbst soll sich stets nur Degeneration des peripherischen Endes finden. Verf. erklärt diesen Befund in Uebereinstimmung mit den neueren Anschauungen über das Verhalten des Nerven zum Sinnesepithel. Da Verf. übrigens meint, dass die von Nissl u. A. beschriebenen Zellveränderungen im vorliegenden Falle wegen des schnellen Unterganges der Zellen nicht in Betracht kämen, so sei der Hinweis gestattet, dass Degenerationserscheinungen nach Nissl 24 Stunden nach der Nervendurchschneidung beobachtet worden sind.

Brühl.

**Schumburg und N. Zuntz**, Zur Kenntnis der Einwirkungen des Hochgebirges auf den menschlichen Organismus. Pflüger's Archiv. LXIII. S. 461.

Während in sorgfältigen Laboratoriumsversuchen über das Atmen in verdünnter Luft die Erscheinungen des O-Mangels sich erst einstellen, wenn die Spannung des Sauerstoffs auf etwa 80 mm Hg gesunken ist, d. h. unter die Hälfte der Norm, sind in Höhen, auf denen die O-Spannung noch bei Weitem nicht diesen niedrigen Wert erreicht hat, bereits deutliche Einwirkungen auf den Organismus, nicht selten die Erscheinungen der Bergkrankheit beobachtet worden. Um diesen Widerspruch aufzuklären, haben Verf. die Atmung auf Bergen untersucht, bis zu Höhen, wo die Bergkrankheit schon aufzutreten pflegt, und sie mit der Atmung in der Ebene verglichen. Und zwar wurde mit Hilfe eines transportablen Respirationsapparates (Trockengasuhr) die Messung der Atemgröße, sowie die unmittelbare Analyse der Expirationsluft ausgeführt. Solche Untersuchungen machten sie in der Tiefebene (Berlin, 42 m über dem Meeresspiegel), dann in Zermatt (1630 m), ferner auf der Bétémpshütte am Monte Rosa (2800 m), endlich auf der unteren Sattelhöhe des Monte Rosa (3800 m). Und zwar untersuchten sie einmal bei Körperruhe, dann bei Leistung einer bestimmten Arbeit (Ergostat resp. Steigen auf einer Bahn von bekanntem Steigungswinkel); beide Momente waren in der Ebene bereits durch zahlreiche Respirationsversuche von Zuntz und dessen Schülern ermittelt worden.

Die Ruheversuche ergaben mit steigender Höhe, bei der aber O-Mangel noch nicht in Betracht kam, nur Aenderungen der Atemmechanik (Zunahme der Atemgröße bei Abnahme der Vitalcapazität), aber ohne nennenswerte Aenderungen des Chemismus (O-Verbrauch stieg weit weniger als die Atemgröße). Die Arbeitsversuche zeigten demgegenüber, dass für dieselbe Arbeit der O-Verbrauch in der Höhe bedeutend größer war, als in der Ebene, und dass auch die Leistungsfähigkeit (Größe der in der Minute zu leistenden Arbeit) viel geringer auf der Höhe als in der Ebene war, auf der Höhe

nur  $\frac{1}{3}$ — $\frac{2}{5}$  so groß als in der Ebene. Es muss also in der Höhe ein Moment existieren, das mit dem O-Mangel an sich nichts zu thun hat, das aber die Leistungsfähigkeit beträchtlich herabsetzt und die Arbeit selbst mit größerem O-Verbrauch vollziehen lässt. Als Grund für diese Wirkung des Höhenklimas vermuten Verf. die vielfache Einwirkung der „Höhenwelt auf das Nervensystem“: Einfluss des Lichtes, niedrige Temperatur, allgemeine geistige Erregung u. a.

Bekanntlich ist von verschiedenen Autoren eine Zunahme der roten Blutscheiben im Hochgebirge konstatiert worden. Verf. fanden, dass das spez. Gewicht des Blutes in der Höhe nicht größer ist als in der Ebene, daher von einer wirklichen absoluten Zunahme der Blutkörperchen nicht die Rede sein kann. Sie vermuten, dass die scheinbare Zunahme die Folge einer veränderten Blutverteilung sein müsste, die ebenfalls durch die mannigfachen Erregungen des Nervensystems im Hochgebirge bedingt ist.

I. Munk.

### F. Hofmeister, Ueber Bildung des Harnstoffes durch Oxydation.

Arch. f. exp. Pathol. Bd. 37, S. 426.

Verf. giebt zunächst eine Uebersicht über die Entwicklung der Lehre von der Bildung des Harnstoffs und bespricht die Anschauungen, die einerseits auf Grund des Tierversuchs, andererseits des den vitalen Vorgang nachahmenden chemischen Experimentes gewonnen wurden. Er weist darauf hin, dass die Vorstellung von der Beteiligung oxydativer Prozesse an der Harnstoffbildung im Laufe dieser Entwicklung mehr und mehr in den Hintergrund gedrängt wurde. — Da man jedoch Grund zu der Anschauung hat, dass bei dem Ablauf der Oxydationsvorgänge im Organismus sich Ammoniak beteilige, untersuchte Verf. eine größere Zahl (40) organischer Stoffe daraufhin, ob bei ihrer Oxydation in ammonhaltiger Lösung Harnstoff auftrete.

Wegen der Einzelheiten der Methodik sei auf das Orig. verwiesen; erwähnt sei nur, dass die Oxydation mit übermangansaurem Kali und nicht über  $40^{\circ}$  geschah, kein freies fixes Alkali zugegen war. Geprüft wurden Substanzen, die als Harnstoffbildner bereits bekannt waren, und solche, die nach dieser Richtung noch nicht geprüft waren. Es ergab sich Folgendes: 1. Bei Oxydation von organischen Substanzen in wässriger ammoniakalischer Lösung bei niedriger Temperatur ist Harnstoff ein häufig und oft in erheblicher Menge auftretendes Endprodukt. 2. Unter diesen Verhältnissen führt nicht nur die Oxydation von N-haltigen, sondern auch von N-freien Substanzen zur Harnstoffbildung. Es geschieht dies durch doppelte Amidirung. 3. Die Fähigkeit der Harnstoffbildung ist zumeist auf bestimmte chemische Gruppen beschränkt. Es geben Harnstoff: a) bestimmte Methanderivate (Cyanwasserstoff, Rhodanwasserstoff, Formamid, Methylalkohol); b) sämtliche Amidosäuren einschließlichs des Leims und des Eiweißes; c) sämtliche Oxy Säuren der Fettreihe: Glykolsäure, Milchsäure, Aepfelsäure, Weinsäure; d) zwei

mehratomige Alkohole: Glykol, Pyrogallol; e) Aceton; f) Oxaminsäure. Keinen Harnstoff geben u. a. von N-haltigen Stoffen: Oxamid, Acetamid; von N-freien: Formaldehyd, Ameisen-, Kohlen-, Essig-, Butter-, Oxal-, Propionsäure, Traubenzucker u. a. 4. Die Bildung des Harnstoffes muss, unter Ausschließung einer Anhydrierung, als eine oxydative Synthese angesehen werden.

Verf. vergleicht zum Schluss die Harnstoffbildung, die er durch Oxydation erhalten, mit dem entsprechenden Vorgange im Tierkörper und konstatiert, dass in Uebereinstimmung mit seinen Befunden solche Stoffe, die ihm Harnstoff lieferten, auch im Tierkörper Harnstoff bilden und umgekehrt. So erscheint sein Verfahren als Nachahmung der Vorgänge im Tierkörper und gestattet, Schlüsse auch auf die Art der Harnstoffbildung in diesem zu ziehen. In einer Schlusskritik der bisher gangbarsten Theorien der Harnstoffbildung im Tierkörper kommt H. zu einer Abweisung der Hoppe-Seyler'schen Cyansäuretheorie, während die sog. Anhydridtheorie durch seine Versuche weder gestützt, noch erschüttert wird.

A. Loewy.

---

**N. P. Krawkow**, De la dégénérescence amyloïde et les altérations cirrhotiques provoquées expérimentalement chez les animaux. (Suite et fin.) Arch. de méd. expérim. etc. 1896. VIII. p. 244.

In Fortsetzung seiner früheren Versuche berichtet Verf. über die experimentelle Erzeugung amyloider Degeneration bei den Vögeln. Liefs sich bei den Tauben kein Amyloid hervorrufen, so waren die Hühner besonders dankbare Objekte. Sie vertrugen die Injektionen von Bouillonkulturen von *Staphylococcus aureus* ausgezeichnet, magerten nicht ab. Das sich stets entwickelnde Amyloid zeigte die charakteristischen Reaktionen, von denen die mit den Anilinfarben sich als die feinste herausstellte. An frischen Präparaten fielen die Reaktionen weit deutlicher aus, als bei den in Alkohol gehärteten. Die amyloide Degeneration befiel besonders Capillaren, kleine Arterien, seltener Venen und Bindegewebe, während die Zellen frei blieben. Zuerst trat sie stets in der Milz auf; nach Exstirpation derselben schien die Infektion die Tiere ungünstiger zu beeinflussen. Nächstdem sind die Därme, Leber, Nieren Prädilektionsstellen. Nervensystem und Blut waren stets frei von Amyloid, das Knochenmark zeigte höchstens Spuren. Die Entwicklung des Amyloids bei den Vögeln erfolgte in  $1\frac{1}{2}$ —2 Monaten, während die ersten Anfänge viel weiter zurück datirten. Die individuelle Disposition des einzelnen Tieres spielt entschieden eine wichtige Rolle. Dagegen ist Erschöpfung erst eine Folgeerscheinung des Amyloids. Die amyloidentartete Leber der Vögel ist ebenso weich wie die der Pferde.

Bei Hunden liefs sich trotz 2—3 monatlicher Injektion von *Staphylococcus*kulturen kein Amyloid erzeugen, ebensowenig bei den Fröschen.

Die experimentellen Thatsachen in Verbindung mit einzelnen Beobachtungen beim Menschen gestatten es, von einer akuten Form der amyloiden Degeneration zu sprechen. Dieselbe liefs sich nur durch Mikroben erzeugen; Terpenthin und Höllenstein führten nicht zum Ziel. Das Amyloid ist ein Produkt der Lebensthätigkeit der Bakterien, die den Organismus vergiften und erschöpfen. Mit Filtraten von Staphylococcuskulturen vermochte Verf. kein Amyloid zu erzeugen, wohl aber in einem Fall beim Kaninchen mit dem Filtrat einer Kultur von *Bacillus pyocyaneus*. Der amyloide Prozess lokalisiert sich in den Organen, die am meisten den Kampf gegen Mikroben und ihre Gifte zu führen haben, oder die giftigen Substanzen aus dem Körper entfernen. Damit stimmt auch die Entwicklung des Amyloids im Gefolge von Infektionskrankheiten überein.

Die Einführung selbst großer Bakterienmengen in den Darmkanal führt bei Hühnern nicht zur amyloiden Degeneration, bewirkt aber cirrhotische Veränderungen der Leber, besonders bei *Bacillus pyocyaneus* und *Staphylococcus aureus*.

M. Rothmann.

**W. B. Coley**, The operation treatment of hernia in children with a report of one hundred and thirty three cases. *Americ. Journ. of med. sc.* 1895, May. p. 487.

Die Radikaloperation bei Hernien hält Verf. in folgenden Fällen bei Kindern für angezeigt: 1. In den seltenen Fällen von Netzverwachsung; 2. bei Komplikation mit „reducibler“ Hydrocele; 3. bei nicht reponirbarer oder eingeklemmter Hernie; 4. in Fällen, welche nicht die für eine erfolgreiche mechanische Behandlung nötige Sorgfalt erfahren können, und 5. in Fällen, in denen die mechanische Behandlung nach jahrelangem gewissenhaften Versuch ohne Nutzen gewesen ist. Die Hauptanzeigen waren die beiden letzten und von den durch Verf. operirten 113 Fällen gehörten 10 dem weiblichen und 114 dem männlichen Geschlecht an; 5 waren Schenkel-, 4 Bauch- oder Nabelbrüche und der Rest 124 Leistenbrüche. Zehn Fälle wurden mit Ligatur des Sackes und Transplantation der Frenicula behandelt; als Ligaturmaterial diente teils gewöhnliches, teils Chromsäurecatgut, teils Seide, teils Känguruh-Sehne; die Heilung erfolgte jedesmal pr. prim. int.; Rückfälle traten je 1mal nach Gebrauch von Seide resp. Catgut ein. In 114 Fällen operirte Verf. nach **BASSINI**, für die verlorenen Nähte wurde Känguruh-Sehne benutzt, aufer in 2 Fällen, von denen in einem der Gebrauch von Seide zu einer unangenehmen Eiterung, in dem anderen der von Chromsäure-Catgut zum Zurückbleiben von Fisteln, aus denen das Catgut auseiterte, Anlass gab. Die Ausführung der Bassini'schen Operation erachtet Vf. für sehr einfach; er bat häufig nur 15 Min. für dieselbe gebraucht. Die Anwendung von Fäden aus Känguruhsehne ist übrigens nichts Neues; im St. George-Hospital in London werden sie lange zur Gefäfsunterbindung benutzt. Für Verf. gewährten sie eine solche Sicherheit, dass er auf ihre Rechnung es schreibt, wenn



er unter 180 Bruchoperationen nur einen einzigen Rückfall bei einem ein 3jähr. Kind betreffenden Nabelbruch gehabt. Bezüglich der Rückfälle widerspricht Verf. der Ansicht, als ob solche noch nach 2—3 Jahren zu erwarten stehen. Als äußerste Grenze fand er bei einer genauen Analyse von 250 Bruchrecidiven, welche in den letzten 5 Jahren im Hosp. for Ruptured and Crippled zu New York zur Behandlung kamen, 171 auf nicht eingeklemmte Brüche und trat der Rückfall ein bei 120 (70 pCt.) nach 1—6 Mon., bei 27 (15,8 pCt.) nach 6—12 Mon., bei 14,2 pCt. nach einem Jahr, bei 5,8 pCt. nach 1—2 Jahren und bei 8,4 pCt. nach 2 Jahren. Bei 79 eingeklemmten Brüchen kamen 84,8 pCt. Recidive schon im ersten Jahre, 5,4 pCt. nach 1—2 und 9,8 pCt. nach 2 Jahren zur Beobachtung. Von 19 Kinder betreffenden Fällen, in denen Catgut gebraucht wurde, recidivirten allein 10, darunter 7 in den ersten 3 Monaten nach der Operation, und nur 2 konnten als völlig gesund 3 Jahre nach der Operation verfolgt werden. Von den 112 nach BASSINI mit Känguruh-Sehnenfäden Operirten Verf.'s heilten 109 (97 pCt.) durch erste Vereinigung; nur bei 1 Pat. war indessen die Eiterung stärker, doch war er noch nach  $1\frac{1}{2}$  Jahren ohne Recidiv. Ein tödlicher Ausgang erfolgte bei einem Kinde von fünf Jahren durch doppelseitige Lungenentzündung, die, wie Verf. annimmt, die Folge der Aethernarkose war. Die längste Zeit der Beobachtung bei den Geheilten betrug  $2\frac{1}{2}$ —3 Jahre, 4 wurden nach dieser Zeit, 10 nach  $2-2\frac{1}{2}$  Jahren, 18 nach  $1\frac{1}{2}$ —2 Jahren, 17 nach  $1-1\frac{1}{2}$  Jahren, 20 nach  $\frac{1}{2}$ —1 Jahre und 45 nach weniger als  $\frac{1}{2}$  Jahr, im Ganzen 49 nach mehr als 1 Jahr recidivfrei gefunden. Zwei der nach BASSINI Operirten konnten nachträglich nicht geprüft werden. Nur 6 eingeklemmte Hernien kamen zur Behandlung, darunter † 1, der schon in Agonie war. Der Verband (Jodoform- und Sublimatgaze) läst das Scrotum frei, wird aber durch eine vom Knöchel bis zu den Rippen gehende Gipshinde fixirt und bleibt acht Tage liegen.

P. Güterbock.

### G. Smirnow, Ueber das künstlich dargestellte Diphtherie-Antitoxin.

Berl. klin. Wochenschr. 1896, No. 27.

In der sehr interessanten Arbeit legt Verf. dar, wie und aus welchen Gründen er nach und nach seine Methode, aus Diphtherie-Bouillonkulturen ein heilkräftiges Antitoxin darzustellen, modifizirt hat; das Genauere darüber muss im Original nachgesehen werden. Indem er Platin-Elektroden durch Kohle-Elektroden ersetzte und das Pepton und Kochsalz aus dem Nährboden fortliess, kam er zu der Deutung des Processes, dass zunächst infolge Zersetzung des Kochsalzes Chlorsubstitutionsprodukte des Toxins auftreten, dann aber, infolge der Bindung des Chlors an Platin zu Platinchlorid, die Stelle des Chlors in dem Toxin durch Sauerstoff oder Hydroxyl vertreten wurde; dass also das Antitoxin ein Oxydationsprodukt des Toxins ist und dass diese Oxydation wie bei der Gewinnung

der Alkohole aus Kohlenwasserstoffen indirekt vor sich geht, mit Hilfe einer vorangegangenen Chlorirung. Indem sich nun S. von dem angegebenen Reaktionsschema leiten liefs, ist es ihm gelungen, eine Methode auszuarbeiten, mit deren Hilfe er bei der Bereitung des Diphtherieantitoxins konstante positive Resultate zu erzielen vermög. Der Gesamtprozess zerfällt jetzt in zwei Hälften: Anfangs geht bei Anwendung von Kohle-Elektroden am positiven Pole eine Chlorirung des Toxins vor sich, dann wird die Kohleanode durch eine Silberanode ersetzt, infolgedessen das Chlor, welches sich mit dem Silber verbindet, durch Sauerstoff oder Hydroxyl ersetzt wird. Da nun S. früher stets ein Gemisch von Toxin und Antitoxin erhielt, hat er unterhalb des positiven Pols einen Tampon hygroskopischer Watte eingeschaltet. Dieser Wattebausch ist nun aber dem Zuflusse des Alkalis, welches sich am negativen Pole bildet, hinderlich. Um dessen Mangel zu ersetzen, wird am positiven Pole, wenn die Kohle-Elektrode durch eine Silber-Elektrode ersetzt wird, Kalilauge zugesetzt.

Die Erfahrung hat gelehrt, dass die Heilkraft des Antitoxins ausschliesslich von der Dauer der Chlorirung abhängt, während die Dauer der Elektrolyse mit der Silberanode zur Substitution und Entfernung des Chlors weniger von Einfluss ist. Dass der Alkalizusatz unmittelbar nach der Chlorirung notwendig ist, geht daraus hervor, dass das Antitoxin, welches erst nach der Elektrolyse mit der Silberanode zur Neutralisation der hier aufgetretenen Säure mit Alkali versetzt wird, fast gar keine Heilkraft besitzt. Bei  $\frac{1}{2}$ proc. Gehalt der Bouillon an Kochsalz ist für 200 ccm eine Chlorirung von 7stündiger Dauer bei 45 Milliampère und eine 5—6stündige Elektrolyse mit der Silberanode nach Zusatz von 3 ccm einer 20-procentigen KOH-Lösung erforderlich, um ein Antitoxin zu erhalten, von dem 0,5—1 ccm genügen, ein großes Meerschweinchen 16—18 Stunden nach der Infektion mit 0,1 ccm Diphtheriebouillonkultur, woran das Tier innerhalb 24—36 Stunden sterben würde, zu heilen. Ist der Kochsalzgehalt der Bouillon höher, so geht die Chlorirung schneller vor sich, allein da man die Elektrolyse mit der Silberanode so lange fortsetzen muss, bis alles Chlor entfernt ist, weil man kein Kriterium dafür hat, ob dasselbe aus dem Kochsalz stammt oder an das Eiweifs gebunden war, so dauert dieser Teil des Prozesses um so länger.

Das auf elektrolytischem Wege dargestellte Antitoxin soll frei von beigemengtem Gifte und an und für sich unschädlich sein, da es von normalen Tieren in 10- und mehrfacher Heildosis vertragen wird. Zur Behandlung grösserer Tiere (z. B. des Hundes) scheint ein höher oxydirtes Gift erforderlich zu sein (8—9stündige Chlorirung von 200 ccm Gift bei 45 Milliampère), und die Heildosis wächst nicht proportional dem Gewichte. Dies ist von großer Bedeutung, da man annehmen muss, dass dieses Antitoxin sich für Heilungen beim Menschen eignen wird, die für den Menschen erforderliche Dosis nicht sehr erheblich, jedenfalls geringer sein

wird, als bei dem bisher angewandten Serum (Dies dürfte aber wohl kaum für das hochwertige Serum, von dem 1 ccm 500 und mehr Immunisierungseinheiten enthält, der Fall sein. Ref.) In den späteren Krankheitsperioden soll das künstliche Antitoxin das Heilserum übertreffen, bei frischen Fällen ihm gleichwertig sein.

Demnach wäre das Antitoxin nichts Anderes, als ein oxydiertes oder hydroxyliertes Diphtherietoxin, und zu seiner Bereitung würde nicht der tierische Körper erforderlich sein, sondern durch die Elektrolyse wird dieser Körper weit einfacher hergestellt, indem es möglich ist, denselben binnen 24 Stunden aus einer Bouillonkultur zu gewinnen, während bei der Gewinnung mittelst des Tierkörpers Wochen und Monate vergehen. Der Preis für die Heildosis würde sich auf 55—80 Pfg. belaufen.

H. Bischoff.

**N. Schülk**, Klinischer Beitrag zur Physiologie des Magens. Die Verdauung während des Schlafes. Berl. klin. Wochenschr. 1895, No. 50.

Es ist von vorneherein mit Bestimmtheit anzunehmen, dass ein gesunder Magen auch während der Nachtruhe das Verdauungsgeschäft in richtiger Weise erledigen kann, da ja auch nach einem reichlichen Abendessen am Morgen der gesunde Magen leer von Inhalt gefunden wird. Zur näheren Bestimmung dieser Frage machte Sch. an einem Magengesunden eine Reihe von diesbezüglichen Verdauungsversuchen. Auffällig war bei diesen Versuchen, dass nicht, wie man hätte erwarten müssen, eine Verringerung der Säurewerte während des Schlafes eintritt, sondern im Gegenteile eine Hyperacidität, welche konstant und ganz besonders gegen Schluss der Verdauung deutlich war. Worauf beruht nun diese auffallende Erscheinung? Die Bettruhe allein bewirkt, wie einschlägige Versuche es lehrten, dieselbe nicht. Sch. glaubt vielmehr, dass die Ursache der Aciditätserhöhung in einer verzögerten Fortschaffung der Speisen und durch solche bedingten Reizung des secernirenden Parenchyms zu finden sei. Denn die Verminderung der Motilität während des Schlafes war eine gleichfalls konstante Erscheinung im Verlaufe der angestellten Untersuchungen. Die genannten Ergebnisse sind sicherlich interessant, zumal sie den allgemeinen Satz, wonach das Schlafen nach dem Essen schädlich wirke, wohl erklärlich machen; denn erhöhte Acidität, verbunden mit verringerter Motilität, sind häufige Erscheinungen der verschiedenartigsten Erkrankungszustände der Verdauungsorgane.

Was die praktische Verwendbarkeit der vorstehenden Resultate anbelangt, so wird man gut thun, Magenkranken den Schlaf nach dem Essen zu verbieten, ihnen dagegen anzuraten, nach der Mahlzeit, eventuell mit leichter Lektüre, zu ruhen.

C. Rosenthal.

**G. Klemperer, Zur Therapie der harnsauren Nierenkonkretionen.**

Berl. klin. Wochenschr. 1896, No. 33.

Unter Verzicht auf jeden Versuch, fertig gebildete Nierenkonkreme lösen zu wollen, hat die interne Therapie lediglich die Aufgabe, die Bildung neuer Konkretionen zu verhindern. Letzteres geschieht in erster Reihe durch Anregung einer reichlichen Diurese; dabei muss alles vermieden werden, was das Körperwasser in andere Richtung leiten kann (also Abführen vermittelt salinischer oder drastischer Laxantien, ferner Schweiseproduktion durch starke Arbeit). In zweiter Reihe handelt es sich darum, die Harnsäuremenge des Urins zu vermindern. Letztere ist hauptsächlich bedingt durch den Nuclein Gehalt, also den Zellkerngehalt der Nahrung. Als frei von Harnsäurebildnern dürfen wir zuerst die Milch bezeichnen nebst den Milchpräparaten (auch dem Käse), ferner das Eiereiweiß, auch das Pflanzeneiweiß Aleuronat; geringe Mengen Harnsäure liefert die vegetabilische Nahrung (Gemüse, Obst, Brot, Kartoffeln). Dagegen lässt reichlicher Genuss von Fleisch die Harnsäuremenge emporschnellen; namentlich die an Zellkernen reichen animalischen Nahrungsmittel (Thymus, Leber, Hirn, Niere) bilden reichlich Harnsäure. Von diesen nucleinreichen Eiweißstoffen incl. Fleisch sind mäßige Mengen (bis 200 g) unbedenklich, während bei größeren Quantitäten am besten die individuelle Fähigkeit der Harnsäureverbrennung ausprobiert wird; ein einseitiges Verbot nucleinhaltiger Nahrung erscheint durchaus nicht indicirt. Was nun die gute Lösung der Harnsäure im menschlichen Urin betrifft, so erfolgt diese dadurch, dass der Harn eine gewisse Menge Alkali enthält, welche leicht lösliche Verbindungen der Harnsäure bildet; je stärker alkalisch der Harn ist, desto besser löslich ist die Harnsäure. Ein gut verwertbarer Mafstab für den Säuregehalt des Urins liegt nun, nach LUNDBLUM, in dem Verhältnis des einfach sauren zum zweifach sauren Phosphat; je größer die Acidität des Urins, desto beträchtlicher die Menge des zweifach sauren Phosphats (über dessen Bestimmung vergl. das Original). Das Verhältnis zwischen Gesamtposphorsäure und zweifach saurem Phosphat bezeichnet man als relative Acidität; letztere beträgt bei gesunden Individuen im Durchschnitt ca. 65, d. h. von 100 mg Phosphorsäure sind 65 als zweifach saures Phosphat im Harn enthalten. Es fand sich nun als Ergebnis einer vom Verf. veranlasseten Versuchsreihe, dass ein Ausfallen der im Urin befindlichen Harnsäure stattfindet, wenn die Acidität über 65 beträgt. In praktischer Beziehung ist es also notwendig, einerseits durch reichliches Trinken die Wassermenge des Urins zu vermehren, andererseits durch geeignete Diät dessen Harnsäuregehalt zu vermindern, endlich aber die relative Acidität des Harns herabzudrücken. Letzteres geschieht am besten dadurch, dass man des Vormittags und am späten Nachmittag geringe Mengen alkalischer oder pflanzensaurer Salze (pro die 4—10 g) reicht, am einfachsten Natron bicarb. in einem einfachen oder alkalischen Sauerling. Ein ausgezeichnet harnsäurelösendes Mittel ist endlich der Harnstoff, den

Verf. in folgender Weise verordnet: Rp. Ureae purae 10—20 g,  
Aq. dest. 200, 2stündlich 1 Esslöffel, und der ohne jede unange-  
nehme Nebenwirkung zum Schwinden von Koliken und zur klaren  
Entleerung früher getrübler Urine führt. Perl.

**M. Laehr**, Ueber Störungen der Schmerz- und Temperaturempfin-  
dung infolge von Erkrankungen des Rückenmarks. Arch. f. Psych.  
u. Nervenkrankh. 1896. Bd. 28. (3.)

Nach zahlreichen Untersuchungen an verschiedenen Rücken-  
markskranken (Syringomyelie, Brown-Séquard'sche Halbseitenläsion,  
Hämatomyelie u. s. w.) kommt L. zu dem Resultate, dass sowohl  
bei der Syringomyelie, wie anderen centralen Rückenmarkserkran-  
kungen die Ausdehnung der partiellen Empfindungsstörung an der  
Haut eine ganz bestimmt charakterisirte ist. Sie erfolgt nicht, wie  
bisher meist angenommen wurde, „gliedweise“, entspricht auch nicht  
dem Versorgungsgebiet peripherischer Hautnerven, sondern gleicht  
im Wesentlichen den Bildern, wie wir sie nach Verletzungen der  
hinteren Wurzeln oder nach Querschnittsläsionen des Rückenmarks  
für den Verlust aller Empfindungsqualitäten auftreten sehen. Ana-  
tomisch liegt ihr die Zerstörung der hinteren grauen Substanz einer  
bestimmten Rückenmarkshöhe zu Grunde. Sie kann deshalb gleich  
den vorhergenannten als eine „segmentale“ bezeichnet werden; nur  
ist dabei zu berücksichtigen, dass sich diese segmentale Anordnung  
für einen totalen und nur partiellen Empfindungsverlust wahrschein-  
lich nicht ganz genau deckt. Auch im Trigeminalggebiet scheint  
sich eine den centralen Krankheitsherden entsprechende segmentale  
Ausbreitung der partiellen Empfindungsstörung wesentlich von dem  
Versorgungsgebiet des Nervenstammes und seiner 3 Hauptäste zu  
unterscheiden. Die Wurzelfasern für den obersten Ast scheinen am  
meisten spinalwärts zu reichen. Im Gegensatz zu dieser segmen-  
talen Ausbreitung zeigt sich zuweilen bei dem Brown-Séquard'schen  
Symptomenbilde eine dissociirte Anästhesie der ganzen unterhalb  
der Läsion gelegenen, und zwar gekreuzten Körperseite. Diese  
unterscheidet sich von der ersteren auch durch die Konstanz und  
Intensität der Störung. Nach klinischen und pathologisch-anatomi-  
schen Erfahrungen darf angenommen werden, dass beim Menschen  
die Bahnen für die Schmerz- und Temperaturempfindung in das  
Hinterhorn der gleichen Seite eintreten, und in ihrem weiteren Ver-  
laufe durch die graue Substanz eine Kreuzung erleiden und dass  
sie die letztere wieder verlassen, um in zusammenliegenden Faser-  
zügen vielleicht in den Seitensträngen weiter centralwärts zu ver-  
laufen. Ihre Zerstörung in der grauen Substanz führt zu einer  
segmentalen, meist gleichseitigen Empfindungsstörung, eine solche in  
den weißen Strängen zu einer die ganze untere, und zwar contra-  
laterale Körperseite umfassenden Anästhesie. Bei der centralen  
Hämatomyelie ist für gewöhnlich nur die graue Substanz, nicht  
allzu selten aber wohl auch daneben die weiße zum Teil zerstört.

Dem entspricht klinisch meist das Bild einer segmentalen Herd-erkrankung, ähnlich der Syringomyelie, in anderen Fällen die Kombination einer solchen mit dem Brown-Séguard'schen Lähmungsbilde. Die Beachtung der genannten spinalen Ausbreitungsweise einer partiellen Empfindungsstörung ist von besonderer Wichtigkeit für die Differentialdiagnose zwischen Syringomyelie, Hysterie und peripherischen Nervenaffektionen, und hier in erster Linie der Lepra. — Für Hysterie spricht u. a. das plötzliche Entstehen und Verschwinden vollkommener Analgsie und Thermanästhesie im ganzen Gebiete der Empfindungsstörung mit meist scharfen Grenzen, gliedweise oder unregelmäßig regionäre Verteilung auf der Haut, halbseitige oder totale Anästhesie des Körpers, Begleitsymptome wie Lähmungen, Contracturen, Fehlen erheblicher Reflexstörungen u. s. w.

S. Kalischer.

- 1) **M. Joseph**, Ueber Lepra. (Nach einer Krankenvorstellung in der Berl. med. Gesellsch. am 3. Juni 1896.) Berl. klin. Wochenschr. 1896, No. 27. — 2) **L. Glück**, Kommt Lepra in Dalmatien vor? Arch. f. Dermatol. u. Syph. XXXVI. S. 47. — 3) **Ad. Spiegel**, Zur Differentialdiagnose von Lepra- und Tuberkelbacillen. (Aus Dr. UHNA's Laboratorium in Hamburg.) Monatsh. f. prakt. Dermat. XXIII. No. 5.

1) J. demonstirte einen 41jähr. Mann mit Lepra tuberosa, der die Krankheit in Montevideo acquirirt hatte. Als eine bei Lepra ungewöhnliche Erscheinung fand sich bei ihm 4—5 cm oberhalb der Afteröffnung eine Mastdarmsstriktur, die für die Kuppe des Zeigefingers gerade noch durchgängig war und oberhalb welcher wahrscheinlich Ulcerationen bestanden. Dass die Stenose auf eine andere Ursache als die Lepra, nämlich auf Lues, Gonorrhoe oder mercurielle Geschwüre zurückzuführen gewesen wäre, glaubte Verf. ausschließen zu können, obgleich Pat. passive Päderastie getrieben hatte. — Verf. berichtet ferner über einen zweiten, eine 40jährige, bis vor 1½ Jahren in Brasilien ansässig gewesene, jetzt in Charlottenburg lebende Dame betreffenden Fall von Lepra und knüpft daran Bemerkungen über die Gefährlichkeit solcher Kranken bezüglich der Weiterverbreitung der Lepra in Deutschland.

2) G. beschreibt einen Fall von Lepra tubero-anaesthetica, den er bei einem jungen, niemals aus Dalmatien herausgekommenen Manne beobachtete.

3) Sp., der als Versuchsmaterial sowohl Schnitte von Lepromen, als auch das Sputum einer Leprakranken verwenden konnte, glaubt differentialdiagnostisch verwertbare Unterschiede zwischen Lepra- und Tuberkelbacillen dadurch gefunden zu haben, dass er beide in die „Coccothrixform“ auflöste. Er benutzt zur Färbung mit einigen Tropfen concentrirter Gentianaviolettlösung versetztes Anilinwasser, lässt dieses 10 Minuten bis 24 Stunden auf das Präparat wirken, entfärbt mit 30 proc. Salpetersäuremischung, spült mit Spiritus dilutus

ab, jodirt 1—10 Minuten und spült wieder mit Alkohol absolutus ab. Es sind dann beide Bacillenarten in Körnerfäden verwandelt, doch zeigen sich die einzelnen Körner der Leprabacillen stets dicker, plumper und weiter von einander entfernt, als die der Tuberkelbacillen. Die letzteren erscheinen außerdem mehr geschwungen, machen den Eindruck eines biegsamen, körnertragenden Fadens, während die ersteren mehr eckige Biegungen haben und sich als dicke aufgelöste Stäbchen präsentiren. Endlich finden sich die Bacillen bei der Lepra immer äußerst reichlich in cigarrenbundähnlichen Haufen, bei der Tuberkulose weniger zahlreich und mehr vereinzelt. Für eine sichere Beurteilung ist es notwendig, die zu vergleichenden Präparate nebeneinander auf denselben Objektträger zu bringen, damit beide genau den gleichen Manipulationen ausgesetzt werden.

H. Müller.

**Pagny**, La colpotomie antérieure. Annales de Gynécol. 1896, Juin.

Verf. erwähnt im Eingange seines Aufsatzes **MACKENRODT** und **DÜHASSKIN** als die ersten, welche den Uterus operativ von der Scheide aus angriffen.

Die Indikation zu diesem Wege, bis dahin enge, ist von **A. MARTIN** ungemein erweitert worden.

Nachdem er das von **A. MARTIN** eingeschlagene Verfahren erklärt hat, hebt er noch hervor, dass hierbei die Blutung keine Rolle spielt und nach meist glattem Wundverlauf die Pat. in 12 Tagen das Bett verlassen kann.

Reichlich sind die Indikationen: Fibrome, lockere Retroflexionen, Uterusvorfall, Peritonealverwachsungen, Verwachsungen der Ovarien, Ovarialcysten, endlich die Tubenerkrankungen. Im November 1895 bringt die Statistik 149 von **MARTIN** und seinen Assistenten vollführte Colpotomien. Besondere Komplikationen bestanden 4mal in einer kleinen Partie des Uterusfundus, 3mal in einer Blasenverletzung. Die Naht stellte allemal normale Verhältnisse her. Die Mortalität ist hierbei gleich Null.

Der Verf. wendet sich zum Schluss gegen den die Colpotomie beendenden Teil der Operation, die Vaginafixation. Nach Anziehung mehrerer in der Litteratur angeführten erschwerten, resp. unglücklichen Geburten bei vaginafixirtem Uterus, zieht Verf. hieraus das Resumé, dass die Vaginafixation während der Schwangerschaft durch Schaffung pathologischer Lagen, zur Zeit der Geburt durch Narbenrigidität der unteren Gebärmutterabschnitte, für Mutter und Kind eine schwere Prognose gebe und deshalb die Laparotomie wohl nicht zu ersetzen im Stande sei.

A. Martin.

### Schumburg, Ueber den Einfluss des Zuckers auf die Leistungsfähigkeit der Muskeln. Deutsche militärärztl. Zeitschr. 1896, No. 8.

Durch Untersuchungen mittelst des Ergographen von A. Mosso wollte Ug. Mosso gefunden haben, dass Zuckergenuß die Leistungsfähigkeit der Muskeln steigere. Diese auch praktisch wichtige Frage prüfte Verf. zunächst nach. Er benutzte gleichfalls den Ergographen und war besonders darauf bedacht, etwaige psychische Beeinflussungen auszuschließen. Deshalb verglich er nicht, wie Mosso, Arbeitsperioden mit Zuckerdarreichung und solche ohne diese, sondern er gab durcheinander Zuckerlösungen und Droleinlösungen (= Phenetolharnstoff, ohne Nährwert) von gleicher Süße. — Er fand keinen Einfluss des Zuckers auf die Leistungsfähigkeit der Muskeln.

Anderer verhält es sich, wenn durch anstrengendes Drehen am Ergostaten die Versuchsperson zuvor ermüdet war. Dann fand sich  $\frac{1}{2}$ — $\frac{3}{4}$  Stunde nach der Zuckeraufnahme (80 g) eine deutliche Zunahme der Muskeltüchtigkeit. Letzteres Resultat ist an zwei Personen gewonnen. (Uebrigens hat schon Folz von einer Steigerung der Kraft ermüdeten Muskeln nach Zuckereinnahme berichtet. Ref.) A. Loewy.

### O. Rommel, Die Ausscheidung der Alloxrkörper bei Gicht und Schrumpfniere. Zeitschr. f. klin. Med. XXX. S. 200.

Nach Koltsch's Angabe soll bei Gicht die Menge der Alloxrkörper stets vermehrt sein, die Quantität der ausgeschiedenen Harnsäure um so geringer, je mehr die Nieren afficirt sind. Verf. bringt Untersuchungen an einem mit Bleigicht und chronischer Nephritis und an einem zweiten mit Schrumpfniere behafteten Kranken, die Folgendes ergaben:

Im ersten Falle ist die Alloxranscheidung nicht abnorm niedrig, die Harnsäurewerte sind gleichfalls nicht vermindert, die Alloxrhasen nicht vermehrt. Im zweiten Falle ist die Alloxrkörpermenge sogar übernormal, und an dieser Steigerung nehmen sowohl Harnsäure wie Alloxrhasen Anteil.

Die von Koltsch aufgestellten Beziehungen zwischen Alloxrkörpern und Gicht bezw. Nephritis sind danach nicht für alle Fälle gültig. A. Loewy.

### A. Bier, Weitere Mitteilungen über tragfähige Amputationsstümpfe im Bereich der Diaphysen. (Aus der kgl. chir. Klinik zu Kiel.)

Arch. f. klin. Chir. L. S. 356.

Für die Tragfähigkeit eines Amputationsstumpfes ist es nach des Verf.'s eingehenden Erörterungen notwendig, dass ein an der Sägefäße primär mit Knochen verschlossenes Knochenende besteht und eine aus narbenfreier Haut gebildete Sohle vorhanden ist. Wünschenswert ist dabei, dass diese Haut eine gewisse Widerstandsfähigkeit besitzt, aus einem Hautmuskellappen hervorgegangen ist. Im Einzelnen unterscheidet Verf.: 1. Stumpfplastik durch Bildung eines sog. „künstlichen Fußes“ (Keilanschnitt oberhalb des Amputationsstumpfes mit Umlagen des losen unteren Stückes); 2. Stumpfplastik durch Bedecken des wunden Knochenrandes mit einem gleich großen Knochenstück, welches in natürlicher Verbindung mit dem Periost und den übrigen Weichteilen geblieben ist (Nachbildung des Verfahrens der Pirogoff'schen und Gott'schen Amputation); 3. Stumpfplastik durch Bedecken des wunden Knochenendes mit einem etwas kleineren Knochenstücke, welches in natürlicher Verbindung mit dem Periost und den übrigen Weichteilen geblieben ist; 4. Stumpfplastik durch Bedecken des wunden Knochenendes mit einem Knochenperiostlappen, welcher nicht in natürlicher Verbindung mit den deckenden Weichteilen steht; und 5. Stumpfplastik durch Bedecken der Sägefäße der Knochen mit einem ganz losen transplantierten Knochenstücke. Zum Schluss giebt Verf. Anweisungen über passende Prothesen zu seinen tragfähigen Amputationsstümpfen. P. Gierbeck.



**I. Wolff,** Ist die Inzucht ein Faktor in der Genese der deletären Myopie? Arch. f. Augenheilk. XXXIII. S. 63.

Unter 155 Fällen von hochgradiger, deletärer Myopie, die 58mal einseitig, 97mal doppelseitig war, erreichte die Myopie 124mal 9,0—12,0 Diopt, 69mal 13,0 bis 16,01 D., 40mal 17,0—20,0 Diopt und 19mal noch höhere Grade. Unter diesen 155 Myopen konnte bei 105 eine Consanguinität der Eltern verneint werden, bei 87 war es nicht festzustellen, dagegen liefs eine solche sich bei 12 nachweisen. Letzteres Resultat bestätigt somit die Ansicht von STRILLING, dass die deletäre Myopie zu denjenigen Erkrankungen zu rechnen ist, welche an Individuen vorkommen, die aus Verwandtenehen stammen.

Horstmann.

**Redlich und Kaufmann,** Ueber Ohruntersuchungen bei Gehörshallucinationen. Wiener klin. Wochenschr. 1896, No. 33.

Auf Grund ihrer Untersuchungen an 81 Geisteskranken mit Gehörshallucinationen halten Verff. es für wahrscheinlich, dass für das Zustandekommen derselben anseer einer eigentümlichen Störung der Gehirnthätigkeit meist ein Reizzustand der für die Aufnahme der Gehörseindrücke in Betracht kommenden Apparate vorhanden sein muss. In einer großen Zahl von Fällen haben die Untersuchungen der Verff. den Ausgangspunkt dieses Erregungszustandes im peripheren Sinnesorgan selbst nachweisen lassen, für eine Minderheit derselben lassen sie die Möglichkeit offen, dass es sich blofs um funktionelle Schädigungen desselben oder um anderweitig ausgelöste Reizzustände in der nervösen Sinnesbahn bis zur corticalen Ausbreitung des Acusticus handie. Bezüglich des naheliegenden Gedankens, die Erkenntnis von der Bedeutung der Affektionen des Gehörapparates für das Auftreten von Gehörshallucinationen auch in therapeutischer Hinsicht zu verwerten, geben sich Verff. keiner allzu großen Hoffnung hin. Da die Affektion des peripheren Sinnesapparates nur der eine Faktor ist, der das Auftreten von Hallucinationen bedingt, so ist mit der Beseitigung des von hier ausgehenden Reizzustandes selbstverständlich noch nicht die gestörte Hirnthätigkeit, welche mit in Betracht kommt, beseitigt geschäft.

Schwabach.

**Gompertz,** Erfahrungen über die Verschleifsbarkeit alter Trommelfelllücken. Wiener klin. Wochenschr. 1896, No. 38.

G. bestätigt die Erfahrungen OKUNEV's, dem es gelang, alte Trommelfelllücken durch Aetzung ihrer Ränder mit Trichloressigsäure zur Vernarbung zu bringen.

Schwabach.

**L. G. Richelot,** La laryngotomie inter-cricothyroïdienne. L'union méd. 1896, No. 17.

R. kommt auf seinen schon 1882 gemachten Vorschlag zurück, anstatt der Tracheotomie bei Erwachsenen die Spaltung der Membrana cricothyroïdeae zu unternehmen und eine Kanüle von 9—10 mm Durchmesser einzulegen.

W. Lublinski.

**Kutscher,** Ueber Darmfäulnis nach Verfütterung von Fleisch tuberkulöser Rinder. Arch. f. Hyg. Bd. 27. H. 1. S. 34.

K. ging von der Annahme aus, dass infolge des tuberkulösen Krankheitsprozesses nicht nur die von dem Prozesse selbst ergriffenen Gewebe Umwandlungen erleiden, sondern auch das scheinbar noch gesunde Muskelfleisch, da dieses infolge der beeinträchtigten Assimilation der aufgenommenen Nahrungsmittel und infolge der Aufhäufung von Stoffwechselprodukten pathogener Bakterien ungünstig beeinflusst wird. Traf diese Annahme zu, so musste sich das Fleisch tuberkulöser Tiere der Darmfäulnis gegenüber anders verhalten, als das gesunder Tiere. K. stellte nun aus der Menge der im Harn eines Hundes auftretenden Aetherschweifelsäure fest, dass sowohl die tuber-

kulös veränderten Organteile, wie auch das scheinbar noch nicht veränderte Muskel-  
fleisch tuberkulöser Rinder der Darmfäulnis in höherem Grade zugänglich sind, als  
die Organe und das Fleisch gesunder Tiere.

H. Bischoff.

**A. Baginsky,** Die Serumtherapie der Diphtherie nach den Beobachtungen im Kaiser- und Kaiserin-Friedrich-Kinderkrankenhaus in Berlin. Berlin 1895, A. Hirschwald.

B. tritt in der Monographie, wie auch schon früher an anderen Orten, mit großer Wärme für die Serumtherapie in ihrer Anwendung gegen die Diphtherie ein. Sein Urtheil stützt sich auf die bei 525 diphtheriekranken Kindern gesammelten Erfahrungen. Während schon die große Zahl der Heilungsfälle für den hohen therapeutischen Wert des Heilserums spricht, ist B. insbesondere bestrebt, dem Leser vor Augen zu führen, aus welchen Eigentümlichkeiten der klinischen Verlaufsweise der günstige Einfluss des Heilmittels auf den erkrankten Organismus erkennbar ist. Die von manchen Autoren dem Heilserum zugeschriebenen schweren toxischen Nebenwirkungen sind — wie B. durch eine sorgfältige Analyse der klinischen und anatomischen Befunde nachweist — nicht von dem Mittel verschuldet, sondern von der diphtherischen Erkrankung als solcher abhängig.

Stadthagen.

**G. Köster,** Ueber Aetiologie und Behandlung der Enuresis. Deutsche med. Wochenschr. 1896, No. 23.

Nach dem Vorgange SAKLJOWICZ's hat Verf. an Enuresis Leidende mit Erfolg so behandelt, dass er den positiven Pol eines faradischen Stroms oberhalb der Symphyse auf die Banchhaut setzte, und die vorher gut mit 5proe. Carbonsäure gereinigte Leitungsschnur der nicht armirten Kathode 1—1,5 cm weit in die Harnröhre einführte. Der Strom, erst unempfindlich, wird allmählich verstärkt; man lässt ihn 1 bis 2 Minuten wirken, kehrt zum äußersten Stromminimum zurück, lässt ihn nach einer Pause von einer Minute wieder anschwellen und wiederholt das im Ganzen 8mal.

Der Sphincter der Blase wird so nach Verf. reflektorisch gereizt. Die Erfolge sind ausgezeichnet: oft genügt eine einmalige Sitzung, mehr als zwei machten sich nur in der Mindersahl der Fälle nötig. Auch bei der Inkontinenz der Tabiker erweist sich das Verfahren stets für einige Zeit wirksam.

Bernhardt.

**V. Pugliese,** Contributo allo studio del lipomi cerebro-spinali.

Rivista sperimentale etc. 1895. XXI. (4.)

P. berichtet über den gelegentlichen Befund eines Lipoms an dem Corpus callosum bei der Sektion eines hallucinatorisch Verrückten. Klinisch wies nichts auf das Vorhandensein dieses Tumors hin. Lipome an dem Centralnervensystem kommen selten zur Beobachtung (ca. 18 Fälle); meist entstehen sie aus dem Gewebe der Pia mater, nur zweimal aus der Dura (Vincow, Jonsson); die meningealen Lipome entstehen meist aus einem präexistirenden Fibrom der Pia, in das sie eingehettet sind; ihre Anlage ist meist eine kongenitale, wenn sie auch häufig erst bei Erwachsenen beobachtet werden; meist wachsen sie langsam, ohne die Erscheinungen eines Hirntumors anzuweisen. Nur in einem Falle von Hirtz fanden sich die Erscheinungen eines Hirntumors. Häufiger machen die spinalen Lipome Druckwirkungen und klinische Erscheinungen wie in einem Falle von Braunach.

S. Kallischer.

**G. Mann,** Histological changes induced in sympathetic, motor, and sensory nerve cells by functional activity. Journal of anat. and physiol. 1894. Vol. XXIX. Octob.

Die Untersuchungen des Verf.'s, zu welchen er die modernen Zeltinktionsmethoden benutzte, hatten das folgende Ergebnis:

In der Ruhe werden in den Ganglienzellen gewisse chromatische Substanzen aufgespeichert, welche bei der Thätigkeit verbraucht werden. Die Zellen selbst, ihre Kerne und Kernkörperchen nehmen bei der Thätigkeit an Größe zu (sympathische, motorische, sensorische Zellen). Die Ermüdung führt zu einer Schrumpfung des Kerns und wahrscheinlich auch der Zelle und es bildet sich im Kern eine diffus färbare Substanz. Der Verf. wagt nicht, an diese Beobachtungen weitere Schlüsse und Theorien zu knüpfen; er verweist auf die später erscheinende ausführliche Arbeit.

M. Brasch.

**Jul. Weiss,** Zur Kenntnis der septischen Exantheme. (Aus der Abteilung des Prof. DRASCHK im Allgem. Krankenhause in Wien.)  
Wiener med. Bl. 1896, No. 18—20.

W. berichtet über zwei Fälle, in denen sich ein scarlatinöses Exanthem, das eine Mal im Anschlusse an einen septischen Abort, das andere Mal an einen Furunkel mit phlegmonöser Infiltration der Umgebung entwickelte, ferner über ein papulo-pustulöses Exanthem bei Endocarditis mit septischer Allgemeinerkrankung. Er vertritt die Ansicht, dass die Fälle von sog. Wochenbetscharlach ebenso wie der Wundscharlach als septische Exantheme aufzufassen sind.

H. Müller.

**M. Stoenfeld,** Ueber Ulcera contagiosa in der Harnröhre (Harnröhrenschanker). (Aus der Abteilung des Dr. Josef Grünfeld an der allgem. Poliklinik in Wien.) Wiener med. Wochenschr. 1896, No. 25.

Verf. berichtet über 8 Fälle von weichen Schankern der Harnröhrenschleimhaut, welche vermittelst des Endoskops diagnostiziert wurden. In dem einen derselben bestanden 7 Geschwüre zwischen Bulbus und Orificium ext., auch in den beiden andern Fällen waren mehrere vorhanden. Der Verdacht auf Ulcerationen in der Harnröhre wird in der Regel schon durch das Fehlen von Gonococcen in dem dicken, blutig tingierten Ausfluss, die Schwellung der Leistenröhren und der Lymphgefäße des Penis und durch Schmerzen beim Urinieren und bei Erectionen an den erkrankten Stellen wahrgenommen. Die Behandlung bestand in Bepinselungen der Geschwüre in 5proc. Kupferlösung.

H. Müller.

**E. M. Owens,** Successful ovariectomy on a patient in her eighty-seventh year. Lancet 1895, March 2. p. 542.

Außer dem Umstande, dass die Operation an einer 86jähr. Frau ausgeführt wurde, ist an dem Falle bemerkenswert, dass sich, nachdem 6 Jahre zuvor eine Parovarialcyste ausgeschält war, auf derselben Seite eine wirklich Ovarialcyste entwickelt hatte.

A. Martin.

**Schatz,** Die Entwicklung der Kraft des Uterus im Verlaufe der Geburt. Wiener med. Bl. 1895, No. 26 u. 27.

Verf. stellte mit einem von ihm hiezu konstruirten Fekodynamometer eine große Reihe von Versuchen über das Verhalten des Maximalwehendrucks während der Geburt an. In zwei verschiedenen Versuchsreihen kommt er zu weit differenten Resultaten. Nämlich in der ersten, dass der intruterine Maximaldruck so gut wie gleich bleibt; in der zweiten hingegen lässt er den Druck mit der fortschreitenden Entleerung des Uterus während der Geburt, von  $\frac{1}{10}$  bis selbst zum 6fachen des Anfangsdruckes, trotz der zunehmenden Ermüdung des überkontrahirten Muskels steigen. Ein Kind ist infolge dieser Versuche gestorben (Druck der intrauterinen Ballons auf die Nabelschnur).

A. Martin.

Einsendungen für das Centralblatt werden an die Adresse des Hrn. Prof. Dr. M. Bernhardt (Berlin W., Französische Straße 21) oder an die Verlagshandlung (Berlin NW., Unter den Linden 68) erbeten.

Wöchentlich erscheinen  
1-2 Bogen; am Schlusse  
des Jahrgangs Titel, Na-  
men- und Sachregister.

# Centralblatt

Preis des Jahrgangs  
25 Mark; zu beziehen  
durch alle Buchhandlun-  
gen und Postanstalten.

für die

## medizinischen Wissenschaften.

Unter Mitwirkung von

Prof. Dr. H. Senator, Prof. Dr. J. Munk, Prof. Dr. E. Salkowski,

redigirt von

Prof. Dr. M. Bernhardt

in Berlin.

1896.

31. November.

No. 47.

**Inhalt:** SCHWALBE, Zur Anatomie der Ureteren. — FRANCOIS-FRANK und HALLIOR, Ueber die Innervation der Leber. — MOSSER, Ueber die zuckerbildende Funktion der Leber. — PICOU und RAMOND, Fall von primärer Splenomegalia. — TODD, TILMANN, Behandlung der Schädelchusswunden. — ROSE, Ueber Einklemmung bei inneren Hernien. — АННОТЕКУ, Ueber die Infektionsgefahr bei Augenoperationen. — PFUND, Verwendbarkeit des Formaldehyd zur Desinfektion. — GRÖSS, Behandlung des Scors bei Neugeborenen. — ДАВАНТРОСТ, POLLITZ, BÖHM, FÉRE, Behandlung der Epilepsie. — ПАСЧКИС und GRÖSS, Behandlung der Psoriasis mit Jodothyrin. — HARTMANN u. MIGNOT, Ueber gangränöse Eiterung an Uterusfibromen.

SCHWITELER und EWALD, Vorkommen des Thyrojodins im menschlichen Körper. — CRAIG, Fall von lymphatischer Leukämie. — ANDERS, Herstellung von Immobilisirungs Apparaten. — ВАСН, Antisepsis bei Bulbusoperationen. — SCHANZ, Aetiologie der Conjunctivitis pseudomembranosa. — BURNETT, Entfernung des Ambes bei Schwindelerseheinungen. — HERRING, Anwendung des Phenolum sulforicolum bei Krankheiten des Kehlkopfes. — САНН, Nährboden für Gonococcen. — POPPER, Fall von primärem Pankreaskrebs. — WOLFF, Zur Kenntniss der Haemoptoe bei Phthisikern. — CUSHY und MATTHEWS, Ueber die Wirkung des Sparteles. — BERNHARDT, Neue Fälle von Anästhesie im Gebiete des N. cutan. femor. extern. — GERSFELD, Fall von Soleredermie. — ПАРАД, Nutzen der Ovariotomie bei Hysterischen.

**G. Schwalbe, Zur Anatomie der Ureteren.** Verhandl. der anat. Ges. Anat. Anz. XII. Ergänzungsbd. S. 155.

Man unterscheidet am Ureter beim Menschen eine Pars abdominalis und eine Pars pelvina. In der ersteren beschreibt Verf. eine konstant vorkommende, dicht über der Grenze des kleinen Beckens liegende spindelförmige Anschwellung, die »Hauptspindel«. Am oberen Ende derselben, gewöhnlich 70 mm vom Nierenhilus entfernt, befindet sich die engste Stelle des Ureters, die »obere Enge« oder der »Isthmus«. An der Grenze zwischen Pars abdominalis und Pars pelvina liegt eine zweite, die »untere« oder »Grenz-Enge«.

In der Pars pelvina kann der Ureter noch einige kleinere spindelförmige Erweiterungen aufweisen. Stets ist der rechte Ureter

kürzer und zeigt eine stärkere Ausbildung der Hauptspindel. Beim Weibe sind diese Verhältnisse wiederum deutlicher als beim Manne. Beide Teile des Ureters sind gegen einander in einem Winkel von etwa  $135^\circ$  abgelenkt, der rechte Ureter wieder stärker als der linke. Vergleichende Untersuchungen ergaben, dass bei Quadrupeden der Ureter ein gleichmäßiges cylindrisches Rohr ohne Kaliberänderungen darstellt und dass infolge Hochstandes der Blase eine Pars pelvina nicht unterschieden werden kann. Bei den, oft vorübergehend eine vertikale Haltung annehmenden, Affen findet sich eine schwach entwickelte Pars pelvina und eine sehr geringe Abknickung derselben gegen die Pars abdominalis. Auch eine leichte spindelförmige Anschwellung, ungefähr an der Grenze beider Abschnitte ist vorhanden.

Auf Grund dieser Beobachtungen ist Verf. geneigt, anzunehmen, dass die Pars pelvina und deren Abknickung durch die vertikale Stellung des Menschen bedingt ist. Die »Hauptspindel« ist als eine kompensatorische Erweiterung aufzufassen, hervorgerufen durch eine Behinderung der Fortleitung des Harns im Ureter infolge dieser Abknickung. Diese Verhältnisse bilden sich durch Vererbung schon während des embryonalen Lebens aus, wie die Untersuchung von 7 monatlichen Früchten darthut. Auf früheren Stadien der Entwicklung allerdings waren sie nicht zu konstatieren.

Brühl.

**Francois-Frank et Hallion, Recherches expérimentales sur l'innervation vaso-motrice du foie. Arch. de physiol. 1896, p. 908, 923.**

Zur Ermittlung der vasomotorischen Innervation der Leber, deren Kenntnis, wie Verff. in der historischen Darstellung dieser Frage nachweisen, noch lückenhaft ist, verfahren sie so, dass sie beim Hunde einen oder mehrere Leberlappen in einen eigens dazu von HALLION und COMTE ersonnenen Plethysmographen (vergl. Original) einbringen, der die Volumschwankungen des eingeschlossenen Leberteiles exakt registriert; wo es der Versuchszweck erheischte, wurde der Blutdruck in der Leberarterie und der Pfortader gleichzeitig verzeichnet. Die plethysmographischen Kurven geben ein genaues Bild von den Druckschwankungen in den Lebervenen, deren direkte Feststellung unmöglich ist; bewiesen wird dies durch die bei Reizung des peripheren Halsvagus, bei Kompression der Aorta resp. der unteren Hohlvene, resp. der Lebervene, endlich bei Reizung der Splanchnici erhaltenen plethysmographischen Kurven.

Mit Hilfe dieses, eine Bereicherung der experimentellen Technik liefernden Verfahrens haben Verff. eine genaue Lokalisation der Vasokonstriktoren der Leber angestrebt. Vom Rückenmark treten diese Nerven nur von der 6. Brust- bis zur 2. Lendenwurzel ab, gehen durch die zugehörigen Rami communicantes zu den Ganglien des sympathischen Grenzstranges über und gelangen in den Bahnen der Splanchnici zur Leber. Die gefäßverengenden Fasern treten

sowohl an die Leberarterie wie an die Pfortader heran, wie aus den Blutdruckkurven deutlich erhellt. Der Halsteil des Sympathicus dagegen führt keine Vasokonstriktoren für die Leber. Daneben finden sich auch gefäßerweiternde Fasern, deren genauere Feststellung noch nicht abgeschlossen ist.

I. Munk.

**M. Mosse**, Zur Kenntnis des Umfanges der zuckerbildenden Funktion der Leber. Pflüger's Arch. Bd. 64. S. 613.

Während SKROEN eine sehr umfangreiche Zuckerbildung in der Leber annimmt — in seinen Versuchen war das Lebervenenblut 100 pCt. zuckerreicher, als das der Pfortader — veranschlagen andere Autoren sie gering, einige leugnen sie. M. hat deshalb im Zuntz'schen Laboratorium neue Versuche über diese Frage angestellt. Er bediente sich der Methode der Katheterisation der Lebervene von der Jugularis aus, die als die schonendste bezeichnet werden muss, da sie weitere Eingriffe nicht erfordert, zur Gewinnung des Lebervenenblutes. Mit diesem wurde arterielles aus der Art. cruralis verglichen. Die Zuckerbestimmung im Blute geschah so, dass zunächst enteiweißt, dann im Filtrat nach ALLIEN gewichtsanalytisch der Zucker bestimmt wurde. Das Enteiweißen wurde entweder mit Essigsäure nach SKROEN'S Vorschrift vorgenommen oder mit Metaphosphorsäure. Dabei wird Blut in's Fünffache kochenden Wassers eingetragen und allmählich das  $1\frac{1}{2}$  fache einer 10 procent. Metaphosphorsäurelösung hinzugefügt. Diese Methode ist einfacher und ergibt, wie Verf. fand, gleich gute Resultate wie diejenige von SKROEN.

Verf. stellte 6 Versuche an Hunden, einen an einem Hammel an. Er erhielt folgende Werte im Durchschnitt: Arteriell Blut 0,093 pCt., Blut der Lebervene 0,107 pCt. Zucker, d. h. Lebervenenblut + 0,014 pCt., also eine sehr geringe Zunahme. Bei Betrachtung der einzelnen Versuche findet man sogar einige, in denen das Venenblut weniger Zucker als das arterielle enthält. — Verf. machte stets Doppelbestimmungen, die zweiten Proben wurden ca. 10 Minuten nach der ersten entnommen. Im arteriellen Blute der zweiten Probe war der Zuckergehalt um 0,022 pCt. gegen den der ersten erhöht, entsprechend den Angaben SCHENK'S, der nach Aderlässen den Zuckergehalt des Blutes steigen sah.

Verf. kommt zu dem Schluss, dass SKROEN'S Resultate durch dessen eingreifendes Operationsverfahren bedingt seien, und seine Schlüsse, wonach der Zucker die einzige oder hervorragendste Kraftquelle des Organismus sei, nicht aufrecht zu erhalten sei. A. Loewy.

**R. Picou et F. Ramond**, Splénomégalie primitive. Épithélioma primitif de la rate. Arch. de méd. expérim. etc. 1896. VIII. p. 168.

GAUCHER hat eine Form der primären Splenomegalie als primäres Epitheliom der Milz beschrieben. Dem von ihm beschriebenen,

bisher einzigen Fall dieser Art reihen die Verff. einen zweiten an. Es handelt sich um ein 32jähriges, in Brasilien geborenes Mädchen, das seit 4 Jahren, anschließend an einen Fall auf den Leib, über unbestimmte Schmerzen im Abdomen klagt. Seit einem Jahr sind die Schmerzen heftiger, starke Menorrhagien treten auf, die Verdauung ist gestört. Das Zahnfleisch ist geschwollen und blutet leicht. Die Schmerzen strahlen aus dem Abdomen in beide Beine, besonders das linke, aus. Man fühlt einen großen, festen Tumor, der aus dem kleinen Becken zu stammen scheint und als ein großes Uterusfibrom diagnosticirt wird.

Bei der Operation stellt es sich heraus, dass ein kolossaler Milztumor vorliegt; es wird sofort die Splenectomie ausgeführt. Nach der Operation erholt sich die Pat. nur langsam. 8 Tage nach der Operation werden 1,302,000 rote Blutkörperchen gezählt, nach 14 Tagen 3,340,000, während das Verhältnis der weissen zu den roten von 1 : 56 auf 1 : 143 ging.

Mit dem Milzsaft angelegte Kulturen hatten ein völlig negatives Resultat. Die exstirpierte Milz wiegt, entblutet, 2800 g. Sie ist von glatter Oberfläche, fester Konsistenz und zeigt eine alte Infarktnarbe. Milz-Arterie und -Vene sind stark erweitert. Auf dem Durchschnitt ist das Organ von grau-roter Farbe, von zahlreichen Bindegewebsbalken durchzogen.

Die mikroskopische Untersuchung zeigt zahlreiche, mit epithelialen Zellen gefüllte Alveolen mit fibrösen Wandungen. In den Bindegewebslagern und um die Gefässe ist Pigment abgelagert. Die epithelialen Zellen zeigen einen Durchmesser von 0,023—0,041 mm; sie besitzen einen gut färbbaren Kern. Vereinzelte Riesenzellen kamen vor, die nicht mit tuberkulösen zu verwechseln sind. An einzelnen Stellen kann man die Struktur der Milz noch gut erkennen; die Malpighi'schen Körperchen sind, wenigstens zum größten Teil, erhalten. Die kleineren Gefässe sind sklerosirt; eine Degeneration ihres Endothels ist nicht zu erkennen.

Von dem Gaucher'schen Fall unterscheidet sich der vorliegende durch die Anwesenheit von Pigment in den Bindegewebsbalken, die pigmentäre Degeneration einiger Zellen, die Anwesenheit von Riesenzellen und das Erhaltensein der Malpighi'schen Körperchen. Außerdem sind auch die Ganglien des Milz-Hilus von derselben Erkrankung befallen.

Verf. hält es für wahrscheinlich, dass die Ganglien erst sekundär von der Milz aus befallen sind; doch können auch beide Organe gleichzeitig ergriffen worden sein.

Die Milz, die entweder direkt oder durch Vermittlung des Mesoderms vom Endoderm stammt, kann im Embryonalleben sicher endodermatische, vom Pankreas stammende Elemente einschließen und so der Ausgangspunkt eines primären Epithelioms werden.

M. Rothmann.

1) **H. J. McC. Todd**, Bullet wound of skull. Brit. med. Journ. 1896, January 4. — 2) **Tilmann**, Zur Behandlung der Schädelchusswunden. (Aus der chir. Klinik des Geh. Rath Prof. v. BARDELEBEN.) Deutsche militärärztl. Zeitschr. 1896, S. 22.

1) Die aus nächster Nähe abgefeuerte Kugel eines Revolvers hatte den rechten Stirnlappen durchbohrt, eine Furche in das rechte Corp. striatum geschnitten, war unter dem Balken in den linken Seitenventrikel gegangen, dann durch Corp. striat. und Thalamus opt. ein. und den Anfang des Hinterhorns des linken Occipital-lappens. Hier lag das Geschoss in der weissen Substanz  $\frac{1}{2}$  Zoll von der Oberfläche entfernt. Der 25jähr. Pat., welcher anfänglich noch bei Bewusstseinsverlust war, starb am 4. Tage unter Lähmungserscheinungen. Es bestand keine Blutung.

2) In oben genannter Klinik wurden in den letzten 2 Jahren 38 Schädelchüsse behandelt. Alles waren Revolverschüsse mit Bleikugeln von 7—11 mm, die meisten (70 pCt.) gegen die Schläfen gerichtet, alles Nahschüsse. Es handelte sich, abgesehen von einem Kinde, nur um erwachsene Selbstmörder, darunter 34 Männer im Alter von 19—67 Jahren, 3 Frauen in dem von 22—30 Jahren. Geheilt wurden 21; von 16, bei denen die Schädelhöhle nicht mit Sicherheit als eröffnet anzusehen war, starb keiner. Dagegen heilten von 23 mit penetrierenden Wunden nur 3. Im Ganzen endeten in der Charité von 197 Kopfschüssen mit Revolver 83 (42,1 pCt.) letal, und zwar von 72 nichtpenetrierenden Schüssen 1 und von 82 penetrierenden Schüssen 53 (65,6 pCt.). Von den 16 nichtpenetrierenden Verletzungen unter den Fällen Verf.'s war nur 1 mal eine Ausschussöffnung vorhanden und bei einem zweiten Pat. konnte die plattgedrückte Kugel nachträglich extrahiert werden. Die übrigen Patienten behielten ihre Kugel im Körper; Suchen nach der Kugel wurde prinzipiell unterlassen. Von 32 Patienten mit penetrierenden Schüssen kamen 6 bewusstlos zur Aufnahme und starben innerhalb der ersten 6 Stunden. Bei 3 wurde die angeschossene Art. temp. unterbunden, 2 erwachten nicht aus dem Coma, 1 zeigte erst Delirium, alle 3 starben vor Ablauf der ersten 24 Stunden. Von fünf Patt. mit Verletzung der A. mening. med. konnte deren Ligatur bei 3 gemacht werden, doch starben alle 3 an Komplikationen. Bei einem Pat. fand sich eine tödliche Verletzung der A. fossae Sylv., anserdem starben 2 an vorheriger Infektion der Hirnwunde, ohne dass die Trepanation hier helfen konnte. Von den 5 geheilten penetrierenden Schusswunden wurde 1 expectativ, 4 durch Trepanation behandelt. Im Ganzen war die Behandlung eine grundsätzlich abwartende, nach den Obduktionsbefunden ist ein Suchen nach der Kugel direkt zu verwerfen; in 17 Fällen war das Geschoss ohne Reaktion, und zwar dreimal im Gehirn, eingeheilt. Alle 12 Verletzten, die bewusstlos aufgenommen, nicht binnen wenigen Stunden ihr Bewusstsein ganz oder zum Teil wieder erreichten, starben, von 10 mit freiem oder nur wenig eingeschränktem Sensorium Aufgenommenen nur 5, darunter je 2 an Blutung bezw.



Wundinfektion. Trepanirt wurden 10, darunter 3 primär wegen Blutung oder Krämpfen. Diese 3 Fälle endeten letal. Im Ganzen starben 6, alle unabhängig von der Operation. P. Güterbock.

**Edm. Rose, Die Eigentümlichkeiten der Einklemmung bei inneren Hernien.** Deutsche Zeitschr. f. Chir. XL. S. 513.

R. macht darauf aufmerksam, dass ebenso wie bei äußeren auch bei inneren Hernien etwaige Incarcerationen sehr leicht durch Zug von innen her gelöst werden. Verfolgt man bei letzteren, d. h. den inneren Hernien, die engen, blassen Därme zwischen zwei Fingern so lange aufwärts, bis man auf ein Hindernis kommt, so bekommt man durch einen Ruck die Schnürfurche und jenseits dieser die entzündeten roten Därme zur Wahrnehmung. Ein von R. selbst beobachteter Fall von *Hernia mesogastrica dextra incarcerata* konnte dieses bestätigen. Bei der 68jähr. Frau bestanden nach Heben einer schweren Last schon seit 4 Tagen die Zeichen innerer Einklemmung mit Koterbrechen. Bei der Untersuchung fand sich eine Schmerzhaftigkeit dicht unter dem Lig. Poupartii rechts und wurde die Bauchhöhle durch einen von dieser Stelle ausgehenden Schrägschnitt eröffnet. Es fanden sich unter dem Lig. Poupart. zwei entzündete Lymphdrüsen von Haselnussgröße, sonst waren die äußeren Bruchpforten frei, und da sich kein Strang als Ursache der inneren Einklemmung erweisen liefs, konnte es sich nur um eine innere Hernie handeln, deren Oertlichkeit durch Verfolgen der Därme und Befreiung aus der Umschnürung in der eben angegebenen Weise stattfand. Da die Schnürfurche noch rot, ohne Zeichen von Brand war, war damit die Operation beendet; Patientin erholte sich aber nicht recht und starb am vierten Tage unter Collapserscheinungen. Bei der Autopsie konnte man im oberen Drittel des Dünndarms noch deutlich die Einschnürung sehen. An der nach rechts hinüber gelegten Wurzel des Mesenteriums, unmittelbar unterhalb des Duodenum, fand sich eine zusammengefallene Tasche von der Größe einer grünen Wallnuss mit scharf vorspringenden Rändern, durch die zwei starke Finger bequem einzuführen gingen. Die Tasche lag zwischen der Wurzel des Dünndarmgekröses, welches vor der Tasche von oben nach unten sich ansetzte und der A. mesenter. sup. mit ihren Aesten und lag der Beutel der Tasche rechts von ihrer ziemlich in der Mittellinie befindlichen Pforte. Die Hernie war also nach der Broesicke'schen Einteilung *mesogastrica dextra*, welche sich in einem *Processus parajejunalis* s. *mesenterico-parietalis* bildet.

In längerer Epikrise weist Verf. auf die möglicherweise diagnostisch bedeutungsvolle Lymphdrüsenanschwellung hin, zumal da bei der Sektion auch die Lymphdrüsen des zur Einklemmungsstelle gehörigen Mesenteriums geschwollen waren. P. Güterbock.

**N. Andoysky**, Zur Frage über die Infektionsgefahr verschiedener Augenoperationen und über die Bedingungen des Uebergangs der Eiterung aus dem vorderen Teile des Augapfels in die tiefliegenden Augenhäute. Arch. f. Augenheilk. XXXIII. S. 11.

A. injicirte chinesische Tusche in die vordere Augenkammer normaler Augen und fand, dass dieselbe durch den Fontana'schen Raum entfernt wurde. Weiter ging dieselbe in das Lymphsystem durch die perivascularären Spalten des Plexus venosus, auch kann sie bis zu den tiefliegenden Augenhäuten durch den Ciliarkörper und den suprachoroidalen Raum gelangen, niemals dringt sie in den Glaskörper. Im iridectomirten Auge, im aphakischen Auge mit unverletzter hinterer Linsenkapsel und nach Discision der Linse bleibt der Weg für die Entfernung der Tusche derselbe, wie im normalen Auge; ist indessen nach Extraktion der Linse die hintere Linsenkapsel zerrissen worden, so entsteht ein anormaler Flüssigkeitsstrom aus der Kammer in den hinteren Teil des Auges, durch den Kapselriss, durch den ganzen Glaskörper bis zur Papilla nervi optici und weiter durch seine perivascularären Lymphspalten.

Weiter injicirte A. Kulturen des Staphylococcus aureus in die vordere Augenkammer. Danach trat eine Iridocyclitis auf mit einer Exsudation in die vordere Kammer, welche 5—10 Tage dauerte und mit voller Restitutio ad integrum endete. Bei der Discision der Linse rief die Infektion der vorderen Kammer immer eine Panophthalmie hervor. Nach der Iridectomie trat eine fibrinöse eitrige Iridocyclitis auf, welche nach 7—13 Tagen verschwand. Die Iridectomie an und für sich öffnete keinen neuen Weg für die Coccen in den hinteren Teil des Auges. Nach Einspritzung von kleinen Coccenmengen in die vordere Kammer, die mit Entfernung auch der geringsten Linsenreste aus der Kammer vollkommen rein ausgeführt war, sowie auch in den aphakischen Augen entwickelte sich nur eine leichte exsudative Iritis. Bei Einspritzung von mittleren Coccenmengen in die Kammer von aphakischen Augen mit unverletzter Linsenkapsel trat eine eitrige Entzündung der Iris und Hornhaut auf, aber keine eitrige Zerstörung der tieferliegenden Membranen. War die hintere Linsenkapsel verletzt, so ging jedes aphakische Auge nach der Infektion der Kammer an Panophthalmitis zu Grunde.

Horstmann.

**E. Pfuhl**, Untersuchungen über die Verwendbarkeit des Formaldehydgases zur Desinfektion größerer Räume. Ztschr. f. Hygiene. 1896. XXII. (2.) S. 339.

Verf. hat die in letzter Zeit vielfach ventilirte Frage, ob sich der Formaldehyd zur Desinfektion von Wohnräumen eigne, ob er im stande sei, die bisher übliche Art des Desinfectirens zu verdrängen, dadurch zu lösen versucht, dass er in Räume von 263, 92 und 60 cbm Inhalt von Herrn Krell, Direktor der chemischen Fabriken Hüstener Gewerkschaft, konstruirte Lampen in ver-

schiedener Anzahl aufstellte, in welchen Methylalkohol durch unvollkommene Verbrennung in Formaldehyd übergeführt wird. Als Testobjekte wählte Verf. tuberkulöses Sputum, frische Agarkulturen von Typhus, Cholera- und Diphtheriebacillen, angetrocknete und frische Kulturen von Streptococcen und Staphylococcen, Milzbrand- und Tetanussporen. Die frischen und angetrockneten tuberkulösen Sputa ließen sich verhältnismäßig leicht desinficiren, wenn 14,1 bzw. 15,7 g Methylalkohol auf 1 cbm verbrannt wurden, so dass sich vielleicht für die Desinfektion von Räumen, in denen Tuberkulöse waren, der Formaldehyd eignet. Man würde jedoch bereits hierbei für ein kleines Zimmer von etwa 74 cbm Inhalt mindestens 9 Lampen bedürfen. Allenfalls eignet sich der Formaldehyd auch noch zur Desinfektion von Zimmern, in denen Diphtherie- oder Typhuskranke gewesen sind, während angetrocknete Kulturen von Staphylococcus pyogenes aureus, Milzbrand- und Tetanussporen und alle Bakterien des Zimmerstaubes überhaupt nicht abgetötet werden konnten. Bei der jetzigen Konstruktion der Lampen, welche 200 ccm fassen, besteht der Uebelstand, dass sehr viele Lampen gebraucht werden und die Inbetriebsetzung von vielen Lampen wegen der außerordentlichen Reizung der Schleimhäute kaum ausführbar ist. Eine Schwierigkeit besteht auch noch darin, dass das Zimmer gut abgedichtet sein muss, weil sonst die erforderliche Konzentration des Formaldehyds nicht zu erzielen ist. Pf. hält demnach den Formaldehyd für die Desinfektion größerer Räume nicht geeignet; derselbe vermag das bis jetzt übliche bewährte Verfahren der Wohnungsdesinfektion nicht zu verdrängen.

H. Bischoff.

**J. Grósz,** Beiträge zur Pathogenese, Prophylaxe und Therapie des Soor bei Neugeborenen. Jahrb.f. Kinderheilk. Bd. 42. S. 177.

Verf. hatte Gelegenheit, in der geburtschülfliehen Klinik zu Budapest, in welcher Soor seit 2 Jahren endemisch herrscht, Beobachtungen über denselben anzustellen. — Mit SOLTSMANN und EPSTEIN nimmt Verf. an, dass in der Regel ein beschädigter oder entzündlicher Zustand der Mundschleimhaut letztere für die Ansiedlung des Soorpilzes erst geeignet mache. Die besondere Prädisposition Neugeborener, Soor zu acquiriren, erklärt sich aber daraus, dass auch unter normalen Verhältnissen das Epithel der Mundschleimhaut in den ersten Lebenstagen aufgelockert ist und stark desquamirt, so dass der Prozess einem katarrhalischen Zustande nahe kommt. Verdauungsstörungen üben nach Verf.'s Erfahrungen nur einen geringen Einfluss auf das Zustandekommen der Soorerkrankungen; dagegen spielen mangelhafte hygienische Verhältnisse — wie sie nach Verf.'s Angaben in der Budapestiner Klinik herrschen — eine große Rolle bei der Verbreitung. Gute hygienische Zustände bilden daher die beste Prophylaxe. Dagegen hält Verf. die prophylaktischen Mundwaschungen, wie sie heute noch üblich sind, bei gesunder Mundschleimhaut für direkt schädlich. In Bezug auf diese

Mundwäsungen ist er der Meinung ERSTLIN'S, dass sie zur Entstehung von Verletzungen Anlass geben und daher die Bednar'schen Aphthen verschulden und dem Soor die Ansiedlung erleichtern können. Für wichtig hält es G. dagegen, dass die Amme vor und nach dem Anlegen ihre Brustwarze reinigt. — In der mit Soor — wie schon erwähnt — inficirten Budapester Klinik, in der eine durchgreifende Besserung der hygienischen Zustände nicht möglich war, versuchte Verf. die Neugeborenen dadurch vor Ansteckung zu schützen, dass er die Mundschleimhaut täglich einmal mit einer 1proc. Lösung von Argentum nitricum vorsichtig pinselte. Bei diesem Verfahren wurde der Soor auf der Klinik in der That selten. Auch für Heilzwecke, d. h. also bei schon stattgefundenen Erkrankung, rät Verf. Mundwäsungen, obwohl sie in manchen Fällen günstige Resultate liefern können, wegen der damit verbundenen Gefahr einer Verletzung der Schleimhaut nur mit der größten Vorsicht und Schonung anzuwenden. Weit sicherer und schneller wird die Erkrankung durch einmal täglich ausgeführte Pinselungen mit Argentum nitricum-Lösung, die aber bei schon vorhandenem Soor 3proc. sein soll, zur Heilung gebracht. Stadthagen.

- 1) **J. M. Davenport**, A report on the treatment of epilepsy by Flechsig's method. Amer. Journ. of Insan. 1895, Oct. — 2) **P. Pollitz**, Kritische Betrachtungen über die Opium-Brombehandlung der Epilepsie. Allgem. Zeitschr. f. Psych. 1896. Bd. 53. (2.) — 3) **Böhme**, Beitrag zur medikamentösen Behandlung der Epilepsie. Ebendas. — 4) **Ch. Féré**, Du borax dans le traitement de l'épilepsie. Revue de méd. 1895, No. 9.

1) D. behandelte Epileptiker vielfach mit der Flechsig'schen Behandlungsweise. Nie trat Heilung dadurch ein. In vielen Fällen werden die Anfälle an Zahl geringer und die früher apathischen und deprimirten Kranken werden beiterer und teilnahmvoller; auch hebt sich oft der körperliche Kräftezustand. D. rät, die Kur nach 3monatlichem Bromgebrauch stets zu wiederholen.

2) P. weist zunächst auf die Gefahr der Flechsig'schen Opium-Brombehandlung hin, bei der wochenlang das 2—3fache der Maximaldosis von Opium verabreicht wird und bereits mehrfach Todesfälle beobachtet worden sind, die mit der Kur im Zusammenhang zu stehen scheinen (LINKK, RABAS etc.). P. versuchte die Kur bei 3 Gruppen von Epileptischen, von denen ein Teil während der Behandlung im Bett blieb; es wurden 14—24 g Opium purum bei den einzelnen Kranken während der Kur verabreicht, theils als solches, theils als Tinktur, letztere bis zu 237 g in 6—7 Wochen. Die meisten Kranken waren bereits dement. Allgemein nahm die Zahl der Anfälle während des Opiumgebrauches zu, um dann bei der Bromverabreichung herabzugehen; dabei trat während des Opiumgebrauches eine erhebliche Gewichtsabnahme ein, die später kaum eingebolt wurde. Besserungen des psychischen Verhaltens

und der Zahl der Anfälle traten nur ganz vereinzelt auf, als die Kur abgeschlossen war und ein endgültiges Urteil abgegeben werden konnte, und sie standen nicht in einem löblichen Verhältnisse zu der Dauer der immerhin energischen und gefährlichen Kur. Die theoretische Grundlage wie die praktische Wirksamkeit der Flechsigschen Kur ist noch lange nicht erwiesen, während die damit verbundene Gefahr nach des Verf.'s Erfahrungen kaum anzuzweifeln ist und in der präparatorischen Opiumbehandlung und den entsprechenden Intoxikationserscheinungen gelegen ist. — Eine Verabreichung von Brom mit Opium zu gleicher Zeit erscheint ihm eher des Versuchs wert zu sein.

3) Bei Epilepsie erwies sich nach B.'s Untersuchungen das Hydrastinium hydrochloricum Mæack's kaum erfolgreich. Mit dem Herpin'schen Pulver (Zinkoxyd in steigenden Dosen) wurden 16 Kinder erfolglos behandelt. Die Opium-Bromkur FLECSIG's, die in 10 Fällen zur Anwendung kam, erzielte wohl vorübergehende Besserung, doch muss das Anhalten der letzteren in Zweifel gezogen und die Wirkung zum Teil auf das zeitweilige Aussetzen und Wiederholen der Bromverabreichung gesetzt werden. Negativ war die Behandlung mit Wiesbadener Gichtwasser. Erfolgreicher erwies sich Bromalin (Bromäthylformin) in Gaben von 8—9 g pro Tag; es bewirkt anscheinend weniger leicht Exantheme und psychische Depressionen wie die anderen Brompräparate, die es jedoch im Preise um das Sechzehnfache und mehr übersteigt.

S. Kalischer.

4) Der Verf. hat an seinem großen Material in den Jahren 1888—1895 den Borax auf seine Wirksamkeit gegen Epilepsie geprüft. Er berichtet von 122 Kranken, bei denen er angewendet wurde. Bei 87 war der Effekt kein guter, sie teilen sich in solche, bei denen nur Borax gegeben wurde, sodann in eine Reihe von Kranken, welche erst Brom und dann Borax erhielten, endlich in eine dritte Serie, bei denen das Brom von Nutzen war, der Borax aber nicht. Die Besserungen, welche F. sah, teilt er in zweifelhafte und sichere Fälle; unter letzteren figuriren nur 11 Beobachtungen, welche ausführlicher mitgeteilt werden, bei welchen der Vf. aber ausdrücklich hervorhebt, dass die Dauer des gebesserten Zustandes noch keine genügend lange war, als dass man ein endgültiges Urteil fällen könnte.

In einem besonderen Kapitel werden die Gefahren der Boraxtherapie besprochen, insbesondere die ungünstigen Eiuwirkungen auf den Verdauungsapparat, auf Haut und Schleimhäute und besonders auf die Nieren. F. resumirt sich dahin, dass der Borax zweifellos bei der Epilepsie großen Nutzen stiften kann, aber man sollte ihn erst anwenden, wenn die Brompräparate nichts fruchten oder nicht vertragen werden. Der Borax ist kein ungefährliches Mittel und besonders die Nierenthätigkeit bedarf einer strengen Ueberwachung.

M. Brasch.

**H. Paschkis** und **S. Grosz**, Zur Behandlung der Psoriasis vulgaris mit Jodothyrin Wiener klin. Rundschau 1896, No. 36—39.

Die Mitteilungen englischer Aerzte über Heilung der Psoriasis durch Darreichung von Schilddrüse veranlassen zunächst P., dies Mittel in Form von Tabletten zu versuchen. Von 810 behandelten Pat. wurden zwar 7 geheilt, indess war der Verlauf ein träger, der Erfolg der Therapie nicht recht überzeugend. Bei zwei weiteren Kranken aber, deren Psoriasis anfangs gar nicht beeinflusst zu werden schien, traten in der 3. bzw. 6. Woche Allgemeinerscheinungen auf und zugleich erfolgte eine sehr rasche und vollständige Rückbildung des Hautleidens. Diese beiden Beobachtungen ermutigten zu Versuchen mit Jodothyrin, das die Verff. bei 6 im Krankenhause genau beobachteten Psoriatikern in Verreibung mit Milchzucker, wie es von den Farbenfabriken vormals Bayer und Comp. in Elberfeld geliefert wird, in Oblaten oder Gelatine kapseln nehmen ließen. In der Regel wurde mit einer Tagesdosis von 0,5 begonnen und in Intervallen von 2—3 Tagen (in einigen Fällen bis zu 8,0 pro die) gestiegen. Die therapeutische Wirkung war eine sehr eclatante, indem meist schon nach kurzer Zeit, Schuppung, Rötung, Infiltration zurückgingen und schliesslich (die Pat. waren 3—7 Wochen in Behandlung) vollständig verschwanden, so dass an Stelle der Plaques nur eine bräunliche Pigmentirung für einige Zeit zurückblieb. Von Nebenwirkungen zeigten alle Pat. Beschleunigung des Pulses, der bei einigen auch unregelmässig wurde; ausserdem kamen vorübergehend heftige Kopfschmerzen, Schwäche, Verdauungsstörungen, Abnahme des Körpergewichts, Steigerung der Diurese vor, wirklich bedrohliche Erscheinungen aber wurden nicht beobachtet. — Die Verff. fordern zur weiteren Prüfung des Jodothyrens bei Psoriasis auf und raten, sich durch anfängliches Ausbleiben der Wirkung nicht abschrecken zu lassen, auch getrost allmählich bis zu sehr hohen Gaben zu steigen.

H. Müller.

**H. Hartmann** et **R. Mignot**, Note sur la suppuration gangréneuse des fibromes indépendants de la cavité utérine. Annales de gynéc. 1896, juin.

Die Verff. beschäftigen sich in obigem Aufsatz mit der Genese des eitrigen Zerfalls der Uterusfibrome. Gestützt auf die Beobachtung eines Falles, die Prof. ТЯНИКЪ zur Verfügung stellte, kommen Verff. zu der Ansicht, dass sowohl Gangrän wie Eiterung der Fibrome ein und dieselbe Quelle haben, nämlich eine bakterielle.

In der Beobachtung führen sie aus: 46jähr. Patientin, im 14. Jahre zum ersten mal menstruiert. Die Perioden waren stets abundant und dauerten zwischen 5 und 8 Tagen, waren dabei nicht von zwischenzeitigen Blutungen unterbrochen. Seit 10—15 Jahren bemerkte Pat. einen im Abdomen langsam wachsenden Tumor, welcher Pat. keine Beschwerden verursacht. Sie sucht ärztliche Hilfe auf, weil sie seit etwa 8 Tagen fiebert. Die Geschwulst, welche als

Uterusfibrom angesprochen wird, erstreckt sich einerseits von der rechten Spina zur linken Crista ilei, anderseits von Nabelhöhe bis ins kleine Becken hinab. Das Collum uteri ist eng, wie bei einer Nulliparen; in dasselbe geht höher der Tumor über. Er ist gelappt, hart, beweglich und nicht schmerzhaft und steht mit dem Uteruscavum selbst nicht in Zusammenhang. Untersuchung von Herz und Lungen ergaben nichts Pathologisches. Die Diagnose wurde auf „entzündetes Uterusfibrom“ gestellt und die Uterustotalexstirpation gemacht. Beim Mangel jeglicher peritonitischer Erscheinungen, einem Puls von 92 in der Minute und normaler Temperatur trat noch am gleichen Abend der Exitus ein, ohne dass die Autopsie Aufklärung über dessen Ursache gegeben hätte. Der makroskopische Befund ergibt einen aus mehreren kleinen Fibromen sich zusammensetzenden, 4 Pfund schweren Tumor, der zum Teil gangränös, zum Teil eitrig zerfallen ist. Auch der mikroskopische Befund bestätigt die Annahme der Coincidenz von Gangrän und Eiterung in demselben Tumor. Das Hauptinteresse wird dem bakteriologischen Befund zugewandt.

Im Eiter finden sich zwischen reichlichen Leukocyten kurze, dicke, sich oft mit ihren Enden zu zweien anordnende Bacillen. Sie färben sich in allen Anilinfarben und entfärben sich leicht. Er gehört unter die Anaeroben; eine Gelatinestichkultur, die durch das Bakterium nicht verflüssigt wird, bildet nach 24 Stunden längs des Stichkanals kristallinische, baumartige Kolonien. Bouillon wird schnell dadurch getrübt und zeigt dann denselben foetiden Geruch, wie der Tumor. Agar giebt bei 37° nach 2—3 Tagen nur eine schwache, weiße Strichkultur. Ein Tierversuch missglückte.

Nach einem kurzen Ueberblick über die Litteratur der Gangrän, dann der Eiterung bei Fibromen, kommen Verff. zu folgendem Schluss:

Gangrän und Eiterung der Fibrome werden bedingt durch ein anaerobes Bakterium, das auf der Mucosa des Uterus in spärlicher, in der Fibromkapsel in reichlicher Menge sitzt und das Gift auf dem Wege der Lymphbahnen von der Mucosa des Uterus zu der Kapsel der Fibrome transportirt.

Ist auch dieser einzelne Fall nicht beweisend für die Theorie, so ermutige er doch zu weiteren Beobachtungen auf diesem Gebiet.

A. Martin.

**Jul. Schnitzler und K. Ewald, Ueber das Vorkommen des Thyreojodins im menschlichen Körper. Wiener klin. Wochenschr. 1896, No. 22.**

Entgegen BAUMANN konnten Verff. in zwei Untersuchungsreihen, in denen sie 19 g bzw. 24 g Leichen entnommener Hypophysen verarbeiteten, deutlich Jod nachweisen.

EWALD teilt weitere Untersuchungen über das Vorkommen von Jod in Strumen mit. Er hatte in einem früheren Falle kein Jod in einer carcinomatösen Schilddrüse konstatiren können, was er auf die hochgradige Degeneration des Schilddrüsenparenchyms bezog. In Uebereinstimmung damit vermochte er in vier neuen Fällen auch

in der Schilddrüse selbst Jod nachzuweisen. Er untersuchte weiter drei colloide Krüpfle. In den colloid degenerierten Massen fand sich wenig oder kein Jod, in den noch erhaltenen Teilen des Parenchyms starke Jodreaktion. Verf. sieht in diesem Befunde, der für eine Funktionsunfähigkeit des degenerierten Drüsenteils spricht, eine Stütze der Ansicht Kowatz's, dass der Cretulama bei Strumbeben eine Folge der vorgeschrittenen Degeneration der Schilddrüse sei.

A. Loewy.

### J. Craig, Leucocythämia. Dublin Journ. etc. 1896, Sept.

Verf. teilt einen Fall von reiner lymphatischer Leukämie mit. Es handelt sich um einen 19jährigen Italiener, bei dem die Krankheit in zwei Monaten zum Tode führte. Die Untersuchung zeigte starke Schwellung der Lymphdrüsen am Halse und in den Achselhöhlen, in geringerem Grade am übrigen Körper, starke Vergrößerung von Milz und Leber, Schwellung der Tonsillen. Die Haut war auffallend blass, heftiges Nasenbluten und Diarrhoen traten auf und führten schließlich den Exitus herbei. Die Blutuntersuchung ergab eine Herabsetzung der Zahl der roten Blutkörperchen auf ein Drittel des Normalen, absolute und relative Steigerung der weißen Blutzellen bis zum Verhältnis von 1:20. Die Vermehrung betraf ausschließlich die kleinen Lymphocyten.

Die Sektion zeigte sämtliche Lymphdrüsen geschwollen; starke lymphatische Massen umgaben Trachea und rechten Bronchus. Leber und Milz waren stark vergrößert; die mikroskopische Untersuchung zeigte als Grund für diese Vergrößerung eine starke Einwanderung von Lymphocyten.

Der ganze Verlauf des Falles machte den Eindruck einer akuten Infektion; Verf. glaubt, dass die Entdeckung des Infektionserregers nicht lange auf sich warten lassen wird.

M. Rothmann.

### E. Anders, Eine neue Bearbeitung des Filzes für Herstellung von Immobilisationsapparaten. Arch. f. klin. Chir. LII. S. 46.

Filz bester Qualität und in der nötigen Dicke muss für jeden Fall vom Filzmaacher besonders angefertigt werden. Am besten werden für den Filz nur Hasenfelle verwendet; ja mehr aber dem Rohmaterial Kaninchenfelle angethan sind, desto mehr gewinnt der Filz an Güte. Aus dem Filzmaterial wird ein Schlauch hergestellt und dieser über das Gypsmodell gezogen und mit letzterem in so heißes Wasser getaucht, als die Hände das Bearbeiten gestatten. Die fernere Ausgestaltung des deformen, mit Filz überzogenen Modells geschieht unter direkter Aufsicht des Arztes. Handelt es sich um ein Corset, so wird es in der Mitte auf- und an den Rändern entsprechend eingeschnitten; das Filzstück muss so fest im Gefüge bereits sein, um nach Entfernung vom Modell noch Form zu behalten. Erst wenn der Filz ganz trocken ist, kann er mit Spirituslack getränkt werden. Derselbe muss Syrnpskonsistenz haben, vor der Applikation etwas erwärmt und mit ein wenig Spiritus verdünnt werden; mit je dickerem Lack die Imprägnation gelingt desto besser. Erst wenn die Imprägnation bis zum Ueberfließen gelungen, kommt das Corset wieder auf das Gypsmodell und trocknet bei Zimmertemperatur, so dass es sich nach 2 Tagen vom Modell leicht absprennen lässt. Die weitere Bearbeitung: nochmalige Lackimprägnation und -Glättung der Außenseiten, Glattreiben der Innenseite mit Glastpapier, Abschleifen der mit Schnüren und Bändern zu verschenden Außenseite und Anbringung von Nebenapparaten, wie z. B. Kopfstützen, hieten nichts Besonderes. Wie die beigefügten Abbildungen darthun, sind die fertigen Filzapparate sehr elegant, wie A. aber selbst betont, sind sie leider nicht billig.

P. Güterbock.

### L. Bach, Antisepsis oder Asepsis bei Bulbusoperationen? Vergleichende bakteriologische Studie. Arch. f. Augenheilk. XXXIII. S. 1.

B konstatierte durch seine Reihe von Versuchen, dass durch mechanische Reinigung bei gleichzeitiger Irrigation in Bezug auf Herabminderung der Keimzahl am Lidrand und Bindehautsack weit mehr geleistet wird, wie durch Spülung. Die Versuchsergebnisse bei Antisepsis (Sublimat 1:8000) und Asepsis (physiologische Kochsalzlösung) lieferten



einen nahezu gleichen Erfolg. Da somit vom bakteriologischen Standpunkte aus kein Nutzen der Desinficientien zu ersehen ist, dieselben aber, in der Konzentration auf die Bindegewebe gebracht, in welcher sie sicher und rasch keimtötend wirken, stets diese Membran mehr oder minder stark reizen, so muss die Anwendung der Antiseptica sowohl vom bakteriologischen wie vom klinischen Standpunkte bei Blinnsoperationen widerraten werden.

Horstmann.

### F. Schanz, Zur Aetiologie der Conjunctivitis pseudomembranosa.

Arch. f. Augenheilk. XXXIII. No. 224.

Nach den Untersuchungen von Sch. findet man bei der Conjunctivitis pseudomembranosa, einer Affektion, welche früher nicht für Diphtherie gehalten worden war, den Löffler'schen Bacillus, aber anweisen auch einen ganz ähnlichen, der nicht giftig ist; das Verhältnis dieser beiden Bakterien ist zur Zeit noch nicht klar.

Horstmann.

### Ch. H. Burnett, Chronic tympanic vertigo; its relief by surgical removal of the incus. The americ. journ. of med. sc. 1896, Octob.

Den bereits früher von ihm veröffentlichten (Cbl. 1898, S. 880) Fällen (10) von chronischem einfachen Mittelohrkatarrh, bei denen durch Exstruktion des Ambos die sonst nicht zu beseitigenden Schwindelerscheinungen gebessert wurden, fügt B. 16 neue hinzu, bei denen er dieselben günstigen Resultate erzielte.

Schwabach.

### Heryng, Phenolum sulfuricinicum und seine Anwendung bei tuberkulösen und chronischen Erkrankungen des Rachens, Kehlkopfes und der Nase. Therapeut. Monatsh. 1896, Juni-Juli.

Wenn auch das Phenolum sulfuricinicum, das von Ruault empfohlen wurde, kein spezifisches Mittel gegen Tuberkulose ist, so hat es sich doch in 80proc Lösung zur Beseitigung der entzündlichen Symptome durch Anregung der Resorption erst-Elimination der tuberkulösen Infiltrate und ihrer Produkte, durch rasche Linderung der Dysphagie in gewissen Fällen bewährt. In Verbindung mit der in manchen Fällen notwendigen chirurgischen Behandlung bildet es eine Bereicherung unseres Arztschatzes bei Tuberkulose der oberen Wege. Ebenso ist es von Erfolg bei chron. hypertrophischer Rhinitis, bei Rhino-Larngo-Pharyngo Sklerom, bei der sog. Pharyngitis lateralis und erwies sich auch bei Papilloma an gewissen Stellen des Larynx als ein schützbares Mittel, da schon nach einigen Pinselungen die Papillome ohne Operation verschwanden.

W. Lubinski.

### Mc. Cann, The fluid contained in ovarian cysts as a medium for the cultivation of the gonococcus and other micro-organisms. The Lancet 1896, No. 22. S. 1491.

Die Schwierigkeiten, den Neisser'schen Gonococcus zu züchten, so dass es bisher nicht Jedem möglich ist, das Kulturverfahren für die Diagnose zu verwenden, haben Verf. veranlasst, mit dem Inhalte von Ovariencysten Versuche anzustellen. Mittels eines ausgekochten Troikarts machte er eine Punktion und ließ, nachdem die erste Portion abgelaufen war, den Inhalt der Cysten in eine hohe cylindrische Glasflasche laufen, in der er die Flüssigkeit an einem kalten Ranne sich absetzen ließ. Die eben schwimmende Portion wurde mittelst steriler Pipette in sterile Reagenröhrchen gefüllt und diese in schräger Lage in einen Brütoven gebracht und 4 Stunden bei 66—68° C. gehalten. Danach ist die Flüssigkeit in einer gelatinösen, durchsichtigen Masse erstarrt. Eine besondere Sterilisation ist, wenn die Flüssigkeit sorgfältig aufgefangen ist, nicht erforderlich; um sich aber von der Sterilität seines Nährbodens zu überzeugen, hielt Verf. die Röhrchen bei 86° C. Er strich nun den zu untersuchenden Eiter aus, brachte die Röhrchen in eine Schale, welche zur Hälfte mit Wasser gefüllt war, damit der Nährboden feucht erhalten wird, und stellte die Schale in

einen Brütsehrank von 80—84° C. Nach 24—48 Stunden ist die Kultur sehr dünn, kaum sichtbar, sie hat im auffallenden Lichte eine gran-gelbe Farbe, die Oberfläche ist glatt und feucht, der Rand verkräftet sich allmählich in dem umgebenden Nährboden, welcher nicht verflüssigt wird. Durch Abimpfen konnte Verf. die Kulturen durch mehrere Generationen lebend erhalten. Waren Gonococci mit anderen Eiterbakterien gemischt, so konnte er durch wiederholtes Abimpfen und Ausstreichen auf neuen Röhrcchen eine Reinkultur erhalten. Es lässt sich auch eine Mischung mit Agar-Agar herstellen.

H. Blohoff.

### J. Popper, Ein Fall von primärem Krebs des Pankreas Kopfes.

Wiener med. Wochenschr. 1896, No. 14.

Bei einer 50 Jahre alten Patientin, die wegen einer Aorteninsuffizienz mit beträchtlicher Ectasie der Aorta ascendens des Krankenhauses aufnahm, entwickelten sich binnen kurzer Zeit Symptome, welche auf ein Carcinom des Pankreas Kopfes schliessen ließen. Die Leber war leicht vergrößert, wenig empfindlich, ihre Oberfläche glatt, Gallenblase unempfindlich, kein Tumor nachweisbar, Milz normal, Sclera und Hautdecke leicht icterisch verfärbt. Im Harn weder Eiweiss noch Zucker, wenig Gallenfarbstoff. Der Icterus nahm täglich zu, es erfolgten farblose Stühle, galliges Erbrechen, endlich Broncefärbung. Dann traten fernerhin heftige Schmerzen im Epigastrium und im rechten Hypochondrium, ferner Oedeme der unteren Extremitäten und serös icterisches Exsudat in beiden Pleurahöhlen. Kurz vor dem Tode der Pat. entdeckte man noch zwei etwa haselnussgroße Drüsen in der Regio supraclavicularis. Auffallend war besonders die rasch sich entwickelnde Cachexie der Kranken. Bei der Obduktion wurde Folgendes konstatiert: Adenocarcinom des Pankreas Kopfes und der Capsula suprarenalis. Metastatische Ablagerungen in der Leber und den Gallenwegen. Chronische Cholecystitis mit Cholesterinsteinen. Carcinom der Supraclavicular- und Inguinaldrüsen. Endarteriitis chronica aortae.

C. Rosenthal.

### F. Wolff, Zur Kenntnis der Haemoptoë bei Phthisikern. Münchner

med. Wochenschr. 1896, No. 34.

Verf. glaubt aus seinen Beobachtungen in Reiboldsgrün schliessen zu dürfen, dass diejenigen Phthisiker, die im Beginn ihrer Erkrankung Blut spucken, zu den Individuen gehören, die auch bei etwaigen äusseren Verletzungen leicht und reichlich zu bluten pflegen. Dieser individuellen Blutungsneigung kommt ein erheblicher Einfluss bei der Entstehung der Hämoptysen zu. — Von Wichtigkeit für die Entstehung von Lungenblutungen ist ferner die Körperlänge, so zwar, dass sehr lange Individuen leichter zu Blutungen neigen.

Perl.

### A. R. Cushny und S. A. Matthews, Ueber die Wirkung des Sparteins. Arch. f. experim. Pathol. etc. XXXV. S. 129.

Die Verf. verlebten über die Wirksamkeit des Sparteins bei Fröschen und Säugetieren (Kaninchen und Katzen); es wurde stets das vorher auf seine Reinheit untersuchte schwefelsaure Salz angewandt. Bei dem Versuch am Frosch zeigte sich als hervorstechendste Erscheinung eine lähmungsartige Schwäche der Hinterbeine, die nach Ansicht der Verf. nicht auf eine Alteration des Centralnervensystems zurückzuführen, sondern von einer partiellen Unerregbarkeit der Endigungen der motorischen Nerven abhängig ist. Säugetiere erhielten 0,2 g des schwefelsauren Salzes pro kg Körpergewicht; unter 0,1 g liess sich überhaupt keine Wirkung konstatieren. Am's Eingehendsten wurden Atmung und Kreislauf untersucht. Die Atmung wird, sobald das Gift seine Wirkung zu entfalten beginnt, etwas verlangsamt, Ein- und Ausatmung werden kürzer, zwischen beiden tritt eine Pause ein; allmählich hört die Zwerchfellatmung vollständig auf und wenn nicht rechtzeitig künstliche Atmung eingeleitet wird, geht das Tier an Respirationslähmung zu Grunde. Auch diese Lähmung ist die Wirkung des Sparteins auf die peripheren Nervenendigungen zuzuschreiben. Die Wirkung auf den Kreislauf zeigt sich hauptsächlich in einer kurzdauernden Blutdruck-erhöhung und einer andauernden Herabsetzung der Pulszahl; von dem Digitalin unter

scheidet sich Spartein dadurch, dass bei ersterem die Herzverlangsamung durch Verlängerung der Systolen, beim Spartein durch Verlängerung der Diastolen zu Stande kommt. Eine Indikation für die therapeutische Anwendung des Sparteins ergeben die Versuche nicht; die von anderer Seite hervorgehobene lokal-anästhetische Wirkung des Sparteins ist so schwach und tritt so langsam ein, dass das Mittel für diesen Zweck kaum in Gebrauch kommen wird.

K. Kronthal.

### Bernhardt, Sur les paréthésies localisées dans le domaine du nerf fémoro-cutané externe. Revue neurol. 1895, No. 22.

B. teilt hier zwei neue Fälle der von ihm zuerst beschriebenen Parästhesien im Gebiete des N. cutan. femor. extern. mit; der eine derselben betrifft eine 29jährige Frau und der andere einen 50jähr. Tabiker, der in diesem Gebiete eine leichte Herabsetzung der Sensibilität aufwies; auch schwanden die Parästhesien in der Rubelage. Es lehrt dieser Fall, dass diese Parästhesien auch mit neuritischen Veränderungen der Nerven verknüpft sein und im Verlaufe organischer Nervenleiden (wie Tabes) auftreten können.

S. Kallischer.

### J. Grünfeld, Ein Fall von Sclerodermie, kombiniert mit Morbus Basedowii. Wiener med. Bl. 1896, No. 20.

Die Kombination von Sclerodermie und Morbus Basedowii ist bisher nur dreimal beschrieben worden; Verf. teilt eine vierte Beobachtung mit, die wegen des Erfolges der einseitigen Behandlung noch von besonderem Interesse ist. Die Pat., eine 33-jährige Frau, bekam täglich 2, später 3 Thyreoidea-Tabletten, von denen jede 0,25 g Kalbaschilddrüse enthielt. Unter ihrem Gebrauche boh sich zunächst das Allgemeinbefinden, das Körpergewicht nahm zu und nach etwa 4 Wochen liefs sich eine wesentliche Abnahme der Ströme und des Esophthalmus konstatiren, auch wurde die erkrankte Haut weicher und zeigte eine deutliche Besserung der Sensibilität. Als die Pat. ca. 200 Tabletten genommen hatte, wurde eine mehrwöchentliche Pause in der Behandlung gemacht, während deren sich der günstige Zustand erbielt. Nach Wiederaufnahme der Therapie verloren sich sämtliche Erscheinungen des Basedow; von den Erkrankungsherden der Haut schwanden die kleineren, ohne eine Spur an hinterlassen, die gröfseren gingen auf ein Drittel ihres Umfangs zurück und unterschieden sich nur noch durch ihr Colorit von der gesunden Haut. Irgend welche Störungen veranlafste der lange Gebrauch der Thyreoidea Tabletten nicht.

H. Müller.

### Pamard, Inutilité de l'ablation des ovaires, même altérés, pour guérir l'hystérie. Annales de gynécol. etc. 1895, décembre.

Obwohl zahlreiche Beobachtungen für einen günstigen Erfolg der Absetzung der Ovarien bei Hysterie sprechen, sind doch mitunter Misserfolge an vorgefallen. So waren bei einer 25jähr. Pat. mit charakteristischen Symptomen beide cystisch entarteten Ovarien abgesetzt worden. Vorübergehend während mehrerer Monate fühlte sie sich gesund, klagte dann aber über ein Gefühl von Ziehen und Schnüren im Leibe. Deshalb wurde von neuem zur Operation geschritten und ein Teil des an der Nerbe adhärenten Netzes entfernt. Auch dieser Eingriff war nur von kurzdauerndem Erfolge begleitet. Die nervösen Erscheinungen kehrten bald wieder und blieben trotz der sorgsamsten Therapie bestehen.

A. Martin.

Druckfehler: No. 35, S. 620, Zeile 18 v. o. lies „Uretern“ statt Umleren; No. 44, S. 764, Z. 2 v. o. lies „nie“ statt ein. — No. 45, S. 774, Z. 19 v. n. lies „Lane“ statt Luce; S. 775, Z. 18 v. o. lies „Die Heilung der zu Grunde liegenden“ statt Die der Heilung an Grunde etc.; S. 775, Z. 15 v. n. „heweiskräftig“ statt kräftig; S. 776, Z. 1 v. o. „von ihm“ statt an ihnen.

Einsendungen für das Centralblatt werden an die Adresse des Hrn. Prof. Dr. M. Bernhardt (Berlin W. Französische Straße 21) oder an die Verlagshandlung (Berlin NW., Unter den Linden 88) erbeten.

Verlag von August Hirschwald in Berlin. — Druck von L. Schumacher in Berlin

Wöchentlich erscheinen  
1—2 Bogen; am Schlusse  
des Jahrgangs Titel, Na-  
men- und Sachregister.

# Centralblatt

Preis des Jahrganges  
25 Mark; zu beziehen  
durch alle Buchhandlun-  
gen und Postanstalten.

für die

## medizinischen Wissenschaften.

Unter Mitwirkung von

Prof. Dr. H. Senator, Prof. Dr. J. Munk, Prof. Dr. E. Salkowski,

redigirt von

Prof. Dr. M. Bernhardt

in Berlin.

1896.

28. November.

No. 48.

**Inhalt:** IRSAI, VAS und GARA, Einfluss der Schilddrüsenfütterung auf den Stoffwechsel. — TRIBEL und NERING, Einfluss der Anämie und der Schilddrüsenpräparate auf den Gaswechsel. — DÉJÉRINE u. THOMAS, Ueber homolaterale Pyramidenfasern. — KÖNIG, Ueber die Behandlung der Kniegelenks-Tuberkulose. — SIEMENMANN, Einfluss der Geschwülste des Mittelhirns auf das Gehör. — WASSERMANN, Experimentelle Untersuchungen zur Immunitätslehre. — GANGHOFNER, Ueber die cerebrale Kinderlähmung. — DERWS, Wirkungen des Tannogens. — ROBERTSON, Funktion des obersten Halsganglions des Sympathicus. — KELLY, Ueber die Extirpation des Uterus. — v. FÜRTH, Einwirkung von Giften auf das Muskelplasma.

KNÖPFELMACHER, Ueber die Ausscheidung von Bilirubin im Fettgewebe. — KIESEL, Abhängigkeit der Glycogenbildung von der Jahreszeit. — JAMES, Das Blut beim Diabetes mellitus. — LOCKWOOD, Die Operation der eingeklemmten Hernie. — WOLFF, Neue Operationsmethode bei Ptosis congenita. — SCHUFF, Ueber Frakturen der Kehlkopfknorpel. — LOSTET und GENOUD, Einfluss der Röntgen-Strahlen auf experimentelle Tuberkulose. — MACLEOD, Fall von Camphervergiftung. — PIARETTA, Ueber Geschwülste der Stirnlappen. — BEYER, Ueber akute hallucinatorische Verwirrenheit. — BLASCHKO, Ueber die Lepra im Kreise Memel. — NICAIER, Subkutanes Emphysem bei der Entbindung. — CURATULO u. TARULLI, Eierstocks-extirpation und Stoffwechsel.

**Irsai, Vas und Géza Gara, Ueber den Einfluss der Schilddrüsenfütterung auf den Stoffwechsel Kropfkranker.** Deutsche med. Wochenschrift 1896, No. 28.

Verff. bringen die Resultate genauerer Stoffwechselversuche an drei Kropfkranken. Während der 10, resp. 13, resp. 15 Tage dauernden Versuche wurde eine in ihrem Calorienwert ausreichende, genau analysirte Nahrung gereicht. War annähernd N-Gleichgewicht eingetreten, so wurden 1—3 Schilddrüsentabletten täglich gegeben. — Verff. untersuchten die Gesamttickstoffausfuhr, die Harnsäure- und Phosphorsäure-Ausscheidung und den Chlornatriumgehalt des Harns und fanden, abgesehen von der in jedem Falle eintretenden Verkleinerung des Kropfes, folgendes: Das Körpergewicht nahm um 1—2 kg ab; der Grad der Abnahme war abhängig von der

Menge der zugeführten Tabletten. Die N-Ausscheidung war gesteigert, so dass es zu einer — allerdings geringen — Eiweißabgabe vom Körper kam (34,12, bezw. 35,75, bezw. 27,12 g). Ein großer Teil der Körpergewichtsverminderung muss danach von der Abgabe N-freier Substanzen herrühren. Die Harnsäure wurde vermehrt ausgeschieden, ebenso auch NaCl und  $P_2O_5$ , letztere in geringerem Maße, als andere Untersucher gefunden. Allerdings haben Verf. keine  $P_2O_5$ -Bestimmungen im Kote gemacht.

Die Resultate von Gaswechseluntersuchungen sollen folgen.

A. Loewy.

**O. Thiele und O. Nehring**, Untersuchungen des respiratorischen Gaswechsels unter dem Einfluss von Thyroideapräparaten und bei anämischen Zuständen des Menschen. Zeitschr. f. klin. Medizin. No. 30. S. 41.

Während wir bisher nur Muskel- und Drüsenthätigkeit als die Faktoren kannten, die den Gesamtstoffwechsel zu steigern vermögen, wies zuerst MÆGNUS-LEVY darauf hin, dass Thyroideafütterung gleichfalls O-Verbrauch und  $CO_2$ -Ausscheidung zu steigern im stande sei. THIELE und NEHRING zeigen nun in Versuchen an 3 Kranken dasselbe gesetzmäßige Verhalten: Während des Gebrauchs von Thyroideapräparaten steigt der Gaswechsel an, um nach Aussetzen des Mittels wieder ahzusinken. Bei zwei Kranken sank zu gleich das Körpergewicht, bei der dritten dagegen blieb es trotz Steigerung der Verhennungen konstant. Erwähnenswert ist, dass die erste Kranke, eine sehr fettleihige Person von 124,5 kg Körpergewicht, den niedrigsten Gaswechsel darbot, der überhaupt bisher beobachtet ist, nämlich einen O-Verbrauch von nur 2,31 ccm pro Körperkilo.

Die Versuche an anämischen Kranken betreffen drei Fälle von Chlorose, zwei von sekundären Anämien, eine perniciöse Anämie. Bei den Chlorotischen war die Intensität des Gaswechsels normal (3,15—3,47 ccm O-Verbrauch pro Körperkilo), in den übrigen Fällen muss sie in Anbetracht der Schwäche und des schlechten Ernährungszustandes der Kranken als gesteigert bezeichnet werden (O-Verbrauch pro Körperkilo lag zwischen 4 und 5 ccm), entsprechend den Befunden von KRAUS, MEYER, und MÆGNUS-LEVY.

Die Verfasser weisen auf Grund ihrer Befunde die Annahme von Sauerstoffmangel der Gewebe bei anämischen Zuständen und die Zurückführung der sich häufig findenden fettigen Degenerationen auf diesen zurück.

A. Loewy.

**J. Déjérine et A. Thomas**, Sur les fibres pyramidales homolatérales et sur la terminaison inférieure du faisceau pyramidal. Arch. de physiol. etc. 1896, Avril.

Bei der Untersuchung von 7 Fällen totaler Degeneration einer Pyramide nach einseitiger Hemisphärenläsion war in allen Fällen

eine Degeneration der gleichseitigen Pyramidenvorderstrangbahn und der gekreuzten Pyramidenseitenstrangbahn zu konstatieren, außerdem eine leichte Degeneration der gleichseitigen Pyramidenseitenstrangbahn. In zweien dieser Fälle konnten die Verff. den Uebergang der degenerierten Fasern in der Pyramidenkreuzung in die gleichseitige Pyramidenseitenstrangbahn verfolgen. Sie nennen diese Fasern deshalb „Fibres pyramidales homolatérales“.

Der erste dieser Fälle betrifft eine cerebrale Kinderlähmung, im ersten Lebensjahre entstanden, bei einem 24jähr., an Schwindsucht gestorbenen Manne. Die Verff. gehen an, dass die rechte Pyramide total atrophisch war und trotzdem mit der Weigert-Pal'schen Methode intakte, zur linken Pyramidenseitenstrangbahn herüberziehende Fasern in der Pyramidenkreuzung zu beobachten waren, Fasern, die nach ihrer Ansicht aus der intakten linken Pyramide stammen müssten. Da aber nur eine Monoplegia brachialis mit Kontraktur hestanden hatte, während das linke Bein nur geringe Störungen zeigte, so ist eine völlige Zerstörung der Fasern der rechten Pyramide sehr unwahrscheinlich, der Fall also nicht beweiskräftig.

Der zweite Fall betrifft eine 2 Monate alte totale rechtsseitige Hemiplegie mit ausgedehnter Läsion des hinteren Teils der inneren Kapsel und totaler Degeneration der linken Pyramide. Die mit Marchi'scher Methode ausgeführte Untersuchung zeigte ein kleines, zur linken Pyramidenseitenstrangbahn ziehendes degeneriertes Faserbündel, das sich bis in die Pyramidenkreuzung verfolgen ließe. Die Verff. lassen diese Fasern aus der gleichseitigen degenerierten Pyramide hervorgehen; demgegenüber hat Ref. in Experimenten an Hunden den Nachweis geliefert, dass diese Fasern aus der normalen Pyramide stammen und in der Kreuzung durch den Druck der frisch degenerierenden Fasern der anderen Seite zur Degeneration gebracht werden.

Die Verff. haben außerdem im Rückenmark selbst degenerierte Fasern beobachtet, die von der erkrankten Pyramidenseitenstrangbahn durch die vordere Kommissur zur gesunden herüberziehen.

Was endlich die terminale Endigung der Pyramidenfasern betrifft, so konnten mit der Marchi'schen Methode die Fasern der gekreuzten Pyramidenseitenstrangbahn bis in das obere Ende des Filum terminale verfolgt werden, die Fasern des Türck'schen Stranges bis zum Ursprung der 6. Sacralwurzel und die homolateralen Pyramidenfasern bis zur 4. Sacralwurzel. M. Rothmann.

**König**, Bemerkungen zur Behandlung der Tuberkulose des Kniegelenks, gestützt auf eine 18jährige Statistik der Göttinger Klinik. Arch. f. klin. Chir. L. S. 419.

K. unterscheidet konservative Behandlung (mechanische Ruhigstellung, Punktion mit nachfolgender Ruhigstellung und Kompression, Punktion mit Injektion von Jod oder Carbolsäure, Tuberkulin-

therapie und parartikuläre Operationen) von der eingreifenderen operativen Behandlung (Arthrectomie, Resektion, Amputation). Von 720 in den Jahren 1876—1893 in Göttingen an Knietuberkulose Behandelten, von denen 59,4 pCt. dem männlichen Geschlechte angehörten, entzogen sich 17 zu früh der Behandlung und über 88 fehlen spätere Notizen. Von den übrigen 615 leben noch 410 ( $66\frac{2}{3}$  pCt.), und zwar starben von den 205 die meisten, 140 (81,4 pCt.), an anderweitiger Tuberkulose, während die Sterblichkeit an akuten Wundinfektionen und Intoxikationen nur 18 ( $2\frac{1}{2}$  pCt.) beträgt. Die konservative Behandlung bestand in 78 Fällen (darunter 56 unter 15 Jahren) im Gypsverband mit 36 guten, 20 nicht guten Resultaten und † 11 an Tuberkulose. Gelenkpunktion mit Carbolinjektion wurde 36mal ausgeführt mit † 5 (3 an Tuberkulose) und 21 guten Resultaten. Von 40 mit Jodoformglycerin-Injektion behandelten Fällen sind 13 ausgeheilt, 11 nachträglich operiert und † 6 (4 an Tuberkulose). Die Arthrectomie betraf 150 Fälle, darunter 128 Kinder. Von 133 verwertbaren Fällen starben 33; 16 blieben ungeheilt, darunter 6 nachträglich Amputierte. Von den 106 Geheilten erzielt 1 ein bewegliches Gelenk, 9 beschränkte Beweglichkeit; 76 weitere Operierte hatten gerade, 24 krumme und 9 sehr krumme Gelenke. Von 94 bezüglich der Verkürzung Geprüften waren 27 ohne eine solche, 40 mit einer solchen bis zu  $3\frac{1}{2}$  cm, bei 20 betrug sie bis  $6\frac{1}{2}$ , bei 7 mehr, in maximo 20 cm. Von den durch Arthrectomie Behandelten hatten 65 ostale und 85 synoviale Tuberkulosen, dagegen kamen von 300 Resecirten nur 126 auf erstere und 167 auf letztere Form. Auch prävaliren hier die Erwachsenen; 54 waren 12—15, 105 16—25, 29 26—45 und 28 47—70 Jahre alt. Es starben 85, an Tuberkulose 58, im Anschluss an die Operation 7. Von 269 Operierten mit bekanntem Resultat sind 183 (68 pCt.) geheilt, und zwar 139 mit guter resp. sehr guter Funktion. Nachträglich amputiert wurden 23. Im Ganzen betrug die Zahl der Amputationen 91, darunter 35 sekundäre; unter den 56 primären Amputationen war man bei 20 direkt von der Resektion zur Amputation übergegangen. Es waren meist alte Leute betreffende schlechte Fälle, von denen 51 bereits tot sind, darunter 32 an Tuberkulose, 4 an den Folgen der Operation. Ein gutes Ergebnis hatten 46 unter 66, über welche spätere Nachrichten vorliegen. In einigen epikritischen Bemerkungen über den Wert der einzelnen Behandlungsmethoden macht K. darauf aufmerksam, dass bei deren Wahl Alter und soziale Verhältnisse eine sehr große Rolle spielen und dass darin sehr übertrieben wird, dass die Kranken schwer leiden sollen, wenn sie nicht herumlaufen.

Zur pathologischen Anatomie der Knietuberkulose. Eine große Bedeutung kommt dem en masse sich aus dem ursprünglichen Exsudat niederschlagenden Faerstoff und seiner Ausbreitung zu. An den artikulirenden Flächen schlägt er sich auf die Teile nieder, welche bei Streck- resp. leichter Beugstellung von der Patella frei bleiben. Allmählich dehnt sich sein Gebiet

von beiden Seiten zur Mitte und am Rand des Ueberganges der überknorpelten Partien des Epicondylus auf die von Synovialis überzogene Knochenfläche aus. Es werden schließlichs gleichsam 2 gesonderte Gelenke geschaffen, eins für Femur und Tibia und ein zweites für Vorderfläche von Femur und Patella. Mit der Zeit organisiren sich die tieferen Schichten der Faserstoffniederschläge, bald mit, bald ohne Tendenz zur Verkäsung, immer aber mit einer in die Tiefe gehenden Knorpel- und Knochenzerstörung der verschiedensten Formen. Im Allgemeinen geht der Faserstoff dahin, wo er Raum findet und wohin er durch die Bewegung getrieben wird, d. h. an den Rand der überknorpelten Gelenkfläche.

P. Güterbock.

**Siebenmann**, Ueber die centrale Hörbahn und über ihre Schädigung durch Geschwülste des Mittelhirns, speziell der Vierhügelgegend und der Haube. Zeitschr. f. Ohrenheilk. XXIX. S. 28.

S. versucht in vorliegender Arbeit die Frage vom Wert der Gehörsabnahme „als Vierhügelsymptom“ auf Grund des Studiums der betreffenden anatomischen und physiologischen Untersuchungen und der Prüfung aller einschlägigen Krankengeschichten mit Sektionsergebnis zu beantworten. Verf. beschäftigt sich zunächst mit der topographischen Anatomie des Mittelhirns und berücksichtigt dabei den heutigen Stand unserer Kenntnisse über den Verlauf der centralen Hörbahnen. Er hebt hervor, dass aus den primären Hörcentren (*Tuberculum acust.* und vorderer oder accessorischer *Acusticus*kern) die Hörbahn unter Kreuzung ihrer meisten Fasern in der Haube aufwärts gegen die seitliche ventrale Partie der Vierhügelgegend und von dort durch die Vierhügelarme und durch das *Corpus genicul. intern.* unter dem hintersten Abschnitte des Sehhügels hinweg nach der *Capsula interna* und schließlichs zur Rinde des Schläfenlappens verläuft. Weiterhin konstatiert Verf. von den in der Litteratur vorliegenden Untersuchungen über Embryologie, vergleichende Anatomie und experimentelle Physiologie der Vierhügelplatte, dass uns beim Menschen die Ganglienmasse der Vierhügelplatte als ein relativ verkümmertes Organtheil entgegentritt. Als bedeutsam wird ferner die Thatache hervorgehoben, dass die hinteren Vierhügel beim Säugetier zu einem selbständigen Gebilde verwachsen, welches an Größe dem vorderen Vierhügel paar beinahe gleichkommt und dass dieses Anwachsen des hinteren Vierhügelganglions in der Tierreihe parallel mit der Ausbildung des eigentlichen Hörorgans läuft. *Бречткерев* hat bei Meerschweinchen und weißen Ratten vollständige Taubheit durch Zerstörung beider hinterer Vierhügel hervorgerufen. Da beim Menschen die physiologische Bedeutung der Vierhügel am besten durch Beobachtungen am Krankenbett und Leichentisch ergründet werden kann, hat Vf. sich der Mühe unterzogen, 58 in der Litteratur vorliegende Fälle von Vierhügel-tumoren bezüglich der Symptomatologie und der Er-



gebnisse der pathologisch-anatomischen Untersuchung statistisch zu bearbeiten.

Bezüglich der Schwerhörigkeit als Symptom eines Vierhügel-tumors (wegen der anderen Symptome s. d. Orig.) ergab sich, dass dieselbe in 20 Fällen verzeichnet war. Verwertbar für die Frage von der semioischen Bedeutung der Hörstörungen erwiesen sich jedoch nur 11 Fälle. In keinem einzigen derselben fand sich der Prozess auf die Vierhügelplatte beschränkt. Allen Fällen von Mittelhirntaubheit gemeinsam zeigte sich das Vorhandensein von Kompression oder eigentlicher Zerstörung der Haube (resp. der Capsula interna). Im Gegensatz hierzu ergab sich, dass bei allen reinen Fällen von Tumoren der Vierhügel allein das Gehör intakt war. Verf. konnte ferner, ebenso wie früher WEINLAND, konstatieren, dass in den Fällen, wo Schwerhörigkeit intra vitam bemerkt und post mortem Degeneration der lateralen Schleifen gefunden wurde, erstere allein oder hauptsächlich auf der gekreuzten Seite sich bemerkbar machte. Diese klinischen Beobachtungen bestätigen also die Anschauung der Anatomen, dass die Fasern der centralen Acusticusbahnen sich auf der zwischen Vierhügel und Labyrinth gelegenen Strecke zum größten Teil kreuzen. Bezüglich des Beginns, Verlaufes und Ausgangs dieser auf Haubenläsion beruhenden Gehörstörung ergab Verf.'s Zusammenstellung, dass dieselbe sich relativ spät zu den übrigen Symptomen hinzugesellte (3—6 Monate nach Beginn der Hirnaffektion) und dass mit einer einzigen Ausnahme im weiteren Verlauf stets beiderseits Schwerhörigkeit resp. Ertaubung eintrat. Die Schnelligkeit der Gehörsabnahme erwies sich im Ganzen proportional der Schnelligkeit des Krankheitsverlaufes überhaupt. Begleitende subjektive Geräusche fanden sich nur in einer kleinen Minderzahl der Fälle notirt. Als hauptsächlichste Ergebnisse der Stimmgabelprüfung ist zu registriren, dass die Kopfknochenleitung in sämtlichen 3 Fällen, bei welchen daraufhin untersucht wurde, hochgradig verkürzt oder ganz aufgehoben war. Für die Tongrenze in Luftleitung ergab sich in dem einen daraufhin untersuchten Falle, dass das Perceptionsvermögen zuerst fast ausschließlich für die unteren Töne, im weiteren Verlauf aber für alle Töne der Scala gleichmäßig abnahm. Schwabaach.

**A. Wassermann, Experimentelle Untersuchungen über einige theoretische Punkte der Immunitätslehre. Zeitschr. f. Hyg. 1896. XXII. H. 2. S. 263.**

Verf. hat in vorliegender Arbeit in interessanter Weise verschiedene für die Immunitätslehre sehr wichtige Thatsachen klargelegt und zu seinen Experimenten den Bac. pyocyaneus gewählt. Dieser ist für Meerschweinchen an und für sich pathogen; W. vermochte jedoch durch Tierpassage die Pathogenität derartig zu steigern, dass bei intraperitonealer Injektion Meerschweinchen von 250 g Gewicht an  $\frac{1}{16}$  Oese frischer Agarkultur (die Oese fasst

etwa 2 mg Agarkultur) akut starben, bei subkutaner Applikation bedurfte es dagegen stets mindestens  $\frac{1}{4}$  Oese, und selbst bei Steigerung der Dosis trat der Tod erst nach 1—2 Tagen ein. Nicht allein der Bacillus ist pathogen, sondern er bildet auch ein spez. Gift, von dem 0,2 ccm meist ansreichten, Meerschweinchen zu töten. Dieses Gift wird, was besonders wichtig war, durch Siedehitze nicht zerstört, sondern nur abgeschwächt. Auch die Körpersubstanz des Bac. pyocyaneus ist giftig, jedoch wirken diese abgetöteten Bacillen nur schwach toxisch.

Zunächst stellte Verf. Untersuchungen über die aktive Immunität gegen den Bac. pyocyaneus an, wobei unter aktiv immunisierten Tieren nach EHRlich die verstanden wurden, die infolge geeigneter Vorbehandlung die Antikörper aktiv in ihrem Organismus bilden. W. fand, dass es einen großen Unterschied ausmacht, ob die Vorbehandlung zur Erzeugung der aktiven Immunität mit lebenden Bakterien oder mit Gift vorgenommen wurde. Werden Tiere mit lebenden Bakterien immunisiert, so sind sie nur gegen die Bakterien, nicht aber gegen das Gift derselben gefestigt, werden sie mit Gift immunisiert, so besteht die Immunität gegen das Gift, wie auch gegen die Bakterien. Bereits eine einmalige Injektion von Gift genügt, um eine Grundimmunität gegenüber den Bakterien hervorzu bringen. Der Eintritt dieser Grundimmunität ist ein kritischer und schwankt individuell, so dass dieselbe bei einzelnen Tieren bereits am zweiten Tage vorhanden war, während sie bei anderen noch am dritten Tage vermisst wurde, nach dem vierten bis fünften Tage bestand bei allen Tieren die Grundimmunität. Die Höhe der Grundimmunität ist nicht direkt proportional der Dosis, welche zur Vorbehandlung angewandt wird, sondern auch hierin bestehen individuelle Schwankungen, bei einigen Tieren genühten bereits 0,1 ccm Gift zur Erzeugung der Grundimmunität, bei anderen noch nicht 0,3 ccm. Aus dem verschiedenen Eintritt der Grundimmunität, je nachdem ungekochte oder gekochte abgetötete Kulturen injiziert werden, folgert Verfasser, dass nicht die Bacillen die Immunität herbeiführen, sondern das Gift derselben die zur Immunität führende Reaktion im Organismus auslöst. Will man die Grundimmunität steigern, so müssen höhere Dosen injiziert werden, allein die Immunität lässt sich nicht unbegrenzt steigern, sondern nur in verhältnismäßig geringen Grenzen; woran das liegt, wird weiter unten erörtert.

Neben aktiver Immunität kann man einem Tiere auch passive Immunität verleihen; es ist dies derjenige Schutz gegen Bakterien und deren Gift, welcher durch Einverleiben von Serum eines aktiv immunisierten Organismus erzeugt wird. Um sich derartiges Serum zu verschaffen, immunisierte W. zwei Ziegen, von denen er die eine mit steigenden Dosen von Gift vorbehandelte, während er bei der anderen die Vorbehandlung mannigfach wechselte, anfangs steigende Dosen Gift injizierte, dann mehrere Tage hintereinander eine bestimmte Menge Gift und darauf Kulturen in wachsender Menge. Es zeigte sich, dass das Auftreten antitoxischer und baktericider

Körper im Serum ganz von der Art der Vorbehandlung abhängt. Bei der Immunisierung mit steigenden Dosen Gift enthält das Serum antitoxische und baktericide Körper; wird mit gleichbleibenden Dosen Gift weiter immunisirt, so tritt eine Steigerung der antitoxischen oder baktericiden Funktion des Serums nicht ein; bei der Weiterimmunisierung mit steigenden Mengen lebender Kultur steigt dann die baktericide Kraft des Serums sehr erheblich, viel stärker als bei der Immunisierung mit Gift, während die antitoxische Funktion des Serums abnimmt, so dass man zur Erlangung einer stark antitoxischen Funktion im Serum mit gelöstem Gift immunisieren muss. Daraus erhellt auch, dass antitoxische und baktericide Körper verschiedene Substanzen sind, da ja ihre Zu- und Abnahme ganz unabhängig von einander erfolgt.

Wie entfalten nun diese Antikörper ihre schützende Wirkung? Im Reagensglase wirkt das Pyocyaneus-Immunserum durchaus nicht stärker abtötend auf die Pyocyaneusbacillen, als das Serum normaler Tiere, wird aber eine Mischung von Immunserum und Kultur einem Tiere in die Bauchhöhle injicirt, so quellen die Bakterien auf und gehen zu Grunde, so dass erst durch Vermittlung des Organismus aus dem Immunserum die baktericiden Stoffe gebildet werden. Damit der Organismus diese Antikörper aktivire, gebraucht er eine gewisse Zeit. Wird nun eine vielfach tödliche Kulturmenge mit einer entsprechenden Serummenge injicirt, so kann der Körper nicht schnell genug die inaktive Modifikation der Antikörper in die aktive überführen, damit die eingebrachten Keime schnell getötet werden, sondern während ein Teil getötet wird, bleiben viele noch unberührt, und diese vermehren sich und wirken krankmachend auf den Organismus. Es lässt sich also die Immunität gegen die Bakterien-Infektion nur in geringen Grenzen steigern.

Gerade so, wie die baktericiden Körper nicht direkt, sondern erst durch Vermittlung des Organismus auf die Bakterien einwirken, wird auch das Pyocyaneusgift nicht im Reagensglase von dem Antitoxin zerstört, sondern erst im Organismus. Dies konnte W. dadurch nachweisen, dass er Gift mit dem Serum mischte. Das Gift erträgt Siedehitze, wie bereits angegeben, das Antitoxin dagegen nicht. Als er nun das Gemisch auf 100° erhitzte, starben die Tiere, welche damit injicirt wurden, während diejenigen, welche mit ungekochtem Gemisch injicirt wurden, am Leben blieben. Dass nicht etwa durch das Kochen aus dem Immunserum und dem Gifte ein sekundäres giftiges Produkt entstehe, geht daraus hervor, dass gekochtes Immunserum nicht giftig ist und dass die Giftwirkung des Gemisches nach dem Kochen wieder aufgehoben werden kann dadurch, dass für das durch das Kochen zerstörte Antitoxin die entsprechende Menge Serum nach dem Kochen wieder hinzugefügt wird.

Alle diese interessanten Resultate gelten zunächst, wie W. ausdrücklich hervorhebt, lediglich für den *Bac. pyocyaneus* und können

nicht ohne Weiteres auf andere pathogene Bakterien übertragen werden, sondern es müsste dies erst für jeden einzelnen Mikroorganismus erhärtet werden.

H. Bischoff.

**F. Ganghofner**, Weitere Mitteilungen über cerebrale spastische Lähmungen im Kindesalter. Zeitschr. f. Heilk. XVII. S. 303.

Verf. hat die Krankengeschichten von 54 Fällen cerebraler spastischer Diplegien bzw. Paraplegien im Auszuge zusammengestellt. Für eine Anzahl dieser Fälle liegt auch der Sektionsbefund vor. Aus der Analyse seines Beobachtungsmaterials kommt G. zu folgenden Schlüssen:

Die traumatische Einwirkung des Geburtsaktes auf ein vorher gesundes Gehirn kommt bei der Entstehung der cerebralen Lähmungen wohl selten an sich allein in Frage; dagegen ist ein sehr wesentlicher Faktor die durch Krankheitszustände der Mutter während der Gravidität (Psychosen, Neurosen, Traumen, Tuberkulosen u. s. w.) herbeigeführte ungünstige Gehirnentwicklung des Fœtus in utero. Eine hervorragende Rolle ist der hereditären Lues in der Aetiologie der kongenitalen spastischen Lähmungen anzuweisen; insbesondere scheinen Sklerosen des Gehirns und Rückenmarks, welche frühzeitig, oft schon intrauterin einsetzen, unter dem Einfluss der hereditären Lues zu stande zu kommen. — Die mikroskopische Untersuchung des Centralnervensystems von Fällen cerebraler Kinderlähmung, welche aus dem Fötalleben oder aus der ersten Zeit des Extrauterinlebens datiren, lehrt, dass die betreffenden Hirnläsionen (insbesondere jene der Hirnrinde) Agenesien der Pyramidenbahnen (meist nur partielle) zur Folge haben, die sich durch Verminderung der Faserzahl, vielleicht auch abnorme Schmalheit der Fasern, anatomisch charakterisiren. Die spastische Lähmung beruht auf der dadurch bedingten Leitungstörung in dem corticospinalen motorischen Neuron. Es giebt jedoch Fälle, wo krankhafte Veränderungen im Bereich der Pyramidenbahnen mit den bisherigen Hilfsmitteln nicht gefunden wurden. Für diese Fälle muss man eine funktionelle Insufficienz der Pyramidenbahnen oder einen irgendwie bedingten Ausfall des normalen hemmenden Einflusses des Gehirns auf die spinalen Reflexcentren annehmen. — Es giebt andererseits Fälle mit dem Symptomenkomplex der spastischen Cerebrallähmung, wo sich Faserarmut der Pyramidenbahn im Rückenmark findet, jedoch das Gehirn und speziell die Hirnrinde sich bei der mikroskopischen Untersuchung als anscheinend normal erweist. Bei der unzweifelhaften Abhängigkeit der Pyramidenfasern von ihren trophischen Centren, den Pyramidenzellen der Hirnrinde, ist eine — vielleicht nur funktionelle — Erkrankung der letzteren gleichwohl vorauszusetzen. — Die Angabe verschiedener Autoren, dass intrauterin entstandene spastische Cerebrallähmung häufig erst gegen Ende des ersten Lebensjahres manifest wird, fand Verf. in seinen Beobachtungen bestätigt. — Bei einer Anzahl von Fällen cerebraler

Kinderlähmung ergibt die Sektion Sklerose des Gehirns und Rückenmarks; möglicherweise ist manchmal die Sklerose des Rückenmarks jener des Gehirns coordinirt und giebt es in diesem Sinne eine cerebrospinale Kinderlähmung. Die Hirnsklerose ist häufig eine circumscribte und nicht selten auf das Marklager beschränkt oder in diesem wenigstens am stärksten entwickelt. Die Ventrikel sind mehr oder weniger erweitert, ihr Ependym verdickt und granulirt. Bei der Entstehung dieser Sklerosen dürften Lues und akute Infektionskrankheiten (auch der Mutter) nicht selten beteiligt sein. — Auf Agenesie beruhende Faserarmut der Pyramidenbahnen kann zur Sklerose Veranlassung geben. Fälle von reiner spastischer Paraplegie im Sinne von Ean, ohne Beteiligung der oberen Extremitäten und der Gehirnfunktionen mit vollständig normaler Sprache und Intelligenz und ohne Strabismus, sind verhältnismäßig selten. Die Möglichkeit, dass dieselben auf einer primären Erkrankung der Pyramidenbahnen bezw. Seitenstränge in der unteren Rückenmarkshälfte beruhen, ist zuzugeben, jedoch bisher nicht durch Sektionsbefunde erhärtet. Wahrscheinlich ist auch für diese Fälle eine mangelhafte Leistung der trophischen Zellen im Gehirn verantwortlich zu machen.

Stadthagen.

**R. Drews**, Therapeutische Erfolge mit Tannigen. Wien. klin. Wochenschrift 1896, No. 27.

Das Tannigen oder Acetyltannin hat D. auf seine Wirksamkeit bei Magendarmkrankheiten in vielen Fällen untersucht. Für die Darmkrankheiten bei Kindern ist das genannte Mittel von ausgezeichneter Wirkung, „da es dieselben in kurzer Zeit zur Heilung bringt durch die adstringirende, antiputride und antibakterielle Kraft der Gerbsäure und außerdem vor vielen anderen Mitteln noch die Vorzüge hat, geruch- und geschmacklos zu sein, den Appetit und die Magenfunktionen intakt zu lassen, und selbst bei längerem Gebrauch völlig unschädlich und doch ein wirksames Obstipans zu sein.“ Im Allgemeinen fasst D. seine Untersuchungsergebnisse über das Tannigen in folgenden Sätzen zusammen:

1. Das Tannigen ist ein ausgezeichnetes, prompt wirkendes Mittel bei allen Erkrankungen der Magenschleimhaut in jedem Alter.

2. Das Tannigen ist völlig unschädlich und hat keine Nebenwirkungen, so dass es Patienten jeden Alters ohne Schaden auch lange Zeit hindurch gegeben werden kann, und erzeugt keine Angewöhnung, so dass auch bei längerem Gebrauch eine Verminderung der Wirkung nicht eintritt.

3. Das Tannigen ist geruch- und geschmacklos und wird von Patienten jeden Alters in der Nahrung (Milch, Haferschleim bei Kindern) oder trocken gern genommen, ohne Widerwillen zu erregen.

4. Das Tannigen kann, da es völlig unschädlich ist, als Schachtelpulver verordnet und messerspitzenweise gegeben werden,

so dass die Kosten der Dispensirung erspart werden können, was für weniger begüterte Patienten und die Krankenkassen ein nicht zu übersehender Vorteil ist.

C. Rosenthal.

**M. H. M. Roebroek**, Het ganglion supremum colli nervi sympathici. Proefschrift etc. Utrecht 1895.

Verf. suchte durch experimentelle Versuche die Funktion des Ganglion supremum colli n. sympathici festzustellen. Eine Durchschneidung des Halsstranges des Sympathicus bewirkte sofort oder spätestens in 12 Stunden eine Verengerung des gleichseitigen Auges; bei Exstirpation trat eine Erweiterung ein, die wochenlang bestehen kann. Bei Durchschneidung des Halsstranges war weder das Kopfende, noch das caudale Ende des Stranges für den elektrischen Strom reizbar, doch war das kapitale Ende des Ganglion supremum erregbar geblieben und reagirte mit einer Pupillenerweiterung. Bei Durchschneidung des Halsstranges war ferner eine lokale Pupillenerweiterung durch Reize auf den Bulbus noch stets zu erzielen, was nach Exstirpation des Ganglion supremum nicht mehr möglich war; bei sehr starken Strömen trat alsdann eine reflektorische Pupillenerweiterung auf beiden Augen ein. Bei Durchschneidung des Halsstranges werden die Zellen des Ganglion supremum höchstens in ihrer feineren Struktur verändert, während bei Durchschneidung der kapitalen Wurzeln des Ganglion supremum die Zellen an dem Kopfende des Ganglion schnell atrophiren und verschwinden. Bei Durchschneidung des Halsstranges trat keine Atrophie des Corpus ciliare auf, während nach Exstirpation des Gangl. supr. der mediale Teil des Corpus ciliare stark atrophirte. Dadurch wird es wahrscheinlich, dass in dem kapitalen Ende des Ganglion supr. das letzte Neuron für den Teil des Corpus ciliare beginnt, welcher als Dilatator fungirt. Das Gangl. supremum dürfte kaum hemmend auf den Sphincter pup. wirken. — Die genannten Resultate haben nur für Kaninchen und Katzen Geltung; bei anderen Tieren, Vögeln und dergleichen, liegen diese Verhältnisse anders.

S. Kalischer.

**H. A. Kelly**, Hysteromyomectomy and hysterosalpingo-oophorectomy by continuous Incision from left to right or from right to left. Ballet. of the John Hopkins Hospital 1896, February-March. Vol. VIII. No. 59—60.

Verf. betont zunächst, dass er ein begeisterter Anhänger der konservativen Richtung in der Gynäkologie sei und giebt nach Beschreibung der von ihm gepflegten konservativen Operationsmethoden bei Myomen und entzündlichen Erkrankungen der Adnexe eine genaue, scharf präzisirte Indikationstellung für die radikalen Operationen; dann wendet er sich zur Beschreibung der von ihm angewendeten Methode der supravaginalen Amputation des Uterus und

seiner Entfernung mit den Adnexen. Er beginnt mit einer Unterbindung der Ovarialgefäße an der Seite, wo diese, Ovarium und Tube, am zugänglichsten sind, unterbindet das Lig. rotundum derselben Seite und durchschneidet das betreffende breite Ligamentum. Es folgt ein Schnitt über den Uterus bis zum Ansatz des Ligam. rotundum der anderen Seite. Die Blase mit ihrem Peritoneum wird durch einen Schwamm hinunter gedrückt, der Uterus nach der Seite der noch nicht versorgten Adnexe hinüberlagert, die Art. uter. der ersten Seite versorgt, der Cervix supravaginal amputirt; Versorgung der anderen Uterina, des Lig. rotundum der Ovarialgefäße gemäß der fortschreitenden Entwicklung. Versorgung des Amputationsstumpfes, darüber Vereinigung des Peritoneums. Schluss der Bauchwunde durch Etagnennaht. Die Vorteile, die Verf. dieser Methode nachrühmt, sind: 60—80 pCt. Zeitersparnis bei Entwicklung des Tumors; die Leichtigkeit, mit welcher intraligamentäre oder zwischen dem Beckenperitoneum entwickelte Myome herausbefördert werden; die Leichtigkeit, mit welcher sich Adhäsionen im Douglas lösen lassen, wenn sie nach Amputation des Cervix von unten angefasst werden; die Sicherheit, mit welcher sich Verletzungen des Ureters vermeiden lassen.

Sehr instruktive Abbildungen veranschaulichen das geschilderte Verfahren.  
A. Martin.

**O. v. Fürth**, Ueber die Einwirkung von Giften auf die Eiweißkörper des Muskelplasmas und ihre Beziehung zur Muskelstarre. (Aus dem pharmakol. Institut in Prag.) Arch. f. experim. Path. etc. Bd. 37. S. 389.

In einer früheren Arbeit (dasselbe Arch. Bd. 36, S. 231) hat der Autor die Eiweißkörper des Muskelplasmas hauptsächlich nach ihrem Verhalten gegen Neutralsalze charakterisirt und insbesondere zwei, in unlösliche Modifikationen übergehende Stoffe, das Myosinogen und Myogen, in demselben unterschieden. Der Uebergang dieser Stoffe in eine fibrinähnliche, in Wasser unlösliche Modifikation wird nun durch eine Reihe von anorganischen und organischen Verbindungen beschleunigt, und zwar durch Calciumchlorid, Baryumchlorid, Calciumnitrat, Baryumnitrat, Magnesiumnitrat, Ammoniumchlorid, Magnesiumchlorid, Rhodannatrium, salicylsaures Natron, Coffein, Veratrin, Chinolin u. a. m. Diese Eigenschaft der genannten Stoffe kann bemerkenswerter Weise durch den Zusatz von Blutserum zum Plasma gehemmt werden; diese Hemmung ist nicht auf die Blutalkalien, sondern teilweise auf die Eiweißkörper des Blutes zu beziehen, indem sowohl Serumglobulin wie Serumalbumin die Myogengerinnung hemmen. Aehnlich gerinnungstörend wirken Eialbumin und Gummilösung.

Zur Beantwortung der Frage, ob die oben als wirksam erkannten Stoffe auch auf die Eiweißkörper des lebendigen Muskels gerinnungserregend wirken, wurden mit entsprechenden Lösungen

Injektionen in die entbluteten Kalt- und Warmblütergefäße vorgenommen, in der Erwartung, dass Muskelstarre eintreten wird. Es stellte sich jedoch heraus, dass nicht alle Stoffe, die extra corpus gerinnungsbeschleunigend wirken, Starre erzeugen, so z. B. Rhodanatrium, Chlorcalcium. Umgekehrt wirken manche Stoffe direkt auf den Muskel intensiver, als auf das Plasma, z. B. monobromessigsäures Natron. Verf. erörtert den Einfluss des Bluteserums, der Nervenregung, der Arbeit des Muskels auf das Zustandekommen der Starre und vergleicht zum Schluss von diesem Gesichtspunkte aus die verschiedenen Formen der Muskelstarre. Pohl.

### W. Knöpfelmacher, Das Auskrystallisiren des Bilirubins im Fettgewebe. Wiener klin. Wochenschr. 1896, No. 24. S.-A.

Abgesehen von dem Vorkommen von ankrystallisiertem Bilirubin in den Nieren, im Blut und Fettgewebe icterischer Kinder, fand NEUMANN es auch in den Fettzellen des Peritoneums, der Nierenkapsel und des Mediastinums bei nicht icterischen während oder kurz nach der Geburt Gestorbenen.

Verf. untersuchte die Bedingungen, unter denen das Bilirubin in den Fettzellen ankrystallisiert, indem er von dem Gedanken ausging, dass, da die Gallenfarbstoffe nur durch Alkalien gelöst gehalten werden, die Fette resp. Fettsäuren dem in die Fettzelle eintretenden Bilirubin sein Lösungsmittel — das Alkali — entziehen, wodurch ein Ausfallen des Bilirubins veranlasst wird. Die Richtigkeit der Ueberlegung wird dadurch bewiesen, dass, wenn Galle mit Fettgewebe 24 Stunden zusammengebracht wird, Bilirubinkristalle in den Fettzellen nachzuweisen sind, nicht dagegen, wenn zugleich etwas Alkali, verdünnte Natronlauge oder Natr. bicarbon. hinzugefügt waren. — Wie Zusatz von Alkali, so wirkte auch starke Verdünnung dem Ausfallen des Bilirubins entgegen.

Zur Erklärung dessen, dass man bei Neugeborenen nur an den oben genannten Stellen, wie im Unterhautfettgewebe Bilirubin findet, weist Verf. auf die nachgewiesene Verschiedenheit der Zusammensetzung des Fettes an beiden Orten hin, wemitt vielleicht eine verschiedene Affinität zum Alkali einbergeht.

A. Loewy.

### O. Kissel, Die Glycogenbildung in der Kaninchenleber zu verschiedener Jahreszeit. Verhandlgn. der physikal.-med. Ges. zu Würzburg. N. F. XXX. No. 3.

Die gelegentlich gemachte Beobachtung, dass es nicht gelingt, bei gleicher Fütterung im Sommer einen gleich starken Glycogenansatz in der Leber zu erzielen, wie im Winter, veranlasste den Verf., durch ausgedehntere Untersuchungen dieser Frage nachzugehen. Er bestimmte den Leberglycogengehalt an 87 Kaninchen, die nach 1—2tägigem Hungern 2—8 Tage mit zuckerreichen Carotten gefüttert wurden. 11 Versuche fallen in den Sommer, 26 in den Winter. Der Glycogengehalt betrug bei letzteren im Durchschnitt 11,75 pCt., bei ersteren nur 4,25 pCt., d. h. nur etwa ein Drittel.

Ähnliche Resultate ergaben Versuche, in denen durch Schlundsonde gleiche Mengen Rohrzucker eingeführt wurden. Bei den Sommertieren fanden sich 2,7 pCt., bei den Wintertieren ca. 7 pCt. im Mittel.

Die Erklärung dieser Differenzen sucht Verf. in der in den verschiedenen Jahreszeiten verschiedenen Intensität des Stoffwechsels.

A. Loewy.

### A. James, The blood in diabetes mellitus. Edinb. med. journ. 1896, September.

Verf. kommt bei der Untersuchung des Blutes von Zuckerkranken in Uebereinstimmung mit LEICHTENSTERN und anderen Autoren zu dem Resultat, dass die Zahl



der roten Blutkörperchen und des Hämoglobingehalts über die Norm gesteigert ist. Die Untersuchung des Blutes nach längerem Fasten und nach reichlicher Flüssigkeitsaufnahme zeigt, dass eine Konzentration oder Eindickung des Blutes zur Erklärung dieser erhöhten Zahlen nicht herangezogen werden kann. Verf. sieht darin vielmehr eine *Vis medicatrix naturae*, indem bei dem großen Verlust an oxydirbarem Material die oxydierende Kraft des Blutes erhöht wird.

Als Seitenstück dazu beobachtet Verf. die Steigerung der Verdauungskraft bei den Diabetikern, die eine im prädiabetischen Stadium bestehende Dyspepsie rasch verschwinden lässt. Verf. glaubt, dass in den letzten Stadien des Diabetes die Zahl der roten Blutkörperchen und des Hämoglobingehalts heruntergeht, so dass man in der Konstatirung dieser Thatsache vielleicht ein prognostisch ungünstiges Zeichen erblicken darf.

M. Rothmann.

### C. B. Lockwood, The operation for strangulated inguinal hernia considered in relation to recent advantage in surgery. *Lancet* 1896, March 23

Nach Verf.'s eigenem Ausdrucke ist die Operation, bei der das Scrotum nicht miterschnitten durch Längsschnitt, sondern eine mehr quere Incision oberhalb geführt wird, eine Modifikation des Verfahrens nach Bassini. Nach Transfixirung des Bruchsaackhalses durch eine Seidennabt wird diese mit einer stumpfen Nadel durch Fasc. transv., M. transvers., obliq. int. und Aponeurosis obl. ext. unter die Haut geführt und entsprechend dem Aufwärtstrieb vom Lig. Poup. geknotet. Durch Vereinigung der Mm. chl. int. und transv. mit der tiefen Oberfläche vom Lig. Poup. wird die hintere Seite des Leistkanals geschlossen und der Samenstrang fortgeschoben. Der völlige Schluss des Leistkanals geschieht durch Vereinigung der Schnittränder der Aponeurosis obl. ext. und der Haut.

F. Güterbock

### H. Wolff, Die Vorlagerung des Musc. levator palp. sup. mit Durchtrennung der Insertion. Zwei neue Methoden gegen Ptoisis congenita. *Arch. f. Augenheilk.* XXXIII. S. 125.

Nach den Untersuchungen von W. inserirt sich die Hauptsehne des M. levator palpebr. auf der Vorderfläche des Tarsus etwa 5 mm vom freien Lidrande entfernt. Die Sehne ist gerade so stark, wie die Sehne der geraden Augenmuskeln. Bei der Operation der Ptoisis macht er einen 2 cm langen, dem konvexen Tarsusrande entsprechenden Hautschnitt, die Haut wird zurückpräparirt und so der palpebrale Teil des Musc. orbicularis und die Insertion des Levator palpebrarum freigelegt. Darauf wird die Levatorsehne gefasst, dieselbe isolirt und auf zwei englische Schielhaken gelagert. Dann wird ein Stück der Sehne reseziert und die stehengebliebenen Stücke durch Catgutfäden vereinigt.

Außerdem führte W. auch die Vorlagerung des Levator von der Conjunctiva aus aus. Das Augenlid wird ektropionirt, der konvexe Tarsusrand mit der Fixirpincette gefasst und das Lid an dieser Handhabe nochmals nach oben umgestülpt. Alsdann fasst man eine Conjunctivalfalte und dreht sie mit einem senkrechten Scheeren- schlage.

Von dieser Oeffnung aus wird die Conjunctiva unterminirt, der Conjunctival- lappen umgeschlagen und man hat den Levator vor sich. Die Mitte des Muskels wird isolirt und derselbe auf zwei Schielhaken oder einen Spatel gelagert. Nun werden zwei doppelt armirte Catgutfäden eingezogen, und zwar so, dass jede ihrer beiden Schlingen mehr als die Hälfte der isolirten Muskelportion umfasst; darauf werden die Fäden geknüpft

Hortmann.

### Scheff, Ueber Frakturen der Kehlkopfkorpel auf Grund experimenteller Versuche mit Demonstration eines darauf bezüglichen Präparates. *Wiener med. Wochenschr.* 1896, No. 17 u. 18.

Verf. fand, dass die Resultate seiner Experimente mit denen von CAVASSE, KILLER und GULF übereinstimmen, nämlich dass die Brüche des Sebildkorpels

häufiger als die des Ringknorpels und Brüche des letzteren selten isolirt, zumeist mit Frakturen des Schilddknorpels vergesellschaftet vorkommen. Ausserdem fand sich, dass auch Aryknorpel und insbesondere Stimmbänder an den Kehlkopfverletzungen teilnehmen können. Die Frage, ob das Alter resp. der Verknochenungsgrad auf das Zustandekommen der Frakturen Einfluss hat, ist an hejahan. Teilweise ossificirte Knorpel, wie sie im mittleren Alter vorkommen, sind leichter zum Bruche zu bringen, als nicht ossificirte, wie sie im jugendlichen Alter vorhanden sind. Die größte Widerstandsfähigkeit besitzen die vorkommen verknochenerten Knorpel, wie sie in der Regel im hohen Alter vorkommen.

W. Lublinski.

### L. Lortet et Genoud, Tuberculose expérimentale atténuée par la radiation RÖNTGEN. Compt. rend. 1896. CXXII. S. 1511.

Verff injicirten am 23. April 1896 8 Meerschweinchen mittleren Gewichts in der Weichengegend mit Bouillon, in welcher sie die Milch eines tuberkulösen Meerschweinchens zerquetscht hatten. Bei dreien von diesen Meerschweinchen wurde täglich vom 25. April bis zum 18. Juni etwa eine Stunde lang die Weichengegend mit Röntgen-Strahlen durchleuchtet. Während die 5 Testobjekte am 9. Juni Abscessknoten darboten, welche sich spontan öffneten und Eiter entleerten, und bei ihnen die Inguinaldrüsen weich waren, traten bei den behandelten Tieren Abscesse nicht auf und die Inguinaldrüsen waren hart. Am 18. Juni waren die Kontrolltiere, bei denen Eiterungen aufgetreten waren, erheblich abgemagert, während sich die behandelten Meerschweinchen in gutem Zustande befanden und an Gewicht zugenommen hatten und ihre Inguinaldrüsen sich von Tag zu Tag zurückbildeten.

Es haben also die Röntgen-Strahlen die Entwicklung der Tuberkulose gebremst. Wenn auch das Resultat noch nicht abgeschlossen ist, so fordern doch Verff. auf, oberflächliche und auf die Pleura begrenzte tuberkulöse Prozesse, wie auch tuberkulöse Knoten des Mesenteriums den Röntgen Strahlen auszusetzen, um deren Einfluss auf tuberkulöse Gewebe besonders bei Kindern zu prüfen.

H. Bieschoff.

### J. M. H. Macleod, Poisoning by camphor; recovery. Brit. med. journ. 1896, No. 1852.

Eine 85jährige Frau hatte aus Versehen statt Ricinusöl Campheröl genommen; die eingeführte Menge enthielt ca 6 g Campher. Beim Sehlucken fühlte sie Brennen im Hals und Magen, dann heftigen Durst; gleich darauf wurde sie schwindelig, es traten Atembeschwerden auf. Nach 10 Minuten kam es zu einem kurzen Krampfanfall, dann heftige Uebelkeit, ohne dass Erbrechen eintrat. Als M. sie eine halbe Stunde später sah, konstatarirte er häufige epileptiforme Krämpfe, Erweiterung der Pupillen, stertoröses Atmen; der Puls war voll, weich, 120. Nach Anwendung von Emetica trat reichliches Erbrechen auf, worauf die Krämpfe allmählich nachliessen; am nächsten Tage war noch mässige Benommenheit vorhanden, nach kurzer Zeit war Pat. völlig wieder hergestellt.

K. Kronthal.

### C. Pianetta, Contributo allo studio dei tumori dei lobi frontali. Rivista sperim. XXI. (2-3.)

Der mitgetheilte Fall wies die Erscheinungen einer kompletten Amanrose auf, neben Stannungspapille, Ptosis, Verminderung des Geruchsvermögens, Cephalaea, Stupidität, Erbrechen und allgemeiner katatonischer Muskelstarre. Die Sektion erwies ein teleangiectatisches Gliosarkom, das beide Frontallappen an der Basis einnahm. Der Fall lehrt, dass Blindheit, Stannungspapille, Geruchsverlust und geistige Abstumpfung auf einen Tumor der Frontalgegend binweisen.

S. Kalischer.

### E. Beyer, Zur Pathologie der acuten hallucinatorischen Verworrenheit. Arch. f. Psych. XXVII. H. 1.

Der Verf. entwickelt in dieser aus der Fürstner'schen Klinik stammenden Arbeit ein psycho physiologisches Schema der Erkenntnislebre unter Anlehnung an WUMR,

MERZNER, ZIMMER u. A. und sucht an der Hand dieses Schemas den Symptomenkomplex der akuten hallucinatorischen Verwirrtheit zu analysiren. Es kann hier nicht auf die wohl aufrechtbaren physiologischen Sätze, auf denen der Verf. seine „Pathologie“ aufbaut, eingegangen werden. B. sieht als „wesentliche Grundstörung“ eine formale Störung in der Zusammensetzung der Sinneempfindungen zu Vorstellungen an — eine Erkrankung der sensorischen Rindenregionen, welche dahin führt, dass der Kranke von seiner Umgebung keine richtigen Vorstellungen mehr empfängt (er setzt die ankommenden Empfindungen fehlerhaft zusammen) und deshalb desorientirt wird. Die Station D (im Stirnhirn) bleibt intakt, deshalb merkt der Kranke das Fremdartige und Sonderbare seiner Situation; es folgen dann sekundär Unbehagen, Missstimmung, Angst. Zu dieser Erschöpfungserkranktheit der Zellen treten nun noch Reizzustände infolge erhöhter Reizbarkeit und so entstehen Sinnestäuschungen.

Wie der Verf. den Verlauf und die Verlaufsarten der Erkrankung mit seinen Anschauungen in Einklang zu bringen versucht, sehe man im Orig. ein. M. Blasch.

### A. Blaschko, Die Lepra im Kreise Memel. (Vortrag, gehalten in der Berl. med. Gesellsch. am 29. April 1896.) Berl. klin. Wochenschrift 1896, No 20, 21.

Seine an Ort und Stelle gemachten Beobachtungen haben den Verf. davon überzeugt, dass die Lepra in den Kreise Memel, wo von 22 bisher bekannt gewordenen Kranken zur Zeit noch 9 leben, aus den benachbarten russischen Departements eingeschleppt worden ist. Wenn ihm auch eine nennenswerte Gefahr der Durchscheidung des übrigen Deutschland von hier aus nicht vorzuliegen scheint, so hält er doch Maßregeln gegen die leicht mögliche Zunahme der Krankheit im Kreise selbst und ihr Ubergreifen auf die Nachbarkreise für dringend geboten. Zunächst wäre durch eine sachverständige Untersuchung aller Bewohner des Kreises der Umfang der Epidemie festzustellen und einer weiteren Einschleppung aus Russland durch eine genaue sanitäre Grenzkontrolle vorzubeugen. Die Frage, was mit den Leprösen selbst geschehen soll, beantwortet B. dahin, dass es am besten wäre, für sie in der Nähe von Memel eine kleine, mit einer Krankenstation verbundene Kolonie anzusiedeln, wo die arbeitsfähigen unter ihnen mit Acker und Gartenbau beschäftigt werden könnten. Ihre strenge Abschließung gegen die Außenwelt wäre in Anbetracht der sehr geringen, durch skrupulöse Reinlichkeit wohl völlig zu beseitigenden Ansteckungsgefahr unnötig.

H. Müller.

### M. E. Nicaise, De l'emphysème sous-cutané produit pendant l'accouchement. Bull. de l'acad. de méd. 1896, No. 22.

Als seltene Geburtskompliation wird ein vom Halse ausgehendes Hautemphysem erwähnt. Es soll beruhen auf den forcirten Einziehungen und Ausdehnungen der Trachea, welche bei stark schreienden Gebärenden zu stande kommen. Hierbei soll eine Ruptur der Trachea oder eines großen Bronchus stattfinden. Die seltene Kompliation kann zum Tode führen und indicirt entweder Beendigung der Geburt oder Caesaren des Schreiens durch die Narkose.

A. Martin.

### Curatulo and Tarulli, On the influence of the removal of the ovaries on metabolism. Edinb. med. journ. 1895, August.

Um die Einwirkung der Kastration auf die Osteomalacie zu erklären, stellten Verf. Tierversuche an Hündinnen an, die vor und nach der Entfernung der Ovarien in völlig gleicher Weise gefüttert wurden. Es ergab sich nach der Kastration eine bedeutende Abnahme der Phosphate im Urin (bis auf die Hälfte).

A. Martin.

Einsendungen für das Centralblatt werden an die Adresse des Hrn. Prof. Dr. M. Bernhardt (Berlin W. Französische Straße 21) oder an die Verlagshandlung (Berlin NW., Unter den Linden 68) erbeten.

Wöchentlich erscheinen  
1—2 Bogen; am Schlusse  
des Jahrgangs Titel, Na-  
men- und Sachregister.

# Centralblatt

Preis des Jahrganges  
25 Mark; zu beziehen  
durch alle Buchhandlun-  
gen und Postanstalten.

für die

## medizinischen Wissenschaften.

Unter Mitwirkung von

Prof. Dr. H. Senator, Prof. Dr. J. Munk, Prof. Dr. E. Salkowski,

redigirt von

Prof. Dr. M. Bernhardt

in Berlin.

1896.

5. Dezember.

No. 49.

**Inhalt:** KÄSTNER, Erzeugung von Missbildungen bei Hühnerembryonen. — BERGMEDAL und BERGMANN, Zur Physiologie der Intercostalmuskeln. — COHN, Zersetzung des Caseins durch Salzsäure. — POUL, Ueber den oxydativen Abbau der Fettkörper. — ARNOLD, Zur Technik der Blutuntersuchungen. — HALSTED, MARLEY, Ueber die Radikaloperation der Hernien. — v. URDANTSCHITSCH, Zur Freilegung des Mittelohrs. — CRÉDÉ, Silber und Silbersalze als Antiseptica. — PRANCH, Wirkung des Hodensausages. — HIRSCHFELD, Ueber die Ernährung der Herzkranken. — EULENSUNG, Ueber Thomsen'sche Krankheit. — TAROWSKY, Ueber Syphilis maligna. — HUNER, Ueber die Behandlung des Aborts. — GARTANO, Ueber Escalo.

ROBERTHAL, Ueber die Verteilung des Broms im Tierkörper. — LASSAR-COHN, Ueber die Bildung des Cholsäureester. — FEISDENWALD, Bedeutung des Speichels bei der Magenverdauung. — PUPPE, Ueber Fettembolie bei Phosphorvergiftung. — HEIDENHAIN, Unterbindung der Subclavia nach LIEFRANC. — BRYANT, Ueber die Eröffnung des hinteren Mediastinums. — HESS, Ueber die Entstehung von Hornhauttrübungen. — KÜRMBL, Ueber Behandlung von Kehlkopfverengungen. — BALLAUGH und ANNOTT, Fall von Septicämie, mit Streptococcusserum behandelt. — PARTOS, Fall von akuter Cocainvergiftung. — BAKÉES, Ueber Anwendung von Thiosinamid. — LAMAQU, TURRY, Ueber Metatarsalneuralgie. — FILLIATRE, Fall von postdiphtheritischer Lähmung.

**Kästner, Ueber die Unterbrechung der Bebrütung von Hühnereiern als Methode zur Erzeugung von Missbildungen. Verhandlgn. der anat. Gesellsch. 1896, Anat. Anz. XII. Ergänzungsbd. S. 136.**

Abkühlung bebrüteter Hühnereier auf weniger als 28° Celsius hemmt gewöhnlich nur den Entwicklungsprozess ohne weitere Schädigung des Embryo. Erst wenn die Unterbrechung eine bestimmte maximale Zeit, die je nach der Temperatur und dem Entwicklungsstadium verschieden ist, gedauert hat, stirbt der Keim ab. Nimmt man jedoch die Abkühlung an den ersten beiden Bebrütungstagen vor und lässt sie relativ lange einwirken (z. B. bei ca. 21° C. 7 Tage nach 6stündiger Bebrütung, und weiterhin, je länger die Bebrütung gedauert hat, bzw. je niedriger die Temperatur war,

desto kürzere Zeit), so erhält man, falls die Eier währenddessen horizontal gelegen haben, bei erneuter Bebrütung regelmässig Missbildungen, ohne dass es jedoch gelänge, deren Gestalt von vorneherein zu bestimmen.

Das Zustandekommen dieser Missbildungen erklärt sich dadurch, dass im erkalteten Ei der Dotter aus dem Eiweiss nach der Schale zu — wahrscheinlich infolge seines spez. Gewichtes durch Volumsveränderung — aufsteigt und fest gegen die Eischale angepresst wird. Dadurch verklebt bei genügender Dauer des Versuchs die Dotterhaut mit der Keimscheibe an beliebigen Stellen. Nimmt man die Unterbrechung später als an den ersten beiden Tagen vor, so haben sich bereits zwischen Embryo und Dotterhaut die Amniosfalten als Schutz zwischengeschoben. Auch würde bei vertikaler Lage des Eies die Keimscheibe gegen das innere Blatt der Schalenhaut stoßen und diese nach der Luftkammer zu ausweichen.

Verf. gelang es, auf diese Weise grössere oder geringere Störungen im Gefässhufe, unter Umständen mit nachfolgendem Hydrops des Embryo, sowie auch mannigfaltige Hemmungsbildungen am Kopf, Herz und vorderer Amniosfalte, sowie Durchbrüche in der Embryonalanlage hervorzurufen. Bezüglich aller Einzelheiten an diesen Missbildungen muss auf das Original verwiesen werden.

Brühl.

#### K. Bergendal und T. Bergmann, Zur Physiologie der Intercostalmuskeln. Skandin. Arch. f. Physiol. VII. S. 178.

Verff. bestätigen das Resultat der Versuche von R. du Bois-Reymond und Masoin bezüglich der Wirkung der Mm. intercartilaginei (Cbl. 1896, S. 386) und sichern die Ergebnisse ihrer Versuche an den übrigen Intercostales nach 3 verschiedenen Methoden. Einmal erzeugten sie durch Durchschneidung beider Phrenici bei Kaninchen, Hunden und Katzen Dyspnoe, legten die Intercostales externi frei und lösten dieselben portionenweise von ihrer Anheftung an die untere Rippe frei: Bei jeder Inspiration sahen sie die freigelegten Lappen sich zusammenziehen. Sodann trennten sie nach Rosenthal's Vorgang die 2. bis 5. Rippe mit den zugehörigen Intercostalmuskeln vom Brustkorb so ab, dass die 4 Rippen nur noch untereinander durch die Intercostales, nicht aber mit dem übrigen Brustkorb zusammenhängen, und sahen bei jeder Inspiration die 4 Rippen gehoben. Endlich lösten sie bei Katzen — gleichfalls nach Durchschneidung der Phrenici — alle übrigen Muskeln so vom ganzen Brustkorb ab, dass an letzterem nur noch die Intercostales ext. und int. (sowie der Triangularis sterni) blieben; auch unter diesen Umständen blieb die Atmung eine Zeit lang „ruhig und gleichmässig“; wurden dann noch die Externi der einen Seite abgelöst, resp. durchschnitten, ohne dass dabei Pneumothorax entstand, so sahen sie auf dieser Seite die Interni sich aktiv an der Expiration beteiligen. Damit ist die inspiratorische Wirkung der

Externi und die expiratorische der Interni — allerdings, wie Verff. betonen, nur für die angestrengte Atmung — bewiesen. Doch dürfte auch für die ruhige Atmung ihr Eingreifen wahrscheinlich sein.

I. Munk.

**R. Cohn**, Ueber eine quantitative Eiweißspaltung durch Salzsäure. Anfindung eines Pyridinderivates. Zeitschr. f. physiol. Chemis. XXII. S. 153.

Zur Prüfung der Annahme von KAANKOW, dass das Amyloid die Gruppe des Chitins enthalte, behandelte Verf. ca. 25 g Amyloid mit rauchender Salzsäure, konnte jedoch dabei salzsaures Glucosamin nicht erhalten, sondern Leucin, Tyrosin und in erheblicher Menge eine amorphe Säure, welche ein krystallinisches Kupfersalz bildete, deren Formel jedoch nicht bestimmt festgesetzt werden konnte. Um zu sehen, ob diese Säure dem Amyloid eigentümlich sei oder auch aus anderen Eiweißkörpern erhalten werden könne, behandelte Verf. Casein in derselben Weise und erhielt dabei zunächst aus dem anscheinend fettfreien Casein eine nicht unerhebliche Quantität von Fettsäuren, Gemenge von Palmitin-, Stearin- und Oelsäure. Es ergab sich indessen bald, dass diese Fettsäuren nicht aus dem Casein entstanden waren, sondern demselben trotz der Extraktion mit Aether noch anhafteten.

Zur genaueren Untersuchung der Spaltungsprodukte des Caseins wurde 1 kg Casein mit 3 l rauchender Salzsäure 5 Stunden am Rückflusskühler gekocht. Von flüchtigen Produkten wird dabei ein jodoformgebender Körper und kleine Quantitäten von Kohlensäure erhalten. Die erhaltene Lösung wird durch wiederholtes Verdampfen von der Hauptmenge der Salzsäure befreit, dann nach dem Vorgange von HLASIBROCH und HABERMANN mit Kupferoxydul behandelt, filtrirt und das gelöste Kupfer durch Schwefelwasserstoff entfernt, das Filtrat vom Schwefelkupfer eingedampft. Dabei schieden sich schwerlösliche Substanzen aus, die als A und A<sub>1</sub> bezeichnet werden. Weiterhin zerlegte Verf. die in dem Eindampfungsrückstand enthaltenen Substanzen durch Fällungen mit Alkohol in eine Reihe von Fraktionen, die nunmehr genauer untersucht wurden. Das Gewicht dieser einzelnen Fraktionen betrug gegen 92 pCt. des angewendeten Caseins. Die Fraktionen A und A<sub>1</sub> in Quantität von 35 g erwiesen sich als Tyrosin, welches danach durch Kochen mit Salzsäure in größerer Quantität erhalten wurde, als nach anderen Methoden. Bezüglich der Verarbeitung der Fraktionen muss auf das Orig. verwiesen werden. In großen Mengen — 32 pCt. — wurde Leucin gewonnen, und zwar von vorneherein verhältnismäßig rein. Von besonderem Interesse ist eine unter den Spaltungsprodukten aufgefundenene krystallisirte Substanz von Schmelzpunkt 295°, welche sich durch ihre große Sublimationsfähigkeit auszeichnet. Die Elementaranalyse führte zu der Formel C<sub>6</sub>H<sub>7</sub>NO, indessen wurde wiederholt mehr Wasserstoff gefunden, als dieser Formel entspricht. Die Sub-

stanz ist von einer bemerkenswerten Beständigkeit: beim Eindampfen wurde sie aus der Lösung unverändert wiedererhalten, ebenso löste sie sich in Schwefelsäure und fiel beim Verdünnen mit Wasser wieder aus. Der geringe Wasserstoffgehalt im Verhältnis zum hohen Kohlenstoffgehalt, sowie das Verhalten zu konzentrierter Schwefelsäure machte es wahrscheinlich, dass die Substanz ein Pyridinderivat sei. In der That lieferte sie beim Erhitzen mit Zinkstaub im Wasserstoffstrom reines Pyridin, die Substanz ist danach als Dihydrooxyppyridin zu betrachten. Es ist damit zum ersten Male der Nachweis geliefert, dass auch der Pyridinring im Eiweißmolecul enthalten ist. — Ebenso wie aus dem Amyloid wurde auch aus dem Casein eine ölige Säure erhalten, deren Untersuchung die größten Schwierigkeiten machte.

Für das Kupfersalz ermittelte Verfasser vorläufig die Formel  $C_7H_{16}N_2O_8Cu + H_2O$ , die freie Säure könnte demnach die Zusammensetzung  $C_7H_{18}N_2O_8$  haben, doch bedarf die Säure noch weiterer Untersuchung. Ebenso sind einzelne Fraktionen noch nicht untersucht.

E. Salkowski.

**J. Pohl, Ueber den oxydativen Abbau der Fettkörper im tierischen Organismus.** Arch. f. experim. Pathol. Bd. 37. S. 412.

Die Versuche des Verf.'s sollen über die Art und Möglichkeit der Verbrennung derjenigen einfachen organischen Verbindungen der Fettreihe Aufschluss geben, die als die letzten Produkte der intermediären Oxydation im Tierkörper zu erwarten sind. Verf. ging so vor, dass er die betreffenden Stoffe Hunden mittelst Schlundsonde einführte und untersuchte, ob sie unzerstörbar waren, d. h. unverändert im Harn wiedererschienen, oder ob sie angegriffen wurden und Oxydationsprodukte von ihnen im Harn auftraten. Geprüft wurde eine große Reihe von Stoffen der Aethan-, Propan-, Butanreihe. Die Hauptergebnisse sind folgende:

1. Die Oxalsäure ist im Tierkörper auch nach Aufnahme per os unzerstörbar.

2. Die bei der Oxydation der Aetherivate als auftretend angenommenen Säuren (Glykolsäure, Glyoxylsäure) sind in relativ großen Mengen im Körper zerstörbar, ohne, wie bei der Oxydation, extra corpus Oxalsäure zu bilden.

3. Die Glyoxylsäure ist als nächste Vorstufe der Kohlensäure zu betrachten.

4. Malonsäure, Tartronsäure, Glycerinsäure sind verbrennbar, somit ihre intramediäre Bildung bei der tierischen Verbrennung möglich.

5. Weinsäure vermag der Hunde- und Kaninchenorganismus nur in geringem Umfange zu verbrennen. Aepfelsäure, Bernsteinsäure, Zucker haben danach bei ihrem Zerfall im Tierkörper kein intermediäres Weinsäurestadium.

A. Loewy.

**J. Arnold**, Zur Technik der Blutuntersuchung. Centralbl. f. allgem. Pathol. etc. VII. No. 17.

Da die bisherigen Methoden zur Untersuchung des lebenden Blutes nur sehr mangelhafte sind, empfiehlt Verf. die Beschickung eines möglichst feinen sterilisirten Hollunderplättchens auf einem Deckglas mit einem kleinen Tropfen Blut und Auflegung auf einen hohl ausgeschliffen Objektträger. Das Objekt kann, gegen Druck und Verdunstung geschützt, viele Tage beobachtet werden. Zum Studium des Einflusses von Salzlösungen und Reagentien auf das Blut kann man die Plättchen vor der Auftragung von Blut damit befeuchten. Verf. verwendet gewöhnlich 0,6 proc. Kochsalzlösung. Man kann in solchen Präparaten das Aussenden von Fortsätzen und die Abschnürung von Körnchen an den roten Blutkörpern deutlich beobachten. Die von H. F. MÜLLER beschriebenen „Blutstäubchen“ hält Verf. mindestens zum Teil für identisch mit den von ihm selbst geschilderten „Körnern“.

Mit der geschilderten Methode hat Verf. die mit Blut beschickten Plättchen in  $\frac{1}{2}$ —1 proc. Osmiumsäure, Formaldehyd (4 pCt.), Sublimat und Müller-Sublimat eingelegt, mit Alkohol nachbehandelt, tingirt und in Canadabalsam eingelegt. Sehr dünne, aus einer Blutschicht bestehende Präparate werden gewonnen, wenn die gefärbten Plättchen auf einen Objektträger mit der Blutschicht nach unten abgedrückt werden. Es bleibt dann eine dünne Blutlage am Objektträger haften, die nach Behandlung mit Xylol in Canadabalsam konservirt werden kann.

Auch zur Gewinnung dünner, flächenartig ausgebreiteter Fibrinschichten bewährt sich die Methode. Lässt man die in der feuchten Kammer eingedeckten Objekte einige Stunden liegen, so bilden sich zierliche Fibrinnetze, die besonders an Abklatschpräparaten nach vorheriger Tinktion den stärksten Vergrößerungen zugänglich sind.

M. Rothmann.

- 1) **W. S. Halsted**, The operative treatment of hernia. Amer. Journ. of med. sc. 1895, July. p. 13. — 2) **Th. H. Manley**, The Australian or O'Hara operation for the radical cure of hernia. New York med. Record 1895, Sept. 14. p. 367.

1) H. hat zur Radikal-Bruchoperation Bassini's Methode bereits einige Monate vor demselben mit der Maßgabe ausgeführt, dass er den Samenstrang in das Muskelfleisch oberhalb der Aponeurose des M. obl. ext. und nicht, wie Bassini es thut, in eine Falte unter diese Aponeurose verlagert. H. meint, dass durch letzteres die Ernährung der Aponeurose beeinträchtigt wird und der neugebildete Leistenkanal nicht seine natürliche schräge Richtung erhält. Erweiterte Venen werden, wenn sie nicht zu nahe dem Vas deferens liegen, exstirpirt; in 3 Fällen trat indessen danach Atrophia testis ein. Als Nähmaterial dient Silberdraht, mit dem auch vereente Nähte gemacht werden. Seit seiner Anwendung



und seit Bedecken der Wunde mit Silberfolie sind alle Herniotomien pr. prim. int. geheilt. Unter 165 Operationen waren 106 von Leistenbrüchen bei Männern; in den meisten Fällen erfolgte Heilung pr. prim. intent. und in allen diesen trat kein Rückfall ein.

2) Bei der australischen oder nach ihrem Erfinder O'HARA bezeichneten Radikal-Bruchoperation werden 2 Incisionen gemacht und sind am besten für sie indirekte, komplette Leisten-, bzw. Scrotalbrüche geeignet. Die erste Incision, die Leisten(„inguinal“)-Incision wird ca. 2 Zoll dort, wo der Bruch zum äußeren Leistenring hinaustritt, parallel der Längsaxe des Bruches gemacht. Er dient zur völligen Isolirung des Bruchsackhalses, der — wenn nötig — durch Eröffnung von etwaigem Inhalt entleert sein muss. Während nun der Bruchsackhals fixirt gehalten wird, geht man mit dem Finger in den Leistenkanal ein und mit Hilfe dieses wird  $\frac{1}{2}$  Zoll weit hinten und oben von dem oberen Rande der inneren Öffnung des Kanals die zweite, Darmbein- (iliac), Incision gemacht. Dieselbe geht zur Schonung der A. epigastrica int. nur bis zur Fasc. transv. und soll nicht länger als 1 Zoll sein. Sie dient zur Durchführung der beiden Enden eines Fadens, mit welchem der inzwischen unterbundene Bruchsackhals transfixirt und zwischen dem Peritoneum parietale und der Fasc. transv. befestigt wird. Beide Incisionen werden völlig durch die Naht geschlossen.

P. Güterbock.

#### v. Urbantschitsch, Zur operativen Freilegung des Mittelohres.

Wiener klin. Wochenschr. 1896, No. 29.

U. hat in den letzten zwei Jahren bei 72 Fällen von Mittelohreiterungen die Radikaloperation behufs Freilegung des Mittelohres gemacht. Unter den 72 Fällen befanden sich 47 mit cariöser Erkrankung des Mittelohrs, 13 Fälle mit Caries und zerstreuten cholesteatomatösen Herden und 12 Fälle mit massenhaft angesammelten cholesteatomatösen Bildungen. Der Hammer war 62mal, der Amboss 63mal cariös. Die Ausführung der Operation geschieht zu meist nach der von ZUFAL als typisch aufgestellten Methode. Von den verschiedenen Arten der Nachtransplantation befriedigt den Verf. am meisten die von PANSE vorgeschlagene Verwendung der Cutis der hinteren Gehörgangswand. Bezüglich der Frage, ob es besser sei, die retroauriculare Lücke zu schliessen oder beständig offen zu halten, hält U. sich, mit Rücksicht auf die kurze Beobachtungsdauer, noch zu keinem definitiven Urteil berechtigt. Als Resultat ist zu verzeichnen, dass von den 72 Fällen bisher 28 eine vollständig trockene Höhle ergaben, 19 Fälle noch zeitweise schwache Sekretion, und zwar selbst nach monatelanger Sistirung derselben, 4 andere Fälle von Zeit zu Zeit noch starke Sekretion und oberflächliche cariöse Herde zeigen; 8 erst vor kurzem operirte Fälle ergaben bisher einen befriedigenden Verlauf, 8 entzogen sich der Behandlung, 5 starben (3 an Meningitis, 1 an Hirnabscess, 1 an

metastatischer Pneumonie). Während die Beurteilung über den Ausgang von Verf.'s Fällen erst nach einer längeren Beobachtungsdauer möglich sein wird, kann U. schon jetzt den günstigen Einfluss hervorheben, den die operative Freilegung der Mittelohrräume auf die vor der Operation vorhandenen lästigen, zum Teil bedrückenden Symptome: Kopfschmerz, Schwindel, Uebelkeit oder Erbrechen in der weitaus größten Anzahl der Fälle ausgeübt hat. In der Mehrzahl der Fälle konstatierte U. auch eine Besserung des Hörvermögens. Bemerkenswert ist schliesslich, dass in einzelnen Fällen erst durch die Blosslegung des Krankheitsherdes die eminente Lebensgefahr aufgedeckt wurde, in der die Pat. schwebten.

Schwabach.

**B. Credé, Silber und Silbersalze als Antiseptica in chirurgischer und bakteriologischer Beziehung.** Vortrag, gehalten am 28. Mai 1895 in Berlin auf dem 25. Kongress der Deutschen Gesellschaft für Chirurgie.

C. sah im John Hopkins-Hospital in Baltimore, dass HALSTED Wunden, um sie gegen Infektion zu schützen, mit dünnem Blattsilber bedeckte. Bei genauerer Untersuchung dieses Verfahrens stellte sich heraus, dass das Silber, wenn die Wunde steril ist, unverändert liegen bleibt; sobald aber die Wunde nicht aseptisch ist und sich Spaltpilze ansiedeln, so bildet das metallische Silber mit einem bestimmten, durch die Spaltpilze veranlassten Zersetzungsprodukt des tierischen Gewebssaftes eine Verbindung mit eminent antiseptischen Eigenschaften. Bei dem Zersetzungsprodukt handelt es sich um Säuren der Fettreihe, besonders wird Milchsäure reichlich gebildet. C. liefs sich nun milchsaures Silber, welches unter dem Namen Actol als sehr haltbares Präparat in den Handel kommt, darstellen. Es ist ein weisses, geruchloses, fast geschmackloses, in braunem Glase unbegrenzt haltbares, in Wasser und eiweifs haltigen Flüssigkeiten 1 : 15 lösliches Pulver. Eine eigentlich ätzende Wirkung hat es nicht, doch verursacht es, als Pulver auf Wunden gebracht, ein mehr oder weniger starkes Brennen. In einer Lösung von 1 : 1000 tötet es Streptococcen, Staphylococcen, Milzbrandbacillen in 5 Minuten. Im Blutserum hemmt es die Entwicklung von Spaltpilzen noch in einer Lösung von 1 : 80,000, während Sublimat dies nur bis zu einer Lösung von 1 : 20,000 erreicht. Die Silbersalze zerstören nicht die Gewebe und verhindern eine Entwicklung von Spaltpilzen in denselben, da sie sich in dem Gewebssaft lösen und die Gewebe durchtränken, also nicht blofs eine örtliche desinficirende Wirkung ausüben, sondern auch eine Fernwirkung besitzen. Von dieser Fernwirkung konnte sich C. in zwei hoffnungslosen Milzbrandfällen und 5 schweren Fällen von Erysipel, welche durch subkutane Infusion von Actollösungen schnell günstig beeinflusst wurden, überzeugen. Von einer örtlichen Wirkung konnte bei den Fällen keine Rede sein, da die Lösung in die Bauchdecken injicirt wurde. Die Injektion ist schmerzhaft, sie muss in Narkose

vorgenommen werden oder unter Zuhilfenahme von Cocaïn. — Da das milchsäure Silber so leicht löslich ist, ist es wegen der Gefahr einer Intoxikation zum Pulververbande nicht brauchbar. Dafür empfiehlt sich citronensaures Silber, Itrol, ein feines, leichtes, gut zerstäubbares, haltbares, geruch- und fast geschmackloses Pulver, welches ebenso stark antiseptisch wirkt, wie milchsäures Silber. Es ist nur im Verhältnis von 1 : 3800 löslich. 1 : 4000 gelöst, tötet es in 10 Minuten alle Spaltpilze. Es verursacht auf keiner Wunde irgend eine Empfindung und ist seiner geringeren Löslichkeit wegen von großer Dauerwirkung bei sehr sparsamem Verbräuche.

Diese Erfahrungen mit den Silberosalzen haben C. veranlasst, seine Wundbehandlung zu modificiren, sie nimmt gleichsam die Mitte ein zwischen der antiseptischen und aseptischen Wundbehandlung. Die geschlossene Wunde wird zuerst mit grauer Silbergaze bedeckt. Dies ist ein Mull, der mit metallischem Silber in feinsten Verteilung imprägnirt ist. Dieser Stoff ist als metallisches Silber ein vollkommen reizloser, aseptischer Verbandstoff; sobald sich jedoch Spaltpilze in der Wunde entwickeln, so verbindet er sich mit deren Stoffwechselprodukt, der Milchsäure, zu milchsäurem Silber, welches sofort energisch antiseptisch wirkt.

Auch bei Höhlenspülungen, so der Blase, haben sich die Silberosalze gut bewährt, meist wird Itrol 1 : 4—10,000 verwandt; handelt es sich um jauchige Prozesse, wird wegen der größeren Löslichkeit Actol 1 : 500—2000 benutzt.

H. Bischoff.

**F. S. Pearce, A clinical report on the use of testicular fluid injections. The med. and surgical report. Vol. LXXV. No. 10.**

Verf. stellte ausgedehnte Versuche mit dem Brown-Séquard'schen Hodenextrakt an und berichtet in vorliegender Arbeit über die Resultate. Im Ganzen wurden 40 Kranke (30 Männer und 10 Frauen) behandelt, die Zahl der ausgeführten Injektionen betrug 500; nur 2mal entwickelten sich leichte Abscesse. Die Hoden wurden kräftigen Stieren entnommen, unmittelbar nachdem die Tiere getötet waren; die Tunica propria wurde sauber abpräparirt, die Drüse dann macerirt, 48 Stunden in reines Glycerin gelegt und abfiltrirt; ein großer Testikel gab etwa 1 Unze Flüssigkeit. Zur Injektion muss man etwas weiter gebohrte Nadeln nehmen, die durchschnittliche Menge ist 1,2—1,8 g. Die Injektionen wurden meist in die Außenseite der oberen Hälfte des Schenkels oder in die Glutaealgegend gemacht, seltner in den Arm; nach der Einspritzung ist eine leichte Massage zur Verteilung zweckmäßig; die Einstichöffnung wurde mit aseptischer Gaze bedeckt. Die Patienten durften nach der Injektion sich frei bewegen, herumgehen u. s. w.; gewöhnlich wurde jeden zweiten Tag eine Einspritzung gemacht. Die behandelten Fälle betrafen locomotorische Ataxie, Seitenstrangklerose, Paralysis agitans und Neurasthenie, besonders sexuellen Charakters. Die mit den Einspritzungen erzielten Resultate sind in den zahl-

reichen beigegebenen Krankengeschichten ausführlich mitgeteilt. Im Allgemeinen bewährte sich das Mittel bei chronischen Krankheiten, in denen die Nervenenergie tief darniederlag, und bei funktionellen Neurosen als gutes Stimulans und Tonicum, in zahlreichen Fällen als direktes »Verjüngungsmittel«; zweifellos ist es in Bezug auf sexuelle Funktionen ein ausgezeichnetes Stimulans; häufig schwanden und verringerten sich heftige Schmerzen und Krisen. Alles in allem stellt die Brown-Séquard'sche Flüssigkeit bei den oben aufgezählten Krankheiten kein Heilmittel dar, ist aber zur Bekämpfung einzelner Symptome als gutes und brauchbares und dabei unschädliches Mittel zu empfehlen.

Kronthal.

**F. Hirschfeld**, Ueber die Ernährung der Herzkranken. Berl. klin. Wochenschr. 1896, No. 33.

Aus klinischen Thatsachen sowie aus Tierversuchen kann man den Schluss ziehen, dass durch eine kurzdauernde Minderernährung das Herz in seinen Geweben noch keinen Schaden erleidet. Andererseits lehrt die physiologische Erfahrung, dass unter dem Einfluss der Nahrungsaufnahme das Herz vorübergehend eine stärkere Arbeit zu leisten hat; diese fällt bei normalem Herzen kaum ins Gewicht, ist jedoch bei Kompensationsstörungen nicht zu vernachlässigen. Bei letzteren kann daher, ebenso wie zeitweise Muskelruhe, auch eine zeitweilige Minderernährung behufs Schonung des Herzens in Anwendung kommen. Ueber den Einfluss einer zeitweiligen (d. h. höchstens auf 4—6 Tage ausgedehnten) Minderernährung hat Verf. ca. 20 Versuche angestellt. Es fand sich, dass hierbei Durst und Flüssigkeitsaufnahme der betreffenden Kranken sofort nachlässt. Ein günstiges Resultat von der Anwendung der Minderernährung lässt sich erwarten, wenn nur ein mäßiger Grad von Oedemen besteht, wenn die Kompensationsstörungen seit nicht zu langer Zeit entstanden sind und es sich überhaupt um keine allzu schweren Fälle handelt; am wichtigsten ist jedoch, dass der Appetit vorher ein reger war, so dass die Ernährung des Kranken bis dahin in genügendem Mafse stattfand. Was die Ausführung der Kur anbelangt, so giebt Verf. ca.  $\frac{3}{4}$  l Milch, später etwas Fleisch oder Ei, als Getränk Eisthee oder Eiskaffee.

Perl.

**A. Eulenburg**, Ueber Thomsen'sche Krankheit. Deutsche med. Wochenschrift 1895, No. 42.

Ein 25jähr. Zahntechniker zeigte die bekannten Erscheinungen der Thomsen'schen Krankheit, der Myotonia congenita, in ausgesprochener Weise, so die Steifheit der Muskeln und die krampfartige Unnachgiebigkeit bei der Ausführung intendirter Bewegungen, sowohl an den Muskeln der Extremitäten, wie an denen des Kopfes, Halses, des Gesichts, der Sprache, der Kau- und Augenmuskeln. Es bestanden ferner die idiomuskuläre Wulstbildung an den mecha-

nisch direkt gereizten Muskeln, Erhöhung der faradischen und galvanischen Muskeleirregbarkeit, Langsamkeit der Schließungszuckung u. s. w. Die inkonstanten wellenförmigen Contractionen, von der Kathode zur Anode gehend, fehlten, wie in anderen Fällen, so auch in diesem. Das Verhalten der franklinischen Muskelreizbarkeit (namentlich bei Prüfung mit den dunkeln Entladungen) ging mit dem der faradischen Erregbarkeit völlig parallel. Die Krankheit war familiär; von den 6 lebenden Kindern des Elternpaares zeigen 4 in sehr ausgesprochenem Mafse die gleichen Erscheinungen (drei Söhne und eine Tochter); die beiden jüngeren Töchter blieben verschont. Größere Strapazen, wie namentlich Kälteeinflüsse, steigern die vorhandenen Beschwerden. Die Zuckungskurve bei Thomsen'scher Krankheit entspricht nach E. durchaus nicht der Veratrinkurve, sondern stimmt im Wesentlichen mit der des ermüdeten (absterbenden) Muskels überein; sie zeigt ein längeres örtliches Beschränktbleiben, eine erschwerte Verbreitung des einwirkenden Reizes im Muskel (gedehnte Zusammenziehung mit Nachdauer der Zuckung, oscillatorische Zuckungen bei Schwellenwertreizen, idiomuskuläre Contraction, Wulst-Dellenbildung). Die Erklärung der Krankheit durch Autointoxikation und Muskelgiftbildung erscheint wenig begründet und plausibel.

S. Kalischer.

**B. Tarnowsky, Syphilis maligna.** *Monatsh. f. prakt. Dermatol.* XXIII. No. 7, 8.

Verf. unterscheidet drei Formen von maligner Syphilis, die sich übrigens vielfach kombiniren können. Die erste derselben beruht auf einer Mischinfektion mit Syphilis und Eitercoccen. Schon der Primäraffekt zeigt einen destruirenden phagedänischen Charakter und ist von abscedirenden Drüsenschwellungen begleitet; nach oft ungewöhnlich kurzer Incubation erfolgt dann unter Fieber die Eruption von rasch eitrig zerfallenden Knoten, aus denen tiefe Geschwüre entstehen. Diese Knotenbildungen treten allein oder neben anderen vulgären syphilitischen Symptomen (Roseola, Papeln) auf; sie können sich auch, nach anfänglich normalem Verlaufe der Syphilis, zu jeder Zeit der sekundären Periode entwickeln. Dass es sich hier nicht um Gummen handelt, geht daraus hervor, dass in den Knoten vor ihrem Aufbruch regelmäfsig der *Staphylococcus pyogenes aureus* und *albus*, daneben einmal auch ein *Bacillus* gefunden wurde, was bei Gummen nie der Fall war, ferner aus dem akuterem Verlaufe und namentlich aus dem Umstande, dass diese Knoten und Geschwüre eine Uebertragung der Syphilis vermitteln können. Die Mischinfektion scheint durch alle Momente begünstigt zu werden, welche den Organismus erheblich schwächen, wie Alkoholismus, Diabetes, psychische Depression etc. Die mercurielle Behandlung hat einen günstigen Einfluss auf diese Syphilisform und vermag auch eine Resorption der Knoten vor ihrem Aufbruche herbeizuführen. Recidive können dann den gewöhnlichen Verlauf

nehmen, oder wieder in der Bildung vereiternder Knoten bestehen. — Die zweite, nicht gerade häufige Art der malignen Syphilis ist charakterisirt durch das frühzeitige Auftreten gummöser Bildungen. Die Sclerose macht meist den Eindruck einer sich rasch entwickelnden Neubildung, die infolge obliterirender Arteritis in ihrem Centrum bald nekrotisch zerfällt. Das unter Fieber und schwerer Störung des Allgemeinbefindens auftretende Exanthem besteht theils aus Papeln, theils aus gummösen Hautknoten, die, ohne zu vereitern, sich mit Krusten bedecken und entstellende Narben hinterlassen. Diese Syphilide sind äußerst hartnäckig und erneuern sich beständig, bald gesellen sich zu ihnen auch Erkrankungen des Knochen- und Muskelsystems, sowie innerer Organe, und die Pat. gehen bisweilen rasch zu Grunde. Quecksilber und Jod zeigen sich bei dieser Syphilisform ziemlich machtlos, wenigstens in unserem Klima; im Süden (Egypten, Riviera, Krim) scheinen sie besser zu wirken. Manchmal treten die unendlich sich hinziehenden gummösen Eruptionen auch erst auf, nachdem die Krankheit 1—2 Jahre lang nur die gewöhnlichen, wenn auch fortwährend recidivirenden Erscheinungen gezeigt hat. — In einer dritten Reihe von Fällen ist die Syphilis nicht durch ihre Form, sondern durch die Art ihrer Lokalisation eine bösertige, indem z. B. schon im Anfangsstadium der sekundären Periode Gefäßerkrankungen des Gehirns und Rückenmarks auftreten, während andererseits Jahrzehnte lang gummöse Affektionen sich wiederholen können, ohne lebenswichtige Organe zu befallen und den Gesundheitszustand wesentlich zu beeinträchtigen. Von erheblichem Einflusse auf die Lokalisation sind offenbar Reizung, gesteigerte Funktionsthätigkeit und eine ererbte Disposition zur Erkrankung bestimmter Organe, wie dies namentlich bezüglich des Gehirns oft zu konstatiren ist, ebenso bilden anderweitig chronisch erkrankte Körperteile *Loca minoris resistentiae*. — Schliesslich erörtert J. die Frage, woher es kommt, dass manche Individuen keine oder nur eine geringe Empfänglichkeit für das Syphilisvirus besitzen; ein Teil dieser Fälle ist allem Anscheine nach durch eine von syphilitischen Eltern ererbte Immunität zu erklären, ein anderer Teil aber entzieht sich vorläufig vollkommen unserem Verständnis.

H. Müller.

**W. Huber** (Leipzig), Ueber Abortbehandlung. M. Graefe's Sammlung a. d. Gebiete d. Frauenheilk. u. Geburtshülfe, Bd. I. H. 5.

Verfasser verlangt, dass man das Laienpublikum über die Gefährlichkeit des Abortes aufkläre und die Behandlung des Abortes mit der größten Sorgfalt und unter Berücksichtigung der strengsten Asepsis selber leite. Bei drohendem Abort schreibt Verf. absolute Bettruhe vor, Tamponade der Scheide mit Jodoformgaze und Ruhigstellung des Darmes durch Opium. Habituelle Aborte erfordern noch (abgesehen ist hier von denen, die in Konstitutionserkrankungen der Ehegatten liegen) eine besonders sorgfältige Ueberwachung,

namentlich in der Zeit des dritten und vierten Monats und event. eine gynäkologische Behandlung. Ist der Abort eingetreten und der Muttermund für den Finger durchgängig, so soll die Ausräumung stets manuell unter Chloroformnarkose gemacht werden, im anderen Falle soll der Muttermund erst mittelst Tamponade oder mittelst der Hegar'schen Dilatatorien zunächst erweitert werden.

Die Curette gestattet der Verf. nur bei ganz frühen Aborten oder bei ganz kleinen Abortresten und hier auch nur nach genügender Dilatation des Collum uteri.

Bei septischen Aborten soll die Ausräumung des Uterus, auch wenn das Befinden der Kranken noch so schlecht ist und schon peritonitische Erscheinungen eingetreten sind, dennoch vorgenommen und auf keinen Fall ein expectatives Verfahren eingeschlagen werden. Nach der Ausräumung soll hier das Cavum uteri und die Vagina mit Jodoformgaze austamponirt werden; in den übrigen Fällen ist die Tamponade nicht erforderlich. Die Nachbehandlung soll ganz wie die eines gewöhnlichen Wochenbettes geleitet werden: Bettruhe, in den zwei ersten Tagen eine flüssige Diät, am dritten Tage eine Darmentleerung mittelst Ricinus. Außerdem verordnet Verf. heisse Scheidenauspflungen und Ergotin. liquid. (PAULSSON) 3mal täglich 20—25 gutt.

A. Martin.

**V. Gaetano, Ueber Eucain, ein neues lokales Anästheticum.** (Aus dem pharmakol. Institut Berlin.) Virch. Arch. Bd. 145. S. 78—106.

Durch Studien namhafter Chemiker über die Konstitution des Ecgonins, welches bekanntlich ein Spaltungsprodukt des Cocaïns ist, wurde in den letzten Jahren festgestellt, dass dasselbe eine n.-Methyl- $\gamma$ -Oxypiperidincarbonsäure sei, in der ein  $\alpha$ - und  $\beta$ -Kohlenstoff durch die Gruppe  $-\text{CH}_2-\text{CH}_2-$  verbunden sind. Es wurden nun andere Piperidincarbonsäureester künstlich dargestellt und auf ihre physiologische Wirkung geprüft. Das unter dem Namen Eucain eingeführte, fabrikmäßig dargestellte Produkt ist chemisch: n-Methylbenzoltetramethyl- $\gamma$ -Oxypiperidincarbonsäure-Methylester.

Verf. bringt einen ausführlichen experimentellen Vergleich des in seinen Salzen gut wasserlöslichen Eucains,  $\text{C}_{13}\text{H}_{27}\text{NO}_4$  mit dem Cocaïn. In Bezug auf allgemeine Wirkung sind beide einander recht ähnlich, nur ist Eucain, quantitativ genommen, weniger giftig. Die Hauptsymptome der Vergiftung beim Warmblüter bestehen in Erregungszuständen, die zu klonischen und tonischen Krämpfen anwachsen, Atmungsbeschleunigung, leichte Pulverlangsamung durch centrale Vagusreizung, geringe Blutdrucksteigerung. Respirationsstillstand ist Todesursache.

Das Eucain wirkt lokal prompt anästhesierend. Bei Instillation eines Tropfens einer 2proc. Lösung in den Conjunctivalsack tritt binnen wenigen Minuten vollkommene Cornealanästhesie ein, die Pupille bleibt unverändert, Accomodationsstörungen fehlen bei Bestand schwacher Hyperämie der Conjunctiven. Eine Reihe

von Belegen über Versuche an der ophthalmologischen Klinik beweisen die außerordentliche Leistungsfähigkeit dieses, im Vergleich mit Cocain wohlfeilen Anästheticums. Pohl.

**W. Rosenthal**, Versuche über die Verteilung des Broms im Tierkörper nach Eingabe von Bromverbindungen. Zeitschr. f. physiol. Chem. XXII. S. 227.

Die Versuche sind an Hunden angestellt, von denen zwei 1,6 g Brom in einmaliger Dosis, und zwar der eine als Bromkalium, der andere als bromwasserstoffsaures Pepton, zwei 8,61 Brom, auf 6 Tage verteilt, und zwar wiederum der eine als Bromkalium, der andere als bromwasserstoffsaures Pepton erhielten. Ein wesentlicher Unterschied in dem Bromgehalt der Organe bei Anwendung von Bromkalium und bromwasserstoffsaurem Pepton ergab sich nicht, nur die Leber enthielt in letzterem Falle bei beiden Tieren mehr Brom. In den Schilddrüsen wurde bei allen Tieren Brom gefunden, bei 8 Hunden auch Jod, bei dem vierten, der einen parenchymatösen Kropf hatte, fehlte es. An den beiden mit großen Bromdosen behandelten Tieren hat Verf. das Brom in einer Reihe von Organen quantitativ (colorimetrisch) bestimmt. Die Zahlen des Verf.'s sind niedriger, als die von NARCKI und SCHUMOFF-SIMANOWSKI erhaltenen, übereinstimmend ist der Bromgehalt in der Niere am größten und fast identisch in allen Versuchen der Bromgehalt der Leber. E. Salkowski.

**Lassar-Cohn**, Notiz über die Bildung des Cholsäureesters. Zeitschr. f. phys. Chem. XXII. S. 196.

Verf. weist darauf hin, dass die von ihm beobachtete Bildung von Cholsäureester beim Reinigen der rohen Cholsäure durch Lösen in Alkohol darauf beruhe, dass die rohe Cholsäure noch etwas Salzsäure enthielt. So erkläre es sich, dass VANLÉN bei Anwendung reiner Cholsäure und Alkohol eine Esterbildung nicht erhalten hat. Beim Umkristallisieren roher Cholsäure aus Alkohol empfiehlt es sich, die Säure vorher mit etwas Ammoniak durchzureinigen, um die Salzsäure zu binden. Die Anwesenheit an Cholsäure wird dadurch sehr verbessert. E. Salkowski.

**J. Friedenwald**, The importance of the saliva in gastric digestion. Internat. med. magaz. V. S. 425.

Die durch vielfache Untersuchungen festgestellte, aber in ihren Ursachen noch nicht ganz klare Einwirkung des Speichels auf die Magenverdauung hat Verfasser in neuen, vielfach variierten Versuchen an Gesunden und Kranken wiederholt. Eine aus Eiweißlösung, Stärkeabkochung oder Milch bestehendes Probefrühstück wurde in Parallelversuchen mit, resp. ohne Speichelzutritt in den Magen gebracht, nach einiger Zeit ausgehebert und auf freie HCl, Zuckergehalt, eiweißverdauende Kraft untersucht. In einigen Versuchen wurde auch die Labfermentwirkung bestimmt. — Die Menge des Mageninhalts wurde größer gefunden in den Versuchen, in denen keine Speichelwirkung stattfand. Die Pepsin- und Labfermentwirkung war nicht deutlich beeinflusst bei Gesunden, bei Magenkranken machte sich bei Speichelzutritt eine Zunahme der Pepsin- und Labwirkung geltend. Bei allen Untersuchten war bei Anwesenheit von Speichel die HCl höher als bei Ausschluss desselben. Weitere Versuche führten den Verfasser zu dem Resultat, dass die für die Magenverdauung günstige Wirkung nicht abhängig ist von dessen amylolytischer Kraft, noch vom Rhodankalium, noch von dem Kauakt als solchem. Es scheint dem Verf., dass die alkalische Reaktion des Speichels zum großen Teile dessen Einwirkung auf den Verdauungsvorgang im Magen erklärt. A. Loewy.



### G. Puppe, Ueber Fettembolie bei Phosphorvergiftung. Vierteljahrsschrift f. ger. Med. 1896. Supplementheft.

Es gelang dem Verf. zunächst, experimentell bei Hunden und Kaninchen nach akuter und subakuter Phosphorvergiftung, in den Lungen Fettembolien nachzuweisen, während dieselben bei der ganz akuten, innerhalb eines Tages ablaufenden Form, dem Phosphorismus acutissimus fehlten. Auch bei einem Fall von Phosphorvergiftung bei einem 20jähr. Mädchen, das nach wenigen Tagen starb, fand sich eine Fettembolie in beiden Lungen. Sowohl die Lungencapillaren im engeren Sinne, als auch die Capillaren des bronchialen Systems waren mit Fett erfüllt.

Diese Verstopfungen der kleinsten Gefäße sind jedenfalls ein ätiologisches Moment für die Blutungen derselben. Vielleicht läßt sich auch die bei Phosphorvergiftung auftretende Hautangröße durch Verstopfung der kleinen Hautgefäße mittelst Fettembolie erklären.

M. Rothmann.

### Heidenhain, Unterbindung der Arteria subclavia unterhalb des Schlüsselbeines nach LISFRANC. (Aus der chir. Klinik zu Greifswald.) Deutsche Zeitschr. f. Chir. XLII. S. 511.

Bei den wiederholten Entfernungen der krebsigen Brustdrüse mit gleichzeitiger Fortnahme des sternalen Anteils des M. pector. maj. fand Verf. diesem mindestens am Ursprunge, sehr oft bis zum Armanatsatz hin, deutlich von der Portio claviculæ getrennt. Dieser Muskelspalt gewährt nun nach dem Vorgange von LISFRANC einen fast unblutigen Zutritt zur Unterschlüsselbeingrube und sind die aus der Tiefe zur sternalen wie zur clavicularen Portion des Brustmuskels hervortretenden Gefäße sichere Leiter. Namentlich wird die Uebersicht eine sehr klare, wenn man die Spaltung der beiden Muskelportionen genügend weit zum Armanatsatz derselben fortsetzt. Man kann dann bei Amputat. mammae die Vene, bezw. auch die Arterie bis zum Schlüsselbein reseciren.

F. Güterbock

### J. D. Bryant, The surgical technique of entry to the posterior mediastinum. Amer. surg. Transact. XIII. p. 443.

Auf Grund sorgfältiger anatomischer Erwägungen folgert Verf.: 1. dass, wenn andere Mittel fehlgeschlagen, der Versuch, eine Obstruktion der Speise- oder Luftröhre zu beheben, vom hinteren Mediastinum aus gerechtfertigt ist; 2. dass unterhalb des Arcus aortae der Oesophagus besser von der rechten Seite her zu erreichen ist, dass oberhalb dieses es zwar von beiden Seiten, jedoch leichter von der linken aus möglich ist; 3. dass der Versuch, Störungen der Wegsamkeit, welche unterhalb des IX. Wirbels liegen, zu beheben, wegen der großen Schwierigkeit und Gefahr, den Oesophagus an dieser Stelle freizulegen, nicht gerechtfertigt ist, und 4. dass der Zugang zum Mittelfellraum von hinten leichter, schneller und sicherer bewerkstelligt werden kann, als der von vorn, und bessere Ergebnisse als letzterer gewährt

F. Güterbock.

### C. Hess, Untersuchungen über die Entstehung streifenförmiger Hornhauttrübungen. Arch. f. Augenheilk. XXXIII. S. 204.

Auf Grund der mikroskopischen Untersuchung eines Auges, welche infolge einer Verletzung entfernt werden musste und an dem sich streifenförmige Hornhauttrübungen entwickelt hatten, weist Hess nach, dass dieselben auf einer Fältelung der tieferen Hornhautteile beruhen. Die Ursache für diese Fältelung ist darin zu suchen, dass durch die Eröffnung der vorderen Kammer ein großer Unterschied zwischen der Spannung des vertikalen und horizontalen Hornhautmeridians gesetzt wird, die so wirkt, als würde die Hornhaut von den Seiten her komprimirt. Auf einer Aufquellung, einem Oedem der Hornhaut beruht dieselbe nicht.

Horstmann.

### Kümmel, Die Behandlung von Verengerungen des Kehlkopfes und der Luftröhre mit gläsernen Schornsteinkanülen nach Mikulicz.

Arch. f. Laryng. IV. H. 1.

Die Eigentümlichkeit der Methode ist die, dass von vornherein und dauernd ein breiter Zugang an der verengten Partie geschaffen und erhalten und in die Stenose eine gläserne Dilatationskanüle gleichfalls an längerem Liegenbleiben bestimmt, eingelegt wird. Mit Nutzen wurde bei durch Laryng. hypoglott und Scierom bedingten Stenosen diese Methode angewandt, da das Narbengewebe, das an Stelle des extirpirten Gewebes tritt, wie über einem Modell sich in genügender Weite formt. Dieser Nutzen tritt ganz besonders hervor bei Narbenbildung nach operativen und anderen Verletzungen; ebenso wurden Glaskanülen mit Erfolg angewendet, wo die Narbenstenose sich im Anschluss an entzündliche Prozesse ausbildete. Eine vergleichende Würdigung dieser und anderer Methoden ergibt, dass die Glaskanülen keine Verwendung verdienen bei den leichteren Fällen nachgiebiger von oben her dilatirbarer Stenosen. Das Abbrechen der Kanüle kam einmal vor und scheint in dem mit dem Tode endigenden Fall nicht ohne Einfluss gewesen zu sein.

W. Lublinski.

### Ballauce and Abbott, A case of acute haemorrhagic septicaemia treated by antistreptococcus serum. Brit. med. journ. 1896, No. 1853. S. 1—4.

Dr. G. M. stach sich bei der Obduktion eines an eitriger Peritonitis Verstorbenen in den Dammn bereits nach 5 Stunden begann Reissen und Klopfen im Dammn und nach 8 Stunden waren die Lymphgefäße am Arme entzündet und die Lymphdrüsen in der Achselhöhle geschwollen. Trotz mehrfacher Insektionen wurde ein Eiterherd nicht gefunden. Der Arm wurde bretthart, es bestand ödematöse Schwellung, der Puls wurde frequent, bis 150 Schläge in der Minute, setzte ab und zu aus, die Atmung war angestrengt. Der Patient bot das Bild einer hochgradigen Sepsis. Vom dritten Tage an wurde er mit Antistreptococcenserum behandelt, er erhielt zunächst 4stündlich 8,5 ccm injicirt, später 4stündlich 7 ccm. Im Ganzen erhielt er 8 Injektionen von 8 $\frac{1}{2}$  ccm und 20 von 7 ccm. Infolge der Injektionen wurde der Gesichtsausdruck trotz hohen Fiebers ruhig, die Stirnkopfschmerzen, welche den Kranken gepeinig hatten, ließen nach, die Zunge häutete sich und wurde feucht, der Puls wurde langsamer und bekam eine bessere Beschaffenheit, die Atmung wurde ruhiger, die Haut, welche vorher trocken war, wurde feucht, die Incisionswunden heilten ohne Eiterung und die Gelenkentzündungen gingen zurück. Verf. glauben, dass der Pat. ohne das Serum nicht gerettet werden wäre, und raten zur Anwendung großer Dosen und häufiger Wiederholung. Irgend welche unangenehme Begleiterscheinungen traten nicht auf, nur einmal bestand auf der Seite der Injektion eine begrenzte Urticaria, welche auch bald wieder schwand.

H. Bischoff.

### A. Partos, Ein Fall von akuter Cocainvergiftung. Wiener med. Presse. 1895, No. 50.

Ein 19jähriges gesundes; kräftiges Mädchen, das schon mehrfach Cocain-Injektionen erhalten hat, bekam vor einer Zahnextraktion  $\frac{3}{4}$  Pravalarthe Spritze einer 4proc. Lösung. Nach wenigen Minuten wurde Pat. vollständig bewusstlos, dabei bestand Pupillendilatation ad maximum, Blässe des Gesichts, Erschlaffung der motorischen Muskeln und Reflexe, schwacher Puls- und Herzschlag, oberflächliche, aussetzende Atmung. Nach einigen weiteren Minuten folgte ein Stadium der Excitation: Delirium, Bewegungstrieb und Muskelkrämpfe, Röte des Gesichts. Dann folgte wieder der zuerst beschriebene Zustand, und so wechselten 3 bis 4mal Depression und Excitation. Nach Injektion von 0,01 Morph. muriat. folgte noch ein kurzes Excitationsstadium mit baldiger Bernübigung. Nach vollständiger Wiederkehr des Bewusstseins wusste sich Pat. an nichts zu erinnern und klagte über Schwindel, Mattigkeit, Kopfschmerz. P. rät, bei Zahnextraktionen das Cocain nur in 1proc. Lösung anzuwenden und davon in kurzen Zwischenräumen 2—3 Spritzen zu appliciren.

K. Kronthal.

**A. Békéss, Ueber Thiosinamin.** Arch. f. Kinderheilk. XVIII. S. 439.

Nach Versuchen von v. Hraza werden durch Injektionen von Thiosinamin (Allylsulfocarbamid) lokale Reaktionen ohne Mitbeteiligung des Gesamtorganismus hervorgerufen. Günstige Einwirkungen sollen dieselben n. a. auch gegen chronische Drüsentumoren ausüben. Verf. hat auf Grund dieser Angabe 80 Patienten, die an Lymphdrüsentumoren litten, mit dem Mittel behandelt; die Kranken standen im Alter von 7 Monaten bis 26 Jahren. Verwendet wurden 5 proc alkoholische Lösungen und damit 2mal wöchentlich Injektionen im Intercapnlarraum gemacht; die Dosis war 1 bis 4, seitener 5 Teilstriche. Die Zahl der Injektionen ist unbeschränkt; Verf. hat 1—33 Injektionen gemacht. Nach einer größeren Zahl von Injektionen soll eine 8—10-tägige Pause eintreten. — Bei älteren Kindern und Erwachsenen wirkte das Mittel weniger oder gar nicht. Im Gaozen war das Ergebnis folgendes: Es wurde beobachtet gänzlich Schwinden der Drüsen in 4 Fällen, Verkleinerung in 7 Fällen, Entzündung und Verelternung der Drüsen in 6 Fällen, wenig oder keine Aenderung der Drüsentumoren in 8 Fällen; die übrigen Fälle entsogen sich der Beobachtung. Das Mittel ist vollkommen gefahrlos; wo Fieber auftrat, war dies immer nur ein Zeichen der kommenden Suppuration, nicht direkte Folge der Injektion. — Bei der einseitigen Behandlung ist darauf zu achten, dass keinerlei jüngst abgeklungene oder latent entzündliche Prozesse vorhanden sind, da diese durch die Injektion zu neuerlicher Entzündung gereizt werden. Eine Ausnahme in dieser Richtung könnte man nur bei schon begonnener Drüsenentzündung zulassen, da bei dieser in den meisten Fällen eine beschleunigte Suppuration, in seltenen Fällen selbst ein Rückgang der Entzündung zu stande kommt.

Stadhagen.

1) **L. Lamacq, Névralgie métatarsienne antérieure.** (Névralgie de Morton.) Revue de méd. 1896, No. 6. — 2) **A. H. Turby, Metatarsal neuralgia or Morton's disease** Brit. med. journ. 1896, Oct. 17.

1) Nachdem Verf. die Symptomatologie des bisher vorwiegend von amerikanischen, englischen und französischen Autoren beschriebenen Leidens aufs Neue ausführlich mitgeteilt und einige eigene neue Beobachtungen hinzugefügt hat, teilt er das Leiden in 6 verschiedene Formen. Er nimmt zunächst eine schwache, heid vorübergehende Form an und reibt ihr als zweite die rein neuralgische an; die daran leidenden haben weder ein Trauma erlitten, noch sind sie Neurastheniker, oder zeigen eine besondere Krankheitslage. Die dritte Klasse der Leidenden bilden die Neurastheniker, welche bald schwerer, bald leichter erkranken; die vierte Klasse die mit einer bestimmten Krankheitsdiathese behafteten Individuen, wie Gichtiker, Rheumatiker oder an Sumpffieber Erkrankte. Die fünfte Abteilung besteht aus solchen, welche sich ihr Leiden durch ein Trauma zugezogen hatten, und die sechste aus hysterischen Individuen, abgleich das Vorkommen einer reinen derartigen Form fraglich ist. Die weiteren Bemerkungen des Verf.'s enthalten zumeist Bekanntes.

2) Verf. bringt 3 seiner eigenen Praxis angehörige Beispiele von diesem Leiden bei und betont, dass der Schmerz auch in der Gegend der Köpfe der 2. und 3. Metatarsalknochen auftreten könne.

Bernhardt.

**Le Filliatre, Observation d'un cas de paralysie diphthérique survenue un mois après la sérumthérapie.** Gaz. heb. 1896, No. 33.

F. beschreibt einen Fall von postdiphtheritischer Lähmung, der bei einem mit Diphtherie-Serum behandelten Kinde ca. 4 Wochen nach der Diphtherie auftrat, eines gutartigen Charakters hatte und durch die eigenartige Lokalisation (besonders Hals- und Nackenmuskeln, sowie Schultermuskulatur und Gesichtsmuskeln) auffiel. Wodurch die eigenartige Lokalisation bedingt war, bleibt dahingestellt. Die Lähmung schwand nach ca. 33 Tagen und ging ohne Sensibilitätsstörungen einher.

S. Kallischer.

Einsendungen für das Centralblatt werden an die Adresse des Hrn. Prof. Dr. M. Bernhardt (Berlin W. Französische Straße 21) oder an die Verlagsbuchhandlung (Berlin NW., Unter den Linden 64) erbeten.

Wöchentlich erscheinen  
1—2 Bogen; am Schlusse  
des Jahrganges Titel, Na-  
men- und Sachregister.

# Centralblatt

Preis des Jahrganges  
36 Mark; zu beziehen  
durch alle Buchhandlun-  
gen und Postanstalten.

für die

## medizinischen Wissenschaften.

Unter Mitwirkung von

Prof. Dr. H. Senator, Prof. Dr. J. Munk, Prof. Dr. E. Salkowski,

redigirt von

Prof. Dr. M. Bernhardt

in Berlin.

1896.

13. Dezember.

No. 50.

**Inhalt:** LEBOUcq, Ueber Hyperphalangie bei Säugetieren. — GORCH und MACDONALD, Einfluss der Temperatur auf die Erregbarkeit. — SCHLOSEMANN, Ueber die Trennung der Eiweißstoffe der Milch. — MARKEUS, Nährwert des Caseins. — ISRAEL u. PAPPENHEIM, Zur Kenntnis der Erythroblasten. — PAGE, Statistik der Amputationen. — DUCLESSE, Ueber Schutzimpfung gegen Schafspecken. — d'ASTROS, GALATTI, Ueber die Intoxikation des Kehlkopfs. — MURATOW, Zur Kenntnis der cerebralen Epilepsie. — MASON, SACHS und GERSTER, Ueber die operative Behandlung der Epilepsie. — ZISLER, Ueber die Regeneration des Axencylinders nach Nervendurchschneidung. — LÖBLER, Blutungen in Ovarialeysten.

LOWRY, Einfluss des Eucasin in einem Fall von Anämia splenica. — LAQUER, Herabsetzung der Harnsäureausscheidung durch Eucasin. — BLOCH, Ueber Chemo-  
taxis. — KÖNIG, Ueber angeborene Halssteine. — SIMMONDS, Ueber Mittelohrentzündung im frühen Kindesalter. — STINDA, Larynxstenose durch pseudoleukämische Infiltration. — BERNABEO, Prädisposition des Gehirns für pathogene Bakterien. — PALUS, Ueber Airel. — HOLM, Beitrag zur Orexiobehandlung. — FÉRE, LUDLOW, Bemerkenswerte Fälle von Epilepsie. — FULDA, Fall von wahrer Muskelhypertrophie. — GACHSELD, Harnröhreninstrumente aus Glas. — CURRIER, Behandlung der Dislokationen des Uterus. — Mc. CANN, Untersuchung des Unterleibs während der Schwangerschaft.

**H. Leboucq, Ueber Hyperphalangie bei den Säugetieren.** (Verhandlungen der anat. Gesellschaft.) Anat. Anz. XII. Ergänzungsband. S. 174.

Eine Vermehrung der Phalangen ist beim Menschen nur in sehr wenigen Fällen, und dann stets am Daumen, beschrieben worden, wie auch in der gesammten Reihe der Säugetiere die typische Zahl — mit Ausnahme der Cetaceen und bisweilen der Sirenen — unverändert bleibt.

Verf. beobachtete an beiden Händen eines 46jährigen Mannes Verkürzung des 2. und 3. Fingers mit je 4 Phalangen. Aus den Sehnenansätzen geht hervor, dass eine Teilung der Grundphalanx in 2 Knochen eingetreten ist, die zusammen kürzer als eine normale Phalanx sind. Jedes dieser beiden Segmente besitzt selbst wohlgebildete Dia- und Epiphysen, was auf eine sehr frühe Trennung

hinweist. Wahrscheinlich ist durch verzögertes Wachstum und verspäteten Eintritt der Verknöcherung — gerade wie bei den Cetaceen — eine morphologische Ebenwertigkeit der ersten (proximalen) Epiphyse und der darauffolgenden Diaphyse bedingt worden. Erst durch Bildung einer Osteoidkappe an der Spitze der distalen Phalanx wird einer weiteren Sprossung der Segmente ein Ziel gesetzt.  
Brühl.

**F. Gotch und J. S. Macdonald, Temperature and excitability.**

The Journ. of physiol. XX. p. 247.

Bezüglich des Einflusses der Temperatur auf die Erregbarkeit von Muskel und Nerv sind widersprechende Ergebnisse erzielt worden, welche sich dadurch erklären dürften, dass nicht nur der Grad der Erregbarkeit, sondern auch der der Leitungsfähigkeit von Muskel und Nerv für den Reizerfolg mitbestimmend sind. Verff. haben nun durch eine sorgfältige Methodik, deren Details sich in Kürze nicht wiedergeben lassen, daher dieserhalb auf die ausführliche Beschreibung des Orig. verwiesen werden muss, den Einfluss der Temperatur zunächst auf die Erregbarkeit allein geprüft. Die höchst bemerkenswerten Ergebnisse, zu denen sie hierbei gelangt sind, lassen sich etwa so zusammenfassen: Oertliche Abkühlung des Nerven (Ischiadicus von Frosch, Kaninchen, Katze) erhöht dessen Erregbarkeit für Reizung mit konstanten galvanischen Strömen von mindestens  $\frac{1}{200}$  Sekundendauer, für elektrische Schläge, für mechanische und für manche chemische Reize. Oertliche Erwärmung des Nerven bis zu 35° C. erhöht dessen Erregbarkeit für faradische Reizung durch Öffnungs- und Schließungsschläge, sowie für galvanische Ströme von weniger als  $\frac{1}{400}$  Sekunden-Dauer. Oertliche Abkühlung des Muskels erhöhte ausnahmslos den Reizerfolg für alle genannten Reize. Also zeigt sich hier ein auffallender Gegensatz in Bezug auf direkte und indirekte Reizung; bei letzterer (Reizung vom Nerven aus) steigert die Erwärmung, bei direkter (Reizung des Muskels) die Abkühlung die Größe des Erfolges auf denselben, z. B. den faradischen Reiz.

Endlich fanden Verff. noch, dass das nach STANNIUS durch Abbinden des Sinus zur Ruhe gebrachte Froschherz sich in Bezug auf die Aenderung der Erregbarkeit durch Erwärmen bezw. Abkühlen nicht dem Muskel, sondern vielmehr dem Nerven analog verhält.  
I. Munk.

**A. Schlossmann, Ueber die Eiweißstoffe der Milch und die Methoden ihrer Trennung. Zeitschr. f. phys. Chem. XXII. S. 197.**

Verff. konstatiert zunächst, dass die Milch unzweifelhaft 3 Eiweißkörper enthält: das Casein, das Lactalbumin und das Lactoglobulin. Er ist ferner der Ansicht, dass die Gegenwart N-haltiger Extraktivstoffe in der Milch noch nicht sicher erwiesen sei, dass

somit die N-Bestimmung nach KJELDAHL immer noch zur Bestimmung des Gesamtgehaltes der Milch an Eiweißkörpern benutzt werden könne. Nach einer kritischen Besprechung der bisher zur Trennung der Eiweißkörper der Milch benutzten Methoden — Ausfällen des Caseins durch Essigsäure, Ausscheidung des Albumins durch Kochen des Filtrats nach HOPPE-SKYLER, Anwendung von Mittelsalzen nach TOLMATSCHOFF, Trennung durch porösen Thon nach LKHMANN — empfiehlt Verf. eine neue Methode, welche darauf beruht, dass Alaun, wie Verf. gefunden hat, nur das Casein ausfällt, die anderen Eiweißkörper der Milch dagegen nicht. Besonders gut erfolgt die Fällung bei einer auf ca. 37° erwärmten Milch. Die Ausfällung des Caseins ist bei genügendem Alaunzusatz vollständig, während die anderen Eiweißkörper der Milch nicht gefällt werden, in dem Filtrat von dem durch Alaunlösung bewirkten Niederschlag lässt sich vielmehr Albumin und Globulin nachweisen: das letztere wird durch Magnesiumsulfat ausgefällt, das Albumin bleibt in der Salzlösung gelöst. Für die Analyse der Milch ist es jedoch durchaus überflüssig, diese beiden Eiweißkörper zu trennen, da sie in ihrem physiologischen Verhalten einander sehr nahe stehen; man thut vielmehr am besten, beide aus der Lösung durch Tannin auszufällen und den N-Gehalt dieses Niederschlages zu bestimmen. Dafür, dass das Casein in der That völlig durch Alaun ausgefällt wird, bringt Verf. Beleganalysen bei, welche an Caseinlösungen angestellt sind. Dieselben sind so ausgeführt, dass in je 10 ccm der N-Gehalt nach KJELDAHL direkt bestimmt wurde, 10 andere ccm durch Alaun ausgefällt und im Niederschlag der N-Gehalt ermittelt wurde. Dieselben zeigen eine sehr gute Uebereinstimmung. (Die Lösungen enthielten freilich sehr wenig Casein; Versuche mit etwas concentrirteren Lösungen wären wünschenswert gewesen. Ref.)

Die Methode des Verf.'s gestaltet sich danach in ihren Hauptzügen folgendermaßen: 10 ccm Milch werden mit 30—50 ccm Wasser verdünnt und auf 40° erwärmt, dann 1 ccm concentrirter Alaunlösung und nun successiv unter fortdauernder Erwärmung mehr hinzugesetzt (je  $\frac{1}{2}$  ccm), bis flockige Ausscheidung erfolgt. Der Niederschlag wird abfiltrirt, einige Male mit Wasser nachgewaschen, im Soxhlet-Apparat entfettet (es ist leider nicht gesagt, wie der Niederschlag und Filter vor dem Einbringen in den Soxhlet-Apparat getrocknet wird. Ref.), das entfettete Filter sammt Niederschlag in den Kjeldahl-Kolben gebracht. Man erfährt so gleichzeitig den Fettgehalt. Das Filtrat (doch auch wohl die Waschwässer. Ref.) wird mit 10 ccm Tanninlösung ausgefällt, im Niederschlag der N-Gehalt nach KJELDAHL bestimmt.

Verf. legt auf den größeren Gehalt der menschlichen Milch an Albumin gegenüber der Kuhmilch großen Wert und ist der Ansicht, dass das Albumin direkt ohne vorherige Peptonisirung resorbirt werden könne; Verf. bringt hierfür eine Reihe von Gründen bei, betreffs deren auf das Orig. verwiesen werden muss. E. Salkowski.

**G. Markuse**, Ueber den Nährwert des Caseins. Pflüger's Archiv. Bd. 64. S. 223.

Ueber die Ausnützung des Caseins im Darne und seinen Nährwert sind die Ansichten noch geteilt. Exakte experimentelle Untersuchungen darüber liegen nur zwei vor: eine ältere von ZUNTZ-POITHAST und eine neuere von SALKOWSKI. Danach musste man annehmen, dass Casein gut resorbiert wird und den gleichen Nährwert wie andere Eiweißkörper hat.

Verf. stellte drei Versuchsreihen an einem, zwei an einem andern Hunde an. Die ersten drei sind Parallelreihen, in denen — alle Versuche sind, was Auffangung und Abgrenzung von Harn und Kot betrifft, mit allen Cautelen durchgeführt — zunächst neben Reisstärke und Fett Fleisch verfüttert wurde, weiterhin dann statt des Fleisches eine an N gleiche Menge Casein gegeben wurde. In zweien dieser Reihen waren der Caseinnahrung noch je 2 g Fleischextrakt zugelegt, in der dritten nicht. — Was zunächst die Ausnützung betrifft, so war sie in der Fleischperiode 93,34—93,91 Procent, in den Caseinperioden 95,99 bezw. 96,22 pCt., also noch etwas günstiger als in der Fleischperiode. Auch der Nährwert erwies sich, wie bei den oben angegebenen Autoren, vollkommen gleich dem äquivalenter Fleischmengen.

Durch die vierte und fünfte Caseinperiode sollte entschieden werden, ob allein durch Casein Fleischansatz erzielt werden kann. Es fand sich, dass bei entsprechender Erhöhung der Futterration an Casein und an Fett und Kohlehydraten dieses mit Leichtigkeit erzielt werden kann. Hier wurden sogar 95,65 pCt. des zugeführten Caseins resorbiert und 11,25 pCt. kamen zum Ansatz. Wichtig ist, dass bei Fortlassung der Kohlehydrate unter entsprechender Fettzulage gleichfalls N-Ansatz aus Casein erfolgte. A. Loewy.

**O. Israel und A. Pappenheim**, Ueber die Entkernung der Säugertier-Erythroblasten. Virob. Arch. 1896. Bd. 143. S. 419.

Bei Untersuchung von fötalem Blut oder Knochenmark in nachfötaler Periode in möglichst frischem Zustande sieht man zwei auffällige Erscheinungen an den Erythroblasten, das Heraustreten der Kerne und eine besondere Configuration der farbigen Zellreste und eine weitgehende Differenz in der Beschaffenheit der Kerne selbst. Die Verf. führten ihre Untersuchungen an Früchten weißer Mäuse kurz vor dem 14. Tage der Gravidität aus. Um bei der Untersuchung des frischen Blutes die Kerne ohne Schädigung der Zellformen deutlich hervorzuheben, wurde dem Blutropfen eine Spur trockenen Neutralrots hinzugefügt. Alsdann färbten sich die jungen Kerne rötlich-gelb, die der gealterten Zellen dunkelorange. Das Kerngerüst war nicht deutlich zu erkennen. An einzelnen Zellen war an Stelle des Kerns nur noch ein matt hellbräunlicher Schatten erkennbar als Uebergang zu den kernlosen Erythrocyten. Der von RINDFLEISCH beschriebene Vorgang der Kernausstofung liefs sich hier

nicht beobachten, wohl aber nach Zusatz physiologischer Kochsalz-Lösung als Kunstprodukt infolge eines plasmolytischen Vorgangs.

Zur Färbung der von den (in Kaliumbichromat und Sublimat fixirten) Embryonen angefertigten Schnitte wurde als Kernfarbe Hämalaun angewandt, für das Cytoplasma folgendes Gemisch saurer Anilinfarben:

Rose bengale	6 G.-Teile,
Orange G	2 G.-Teile,
Anrantin	1 G.-Teil.

Dazu wird unter Umschütteln und Erwärmen hinzugefügt:

Aqu. dest.	10,
Glycerin,	
Alcohol. absol. ana	1.

Mit diesem Farbgemisch färbt sich das Hämoglobin gelb, das Protoplasma der übrigen Gewebszellen rot; die Kerne zeigten alle Nüancen von violetten Farbentönen.

In den Schnittpräparaten waren freie Kerne nur in spärlicher Zahl anzutreffen, so dass bei der Menge von kernlosen Blutscheiben eine Kernaustofung nicht anzunehmen ist, besonders da niemals ein Austreten des Kerns zu beobachten war.

Bei der Untersuchung von Deckglastrockenpräparaten fand man gleichfalls freie Kerne. Dieselben kommen nicht dadurch zu stande, dass sie sich von ihrem Protoplasma trennen, sondern durch allmählichen Schwund des Protoplasma. Die freien Kerne sind nicht der Ausgangspunkt einer neuen Entwicklungsreihe, sondern der übrig bleibende Rest einer degenerirten Blutzelle. Daher lässt sich auch an diesen „freien Kernen“ stets noch ein Rest anhaftenden Protoplasmas nachweisen. Das Protoplasma zeigt vakuolenähnliche Stellen, wird feinkörnig und bekommt Affinität zu basischen Farbstoffen, um dann allmählich zu zerfallen.

Der Erythrocyt geht aus dem Erythroblasten hervor, indem der Kern innerhalb der Zelle schwindet und zugleich ein Teil des Protoplasmas, der sich bei Färbung mit Neutralrot als rote Körnung darstellt, verloren geht. Der Erythrocyt stellt also einen Zellenrest dar.

M. Rothmann.

**Fr. Page**, Results of major amputations treated antiseptically in the royal infirmary, Newcastle on Tyne during the year 1894 and for a period of sixteen years and nine months. *Lancet* 1895, Apr. 13. p. 923.

In der Newcastle royal Infirmary wurden im Jahre 1894 68 größere Gliederabsetzungen mit † 8, darunter 27 sogen. traumatische mit † 6 und 41 pathologische mit † 2 ausgeführt. Den Oberschenkel (excl. Hüfte) betrafen 29 Fälle mit † 5, darunter 11 traumatische mit † 5 und 18 pathologische mit † 0. Von den 6 Todesfällen nach traumatischen Operationen kamen 5 auf Shock, 1 auf Sepsis, mit der der Pat. schon aufgenommen war. Von den zwei



Todesfällen nach pathologischen Amputationen, von denen eine eine Exarticulatio coxae wegen Caries bei einem 22jähr. Manne und die andere eine Amputat. cruris wegen Geschwürs bei einem 37jähr. Manne war, erfolgten beide ebenfalls an Collaps wenige Stunden nach der Operation. Für die Pat. vom 1. Januar 1883 bis 31. Dezember 1894 lauten die Zahlen: 712 Amputationen mit † 51, darunter 277 traumatische mit † 35 und 435 pathologische mit † 26, sowie 209 Amp. femoris mit † 23, darunter 52 traumatische mit † 13 und 157 pathologische mit † 10. Todesursachen waren Pyämie 9mal, Erschöpfung 4, Tetanus 4, Fortschreiten von Gangrän 6, Shock und Blutverlust 30, Kopfverletzung 1, Phthisis 3, Syncope 2 und Meningit. tuberc. sowie Del. trem. je 1mal. Eine Besserung der Mortalität gab sich weniger von Jahr zu Jahr, als gegenüber einer etwa 50 Jahre zurückliegenden Zeit kund. In den 16 Jahren 9 Monaten vom 1. April 1878 bis Dezember 1894 wurden 872 Amputationen mit † 78 (8,9 pCt.) verrichtet, darunter 342 traumatische mit † 47 (13,7 pCt.) und 530 pathologische mit † 31 (5,8 pCt.). Dagegen wurden in einer mit 1849 abschließenden, ebenfalls 16<sup>3</sup>/<sub>4</sub> Jahre langen Periode in der Newcastle royal infirmary nur 225 Amputationen gemacht mit † 54 (24 pCt.), darunter 81 traumatische mit † 26 (32 pCt.) und 144 pathologische mit † 28 (12,5 pCt.).

Die vorstehende Arbeit, auf deren weitere ziffernmäßige Einzelheiten im Original zu verweisen ist, zeigt, wie man nicht Statistik treiben muss. Um nur ein Beispiel herauszugreifen, waren unter den 872 Amp. mit † 78 (8,9 pCt.) nur 275 das Knie und den Schenkel betreffend mit † 32 (ca. 10 pCt.), während von den 225 Amp. der früheren Epoche 112 mit † 29 (fast 26 pCt.) hierher gehören. Die Besserung würde bei einem Vergleich mit vergleichbaren Statistiken also noch viel mehr hervortreten, als die nackten Zahlen zeigen.

P. Güterbock.

**Duclert**, 1. Atténuation du virus claveleux par la chaleur. 2. Sur la vaccination contre la variole ovine. *Compt. rend. de soc. de biol.* 1896, No. 22.

Wenn ein Lamm mit Schafpockengift geimpft wird, so erscheint am dritten Tage ein kleines Oedem an der Impfstelle, am vierten Tage entsteht ein roter Fleck mit unregelmäßigen Grenzen von 2 bis 3 cm, welcher sich an den folgenden Tagen ausbreitet und dunkler wird. Das subkutane Gewebe beginnt dann zu wuchern und das Oedem erstreckt sich auf die benachbarten Teile. Am 6. bis 8. Tage tritt eine Allgemein-Infektion auf, es erscheinen überall Flecke. Diese Flecke werden zu Papeln, dann zu kleinen Bläschen, welche eine mehr oder weniger große Menge citronengelber, etwas fadenziehender Flüssigkeit enthalten. Am 14. Tage tritt bei jungen Tieren der Tod ein. Wenn man die Geschwulst an der Impfstelle aufschneidet, so findet man ein speckiges rotes Gewebe, aus dem

eine etwas klebrige Flüssigkeit ausfließt. Entnimmt man das Gewebe unter aseptischen Cautelen und bringt es in Glycerin, so hält es sich darin gut, wenn es bei einer Temperatur von 10° C. aufbewahrt wird. Man kann es zerreißen und durch ein Tuch filtrieren und erhält dann eine feine Emulsion, welche bei Injektion auf Lämmer wieder typische Pocken erzeugt. Setzt man aber das Gift längere oder kürzere Zeit in Gegenwart von Luft und Licht einer höheren Temperatur aus, so kann man es mehr und mehr abschwächen, so dass es nur noch einen lokalen Prozess hervorruft, welcher jedoch das Tier gegen normales Gift unempfindlich macht. Da das Gift bei einer Temperatur von 33—37° C. zu schnell seine Eigenschaften verlor, wurde es einer Temperatur von 25° C. ausgesetzt, dann ging die Abschwächung langsamer vor sich und man konnte eine Scala der Virulenz aufstellen. Nachdem es 12 Tage einer Temperatur von 25° C. ausgesetzt war, hatte es alle aktiven Eigenschaften verloren; bleibt es nur 11 Tage bei 25°, so ruft es bei wenig widerstandsfähigen Tieren noch gut umgrenzte lokale Affektionen hervor. Eine Allgemeininfektion tritt dann nicht mehr auf.

Um nun Lämmer gegen Schafpocken zu immunisieren, injicirte D. zunächst  $\frac{2}{10}$  ccm von dem Gifte, welches 11 Tage bei 25° C. gestanden hatte. Bei jungen Tieren trat eine deutliche lokale Reaktion auf, bei älteren, zwei- bis dreijährigen, war der Effekt nur unsicher und bei Tieren, welche von Müttern, die vor der Conception Pocken überstanden hatten, stammten und eine gewisse Immunität ererbt hatten, trat überhaupt keine Reaktion auf. Die so behandelten Tiere wurden nach einigen Wochen mit  $\frac{1}{10}$  ccm 9tägigen Vaccins geimpft. Jetzt trat auch hiernach nur noch eine lokale Affektion nach 6—7 Tagen auf, selten waren für kurze Zeit an entfernten Stellen Papeln sichtbar.

Wurden die Tiere dann, nachdem der Prozess abgeheilt war, mit vollvirulentem Material geimpft, so vertrugen sie dies gut, während ein nicht vaccinirtes Kontrolltier starb. (Es fragt sich jedoch, wie lange diese Immunität der Tiere bestehen bleibt. Ref.)

H. Bischoff.

- 
- 1) L. d'Astros, L'intubation du larynx dans le croup avant et depuis la sérothérapie. Revue mens. des mal. de l'enf. 1896. S. 417. —  
 2) D. Galatti, Ueber Narbenstrikturen nach Intubation. Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. 42. S. 333.

1) Die Statistik der Todesfälle an Croup ist seit Einführung der Intubation keine günstigere geworden. Der Ansicht mancher Aerzte, dass bei Kindern unter 2 Jahren der Intubation vor der Tracheotomie wegen der Gefahren der letzteren der Vorzug zu geben sei, pflichtet Verf. nicht bei. Gerade bei diesen frühesten Altersstufen ist die Gefahr der Verstopfung des Tubus und der Schwäche der Expirationsmuskeln sehr hoch anzuschlagen und deshalb die Tracheotomie in Verbindung mit der Serumtherapie vorzu-

ziehen. Obwohl im Allgemeinen Verf. dafür plädiert, frühzeitig zu intubieren, so ist er doch der Meinung, dass im Vertrauen auf das Heilserum man den Zeitpunkt der Intubation etwas weiter als früher hinausschieben darf; nur bei Kindern unter 2 Jahren ist auch nach der Einspritzung von Heilserum sofortige Intubation bei den ersten Zeichen von Kehlkopfstenose notwendig. — Nach eingelegtem Tubus kann von Neuem Erstickungsgefahr entstehen: 1. Durch Ausstoßen des Tubus. 2. Durch Verstopfung seines Lumens. Diese Verstopfung kann erzeugt sein: a) durch allmählich sich ansammelnden Schleim; diese Form kennzeichnet sich durch ein langsam sich steigerndes Stenosengeräusch; b) durch Pseudomembranen; hier tritt das Atemhindernis plötzlich in die Erscheinung. Dieser Zwischenfall wird durch die Serumtherapie begünstigt, weil diese die Loslösung der Pseudomembranen befördert. 3. Wenn der Croup nach der Trachea und den Bronchien hinabsteigt, so kann auch nach Einlage des Tubus das Atmen geräuschvoll bleiben resp. von Neuem werden. — In einzelnen dieser Fälle ist noch Hilfe zu erwarten durch eine Kombination von Serumtherapie und Tracheotomie, jedoch nur wenn der diphtherische Prozess nicht zu tief in die Luftwege herabreicht und die Zeichen der Allgemeinintoxikation noch nicht stark entwickelt sind. — Die Bronchopneumonie wird am besten durch Anwendung des Heilserums verhütet; das Vorhandensein dieser Komplikation ist aber keine Gegenanzeige gegen die Intubation. Im Allgemeinen gestattet die Anwendung des Heilserums bei diphtherischem Croup früher als in der Vorserumperiode zu extubieren, nämlich zwischen dem 3. bis 5 Tage. In einigen Fällen unterhält der Tubus eine Reizung des Kehlkopfs, welche Fiebertemperaturen erzeugen kann; sobald man extubiert, sinkt dann die Temperatur zur Norm ab. Eine den Croup complicirende Bronchopneumonie ist an sich keine Gegenanzeige gegen die Extubation.

2) Unter 31 Kindern, die Verf. wegen diphtherischer Larynxerkrankungen intubierte, hat er 2mal Narbenstrikturen des Kehlkopfs beobachtet. Bei dem ersten Kinde hatte der Tubus 436 Stunden, bei dem zweiten 213 Stunden gelegen. Das erste Kind, bei welchem die sekundäre Tracheotomie von den Eltern nicht zugegeben wurde, starb. Die Sektion ergab eine durch Decubitus herbeigeführte Narbenstriktur in der Gegend des Ringknorpels, welche das Lumen des Larynx auf Hirsekornweite verengt hatte. Bei dem zweiten Kinde wurde die Laryngofissur nach vorausgeschickter Tracheotomie ausgeführt. Es zeigte sich nunmehr, dass eine in der Nähe des Ringknorpels sitzende, etwa 5 mm breite, sehr derbe Narbe den Kehlkopf quer verschloss. Dieselbe wurde mit der Scheere abgetragen, und der Defekt der Schleimhaut durch Transplantation eines Thiersch'schen Lappens vom linken Oberschenkel gedeckt. Das Kind genas, muss aber noch durch die Kanüle atmen. Auffällig war in beiden Fällen, dass häufige Autoextubationen ohne nachweisbare Ursache zu einer Zeit auftraten, wo der diphtherische Prozess abgeklungen sein sollte. Vielleicht steht diese Erscheinung mit der Entwicklung

der Decubitusgeschwüre im Zusammenhang. Die Entstehung von Decubitus hat eine gewisse Prädisposition der Schleimhaut zur Voraussetzung. Die durch den Tubus erzeugten Decubitalgeschwüre sitzen in der Höhe des Ringknorpels, weil der Tubus im Larynx durch seinen bauchigen Teil an dieser Stelle fixiert wird. — Auch Ecchymosen in der Submucosa können zur Geschwürsbildung führen; ebenso kann Stagnation von Schleim und die durch bakterielle Ursachen bedingte Zersetzung desselben Erosionen des Schleimhautgewebes veranlassen. Ist einmal das Geschwür entstanden, so wird es unter dem Einfluss des Tubus vergrößert und nach Entfernung des Tubus sind dann die Bedingungen zur Bildung von Narbenstrukturen gegeben.

Prophylaktisch empfiehlt Verf. die Extubation so frühzeitig als die Umstände es gestatten, vorzunehmen, event. am 4. oder 5. Tage der Intubation sekundäre Tracheotomie auszuführen. — Für sehr zweckmäßig hält Verf. das Vorgehen Bókai's, welcher nach vorgenommener sekundärer Tracheotomie täglich einen Tubus auf kurze Zeit einführt, um so der Bildung einer Narbenstriktur vorzubeugen.

Stadthagen.

#### **W. Muratow, Zur pathologischen Physiologie der corticalen Epilepsie. Deutsche Zeitschr. f. Nervenheilk. VIII. (1 u. 2.)**

M. teilt zunächst einen einschlägigen Fall mit, der eine 51jähr., seit etwa einem Jahre erkrankte Frau betrifft. Dieselbe zeigte von stationären Erscheinungen eine Schwäche der linken Extremitäten mit mäßiger Rigidität, Erhöhung der Sehnenreflexe, Herabsetzung der Sensibilität und des Muskelgefühls; ferner bestand eine linksseitige Facialislähmung. Zu den transitorischen Erscheinungen gehörten epileptische Anfälle mit der typisch-corticalen Folge der Muskelkrämpfe (linke Körperhälfte), Steigerung der Lähmungserscheinungen nach den Krämpfen etc. Wegen der bestehenden Arteriosklerose wurde eine corticale Epilepsie infolge von akuter Hirnerweichung in der Rinde der Centralwindungen oder unterhalb derselben angenommen. Die Sektion erwies eine Erweichungssysteme im unteren Drittel der rechtsseitigen hinteren Centralwindung und eine sekundäre Degeneration in kurzen und langen Associationsbahnen und Commissuralfasern, wie im Cingulum, Fasciculus subcallosus, Balken. Der Fall beweist unter anderem die tiefe Lage der längsten Fasern wie die oberflächliche Lage der kürzeren, resp. das Gesetz der möglichen Kürze der Associationsfasern und das Gesetz der isolierten Lage der Bahnen, welche identische Funktionen haben. Aus den weiteren Betrachtungen schließt M., dass die corticale Epilepsie von einer destruktiven Herdkrankung in der motorischen Sphäre des Gehirns bedingt werde. Die Bogenfasern dienen als Leitungsbahnen für den epileptischen Reiz. Die Degeneration der Bogenfasern versetzt die anliegenden Zellen in den Zustand einer konstanten Hypertonie. Die Herdkrankungen bei dem

Menschen verursachen dieselben Symptome, wie die experimentellen Läsionen an der Gehirnoberfläche der Tiere (unmittelbare Herdsymptome, Reizsymptome und Degenerationserscheinungen). Die begleitende Störung des Muskelgefühls hängt von dem Ausfall der Bogenfasern ab. Die circumscribten Erkrankungen der Rinde mit verbreiteter Degeneration der Projektionsfasern, aber mit nur schwacher Beteiligung der Associationsfasern verlaufen mit schweren Lähmungen, aber ohne Epilepsie. Diese Bedingungen beziehen sich auch auf diejenigen Fälle, wo kein destruktiver Prozess vorhanden ist, sondern alle Veränderungen bloß funktioneller Natur sind; wir müssen bei diesen die Identität der Lokalisation des Prozesses annehmen.

S. Kalischer.

- 1) **E. G. Mason**, What is the value of operative interference in the treatment of epilepsy? — Based on an analysis of seventy cases taken from contemporaneous literature. Medical news 1896, March 21.  
 — 2) **B. Sachs** und **A. G. Gerster**, Die operative Behandlung der partiellen Epilepsie. Deutsche med. Wochenschr. 1896, No. 35.

1) **M.** konnte 70 Fälle von operirten Epileptikern aus der Litteratur sammeln. Als geheilt sieht er dabei nur diejenigen Kranken an, welche drei Jahre nach der Operation beobachtet wurden und während dieser Zeit frei von Krampfanfällen blieben. In diesem Sinne sind nur 3 als geheilt zu betrachten, 6 wurden durch die Operation gebessert, 14 nicht gebessert, 3 starben infolge derselben. In einem Falle (maligner Hirntumor) trat Besserung, doch Rückkehr der Anfälle ein; in zwei Fällen war unter Bromgebrauch ein Jahr lang nach der Operation kein Anfall wieder eingetreten, und in 3 Fällen wurde eine Besserung für unbestimmte Zeit angegeben. In 38 Fällen genügte die Beobachtungszeit nach der Operation nicht, um dieselben statistisch zu verwerten. Somit sind nur 4,3 pCt. der Fälle als sicher geheilt anzusehen und in 8,6 pCt. kann eine Besserung (für 1 Jahr) angegeben werden. In 54,4 pCt., die zum großen Teil als „geheilte“ ausgeschrieben werden, war die Beobachtungszeit viel zu kurz, um ein Urteil abzugeben. **M.** warnt vor der übereilten und häufigen Vornahme der Trepanation bei Epileptischen. Eine genaue Beobachtung der Art, Zahl der Anfälle wie der intervallären Zustände ist zur sicheren Diagnose nötig. Bei Porencephalie, bei post-hemiplegischer Epilepsie der Kindheit, bei alten, bereits dementen Epileptischen widerrät er die Operation völlig. Die anderen Fälle sind genau auf den Ursprung der Anfälle (Trauma?) u. s. w. zu prüfen.

2) Die Verff. berichten ausführlich über 19 operirte Fälle von partieller Epilepsie. Von diesen 19 Fällen sind 3 höchst wahrscheinlich geheilt (d. h. Freibleiben von Anfällen in 2—3 Jahren), zwei wurden bedeutend, 3 etwas gebessert, während 11 in keiner Weise durch die Operation günstig beeinflusst wurden. Die Resultate, zu denen die Verff. unter Berücksichtigung dieser 19 Fälle kommen,

gehen dahin, dass nur diejenigen Fälle von partieller Epilepsie als geeignet zur Operation bezeichnet werden, in denen höchstens 1 bis 3 Jahre seit dem traumatischen Insult, resp. der Entstehung der Krankheit verstrichen sind. Bei Depression des Schädels oder bei sonstiger Schädelverletzung ist der chirurgische Eingriff auch nach Jahren noch gestattet. Die Aussicht auf Heilung ist jedoch weniger günstig, je mehr Jahre seit der ursprünglichen Verletzung vergangen sind. Einfache Trepanation mag in manchen Fällen genügen, und ist dies besonders dann der Fall, wenn es sich um Schädelverletzung oder Cystenbildung handelt. Excision des corticalen Herdes ist anzuraten, wenn die Epilepsie erst kurze Zeit besteht und auf einen genau zu bezeichnenden Hirnteil hinweist. Da solche corticale Herde oft nur mikroskopisch nachweisbar sind, so soll die Excision auch dann vorgenommen werden, wenn der betreffende Teil makroskopisch normal erscheint. Nur soll man die größte Vorsicht anwenden, damit auch der richtige Hirnteil excidirt wird. Chirurgischer Eingriff bei Epilepsie in Verbindung mit cerebraler Kinderlähmung ist gestattet, namentlich wenn dieselbe nicht gar zu spät nach Eintritt der Lähmung in Behandlung kommt. In veralteten Fällen von partieller Epilepsie, in denen höchst wahrscheinlich eine weitverbreitete Degeneration der Associationsfasern besteht, ist jeder chirurgische Eingriff vollständig wertlos.

S. Kalischer.

#### **P. Ziegler, Untersuchungen über die Regeneration des Axencylinders durchtrennter peripherer Nerven.** Arch. f. klin. Chir. Lt. H. 4.

Der Verf. operirte an verschiedenen Tierspezies unter peinlichsten Cautelen. Er gewann die folgenden Resultate: Die Degeneration nach der Durchschneidung ist peripherwärts eine sich gleichmäßig ausdehnende; auch im centralen Stumpf kommt es zu einer mehr ungleichmäßigen Degeneration auf eine kurze Strecke hin. An beiden Stümpfen geraten die Zellen der Schwann'schen Scheide in lebhafte Wucherung und bringen auf phagocytärem Wege Mark und Axencylinder zum Schwund. Lange vorher geht von denselben Zellen die Regeneration im centralen Stumpf vor sich, und zwar an der Degenerationsgrenze daselbst. Ein kernhaltiger Protoplasmapfropf vermittelt den Anschluss der neuen an die alte Faser. Vorerst sieht man nur kernhaltige Protoplasmastränge, später differenzirt sich darin der Axencylinder. — Die Axencylinder der alten und neuen Faser vereinigen sich nicht sofort, die neue Faser bildet selbständig ihren Axencylinder, der Anschluss beider aneinander erfolgt unter sehr verschiedenen Modifikationen. Ein weiterer Differenzierungsvorgang führt zur Markbildung, diese geschieht continuirlich von innen nach außen. Die Kerne, welche vorher überall zerstreut — auch axial — lagen, gruppiren sich nun im Bereich des spärlichen Protoplasamantels, welcher sich schließlicly zur membranösen Anlage der Schwann'schen Scheide verdünnt. Ein Teil der Kerne geht zu Grunde, aber die neue Faser ist immer

noch kernreicher, als die alte ausgewachsene. So ergibt sich ein von der bisherigen Anschauung der Regeneration grundverschiedener Vorgang. Nicht durch das Auswachsen des alten Axencylinders geschieht diese Neubildung, sondern der alte Axencylinder verhält sich durchaus passiv und ein »kernreiches Neuroplasma« besorgt die Regeneration, zuerst in Form eines Stranges, in dem sich Differenzierungen vollziehen. Der Verf. spricht der bei diesem Vorgang beteiligten Schwann'schen Scheide die bindegewebige Natur ab. Ueber die Färbemethoden vergleiche das mit einer illustrativen Tafel versehene Original.

M. Brasch.

**H. Löhlein, Ueber Blutungen in Ovarialcysten.** Deutsche med. Wochenschr. 1896, No. 29.

Verf. berichtet über zwei Fälle von Blutungen in Ovarialcysten, von denen der erste bedingt war durch eine Stieltorsion des Tumors während der Schwangerschaft. Die Operation, die bei einer 33jährigen kräftigen, im sechsten Monat der Schwangerschaft stehenden Frau vorgenommen wurde, die seit mehreren Tagen peritonitische Erscheinungen zeigte, ergab die zu einem mannskopfgroßen Blutumor veränderten linken Anhänge, die durch einen zweimal von links nach rechts gedrehten brüchigen Stiel mit der linken Kante des Uterus zusammenhingen. Der Exitus letalis erfolgte am 4. Tage unter Steigerung der schon vor der Operation bestehenden Erscheinungen.

Im zweiten Falle handelte es sich um eine sehr abundante Blutung in eine rasch gewachsene Ovarialcyste, die unter dem Einfluss der prämenstrualen Congestion zu stande gekommen war. Bei der Operation fanden sich in dem größten Loculus, der sich gleich nach der Eröffnung der Bauchdecken darbot, 2 Liter braunschwarzes, klumpig-geronnenes Blut, nach dessen Entfernung erst der zähgelatinöse, hellgraue Cysteninhalt zu Gesichte kam. Eine Stieltorsion war nicht vorhanden, die Genesung verlief völlig unkompliziert. An diesen Fall knüpft Verf. die Warnung vor vielfachen Eingriffen und zu derben Untersuchungen in der Zeit der unmittelbar bevorstehenden Menses.

A. Martin.

**I. Löwy, Der Eiweißstoffwechsel in einem Falle von Anaemia splenica und der Einfluss des Eucasins auf denselben.** Fortschr. d. Med. 1896, No. 18.

Verf. hat in einem 9tägigen Stoffwechselfersuch den Einfluss des von Salkowski zuerst beschriebenen Eucasins, eines durch Ueberleiten von Ammoniak über Casein erhaltenen Produktes, auf den Stoffumsatz untersucht, mit besonderer Rücksicht darauf, ob es — da nucleinarm — die Alloxrkörperausscheidung herabzusetzen vermöge. Diese schon von Salkowski ausgesprochene Vermutung fand L. bestätigt: der Harnsäure-N sank, ebenso der Alloxrbasen N, und zwar ersterer mehr als letzterer, so dass der Quotient  $\frac{\text{Harnsäure N}}{\text{B-N}}$  sich erniedrigt.

Es erscheint danach möglich, dass das Encasin sich in der diätetischen Behandlung mit Harnsäurevermehrung einhergehender Erkrankungen einen Platz erobern wird.

A. Loewy.

**B. Laquer**, Nachtrag zu dem Aufsätze über Herabsetzung der Harnsäureausscheidung bei Milchdiät. Berl. klin. Wochenschr 1896, No. 36, 38.

Verf. hat bei einer im N-Gleichgewicht befindlichen Person 2mal je 10 Tage lang einen Teil des Nahrungseiwisses (43 bzw. 82,5 pCt) durch Encasin ersetzt, um seinen Einfluss auf die Harnsäure-Ausscheidung festzustellen. Er fand, wie schon I. Loewy, eine starke Abnahme derselben. Auch er denkt daran, Encasin diätetisch bei Zuständen vermehrter Harnsäure-Ausscheidung anzuwenden.

A. Loewy.

**G. Bloch**, Ueber Chemotaxis. Centralbl. f. allgem. Pathol. etc. 1896, No. 19.

Aufbauend auf den Versuchen von Goldschneider und Jacoe hat Verf. verschiedene Organextrakte auf ihre chemotaktische Wirkung mittelst des Röhrchenversuchs geprüft. Es wurden 5 cm lange, in der Mitte 6 mm weite, an beiden Enden verjüngte, sog. Councilman'sche Röhrchen mit der zu prüfenden Flüssigkeit gefüllt, an beiden Enden Enden ungeschmolzen, sterilisiert, einem Kaninchen unter die Haut am Kreuzbein gebracht und dann am vorderen Ende abgebrochen. Nach 2—6 Tagen wurde das Röhrchen entfernt und sein Inhalt untersucht.

Sämtliche mit Carbolglycerinextrakten von Organen gefüllte Röhrchen zeigten am offenen Ende einen starken, aus dicht gedrängten Leukocyten bestehenden Pfropf, ohne dass zwischen Milz-, Leber-, Lungen-, Nieren-, Thymus- und Muskelextrakt ein Unterschied gefunden werden konnte. Wahrscheinlich sind die in diesen Extrakten enthaltenen Albuminate die Ursache der Chemotaxis. Nach dieser Richtung ergaben nun die weiteren Versuche des Verf., dass mit Ausnahme der oft sehr starken Wirkung des Terpentins vorwiegend die den tierischen Geweben nahestehenden assimilirbaren Eiweißkörper und Kohlehydrate eine chemotaktische Wirkung ausüben. Es ist daran zu denken, dass diese chemotaktische Wirksamkeit der Eiweißkörper bei den physiologischen Vorgängen im Darmkanal eine Rolle spielt, indem die Leukocyten, durch die Eiweißkörper der Nahrung angezogen, einen Lymphzellenreichtum der Darmschleimhaut und sekundär die Verdauungsleukocytose des Blutes bedingen.

M. Rothmann.

**F. König**, Ueber Fistula colli congenita. Arch. f. klin. Chir. LI. Bd. S. 578.

Ebenso wie es multiloculäre Kiemengangcysten giebt, existiren häufig Halsfisteln mit mehr denn einem Lumen; Verf. fand unter 13 Fisteln deren 10. Dieses deutet auf eine complicirte Entstehungsweise letzterer. Thatsächlich wies meist die verschiedene Bekleidung mit Epithel der Fistelgänge hierauf hin und ist aus der niederen Organisation des Plattenepithels an einzelnen Stellen auf eine Entwicklung aus dem Entoderm und nicht aus dem Ectoderm zu schließen, namentlich wenn zugleich mit ersterer drüsige Gebilde daranthun sind. Das gelegentliche Fehlen des Epithels lässt sich an der Degeneration des der Lichtung zunächst liegenden Teils darthun, als deren letztes Stadium der Ausgang in Heilung durch „Organisation des Gewebepfropfes“ anzusehen ist. Vf. unterscheidet folgende einzelne Arten von Halsfisteln: *Fistula colli lateralis*. Ausführlicher Bericht über einen Fall, der bis in die Gegend der rechten Ohrmuschel zwischen Tragus und Antitragus nach oben zog und auf eine Defektbildung im II. Kiemenhogen zurückgeführt wird, sowie über einen zweiten Fall, eine 29-jährige, schon 5 Jahre vorher einmal operirte Pat. betreffend, in dem die Fistel nach dem Raum zwischen Schild- und Ringknorpel nach unten zurückführte; Verf. erklärt sie als eine mit der Kehlkopfböhle communicirende Fistel der III. Kiementasche — *Fistula colli mediana*, beruht in den meisten Fällen auf Persistenz des *Tractus thyroglossus*. Oefters (in 5 Fällen) steht diese Fistel in direkter Verbindung



mit dem Zungenbein bezw. durchsieht dieses, so dass ein Teil desselben reseziert werden muss. Andere Komplikationen, welche die Operation erschweren, sind mehr entzündlicher Natur und können ebenfalls die Resektion des Zungenbeins bedingen.

P. Güterbock.

### M. Simmonds, Ueber Mittelohrentzündung im frühen Kindesalter.

Jahrb. der Hamb. Staatskrankenanst. 1893/94. IV. S. 525.

S.'s Mitteilungen über den Paukenhöhlenbefund von 150 in den ersten Lebensjahren verstorbenen Kindern bestätigen im Wesentlichen die bereits von verschiedenen anderen Autoren erhobenen Befunde. In 188 von 150 Fällen wurde einseitige oder doppelseitige Mittelohrentzündung konstatiert; hauptsächlich beteiligt waren die ersten beiden Lebensjahre (95 pCt.). Bei totgeborenen Früchten hat Verf. niemals eitrige Veränderungen der Paukenhöhlen Schleimhaut gefunden und bei der bakteriologischen Untersuchung erwies sich der Inhalt der Höhle als völlig steril. Bezüglich der Art und Ausdehnung des Entzündungsprozesses fand Verf., dass 27mal nur 1 Ohr, 111mal beide Ohren befallen waren, und zwar waren in der überwiegenden Mehrzahl der Fälle die Paukenhöhlen Sitz eines eitrigen Katarths. Perforation des Trommelfells wurde nur in pp. 15 pCt. der Fälle konstatiert, tiefgreifende Zerstörung des Knochen kam nur ganz vereinzelt zur Beobachtung. Die bakteriologische Untersuchung in 60 Fällen ergab 28mal das Vorhandensein von Kapseldiplococcen (FRÄNKEL), 15mal Staphylococcen, in den übrigen Fällen teils Streptococcen (stets in Begleitung anderer Mikroorganismen, ebenso wie die Diplococcen), Pyocyanus, Pseudomonas bacillen, nur 1mal Tuberkelbacillen. In vielen Fällen gelang es, dieselben Mikroorganismen, wie im Ohr, auch im Nasenrachenraum nachzuweisen. Verf. glaubt auf Grund seiner Untersuchungen annehmen zu sollen, dass die Otitis media diejenige Komplikation ist, die neben der Pneumonie am häufigsten den Tod atrophischer Säuglinge herbeiführt; man sei berechtigt, eine intensive Wirkung des in dem Ohrsekret enthaltenen Giftes auf den Gesamtorganismus anzunehmen; die kleinen Giftmengen könnten eine um so stärkere Wirkung entfalten, da es sich um zarte, wenige Pfund wiegende Individuen handle.

Schwabach.

### Stieda, Larynxstenose durch pseudoleukämische Infiltration. Archiv f. Laryng. IV. H. 1.

Bei einem 2½jährigen Kinde, das wegen Kehlkopfverengung tracheotomirt und gestorben war, fand sich eine allgemeine Schwellung des lymphatischen Apparates mit besonderer Lokalisation in den Taschenbändern und der Epiglottis mit folgender Stenose.

W. Leblinski.

### Bernabro, Le cause predisponenti alle localizzazioni batteriche nel cervello. Giornale napoletano di medici 1896. Jahrg. II. p. 3.

Um die Bedingungen, welche die Lokalisation von Bakterien im Gehirn begünstigen, zu studieren, experimentierte B. mit pathogenen Kulturen, *Bact. coli commune*, *Bacillus typhi abdominalis*, *Pneumococcus Fränkel*, *Streptococcus erysipel*, *Staphylococcus pyog. aureus*, welche er Kaninchen in die Randveue des Ohrs einbrachte. Darauf wurde die Ernährung oder die Struktur des Gehirns beeinträchtigt, indem eine oder beide Carotiden, die beiden äußeren Jugularvenen, oder alle Venen der vorderen Halsregion unterbunden wurden, ferner wurde mit einer aseptischen Nadel ins Gehirn gestochen, oder es wurde ein geringer Teil der Rindensubstanz entfernt, oder es wurden in den Subduralraum wenige Tropfen einer dünnen Ammoniaklösung injiziert, oder das Gehirn wurde erschüttert und subkutan Schädelknochen zerbrochen, oder es wurde mittelst Laminariastiftes eine Kompression des Gehirns erhalten. B. kam zu folgenden Resultaten: 1. dass bei Kaninchen die Unterbindung einer oder beider Carotiden das Gehirn prädisponirt zur Lokalisation für das *Bact. coli commune*, für den *Typhobacillus* und den *Pneumococcus Fränkel*; 2. dass die Ligatur beider äußeren Jugularvenen und der kleinen Veue der vorderen Halsregion das Gehirn noch mehr für die Wucherung der injizierten Mikroorganismen geeignet machen; 3. dass erhebliche Kompressionen, Kontusionen und Kompressionen des Gehirns dieses Organ für die Lokali-

sation des Typhusbacillus und des Pneumococcus Fränkei geeignet machen; 4. dass eine Störung der Meningen mit chemischen Substanzen eine Disposition für das Wachstum des Bact. coli, des Typhusbacillus und des Pneumococcus abgeben; 5. dass das Gehirn für die Lokalisation des Streptococcus erysip. und Staphylococcus pyog. aureus nicht sehr geeignet ist; 6. dass aber Ligatur beider Carotiden oder aller Venen der vorderen Halsregion Lokalisation dieser beiden letzten Mikroorganismen begünstigt.

H. Bischoff.

### J. Falun, Ueber Airoi. Corresp.-Bl. f. Schweizer Aerzte 1895, No. 8.

Das Airoi ist ein basisch gallussaures Bismuthoxyd (Dermatol), das an Stelle einer Hydroxygruppe Jod enthält; es ist ein graugrünes, sehr feines Pulver, geruchlos und geschmacklos und lichtbeständig. An der Feuchtigkeit zersetzt es sich langsam, rascher in Wasser, zu rotem Wismuthoxydjodidgalat; mit wenig Wasser und Glycerin giebt es eine ziemlich haltbare Emulsion, mit Vasellin und wasserfreiem Fett haltbare Salben. Seine Wirkung ist, wie die des Dermatols, vor allem austrocknend und sekretionsbeschränkend; vor dem Dermatol hat es den Vorzug, dass es ein leicht abspaltbares Jodmolekül besitzt, und ihm infolgedessen auch antisepsische Eigenschaften zukommen. Die angeführten Krankengeschichten zeigen deutlich die günstige Wirkung; ob das Airoi bei tuberkulösen Affektionen ähnlich dem Jodoform eine spezifische Wirkung besitzt, ist noch nicht entschieden. Innerlich wurde Airoi bei tuberkulösen Darmgeschwüren u. dergl. in Dosen von 0,2 g zweimal täglich mit gutem Erfolge gegeben, unangenehme oder gar schädliche Nebenwirkungen wurden nicht beobachtet.

K. Kronthal.

### Holm, Beitrag zur Orezinbehandlung. Therapeut. Monatshefte 1896, Januar.

Es wurden mit dem Orezin 88 Kranke behandelt. 5 von diesen entzogen sich vorzeitig der Behandlung. In 9 Fällen konnte ein guter Erfolg konstatiert werden, der sich teils auf die Angaben der Patienten, teils auf Wägungen derselben stützte. In 12 weiteren Fällen bemerkte man einen Erfolg insoweit, als eine Appetitzunahme der Kranken, sei es von diesen selbst oder von deren Umgebung, beobachtet wurde. In 4 Fällen konnte weder von einem positiven, noch von einem negativen Erfolge gesprochen werden. Ein direkter Misserfolg zeigte sich nur in 2 Fällen. Von diesen beiden betraf der eine einen Phthisiker, der andere eine hysterische Kranke. — Das Orezin wurde stets in Pulverform angewendet; das saizsaure Orezin in Oblaten, das basische Orezin ohne solche, da dasselbe weder auf der Mund-, noch auf der Speiseröhrenschleimhaut eine brennende Empfindung hervorruft. Was die Dosierung anlangt, so wurde 0,25 pro dosi niemals überschritten und niemals mehr als 0,5 pro die gegeben. Die Einnahmezeit war bei einem Pulver eine halbe Stunde vor dem Mittagessen, das zweite wurde in den gegebenen Fällen kurz vor dem Abendessen gereicht. Bei Hyperemesis gravidarum wurde auch das eine Pulver kurz vor der Abendmahlzeit gegeben.

C. Rosenthal.

- 1) M. Ch. Fére, Note sur un cas d'épilepsie dont les accès déburent par des mouvements professionnels. Compt. r. de la soc. de biol. 1895, 31 mai. — 2) E. W. Ludlow, Epileptiform convulsions of malarial origin. Med. News 1895, Oct. 9.

1) Bei einer Epileptischen, die in einer Poliranstalt arbeitete, gingen jedem epileptischen Anfall Bewegungen voraus, die völlig denen gleichen, welche die Kranke bei ihrer täglichen Professionsarbeit ausübte. F. sieht in diesem Vorgange eine Bestätigung der experimentellen Versuche, die ergaben, dass die Hirnrindenregionen am leichtesten erregbar sind, welche die Centren für die am häufigsten gebrauchten Muskeln und Bewegungen abgeben (LUCIANI und TAMARINI).

2) L. heilte bei einem erst an Epilepsie und bald darauf an typischem Malariafieber leidenden 17jährigen jungen Manne beide Affektionen durch Chiningaben. Das Fieber wie die Konvulsionen traten in unregelmäßigen Intervallen auf und blieb nach dieser Medikation völlig aus.

S. Kallischer.

**F. Fulda, Ein Fall von wahrer Muskelhypertrophie nebst Bemerkungen über die Beziehungen der wahren Hypertrophie zur Pseudohypertrophie der Muskeln.** Deutsches Archiv f. klin. Medizin. Bd. 54. H. 1.

Die 57 Jahre alte Frau erkrankte ziemlich schnell an Anschwellungen des Rückens, Nackens, des Halses und später der Beine, sie empfand dort reißende Schmerzen und Parästhesien in den Fingern, das Schlingen war erschwert. Die Untersuchung ergab eine sehr auffallende Volumszunahme fast der gesamten Körper- und Extremitätenmuskulatur, besonders hypertrophirt waren die Muskeln am Boden der Mundhöhle und dadurch entstanden die Behinderungen bei der Nahrungsaufnahme. Die faradische direkte Erregbarkeit war herabgesetzt, vom Nerven aus gab es an manchen Stellen überhaupt keine Reaktion. An excidirter Muskelsubstanz liefs sich eine Volumszunahme der Fasern um mehr als das Doppelte, sonst keine Besonderheiten erkennen.

Der Verf. verwahrt sich gegen die Zusammenwerfung dieser Erkrankung mit der Pseudohypertrophie und gegen die Auffassung der ersteren als eines Stadiums der Letzteren. Er hält die Erkrankung für ein Leiden sui generis und verweist sie in die Klasse der Trophosenosen.

M. Brauch.

**J. Grünfeld, Harnröhren-Instrumente aus Glas.** Wiener med. Wochenschrift 1896, No. 24.

Verf. verwendet seit mehreren Jahren aus Glas gefertigte Harnröhren Instrumente und zwar Katheter für die männliche und weibliche Urethra, Endskupe und Sonden (cylindrische, conische, geknöpfte). Sie haben den Vorzug der leichten und zuverlässigen Desinficirbarkeit (Kochen in Sodaaflösung und Aufbewahrung in 1 pM. Sublimatlösung), lassen sich ohne jede Befestigung einführen und reizen wegen ihrer außerordentlich glatten Oberfläche so wenig wie möglich. Ihr Preis beträgt im Durchschnitt etwa den dritten Teil von dem der entsprechenden Metallinstrumente. Bedenken könnten nur wegen der Zerbrechlichkeit des Glases entstehen, indess ist dem Verf. niemals etwas Unangenehmes passiert.

H. Müller.

**Currier, Displacements of the uterus, and their treatment by means of pessaries.** Internat. med. mag. 1895, July. p. 412.

Bei Verlagerungen des Uterus nach vorn und der Seite legt Verf. Pessaren wenig Wert bei Descensus uteri ist nur durch Operation zu heilen; Pessare sind dabei zu verwerfen. Als palliatives Mittel können Pessare bei Retroflexio uteri angewandt werden, vorausgesetzt, dass nicht gleichzeitig eine akute Bauchfellaffektion besteht, und zwar ist das Albert Smith'sche Pessar am meisten empfehlenswert. Heilung durch Pessar hat Verf. bei Retroflexio nie beobachtet.

A. Martin.

**Fr. J. Mc. Cann, On the importance of the examination of the abdomen during the puerperium.** Brit. med. journ. 1896, No. 1852.

Verf. betont die Wichtigkeit der Uterusmessung im Wochenbett zum Zweck der Kontrolle der Involution. Er bespricht die Methoden der Messungen und giebt der inneren Methode gegenüber den Vorzug. Er hat selbst nach derselben Messungen vorgenommen. Zum Schluss bespricht er die Momente, welche als die Involution begünstigende oder fördernde in Betracht kommen

A. Martin.

Einsendungen für das Centralblatt werden an die Adresse des Hrn. Prof. Dr. M. Bernhardt (Berlin W. Französische Straße 21) oder an die Verlagshandlung (Berlin NW., Unter den Linden 68) erbeten.

Verlag von August Hirschwald in Berlin. — Druck von L. Schamacher in Berlin

Wöchentlich erscheinen  
1—2 Bogen; am Schlusse  
des Jahrgangs Titel, Na-  
men- und Sachregister.

# Centralblatt

Preis des Jahrganges  
25 Mark; zu beziehen  
durch alle Buchhandlun-  
gen und Postanstalten.

für die

## medizinischen Wissenschaften.

Unter Mitwirkung von

Prof. Dr. H. Senator, Prof. Dr. J. Munk, Prof. Dr. E. Salkowski,

redigirt von

Prof. Dr. M. Bernhardt

in Berlin.

1896.

19. Dezember.

No. 51.

Die geehrten Abonnenten werden um rechtzeitige Erneuerung des Abonnements für das Jahr 1897 ersucht, damit die Zusendung keine Unterbrechung erleidet.

**Inhalt:** BARFURTH, Veränderungen des Uterusepithels bei der Geburt. — WICKS und WRISKE, Ueber die Stoffwechselwirkung steigender Fettgaben. — JOHANNESSEN, LANDERGER, SONNEN und TISSEROT, Ueber den Stoffwechsel des hungernden Menschen. — OPITZ, Veränderung des Carcinomgewebes durch Einspritzungen. — SCHMIDT, Ueber die Zertrümmerung des Fersenbeins. — PAISSE, Neues Verfahren zur Exstirpation des Ganglion Gasseri. — AVELLIS, Ueber das akute Kieferhöhlenempyem. — BLAUSSON, Ueber Kindernahrungsmittel. — ARON, Ueber Entstehung und Behandlung des Pneumothorax. — JORDAN, Seltener Fall von Hiesus. — SCHULTE, PRUS, KORN, MÖLLER und MEYER, SPILLER, Ueber Morvan'sche Krankheit und Syringomyelie. — COHN, Ueber Extraterinschwangerschaft. — KIONKA, Ueber Giftwirkungen der schwefligen Säure.

HEIN, Zur Kenntnis der Spaltungsprodukte des Eiweißs. — KOSSAL, Bildung von Thymin aus Fischsperma. — STRASSMANN, Ueber die Todtenstarre des Herzens. — SCHJERRING, Beitrag zu den Schädelchussverletzungen. — HAUD, Ueber Ohrenblutung bei Morbus Brightii. — FRÄNKEL, Infektiöse Natur der Tonsillitis lacunaris. — NAISSER, Bedeutung der Protozoen im Wasser. — KERRIG, Ueber subkutane Injektion von Arsenik. — KLEMM, Zur Kenntnis des traumatischen Tetanus. — PRIBNAM, Prognose des Morbus Basedowii. — SCHAAL, Aetiologie der Hautwarzen. — BARRUT, Behandlung des Scheidenvorfalles.

**D. Barfurth, Zelllücken und Zellbrücken im Uterusepithel nach der Geburt.** Verhandlgn. der anat. Gesellsch. 1896, Anat. Anz. XII. Ergänzungsbld. S. 23.

B. beobachtete an Uteris von Meerschweinchen und Kaninchen 1—2 Tage post partum in dem bis auf die Placentarstelle vollständigen Epithelüberzuge etfistchenförmige, schmale, stark gefärbte Zellen ohne besondere Plasmastruktur. Es handelt sich um veränderte Epithelzellen, wie die mannigfaltigen Uebergangsformen zu normalen Epithelien mit Sicherheit ergaben. Diese Zellen sind von den be-

nachbarten normalen Zellen durch verschieden breite Spalten, sog. „Zelllücken“, getrennt. Die letzteren werden häufig von Proto-plasmasträngen der anstoßenden Zellen, den „Zellbrücken“, durchsetzt, wie man an sehr dünnen Schnitten gut beobachten kann. Möglicherweise sind die Zellen geschrumpft, so dass hier Verbindungen durch Ausziehung sichtbar geworden sind, die unter anderen Verhältnissen verborgen bleiben. B. glaubt, dass die Zelllücken der Resorption und der Fortschaffung verflüssigter Stoffe dienen, während durch die Zellbrücken eine Verbindung und Einwirkung der Elemente aufeinander hergestellt wird. Brühl.

**A. Wicke** und **H. Weiske**, Versuche über den Einfluss steigender Fettbeigaben auf den Stickstoffumsatz und -Ansatz im tierischen Organismus. *Zeitschr. f. physiol. Chemie.* XXII. S. 265.

Im Anschluss an frühere Versuche über den Einfluss isodynamer Quantitäten von Stärke oder Fett auf den Eiweißzerfall haben Vff. nunmehr die Wirkung steigender Beigaben von Fett zu einem reichlich eiweißhaltigen, aber mäßig fetthaltigen Futter untersucht. Es wurden dieselben beiden Hammel benutzt, welche auch zu den früheren Versuchen gedient hatten. Hammel I nahm in 1 kg Heu und 250 g Leinkuchen täglich zu sich: 197,79 Eiweiß, 74,85 Aetherextrakt, 210,76 Rohfaser, 519,45 N-freie Extraktivstoffe, 91,78 Mineralstoffe. Zu diesem Futter erhielt er 6 Tage lang 60 g Olivenöl, dann 6 Tage lang 120 g, endlich 5 Tage lang 180 g Olivenöl pro Tag. Die N-Ausscheidung durch den Harn betrug pro Tag in der Normalperiode im Mittel 22,0 g, in der ersten Oelperiode 20,92, in der zweiten 19,01, in der dritten dagegen 21,11 g. Es hat also anfangs eine Ersparnis von Eiweiß stattgefunden, diese schlug bei noch weiterer Steigerung der Oelbeigabe in das Gegenteil um. Von besonderem Interesse sind die Zahlen für die N-Ausscheidung durch den Harn in der dritten Periode an den einzelnen Tagen. Dieselben lauten: 19,16—18,62—21,53—22,84—23,39 g. Es fand somit an den ersten Tagen noch eine Ersparnis statt, dieselbe schlug aber vollständig in das Gegenteil um, sodass an den letzten Tagen die N-Ausscheidung höher war, als in der Normalperiode ohne Fettbeigabe. Die große Fettmenge in Versuchsperiode III wurde übrigens nur mit Widerstreben aufgenommen. Ganz ähnlich sind die Resultate bei Hammel II. Die Ausnützung des Eiweiß war durch die Fettbeigabe nicht merklich beeinflusst. Wegen zahlreicher Einzelheiten muss auf das Orig. verwiesen werden. E. Salkowski.

**J. E. Johansson**, **E. Landergren**, **K. Sondén** und **R. Tigerstedt**, Beiträge zur Kenntnis des Stoffwechsels beim hungernden Menschen. *Skandin. Arch. f. Physiol.* VII. S. 29.

Die Verff. haben in der bekannten, schon wiederholt beschriebenen und für andere Versuche benutzten Tigerstedt'schen Respirationkammer einen den gesamten Stoffwechsel, Eiweißstoffwechsel

wie Gaswechsel, umfassenden, 9 Tage dauernden Versuch angestellt, der fünf Hungertage umfasste — Aufnahme von Wasser war gestattet —, denen zwei Esstage vorangingen und folgten. Bestimmt wurden Eiweiß, Fett, Kohlehydrate und Asche der Nahrung an den Vor- und Nachtagen, ferner die aufgenommene Wassermenge, der verbrauchte Sauerstoff. Von den Ausgaben wurde bestimmt: N und C im Harn, die mit der Atmung ausgeschiedene  $\text{CO}_2$ , ferner N, Fett, Trockensubstanz und Asche der Fäces, woraus sich deren Gehalt an Eiweiß, Fett und Kohlehydraten ergibt und durch Abzug von den Einnahmen die Ausnützung der eingeführten Nährstoffe. Die Wasserabgabe wurde nicht direkt bestimmt, sondern mit Hilfe der Körpergewichtszahlen berechnet. — Aus diesem Zahlenmaterial berechneten Verff. sodann weiter den Wärmehaushalt. Zum Versuche erbot sich ein cand. med., der während des Aufenthaltes in der Kammer ein genaues Tagebuch führte. Wegen seines Allgemeinverhaltens, des Ganges von Puls und Temperatur, die mit Ausnahme der Nachtstunden zweistündlich notirt wurden, sei auf das Orig. verwiesen, referirt seien hier nur die den Stoffumsatz betr. Ergebnisse. Das Körpergewicht sank pro Tag durchschnittlich um 1,002 kg, das sind 1,48 pCt. des 67,8 kg schweren Mannes (bei Cetti hatte die Abnahme 1,54 pCt., bei Succi nur 0,83 pCt. betragen; die Abnahme ist ungleichmäßig, was wohl mit der verschiedenen Wasseraufnahme zusammenhängt.

Der Gesamtstoffwechsel, in Calorien ausgedrückt, betrug am zweiten Esstage 40,09 Cal. pro Körperkilo, am ersten Hungertage sinkt er auf 33,15 Cal., am zweiten auf 32,00, am dritten bis fünften ist er 31,2 bzw. 31,13 bzw. 31,23 Cal. Er stellt sich also am dritten Tage auf ein konstantes Minimum ein. Zieht man nur den Gaswechsel in Betracht, und zwar, um wirklich vergleichbare Resultate zu haben, den im Schlafe, so stellt er sich schon am ersten Hungertage auf ein ganz konstant bleibendes Minimum ein. Das hatten schon ZUNTZ und LEHMANN an Cetti gefunden. Die Verfasser polemisieren, wie Ref. glaubt, mit Unrecht, gegen deren Methodik, um schieflich ihre Resultate zu bestätigen.

Die N-Ausfuhr verhielt sich gleichfalls ebenso, wie bei den früheren Hungerern, sie steigt während der ersten Hungertage etwas an, um dann wieder zu sinken. Die Verff. erklären den Anstieg wie PRAUSNITZ daraus, dass im Beginn des Hungerns das noch am Körper vorhandene Glycogen den Eiweißzerfall etwas einschränkte, den Wiederabfall daraus, dass allmählich der Körper an disponiblen Eiweiß verarmt und so weniger zerfallen kann.

Aus dem Stoffumsatz an den dem Hunger folgenden 2 Esstagen sei erwähnt, dass der Körper bei einer Aufnahme von rund 370 g Eiweiß, 500 g Fett und 524 g Kohlehydraten ansetzte: 81,5 g Eiweiß und 339,3 g Fett. Bezogen auf den täglichen Verlust im Hunger wurden danach an jedem der beiden Esstage angesetzt ca. 50 pCt. des pro Tag verloren Eiweißes und 90 pCt. des pro Tag in Verlust gegangenen Fettes.

Nach Ueberschlagsrechnungen, betreffend die Wasserbilanz, besprechen die Verf. die Schwankungen der  $\text{CO}_2$ -Bildung in den verschiedenen Tagesstunden. Sie sind, wenn man von den Schlafstunden absieht, relativ gering; die Schwankungen um den Mittelwert betragen nur 4,8 bis 8,9 pCt. Gegenüber der  $\text{CO}_2$ -Bildung im Schlaf war die im wachen Zustande um ca. 45 pCt. gesteigert.

Auch die Variationen der N-Ausscheidung zu den verschiedenen Tageszeiten konnten die Verf. dadurch feststellen, dass sie den Harn an den erst fünf Tagen für Tag und Nacht gesondert, an den letzten vier zweistündlich auffingen und analysirten. Am Tage war die N-Ausfuhr stets größer als in der Nacht, die Differenz betrug an den Hungertagen 15 pCt., an den Essstagen 8 pCt. Einen eigentümlichen Verlauf der N-Ausfuhr zeigte die Untersuchung des zweistündlich entleerten Harns der letzten Hungertage: zwischen 10 und 12 h früh war sie am größten, um dann progredient bis zu einem Minimum, das zwischen 8 und 10 h früh lag, abzusinken. Verf. sind geneigt, den Anstieg zwischen 10 und 12 h auf die zwischen 8 und 10 h früh stattfindende stärkere Körperbewegung zu beziehen, die dadurch veranlasst war, dass das Versuchsindividuum um diese Zeit die Kammer behufs gründlicher Ventilation derselben verlief und im Freien promenirte.

A. Loewy.

**E. Opitz**, Ueber die Veränderungen des Carcinomgewebes bei Injektionen mit Krebsserum (EMMERICH) und Alkohol. Berliner klin. Wochenschr. 1896, No. 34.

Verf. berichtet über einen einzigen Versuch mit Emmerich-Scholl'schem „Krebsserum“ bei einem inoperablen, mit der Blase verwachsenen Krebs der Portio. Die Injektionen in den Tumor werden mit 1 ccm begonnen und steigen bis 15 ccm; erst jetzt, nachdem im Ganzen 50 ccm in 10 Tagen injicirt sind, tritt eine stärkere Reaktion mit Temperaturanstieg ein. Trotzdem hat 15 Tage nach Beginn der Behandlung der Umfang des Tumors eher zu- als abgenommen; das Gewebe desselben ist etwas bröcklicher geworden. Die mikroskopische Untersuchung von Gewebestücken vom Geschwulstrand zeigt ein typisches Plattenepithelcarcinom. In der Nähe der Injektionsstellen besteht dagegen kleinzellige Infiltration des wohl erhaltenen bindegewebigen Gerüsts. Die Epithelzellen liegen größtenteils als bröcklige Massen in breiten Hohlräumen. Auch die noch erhaltenen Zellen sind glasig gequollen mit starker Veränderung des Kerns.

Ein anderer Fall von Carcinom der hinteren Scheidenwand wird mit 2 Injektionen von Alcoh. absol. von 1 und  $1\frac{1}{2}$  ccm behandelt; nach der zweiten traten Fieber und Schmerzen auf. Als dann wird der Tumor exstirpirt. Auch hier zeigt die Untersuchung von Stücken aus der Nachbarschaft der Injektionen eine hydropische Quellung und Degeneration der epithelioiden Zellen. Es bildet sich ein blasser Hof um den Kern, der sich allmählich über das ganze

Protoplasma ausdehnt. Der Kern quillt auf und löst sich unter Schrumpfung in der glasig-schleimigen, den ganzen Zellraum erfüllenden Masse auf. Das bindegewebige Gerüst zeigt eine geringe kleinzellige Infiltration.

Da somit das eigentliche Carcinomgewebe durch Injektionen stark beeinflussbar ist, so hält Verf. eine günstige Wirkung derselben nicht für ausgeschlossen. Er empfiehlt, dieselben rund um den Tumor herum zu machen. Dabei kommt es nur wenig auf das zur Injektion verwandte Mittel an, wenn dasselbe nur neben dem Fehlen unangenehmer Nebenerscheinungen genügend antiparasitäre und entzündungserregende Wirkung besitzt. Der Alkohol steht hier wohl an erster Stelle.

M. Rothmann.

### A. Schmidt, Ueber den Zertrümmerungsbruch des Fersenbeines.

Arch. f. klin. Chir. Ll. S. 350. (Mit 3 Fig. im Text und 1 Tafel.)

Das Material Verf.'s besteht aus 14 Verletzungen des Fersenbeines (darunter 12 sichere Kompressionsfrakturen), welche er bei der Nachuntersuchung von ca. 500 Unfallkranken, je 2 Präparaten von mehr oder minder frischen, resp. geheilten Fersenbeinbrüchen und experimentell an der Leiche durch den Druck der Werder'schen Festigkeitsmaschine erzeugten eben solchen Verletzungen. Verf. betrachtet die Kompressionsfrakturen des Fersenbeines als typische Brucharten gegenüber der Rissfraktur des Calcaneus, der Fraktur des Sustentaculum und der sehr seltenen Fract. process. inframalleol. calcan. Die Symptome der Kompressionsfraktur sind minder in die Augen springend, als die der Rissfraktur; die Mehrzahl wird verkannt und besonders mit starken Kontusionen und Distorsionen verwechselt. Häufig treten erst nachträglich neben den objektiven Beschwerden und Funktionsstörungen die fühl- und sichtbaren Veränderungen deutlicher hervor, bestehend in massiger Verdickung der Ferse, Tieferstehen der Knöchel und ausgesprochene Valgusstellung, seltener (in 3 Fällen) einer Klumpfüßstellung mit Ausfüllung der Furchen beiderseits von der Achillessehne. Im Einzelnen wird die Verletzung des Fersenbeines nicht allein durch die Verringerung seiner Höhe gebildet, sondern diese kombinirt sich mehr durch Längsbruch, Querbruch, Fract. sustentaculi, ferner durch Knöchelbruch. Der Grund der größeren Häufigkeit des Valgus resp. Plattfußes nach Fract. calcan. liegt aber nicht in der stärkeren Zertrümmerung der inneren Corticaliswandung des Calcaneus. Leichenversuche zeigen, dass die stärkere Zertrümmerung meist auf dieser Außenseite statt hat. Diese äußert sich in vivo durch die stärkere Auftreibung unter dem Mall. ext.; der Plattfuß erklärt sich aber, wenn gleichzeitig das Sustentaculum tali gebrochen ist, in seiner Genese ebenso wie der statische Plattfuß durch ursprüngliches Einsinken des äußeren Fußbogens und spätere Abflachung des inneren Fußbogens. Die durch Sprung oder Sturz auf die Ferse erzeugten Fersenbeinbrüche lassen sich in typischer Weise am Cadaver durch Schlag



mit einem Holzhammer auf die Ferse nachahmen. Hier wie dort findet sich ein Querbruch genau am vorderen Rande der Articul. talo-calcanea durch den Sulcus calcan. und die Mitte des Calcaneus bis zu einem die Sohlenfläche des Calcan. bogenförmig umkreisenden Längsbruch, wobei der absteigende Schenkel des Querbruchs, der in den Längsbruch mündet, der kürzere ist. Der obere Teil des Fersenbeines ist dabei in den unteren hineingetrieben. Seltener erzeugte Hammerschlag andere Bruchformen am Calcaneus und ebenso riefen von den mit der Werder'schen Festigkeitsmaschine angestellten 11 Versuchen nur 2 nicht die in den traumatischen Fällen in vivo maßgebenden Formen hervor. Es setzt sich also die Kompressionsfraktur des Calcaneus aus zwei gleichzeitig vorhandenen Bruchformen, einem die schwächste Stelle des Knochens treffenden Querbruch und einem eingekeilten Längsbruch zusammen. Schließlich giebt Verfasser ein kurzes Resumé der Symptome der Frakturen, wie sie sich namentlich bei Nachuntersuchungen finden. (Wiederholungen und Unübersichtlichkeit der Darstellung haben das Referat dieser wichtigen Arbeit wesentlich erschwert.)

P. Gütersbock.

**P. Pairès, Résection du ganglion de GASSERI.** Arrachement protubérantiel du trijumeau. Progrès méd. 1896, No. 33.

Das neue Verfahren Vf.'s, der Exstirpation des Gasser'schen Ganglions, zerfällt in 5 Akte, deren erster in Bildung des  $\Omega$ förmigen Hautlappens besteht. Im 2. Akt wird der Jochfortsatz und die hintere Fläche des Oberkiefers reseziert, so dass man eine Lücke von 4 cm im Knochengerüst erhält. Die Knochen werden hierauf mit dem Masseter zurückgeschlagen und als 3. Akt die Spitze des Proc. coron. max. inf. durchtrennt und sammt dem M. tempor. nach oben gezogen: die untere Hälfte der Fossa tempor. liegt jetzt frei und kann nunmehr 4. mit Leichtigkeit spheno-temporal. entblößt werden, so dass das Foramen ovale mit dem III. Aste des Trigemini in Sicht kommt. Nachdem schließlich der tiefe Teil der Fossa tempor. und der Facies spheno-tempor. reseziert und der ganze Lappen abgehoben ist, kann man im 6. Akt den Unterkiefer- und den Oberkiefernerven unterscheiden; man lockert das Gasser'sche Ganglion auf seiner dem Gehirn zugekehrten Seite, durchtrennt die beiden genannten Nerven im Niveau des eirunden, bezw. runden Loches und kneift den Nervenstamm an seinem Eintritt mittelst einer gewöhnlichen „Pince“ ab. Unter drehenden Bewegungen mit der Pince wird die Abreißung des Ganglions auch von dem ersten Ast bewirkt, letzterer ist übrigens an der äußeren Seite des Sinus cavern. nicht abzupräparieren, und man müsste diesen Sinus bei völliger Entfernung des Astes für die Augenhöhle verletzten.

Verfasser gebrauchte für diese Operation an der Leiche 15, am Lebenden 50 Minuten, doch fehlen noch viele Einzelheiten

über den Operationsmodus, ebenso wie über die Wund- und Nachbehandlung nach dem ebenso genialen wie kühnen Eingriff.

P. Güterbock.

**Avellis**, Das akute Kieferhöhlenempyem und die Frage der Selbstheilung desselben. Arch. f. Laryngol. IV. H. 2.

Nach Verf. ist das akute Kieferhöhlenempyem eine sehr häufige Erkrankung, die leicht und schwer auftreten kann. Die leichten Fälle sind charakterisiert durch schmerzhaften Druck und Spannungsgefühl innerhalb des Oberkiefers, eitrigen, manchmal blutigen unregelmäßigen Ausfluss, der nicht nach dem Typus der chronischen Empyeme auftritt. Der Schmerz steigert sich beim Bücken, Husten, Pressen beim Stuhlgang. Die Sekretion hört Nachts nicht ganz auf. Oft entstehen weiche, ödematöse Schwellungen der Wangen und Augenlider. Zuweilen ist die ödematöse Partie hochrot verfärbt. Supraorbitalschmerz ist selten. Uebler Geruch fehlt oft. Bei den schweren Fällen treten noch hinzu: ziemlich hohes Fieber, Apathie, Lichtscheu, schweres Krankheitsgefühl mit lebhaften Klagen der völlig bettlägerigen Patienten, profuse Sekretion, Nausea, Erbrechen, Erschwerung des Denkens etc. Diese schweren Formen treten sowohl spontan, als auch nach Influenza auf.

Akute Empyeme recidiviren sehr leicht; oft genügt ein gewöhnlicher Schnupfen zur Auslösung erneuter Erkrankung. Doppelseitige Erkrankung ist ebenso häufig als einseitige. Ausgang in chronisches Empyem sah Verf. 1 mal unter 10 Fällen. Auch Polypenbildung kommt vor.

Die Heilung erfolgt bei leichten Fällen fast immer spontan; allerdings wurden sämtliche Fälle probeweise ausgespült. In drei Fällen musste wegen der Schwere der Erkrankung die künstliche Ausspülung vorgenommen werden, wobei es gleich ist, von wo aus dieselbe stattfindet. Die Schnelligkeit und Zuversichtlichkeit der Heilung hängt von der Art des Empyems ab. W. Lublinski.

**Blauberg**, Beiträge zur Kenntnis der chemischen Zusammensetzung einiger Kindernahrungsmittel, nebst kurzen Angaben über die chemischen Untersuchungsmethoden derselben und den gegenwärtigen Stand der Frage der künstlichen Kinderernährung. Arch. f. Hyg. 1896. XXIII. S. 119.

B. hat von verschiedenen Surrogaten Analysen gemacht und gefunden, dass keines derselben die Muttermilch vollkommen zu ersetzen vermag. Bei den Kindermehlen, welche Kohlehydrate in nicht löslicher Form enthalten, ist zu betonen, dass dieselben erst nach dem dritten Monate von den Kindern ausgenutzt werden, wenn die Speichelsekretion im erforderlichen Maße stattfindet. Im Uebrigen lässt sich nach der chemischen Analyse nichts darüber aussagen, welches Surrogat das beste sei, da erst noch Ausfützungen, zum

Mindesten künstliche Verdauungsversuche gemacht werden müssten, welche letzteren auch Aufschluss über den „Nährgehalt“ geben könnten. Der billigste Ersatz für die Muttermilch ist jedenfalls die Kubmilch, selbst wenn das Liter 50 Pfg. kostet. Wichtig ist die Verpackungsart der Surrogate, welche häufig den Anforderungen der heutigen Gesundheitspflege nicht entspricht. Sie muss eine vollkommen infektionssichere sein, da ja die Präparate in den Verkaufsläden häufig lange Zeit liegen. Der Feuchtigkeitsgehalt der Kindermehle soll geringer sein, als der des gewöhnlichen Mehles, weil sie dadurch länger haltbar werden. Die Menge der Mineralstoffe soll nicht größer sein, als bei der Frauenmilch, da die überflüssigen nicht resorbiert werden. Fett und Stickstoffsubstanzen sollen im rechten Verhältnis in den Surrogaten enthalten sein, besonders kommt es dabei auf den durch künstlichen Magensaft verdaulichen Stickstoff an. Beim Fett ist wichtig, dass es nicht zersetzt sei, was leicht am ranzigen Geruch zu ermitteln ist. Von großem Einfluss auf den Wert der Surrogate ist die Herstellungsweise. Dieselbe sollte in sanitärer Hinsicht überwacht werden, da einmal in der Herstellung der Kindernahrungsmittel seitens der Fabrikanten häufig gesündigt wird und die Zusammensetzung der Präparate in physiologischer Beziehung unzweckmäßig und verkehrt ist.

H. Bischoff.

- 1) **E. Aron**, Zur Behandlung des Pneumothorax. Deutsche mediz. Wochenschr. 1896, No. 36. — 2) Derselbe, Experimentelle Studien über den Pneumothorax. Virch. Arch. Bd. 145. H. 3.

1) Verf. betont — an der Hand eines Falles eigener Beobachtung — die praktische Bedeutung manometrischer Messungen des intrapleuralen Druckes beim Pneumothorax. Bei einem 34jährigen kräftigen Manne war der Pn. unter der Einwirkung der Einatmung von Salzsäuredämpfen entstanden, vielleicht durch Ruptur eines subpleural gelegenen Lungenbläschens bei bestehendem erheblichen Lungenemphysem. Die vermittelt eines Glycerinmanometers ausgeführte erste manometrische Messung ergab auf der affizierten Seite einen positiven intrapleuralen Druck für die Inspiration von + 1,57 und für die Expiration von + 3,36 mm Hg bei gewöhnlicher ruhiger Atmung im Bett. Bei der zweiten, ca. 14 Tage später vorgenommenen Untersuchung war der intrapleurale Druck bereits wieder negativ (in der Inspiration — 1,58, in der Expiration + 0,12), ca. 6 Tage später noch mehr negativ (Inspiration — 2,45, Expiration + 0,76 mm Hg), während der Versuch einer 4. Messung (ca. 11 Tage später) ergebnislos blieb, da die Lunge sich bereits vollkommen entfaltet hatte. Der anfänglich konstatierte positive intrapleurale Druck sowohl bei In- als bei Expiration erklärt sich unter der Annahme eines Ventil-Pneumothorax, der unter Verwandlung in einen geschlossenen Pn. und allmählicher Aufsaugung der Luft zur Heilung gelangte.

2) In Ergänzung früherer experimenteller Studien W<sup>h</sup>IL's unternahm Verf. Tierversuche behufs gleichzeitiger Untersuchung der Druckverhältnisse in der von Pneumothorax befallenen, sowie in der gesunden Thoraxhälfte und endlich im arteriellen Gefäßsystem. Indem wir wegen der Versuchsanordnungen auf das Original verweisen, bemerken wir nur, dass der Pn. vermittelt Einführung von Canülen durch die äußere Thoraxwand und Einspritzung atmosphärischer Luft hergestellt wurde; nach Wunsch konnte man dann — durch kleine Modifikationen des Experimentes — mit einem offenen, einem geschlossenen und einem Ventil-Pneumothorax arbeiten. — Es fand sich, dass nach Anlage eines Pn. das Sauerstoffbedürfnis des Organismus dadurch befriedigt wird, dass die Atmung entweder frequenter oder dass sie tiefer wird, oder endlich dass sie sowohl an Frequenz als an Tiefe zunimmt. Aus den speziellen Versuchsergebnissen führen wir resumierend hier an, dass auf der gesunden Seite (infolge von stärkerer Entfaltung der betr. Lunge) der intrapleurale Druck sowohl in , als expiratorisch wächst bei Kleinerwerden der Exkursionen der betr. Lunge; das Gegenteil findet auf der afficirten Seite statt: hier wird der intrapleurale Druck herabgesetzt (infolge von geringerer Entfaltung der gleichnamigen Lunge). — Der Blutdruck steigt bei Etablierung des Pn. mit Zunahme der in die Brusthöhle injicirten Luft, und zwar um ein Beträchtliches; beim offenen Pn. sinkt er wieder und bleibt beim geschlossenen Pn. fast ganz unverändert. Ueber Modifikationen aller dieser Verhältnisse bei Zunahme der injicirten Luftquanta müssen wir auf das Original verweisen. Jedenfalls ist es unmöglich, den intrapleurale Druck auch nur einseitig in irgend einer Weise zu ändern, ohne dass der Blutdruck und der anderseitige intrapleurale Druck dadurch ebenfalls berührt werden. Perl.

---

**M. Jordan**, Ueber Ileus, verursacht durch den persistirenden Ductus omphalo-mesaraicus. Berl. klin. Wochenschr. 1896, No. 2.

Beim Zustandekommen des Ileus spielt das sogen. Merkel'sche Divertikel eine nicht unerhebliche Rolle. Viel seltener wird ein Ileus hervorgerufen durch das Persistiren des ganzen Ductus omphalo-mesaraicus. Einen solchen seltenen Vorgang hat J. zu beobachten Gelegenheit gehabt. Es handelt sich um einen Landwirt im Alter von 19 $\frac{1}{2}$  Jahren, der im Allgemeinen, abgesehen von einer überstandenen Lungentzündung, stets gesund gewesen war. Derselbe erkrankte nun plötzlich während der Nacht mit Erbrechen und Schmerzen in der Nabelgegend. Das erstere wiederholte sich in den nächsten Tagen und nahm fäculente Eigenschaften an. Völlige Retentio alvi et flatuum. Kein Fieber, minimale Nahrungsaufnahme, Schlaf sehr mangelhaft. Die Diagnose lautete: Ileus, Folgezustand einer Stenosirung, wahrscheinlich des Dünndarms, Komplikation mit Peritonitis sehr wahrscheinlich. Es wurde nunmehr zur Operation geschritten.

Nach der Eröffnung des Abdomens fand man ein Convolut völlig gangränöser Darmschlingen, welche, ein halbmal um die Axe gedreht, durch einen vom Nabel entspringenden kleinfingerdicken Strang umschnürt waren. Bei der Entwicklung des Convolutes sah man, dass es sich dabei um einen Ductus omphalo-mesaraicus handelte. Man zog sodann die ganze gangränöse Darmpartie in der Länge von 1 m vor die Bauchwunde und stellte eine Anostomose zwischen dem stark geblähten hypertrophischen zuführenden und dem collabirten abführenden Schenkel her. Der am Ende der Operation collabirte Pat. starb gleich darauf. Bei der Obduktion wurde Folgendes festgestellt: Das gangränöse Stück des Ileums hatte eine Länge von 1,10 m und reichte bis 7 cm oberhalb der Ileo-Coecalklappe. Die Anostomose stellt eine über 4 cm im Durchmesser betragende Kommunikation dar; auch bei Anwendung stärksten Wasserdruckes hält die Naht vollkommen. Die Ursprungsstelle des Ductus omphalo-mesaraicus liegt 1 m oberhalb der Bauhinschen Klappe. Die Präparation der zurückgelassenen Basis des Ganges ergibt, dass der letztere bis dicht an die Nabelnarbe reicht und daselbst blind endet. Die ganze Länge des Kanals beträgt 9 cm. Die Schleimhautauskleidung entspricht derjenigen des Dünndarms.

O. Rosenthal.

- 1) **Fr. Schultze**, Ueber Befunde von Hämatomyelie und Oblongatablutung mit Spaltbildung bei Dystokien. Zeitschr. f. Nervenheilk. VIII. (1.) — 2) **Joh. Prus**, Die Morvan'sche Krankheit, ihr Verhältnis zur Syringomyelie und Lepra. Arch. f. Psych. Bd. 27. H. 3. — 3) **P. Korb**, Ueber einen Fall von Syringomyelie mit Sektionsbefund. Zeitschr. f. Nervenheilk. VIII. (5 u. 6.) — 4) **Fr. Müller** und **E. Meder**, Ein Beitrag zur Kenntnis der Syringomyelie. Zeitschr. f. klin. Med. XXVIII. (1 u. 2.) — 5) **G. Spiller**, Traumatism and Haematomyelia as causes of syringomyelia. Journal of nervous and mental disease. 1896, June.

1) Der Verf. giebt am Anfange seiner Mitteilungen 6 kurze Krankengeschichten von Fällen, in denen durch Dystokie schwere dauernde nervöse Störungen zurückgeblieben waren: chronische angeborene Chorea, doppelseitige Athetose. Schwachsinn mit Epilepsie und spastischer Lähmung, Imbecillität u. s. w. Sodann wird von 3 Fällen mit nachfolgender genauer anatomischer Untersuchung berichtet. Es handelte sich stets um Kinder, die schwer geboren waren und nur kurze Zeit gelebt hatten. Es stellte sich nun heraus, dass in diesen Fällen Läsionen des Großhirns durch Quetschung oder Blutung nicht stattgefunden hatten, dagegen fanden sich im Rücken- und im verlängerten Mark zahlreiche Blutungen und Spaltbildungen.

Sehr auffallend ist, dass diese Blutungen sich genau an denjenigen Orten fanden, welche man als den Prädilektionsort für Spalten und Höhlen bei der Syringomyelie des späteren Lebens-

alters kennt. Sch. weist deshalb auf die Möglichkeit hin, dass die Syringomyelie, deren Genese ja trotz aller Bemühungen hervorragender Forscher noch in Dunkel gehüllt ist, ihre Entstehung solchen Blutungen während der Geburt verdanke.

Wie im Speziellen diese Blutungen hervorgerufen wurden, auch darüber herrscht noch keine Klarheit. Sch. glaubt aber, dass lange fortgesetzte Schultze'sche Schwingungen sehr wohl zu solchen Hamorrhagien Anlass gehen könnten.

2) Die 46jähr. Patientin war vor 8 Jahren erkrankt. Schwäche und Schmerzen in der rechten Schulter, dann im Arm, Geschwüre an den Knöcheln des rechten Fusses, schmerzlose Panaritien an beiden Händen, Verlust der Sensibilität an den Fingern und der Zunge, Ausfall der Zähne, Deformitäten der Finger infolge von Atrophie der Endphalangen kamen allmählich hinzu. Bei der Aufnahme ließen sich alle diese Symptome konstatieren, außerdem: Unbeweglichkeit vieler Gelenke, atrophische Stellen in der Haut des Handrückens, Atrophie der Nägel und Extensorengruppen an den oberen Extremitäten (EaR), Sensibilitätsstörungen u. s. w.

Der Verf. weist nun in längeren differentialdiagnostischen Ausführungen nach, dass es sich in diesem Falle um das Bild der Morvan'schen Krankheit handle. Er stellt sich aber weiterhin auf den Standpunkt ZAMBACO's, der in der Morvan'schen Krankheit nur die mutilirende Form der Lepra sieht und teilt demgemäß diesen Fall den leprösen Erkrankungen zu.

3) Der Kranke, 44 Jahre alt, wurde fast 2 Jahre lang auf der Erlanger Klinik beobachtet; er starb an den Folgen einer Nephritis. Schon intra vitam war die Diagnose Syringomyelie aus dem typischen Symptomenkomplex gestellt worden. Die Atrophie lokalisierte sich vornehmlich auf die rechte obere Extremität. Der Beginn der ersten Schwäche lag übrigens 14 Jahre zurück. Bei der Sektion fand sich eine der Länge nach sehr ausgelehnte, der Configuration nach sehr unregelmäßige Höhle (Halsanschwellung bis Lendenmark). Sehr bemerkenswert sind die beträchtlichen trophischen Veränderungen an den Knochen und Gelenken der rechten Hand, welche post mortem amputirt und näher untersucht und skeletirt wurden. Im Gegensatz hierzu sind die atrophischen Störungen in den kleinen Handmuskeln so geringe, dass der Verf. sie nicht als spinalen, sondern arthropathischen Ursprungs aufgefasst wissen möchte. Hervorzuheben ist ferner, dass der Kranke an Amyloid zu Grunde gegangen ist — ein Ausgang, der wohl auf die häufigen Eiterungen, denen er ausgesetzt war, zu beziehen ist, aber bei der Syringomyelie noch nicht beschrieben ist. Die Untersuchung des Rückenmarks ergab eine Erweiterung des Centralkanals, centrale Gliose und Höhlenbildung innerhalb derselben mit Spuren älterer Blutungen, alles in unregelmäßiger Ausdehnung, im Orig. aber genau beschrieben und durch Figuren erläutert. Sekundäre Degenerationen waren in den Seiten- und Hintersträngen vorhanden. Das Gowers'sche Bündel schien gekreuzt zum Hinterhorn degenerirt zu sein.

4) Das Krankheitsbild bei dem 43jähr. phthisischen Patienten bot nicht sonderliche Abweichungen vom Typus dar. Die Dauer erstreckte sich über 10 Jahre. Das Leiden begann mit Kriebeln, Schmerzen und (vorübergehender) Lähmung der Arme und Beine. Episodisch kam es zu tabesähnlichen Symptomen. Die genaue anatomische Untersuchung ergab eine linksseitige Degeneration der aufsteigenden Wurzel des N. IX und des N. V, welche intra vitam symptomlos verlief. Der anatomische Befund im Rückenmark wies weniger auf einen primären Wucherungsprozess des gliösen Gewebes, als auf eine Erweichung der Substanz, insbesondere der grauen, und zwar im Anschluss an die Gefäßverteilung, hin. Die Gefäße selbst waren denn auch hochgradig erkrankt. Fast die ganze spinale Pia war meningitisch verdickt, und zwar an der hinteren Peripherie stärker als anderen Orten.

M. Brasch.

5) In einem Falle von Fraktur des 4. Cervicalwirbels mit tödlichem Ausgange fanden sich starke Blutungen in den beiden Vorder- und Hinterhörnern in der Höhe des 5. und 6. Cervicalsegmentes des Rückenmarks. Die weißen Stränge waren fast frei von Blutungen, doch stellenweise lädirt und verlagert bis auf die Hinterstränge, die fast unversehrt blieben. S. weist besonders auf den Zusammenhang einer Hämatomyelie und folgender Höhlenbildung mit traumatischen Einflüssen hin.

S. Kalischer.

**A. J. Mc. Cosh**, Extrauterine Foetation. Report of fifteen cases treated by operation. Americ. Journ. of the med. sciences 1896, August. p. 159.

Innerhalb der letzten 4 Jahre hat Verf. 15 Fälle von Extrauterin-Schwangerschaft operirt; das Alter der betr. Patientinnen schwankte zwischen 23—39 Jahren; 3 waren Nulliparae; 12 waren vorher schwanger gewesen, 9 hatten 1 oder mehr Kinder, 3 hatten nie abortirt; 5 hatten früher mehr oder weniger an Schmerzen gelitten, 10 hatten keine besonderen Beschwerden von Seiten der Beckenorgane zu verzeichnen.

Während der ektopischen Schwangerschaft hatten alle an Schmerzen gelitten; die Periode war ein- oder mehrere Male ausgeblieben. Bei 14 bestanden unregelmäßige Blutungen; bei 8 traten Symptome von Ruptur auf, bei 2 von diesen schwerer Collaps; 7 hatten sich für schwanger gehalten. — Bei der Operation fand sich 2mal ein Foetus von 8 und 10 Wochen in der nicht rupturirten Tube; 5mal war die Ruptur innerhalb der ersten 3 Monate in das Lig. latum erfolgt, 8mal in die Bauchhöhle. Die Dauer der Schwangerschaft betrug 13mal weniger wie 14 Wochen, 2mal über 4 Monate ( $4\frac{1}{2}$  und  $6\frac{1}{2}$  Monate). Die Patientinnen gehörten alle den unteren Ständen an, die bekanntlich nicht so genau auf ihren Körper und seine Funktionen achten. Die bei allen übereinstimmenden Symptome waren: 1. Ausbleiben der Periode mit oder ohne Zeichen von Schwangerschaft; 2. heftige Schmerzen, zuweilen plötz-

lich auftretend und bis zum Shock führend; 3. unregelmäßige Uterusblutungen, meist gleichzeitig mit den Schmerzen einsetzend.

In dem Fall von 6 $\frac{1}{2}$  Monaten war das Kind kräftig ausgebildet; während der Schwangerschaft kam es zu mehrfachen Blutungen in die Bauchhöhle; die Placenta wurde mitentfernt. — In einem Fall wurde 36 Stunden nach der schwersten von 3 intraabdominalen Blutungen operiert; die Pat. starb am 5. Tage, der einzige Todesfall von den 15 Fällen.

In einem anderen Fall handelte es sich um 3 aufeinander folgende Rupturen des Eisackes; die erste erfolgte von Seiten der Tube zwischen der 5.—6. Woche in das Lig. latum, die zweite 2 Wochen später, worauf eine abgekapselte Hämatocele entstand; in der 10. oder 11. Woche barst dann schließelich noch der Hämatocelelsack in die Bauchhöhle.

A. Martin.

**H. Kionka**, Ueber die Giftwirkung der schwefligen Säure und ihrer Salze und deren Zulässigkeit in Nahrungsmitteln. S.-A. aus der Zeitschr. f. Hyg. Bd. 22. S. 351.

In Ergänzung der Arbeiten von HIRT, OGATA, PFEIFFER über die Giftwirkung eingeatmeter freier schwefliger Säure weist Verf. darauf hin, dass neben den bekannten anatomischen Erscheinungen der Verätzung der Luftwege noch Lungenödem und Blutungen in das Lungengewebe, bedingt durch Gefäßverletzungen, vorkommen (Methode der Selbstinjektion nach FILKHNE-SILBERMANN). Die Versuche mit schwefligsaurem Salz bringen neben Bestätigung der Pfeiffer'schen Resultate noch den gelungenen Versuch, auch Hunde mit diesem Salz per os zu vergiften. Die Folgen sind diffus über Magen und Darm hin verbreitete Entzündungserscheinungen, Lungenblutungen. Das als Konservierungsmittel für Fleisch benützte Präservesalz, sowie zahlreiche, diesem Zwecke dienende, anders benannte Präparate sind mit Sulfat gemengtes Natriumsulfid. Insbesondere bei andauerndem Gebrauch rufen alle derartigen Präparate die typischen Sulfidwirkungen am Darmtraktus und den Lungen hervor, ihre Anwendung als Fleischkonservierungsmittel ist also behördlich gänzlich zu verbieten. Desgleichen ist „Schwefeln“ von Frucht- und Gemüsekonserven zu beanstanden.

Pohl.

**S. G. Hedin**, Zur Kenntnis der Spaltungsprodukte der Protein-körper. Zeitschr. f. physiol. Chem. XXII. S. 191.

Unter den beim Kochen von verschiedenen Eweißkörpern mit Salzsäure entstehenden basischen Substanzen fand H. einen durch Silberlösung unter bestimmten Verhältnissen fällbaren Körper, zunächst als Chlorid, von der Formel  $C_6H_{10}N_3O_2Cl + H_2O$ , welches in derselben Weise auch aus Serumalbumin (eingetrocknetem Blatserum) und Hornsubstanz erhalten wurde. Für die gleichfalls dargestellte freie Base ergab sich die Zusammensetzung  $C_6H_9N_3O_2$ . H. weist darauf hin, dass dieser Körper in seinen Eigenschaften, sowie in den kristallographischen Eigenschaften des Chlorids mit dem von Kossel aus Protamin des Störpersma erhaltenen Histidin übereinstimmt,



für welches KOSSEL  $C_8H_9N_2O_2$  als eine der beiden, der Analyse nach möglichen Formeln aufgestellt hatte. Es ist danach wohl nicht an der Identität zu zweifeln, wiewohl Verf. die Identität nur als sehr wahrscheinlich erklärt.

E. Salkowski.

### A. Kossel, Ueber die Bildung von Thymin aus Fischsperma. Zeitschr. f. phys. Chem. XXII. S. 188.

KOSSEL hat früher unter den Spaltungsprodukten der Nucleinsäure das Thymin  $C_8H_9N_2O_2$  aufgefunden, SCHMIDMANN dann vor kurzem einen aus der Nucleinsäure des Laichsperma erhaltenen Körper von gleicher Zusammensetzung und gleichen Eigenschaften unter dem Namen „Nucleosin“ beschrieben. Verf. weist nun nach, dass diese beiden Körper, wie zu erwarten war, identisch sind. Zur Darstellung der Nucleinsäure diente die zur Entfernung des Störins mehrfach mit verdünnter Schwefelsäure ausgezogene Spermamasse des Störs. Dieselbe lieferte, mit Schwefelsäure arbut, Thymin von den charakteristischen Eigenschaften und der Zusammensetzung  $C_8H_9N_2O_2$ .

E. Salkowski.

### F. Strassmann, Weitere Untersuchungen über die Totenstarre am Herzen. Vierteljahrsschrift f. ger. Med. 1896. Supplementheft.

Bereits vor mehreren Jahren hat Verf. den Nachweis geführt, dass durch die Leichenstarre eine Kontraktion der Herzkammern mit teilweiser Entleerung ihres Inhaltes bewirkt wird. Am normalen Herzen ist diese Kontraktion am stärksten bei der linken Kammer. Bei den damaligen Versuchen wurde die eine Hälfte einiger gleichzeitig getöteter Tiere sofort, die andere nach Tagesfrist untersucht und der Herzbefund verglichen. Um das Resultat zu einem völlig gesicherten zu machen, hat Vf. jetzt an ein und demselben Tier die Größe des Herzens sofort nach dem Tode und nach dem Eintritt der Totenstarre festgestellt. Das getötete Tier wurde in der Zwischenzeit in einer mit physiologischer, auf Körpertemperatur gehaltener Kochsalzlösung gefüllten Wanne aufbewahrt. Die Conturen des freiliegenden Herzabschnittes wurden beide Male auf Oelpapier abgezeichnet. Ferner wurden sofort nach Eröffnung des Thorax Nadeln an verschiedenen Stellen des Herzens eingestochen und ihre Entfernungen jedesmal bestimmt. Auch derart liefs sich eine beträchtliche Kontraktion des Herzens durch die Totenstarre mit Sicherheit feststellen.

M. Rothmann.

### Schjerning, Vollladung oder abgebrochene Ladung. Ein Beitrag zu den Schädelchussverletzungen. Festschrift zur 100jähr. Stiftungsfeder des med.-chir. Friedr.-Wilh.-Inst. Berlin 1895. S. 107.

Aus der Beschaffenheit des Sehnenkanals, der keine Splitterung hat, während in Uebereinstimmung mit den betreffenden Löchern in Helm und Schweißleder das Geschoss (Modell 88) senkrecht auf die Schädelhöhe aufgetroffen war und erst infolge des erhaltenen Widerstandes am Helm und Schädel zum Querschläger wurde und als solcher die Schädelwandung verlassen hatte, und ferner an der genau bekannten Distanz von 820 m wird geschlossen, dass es sich um keine Vollladung gehandelt. Derartige Schädelchüsse, wie im vorliegenden Fall, wurden bei den Versuchsergebnissen des preussischen Kriegsministeriums nur bei Schüssen mit Vollladung aus 1000 Meter Entfernung gesehen. In Bestätigung der Angaben der militärischen Sachverständigen ist vielmehr anzunehmen, dass man es mit einer Patrone und aufgesetztem scharfem Geschoss zu thun gehabt.

F. Güterbock.

### Haug, Beitrag zur Casuistik der im Verlaufe der Bright'schen Nierenerkrankung auftretenden komplikatorischen Ohr- und Nasenblutungen. Deutsche med. Wochenschr. 1896, No. 45.

Bei einem 89jährigen Manne trat nahezu gleichzeitig mit den ersten Erscheinungen der Nephritis neben Blutungen aus der Nase und in der Netzhaut eine doppel-seitige akute hämorrhagische Otitis media auf. Verf. meint, „dass derartige Lokal-

blutungen unter Umständen unter die Frühsymptome des Morbus Brightii zu setzen sein dürften und dass ihnen in dieser Beziehung eine gewisse speziellere semiotische Eigenschaft innewohnt".

Schwabach.

### B. Fränkel, Die infektiöse Natur der Tonsillitis lacunaris. Arch. f. Laryngol. IV. (1.)

Die anatomische Veränderung bei der Angina lacunaris besteht in einer enormen Vermehrung der Ansammlung der Leukocyten, bedingt durch Vermehrung des Zuzusses derselben zu den Follikeln und dem adenoiden Gewebe der Mandeln. Die Angina lacunaris ist also eine Entzündung des Parenchyms der Tonsillen. Was die Aetiologie anbetrifft, so nimmt Verf. an, gestützt auf das Auftreten desselben Processes nach Operationen in der Nase, dass von dieser aus auf dem Wege des Lymph- oder des Blutstromes den Tonsillen Stoffe zugeführt werden, welche die Entzündung hervorrufen.

W. Lublinski.

### M. Neisser, Ueber die hygienische Bedeutung des Protozoenbefundes im Wasser. Zeitschr. f. Hyg. 1896. XXII. H. 3. S. 475.

M. hat vielfach bei Brunnen, deren Anlage tadellos war, und bei solchen, wo Einflüsse nicht ausnahmslos waren, die verschiedenen Arten der vorhandenen Protozoen festgestellt. Er fand, dass die Zahl und Verschiedenheit der Protozoen keineswegs der Güte der Anlage der Brunnen parallel gehe, und dass bei denselben Brunnen das Bild in kurzen Zeiträumen wechselt. Es lässt sich also aus dem Befunde an Protozoen ebensowenig ein Wasser beurteilen wie aus der chemischen Analyse; nur auf die genaue Inspektion der Anlage ist bei der Beurteilung eines Brunnens Wert zu legen.

H. Bischoff.

### W. Kernig, Ueber subkutane Injektionen des Liquor arsenicalis Fowleri. Zeitschr. f. klin. Med. XXVIII. S. 270.

K. hat schon mehrfach anletet auf dem X. Internationale medicinischen Congress, die subkutane Injektion von Liquor Fowleri in denjenigen Fällen empfohlen, bei denen die Anwendung des Arsens indicirt erscheint, eine innerliche Darreichung desselben aber wegen schwerer Verdauungsstörungen unmöglich ist; er benutzt eine Lösung von 1 Teil Liquor Fowleri und 2 Teilen destillirten Wassers. Von dieser Lösung wird, selbstverständlich unter den gewöhnlichen antiseptischen Cauteilen, täglich eine halbe Pravaz'sche Spritze injicirt. In der vorliegenden Arbeit berichtet K. über 85 derartig behandelte Fälle, wobei einzelne Patienten bis an 150 Injektionen erhielten; in keinem Falle kam es zur Bildung eines Abscesses. Sauber ausgeführt, hinterlassen die Injektionen keine Knoten und keine Empfindlichkeit an der Stichstelle. Ob das Arsen, subkutan injicirt, wirksamer ist, d. h. schneller und energischer wirkt, als bei der üblichen inneren Darreichung, lässt sich auf Grund der bisher beobachteten Fälle nicht mit Sicherheit feststellen.

K. Kronthal.

### P. Klemm, Ueber lokale Krämpfe als primäre Symptome des Tetanus. Deutsche Zeitschr. f. Chir. 1896. XLII. (4 u. 5.)

K. beschreibt einen Fall von Tetanus bei einem 20jährigen Bauernknecht, der eine Brandwunde durch eine Schnsverletzung in der linken Rückenhälfte erhalten und 2 Wochen darauf Krämpfe in der rechten Rückenhälfte gezeigt hatte. Der Rücken war anfangs ganz nach rechts verzogen; erst später ergriffen die Krämpfe den Nacken, dann entstand Trismus und der Krampf ging auch auf die linke Körperhälfte über. Die Krämpfe waren auf der rechten Seite stets stärker, als auf der linken, so dass der Rücken einen nach rechts concaven Bogen beschrieb. Auch persistirte die Kontraktur des rechten M. erector trunci die ganze Zeit und schwand erst als letztes Symptom des Tetanus, der zur Heilung kam und sonst in typischer Weise verlief. Der Fall ist ein Beispiel von Tetanus mit dem Beginn in der Form lokaler Kontrakturen in der Nähe der Wunde. — Im Großen und Ganzen scheinen die Fälle, wo die Krampfsymptome erst spät nach der Infektion einsetzen und lokali-

sirt bleiben oder sich nur allmählich verbreiten, eine bessere Prognose zu geben, als diejenigen, die gleich stürmisch beginnen. Das Phänomen lokaler Krämpfe beim Tetanus spricht entschieden zu Gunsten einer peripheren Wirkung des Tetanustoxins.

S. Kalscher.

**A. Pribram, Zur Prognose des Morbus Basedowii.** Prager medic. Wochenschr. 1895, No. 46.

Die Ausführungen des Verf.'s sind aus einer 80jährigen Erfahrung geschöpft und beziehen sich auf privatim und im Krankenhaus behandelte Fälle. Die letzteren beten dem Verf. naturgemäß nur Gelegenheit zur kurz dauernden Beobachtung, während er die Privatkranken lange im Auge behalten konnte. Er sah im Krankenhaus nur 8 Fälle, außerhalb desselben nur 1 Fall (complicirt mit Diabetes) tödlich enden und sah im Uebrigen, dass bei der Mehrzahl der Kranken allmählich eine dauernde Rückbildung der Cardinalsymptome eintrat, ja eine Genesung sich vollzog. Der Verf. bespricht dann die Indikationen für den chirurgischen Eingriff, die Hypothesen von der Entstehung der Krankheit, welche der chirurgischen Behandlung zu Grunde gelegt sind, und führt sodann einige Fälle an, welche gegen die toxische Theorie zu sprechen scheinen. Diejenigen Fälle, welche aus bestimmten Gründen ohne Weiteres der chirurgischen Therapie nicht zugänglich sind, bieten durchaus keine so üble Prognose — freilich käme es bei diesen Fällen zumeist darauf an, ob die sozialen und hygienischen Verhältnisse der Patienten eine sorgsame Pflege ermöglichten.

M. Brasch.

**Schaal, Zur Aetiologie der Hautwarzen.** Arch. f. Dermatol. und Syph. XXXV, S. 207.

An der Stelle eines Fingers, wo einige minimale Glassplitter, ohne eine wahrnehmbare Wunde zu setzen, eingedrungen waren, entstand beim Verf. innerhalb acht Tagen eine Warze, die nach Aetzung mit Aetzkali und Abtragung des verbornten Gewebes, in dem die Splitterchen sich fanden, dauernd beseitigt blieb. Sch. schließt aus dieser Beobachtung, dass die Warzen überhaupt hervorgerufen werden durch das Eindringen kleiner Fremdkörper, die einen mechanischen Reiz auf die Papillen ausüben und zu einer Wucherung der Epidermis an umschriebener Stelle führen. Deshalb finden sie sich auch am häufigsten an unbedeckten Körperstellen und namentlich bei Kindern, deren zarte Haut und die Neigung, in Sand und Erde zu wühlen, besonders günstige Bedingungen für ihr Entstehen abgibt. Warde mit den allmählich an die Oberfläche rückenden Zellschichten oder durch Ausschneiden oder Aetzen der Fremdkörper entfernt, so verschwinden mit dem Aufhören des Reizes auf die Papillen auch die Warzen.

H. Müller.

**Berrut, Precidence du vagin ou colpocele.** Ann. de gynec. 1895, Déc.

Die Behandlung des Scheidenvorfalles kann eine dreifache sein: 1) lokal: durch Bäder und Adstringentien die Schlaffheit der Gewebe zu beseitigen; 2) operativ: einen Teil der Scheidenwand auszuschneiden, und 3) Zurückbringen und mechanische Zurückhaltung der prolabirten Scheidenwand. Die erste Art der Therapie verspricht nur im Beginn der Erkrankung einigen Erfolg. Die operative Behandlung mittelst Excision eines Theils der Vaginalschleimhaut wirkt nur vorübergehend erfolgreich, selbst ihre Modifikationen nach Lawson-Tait nicht bleib die Schleimhaut, sondern die ganze Gewebeschicht zwischen Blase und Scheide zu excidiren, liefert nicht immer günstige Resultate. Verf. behandelt daher die Vorfälle darat, dass er die prolabirten Vaginalwände zunächst responirt und sie mit einem provisorischen Ringe zurückhält, alsdann wird danach aus Metall ein fester Ring gearbeitet, den die Kranke dauernd trägt. 5 derartig behandelte Frauen im Alter von 40—58 Jahren, von denen 4 sogar eine ausgesprochene vesico- und rectocele hatten, wurden auf diese Weise vollkommen geheilt.

A. Mertin.

Einsendungen für das Centralblatt werden an die Adresse des Hrn. Prof. Dr. M. Bernhardt (Berlin W., Französische StraÙe 21) oder an die Verlagshandlung (Berlin NW., Unter den Linden 68) erbeten.

Wöchentlich erscheinen  
1—2 Bogen; am Schlusse  
des Jahrganges Titel, Na-  
men- und Sachregister.

# Centralblatt

Preis des Jahrganges  
28 Mark; zu beziehen  
durch alle Buchhandlun-  
gen und Postanstalten.

für die

## medizinischen Wissenschaften.

Unter Mitwirkung von

Prof. Dr. H. Senator, Prof. Dr. J. Munk, Prof. Dr. E. Salkowski,

redigirt von

Prof. Dr. M. Bernhardt

in Berlin.

1896.

26. Dezember.

No. 52.

Die geehrten Abonnenten werden um rechtzeitige Erneuerung des Abonnements für das Jahr 1897 ersucht, damit die Zusendung keine Unterbrechung erleidet.

**Inhalt:** MASON, Einfluss großer Höhen auf die Atmung und Kohlensäureanscheidung. — PEKELHARING, Neue Darstellungsweise des Pepsins. — CONNSTEIN, Zur Theorie der Lymphbildung. — TANGOL, Einfluss der Bewegung auf die Magenverdauung. — FRANKEL, Zur Lehre der Fettgewebsnekrose. — PAUL, Ueber die Extirpation des Mastdarmkrebses. — BALDASSARI, Wirkung der Diphtherietoxine auf den Zellkern. — MOLLER, Neue Theorie des Herzstoßes. — SOBKIN, Diagnostische Bedeutung des Kniephänomens. — BUSCHKE, Ueber chronischen Ritz der Haut und die Wirkung des Malteins.

PEKELHARING, Vorkommen von Nucleoproteid in den Muskeln. — FURCHOW, Zur Kenntnis der Allozurkörper Ausscheidung. — WASELIEW, Ueber quantitative Bestimmung des Eiweiß im Harn. — SUTTER, Zur Chirurgie des Ureters. — GREIFF, Verhalten der Neurogliazellen im Nerven. — BIRN, Ueber das Hören der Tiere. — BAUBOWICZ, Verengerung der Bronchien durch Sclerose. — NICOLAS, Wirkung des Heilserums auf Diphtheriebacillen. — DAVIS, Ueber Diabetes mellitus. — BÉZY u. IVESSENC, Ueber die Stomatitide der Kinder. — VOIT, Subkutane Einführung von Nährstoffen. — SYMPSON, LAUTERBACH, Ueber senile Epilepsie. — SHORR, Ueber Behandlung der Epilepsie. — MOLLER-KARRENKO, Zur Serumtherapie der Syphilis. — ANDRY, Behandlung des Schankers. — de STRAUDE, Behandlung der Extraterinschwangerschaft. — CLONTIA, Ueber die Resorption des Eisens.

U. Mosso, 1. Apparechio portatile per determinare l'acido carbonico nell'aria espirata dall'uomo. Rendiconti della R. Accadem. dei Lincei. Classe di scienze fisiche. Vol. V. 10. Sem. ser. 5a. fasc. 6. p. 221.  
— 2) La Respirazione dell'uomo sul Monte Rosa. Eliminazione dell'acido carbonico a grandi altezze. Ibidem. p. 273.

1) Während einer vor zwei Jahren von ANGELO MOSSO ausgerüsteten wissenschaftlichen Expedition auf den Monte Rosa fiel dem Verf. die Aufgabe zu, die ausgeatmete Kohlensäure beim Menschen in verschiedenen Höhen zu bestimmen. Den Hauptfehler der bisher

verwandten Einrichtungen sieht Verf. hauptsächlich darin, dass man infolge der Unmöglichkeit, mittelst derselben die ausgeatmete Kohlensäure in kurzdauernden, aufeinanderfolgenden Zeiten zu messen, keine Tageskurven aufnehmen könne, obwohl gerade diese letzteren höchst charakteristische Eigentümlichkeiten aufweisen.

Bei dem neuen von A. Mosso konstruirten, leicht transportablen Apparate sind die Unbequemlichkeiten der älteren Vorrichtungen vermieden. Das Prinzip desselben besteht darin, dass man mittelst eines Contators (RIEDINGER) die Menge der eingeatmeten Luft bestimmt und sodann einen genau berechneten Bruchteil der eingeatmeten Luft auf  $\text{CO}_2$  analysirt. Eine Guttaperchamaske wird unter Freilassung der Augen mittelst Glaserkitts dem Gesichte der Versuchsperson hermetisch angeschlossen. Dieselbe trägt in der Nasengegend eine Erhöhung, aus welcher ein Rohr tritt, das mit zwei Müller'schen Klappen so communicirt, dass die eingeatmete Luft den Contator und die eine Klappe, die ausgeatmete dagegen die andere, sowie eine Gummiblaste passirt und in ihrem weiteren Verlaufe mittelst eines T-Rohres in eine Spritze übertreten kann, aus der dieselbe nach Verschluss eines Hahnes in 6 mit Barytwasser gefüllte, unter sich durch Gummischläuche verbundene und räumlich bequem postirte Glasröhren gebildet wird. Letztere besitzen bei 50 cm Länge je einen Durchmesser von 3 cm.

Verf. führte seine Versuche in einer pneumatischen Kammer aus. Er beschreibt eingehend die Vorteile des neuen Apparates und teilt einige Versuche mit, aus denen unzweifelhaft hervorgeht, dass das Quantum der ausgeatmeten Kohlensäure großen Schwankungen unterliegt, je nachdem Ruhe, Schlaf oder Verdauung ihren Einfluss geltend machen.

2) Verf. maß mittelst des vorstehend beschriebenen Apparates das Quantum der vom Menschen in Höhen von 276 (Turin, physiol. Institut), 1627, 2505, 3047, 3620, 4560 und 7400 m (pneumatische Kammer) u. d. M. geatmeten Luft. Als Versuchspersonen dienten zum meist Bergsoldaten, bei denen Alter, Körpergröße und Gewicht in Rechnung gezogen sind. Die Versuche wurden an Ruhetagen und möglichst zu immer den gleichen Tagesstunden angestellt. Letztere waren so gewählt, dass der Einfluss der Verdauung nicht mehr in Betracht kam. In einer Höhe von 3047 m wurde noch keine Atemstörung beobachtet, die auf die Anzeichen der Bergkrankheit schließen liefs. Erst in einer Höhe von 3620 m traten beim Verf. selbst während des Schlafes und einige Male auch in wachem Zustande Atemstörungen auf, die eine bestimmte periodische Form annahmen. Auch an anderen Teilnehmern der Expedition wurden besonders im Schlafe derartige Störungen beobachtet; doch wurden dieselben an den die Expedition begleitenden Soldaten nicht bemerkt. In einer Höhe von 4560 m, dem höchsten Aufstieg (Capanna Regina Margherita) verweilte die Expedition 10 Tage lang. Beim Verf. selbst traten die Atemstörungen hier in so starkem Maße auf, dass er während der Nacht infolge der von Zeit zu Zeit erfolgenden

stärkeren Atemzüge erweckt ward und nur wenig Schlaf genoss. Auch während des Tages zeigten sich vermehrte Atembeschwerden, die noch gesteigert wurden, wenn Verf., nicht durch anderweitige Beschäftigungen abgelenkt, besonders auf dieselben acht gab. Am wenigsten litten unter dem Einflusse die erwähnten Bergsoldaten; die periodischen Atembeschwerden zeigten sich bei ihnen, und noch nicht immer bei allen, nur während der Nacht. Wie diese waren auch die Wärter der Hütte, obwohl an diese Atmosphäre gewöhnt, von diesen Respirationsstörungen nicht völlig ausgeschlossen. Die Versuche wurden in dieser Höhe in einem für die Beobachtungen eingerichteten Zimmer bei einer Temperatur von  $+7-20^{\circ}$  angesetzt, während die Außentemperatur zwischen  $-2$  und  $-15^{\circ}$  schwankte. Verf. teilt sodann weitere Versuchstabellen mit, die auf der Rückkehr in einer Höhe von 1627 m zu Gressoney gewonnen wurden, und kommt nach einer Zusammenstellung der Gesamtbefunde zu dem Ergebnis, dass im Zustande völliger Ruhe die Ausscheidung der  $\text{CO}_2$  wie der Gesamtmenge der respirirten Luft in den verschiedenen Höhen nicht nennenswert alterirt wird; doch hebt er hervor, dass beim Uebergange aus dem Zustande der Ruhe in den muskulärer Arbeit das Bedürfnis einer beschleunigten Respiration in der Höhe früher als in den weniger hoch gelegenen Gegenden auftritt.

Nach Turin zurückgekehrt, prüfte Verf. die gewonnenen Ergebnisse in der pneumatischen Kammer des Turiner physiologischen Instituts mittelst des gleichen Apparates an sich selbst nach. Verf. beschreibt diese Einrichtung ausführlich; es genüge, zu erwähnen, dass die in der Kammer enthaltene Luft mittelst eines durch einen Gasmotor getriebenen Pumpwerkes in jeden gewünschten Zustand der Verdünnung gebracht werden kann. Das Ergebnis war, dass bis zu Verdünnungen, die einer Höhe von 6405 m ü. M. entspricht, keine Verminderung in der Ausscheidung der  $\text{CO}_2$  auftrat. Bei einer der Höhe von 7402 m entsprechenden Luftverdünnung trat Atemnot auf (Puls 95 in der Minute). Ebenso war die geistige Thätigkeit, besonders das Gedächtnis, geschwächt. Auch Nerven- und Muskelsystem gerieten in anomalen Zustand. Dies ergab sich aus schriftlichen Aufzeichnungen, die Verf. während des Versuchs ausführte. Mit dem Unwohlsein trat gleichzeitig eine Verminderung in der Ausscheidung der  $\text{CO}_2$  auf. Verf. schließt, dass das Quantum der  $\text{CO}_2$ , die vom Menschen in verdünnter Luft, die einer Höhe von 6400 m entspricht, ausgeschieden wird, wenig von demjenigen abweicht, das 276 m ü. d. M. beobachtet wird.

F. Kiesow (Turin).

**C. A. Pekelharing**, Ueber eine neue Bereitungsweise des Pepsins.  
Zeitschr. f. phys. Chem. XXII. S. 233.

Wie Vf. beobachtet hat, scheidet sich aus künstlichem Magensaft, am besten aus Magenschleimhaut bereitet, ein Niederschlag aus,

wenn man durch Dialyse den Gehalt des Magensaftes an Salzsäure auf 0,02 pCt. HCl erniedrigt. Dieser Niederschlag erwies sich von äußerst starker peptischer Wirkung. P. hat hierauf ein neues Verfahren zur Darstellung von Pepsin begründet, betreffs dessen Einzelheiten auf das Orig. verwiesen werden muss. Dieses Pepsin ist frisch gefällt nicht unbeträchtlich in Wasser löslich, nach dem Trocknen nicht, dagegen in schwacher Kochsalzlösung, am wenigsten löslich in Salzsäure von 0,02 pCt. HCl. Es ist phosphorhaltig; der Phosphorgehalt verändert sich zwar durch Behandlung mit Alkohol, doch kann man daraus nicht ohne Weiteres schließen, dass demselben eine phosphorhaltige Substanz beigemischt sei, da das Pepsin durch Alkohol zerstört wird. Dieser phosphorhaltige Eiweißstoff ist nicht nur eine sehr labile, sondern auch eine sehr complicirte Verbindung. Wird die saure klare Lösung erhitzt, so findet eine Spaltung statt: in ein bei saurer Reaktion unlösliches Nucleoprotein, eine in warmem Alkohol leicht, in kaltem schwerlösliche phosphorhaltige Substanz, und eine Albumose.

Das Nucleoprotein enthält bleischwärenden Schwefel, giebt die Millon'sche Reaction, die Xanthoproteinreaction und die Binartreaction und enthält etwa 0,3 pCt. Phosphor. Es liefert beim Kochen mit 3proc. Schwefelsäure keine reducirende Substanz, dagegen Alloxurbasen. Die in Alkohol lösliche phosphorhaltige Substanz ist noch nicht näher untersucht. — Die vom Nucleoprotein abfiltrirte erhitzte Pepsinlösung wird durch Zusatz von Essigsäure und Kochsalz opalescirend, die Opalescenz verschwindet beim Erhitzen, kehrt beim Erkalten wieder. Diese Spaltung der Pepsinlösung findet bei langsamem Erhitzen nicht statt, jedoch wird die Lösung unwirksam. Eine Substanz von ähnlichen Eigenschaften, wie die beschriebenen, hat auch SCHOUMOFF-SIMANOWSKY aus dem natürlichen Magensaft des Hundes erhalten.

Verf. diskutiert weiterhin die Frage, ob dieses „Pepsin“ das Ferment selbst darstelle, oder ob das Ferment demselben nur mechanisch anhängt, und entscheidet sich für die erstere Alternative. Schließlich teilt Verf. noch mit, dass sowohl das von ihm hergestellte, als auch verschiedene Handelspepsine in Milch Lagerung hervorruft.

E. Salkowski.

## W. Cohnstein, Ueber die Theorie der Lymphbildung. (6. Mitteilung.) Pflüger's Archiv. Bd. 63. S. 587.

Gegenüber der Sekretionstheorie der Lymphbildung, wie HEIDENHAIN sie vertritt, hat Verf. auf Grund vielfacher Erwägungen in früheren Mitteilungen die Möglichkeit einer rein physikalischen Kräfte gehorchenden Bildung der Lymphe hervorgehoben. In einer aus HEIDENHAIN'S Laboratorium stammenden Arbeit sucht nun MENDEL die Unmöglichkeit rein physikalischer Bildung aus zwei Gründen nachzuweisen: 1. Bei langsamer Infusion eines Stoffes ins Blutgefäßsystem kann seine Concentration in der Lymphe höher steigen,

als im Blute. C. bestreitet auf Grund neuer Versuche diese Thatsache und leitet MENDEL's Ergebnis davon ab, dass dieser die Blutprobe zu ungeeigneter Zeit entnommen habe.

C. hatte weiter gefunden, dass, wenn man eine Substanz ins Blutgefäßsystem injicirt, noch ca.  $\frac{1}{2}$  Stunde nachdem sie schon wieder aus dem Blute verschwunden ist, sie noch in der Lymphe zu finden ist. Da MENDEL diese Thatsache gleichfalls gegen einen physikalischen Vorgang zu sprechen scheint, so hat C. direkte, mehrfach variierte Versuche angestellt, um die Zeit zu bestimmen, die eine in die Peripherie des Lymphgefäßsystems (Pfote) gespritzte Substanz braucht, um den Ductus thoracicus zu passiren. Bei Kaninchen betrug diese Zeit bis zu 37 Minuten, bei Hunden reichten 100 Minuten nicht, um in jedem Falle die Mitte des Ductus thoracicus zu erreichen. (Es wurde Ferrocyannatriumlösung in die Gewebe des Unterschenkels bei unterbundener Vena femoralis eingespritzt und geprüft, wie weit Berlinerblau-Reaktion zu finden war.

Zum Schluss verteidigt C. experimentell und kritisch die von HEINENHAIN bestrittene Angabe, dass Eiweißlösungen, wenn sie auch nicht selbst diffundiren, doch mit Begierde Wasser anziehen, um sich dann dahin zu resumiren, dass die Lymphe ein Transsudat des Blutserums sei, an dessen Zustandekommen Filtration und Osmose sich beteiligen, und dass eine sekretorische Funktion der Capillarendothelien nicht erwiesen, ihre Annahme auch nicht notwendig sei.

A. Loewy.

**F. Tangi**, Ueber den Einfluss der Körperbewegung auf die Magenverdauung. Pflüger's Archiv. Bd. 63. S. 545.

Die Resultate der wenigen Versuche, die über den Ablauf der Magenverdauung bei körperlicher Arbeit vorliegen, stimmen nicht überein. Theils wurde eine Schädigung, theils ein normaler Ablauf gefunden. Besonders haben die an Pferden angestellten Versuche differente Resultate ergeben.

Verf. nahm deshalb neue Versuche an Pferden vor. Zur Untersuchung kamen 8 Pferde; sie wurden 5 Tage vor dem Versuche mit Heu gefüttert, hungerten dann 36 Stunden und erhielten dann gewogene Mengen analysirten Hafers. Nach der Verzehrerung dieses Futters blieben 3 der Tiere ruhig im Stall, 3 trabten eine Stunde lang, 2 gingen im Schritt. Eine Stunde nach dem Ende der Futteraufnahme wurde jedes Tier getödet, der Magen am Pylorus und an der Cardia unterbunden, ebenso das untere Ende des Ileums. Der Inhalt von Magen und Dünndarm wurde dann gewogen, die Trockensubstanz in beiden bestimmt, im Mageninhalt noch die Menge der Rohfaser, der gelösten und ungelösten Kohlehydrate.

Am auffallendsten zeigte sich die Motilität des Magens durch die Körperbewegung beeinflusst, indem die Entleerung des Magens beträchtlich verlangsamt wurde, um so mehr, je stärker die Bewegung war. In der Ruhe waren 1 Stunde nach der Futterauf-



nahme 43,8 pCt., beim Schritt 28,9 pCt., beim Trab 16,5 pCt. der Nahrung in den Darm geschafft worden.

Beeinflusst war ferner die Flüssigkeitssekretion in den Magen. Bei den trabenden Pferden war der Wassergehalt im Magen sowohl absolut wie relativ vermehrt (der procentuale Gehalt betrug bei den ruhenden im Durchschnitt 70,1, bei den trabenden 72,9 pCt), was auf keine vermehrte Wassersekretion während der Körperbewegung schliessen lässt. — Die Reaktion des Inhalts war bei den ruhenden und gehenden Pferden sauer, bei den trabenden alkalisch. Auf eine verminderte Säuresekretion ist daraus jedoch nicht sicher zu schliessen, da bei der oben erwähnten Beeinträchtigung der Motilität grössere Mengen alkalischen Speichels im Magen zurückgehalten werden, die die abgechiedene Säure neutralisieren.

Endlich untersuchte Verf. die Ausgiebigkeit der Kohlehydratverdauung nach der Methode von ELLENBERGER und HOFMEISTER (Bestimmung der Rohfasermenge im Mageninhalt, daraus Berechnung der Hafermenge, die noch im Magen ist, endlich Feststellung der noch ungelösten Kohlehydratmenge im Mageninhalt). In Kontrollversuchen wurde zunächst die Brauchbarkeit des Verfahrens von E. und H. konstatiert. — Es fand sich, dass die Körperbewegung die Kohlehydratverdauung wesentlich förderte. Es wurden nicht nur absolut mehr Kohlehydrate verdaut, weil bei der beeinträchtigten Motilität mehr zurückgehalten wurden, sondern auch procentualisch mehr: beim trabenden Pferde 21,7, beim ruhenden nur 7,79 pCt. Das Resultat erklärt sich aus der oben erwähnten alkalischen Reaktion des Speichels.

A. Loewy.

**E. Fränkel**, Ueber den gegenwärtigen Stand der Lehre von der Fettgewebsnekrose. Münchner med. Wochenschr. 1896, No. 35 u. 36.

Vf. bespricht zunächst 2 besonders ausgebildete anatomische Präparate von Fettgewebsnekrose; das erste zeigt zahlreiche stearinartig glänzende, bis linsengrosse Herde im Fettgewebe des grossen Netzes und des Mesenteriums des Dünndarms, während man durch das durchlöchernte und nekrotische Mesocolon transversum in die mit übelriechender hämorrhagischer Flüssigkeit und nekrotischen Massen gefüllte Bursa orientalis gelangt. Die obersten Jejunum-Schlingen, das Mesocolon des absteigenden Dickdarms und der Magen an der hinteren Wand des Pylorusteiles zeigen Durchlöcherungen. Von dem Pankreas sind nur Reste nekrotischen Gewebes erhalten. Im zweiten Fall sitzen die Herde im gesammten parietalen und visceralen Blatt des Bauchfells, besonders reichlich im parapankreatischen Gewebe. Das Pankreas ist abnorm voluminös, enthält reichliches interacinöses Fettgewebe, das teils erweicht, teils hämorrhagisch ist; in den Pfortaderwurzeln liegen obturirende Thromben.

Verf. fasst die hämorrhagisch-nekrotischen Prozesse am Pankreas als die Folge der ausgedehnten Nekrosen der Tela adiposa auf und teilt als Beweis für diese Auffassung einen Fall mit, bei dem die

Umgebung des gangränösen sequestrirten Pankreasstückes nichts von hämorrhagischen Entzündungsprozessen aufweist. Was die Aetiologie der Fettgewebsnekrose betrifft, so haben die bakteriologischen Untersuchungen des Verf.'s ein völlig negatives Ergebnis gehabt. Dem von POFICK gefundenen, zur Gruppe der Colibakterien gehörigen Mikroorganismus kommt jedenfalls eine allgemein-ätiologische Bedeutung bei diesem Leiden nicht zu. Es handelt sich fast ausschließlich um fettleibige, besonders mit starkem Bauchdecken- und Bauchhöhlenfett behaftete Individuen.

Die mikroskopische Untersuchung ergibt Massen byaliner Schollen mit Kerntrümmern, die vom intakten Fettgewebe durch eine Infiltrationszone getrennt sind. Im Pankreas treten dazu nekrotische Veränderungen des Drüsenparenchyms.

Die ersten anatomischen Veränderungen sind von keinen klinischen Symptomen begleitet; der spätere Symptomenkomplex hängt von der Extensität der Affektion und der Lokalisation der Nekrose ab. Verf. teilt nun 4 einschlägige Fälle mit Krankengeschichte und Sektionsbefund mit, die im Original nachzulesen sind. Das klinisch beobachtete Krankheitsbild war stets geeignet, diagnostische Irrtümer zu veranlassen. Es wurde ein intra- oder retroperitonealer Tumor oder ein akut entstandener Ileus diagnosticirt. Bei starkem Erbrechen und raschem Collaps kann auch Cholera vermutet werden. Vergiftungen, Gallensteinkoliken werden vorgetäuscht, auch Perforationsperitonitis. Eine Probepunktion kann die Diagnose bei Bestehen eines cystischen Tumors sichern. Findet man bei fetten Personen im Epigastrium fluktuirende Tumoren, die nach heftigen Koliken unter profusen Diarrhoen verschwinden, um nach einiger Zeit wieder aufzutreten, so ist an Fettgewebsnekrose zu denken. Sorgfältige Stuhluntersuchungen können durch den Nachweis von nekrotischen Fett- oder Pankreas-Gewebeelementen die Diagnose sichern.

Die Prognose ist infaust. Eine Heilung auf dem Wege der Laparotomie gehört bis jetzt zu den größten Ausnahmen. Spontanheilung durch Durchbruch der sequestrirten Massen in den Darmkanal ist naturgemäß sehr selten. Durch innere Medikation das Leiden günstig zu beeinflussen, ist unmöglich. So tritt in fast allen Fällen ausgedehnter Fettgewebsnekrose der Exitus ein.

M. Rothmann.

---

**F. T. Paul**, Remarks on excision of the rectum with a report of 14 cases and new rectal tress. Brit. med. journ. 1895, March 9.

Verf. teilt die von ihm operirten 14 Fälle von Mastdarmkrebs in vier Klassen ein, nämlich 1. Krebse am untersten Darmende im Bereich des Fingers, 2. Geschwülste, welche von oben nach unten wachsend, in das Bereich des Fingers gelangen, 3. Ausgedehnte Neubildungen, welche tief unten beginnend, sich außerhalb des Fingerbereiches nach oben erstrecken und 4. Ausgedehnte Neu-

bildungen, welche nicht ohne Laparotomie zu erkennen sind. Der letzteren Klasse gehörte keiner von Verfassers Fällen an; dagegen der ersten 5, der zweiten 4 und der dritten wieder 5. Während man aber in der ersten Klasse von Fällen nach OMIPPKE vom After aus die Excision machen konnte, musste man in den übrigen Fällen die Kraske'sche Operation mit Resection des Endes der Wirbelsäule ausführen. Bei letzterer näh Verf. das obere Darmende möglichst hoch oben in die Wunde um einen vorher durch die Geschwulst gezwängten und dann oben durchschnittenen Gummischlauch ein; letzterer fällt meist in 8 Tagen selbst aus, die Heilung der ganzen Wunde, deren unterer Teil ganz oder zum Teil vereinigt werden kann, bedarf aber meist 8 Wochen. Um nachträglich Beschmutzung und Schleimhautvorfall hier zu meiden, hat P einen eigenartigen Mastdarmtampon konstruiren lassen, der sich in 3 Fällen bereits bewährt hat. Im Ganzen verlor Verf. von seinen 14 Operirten 2, beide nach Kraske'schen Operationen, und zwar an Shook und Erschöpfung am 1. resp. 11. Tage post operationem. Verf. sieht in Shock und Erschöpfung die Hauptgefahren dieser ausgedehnten Entcheiressen, doch sollte man sie — wenn irgend möglich — der nur palliativen Colotomie vorziehen. Von den 12 Patienten, die die Operation überstanden, starben 6 an Recidiven nach einer zwischen 19 Monaten und 2½ Jahr, im Mittel 1 $\frac{2}{3}$  Jahr betragenden Zeit. Die Ueberlebungsdauer bei den Recidivfreien belief sich zwischen über 10 Jahre und 1¼ Jahre, im Mittel 3½—4 Jahre. Die Lebenserwartung der Hospitalpatienten mit Mastdarmkrebs, deren Leiden meist 7—12 Monate zu bestehen pflegt, beträgt bei palliativer Behandlung mit Colotomie nicht mehr als ein Jahr. Bei den 14 Fällen Verf.'s, einschliesslich der 6 Recidive und der 2 tödlichen Ausgänge ist aber die Lebensverlängerung bis jetzt 2¼ Jahr nach der Operation gewesen. Das Alter der 14 Operirten Verf.'s schwankte zwischen 47 und 60 Jahren, nur 5 waren weiblichen Geschlechts. Anatomisch handelte es sich 11 Mal um Cylinder-Epithelial-Krebse, in einigen Fällen mit geringer Colloidartung. Ein eigentlicher Colloidkrebs fand sich nur einmal, einmal nur Carcinoma squamosum und einmal ein Rundzellensarkom in Form eines harten citronengroßen, von aussen her entwickelten, die Mucosa intakt lassenden Tumors. Metastasen erfolgten hier in entfernten Hautstellen und inneren Organen.

P. Güterbock.

**L. Baldassari**, Ueber die Wirkung der Diphtherietoxine auf den Zellkern. Centralbl. f. allg. Pathol. und pathol. Anat. 1896. VII. No. 15. S. 625.

Um festzustellen, ob in Folge Injektion von Diphtheriebacillen oder des Toxins die Alterationen des Zellkernes, dargestellt durch Verlust der Färbbarkeit, karyolytische Erscheinungen, Fragmentation der chromatischen Substanz, Zerreißen der Kernmembran und Austritt der chromatischen Substanz in das Kyttoplasma, eher auftreten

und konstanter sind, als die Alterationen der übrigen Zellenbestandteile, wie dies aus Arbeiten anderer Autoren hervorzugehen scheint, untersuchte B. die Leber und Nieren von Kaninchen, die er mit größeren und kleineren Dosen injicirt hatte, so dass sie schneller oder langsamer starben. Trat der Tod erst längere Zeit nach der Injektion von Diphtheriebacillen ein, so waren sämtliche Leberzellen mehr oder weniger tief alterirt, indem nekrobiotische Prozesse Platz gegriffen hatten, das Gleiche war bei dem Nierenepithel der Fall, besonders bei den Auskleidungsepithelien der Henle'schen Schleifen. Hatte die Infektion einen schnelleren Verlauf, so sind die regressiven Alterationen des Kytoplasmas ziemlich spärlich; dagegen findet man beständig Läsionen des Kernes, am häufigsten Fragmentation des Chromatinnetzes. Die gleichen Veränderungen treten bei Injektionen von Diphtherietoxin auf, bei kleinen Dosen beobachtete B. weitergehende destruktive Prozesse, bei größeren Dosen, wo der Tod schnell eintrat, war das Kytoplasma der Leber- und Nierenzellen, soweit mit Färbemethoden festzustellen, wohl erhalten, dagegen waren die Kerne so stark alterirt, dass sie in vielen Zellen nicht mehr durch die gewöhnlichen Kernfärbungen sichtbar gemacht werden konnten.

Bei Anwendung der Färbung von Bionni, durch welche das chromatische Netz des Kernes sich grün und der plasmatische Nucleolus durch das saure Fuchsin der Mischung rot färbt, war die chromatische Substanz nicht mehr färbbar und auch das plasmatische Nucleolus erschien wie ein heller Fleck im Innern des Nucleolus. Darin ist die Intoxikation mittelst Diphtherietoxins der Phosphor- und Arsenikvergiftung an die Seite zu stellen, wo auch Alterationen des Nucleolus auftreten, während sonst der plasmatische Nucleolus von den verschiedenen Kernbestandtheilen, den verschiedenen Reizen, welche Störungen in der Konstitution des Kernes vorbringen können, den stärksten Widerstand leistet. Wahrscheinlich wirkt die toxische Substanz in kleinen Dosen als Stimulans, und wenn sich die toxische Substanz im Organismus anhäuft, so verwandelt sie sich in einen pathologischen Reiz, dann kann der Kern nicht mehr die Zellfunktion beherrschen, und es beginnen Vorgänge der regressiven Metamorphose von Seiten des Kytoplasmas. Je länger nun das Leben unter dem Einflusse dieses pathologischen Reizes dauert, um so weiter gehen die nekrobiotischen Prozesse. War die toxische Substanz dagegen in starker Dosis angewandt, so verursacht sie schnell den Tod des Kernes und das Aufhören der Zellfunktion, so dass die regressiven Vorgänge in der Zelle selbst sich nicht ausbilden können.

Von allen Ursachen, welche das Zelleben stören können, bringen nur die Vergiftungen mit Phosphor und Arsenik derartige Kernläsionen hervor, bei diesen fehlt ebenso wie bei der Diphtherieintoxikation in den akuten Fällen die fettige Degeneration, aber die Alterationen des Kernes bleiben konstant. In den akuten Fällen der Phosphor- und Arsenikvergiftung, sowie den akutesten Formen

der Diphtherie lässt sich der Tod wahrscheinlich nicht anders erklären, als durch Paralyse der Funktion der zelligen Elemente in Folge Aufhörens der Funktion des Kernes. H. Bischoff.

**H. Müller**, Eine neue Theorie des Herzstoßes. Correspond.-Blatt für Schweizer Aerzte 1896, No. 20.

Verf. unterscheidet im Vorgange der Herzbewegung vier Phasen, die man zeitlich genau von einander trennen kann. 1. Sieht man im 5. Interkostalraum, dicht an der Mammillarlinie, eine kleine hügelige Hervorwölbung, die (wie eine gleichzeitige Auskultation lehrt) zeitlich ganz genau mit dem ersten Tone zusammenfällt; diese Vorwölbung der Weichteile (die in sehr vielen oder den meisten Fällen ausschließlich zur Beobachtung kommt) erfolgt in einer Richtung, die senkrecht zur Brustwand gestellt ist und durchaus nicht in die Längsachse des Herzens fällt. 2. Konstatirt man — wie einen Schatten — eine wellenförmige resp. pendelartige Bewegung nach rechts, wobei der Interkostalraum entweder etwas einsinkt oder — in Form eines verbreiterten Herzstoßes — stärker vorgewölbt wird. 3. Sieht man 2—3 cm nach Innen von der systolischen Hervorwölbung im gleichen Interkostalraum eine zweite, etwas weniger starke und etwas weniger umfangreiche Hervorwölbung, die deutlich mit dem zweiten Tone zusammenfällt; den beiden alternirenden Hervorwölbungen entspricht ein einziger Puls an der Radialis und Carotis. Das diastolisch erschlaffte Herz ist also im Stande durch einfache, unter geringem Drucke vor sich gehende Füllung und Blähung des Ventrikels eine sicht- und fühlbare Hervorwölbung, einen Herzstoß zu erzeugen. 4. Sehen wir eine schattenartige rückläufige blitzschnelle Bewegung von der Stelle des diastolischen Stoßes zurück zur Stelle des ersten Stoßes. — Was nun das Zustandekommen dieser verschiedenen Phasen anlangt, so entsteht die erste Hervorwölbung (der gewöhnliche Herzspitzenstoß) durch den Umformungsprozess, den das Herz während der Systole des Ventrikels erfährt, wobei es aus der Gestalt der Ellipse in die des Kreises übergeht; das Herz macht hierbei keine Bewegung, es ändert lediglich seine Form, und der sog. Spitzenstoß wird nicht von der Herzspitze, sondern von einer weiter nach Oben und Vorn gelegenen Stelle erzeugt. Die bewegende Kraft, die das Herz en masse pendelartig von links nach rechts bewegt, ist das in die großen Gefäßstämme einströmende Blut, welches den Aortenbogen gerade streckt. — Die zweite Hervorwölbung entsteht durch die diastolische Blähung des Ventrikels; aus ihrem relativ häufigen Vorkommen bei Mitralklappenfehlern schließt Verf., dass sie auch mit der Systole der Vorhöfe zusammenfällt. Die Fälle von sog. Hemisystolie und von Systolia alternans erklären sich durch das vom Verf. konstatierte Phänomen des alternirenden (systolischen und diastolischen) Herzstoßes.

Perl.

**A. Cramer**, Die diagnostische und prognostische Bedeutung des Kniephänomens. Münchner med. Wochenschr. 1895. No. 46 u. 47.

Cr. berichtet über eigene Untersuchungen des Kniephänomens an ca. 2384 Geisteskranken und über die Resultate anderer Autoren an ca. 2496 Geisteskranken. Unter den Geisteskranken zeichnet sich nach C. nur die progressive Paralyse mit einem bestimmten Procentsatz ihrer Fälle durch ein charakteristisches Verhalten des Kniephänomens aus. Unter den nicht paralytischen Geisteskranken (abgesehen von der Idiotie) zeigen akute, aktive Prozesse häufig eine Steigerung des Kniephänomens. Fehlen des Kniephänomens bei Geisteskranken muss, wenn Alkoholismus, erschöpfende Aufregungszustände, schwere organische Läsionen des Nervensystems ausgeschlossen sind, den Verdacht auf Paralyse erwecken, und ist deshalb im Allgemeinen ein prognostisch ungünstiges Symptom. Fehlen des Kniephänomens im Reconvalescenzstadium der Manie oder bei chronischer Manie oder im Verlauf der akuten Formen der Paranoigruppe hat nur dann eine ungünstige Prognose, wenn sich Zeichen eines hochgradigen Collapses hinzugesellen oder die Symptome der Paralyse hinzutreten.

Steigerung des Kniephänomens hat nur dann eine prognostisch ungünstige Bedeutung, wenn sie sich mit hochgradigem Schwachsinn (Idiotie) oder mit einer progressiven Abnahme der Intelligenz, Pupillenstarre, Sprachstörung u. s. w. complicirt. Nur ausnahmsweise kommt dem gesteigerten Kniephänomen eine besondere Bedeutung zu. Im Verlauf der chronischen Paranoia kann Steigerung des Kniephänomens in Verbindung mit anderen Symptomen auf eine neue Attaque oder Exacerbation hinweisen. Die Fälle von Paralyse mit dem Westphal'schen Zeichen scheinen eine längere Krankheitsdauer zu besitzen, einen mehr depressiven Charakter zu haben und seltener mit stärkeren Erregungsgraden einherzugehen. Fehlen, nicht aber Steigerung des Kniephänomens nach dem epileptischen Anfall lässt Simulation ausschließen.

S. Kallischer.

**A. Buschke**, Ueber chronischen Rotz der menschlichen Haut nebst einigen Bemerkungen über die Anwendung des Mallein beim Menschen. (Aus der chirurgischen Klinik des Prof. HELFERICH in Greifswald.) Arch. f. Dermat. u. Syph. XXXVI. S. 323.

Bei einem 73jährigen Maurer bestand seit etwa 1½ Jahren an der Dorsalseite des rechten Zeigefingers in der ganzen Ausdehnung der Grund- und Mittelphalanx eine unregelmäßige, tiefe, scharfrandige, von zähem Eiter bedeckte Ulceration. Ähnliche, aber kleinere Geschwüre und zahlreiche Narben von solchen fanden sich noch am Rücken der Hand und des Handgelenks. Kulturen von dem Eiter und intraperitoneale Einspritzungen desselben bei männlichen Meerschweinchen nach der Methode von STRAUSS zeigten, dass es sich nicht, wie zuerst angenommen wurde, um syphilitische Geschwüre, sondern um chronischen Rotz handelte. Nun ergab

auch die Anamnese, dass der Pat. kurz vor seiner Erkrankung mit rotzkranken Pferden zu thun gehabt hatte. Das in der Tierheilkunde zu diagnostischen Zwecken vielfach mit Erfolg benutzte Mallein konnte aus äußeren Gründen erst angewendet werden, nachdem 14 Tage zuvor unter Blutleere alle Geschwüre möglichst im Gesunden excidirt und die Wundflächen mit dem Paquelin verachorft worden waren. Jetzt ergaben 4 in Zwischenräumen von mehreren Tagen wiederholte Injektionen von Mallein in der Dosis von 1 mg bis 1 g keinerlei Reaktion, so dass anzunehmen war, es seien alle Krankheitsherde entfernt worden; der Pat. war auch 1<sup>3</sup>/<sub>4</sub> Jahre nach der Operation noch gesund. Abweichend von anderen Beobachtungen ist in diesem Falle das primäre Befallenwerden der Hand und das Beschränktbleiben der Krankheit auf die eine Extremität, während sonst die Lokalisation im Gesicht um die Nase und das Auftreten multipler Herde die Regel bilden. H. Müller.

### C. A. Pekelharing, Ueber das Vorhandensein eines Nucleoproteids in den Muskeln. Zeitschr. f. phys. Chem. XXII. S. 245.

Aus Muskeln von Kaninchen, Rind und Hund erhielt Verf. ein Nucleoproteid durch Ausziehen der vorher mit Wasser behandelten Muskeln mit einer 0,15 proc. Lösung von kohlensaurem Natron, Fällen der filtrirten Lösung mit Essigsäure, Auflösen des Niederschlags in verdünntem Ammoniak und Wiederfällen mit Essigsäure. — Spritzt man eine schwach alkalische Lösung desselben in physiologischer Kochsalzlösung einem Kaninchen in die Vena jugularis, so stirbt das Tier in wenigen Minuten unter den Symptomen der intravaskulären Gerinnung, das rechte Herz und die großen Venen finden sich mit Blut gefüllt. Auch außerhalb des Körpers bringt die Substanz mit Chlorcalcium eine reine Fibrinogenlösung zur Gerinnung. Beim Verdauen mit Pepsinsalzsäure scheidet sich bald Nuclein mit einem Phosphorgehalt von 8,5 pCt. aus, das Nucleoproteid selbst enthält 0,7 pCt. Phosphor. Sowohl aus ihm, als auch aus dem abgespalteneu Nuclein konnten durch Kochen mit verdünnter Schwefelsäure Alloxurbasen erhalten werden.

E. Salkowski.

### Th. B. Futcher, Ueber den Zusammenhang zwischen der sogenannten perinuclearen Basophilie und der Ausscheidung der Alloxurkörper im Harn. Cbl. f. inn. Med. 1896, No. 39.

Naussas hatte bei einer Reihe von Affektionen, [die er der uratischen Diathese zurechnete, in den nach Emslie gefärbten Trockenpräparaten des Blutes mit basischen Farbstoffen sich tingirende Granula in reichlicher Menge gefunden, die um die Kerne der Leukocyten herumgelagert waren. Er betrachtete sie als ein Zeichen gesteigerter Harnsäureproduktion. — Verf. hat nun in einer Reihe von Stoffwechselforsuchen an Gesunden, Leber-, Lungenkranken, Anämischen untersucht, ob wirklich die perinuclearen basophilen Granula konstant mit erhöhter Alloxurkörperausscheidung einhergehen und ob ihr reichliches Vorkommen auf Fälle beschränkt sei, die man zur uratischen Diathese rechnen müsse. Er fand, dass sehr zahlreiche Granula vorhanden sein können neben niedriger Alloxurkörperausscheidung und umgekehrt; dass Schwankungen der Granula mit gleichmäßigen oder entgegengesetzten Aenderungen der Alloxurkörperausscheidung einhergehen können; dass das Vorkommen der Granula durchaus nicht auf Fälle von uratischer Diathese beschränkt sei.

Die Neusser'sche Auffassung fand sich also im Experiment nicht bestätigt.

A. Loewy.

**Wassiliew**, Zur vergleichenden Schätzung der verschiedenen Methoden für die quantitative Eiweißbestimmung im Harn. Petersburger med. Wochenschr. 1896, No. 37.

Untersuchungen über die Brauchbarkeit der Salicylsulfonsäure zur quantitativen Eiweißbestimmung im Harn. Genannte Säure zeigt Eiweiß noch in Verdünnungen von 1 : 50,000 durch merkliche Trübungen an. Als Indicator auf freie Salicylsulfonsäure kann Echtgelb dienen, das durch eine Spur desselben ziegelrot wird. Verf. verfährt folgendermaßen: 10—20 cem Harns, der am besten verdünnt wird, werden versetzt mit 2 gtt. einer 1proe. wässrigen Echtgelblösung; dazu von einer 25proe. Salicylsulfonsäure so viel, dass ziegelrote Farbe entsteht. Jeder cem der verbrauchten Säure entspricht 0,01006 g Eiweiß. Im Mittel aus 5 Versuchen betrug die Differenz gegenüber der Wägungsmethode 0,007 pCt. Alkalischer Harn ist durch Essigsäure zuvor schwach anzusäuern.

A. Loewy.

**J. B. Sutton**, A contribution to the surgery of the ureter. Lancet 1896, May 19.

1. Bei einer Appendix-Exstirpation einer 28 Jahre alten Frau war das vesicale Ende des rechten Ureters in festes Narbengewebe geraten und Ursache heftiger Blasenbeschwerden und einer vorübergehenden Ureterscheidenfistel geworden. 10 Monate nach der ersten Exstirpation entschloss man sich zur Entfernung der rechten gesunden (!) Niere. Hierauf völlige Heilung bis auf die Zeit der merkwürdigerweise noch fortbestehenden Menstruationen, während welcher Schmerzen auftraten — 2. 48jähr. kinderlose, an Ovarialbeschwerden und bis zum Alter von 25 Jahren an linksseitiger Nierenkellk ohne sonstige Nierensymptome (bis auf einmaliges Auftreten von Eiter im Harn) leidende Frau zeigte nach Eröffnung des Bauches durch Schnitt längs der Lin. semilun. sin die rechte Niere gesund, links Hydronephrose mit fast völligem Schwund sekretorischen Parenchyms, verursacht durch (angeborene) abnorme Enge des Ureters. — 3. Leichenbefund bei einem männlichen Fetus; rechte Ureter aus der cystisch entarteten Niere in die hypertrophische Blase mündend, Urethra hinter dem Bulbus nodoregängig; linker Ureter, dilatirt, mündet mit kolosaler sackförmiger Erweiterung durch eine 3 cm weite Mündung in die Blase. Auf der Höhe dieser Erweiterung liegt der Heden. Rechte Niere hydronephrotisch.

P. Götterbock

**N. Greff**, Bemerkungen über Veränderungen der Neurogliazellen im entzündeten und degenerirenden Sehnerv. Arch. f. Augenheilk. XXXIII. S. 214.

G. untersuchte mittelst der Golgi'schen Methode die Neurogliazellen im Sehnerv bei interstitieller Neuritis und einfacher Atrophie. Es wurden dazu menschliche Sehnerven benutzt, welche wegen drohender sympathischer Entzündung nach Verletzung reseziert worden waren. Ferner Tauben, denen vor verschieden langer Zeit vorher ein Auge enucleirt worden war.

Während im normalen Sehnerv die Neurogliazellen eine sehr regelmäßige, gestreckt sternförmige Figur mit schlanken, regelmäßigen Fortsätzen bilden, sind im entzündeten Sehnerv die Zellkörper gewaltig aufgequollen, die Fortsätze lang und unregelmäßig. Mit dem Beginn der Atrophie tritt eine starke Wucherung der Fasern ein. Unter den Fasern finden sich bei verangegangener Entzündung viele dicke, bandartige Auftreibungen.

Horstmann.

**Th Beer**, Der gegenwärtige Stand unserer Kenntnisse über das Hören der Tiere. Wiener klin. Wochenschr. 1896, No. 39.

Als Ergebnis der namentlich in neuester Zeit wieder von verschiedenen Autoren (BAYSON, KESSEL) aufgenommenen Untersuchungen über das Hören der Tiere ist, nach B., zu verzeichnen, dass verläufig keine Thatsachen, keine zwingenden Beweise vorliegen, die uns bestimmen könnten, den unermesslichen Tierreichen abwärts von den Reptilien und Amphibien — mit Ausnahme einiger Gruppen der Gliedertiere — ein



Gehörvermögen in unserem Sinne zuzusprechen. Freilich biete für dieses negative Resultat eine glänzende Kompensation die rasche Entwicklung der von GOLTZ, BAZUKA und MACH begründeten Erkenntnis von der großen Verbreitung und Bedeutung der statischen Organe in der Tierwelt.

Schwabach.

### Baurowicz, Verengerung der Bronchien infolge des Scleroms. Arch. für Laryngol. IV. H. 1.

Bisher wurden Fälle, in denen das Sclerom auf die Bronchien übergriff, nur von STROGANOFF und SCHOSTITSCH beschrieben. Diesen reiht sich dieser Fall an, in dem die Veränderungen längs des Bronchus der ersten Ordnung auch tief auf die der zweiten übergriffen.

W. Lublinski.

### Nicolas, Production de la réaction de Gruber et Durham, par l'action du sérum antidiphthérique sur le bacille de Löffler. C. r. de soc. de biol. 1896, No. 26. S. 817.

Das Antidiphtherie-Serum giebt, wenn 1 Tropfen zu 10 Tropfen einer Bouillonkultur hinzugesetzt wird, die Gruber'sche Reaktion, d. h. es halten sich die Bacillen zu kleinen Flocken zusammen und senken sich zu Boden, während Zusatz von normalem Bluts Serum keinen Effekt hat. Die Reaktion ist klarer, wenn das Serum zu einer Kultur hinzugefügt wird, welche bereits als Bouillonkultur gezüchtet ist, als wenn es zur Aufschwemmung einer Agarkultur zugesetzt wird. Das Antidiphtherie-Serum ist ohne Einfluss auf den Bac. pyocyaneus und Bac. typhi abdom., während bei Kulturen des Bac. coli eine geringe Reaktion eintritt.

H. Buschoff.

### N. S. Davis, Diabetes mellitus. The americ. journ. of the med. scienc. 1895, July.

Die Arbeit ist vorwiegend statistischen Inhalts. Interessant ist, dass nach vieljähriger Beobachtung des Verf. Vorkommen und Schwere des Diabetes in einem gewissen Zusammenhang mit der Jahreszeit stehen. In einer der beigefügten Kurven zeigt er beispielsweise, dass Glykosurie am seltensten im Dezember, Januar und Februar beobachtet wurde, im März und April dreimal, im Juli viermal so oft, wie im Januar u. s. w. Die Durchschnittskurve von 55 Fällen ergiebt ungefähr dasselbe Bild, wie die vereinzelten Fälle. Todesfälle an Diabetes kommen besonders im Winter vor.

K. Krenthart.

### Bézy und Iversenc, Trois cas de stomatite à fausses membranes chez le nourrisson. Rev. mens. de mal. de l'enf. 1895. S. 283.

Die 3 Fälle schlossen sich an Beobachtungen von M. SEVESTRE und M. DAMOUSSETTS an. Ersterer hat angegeben, dass dieselben Infektionserreger, welche Impetigopusteln auf der Haut hervorrufen, auf der Mundschleimhaut des Kindes Pseudomembranen erzeugen können; DAMOUSSETTS beobachtete eine Stomatitis mit Pseudomembranen bei einem Kinde, dessen Amme einen Brustabscess hatte — Im Fall 1 der Verf. handelte es sich um ein 19 Monate altes Kind; dasselbe litt an einer Stomatitis mit pseudomembranösen Belägen auf der Schleimhaut der Lippen, der Zunge und des Gaumensegels. In diesen Pseudomembranen waren Staphylococci nachweisbar. Bei der Mutter, welche das Kind stillte, entwickelte sich eine Mastitis; in der Milch waren dieselben Staphylococci enthalten. Fall 2 verlief ähnlich, nur war in diesem Falle der Staphylococcus in der Milch der Mutter nicht anzufinden. Fall 3 zeigt den umgekehrten Gang. Die säugende Mutter hatte einen Brustabscess; in dem Eiter fanden sich bei der bakteriologischen Untersuchung Streptococci. Kurze Zeit darauf erkrankte der Säugling an Stomatitis; in der Mitte des Gaumensegels war eine  $\frac{1}{2}$  cm breite Pseudomembran sichtbar, die dieselben Streptococci einschloss. Diese Beobachtungen zeigen die engen Beziehungen zwischen der Stomatitis pseudomembranacea des Säuglings und der Mastitis der säugenden Frau.

Städthagen.

**F. Voit, Ueber subkutane Einverleibung von Nahrungstoffen.** Münch. med. Wochenschr. 1896, No. 31.

Zum Ersatz für die in vielen Fällen notwendige, aber durchaus ungenügende Ernährung durch den Mastdarm mittelst Nährklystieren hat man eine subkutane Einverleibung von Nahrungstoffen mehrfach in Anwendung gezogen. LEUHA hat an verschiedenen gelungenen Versuchen nachgewiesen, dass dies für Fett durchaus mit bestem Erfolge möglich ist. Ein fettarm gemachtes Tier setzte durch subkutane Injektionen von Butter Fett im Innern an und dieses Fett wurde bei nun folgender ungenügender Calorienzufuhr vollständig wieder aufgezehrt, war also dem Stoffhaushalt des Organismus sicher zu gute gekommen. Bei Zuckerlösungen gelang indessen LEUHA dasselbe gute Resultat nicht. Im Gegensatz hierzu hat Verf. nachgewiesen, dass nicht nur Traubenzucker, sondern auch Laerulose und Galaktose auch in größeren Quantitäten subkutan nicht nur gut vertragen werden, sondern auch ebenfalls dem Organismus zu gute kommen. Dagegen erschienen Milchzucker und Rohrzucker so gut wie quantitativ im Urin wieder, waren also zur subkutanen Ernährung nicht zu gebrauchen. Dass es LEUHA nicht gelang, den Traubenzucker als subkutan einzuverleibenden Nahrungsstoff nutzbar zu machen, das lag wohl nur daran, dass er zu starke Concentrationen desselben zur Injektion verwendete. Ob auf Grund der Versuche V.'s ein effektiver Wert derartiger Einspritzungen für die Praxis bereits zu Tage tritt, das lässt sich noch nicht behaupten, dazu bedarf es erst ausgedehnter Erfahrungen.

C. Rosenthal.

1) **E. M. Sympson, Remarks on senile epilepsy.** Brit. med. journ. 1895, May 19. — 2) **M. Lauterbach, Ein Fall von seniler Epilepsie.** Wiener med. Presse 1896, No. 29.

1) Die reine senile Epilepsie, die nach dem 60. Lebensjahre entsteht, gehört zu den Seltenheiten; mitunter sind schon vorher in der Kindheit einzelne Anfälle vorgegangen. In anderen Fällen weisen Lähmungserscheinungen auf ein organisches Leiden (Erweichungsherd) hin. Die Anfälle wie die psychische Beteiligung unterscheiden sich nicht wesentlich von der in früheren Jahren auftretenden Epilepsie. S. beobachtete 2 Fälle bei einem 78jährigen Manne und einer 78jähr. Frau, in denen erst in diesem Alter die ersten Anfälle auftraten, die sich dann wiederholten. In einem Falle trat bald eine Abschwächung der Intelligenz ein, in dem anderen nicht. Der comatöse Zustand nach den Anfällen scheint intensiver zu sein, wie bei der Epilepsie in früheren Jahren, und zuweilen einen letalen Ausgang zu haben.

2) L. beschreibt einen Fall von epileptischen Anfällen bei einer 80jähr. Frau, die er auf Hirnanämie enrückgeführt, wie sie durch hochgradige Arteriosklerose handelt wird.

S. Kallischer.

**S. Short, Observations on the treatment of epilepsy.** Brit. med. journ. 1895, May 18.

48 weibliche Fälle von Epilepsie, welche unter dauernder Beobachtung standen und deren Anfälle genau notirt wurden, erhielten eine gewisse Diät A mit wechselnder Medikation, sodann eine Diät B, welche weniger Fleisch enthielt als A, wieder unter wechselnder Medikation. Beide Male wurde wochenlang beobachtet. Es stellte sich heraus, dass die tägliche Anfallsziffer sämtlicher Pat. erheblich sank, als die Fleischkost knapper wurde. Der Verf. hütet sich noch vor präzisem Schlussfolgerungen und will seine Versuche fortsetzen.

M. Brauch.

**Müller-Kannberg, Zur Serumtherapie der Syphilis.** (Aus der syphil. Abteilg. der Kgl. Charité.) Arch. f. Dermat. u. Syph. XXXV. S. 189.

Der Gedanke, die Syphilis mit dem Blutserum der gegen die Krankheit immunen Tiere zu behandeln, ist zuerst von KOLLMANN mit negativem, später von TOMMASOLI mit angeblich glänzendem Erfolge zur Ausführung gebracht worden. In der Charité

wurde das bisher zu diesem Zwecke noch nicht angewendete Pferdeserum mit einem Zusatze von 4—5 pCt. Trikreisel, von dem man meist einen Tag um den andern oder auch täglich 5 cem injicirte, versucht. Eine Einwirkung auf die syphilitischen Erscheinungen war dabei nicht zu konstatiren, dagegen bekamen ziemlich alle Pat. eine unangenehme Urticaria.

H. Müller.

### Ch. Andry, Behandlung des einfachen Schankers. Monatsh. f. prakt. Dermat. XXII. No. 10.

Dem gut gereinigten und abgetrockneten Schanker näbert A. soviel als möglich, aber ohne ihn zu berühren, die Fläche eines glühenden Thermekauters, die, wenn sie klein ist, weißglühend, wenn das Messer benutzt wird, kirsebrot oder dunkelrot sein soll. Nach einigen Sekunden trocknet die Ulceration ein und an ihren Rändern erscheinen kleine blutige Streifen; bei zu langer Erhitzung hebt sich die benachbarte Oberhaut ab. Meist genügt die einmalige Anwendung des nur wenig schmerzhaften Verfahrens, um den Schanker in eine einfache Wunde zu verwandeln.

H. Müller.

### de Strauch, Quelques remarques à propos du mémoire de M. Condamin sur le traitement de la grossesse extra-utérine. Annales de gynécol. 1895, décembre.

CONDAMIN, welcher die Tuben-Graviditäten von der Scheide aus behandeln will, behauptet: diese Kranken vertragen die Laparotomie schlecht. Dagegen hat Verf. von 6 in extremis eperirten Fällen nur glatte Heilung gesehen, während vier an innerer Verblutung starben. CONDRAMIN schreitet bei innerer Blutung nicht sofort ein, und doch ist die Gefahr einer inneren Verblutung bei Extranterin-Graviditäten in den ersten drei Monaten eine sehr große. Unverständlich ist CONDRAMIN'S Ansicht, dass bei der Laparotomie das Auffinden der blutenden Stelle schwierig sei; denn mit einem Griff hat man den Uterus und die Adnexe vor der Bauchhöhle; die Blutung kann nun sofort gestillt werden. Auch die Drainage, welche C. empfiehlt, ist nicht nötig; 43 Fälle ohne Drainage sind glatt geheilt. Der Vorschlag C.'s, die Extranterin-Graviditäten per vaginam zu behandeln, ist von großer Bedeutung. Aber oft gelingt es hier nicht, die blutende Stelle zu finden; so verlor Verf. 8 Tage nach der Operation einen Fall an tödlicher Nachblutung. Während bei der Laparotomie die Behandlungsdauer 21 Tage beträgt, erfordert die Behandlung per vaginam oft die doppelte Zeit. Oft muss man auch wegen der räumlichen Verhältnisse die vaginale Operation unterbrechen und zur Laparotomie schreiten, die unter den heutigen Verhältnissen selbst in extremis guten Erfolg verspricht.

A. Martin.

### Cloëtta, Ueber die Resorption des Eisens in Form von Haematin und Haemoglobin im Magen und Darmkanal. Arch. f. exp. Pathol. Bd. 37. S. 69.

Hunde wurden so lange auf ihre Eisenausscheidung in Stuhl und Harn untersucht, bis dieselbe konstant geworden war (reine Milchnahrung). Dann wurde das Haematin resp. Haemoglobin zur Nahrung zugefügt, am nächsten oder zweitnächsten Tage die Tiere getödet, der Darminhalt verascht, das Eisen titirt.

Weder vom Haematin-, noch vom Haemoglobineisen wurde auch nur ein Milligramm resorbirt, alles eingeführte Eisen wurde wiedergefunden. Aus einer angefügten Tabelle erhellt, dass von Liqueur ferri albuminati, ferrum citricum, ferrum lacticum, Haemin, Blut und Ferratin aus dem Hundedarm nur das Ferratin, und zwar bis zu 56,8 pCt der eingeführten Menge, resorbirt wird.

Pohl.

Einsendungen für das Centralblatt werden an die Adresse des Hrn. Prof. Dr. M. Bernhardt (Berlin W., Französische Straße 21) oder an die Verlagsbuchhandlung (Berlin NW., Unter den Linden 68) erbeten.

# Sach-Register.

(Die stark getruckten Zahlen bezeichnen Original-Mitteilungen.)

## A.

- Abducens, A.-Kern 545.  
Abführmittel, Wirk. d. A. 576.  
Absecess, subphrenischer A. 392, 472;  
A. d. Rückenmarks 767; Hirn.-A. s.  
Gehirn.  
Acanthosis nigricans 522.  
Accessorius Willisii 127.  
Aceton, A. i. Magen 40.  
Acetylen 48, 189.  
Actinomycoese, Kenntnis d. A. 758.  
Acusticus, A.-Lähm. 224; s. a. Ohr.  
Adenoide Vegetat. s. Nase.  
Aderlass 625.  
Aether, A.-Narkose 614.  
Aethylendiaminsilberphosphat 701.  
Aïrol 879.  
Akromegalie 713; s. Neryensystem.  
Albumin, Nachweis d. Harn.-A. 141.  
Albuminurie 202.  
Albumosen, Kenntnis d. A. 124.  
Alecypeptonurie 364.  
Alexanderoperation 634.  
Alkaloïde, Toxicität d. A. 671.  
Alkohol, A.-Myocarditis 6; A. zur Des-  
infection 154, 258; A.-Delirien 607;  
A.-Missbrauch 615; A.-Intoxicat. 795;  
A.-Ophthalmoplegie 761.  
Alloxurie 332, 445, 465, 796, 908.  
Amitose 221.  
Amide, aromatische A. 144.  
Ammoniak, A. i. Blut 231; Best. d. A.  
286; Ausscheid. d. A. 196, 668.  
Ammonsalze 301.  
Amputation, A. nach Gritti 536; A. d.  
Knies 653; A. nach Le Port 764;  
Stumpfbildung 796; Statistik d. A. 869.  
Amygdalin 429.  
Amylnitrit, A. b. Anämie d. Labyrinths  
731.  
Amyloid, experimentelles A. 2.  
Anyloïde Degeneration 788.
- Anastomose, A. d. Gefäße 210.  
Anämie, Spinalerkrank. b. A. 169; Trans-  
fusion b. A. 200; perniciose A. 713;  
A. d. Labyrinths 731.  
Aneurysma, A. traumat. 78, 91; A.-Be-  
handl. 391.  
Angina, Baeteriol. d. A. 748.  
Angina lacunaris 573.  
Ankylose s. Gelenk.  
Antipyrin 335, 461, 463.  
Antiseptik, Silbersalze i. d. A. 855.  
Antisepsis, A. b. Bulbusoperat. 686.  
Aphasie 261.  
Apocynum cannabinum 590.  
Aphthen, A. d. weibl. Genital. 48.  
Arginin, Bild. von A. 270.  
Argonin, A. b. Gonorrhoe 576.  
Argyrie 655.  
Arsen, A.-Lähmung 268; A. b. Haut-  
sarkom 575; A.-Vergift. 655; A.-Be-  
handlung 895.  
Asaprol 460, 717, 749.  
Ascaris lumbricoides 718.  
Aspergill, s. Mikroorg.  
Asthma dyspepticum 156.  
Ataxie s. Nervensystem.  
Athmung, Haut.-A. b. Froseb 141; A.  
Neugeborener 304, 370; Chemismus d.  
A. 620; Regulier. d. A. 672; Wirk. d.  
Chlormethylate auf A. 743; A. und  
CO<sub>2</sub>-Ausscheidung 897.  
Atherom, Lues u. A. 700.  
Athetose 640.  
Atropin, Wirk. d. A. 176; A.-Vergift. 384;  
Hyperpyrexie nach A. 574.  
Aufbewahren pathol. Präparate 430.  
Auge, Verschiebungstypus im Gesichts-  
feld 25; Pneumococcus in der Pathol.  
d. A. 46; Localtuberculose d. A. 61;  
subconjunctivale Sublimatinjection 91;  
Glaucom 125, 190, 222, 252; Ery-  
thropsie 135; Kapselabhebungen 184;  
Ectropion sarcomatosum 142; acut ent-  
stehende Ophthalmoplegien 155, 761;

Conjunctivitis pseudomembranacea [174](#);  
 Bacterien des Lidrandes [174](#); sympathische Ophthalmio [199](#), [377](#), [539](#);  
 Fadenwurm im A. [206](#); functionelle Gesichtsanomalie u. [255](#); Neuritis optica u. Tabes [281](#); cystenartige Hohlräume in der Retina [287](#); oculocephalische Derivation [297](#); Behandl. der Stauungspapille [366](#); Regeneration der A.-Linse bei Triton [369](#); Enucleation u. Exenteration [382](#); Wirk. des electr. Bogenlichtes auf die Gewebe d. A. [386](#); congenitale Lues [405](#); Sarcome des Uvealtractus [411](#); Retinitis pigmentosa [412](#); Bacteriol. d. Keratitis [421](#); Netzhaut b. Infectionskrankheiten [461](#); Keratitis parenchymatosa [469](#); Schimmelpilzkeratitis [493](#); Accommodation [517](#); Staphylococcengeschwür der Hornhaut [555](#); Auto-partum-Ophthalmie d. Neugeborenen [560](#); interstitielle Keratitis [567](#); Accommodation u. Bewegung [589](#); Staaroperation [606](#); Resorption subconjunctivaler Kochsalzinfusionen [622](#); Neuroretinitis [639](#); Hämatom d. Nervus opticus [648](#); Sensibilität der Cornea [649](#); Tuberculose d. Hornhaut [670](#); Antiseptik bei Bulbusoperationen [686](#); interstitielle Keratitis [694](#); Aethylen-diaminsilberphosphat [701](#); Pupille b. Epilepsie [708](#); Gliom d. Retina [717](#); Schanker d. Augenlides [719](#); Bindehautdiphtherie [747](#); Eucain [747](#); Inzucht u. Myopie [798](#); Infectionsgefahr b. A.-Operationen [823](#); Ascpis bei Bulbusoperationen [829](#); Conjunctivitis pseudomembranacea [830](#); Operation bei Ptois [846](#); streifenförmige Hornhauttrübungen [862](#); Eucain [747](#), [860](#); Neuritis optica [909](#).  
 Autoscopic [493](#).  
 Avencylinder s. Nervensystem.

## B.

Bacill. s. Mikroorg.  
 Bacterien s. Mikroorg.  
 Bacteriurie [184](#).  
 Bäder, heisse B. bei Meningitis [413](#); B. b. Fieber [754](#).  
 Barlow'sche Krankheit [237](#).  
 Basedow'sche Krankheit [24](#), [116](#), [186](#), [771](#), [832](#), [826](#).  
 Bauch, Zwerehellruptur [13](#); retroperitoneale Cyste [30](#); Stich in den Unterleib [61](#); Resorption i. d. B.-Höhle [29](#); Hernien [125](#), [206](#), [262](#), [326](#), [438](#), [515](#), [678](#), [789](#), [822](#), [846](#), [858](#); Hernien der

Linea alba [206](#); adhäsive Entzündungen [214](#); Verklebung der serösen Häute [307](#); Geschwülste der Ileosacralgegend [375](#); subphrenischer Abscess [392](#), [472](#); Peritonitis chronica fibrinosa [447](#); cystische Mesenterialtumoren [509](#); Resorption i. d. B.-Höhle [530](#); Enteropose [566](#); retroreale Dermoidcysten [573](#); Paratyphlitis [601](#); Darmverschluss nach Laparotomie [628](#); abdominale Lymphcysten [636](#); abdominale Fettnackrose [609](#); Mesenterialeyste [672](#); Durchtritt corpusculär. Elemente durch das Zwerehell [726](#); Persistenz des Ductus omphalomesentericus [727](#); retroperitoneale Lymphcyste [746](#); Ascitis chylosus [759](#); Nachbehandl. nach Laparotomien [759](#).  
 Becken, B.-Innervation [194](#).  
 Beckenring, Fractura d. B. [598](#).  
 Befruchtung, künstl. B. [588](#).  
 Belastung, B. u. Stoffwechsel [371](#).  
 Benzin [653](#).  
 Beschäftigungsneuralgie [559](#).  
 Bilirubin, Bild. d. B.-Krystalle [845](#).  
 Blei, B.-Gehirn [84](#); B.-Vergift. [84](#), [211](#), [559](#), [719](#).  
 Bleiwasserliniment [336](#).  
 Blut, Fibrinausscheidung [7](#); Bl.-Cysten [22](#); Leukämie s. diese; Alkalinität d. Bl. [49](#), [66](#); Verhalten des CO zu Hämoglobin [73](#); Regenerat. d. rothen Bl.-Körperchen [75](#); kernhaltige rothe Bl.-Körperchen [90](#); Einfluss der Bl.-Entziehung [97](#); Wirk. d. Bl.-Serum auf Trepatose [108](#); Flüssigkeitswechsel zwischen Bl. u. Geweben [129](#); Sauerstoff i. Bl. [131](#); intravenöse Kochsalzinfusion [151](#), [258](#); Serumalbumin-krystalle [153](#); Fibrinbestimmung [161](#); Spinalerkrank. b. Anämie [169](#); Bl.-Zucker [173](#); Hämiprobe [173](#); Bl.-Transfusion b. Anämie [200](#); Bl. der Neugeborenen [203](#); Glykämie [221](#); Ammoniak i. Bl. [231](#); Zusammensetzung des Bl. bei ungenügend. Nahrung [250](#); diastatisches Ferment im Bl. [269](#); Leukocytenschutz [287](#); Leukocytolyse [291](#); Chlorose [296](#); Hämia [300](#); Abkühlung d. Warmblüter [323](#); Leukocytose [360](#), [476](#); Hypoleukocytose [365](#); Einfluss d. Pilocarpin auf die Zahl d. Leukocyten [461](#); Leukämia lienis [463](#); Bl.-Untersuchungen i. d. Tropen [499](#); Uricacidämie der Nephrtiker [524](#); Colorimetrie [524](#), [562](#), [577](#); hämatologische Untersuchungen [525](#); Harnfärsstoff im Bl. [553](#); Alkalescenz und Leukocytose [554](#); Leukocytose [555](#); Vertilg. der weissen Bl.-Zellen [563](#);

- Glykose i. Bl. [588](#); Plasmazellen im Bl. [596](#); hämatologische Studien [611](#); Cholesterinester im Bl.-Serum [485](#); Bl.-Gerinnung [429](#); Höhenklima und Bl.-Beschaffenheit [620](#); Wirk. d. Aderlass [625](#); Leukozytose [627](#); bakteriologische Bl.-Untersuchungen [630](#); Bl.-Gerinnung [635](#), [651](#), [744](#), [745](#); Verderungen d. Bl. b. Kinderkrankh. [653](#); Ammoniak d. Bl. [658](#); bakterielle Eigenschaften des Bl. [664](#); Biologie d. roten Bl.-Körperchen [684](#), [708](#); Leukozytose und Bl.-Alkaleszenz [691](#); neuer Formbestandteil d. Bl. [700](#); Bl.-Alkaleszenz [707](#); Bl. bei Gallenstauung [716](#); Bl.-Gerinnung [764](#); Bl. bei Magenkrankheiten [777](#); Leukozythämie [829](#); Bl. bei Diabetes [845](#); Bl.-Untersuchung [853](#).
- Bluteyste, perisplenische B. [22](#).
- Blutgefäße, Sinusthrombose s. Gehirn; die einzelnen Gefäße s. unter den betreffenden Namen; Herzklappen, Aorta etc. s. Herz; Aneurysma s. Aneurysma; intravenöse Kochsalzinfusion [151](#), [258](#); Anastomosen zwischen Arterien und Nerven [210](#); Einfluss des Sympathicus auf die Lungen-Bl. [229](#); vasomotorische Oedeme [351](#); Hämorrhoiden [411](#); cetatische Hautvenen im Gesicht [496](#); vasomotorische Neurose [506](#); Wirk. d. Aderlass [625](#); Sklerose der Bauch-aorta [647](#).
- Blutstillung [764](#).
- Brom, B.-Vergift. [335](#); B. im Körper [861](#).
- Brot, Nährwert d. B. [764](#).
- Brotöl [119](#).
- Bronch. s. Lunge.
- Bruch, B.-Hernie s. Bauch; Knochenb. s. die betr. Knochen; B. des Kehlkopfes [846](#).
- Brust, B.-Krebs [652](#), [661](#); Defect d. B.-Muskeln [750](#).
- Brustdrüse, Plastik der B. [252](#); Cysten der B. [276](#).
- Buttermilch [223](#).
- C.**
- Caissonarbeiter, Ohrleiden der C. [695](#).
- Calorimetrie s. Blut.
- Campher, Vergift. mit C. [847](#).
- Cantharidin [94](#).
- Caput obstipum [183](#).
- Carbolsäure, Wirk. d. C. auf die Haut [496](#).
- Carcinom s. Geschwülste.
- Carotisdrüse, Tumoreu der C. [629](#).
- Casein, Verhalten d. C. [141](#), [851](#); Nährwert d. C. [868](#).
- Catgut, C.-Eiterung [430](#); C.-Sterilisation [441](#).
- Castration, C. bei Prostatahypertrophie [438](#).
- Chemismus i. Thierkörper [715](#), [728](#), [724](#). Chemotaxis [877](#).
- Chinin, Ch.-Exanthem [31](#); Ch. b. Keuchhusten [686](#).
- Chlormethylate, Wirk. d. C. [743](#).
- Chloroform, Ch.-Narkose [208](#), [666](#); C.-Jod [446](#), [525](#); Ch.-Intoxicat. [745](#).
- Chlorose, Brustorgane bei Chl. [296](#).
- Cholagoga [377](#).
- Cholera, Gehirn bei Ch. [29](#); Ch.-Immunität [167](#), [395](#); Antich.-Serum [732](#); Ch. nostras s. Darm oder Kinder.
- Cholesteatom s. Ohr.
- Cholesterin, Herkunft d. C. [572](#); C. in den Faeces [508](#).
- Cholsäure, Bild. d. Ch. [861](#).
- Chorea [59](#), [749](#).
- Chromogen, Organ-Ch. [115](#).
- Chromsäure-Lapisatzung [272](#).
- Chylothorax [601](#), [759](#).
- Cocainvergiftung [335](#), [418](#), [494](#), 549, [863](#).
- Coffein, Wirk. d. C. [16](#), [671](#); Ueb. C. [28](#); Toxikologie d. C. [350](#).
- Colloide, synthetische C. [114](#).
- Constriction, C. h. Knochenbrüchen [365](#); Lähmung nach C. [489](#).
- Conviain [553](#).
- Cornutin [804](#).
- Creosot, C.-Dämpfe [399](#).
- Cupreinderivate [192](#).
- Curare [116](#).
- Cutaneus fem. ext., Anästhes. d. C. [832](#).
- Cyste, retroperitoneale C. [30](#).
- Cyste s. Geschwülste.
- Cysticereus, C. im Gehirn [546](#).
- Cytisin, C.-Vergiftung [718](#).
- D.**
- Dampfeuchtigkeitsmesser [776](#).
- Darm, Heus [36](#), [503](#), [889](#); D.-Saft d. Schafe [98](#); D.-Bewegung [102](#); Kotfistel [125](#); Hernie s. Bauch; Vergift. vom Mastd. aus [191](#), [463](#); Lymphgefäße des Rectum [226](#); Nosophen bei D.-Leiden [266](#); Eisenresorption [269](#); Baeterienwirkung im Darm [285](#); Enteritis phlegmonosa [378](#); Darmuaht [446](#); Behandl. der Hämorrhoiden [411](#); Behandlung d. Obstipation [422](#), [457](#);

- Fettresorption [435](#); Darmincarceration s. Bauch; Hernien; D.-Krankheiten der Säuglinge [470](#); Gonorrhoe d. Rectum [479](#); D.-Ruptur [485](#); Naphthalin h. Oxyuris vermicularis [494](#); Resorption des Eiweiss im Dünndarm [513](#); Mastdarmkrebs [525](#), [903](#); Darmresect. [538](#); Durchgängigkeit der D.-Wand für Baeterien [542](#); Appendicitis [557](#); Mastdarmresection [582](#); Innervation d. D. [593](#); Paratyphlitis 601; D.-Verschluss nach Laparotomie [628](#); Koterbrechen [630](#); Darmcyste [637](#); stricturierende Mastdarmgeschwüre [664](#); Auswanderung von Asearis lumbricoides [718](#); Eisenresorption im D.-kanal [709](#); multiple Polypenbildung im Darm [773](#); D.-Fäulniss [798](#).
- Darmnaht [125](#).
- Darmsaft, D. d. Schafe [98](#).
- Delirium, Alkohol-D. [607](#).
- Dermatol [303](#).
- Dermoid s. Geschwülste.
- Desinfection, D. der Hände [37](#), [154](#), [253](#), [543](#); Alkohol-D. [154](#); Molecularzustand der D.-Mittel [334](#); neue Methode D. [574](#); Formaldehyd zur D. [823](#).
- Diabetes s. a. Zucker. Schwangerschaft und D. [27](#); Gastr. Krisen b. D. [199](#); Staar b. D. [606](#); Xanthoma diabeticum [672](#); D. bei Ehegatten [711](#); D. u. Pneumonie [616](#); D. u. Pancreas [769](#); Blut h. D. [845](#); Statistik des D. [910](#).
- Diffusion, Ueber D. [178](#), [387](#).
- Digitalinum verum [697](#).
- Digitoxin [31](#).
- Diphtherie, Lähmung nach D. [319](#); Nieren b. D. [410](#); Xerosebacillus bei D. [462](#); Diagnose d. D. [294](#), [615](#); Pathologie d. D. [478](#); Bacillen bei D. [606](#); D.-Serum [4](#), [62](#), [288](#), [327](#), [397](#), [638](#), [747](#), [766](#), [790](#), [799](#), [864](#), [904](#), [910](#); Otitis b. D. [686](#); Wirk. d. D.-Giftes auf d. Herz [748](#); Lähmung nach D. [864](#).
- Disposition, Krankheits-D. [344](#).
- Dosirungsgesetz [683](#).
- Drüsen, Mikrobenausscheidung durch D. [717](#).
- Ductus omphalo-mesentericus [727](#).
- Ductus thoracicus, Druck im D. [97](#); Innervat. d. D. [307](#); Krebs d. D. [759](#).
- Dyspepsie, saure D. [478](#).
- E.**
- Echinococcus, E. d. Schilddrüse [55](#).
- Echinococcus, E. d. Leber [206](#).
- Ectropium s. Auge.
- Eierstockscnerven [715](#).
- Eisen, Blutbild aus E. [83](#); Resorbirbarkeit d. E.-Salze [128](#); Resorption des E. [269](#), [720](#), [912](#); E.-Reaction [656](#).
- Eiterung, Catgut-E. [430](#); Behandl. d. E. [453](#).
- Eiweiss, reduc. Wirk. d. E. [108](#); E.-minimum [162](#); E. im Muskelplasma [232](#); E.-Abbau [354](#); E.-Resorption [513](#); E.-Zersetzung [561](#); E. im Harn [909](#); E. i. d. Milch [866](#); E.-Stoffwechsel [876](#).
- Ellbogen, E.-Amputation [653](#).
- Electricität, Electr. Messung der Quellbarkeit d. Haut [103](#); electr. Hauch [191](#); electromusk. Sensibilität [216](#); electr. Erregbarkeit d. Rückenmarks [223](#); Einfluss des galv. Stromes [242](#); Electricitätswirk. auf d. Magen [254](#); Wirk. d. electr. Bogenlichtes auf das Auge [386](#); Galvanodiagnostik [425](#); Electricitätswirk. der Haare [434](#); Einfluss d. E. auf Nervenzellen [479](#); electrolytische Behandl. d. Acne [496](#); Galvanotropismus [497](#); Wirk. d. E. auf Baeterien [600](#); Leitungswiderstand in den Nerven [671](#); Electrolyse b. Gehörgangstrictur [717](#); Franklinisation und Menstruation [750](#).
- Emphysem, E. bei Geburten [848](#).
- Encephal. s. Gehirn.
- Endometritis s. Gynäkologie.
- Enteritis phlegmonosa [378](#).
- Enteroptose [566](#).
- Enuresis [799](#).
- Epiglottis, Lues d. E. [525](#).
- Epilepsie, Operation b. E. [48](#); senile E. [94](#); Behandl. d. E. [217](#); über E. [639](#); Pupille b. E. [703](#); Intoxicat. und E. [737](#); Behdl. d. E. [825](#), [911](#); senile E. [911](#); corticale E. [873](#); Operation der E. [874](#); E. mit Aura [879](#).
- Epiphyse s. Knochen.
- Epithel, Verhornung d. E. [30](#).
- Epithellen, Intercellularbrücken d. E. [353](#).
- Epitheliom s. Geschwülste.
- Epitrichium [10](#).
- Erblichkeit, E. d. Psychosen [143](#).
- Erhängen, Erscheinungen nach E. [761](#).
- Erregbarkeit, E. u. Temperatur [866](#).
- Ertränken, Tod durch E. [286](#).
- Erysipel, E.-Serumbehandl. [359](#); E. d. Penis [414](#); Behandlung mit E.-Toxin [436](#).
- Erythroblasten [868](#).
- Euenin [747](#), [860](#), [876](#).
- Exarticulation, E. d. Knies [653](#).

## F.

Facialis, F.-Lähm. [84](#), [224](#), [329](#), [784](#).  
 Fadenwurm, F. im Auge [206](#).  
 Fascia lata, Reflexe d. F. [335](#).  
 Fäulnis, F. i. Darm [798](#).  
 Federn, electr. Eigensch. d. F. [434](#).  
 Femoralis, Verletzung der Art. femoral. [573](#).  
 Femur s. Ohrmuschel.  
 Ferment, F. im Blut [269](#); s. a. Blut;  
 Wirksam d. F. [250](#); Oxydations-F. [409](#).  
 Ferrocyankalium, F.-Vergift. [432](#).  
 Ferropyrin [639](#).  
 Fersenbein, Bruch d. F. [885](#).  
 Fett, F. im Fleisch [17](#); F. in d. Organen [125](#); F.-Resorption [132](#), [435](#); F. d. Milch [196](#); Umwandl. v. F. [250](#); [852](#); F.-Embolie bei Phosphor-Vergift. [862](#); F.-Nahrung [882](#).  
 Fettmilch [80](#), [622](#).  
 Fettnekrose [669](#), [902](#).  
 Fettsäure-Cholesterin-Ester [417](#).  
 Feuchtigkeitsmesser, Dunker'scher F. [776](#).  
 Fibrom s. Geschwülste.  
 Fibrin, F.-Ausscheidung [7](#); F.-Bestimmung [161](#).  
 Fieber, Bäder bei F. [754](#); F. bei Knochenbrüchen [558](#); Einfluss des F. [724](#); Glycosurie bei F. [781](#).  
 Filz, F.-Verbände [829](#).  
 Finger, Desinfection der F. [37](#), [154](#), [253](#), [543](#); Contractur der F. [672](#).  
 Fistula colli [877](#).  
 Fleisch, Fett im F. [17](#); Muskelf. [372](#); Verwend. d. tubercul. F. [622](#); F.-Vergiftung [645](#).  
 Flüssigkeitswechsel, F. zwisch. Blut und Gewebe [129](#).  
 Folliculitis s. Haut.  
 Formaldehyd [747](#), [756](#), [823](#).  
 Formalin [382](#), [422](#), [441](#), [651](#).  
 Frauenmilch [196](#), [532](#).  
 Friedrich's Krankheit [632](#).  
 Furfuröl [408](#).  
 Fuss, Klump-F. [117](#); Operat. d. Klump-F. [605](#).

## G.

Galactit [476](#).  
 Galactophoritis [590](#).  
 Galle, Cholagoga [377](#); G. u. Fettresorption [435](#); Stauung der G. [716](#); G. Steine [732](#).

Gallenblase, Ausdehn. d. G. [100](#); Chir. d. G. [420](#); Pathol. d. G. [565](#); Hydrops d. G. [588](#).  
 Gallensäure, Aussch. d. G. [172](#); Retention d. G. [179](#).  
 Gallensteine, Gasbild; b. G. [383](#).  
 Gallenwege, Krebs d. G. [488](#).  
 Galvan. s. Electricität.  
 Ganglion eiliare [763](#).  
 Ganglion Gasseri, Resection d. G. [886](#).  
 Gangrän, G. u. Lues [47](#); Haut-G. [144](#); multiple Haut-G. [649](#).  
 Garnisonlazareth Königsberg [701](#).  
 Gas, G.-Gährung im Magen [179](#).  
 Gastritis s. Magen.  
 Gaswechsel, G. d. Muskeln [157](#); G. bei Schilddrüsenfütterung [834](#).  
 Gaumen, Pathol. d. weich. G. [477](#).  
 Geburtshilfe, Extrauterin schwangerschaft [16](#), [88](#), [144](#), [170](#), [406](#), [576](#), [699](#), [892](#), [912](#); Diab. u. Schwangersch. [27](#); Uteruskrebs b. Schwangersch. [27](#); Desinfectionsfrage [97](#), [154](#), [253](#), [543](#); Sterilität [64](#), [528](#); Prophylaxe d. Puerperalkrankheiten [96](#); Ovariectomie b. Schwangerschaft [96](#), Caput obstipum [112](#); Symphysiotomie [124](#); unteres Uterinsegment [128](#); Salipyrin b. Blutung [160](#); Zangenoperation [175](#); Nabelschnur [192](#); Uterusruptur [220](#); Frühgeburtsmethoden [256](#), [381](#); Anwend. d. Sublimat [256](#); Polyneuritis puerperarum [267](#); Folgen d. Retentio placentae [272](#); Uteruskrankheiten in d. Schwangerschaft [299](#); d. erste Athemzug [304](#); Geburtsstuhl [304](#); Cornutin [304](#); Uterus didelphys [316](#); Retentio ovi [336](#); aussergewöhnlicher Geburtsfall [352](#); intrauterine Leichenstarre [352](#); narbige Vereng. d. Scheide [368](#); ob Scheidenausspülungen nöthig sind [406](#); Höhenmessung des Fundus [415](#); post-mortem-Entbindung [416](#); Morphium bei Kreissenden [480](#); Bed. d. Gonorrhoe für d. Geburtsverhältnisse [491](#); Abortus habitualis [508](#); Milchzucker im Harn von Wöchnerinnen [531](#); Hydatidenmole [550](#); Aetiol. d. Kindbettfiebers [551](#); Inversio uteri [552](#); ante partum-Ophthalmia neonatorum [560](#); intrauterines Weinen [576](#); Operationen während d. Schwangerschaft [587](#); seltene Gesichtslage [592](#); puerperale Infection [592](#); Dystocie [608](#); Hydatidenmole [608](#); Ankylose d. Symphyse [624](#); Deciduoma malignum [650](#); Osteomalacie [656](#), [682](#); operative Eröffnung des Muttermundes [667](#); Blut post partum [719](#); Nachgeburtsperiode [720](#); Stypticin [768](#); Prolapsus uteri



- gravid 768; Wochenbett nach Nierenexstirpation 768; Einfluss d. Somatose auf die Milchsecretion 780; Entwickl. d. Kraft d. Uterus 800; Ovariectomie b. Osteomalacia 848; Halsempysem b. Kreissenden 848; Aborthbehandlung 859; Uterusmessung im Wochenbett 880.
- Gehirn, G.-Abscess 13, 30, 121, 271, 343, 394, 657; Sinusthrombose 30, 94, 578; G.-Tumor 64, 94, 111, 127, 197, 430, 441, 458, 495, 575, 697, 747, 799, 837, 847; G. b. Cholera asiatica 29; Meningitis tuberculosa adultor 31; Lues d. G. 63, 631; Encephalopathia saturnina 84; Meningitis tuberculosa 137; Ophthalmoplegie 155, 761; Leptomenigitis purulenta 174; Entzündungsherde im Grosshirn 175; Kleinhirnerkrank. 201; Hemieranie 207; Hemiplegie 243; G.-Chirurgie 296; d. oculocephalische Deviation b. G.-Kranken 297; Erkrankung d. linken vorderen Centralwindung 313; Bulbärparalyse 346; Pathologie d. Kleinhirns 367; Influenza und Encephalitis 401; progressive Paralyse s. Psychose; Erweichung des Pons 403; heisse Bäder bei Meningitis 418; Lumbalpunktion b. Meningitis 414, 521; Hemiplegie 426; Sandkörper 446; Diplegia spastica centralis 448; Endothelium der Dura 458; Hirneirurgie 478; blutige Sklerose 490, 591; Bulbärparalyse 506, 570; Pachymeningitis ext. 509; Diagnose d. Meningitis 511; Actiöl. d. Meningitis epidemica 527; Ophthalmoplegia externa 527; Cystieerken im G. 546; Meningomyelitis 548; Hirnchirurgie 621; Hyperthermie nach G.-Verletzung 288; Hydrocephalus 638, 702; Hemiplegie und Epilepsie 639; Abtrag, d. Grosshirns 643; Hirnblutung 648; Encephalitis hämorrhagica 703; Erreger d. Meuingitis 710; Polioencephalomyelitis 718; G.-Chirurgie 738; gleichseitige Hemiplegie 751; epidemische Meningitis 760; Hemieranie 766; Verhalten d. Kleinhirns b. Tabes 784; Hirnlipom 799; Baeterien im Gehirn 875.
- Gelatine, G. und Blutgerinnung 429.  
Gelatine 764.
- Gelenk, G.-Neurose 142; G.-Leiden und Psoriasis 156; Kniegelenkankylose 252; G.-Lues 280; Coxa vara 299; Hüft G.-Verrenk. 350, 358; Lux. des Vorderarmes 477; Mikroben im G. 584; Knie-G.-Tuberculose 835.
- Genus epidemicus 345.
- Genusiu 498.
- Gerinnung, Lab-G. 755.
- Geschlechtsdrüsen, Tuberculose d. G. 419.
- Geschlechtstrieb, Sterilität d. G. 64.
- Geschmack, G. rhachitischer Kinder 335.
- Geschoss, G.-Wirkung 746.
- Geschwülste, Aneurysma s. Aneurysma: Cholesteatom s. Ohr; G. d. weibl. Genitalien s. Gynäkologie; G. d. Haut s. Haut; G. d. Magens s. Magen; G. d. Darms s. Darm; G. d. Kehlkopfs s. Kehlkopf; G. des Gehirns s. Gehirn; G. d. Rückenmarks s. Rückenmark; G. d. Knochen s. Knochen; G. d. Nase s. Nase; G. d. Auges s. Auge; G. d. Thyreoidea s. Kropf; G. d. Harnblase s. Harnblase; peripneumische Blut-cysten 23; retroperitoneale Cyste 30; Beckenhämatome 32; Carcinom der Mundhöhle 46; congenitale Cyste im Sinus pyramidalis 125; Oedem 126, 351; Papilloma neuropathicum 127; Entstehung d. Carcinome 132; Varix oesophagi 136; maligne Leiomyome 165; Degeneration v. Dermoidcysten 205; Hydatidencyste d. Leb. 206; Bez. d. Traumen zu d. malignen G. 218; Oesophaguspolypen 223; Histogenese d. Carcinom 233; Krebsserumbehandlung 251, 884; Adenofibrom d. Mamma 252; Heterotopie 261, 509; Cysten d. Mamma 276; endotheliale Hautwarzen und Sarkom 332; Wirk. d. Erysipelserum b. Krebs 339; G. d. Heocoecal-Gegend 375; Epithelcarcinom d. Ohrmuschel 382; Histogenese d. Carcinom 388; Dissemination der Sarcome 411; maligno Lungentumoren 452; Cylindrom d. Dura 458; Niereng. 466, 500; Krebs der Gallenwege 489; Adenocarcinom d. Schilddrüse 442; Theorie d. Carcinoms 501; G. d. Wirbelcanals 502; Mesenterialtumoren 509; Myxoedem 511; Neurom 512; Endotheliome 524; Lungenkrebs 535, 572; Gliofibrom d. Acusticus 558; Blasentumoren 564; retrorectale Dermoidcysten 578; Hautsarcom 575; congenitale Ranula 621; G. d. Carotisdrüse 629; Serumbehandlung maligner G. 636; Eigenbeweg. d. Krebszellen 643; Deciduoma malignum 650; Brustkrebs 652, 661; Eosinophilie b. Krebs 659; Parasit der bösartigen G. 685; G. d. Trachea 747; Krebs des Duct. thoracicus 769; Krebs des Pancreas 831.
- Gesichtsfeld s. Auge.
- Gesichtsschwind 633.

Gicht, Therapie d. G. [119](#); Stoffwechsel b. G. [418](#), [595](#); G. u. Herzleiden [665](#); über G. [796](#).

Gift, Schlangen-G. [56](#); G. u. Darmbewegung [102](#); Einwirkung d. G. [844](#).

Glas, Harnröhreninstrumente aus G. [880](#).

Glasperlenversilberer, Argyrie der G. [655](#).

Glossopharyngeus, Durchschneidung des G. [785](#).

Glutin, Salzsäurebindung des G. [317](#).

Glycerin, G.-Intoxication [277](#).

Glycogen, Darstell. d. G. [12](#); Bild des G. [845](#).

Glycose, G. im Blut [588](#).

Glycosurie [668](#), [723](#), [754](#), [781](#).

Gonococcus s. Mikroorganismen.

Gonorrhoe, Prophylaxe d. G. [60](#); Cystitis b. G. [95](#); Santalöl b. G. [304](#); malign. Endocardit. b. G. [312](#); path. Anat. d. G. [314](#); Hist. d. G. [362](#); Cystitis b. G. [415](#); G. d. Rectum [479](#); G. in d. Schwangerschaft [491](#); Argonin b. G. [576](#); über G. [710](#).

Graaf'sche Follikel, G. d. Maus [620](#).

Gritti'sche Amputation [536](#).

Gynäkologie, Uterusfibrome [10](#), [16](#), [208](#), [592](#), [827](#); Uterusmyom [10](#), [16](#), [95](#), [105](#), [128](#), [352](#), [603](#), [704](#), [751](#), [752](#), [763](#); Extrauterinschwangerschaft s. Geburtshilfe. Laparotomien [95](#), [96](#), [105](#), [208](#), [672](#), [752](#), [759](#), [800](#), [813](#); Uteruskrebs [27](#), [256](#), [416](#), [428](#), [656](#), [720](#), [743](#); Beckenhämatoeme [32](#); Endometritis [43](#); Apthben an d. Genitalien [48](#); Sterilität [64](#), [528](#); Kürzung des Lig. rott. [95](#); Salipyrin bei Blutung [160](#); electrolytische Behandl. [176](#); Ureterfistel [183](#), [256](#), [427](#); multiloculäre Cyste [208](#); Stielversorgung [208](#); Beckenleiden und psych. Störungen [224](#); vaginale Hysterectomie [246](#); Anwendung des Sublimat [256](#); Wanderniere s. Niere; Alexanderoperation [284](#); Cornutin [304](#); Uterus didelphys [316](#); Ovarialearcinom [320](#); patholog. Anatomie des Uterus [363](#); Nerven d. Vagina [368](#); Beckenabscess [368](#); Ulcus vulvae [404](#); Inversio uteri [407](#), [552](#); Uteroscavalleculitis [416](#); Ulc. rotund. Vaginae [416](#); Vaginalkrebs [444](#); Salpingitis [453](#); Rectalgonorrhoe [479](#); Colpohysteropexie [496](#); Retroflexio [523](#); Pyosalpinx [459](#), [528](#); vaginale Coeliotomie [571](#); Alexanderoperation [634](#); Uterusfixation [635](#); Fisten der Cowper'schen Drüsen [640](#); Lymphzyste des Lig. lat. [636](#); Decidua malignum [650](#); extraperitoneale Stielbehandlung [656](#); Vaginofixation

[672](#); Mangel des Uterus [672](#); Reposition des Uterus [688](#); Behandlung mit Eierstockseconserven [715](#); Uterusgeschwülste [725](#); Vaginalkrebs [742](#); überzählige Ovarien [752](#); Laparotomia exploratoria [752](#); Franklisation und Menstruation [750](#); Prolapsus uteri [768](#); Urinretention bei Lageveränderungen [763](#); Dormoideysten [768](#); Krebs d. Vagina [768](#); Uterusprolaps [780](#); Colpotomie [796](#); Ovariectomie [800](#); Ovariectomie bei Hysterie [832](#); Gonococcus in Ovarialeysten [830](#); Ovariectomie [843](#); Colpocele [896](#); Ovarialeysten [876](#); Uterusdislocationen [880](#).

## H.

Haare, electr. Eigenschaft d. H. [434](#); Function der H. [460](#).

Hals, Localtherapie der H.-Krankheiten [333](#); H.-Fistel [877](#).

Halsganglion, H. des Sympathicus [843](#).

Halsrippen [772](#).

Hämatom, Becken-H. [32](#).

Hämatoporphyrie [177](#), [764](#).

Hämin, salzs. Hämin [300](#); s. a. Blut.

Hämoglobin s. Blut.

Hämoptoe, H. bei Phthise [831](#).

Hämorrhoiden, Behandl. d. H. [411](#).

Hand, Maschinenverletzung der H. [13](#); Desinfect. d. H. [37](#), [154](#), [253](#), [543](#).

Harn, Albuminurie s. diese. Zucker im H. s. Zucker; Xanthinkörper i. H. [45](#); Acidität des H. [49](#), [66](#); Nucleoalbumin [89](#); Wirk. d. H. auf Trehalose [108](#); Acetonurie [113](#); Albumin [141](#); Urobilinurie [157](#); Einfluss des Atropin auf die H.-Secretion [176](#); Hämatoporphyrie [177](#); Bacteriurie [184](#); Glycosurie und Glycämie [221](#); Oxalurie [230](#); Proteinstoffe d. H. [260](#); Harnsäure s. Harnsäure; Harnstoff s. Harnstoff; H.-Secretion in den Nieren [275](#); H. bei Phosphorismus [305](#); Peptonurie bei Geisteskrankheiten [320](#); Eiweiss im H. b. Leukämie [332](#); Pentosurie [337](#); neues Lösungsmittel für H. Farbstoffe [348](#); N.-Ausscheid. i. H. [349](#); Aleapeptonurie [364](#); Pepton i. H. [381](#); H. bei allgem. Paralyse [495](#); Alloxrkörper im H. [332](#), [465](#); urologische Beiträge [443](#); bakteriolog. H.-Untersuch. [630](#); Säureansuhr im H. [631](#); Acetonurie [700](#); Hämatoporphyrie [764](#); Glycosurie [781](#); Alloxurie [808](#); Eiweissbestimmung i. H. [909](#).

Hornblase, Geschwülste der II 77; Cauteridin bei Cystitis 94; Cystitis chronica 95; Ruptur d. II 335; Cystitis 415; Zerreißung d. II 537; Tumoren d. II 564; Cystoskopie 554; II-Instrumente aus Glas 880.

Harnfarbstoffe, Lösungsmittel d. II 348.

Haruleiter, II-Scheidenfistel 256; Hydroureter 679; Chirurgie d. II 679, 309; Verletzung der II 716; Katheterismus d. II 757; Anatomie d. II 817.

Haruröhre, Urethroplastik 61; Urethrostomie 109; Epitheliom d. II 133; Blutung aus d. II 528; Strictur d. II 719; Schanker der II 800; II-Instrumente aus Glas 880.

Harnsäure, Ausscheidung d. II 211, 877; Best. d. II 221, 269; Bild. d. II 275; Ausscheid. d. II 322; II im Urin 445; Ausscheid. d. II 635; Fermentation d. II 651.

Harnstoff, II-Verteilung 188; II im Muskel 285; II-Verteilung 553; Darstellung d. II 588; Bildung des II 787.

Hauschwamm 14.

Haut, Epitrichium 10; Chiuin-Exanth. 31; Urticaria chronica 43; Epidermisabstossung 64; Herpes zoster 84; Quellbarkeit d. II 103; Folliculitis 122; Keratosis universalis 140; II-Atmung 141; II-Gangrän 144; Psoriasis und Gelenkerkrank. 156; Naevus subcutaneus 175; Sklerodermie 207; perniciose II-Erkrank. 219; Molluscum contagiosum 224; Wirkung der Salben 245; systematisirte Naevi 283; Dermatol. 303; Nephritis b. Eczem 320; Lepra 330, 427, 848; Bleiwasserliumet 336; Bezieh. der endothelialen Hautwarzen zum Sarcom 332; allgem. Dermatologie 348; Salicin 368; Herpes tonsurans bei Neugeb. 384; Erysipel des Penis 414; Myrtillin b. Eczem 448; Punction der Haare 469; Herpes tonsurans 464; Wirk. d. Carbonsäure auf d. II 496; Aene rosacea 496; Lichen und Pityriasis 507; Urticaria 512, 608; Acanthosis nigricans 522; Darstellung markhaltiger Hautnerven 560; Dermatitis pyämica 619; epidemisches Eczem 624; electrische Eigenschaften der Haare und Federn 417; Hautsarkom 575; polymorphe Erytheme 633; Gesichtsschwund 633; Hautgangrän 649; Argyrie 655; Xanthoma diabeticum 672; Pemphigus vegetans 688, 746; Anwendung der Pikrinsäure 688; Dermatologisches 714; Lepra 740; Psoriasis 751; Pe-

liosis 745; Nicotinnaseife 768; Myxödem 765; Neurodermitis chronica circumscripta 767; Naevus vasculosus hypertrophic. lateralis 768; Molluscum contagiosum giganteum 784; septische Exantheme 800; Psoriasis 827; Sklerodermie bei Morbus Basedowii 832; II-Warzen 896; II-Rotz 907.

Hautatmung, II b. Frosch 141.

Hemicranie s. Migräne.

Hemiplegie s. Nervensystem.

Hernie s. Bauch.

Herpes s. Haut.

Herz, Myocarditis 6; Muskelerkrankung der Vorhöfe 28; Resorption in d. Pericardialhöhle 99; Schädigung des r. Herzens durch Keuchhusten 126; Pericarditis 126; Erkrank. der Mitralis 155; II-Leiden bei Tuberculose 185, 520; Untersuchung an lebenden Säugthierherzen 210; Wirk. d. Vagus auf das II 249; Tachycardie bei Nasenpolypen 253; maligne Endocarditis 312; Lehre vom Spitzenstoss 359; Zustandekommen d. II-Schwäche 398; Myombildung im II 445; Insufficienz d. Aorta 543; II-Peruession 557; Endocarditis 567; II-Krankheit b. Masturbanten 591; paroxysmale Tachycardie 654; Giebt und II-Leiden 665; Digitalin b. Circulationsstörungen 697; vasomotorische Nerven d. II 705; Wirk. d. Chlormethylate auf d. II 743; Volumschwank. d. II 766; pericardiale Geräusche 783; Ernährung d. II-Kranken 857; Herzstoss 906.

Heteroxanthin 800.

Hirn s. Gehirn.

Histon 332.

Hochgebirge, Wirk. d. II 786.

Hoden, II-Extract 228, 856.

Höhenklima 620, 786.

Hüftgelenk, Entzündung des II 22.

Verrenk. d. II 350, 353.

Hühnerembryo, Missbild. d. II 849.

Hund mit verkürztem Rückenmark 689.

Hundstaupe 510.

Hundswut, II beim Menschen 578.

Hunger, Blut bei II 525; Stoffwechsel b. II 882.

Hydatidenschwirren 206.

Hydatidencyste s. Echinococcus.

Hydrastin 112.

Hydrocephalus s. Gehirn.

Hydrolyse 675.

Hydrops, Ueber II 472.

Hydroureter 679.

Hyperphalangie 865.

Hypertrophie, II einer Körperhälfte 768.

Hypothermie 288.

Hysterie, Taubheit bei H. 207; H. und Hemianopsie 563; H. u. Raynaud'sche Krankheit 616; Wirk. d. Ovariectomie b. H. 832.

## I. J.

Icterus, I. u. Lues 188; I. nach Laetophenin 317.  
 Idiotie, Anatomie der I. 138.  
 Ileus s. Darm.  
 Immunität, Ueber I. 838.  
 Impfgesetz, Wirk. d. I. 159.  
 Indigearmin 115.  
 Indol, I. im Magen 610.  
 Infektionskrankheiten, Herzschwäche b. I. 398; Netzhaut bei I. 461; Milz b. I. 510; Kinderernähr. bei I. 544.  
 Influenza, Gonorrhoe bei I. 95; I. und Encephalitis 401; Otitis media bei I. 670; Salophen b. I. 766.  
 Infusion, Kochsalz-I. 258.  
 Inhalation, Staub-I. 484.  
 Interzellulärbrücken, I. der Epithelien 853.  
 Intercostalmuskeln 886, 850.  
 Intermedius Wrisbergi 193.  
 Intermusculäre Zuekungen 478.  
 Intubation 871.  
 Inzucht, I. und Myopie 798.  
 Jod, J. im Thierkörper 212, 482, 594;  
 J. in der Schilddrüse 492, 572.  
 Jodoformgazetampnade 331.  
 Jodothyryn, J. b. Psoriasis 827.  
 Jodphenylmercaptursäure 12.  
 Ischias, Skoliose bei I. 414.

## K.

Kaliumquecksilberhyposulfit 767.  
 Kalk, K.-Resorption 204.  
 Kanincheneier, Befruchtung der K. 588.  
 Kartoffel, Solanin in d. K. 107.  
 Kartoffelkrankheit 556.  
 Katheterismus, K. der Harnleiter 757.  
 Kehlkopf, Coordinationstör. im K. 14.  
 Sarcem d. K. 92; Cyste d. Sinus pyriformis 125; Innervation d. K. 127;  
 Aryknorpel bei Recurrenlähmung 253;  
 Cyste i. K. 270; Tuberculose d. K. 271; Mechanismus der K.-Muskulatur 278; K.-Erkrank. bei Lehrern 302;  
 Papillome d. K. 431; Lues der Epiglottis 525; directe Laryngoskopie 555; neuer K.-Spiegel 622; Innervation d. K. 653, 765; Pachydermia laryngis 670; K.-Stenose 702; Chir. d. K. 728; Geschwülste d. K. 765; Pa-

pillom d. K. 782; K.-Chirurgie 798;  
 K.-Fractur 846; Behandl. d. K.-Stricturen 863; Intubation 871; K.-Stenose 828.  
 Keimpflanzen, Nitrate in K. 684.  
 Keratosis universalis 140.  
 Keuchhusten, Ueber K. 14; Herz bei K. 126; Parasiten d. K. 366; Chinin b. K. 367, 686.  
 Kiefer, K.-Gelenksankylose 252; Missbildung d. K. 462; Empyem d. K.-Höhle 887.  
 Kjehldahl'sche Stickstoffprobe 251.  
 Kinder, Schutzimpfung 63; K.-Milch 80;  
 Diätetik der ersten Lebenswochen 168;  
 Neugeborenenblut 203; Buttermilchernährung 223; Barlow'sche Krankheit 237; Geschmack b. Rachitis 335;  
 multiple Neuritis 367; Herpes der Neugeborenen 384; Lebersyphilis 475;  
 Cholera infantum 476; Klumpke'sche Lähmung 424; Larynxpapillom 431;  
 Oxyuris vermicularis 494; Inguinalhernien 515; Ernährung kranker K. 544; Fieber bei Fracturen 558; Ophthalmie der Neugeborenen 560; Stoffwechsel des Säuglings 574; Alkoholmissbrauch 615; Fettmilch 622; Veränderungen des Blutes bei K.-Krankheiten 658; Nierenveränderungen bei atrophischen Säuglingen 681; K.-Lähmung 701; Asaprol 717; Status lymphaticus d. K. 726; Psoriasis im K.-Alter 751; Kehlkopfapillom b. K. 782; Hernien b. K. 789; Soor 824;  
 spastische Lähmungen 841; Kinderernährung 887.  
 Kleidungsstoffe, Comprimirbarkeit d. K. 696.  
 Klumpfuß 117, 605.  
 Klumpke'sche Lähmung 424.  
 Knie, Amputation am K. 653; K.-Gelenkstuberculose 835.  
 Kniephänomen 907.  
 Knochen, Brüche der einzelnen K. s. deren Namen; Amputation s. Amputation; Osteomyelitis 235, 302, 431, 554; Osteomalacie s. Geburtshilfe; K.-Syphilis 280; Coustriction b. Brüchen 365; Behandl. congenitaler K.-Defecte 365; Osteochondritis dissecans 410; K.-Naht 410; Fieber b. Fracturen 558; Structur d. Knochenmarkzellen 677; Regeneration d. Knochenmarkes 758.  
 Knopfnah, neue K. 446.  
 Kochsalz, Wirk. d. K.-Infusion 151; K.-Infusion 258; K.-Injection in d. Conjunctiva 622; Wirkung d. K.-Quellen 676; Bedeutung d. K. 764.

Kohlenoxyd, Löslichkeit d. K. 73; Giftigkeit d. K. 300.  
 Kohleoxydmethämoglobin 508.  
 Kohlensäure-Ausscheid. d. K. 897.  
 Kopftetanus 479.  
 Kosotoxin 32.  
 Koth, Cholesterin i. Koth 508.  
 Krebs s. Geschwülste.  
 Kropf s. Sebldrüse.  
 Kryptogame, Membran d. K. 60.  
 Kupfer, K. im Körper 383; über K. 759.  
 Kynurensäure 60.

## L.

Labenzym 706.  
 Labgerinnung 755.  
 Lactophenin 271, 317.  
 Lähmung, paroxysmale L. 7; Recurrens-L. 62; Facialis-L. 84, 224, 329, 767, 784; L. d. Trigemini 187; L. des Oculomotorius 243; Recurrens-L. 253; epidemische L. 233; Arsen-L. 268; L. nach Diphtherie 319; Malaria-L. 336; Trommler-L. 414; Klumpke'sche L. 424; L. nach Umsehnungen 489; L. nach Narkose 666; Kinder-L. 701; L. im Kindesalter 841; L. nach Diphtherie 864.  
 Lausenstich, L. in d. Leib 61.  
 Laparotomie s. Bauch, Gynäkologie etc.  
 Leber, Zuckerguss-L. 15; Wirk. d. L. 90; Proliferation d. L.-Zellen 108; L.-Cirrhose 189; L.-Echinococcus 206; L.-Experimente 270; Gasbild. in der L. 383; L.-Chirurgie 365; L.-Syphilis 455, 475; acute gelbe L.-Atrophie 623; Pseudohepaticcirrhose 623; L. und Blutgerinnung 745; L. b. Intoxicationen 745; Arbeit der L.-Zelle 749; Innervation d. L. 818; Zuckerbildung d. L. 819.  
 Le Fort'sche Operation 764.  
 Lehrer, Stimmerkrank. d. L. 302.  
 Leiomyom 164.  
 Lepra 62, 380, 426, 427, 556, 795, 848.  
 Leptomenigitis s. Gehirn.  
 Leukämie 39, 45, 332, 463, 702, 756.  
 Leukozyten, Bed. d. L. 287; s. auch Blut.  
 Leukozythämie 829.  
 Leukozytolyse 291.  
 Leukozytose 360, 476, 554, 555, 627, 691.  
 Lieben s. Haut.  
 Licht, L. u. Organbildung 450.  
 Linea alba, Hernien d. L. 206.

Lippe, L.-Plastik 4; Makrocheilie 255.  
 Liquor arsenicalis Fowleri 895.  
 Luft, Untersuchung d. L. 630.  
 Luftröhre, Tumoren d. L. 747.  
 Lumbalpunktion 414, 521.  
 Lumpen, Verkehr mit L. 264.  
 Lungen, Pneumonia intermittens 93; Pneumonia-Recidiv 110; Pneumothorax 216; L. b. Ertränkung 286; L.-Innervation 299; L.-Pneumonie 423, 461, 616; maligne L.-Tumoren 452; primärer L.-Krebs 535, 572; Bacillus bei Pneumonie 653; Verkleisterung d. Luftröhrenäste 687; Pneumothorax 734, 888; Chylothorax 759; Stauungshyperämie in d. L. 783; Hämoptoe b. Phthise 831; Vergrößerung der Bronchien durch Sklerom 910.  
 Lupini, Galactin aus d. L. 476.  
 Lupinus luteus 572.  
 Lymphe, Bild. d. L. 301.  
 Lymphcyste 636, 736.  
 Lymphdrüsen, Krankh. d. L. 694.  
 Lymphgefäß, L. d. Rectum 226; Entwickl. d. L. 257.  
 Lymphstrom, Druck d. L. 97.  
 Lyssa s. Hundswuth.  
 Lysol, L.-Vergiftung 623.

## M.

Magen, Salzs. i. M. 1; Aceton i. M. 40; M.-Krebs 57, 311, 589, 712; Gastritis gravis 83; Gastrotomie 109, 254; Anatomie d. M. 111; Gasegährung i. M. 179; M.-Saftfluss 185; M.-Krisen b. Diabetes 199; Einfl. d. Electricität auf d. M. 254; M.-Saft u. Pancreassecretion 268; Eisenresorption 269; M.-Gährungen 278; isolirter M. 285; das spec. Gewicht d. M.-Inhaltes 290; Gastroenterostomie 311; Schwefelwasserstoffbildung 319; Ablösung der Pylorus-schleimhaut durch d. M.-Sonde 334; Milchsäurereaction 447; saure Dyspepsie 478; Epithel der M. 492; chirurgische Behandlg. d. M.-Krankh. 581; M.-Erweiterung 584; Schwefelwasserstoff u. Indol im M. 610; perforirend. M.-Geschwür 637; Milchsäure i. M. 642; M.-Chirurgie 645; Verdauungsleukocytose 646; Methode d. M.-Inhaltsentnahme 654; motorische Thätigkeit d. M. 760; Blut b. M.-Krankheiten 777; Physiol. d. M. 792; Speichel u. M.-Verdauung 861; M.-Verdauung und Körperbewegung 901.

- Magensonde, Schleimhautlösung m. d. M. [334](#).
- Makrocheilie [255](#).
- Malaria, M.-Lähm. [336](#); M. und Syphilis [480](#); M.-Amoëbe [526](#); M.-Krämpfe [879](#).
- Mallein [907](#).
- Mandel, M.-Verknorpelung [142](#); M.-Krebs [366](#); Tuberculose d. M. [686](#); lacunäre M.-Entzündung [895](#).
- Maschinenverletzung, M. d. Hand [13](#).
- Masern, Mikroben d. M. [92](#); Ohr b. M. [462](#).
- Massage, Einfl. d. M. [604](#).
- Masturbation, Herzleiden bei M. [591](#).
- Medianus, M.-Compression [254](#).
- Mediastinum, Eröffnung d. M. [862](#).
- Mehl, Nährwerth d. M. [782](#).
- Membran, M. d. Kryptogamen [60](#); M. d. Pilze [72](#).
- Meningitis s. Gehirn.
- Meralgie, M. d. Obersehenkels [767](#).
- Metatarsalneuralgie [864](#).
- Methylxanthin [28](#).
- Migräne, Psychose bei M. [207](#); M. [766](#).
- Mikroorganismen, Serumtherapie s. Diphtherie, Geschwülste, Erysipel etc.; Hausschwamm [14](#); Mycoceos tonsillaris [30](#); Bed. d. Pneumococcus für d. Auge [47](#); Leprabacillus [62](#), [330](#), [426](#), [556](#); eitererregende Wirkung des M. [91](#); Tetanusbacillen [92](#); M. d. Masern [92](#); Auscheid. d. M. durch d. Nieren [102](#); Cholera s. Cholera; M. d. Conjunctivitis [174](#); Bacterien d. Lidrandes [174](#); Carciomparasitismus [180](#); Bacteriurie [184](#); Tuberculose s. Tuberculose; antibacterielle Wirk. d. Salben [245](#); thierisches Leben ohne Bacterien im Verdauungscanal [285](#); Leukoeytose s. Leukoeytose od. Blut; Typhusbacillen [293](#), [395](#), [454](#), [519](#); Gonococcus [814](#), [710](#), [830](#); Antistreptococcenserum b. Scharlach [819](#); Bacteriologie d. Keratitis [421](#); Bacillus Friedländer [395](#); Aetiol. der Eiterung [453](#); Xerosebacillus [462](#); Hydrops bacteriellen Ursprunges [472](#); Bacteriologie der Otitis media [477](#); üb. Vibrionen u. Spirillen [487](#); Schimmelpilzkeratitis [493](#); Smeigmabacillen [494](#); M. d. Hundestaupe [510](#); Bacterium coli [519](#); Saccharomyces [519](#); Aspergillus fumigatus [526](#); Amöba Malariae [526](#); Einfluss d. Nervensystems auf die Localisation von M. in d. Gelenken [534](#); Durchgängigkeit d. Darmwand f. Bacterien [542](#); Staphylococcengeschwür d. Hornhaut [555](#); Bacillus d. Kaninchenlebers [555](#); Bacterien v. Angina lacunaris [573](#); Milzbrandübertragung [583](#); Bacterium coli als Ursache d. Puerperalfiebers [592](#); Antistreptococcenbehandl. bei Staaroperationen [606](#); neuer Nährboden [615](#); Pilzcellulose [72](#); bacteriol. Harunntersuch [630](#); Morphol. d. Bacterien [638](#); Leben ohne Bacterien [641](#); Fermentation d. Harnsäure durch M. [651](#); Schwefelwasserstoff bildender Bacillus [653](#); bactericide Eigensch. d. Blutes [664](#); Wirk. d. M. auf die Toxicität d. Alkaloide [671](#); Bacteriologie d. Luft [680](#); Parasit d. bösartig. Geschwülste [685](#); Bacillus Eberth [702](#); Meningitis-erreger [710](#); Auscheid. d. M. [717](#); Bacteriol. d. Angina [748](#); T.-Bacillus [765](#); Leprabacillus [795](#); Experimente z. Immunitätslehre [838](#); Protozoen i. Wasser [845](#); Bacterien i. Gehirn [878](#).
- Mikroskop, Verbesserung d. M. [226](#).
- Milch, Fett-M. [80](#); Kochen der Kuh-M. [145](#); Frauen-M. [196](#); Secretion d. M. [340](#); Frauen-M. [532](#); Fett-M. [622](#); Gerinnung d. M. [755](#); Mutter-M. [766](#); Eiweiss i. d. M. [866](#); M.-Diät [877](#).
- Milchbacterien [504](#).
- Milchsäure, M. im Magen [447](#), [611](#), [642](#).
- Milchzucker, M. im Haro [331](#).
- Milz, perisplenische Bluteyste [22](#); Splenopexis [141](#); M. b. Lebercirrhose [189](#); M.-Ruptur [351](#); Leucämie lienalis [463](#); M. b. Infectiouskrankh. [510](#); Exstirp. d. M. [730](#); Splenomegalie [819](#).
- Milzbrand, M.-Verbreit. durch d. Pflanzen [583](#).
- Mitose [221](#).
- Müller'sche Krankheit [237](#).
- Molluscum contagiosum giganteum [784](#).
- Morphium, M. bei Kreissenden [480](#).
- Mumps [767](#).
- Mundhöhle, Krebs d. M. [46](#); Tuberculose d. M. [47](#).
- Murphyknopf, Anwend. d. M. [645](#).
- Muskel, Wasserstoff in d. M. [108](#); Gaswechsel d. M. [157](#); sensible M.-Nerven [204](#); electromuskuläre Sensibilität [216](#); M.-Plasma [232](#); Myelopathia postneurotica [303](#); Muskel d. Wirbelthiere [321](#); Myositis ossificans [356](#); Interostalmuskeln [386](#), [850](#); Bestandtheile d. M.-Fleisches [372](#); amyotroph. Lateralsklerose [474](#); Wirk. chemisch. Stoffe auf d. M. [481](#); Wachstumsvorgänge in d. M. [514](#); M.-Arbeit u. Eiweissersatz. [561](#); M.-Massage [604](#); Gesichtsschwund [638](#); Amyotrophie [639](#); Stoffwechsel d. M. [684](#); seltene Veränderungen im M.-Apparat [762](#); Einfluss d. Zuckers auf die M.-Kraft [797](#); Thomsen'sche Krankheit [857](#);

M.-Hypertrophie 880; Nucleoprotein  
i. d. M. 908.  
Myocarditis s. Herz.  
Myom s. Geschwulst.  
Myrtillextract, M. b. Eczem 448.  
Myxoedem 511.

## N.

Nabelschnur, Behandl. d. N. 168, 192.  
Naevus s. auch Haut: N. subcutaneus  
175.  
Nährpräparate, neue N. 657, 678.  
Nährstoffe, Ausnütz. d. N. 41; subcutane  
Einverleibung von N. 911.  
Nahrung, N. u. Blutzusammensetz. 250.  
Nabt, neue Darm-N. 446.  
Naphthalin, N. bei Oxyuris 494.  
Narcotin 112.  
Narkose, Statistik d. N. 21; Chloroform-  
N. 208, 446, 666; Chloroform-Tod  
525; Methode d. N. 614.  
Nase, Tuberculose d. N. 91; Hydrorrhoea  
nasalis 110; Cyste d. Sinus pyrifomis  
126; N.-Rhinoplastik 158; N.-Stenose  
159; N.-Polypen 253; Nebenhöhlen-  
erkrankungen 263; Sarcom d. N. 287;  
Antiseptik in d. N. 318; Localtherapie  
in d. N. 333; Parosigmatismus nasalis  
350; N.-Atemung u. Kiefermiss-  
bild. 462; adenoid Vegetationen 510;  
Eiterung der Nebenhöhlen 605; Tri-  
geminusneuralgie bei N.-Leiden 654;  
Erkrank. d. N. 764.  
Natron bicarbon., Wirk. d. N. 544.  
Nebennieren, N. b. Vergiftungen 533;  
N.-Extract 652; Funct. d. N. 753.  
Nervensystem, Anatomie. Kenntniss  
d. Neuroglia 41; Kehlkopfinnervation  
127; Nervus internedius Wrisbergi  
193; Beckennervation 194; Innervation  
d. Ductus thoracicus 307; Faser-  
verlauf im Opticus 432; Sandkörper  
416; Abduzenskern 545; Darstellung  
d. markhaltigen Hautnerven 560;  
Darminnervation 593; Innervation d.  
Kehlkopfes 653, 765; vasomotorische  
Nerven d. Herzens 705; Verbindungs-  
weise d. Neuronen 722; Anat. d. Ggl.  
ciliare 763; Innervation d. Leber 818;  
Anat. d. Pyramidenbahnen 834.  
Physiologie. Physiol. d. Trigeminus  
8, 187; Phonationseentrum 13; Tem-  
peratursinn 93; Blutdruck b. Nerven-  
reizung 150; experimentell erzeugte  
Entzündungsherde im Grosshirn 175;  
Reflexe durch sensible Muskelnerve  
204; Läsion gemischter Nerven 216;

electr. Erregbarkeit des Rückenmarks  
223; Einfl. des Sympathic. auf die  
Lungengefässe 229; Reizbarkeit d. Hirn-  
rinde 242; Wirk. d. Vagus auf d. Herz  
249; Localisation d. Grosshirnrinde  
296; motor. Function d. hinteren Wur-  
zeln 324; Einfluss d. Nerven auf die  
Milchsecretion 341; Wärmecentrum  
349; Entsteh. d. Sandkörper 446;  
Wirk. d. Electricität auf die Nerven-  
zellen 479; motorische Zone 604;  
Bed. d. Grosshirns 683; Leitungswider-  
stand in den Nerven 671; Hund mit  
verkürztem Rückenmark 689; Regene-  
ration des Axoneylinders 692; vaso-  
motorische Nerven d. Herzens 705;  
Durchschneidung des Glossopharyn-  
geus 785; Veränderung d. Nervenzellen  
durch Thätigkeit 799; Function des  
Ggl. colli 843; Regeneration d. Axen-  
eylinders 875.

Pathologie (nur peripherisches Nerven-  
system); Gehirn u. Rückenmark s.  
diese; Lähmung s. Lähmung; Tabes  
s. Tabes; Psychose, Geisteskrankheit,  
Demenz etc. s. Psychose; Epilepsie s.  
Epilepsie; Coordinationsstör. im Kehlkopf  
14; Verschiebungstypus des Gesichts-  
feldes 25; Tetanie s. Tetanie;  
Chorea s. Chorea; Lues d. N. 63;  
nervöse Störungen bei Herpes 84;  
epidemische Nervenkrankheit 104; Pa-  
pilloma neuropathicum 127; Gelenk-  
neurose 142; neuroitische Hautangrän  
144; Ophthalmoplegie s. Auge; Tri-  
geminus s. Trigeminus; Hemiparalyse  
207; Läsion gemischter Nerven 216;  
Polyneuritis u. Neuron-Erkrank. 218;  
Facialis s. Facialis; 120 Fälle von  
Kinderlähmung 253; Polyncuritis, puer-  
perarum 267; Neuritis u. Tabes 281,  
351; Myelopathia postneurotica 303;  
Veränderung d. Centralnervensystems  
nach Vergiftungen 335; Erb'sche Krank-  
heit 346; vasomotorisches Oedem 351;  
hereditäre Ataxie 361; Aphasic 361;  
multiple Neuritis 367; Trigeminusre-  
section 384; Schwindel 400; Skoliose  
bei Ischias 414; Klumpke'sche Läh-  
mung 424; retrograde Degeneration  
d. Nerven 442; Athetose 448; vaso-  
motorische Reflexe 506; Einfl. d. Ner-  
vensystems auf d. Bacterienausscheid.  
534; Gliofibrom d. Acusticus 558; Be-  
schäftigungsneuralgie 559; hysterische  
Hemianopsie 569; Singultus 574; Neuro-  
syphilide 586; Entartungsreaction  
607; Raynaud'sche Krankheit 616;  
Gesichtsschwund 633; Neuroretinitis  
639; Trigeminusneuralgie 654; mul-

- tiple Neuritis nach Arsenvergiftung [655](#); secundäre Nervennaht [671](#); spastische Spinalparalyse [687](#); erbliches Zittern [688](#); Acromegalie [713](#); Polioencephalomyelitis [718](#); Polyneuritis b. Bleivergiftung [719](#); Ataxie d. ob. Extremität [751](#); Riesenwuchs [751](#); nervöse Influenza [766](#); Parästhesien am Oberschenkel [767](#); gleichseitige Hemiplegie [767](#); Neurodermitis [767](#); Schmerz- u. Temperatursinn nach Rückenmarkserkrank. [794](#); Parästhesie d. Nervus cutaneus fem. ext. [832](#); Morton'sche Neuralgie [864](#); Resection d. Ggl. Gasseri [886](#).
- Nervennaht, secundäre N. [671](#).  
 Nervenglia, Kenntniss d. N. [41](#).  
 Nicotiansäure [768](#).  
 Nicotin, N.-Vergift. [335](#).
- Niere, Harnsäureausscheidung s. Harnsäure: Ausscheidungstuberculose der N. [74](#); Pyelitisbehandl. [87](#); Wander-N. [100](#); Ausscheid. d. Mikroorg. durch d. N. [102](#); N.-Chirurgie [183](#), [189](#), [272](#), [308](#); Befestigungsapparat d. N. [278](#); N.-Epithel [274](#); Missbild. d. N. [319](#); Hepatitis bei Eczem [320](#); Alloxurie b. Nephritis [332](#); N.-Chirurgie [333](#), [341](#); Veränderung d. N. durch Chlor-natrium [374](#); N. b. Diphtherie [411](#); N.-Tumoren [466](#), [500](#); Uricacidämie bei Nephritis [524](#); Ilydrourether [679](#); N.-Veränderungen b. atrophisch. Säuglingen [681](#); N.-Chirurgie [709](#); harnsaure N.-Concretionen [793](#); N.-Exstirpation in der Schwangerschaft [768](#); Gicht- u. Schrumpf-N. [797](#); N. u. Ohr-leiden [894](#).
- Nitrobenzol, N.-Vergift. [447](#).  
 Nosophen [266](#), [266](#).  
 Nuclein, Ueber N. [461](#); N.-Nährböden [143](#); N.-haltige Nahrung [275](#); N.-Säure [608](#).  
 Nucleoalbumin [89](#).
- O.**
- Oberarm, O.-Bruch [254](#); Veränderung des Rückenmarks nach O.-Exarticulation [575](#).  
 Oberschenkel, Bruch des O. [90](#); Lipom des O.-Knochens [382](#); Meralgie am O. [767](#).  
 Obstipation, Behandl. der O. [422](#), [457](#).  
 Oculomotorius, Lähm. des O. [243](#); O. u. Ggl. ciliare [768](#).  
 Oedem, Pathogenese d. O. [126](#); O. ohne Albuminurie [351](#); acutes O. des Larynx [833](#).  
 Oelklystiere [457](#).  
 Ohr, Hirnhautschw. nach O.-Leiden [13](#), [30](#), [121](#), [271](#), [343](#), [394](#), [687](#); Sinusthrombose [30](#), [573](#); Tuberculose d. Mittel-O. [46](#), [412](#); Extraction des Hammers etc. [62](#); Tongrenze [79](#); abnorme Höhle i. Schläfenbein [109](#); Guajacolöl als Anästheticum [174](#); Durchbruch der Labyrinthfenster [190](#); über die nichtacustische Function des inneren O. [206](#); doppelseitige Taubheit u. Facialislähm. [224](#); Mittelohrecholesteatom [236](#); Hörübungen [270](#); spontane Dehiscenz der halbirkelförmig. Canäle [318](#); optische Aphasie [343](#); Cholesteatom d. Schläfenbeins [350](#); Carcinom der O.-Muschel [382](#); Bed. d. Bacillus Friedländer für die Otologie [395](#); Otitis media bei Masern [464](#); Otit. med. purul. chronica [477](#); Exsudat in der Paukenhöhle bei Influenza [486](#); Spontanheilung von Cholesteatomen [493](#); topographische Anatomie des O. [518](#); operative Freilegung der Mittelohrräume [540](#); Lues des äusseren O. [591](#); Mittelohrkatarrh [605](#); Gliofibrom des Acusticus [558](#); Otit. med. [637](#), [670](#), [686](#); apoplectiforme Labyrinthkrankungen [695](#); otologische Mittel. [701](#); Strictur des Gehörganges [717](#); Anämie des Labyrinthes [731](#); acustische Uebungen bei Taubstummheit [747](#); Telephon b. Taubheit [765](#); Hören ohne Labyrinth [764](#); O.-Eiterungen u. Pyämie [774](#); Gehörhallucination [798](#); Verschlussbarkeit der Trommelfelllücken [798](#); O.-Schwindel [830](#); centrale Hörbahn [887](#); Freilegung des Mittel-O. [854](#); Otitis media [879](#); O.- und Nierenleiden [894](#); Hören der Tiere [909](#); Otitis media [879](#).  
 Ophthalmie s. Auge.  
 Opium, O.-Vergift. [92](#).  
 Orcxin [879](#).  
 Orgau, O.-Chemismus [715](#).  
 Organtherapie [715](#).  
 Orthoskop [622](#).  
 Osmose [387](#).  
 Osteomalacie, Ovariectomie b. O. [848](#).  
 Osteomyelitis [285](#), [302](#), [431](#), [559](#).  
 Otitis s. Ohr.  
 Oxalurie [230](#).  
 Oxydationsfermente [409](#).  
 Oxyuris vermicularis [424](#).
- P.**
- Pachymeningitis s. Gehirn oder Rückenmark; P. cervicalis [329](#).



Pancreas, P.-Ruptur 165; Wirk. des P. 221; Secret des P. 269; P.-Exstirpation 409; P. u. Fettresorption 435; Selbstverdauung des P. 597; Pathol. des P. 766; Physiol. des P. 769; Krebs des P. 831.

Papilloma neuropathic. 127; s. a. Geschwülste.

Paracasein 706.

Paralyse, progressive P. s. Psychose.

Paranuclein 28.

Parotitis 767.

Peliosis rheumatica 745.

Pemphigus vegetans 683; s. a. Haut.

Penis, Erysipel des P. 414.

Pentosurie 337.

Pepsins, P.-Bereitung 759.

Pepton, P. im Harn 381; Wirk. des P. 651, 700, 744.

Peptonurie, P. bei Psychosen 320.

Pericarditis s. Herz.

Pflanzensamen, Phosphor im P. 715.

Pharynx, Verhornung am P.-Ring 30.

Phenol, P.-Vergift. 64.

Phenolum sulfuricinium 830.

Phenylhydroxylamin 160.

Phonationscentrum 13.

Phonendoskop 778.

Phosphor, P.-Wirk. 12, 862; Harn bei Phosphorismus 305.

Phosphorfl-eischsäure 451, 604; Hydrolyse der P. 675.

Pikrinsäure, P. bei Verbrennung 688.

Piloearpin 461.

Plantarfascie, Zerreiss. der P. 318.

Plasmazellen, P. im Blut 596.

Plastische Operationen 21.

Pleuritis, seröse P. 506.

Pneumonie s. Lungen.

Pneumococcus s. Mikroorganismen.

Pneumothorax 216, 734, 885.

Pocken, P.-Epidemie 135.

Polydipsie, P. bei Lues 704.

Polyneur. s. Nervensystem.

Polypen, Rachen-P. 223.

Porzellanfilter, Anw. des P. 748.

Prostata, Hypertrophie der P. 438.

Prostitution, P.-Frage 352.

Protein 260, 893.

Protogen 744.

Protozoen, P. I. Wasser 895.

Pseudoleukämie 878.

Psoriasis s. Haut.

Psychose, Anatomie d. Idiotie 138; Erblichkeit der Ps. 143; Hemicranie und Ps. 207; Ps. bei Erkr. der Beckenorgane 224; Peptonurie bei Ps. 320; Harnblasenruptur bei Ps. 335; progressive Paralyse 402; Urin bei allgemeiner Paralyse 325; psychiatrische

Heilbestrebungen 568; Zwangsvorstellungen 585; hallucinatorische Verworrenheit 847.

Ptosis s. Auge.

Pyämie, P. bei Otitis 686.

Pyelitis s. Nieren.

## Q.

Quecksilber, Q.-Präparate 111; Albuminurie nach Q. 202.

## R.

Rachen, R.-Polypen 223; Stricturen des R. 462; R.-Krankheiten 765.

Rachitis, Aetiol. der R. 783.

Radius, R.-Fracturen 685.

Ranula 621.

Reurrens, R.-Lähmung 62, 253.

Resorption, über R. 92; Fett-R. 132; R. in der Bauehöhle 530; R. d. Medieamente 703.

Rhamnose 205.

Riesenwuchs, R. u. Lues 751.

Riesenzellen, Entsteh. der R. 621.

Rinderpest 413.

Rinne'scher Versuch s. Ohr.

Röntgen'sche Strahlen 153, 302, 847.

Rotz, R. d. Haut 907.

Rückenmark, Lues des R. 63, 282, 558, 631; Compression des oberen Dorsalmarkes 160; Spinalerkrank. b. Anämie 169; Compression der Medulla oblong.

191; Stichverletzung des R. 313;

Pachymeningitis cervicalis 329; Bulbärparalyse 346; Tumoren des R. 379;

Trepantation der Wirbelsäule b. Paraplegie 384; Lumbalpunktion 414, 521;

primäre Strangierkrank. des R. 457;

Wirk. des Antipyrin auf das R. 463;

Amyotrophische Lateralsklerose 474;

multiple Sklerose 490, 591; Tumoren des Wirbelkanals 502; vasomotorische Reflexe 506; Bulbärparalyse 506, 570;

Heterotopie im R. 509; combinirte Systemerkr. des R. 511; Neurom des R. 512; Meningomyelitis 548; Lepa-

bacillus bei Syringomyelie 556; Veränderung im R. nach Oberarmamputation 575; Syringomyelie 617, 890;

Friedreich's Krankh. 632; Amyotrophie 639; spastische Spinalparalyse 687;

Spinalerkrank. bei Anämie 713; Polioencephalomyelitis 718;

Syringomyelie 739, 762; R.-Abscess 767;

centrale Tuberculose des R. [778](#);  
Schmerz- u. Temperaturzun nach R-  
Erkrankung [794](#).

## S.

- Sacharomyces [519](#).  
Salben, Wirk. der S. [245](#).  
Salicin [368](#).  
Salicylsaures Natron [317](#).  
Saligenin [654](#).  
Salipyrin [160](#).  
Salophen, S. bei Influenza [766](#).  
Salzsäure, Bestimm. der S. 1; Casein-  
spalt. der S. [851](#); S.-Bindung [317](#).  
Sandkörper, Entsteh. der S. [446](#).  
Santalöl [304](#).  
Sarcom s. Geschwülste,  
Sattelnase [158](#), [252](#).  
Sauerstoff, S. im Blut [131](#); S.-Mangel  
[289](#).  
Säugling s. Kinder.  
Säureausfuhr [691](#).  
Schädel, S.-Bruch [173](#), [271](#); S.-Basis-  
bruch [700](#); S.-Schüsse [821](#).  
Schafpocken, S.-Impfung [870](#).  
Schanker, weicher S. [26](#); S. der Harn-  
röhre [800](#); Behandl. d. S. [912](#).  
Scharlach, Serumbehandl. bei S. [319](#).  
Schilddrüse, Funct. der S. [34](#); Echino-  
coccus der S. [55](#); S.-Frage [209](#); Funct.  
der S. [238](#); Physiol. der S. [301](#); S.-  
Fütterung [338](#), [381](#), [668](#), [749](#); S.-  
Therapie [345](#); access. S. [357](#); Secre-  
tion der S. [449](#); Chemie der S. [476](#);  
Fütterung mit S. [483](#); Adenocarcinom  
der S. [492](#); S.-Behandl. [511](#); S. und  
Stoffwechsel [524](#); Exothyreopexie [554](#);  
Jod in der S. [492](#), [572](#); Thyrojo-  
din [626](#); Bedeut. der S. [753](#); S.-Fütterung  
[338](#), [345](#), [381](#), [668](#), [749](#), [833](#), [844](#).  
Schimmelpilz, S.-Keratitis [493](#).  
Schläfenbein s. Ohr.  
Schlangengift [56](#).  
Schmerz, S.-Empfindung [794](#).  
Schmirckur, S. bei Nervenleiden [464](#).  
Schuss, S.-Wundo des Schädels [821](#), [894](#).  
Schutzpferd [68](#).  
Schwabaach'scher Versuch s. Ohr.  
Schwangerschaft s. Geburtshilfe.  
Schwefel, Bedeut. d. S. [265](#).  
Schwefelwasserstoff, S.-Bild. bei Magen-  
krankheiten [319](#); S. im Magen [616](#).  
Schweflige Säure [732](#), [765](#), [893](#).  
Schwindel [400](#).  
Selerom [910](#).  
Sclerodermie s. Haut.  
Scoliose, S. b. Ischias [414](#).  
Secretion, innere S. [579](#).  
Sehne, S.-Transplantation [764](#).  
Sensibilität, electromuskuläre S. [216](#).  
Septicaemie, Serumbehandl. d. S. [863](#).  
Serumalbuminkristalle [152](#).  
Silbersalze, S. als Antiseptica [855](#).  
Singultus [574](#).  
Sinus s. Gehirn oder Ohr.  
Smegmabacillen [494](#).  
Solanin [107](#).  
Somatose [780](#).  
Soor [824](#).  
Spartein [831](#).  
Spatteltechnik [493](#).  
Speichel, Bed. d. S. [861](#).  
Speiseröhre, Divertikel d. S. [136](#); Po-  
lypen d. S. [223](#); Stricture d. S. [222](#);  
Divertikel d. S. [287](#); Schnitt der S.  
[461](#); Fistel d. S. [590](#); Stricture d. S.  
[606](#); Divertikel der S. [687](#).  
Spina bifida [669](#).  
Spirillen s. Mikroorganismen.  
Status lymphaticus [736](#).  
Staubinhalation [484](#).  
Stauungshyperämie, S. in den Lungen  
[783](#).  
Steinschnitt, hoher S. [782](#).  
Stenose s. die betr. Organe.  
Sterilität, relative S. [64](#); weibliche S.  
[528](#).  
Stieh, S. ins Rückenmark [313](#).  
Stickstoff, Bestand. d. S. [251](#); S.-Aus-  
scheidung [349](#).  
Stimmerkrankung, S. d. Lehrer [302](#).  
Stirnhöhle, Eröffnung d. S. [251](#).  
Stoffwechsel, Belastung u. S. [371](#); S. b.  
Gicht [418](#); S. d. Säuglings [574](#); S.  
u. Leberausscheidung [578](#); S. bei Gicht  
[595](#); S. im Muskel [684](#); S. d. Organe  
[756](#); S. h. Hunger [882](#); S. b. Fett-  
nahrung [882](#).  
Stomatitis, S. d. Säuglinge [910](#).  
Stricture s. die verengten Organe.  
Strychnin, S. b. Neuritis [288](#).  
Struma s. Schilddrüse.  
Subelavia, Unterhind. d. S. [862](#).  
Sublimat, S.-Vergiftung [18](#); S.-Injection  
[91](#); Anwend. d. S. [256](#).  
Sulfonal, S.-Vergift. [45](#); über S. [143](#).  
Suspension, Einflus. d. S. [492](#).  
Sympathicus, S. u. Lungengefäße [229](#);  
Halsgangl. d. S. [843](#).  
Symphyse, Anatomie d. Becken-S. [624](#).  
Syphilis, Gangrän u. S. [47](#); S. d. Ner-  
vensystem [63](#), [631](#); Autoinoculation  
d. S.-Geschwüre [105](#); Quecksilberprä-  
parate [111](#); S. u. Icterus [188](#); Makro-  
cheilie [255](#); S. d. Knochen und Ge-  
lenke [281](#); Spinalparalyse u. S. [282](#);  
Heredit.-S. [298](#); Kasernierung d. Pro-

stitution 352; Kennzeichen d. congenitalen S. 405; S.-Behandl. 415; Ue. dur. 431; Labyrinth.-S. 432; Leber-S. 455, 475; Schmierkur 464; S. und Malaria 480; S. d. Epiglottis 525; Primäraffecte 548; S. d. Rückenmarks 558; Jodquecksilberhämol. 560; Keratitis 567; S. u. allgem. Paralyse 586; circinäres Erythem 586; Ohr-S. 591; endermatische Behandl. 607; neue Quecksilbersalben 607; Athetose b. S. 640; tertiäres Hautsyphilid 656; Serumbehandl. b. S. 666; S. u. Keratitis 694; S. u. Atherom 700; Polydipsie b. S. 704; Schanker d. Augenlides 719; Serotherapie b. S. 741; S. u. Riesenwuchs 751; Kaliumquecksilberhyposulfid b. S. 767; Harnröhrenschanker 800; Statistik d. tertiären S. 779; S. maligna 858; Serumtherapie d. S. 911; Behandl. d. Schankers 912.

Syringomyelie s. Rückenmark.

## T.

Tabes, traumatische T. 86; Sensibilität bei T. 139; T. und Neuritis optica 281; T. u. multiple Neuritis 351; T. incipiens 624; T. 655; traumatische T. 750; Kleinhirn b. T. 784.

Tachycardie s. Herz.

Tannalbin 735.

Tannigen 842.

Tätowiren, Tuberculose durch T. 192.

Taubstumm s. Ohr.

Telephon, T. bei Taubheit 765.

Temperatur, T.-Sinn 93; Hyperthermie 288; Wärmecentrum 349; Abkühlung der Warmblüter 323; Hyperpyrexie nach Atropin 574; T. und Erregbarkeit 866.

Tetaus 58, 92, 479, 547; Serumbehandl. bei T. 638; locale Krämpfe bei T. 895.

Tetronal 143.

Theobromin 28.

Thiosinamin 864.

Thomsen'sche Krankheit 857.

Thymin, T.-Säure 608, 894.

Thyreantitoxin 130.

Thyrojodin 381, 626, 828.

Tibia, Bruch d. Capitul. d. T. 410.

Tonsillen s. Mandeln.

Totenstarre 894.

Trachea s. Luftröhre.

Transfusion, T. bei Anämie 200.

Traubenzucker, T. im Harn 54.

Trauma, T. u. Geschwülste 213.

Trehalose, T. u. Blutserum 108.

Trichinosis 390.

Trigeminus, Physiol. des T. 8; Lähm. des T. 187; T.-Resection 384; T.-Neuralgie 654.

Trional 143.

Triton, Regenerat. der Linse bei T. 369.

Trommler, T.-Lähm. 414.

Tropin 552.

Tropen, Blut in deu T. 499.

Tropin 552.

Tuberculose, tuberculöse Meningitis 31, 137; Ohr-T. 46, 190, 412; T. d. Mundhöhle 47; T. des Auges 61; Ausscheidungs-T. der Nieren 74; T. der Nase 91; T. des Herzens 184; Inoculations-T. 192; T. des Kehlkopfes 271; Leukocytose u. T. 360; T. der Zunge 412; Smeigma- u. T.-Bacillen 494; T. bei Herzfehlern 520; T. der Hornhaut 670; T. der Tonsillen 686; T. des Rückenmarks 778; Fleisch tuberculöser Rinder im Darm 798; Hämoptoe bei Lungen-T. 831; Kniegelenks-T. 835; experimentelle T. 847.

Typhus, Immunitätsreaction 293; T.-Diagnose 454; perforir. T.-Geschwür 618; T.-Serum 686; T.-Exanthem 750; T.-Bacillus 765.

## U.

Ulcus vulvae 404.

Ulcus rotundum s. Magen.

Unterbindung, U. der Subelavia 862.

Unterarmknochen, Defecte des U. 365.

Unterschenkelknochen, Defecte des U. 365.

Unterarm, Lux. des U. 477.

Urethra s. Harnröhre.

Uricacidämie 524.

Urobiliaurie 157.

Urticaria s. Haut.

Uterus s. Geburtshilfe od. Gynäkologie.

## V.

Vagus, Physiol. des V. 299.

Varix, V. der Speiseröhre 136.

Veratrol 14.

Verbrennung, Pikrinsäure bei V. 688.

Vergiftung, Sublimat-V. 18; Sulfonal-V. 45; Phenol-V. 64; Opium-V. 92; Blei-V. 84, 211, 559, 719; Glycerin-V. 277; V. vom Mastdarm aus 191, 163; Co-

cain-V. [335](#), [413](#), [494](#), [549](#), [863](#);  
 Brom-V. [335](#); Nicotin-V. [335](#); Anti-  
 pyrin-V. [335](#); Atropin-V. [384](#); Ferro-  
 cyankalium-V. [432](#); Nitrobenzol-V.  
[447](#); Nebennieren bei V. [533](#); Tannin-  
 Kaliumpermanganat-V. [556](#); Trional-  
 V. [557](#); Lysol-V. [623](#); Fleisch-V. [645](#);  
 Arsen-V. [655](#); Cytisin-V. [718](#); Alcohol-  
 V. [745](#); Chloroform-V. [745](#); Campher-  
 öl-V. [847](#); Phosphor-V. [862](#).  
 Verklebung, V. der serösen Häute [306](#).  
 Verkleisterung, V. der Bronchien [687](#).  
 Vernix caseosa [89](#).  
 Verwirrenheit, hallucinatorische V. [847](#).  
 Vibriolen s. Mikroorganismen.  
 Viperngift [748](#), [766](#).  
 Vorhof s. Herz.

## W.

Wachstum, W. der Muskeln [514](#).  
 Wangenspalte, schräge W. [411](#).  
 Wärmecentrum [349](#).  
 Wasserstoff, W.-Entwickl. [108](#).  
 Wasser, Protozoen im W. [895](#).  
 Wein, Chemie des W. [765](#).  
 Wirbelkanal, Geschwülste des W. [502](#).  
 Wirbelsäule, Trauma der W. [15](#), [47](#),  
[486](#); Curvatur der W. [384](#); Spina bi-  
 tida [669](#); Verletz. der W. [669](#).  
 Witterung, W. u. Krankheit [309](#).

Wundbehandlung, Formalin zur W. [382](#).  
 Wundheilung [91](#).  
 Wundinfection [555](#).

## X.

Xanthin, X. im Harn [45](#).  
 Xanthinbasen, X. im Urin [445](#).

## Z.

Zahnextraction, Lähm. des Facialis nach  
 Z. [784](#).  
 Zellentartung [158](#).  
 Zellen, Z. bei Krebs [642](#); Kernteilung,  
 Z.-Kern [651](#); Z.-Lücken [881](#).  
 Zellteilung [433](#).  
 Zittern, erbliches Z. [688](#).  
 Zucker, Z. im Harn [54](#); Blut-Z. [173](#);  
 Z. im Urin [365](#); Z.-Ausscheidung und  
 Pancreas [409](#); Z. in patholog. Flüssig-  
 keiten [532](#); Glycosurie [668](#), [723](#), [754](#);  
 Z.-Bestimm. [781](#); Einfluss des Z. [796](#);  
 Z.-Bildung in der Leber [819](#).  
 Zuckergussleber [15](#).  
 Zunge, Z.-Geschwür bei Tuberculose [412](#).  
 Zwerchfell, Ruptur des Z. [13](#); Durchtritt  
 durch das Z. [726](#).

# Namen-Register.

(Die stark gedruckten Zahlen bezeichnen Original-Mitteilungen.)

## A.

Abanethy, R., Malakin 254.  
Abbe, R., Typhusgeschwür 613.  
Abbot, Septicämie 863.  
Ahelous, L. E., Oxydationen 409.  
Achard, M. Ch., Syringomyelie 762.  
Adamson, H. G., Herpes tons. 464.  
Adenot, Laparotomie 628.  
Adolphi, H., Blut. post partum 719.  
Ahlfeld, T., Desinfection 37, 154, 253, 593.  
Albarran, Epitheliom 123.  
Albers-Schönberg, A., Papillome 127.  
Alberton, A. V., Ule. ventr. 613.  
Allen, Ch. W., Chininexanthem 31.  
Allingham, H. W., Drainage 446.  
Alt, Labyrinthkrank. 695.  
Anders, E., Filzverbände 829.  
Anderson, W., Fibrom 10.  
Anderson, H. K., Beekeninnervation 194.  
Andoysky, N., Augenoperat. 823.  
Andry, Ch., Schanker 912.  
Auseim, B., Eisen 32.  
Apfelstedt, Myom 763.  
Apolant, H., Ggl. ciliare 763.  
Arloing, S., Serumbehandl. 636.  
Arnaud, F., Phosphorismus 305.  
Arndt, M., Pathol. d. Kleinhirns 367.  
Arnold, L., Knochenmark 677; rote Blutkörper 684, 708, 853.  
Aron, E., Pneumothorax 888.  
Arrizabalaga, G., Hysteropexie 496.  
Aschoff, A., Pleuritis 506.  
Askanazy, M., Enteritis 378; Trichinose 390.  
d'Astros, L., Intubation 871.  
Attarosin, L., Blutgerinnung 635.  
Auerhach, N., Milch 80.  
Aufrecht, Myocarditis 6; Paratyphlitis 601.  
Aveilis, Empyem 887.  
Axenfeld, Th., Keratitis 421.

## B.

Babes, Lepra 62.  
Babes, V., Leberzellen 108.  
Bach, L., Pneumonie 46; Ophthalmie 199, 377; Tubercul. d. Hornhaut 670; Augenoperat. 829.  
Bachus, G., Herzleiden 591.  
Backhaus, Kindermilch 80.  
Baer, Th., Rectalgonorrhoe 479.  
Baginsky, A., Alloxur 465; Serumtherapie 799.  
Baldassari, L., Diphtherie 904.  
Balke, Phosphorleischsäure 604.  
Ballance, Ch. A., Hirutumor 575; Septicämie 863.  
Ballaud, Mehl 782.  
Bamberger, E. v., Hirnerkrank. 313.  
Banks, W. M., Gastrotomie 645.  
Barfarth, D., Zelllücken 881.  
Barić, E., Insuff. d. Aorta 543.  
Barkan, Otitis media 13.  
Barlow, Th., Lues 280.  
Barnick, Ohrtuberculose 412.  
Bauer, C., Hautwarzen 332.  
Baum, Kupfer 383.  
Baumann, E., Jodphenylmercaptursäure 12; Jod 212, 594; Schilddrüse 572.  
Bäumer, Ed., Urticaria 512.  
Baurowicz, Pharynxstrietur 462; Sclerom der Bronchien 910.  
Bayer, C., Lymphdrüsen 694.  
v. Bechterew, W., Tetanie 58.  
Beck, A., Diphtherie 748.  
Beer, Th., Hören der Thiere 909.  
Beevor, Ch. L., Hirntumor 575.  
Békéss, A., Thiosinamin 864.  
Bell, R., Sterilität 528.  
Belmonda, E., Ahrtrag. d. Grosshirns 643.  
Bentzeu, F., Glaucom 125, 222.  
Benjamin, R., Labgerinnung 755.  
Berend, N., Pneumonie 93.

- Bergenda, R., Intercostal-muskeln [850](#).
- Berger, C., Obstipation [457](#).
- Berger, E., Euein [747](#).
- Berger, W., Bulbusoperationen [686](#).
- Berggrün, E., Fibrin [7](#).
- v. Bergmann, A., Osteomyelitis [554](#).
- Bergmann, J., Dyspepsie [478](#).
- Bergmann, T., Intercostal-muskeln [850](#).
- Bericht, B. üb. Heilserum [766](#).
- Bernabeo, E., Bacteriologisches [847](#).
- Berndt, Darmrptur [485](#).
- Bernhardt, M., Tabes [86](#), [750](#); Neurit. optica [281](#); Besehäftigungsneuralgie [559](#); Entartungsreaction [607](#); Anästhesie im Gebiet d. Cut. fem. ext. [832](#).
- Berrut, Colporele [896](#).
- Best, W. H., Uterusrptur [220](#).
- Bettencourt, A., Lepra [556](#).
- Betschart, E., Lungentumor [452](#).
- Beyer, E., Verworrenheit [847](#).
- Baumann, E., Jod [482](#).
- Bezold, Ohr bei Masern [462](#).
- Bézy, Stomatitis [910](#).
- Bialocour, F., Milebsäure [642](#).
- Bianchi, A., Phonendoskop [778](#).
- Biarnès, G., Oxydationen [409](#).
- Binet, B., Atmung [620](#).
- Biddle, J. C., Wirbelverletz. [47](#).
- Biedl, Ausscheidung d. Mikroben [102](#), [717](#); Nebeniüreneextract [652](#).
- Bieganski, W., Fingerecontractur [672](#).
- Bienfait, A., Morb. Basedowii [116](#).
- Bier, A., Amputation [797](#).
- Binz, C., Phenolhydroxylamin [160](#); Vergift. per rectum [191](#); Atropin-Vergift. [384](#).
- Bischoff, Hals- u. Nasen-Krankh. [323](#).
- Bittner, Hernie [515](#).
- Blaschko, A., Lepra [848](#).
- Blau, Cholesteatom [350](#).
- Blauberg, Kindernahrung [887](#).
- Blindermann, M., Magenkrankheiten [777](#).
- Bloch, S., Chemotaxis [878](#).
- Blokusewski, Gonorrhoe [60](#).
- Blum, F., Albumin [744](#).
- Blumenthal, A., Muskelphysiol. [481](#).
- Blumreich, L., Schilderüse [753](#).
- Boas, J., H<sub>2</sub>S i. Magen [319](#).
- Boedeker, L., Ophtalmoplegie [761](#).
- Bödtker, E., Eiweissabbau [354](#).
- Boeck, C., Lues [272](#), [666](#); Bleiwasser-liniment [336](#).
- Böhland, K., Harnsäure [317](#).
- Böhm, R., Curare [106](#).
- Böhme, Epilepsie [825](#).
- du Bois-Reymond, R., Intercostal-muskeln [386](#).
- Boisseau du Rocher, Electrolyse-behandl. [176](#).
- Bondzinski, Methylxanthin [28](#); Xanthin [45](#).
- v. Bondzinski, St., Cholesterin [508](#).
- Bonhoff, Vibrio u. Spirillen [487](#).
- v. Boraczewski, W., Alenptonurie [364](#).
- Bornier, A., electr. Hauch [191](#).
- Borst, Gonorrhoe [312](#).
- Bouebaud, Bulbärparalyse [570](#).
- Boucheron, Antistreptococcenserum [606](#).
- Bourquelot, E., Trehalose [108](#).
- Bourru, Cuprein [192](#).
- Bouveret, Hämatom d. Optic. [648](#).
- Bosse, B., Keratitis [567](#), [694](#).
- Botkin, E., Leucoeytose [291](#).
- Böttiger, A., Lues [558](#).
- Boyer, Oedem [126](#).
- Braem, C., Resect. d. Pharynx [728](#).
- Brandenburg, C., Xanthinbasen [445](#).
- Braudt, Augenbakterien [174](#).
- Braquehage, J., Basisbruch [700](#).
- Brasch, M., Lues [631](#); erbl. Zittern [688](#).
- Bregmann, L. E., Isehias [414](#).
- Breitenstein, A., Fieberbehandl. [754](#).
- Bremer, L., Cylindrom [458](#).
- Breslau, E., Salben [245](#).
- Bridle, H., Verletz. d. Wirbelsäule [669](#).
- Brieger, O., Obreiterung [774](#).
- Brill, F., Guajacol [93](#).
- Brissaud, Fasia lata [325](#).
- Broca, A., Hirnehirurgie [738](#); Hirntumor [746](#).
- Brociner, L., Acetylen [189](#).
- Brosch, A., Riesenzellen [621](#).
- Bruck, A., Lues [591](#).
- Brubns, C., Nephritis [320](#).
- Brüll, Vagitus uterinus [376](#).
- Brunner, Actinomykose [758](#).
- Brunner, G., Tongrenze [79](#).
- Brunner, L., Bacill. Friedländer [325](#).
- Bruns, Nervennaht [671](#).
- Bruns, L., Rückenmarkstumor [379](#).
- Bruns, P., Laryngoskopie [555](#); Narkose [614](#).
- Brush, E. C., Schädelbruch [173](#).
- Bryant, J. D., Eröffnung d. Mediastinum [862](#).
- Buchanan, G., Baucheyste [208](#).
- Budin, Dystokie [608](#).
- Bulling, Otitis media [670](#).
- Bumm, E., Ureterensecheidenfistel [256](#).
- Bunge, Ertränken [286](#).
- v. Büngner, Hernie [262](#).
- Burhard, M., Stauungspapille [366](#).
- Burian, Histon [332](#).
- Burnett, Ch. H., Ohrschwindel [830](#).

- Buschan, G., Basedow'sche Krankheit 186.  
 Buschke, A., Rotz 907.  
 Buss, O., Oesophagusstrictur 606.  
 Bussard, Th., Sklerose 591.  
 Busse, Saccharomyces 519.  
 Büssem, A., Rachitis 335.  
 Bussenius, Diabetes 616.  
 Butte, L., Glycose 588.  
 Buttersack, O., pericardiale Geräusche 783.  
 Buttersack, R., subphrenisch, Abscess 472.
- C.**
- Caird, F. M., Femurbruch 365.  
 Camus, L., Pepton 744.  
 Cann, Mc., Gonococcus 830; Uterusmessung 880.  
 Cannieu, A., Portio intermedia 193.  
 Carnot, P., Gelatine 764.  
 Carnus, L., Duct. thoracic. 307.  
 Caro, L., Leukocytose 691.  
 Carvalho, L., Blutgerinnung 635.  
 Caspari, Lues 298.  
 Casper, L., Pyelitis 87; Catheterismus 757.  
 Cassaret, E., Arbeit der Leberzelle 749.  
 Cavalry, C. S., Nervenkrankheit 104.  
 Cazeneuve, P., Harnstoff 588.  
 Cestau, Ureterenscheidenfistel 427.  
 Chapliu, A., Croset 399.  
 Chareot, L. B., Bleivergift. 559.  
 Chassevaut, Benzin 653.  
 Chauveau, A., Stoffwechsel 684.  
 Chiari, H., Pancreas 597.  
 Chipault, A., Basisbruch 700.  
 Chrobak, R., Myom 105.  
 Church, A., Extrauterinschwangersch. 88.  
 Clark, L. P., Hirntumor 64.  
 Clarke, B., Wanderniere 100.  
 Clark, I. G., Hysterectomie 720.  
 Claude, Tuberculose der Zunge 412; Krebs d. Gallenwege 488.  
 Cloëtta, M., Eisen 269, 912; Hämin 300.  
 Coeq, P., vaginale Injection 406.  
 Cohn, R., Pyridiu 851.  
 Cohnstein, W., Lymphe 151, 900.  
 Coley, W. B., Hernien 789.  
 Collier, M. P., Quintusneuralgie 654.  
 Collings, D. W., Impftuberculose 192.  
 Comte, Ch., Nervenkrankheiten 506.  
 Condamin, R., Uteruskrebs 256.  
 Contejean, Ch., motor. Zone 604.  
 Cosh, A. J., Extrauterinschwangerschaft 892.  
 Courmont, L., Serumbehandl. 636.  
 Courmont, P., Bacill. Eberth 702.  
 Couvreur, E., Seidenraupe 250.  
 Cowell, E., Epilepsie 639.  
 Cowl, Mikroskop 226.  
 Craig, L., Leucocythämie 829.  
 Cramer, A., Kniereflex 907.  
 Crédé, B., Silbersalze 855.  
 Croker, A., Salicin 368.  
 Cripps, H., Extrauterinschwangersch. 694.  
 Csillag, L., Malaria 336.  
 Cubasch, W., Ferropyriu 639.  
 Curatulo, Ovariectomie 848.  
 Currier, Uterusverlagerung 880.  
 Cushny, A. R., Spartein 831.  
 Czaykowski, Masern 22.  
 Czeruy, Erysipeltoxin 436.  
 Czerny, V., Plastik 251.
- D.**
- Dahlgren, Sinusthrombose 573.  
 Damourette, Galactophoritis 590.  
 Danziger, acust. Übungen 747.  
 Dapper, C., Kochsalzquellen 676.  
 Dastre, A., Fermente 250; Coagulation 429.  
 Dauber, Gonorrhoe 312.  
 Davenport, J. M., Epilepsie 825.  
 Davis, N. S., Diabetes 910.  
 Dearden, F. W., Hyperpyrexie 574.  
 Deichert, Tonsillenverknöcherung 142.  
 Déjèriue, J., Syringomyelie 739; Pyramidenbahnen 834.  
 Delbet, P., Dermoidcysten 261.  
 Delezcune, C., Wirk. d. Leber 745.  
 Delorme, E., Geschosswirkung 746.  
 Demoulin, Extrauterinschwangerschaft 170.  
 Denig, R., Tuberculose d. Auges 61.  
 Denker, Krebs 382.  
 Deunig, A., Schilddrüsenfütterung 749.  
 Le Dentu, Nierensteine 189.  
 Deucher, P., Digitalin 697; Diphtherie 294.  
 Dexter, H., Facialislähmung 329.  
 Dibier, P., Diphtherieantitoxin 688.  
 Dioulatof, Typhus 686.  
 Dinkter, M., Schilddrüsentherapie 668.  
 Dirmoser, E., Hydatideumole 550.  
 v. Dittel, Urethraplastik 61.  
 v. Dittel jun., Uterinsegment 178.  
 Dogiel, J., Vagus 249.  
 de Domenicis, N., Thyreoides 301.  
 Dolega, Lux. coxae 850.  
 Dolganoff, N. W., Retina 461.  
 Dolinsky, J., Magensaft 269.

Dörfler, H., Perityphlitis 557.  
 Dormeyer, C., Fett 125.  
 Dotschewski, Apocynum cannabin. 590.  
 Doumer, E., Menstruation 750.  
 Doutrelepont, Lepra 330.  
 Doyon, Cholesterin 572.  
 Drechsel, C., Wasserstoff in d. Muskeln 108.  
 Drews, Salophen 766; Somatose 780; Tannigen 842.  
 Dreyer, W., Feuchtigkeitsmesser 776.  
 Dreysel, Max, Biologisches 443.  
 Drummond, D., Hirnabscess 271.  
 Ductert, Schafpocken 870.  
 Dudley, E. C., Myotomie 105.  
 Dufourt, Cholesterin 572.  
 Dührssen, A., Retroflexio 523.  
 Düms, Trommlerlähmung 414.  
 Dun, R. C., Wundheilung 91.  
 Dunbar, Brotöl 119.  
 Dunlop, J., Oxalurie 230.  
 Dunn, J., Dehiscenz d. halbzykliförmigen Canäle 318.  
 Durante, G., retrograde Degeueration 442.  
 v. Düring, E., Erythem 633.  
 v. Dyck, N. L., Taubheit 207.

## E.

Ebstein, Larynxstenose 702.  
 Ebstein, W., Herpes 84; Harnsäure 323; Magensäure 334; Hysterectomie 245; Wanderniere 272; Uterusfixation 635.  
 Edington, Harnstoff 172.  
 Eger, Psoriasis 156.  
 Egger, F., Dorsalmarkecompression 160.  
 Ehlers, E., Lepra 740.  
 Ehrmann, S., Syccosis 122; Acne rosacea 436.  
 Eijkmann, C., Blut 499.  
 Eisenhart, H., Kindbettfieber 592.  
 Elder, Blut d. Neugeb. 203.  
 Enderlen, Nierenchirurgie 333; Verletzung d. Rückenmarks 313.  
 Eugel, W., Bacteriurie 184.  
 Engel-Bey, Diphtherie 327.  
 Englisch, J., Cowper'sche Drüsen 640.  
 Engstroem, Sympphysiometrie 122.  
 Epelbaum, A., Schilddrüse 238.  
 Erb, Chylothorax 601.  
 Erbmann, G., Leukocytose 360, 476.  
 Escherich, Fettmilch 80, 622.  
 Escherich, Th., Stat. lymphatic. 736.  
 Eschle, Guajacol 259.  
 Eskridge, J. T., Hirnabscess 121.  
 Ewald, Myxödem 765.

Eulenburg, A., Thomsen'sche Krankheit 857.  
 Ewald, C. A., Transfusion 200.  
 Ewald, J. R., Hund mit verkürztem Rückenmark 689.  
 Ewald, R., Adenocarcinom 492; Thyreo-jodin 828.  
 Ewetzky, Th., Sarkom 411; Bindehautdiphtherie 747.  
 Exner, S., electr. Eigensch. d. Haare 434; Bedeutung d. Haare 460.  
 Eyff, Verkehr mit Lumpen 264.

## F.

Fabry, Joh., Urticaria 608.  
 Falehi, F., Retinacysten 287.  
 Falk, E., Hydrastin 112.  
 Fafun, J., Airoi 879.  
 Farner, E., Basedow'sche Krankheit 771.  
 Fehliug, Endometritis 43.  
 Fehling, H., Gonorrhoe 491.  
 Feinberg, J., Myelopathie 303.  
 Feuner, Aneurysma 91.  
 Fére, Ch., Epilepsie 825, 879.  
 Fetty, J. W., Hirnabscess 121.  
 Fiala, B., Indigearmin 115.  
 Ficker, M., Luftuntersuchung 680.  
 Filliatre, Diphtherie 864.  
 Finger, E., Gonococcus 314; Dermatitis 619.  
 Fink, Hydrorrhoea nasalis 110.  
 Finkelstein, H., Meningitis 527.  
 Fischer, G. Th., Chinin b. Keuchhusten 686.  
 Fischer, W., Magenkrebs 712.  
 Fisch, P. A., Nervenzellen 479.  
 Floresco, N., Coagulierung 429.  
 Förster, Extraterinschwangersch. 88.  
 Fördert, O., Ranula 621.  
 Fordyce, W., Uterocervicellulitis 416.  
 Formáček, Schilddrüse 238.  
 Forster, R. A., Diphtherie 288.  
 Fothergill, W. E., Höhe des Uterus 415.  
 Fournier, A., Blumenkrebs 366.  
 Frank, Fr., Sympathicus 229.  
 Francois-Frank, Darminnervat. 593; Innervat. d. Leber 818.  
 Frank, E., Uterustamponade 331.  
 Frank, M., Sublimat 256.  
 Franke, F., Schenüherpflanzung 764.  
 Frankel, B., Tonsillitis lacunans 895.  
 Fränkel, A., Leukämie 39; Pneumothorax 784.  
 Fränkel, E., Mastdarmgeschwüre 664; Fettleukrose 902.



Fränkel, Eugen, Nasucrank. 263.  
 Fränkel, S., Thyreoantitoxin 130.  
 Thyreoidin 476.  
 v. Frankl-Hochwart, L., Zahuextraktionen 784.  
 Fraser, Th. R., Schlaugengift 56.  
 Frémont, isolirter Magen 285.  
 Frenkel, Ataxie 751.  
 Freudenberg, A., Cystitis 94.  
 Freyhan, Encephalitis 703.  
 Frickenhaus, A., Carbonsäure 426.  
 Friedenwald, H., Ophthalmie 560.  
 Friedenwald, J., Speichel 869.  
 Friedheim, Sklerodermie 307.  
 Friedl, E., Vaginalkrebs 444.  
 Friedl, Vaginalkrebs 742.  
 Friedland, F., Schilddrüsenkrebs 589.  
 Friedlander, G., Eiweissresorpt. 513.  
 Friedrich, P., Varix d. Oesophagus 136.  
 Fuchs, E., Erythrospie 135.; Retinitis 412.  
 Fuchs, M., Extrauterinschwangerschaft 406.  
 Fulda, T., Muskelatrophie 880.  
 Fuchs, Th., Lues 751.  
 Funk, Osteomyelitis 431.  
 Fürbringer, P., Lumbalpunktion 321.  
 Fürstner, Myotonie 762.  
 v. Fürth, Muskelplasma 232.; Gifte 844.  
 Fatcher, Th. B., Allotrikörper 908.

## G.

Gaetauo, V., Eucaïn 860.  
 Galisch, A., Struma accessoria 357.  
 Galli-Valerio, Hundestaupé 510.  
 Gamaljeia, N., Coffein 350.  
 Ganghofner, F., Kinderlähmung 841.  
 Gans, E., Xanthom 672.  
 Gara, G., Schilddrüse 833.  
 Garnaud, Extract. d. Steigbügels 69.  
 Garrigues, H. J., Symphysiotomie 122.  
 Gaulc, J., Muskelwachsthum 514.  
 Gärtner, G., Fettmilch 80.  
 Garten, S., Intercellularbrücken 353.  
 Gebhardt, Fr., Extrauterinschwangerschaft 170.  
 Gérard, E., Amygdalin 429.; Harnsäure 651.  
 Gérard, G., Anastomosen 210.  
 Gerhardt, C., Asthma d. Bäcker 687.  
 Gerhardt, R., Kehlkopfumoren 765.  
 Gerota, D., Lymphgefäße 226.; Niere 273.  
 Gerster, A. G., Epilepsie 874.  
 Ghon, H., Gonococcus 314.  
 Gianelli, A., Syringomyelie 617.

Gilbert, Krebs d. Gallenwege 488.  
 Gillette, J., Hysterectomie 246.  
 Gill, W. W., Uteruskranh. 299.  
 Girard, A., Brot 764.  
 Glas, J., Urthrotorsion 109.  
 Gley, E., Trehalose 108.; Duct. thoracic. 307.; Pepton 90. 651. 700. 744.  
 Goffe, J. R., Hysterectomie 245.  
 Goldberg, B., Cystitis 95.  
 Goldenberg, R., Peritonitis 447.  
 Goldflam, S., Lähmung 7.  
 Goldscheider, A., Polynenritis 218.  
 Goldschmidt, E., Electricität 254.  
 Goltz, Fr., Hund mit verkürztem Rückenmark 689.  
 Gombert, S., Chloroformtod 446.  
 Gompertz, Trommelfellücken 798.  
 Got, Benzin 653.  
 Gotte, F., Temperatur 866.  
 Gottlieb, Methylxanthin 28.; Xanthin 45.  
 Gottlieb, R., Tropin 552.  
 Gottschalk, Stypticin 768.  
 Gottschlich, E., Hausschwamm 14.  
 Goubaroff, A. O., Uterusprolaps 780.  
 Gougenheim, Tetanus 479.  
 Gouget, A., Stenose 155.  
 Gould, G. M., Iris-Reaktion 639.  
 Grabower, Kehlkopffinnerv. 653.  
 Graefe, M., Totalexstirpation 245.  
 Grahe, E., Vagus 249.  
 Graser, E., Verklebung der serösen Häute 306.  
 Graves, S. C., Stielversorgung 208.  
 Grawitz, E., Blut 250.  
 Gray, A., Resection an d. Wirbelsäule 384.  
 Greeff, N., Opticusdegeneration 909.  
 Greef, R., Gliom d. Retina 717.  
 Green, A., Entbindung post mortem 416.  
 Griffenhagen, W., Nierenchirurgie 308.  
 Grethe, Smegma 494.  
 Grigorescou, G., Leitungsgeschwindigkeit 671.  
 Grimaux, Cuprein 192.  
 Grossmann, M., Stauungshyperämie 783.  
 Grosz, J., Nabelbehandlung 192.; Alkohol bei Kinderu 515.; Soor 824.  
 Grosz, S., Psoriasis 827.  
 Grube, K., Diabetes 199.  
 Gruber, Immunität 895.  
 Gruber, J., Abnormes Felsbein 109.  
 Grunert, Ohrenchirurgie 540.  
 Grünefeldt, J., Sklerodermie 832.; Glasinstrumente für die Harnröhre 880.  
 Grusden, W. S., Befruchtung 588.  
 Gryns, G., Osmose 367.

Gsell, O., Cyste [125](#).  
Guérin, Schilddrüse [238](#).  
Gumprecht, Herzpercussion [557](#).  
Gurlt, E., Narkose [21](#).  
Guthrie, S., Hirntumor [127](#).  
Gutjahr, Stieh in den Unterleib [61](#).  
Guttenberg, A., Glutin [317](#).  
Guyon, J. F., Hirnläsion [288](#).  
Guyt, Paehymeungitis [509](#).

## H

Haasler, F., Knochenmark [758](#).  
Haberda, A., Lysolvergiftung [623](#).  
Haenel, F., Hirnchirurgie [621](#).  
Haenel, W., Caries d. Labyrinthes [120](#).  
Hagenbach-Burekhardt, E., Rachitis [783](#).  
Habu, M., Leukoeyten [287](#).  
Hahn, R., Lues [548](#).  
Halbau, Formalin [441](#).  
Haldane, J., Kohlenoxyd [300](#).  
Halliburton, W. D., Colloide [114](#).  
Hallion, L., Nervenkrankheiten [506](#);  
Darminnervation [593](#); Innervat. d.  
Leber [818](#).  
Halsted, W., Brustkrebs [661](#); Hernien  
[853](#).  
Hamburger, Hydrops [472](#).  
Hamburger, H. J., Resorption [99](#), [530](#).  
Hamilton, G. G., Gastrotomie [645](#).  
Hammarsten, O., Paracasein [706](#).  
Hammer, Gonococcus [110](#).  
Hammond, G. M., Neuritis [367](#).  
Handfield-Jones, Gravidit. extraut.  
[170](#).  
Handmann, M., Kosotoxin [82](#).  
Handke, V., Ophthalmoplegie [527](#).  
Hansemann, D., Endotheliom [524](#);  
Epiglottis bei Lues [525](#).  
Harley, V., Fettresorption [132](#); Blut-  
zucker [173](#).  
Harnack, E., Tannin [556](#).  
Hartevelt, Fehlen der Nieren [319](#).  
Hartmann, Placenta [272](#).  
Hartmann, Kropf [554](#); Uterusfibrom  
[827](#).  
Hars, E., Lues [548](#).  
Hasebe, H., Diphtherie-Lähmung [319](#).  
Haskorec, L., Schilddrüse [238](#).  
Haug, Ohrleiden bei Influenza [486](#);  
Ohr- und Nierenleiden [835](#).  
Hauser, Phosphorwirkung [12](#).  
Hauser, A., Kynurensäure [60](#).  
Haushalter, Schilddrüse [238](#).  
Hausmann, V., Säureausfuhr [691](#).  
Havas, Uterusmyom [704](#).  
Havas, L., Syringomyelie [762](#).

Hediu, S. G., Argonin [270](#); Protein  
[893](#).  
Hédon, Innerv. l. Larynx [765](#).  
Hédon, E., Wirk. der Leber [745](#).  
Heidenhain, Osteomyelitis [235](#); Unter-  
bindung d. Subclavia [862](#).  
Heitler, M., Herz und Puls [766](#).  
Heitzmann, C., Path. Anatomie des  
Uterus [363](#).  
Hektoen, L., Lateralsklerose [474](#).  
Helferich, Kieferankylose [252](#).  
Heller, J., Hg-Albuminurie [202](#); Haut-  
nerven [560](#).  
Hente, A., Echinococcus d. Schilddrüse  
[55](#); Trauma der Wirbelsäule [486](#).  
Hensel, G., Klumpfuß [117](#).  
Herda, Amput. naeh Gritti [586](#).  
Herhold, Wangenspalte [411](#).  
Hermanides, R. S., Hirntumor [697](#).  
Hermes, Castration b. Myom [752](#).  
Herter, C. A., Gliosis [739](#).  
Hertiug, Blascenruptur [335](#).  
Hertoghe, E., Schilddrüse [238](#).  
Herzheimer, R., Lues [607](#); Pemphi-  
gus [762](#).  
Heryng, Phenol [830](#).  
Herz, E., Uterusprolaps [768](#).  
Herzfeld, Myotonie [352](#).  
Hess, C., Accommodation [517](#); Horn-  
hauttrübung [862](#).  
Heubner, Diphtherie [397](#).  
Heubner, O., Klumpke'sche Lähmung  
[424](#); Darmepithel [470](#); Meningitis  
[760](#); Muttermilch [766](#).  
Heuss, E., Dermatologie [714](#).  
Hewlett, R. T., Diphtherie [478](#).  
Hiebaum, A., Cystenbildung [276](#).  
Hildebrand, O., Nierenchirurgie [341](#).  
Hinterstoisser, H., Darminfektion  
[538](#).  
Hintze, R., Gasbild. in der Leber [383](#).  
Hinzinger, D., Glycoen [12](#).  
v. Hippel, E., Keratitis [469](#).  
Hirsebberg, J., Fadenwurm [206](#).  
Hirsefeld, F., Ernähr. d. Herzkran-  
ken [857](#).  
Hirsefeld, F., Acetonurie [700](#).  
Hirsehl, J. A., Paralyse [402](#).  
Hirschsprung, H., Barlow'sche Krank-  
heit [337](#).  
Hlawacek, Formalin [441](#).  
Hoche, H., Erregbarkeit des Rücken-  
marks [223](#).  
Hoche, L., Aderlass [625](#).  
Hohenegg, J., Mesenterialeysten [509](#).  
Holm, Orexin [879](#).  
Hochhaus, H., Eisenresorption [720](#).  
Hochsinger, K., Leberlues [455](#), [475](#).  
Hodara, M., Plasmazellen [596](#).  
Hoffmann, M., Akromegalie [713](#).

Hofmeier, Wochenbett 26.  
 Hofmeister, F., Harnstoffbildung 787.  
 Hohl, A. C., Inversio uteri 552.  
 Holländer, E., Inversio uteri 407.  
 Holt, L. E., Gliosis 739.  
 Homén, E. A., Rückenmarksabscess 767.  
 Hoor, R., Ophthalmologisches 701.  
 Hoppe-Seyler, G., Doppelpipette 524.  
 Huber, A., Enteropose 566.  
 Huber, W., Abortus 859.  
 Hüfler, E., Sehnerv 432.  
 Hüfner, G., Hämoglobin 73.  
 Hunt, R., Blutdruck 150.  
 Hürthle, R., Blutserum 417.  
 Hutchinson, Blut d. Neugeb. 203.  
 Hutchinson, R., Schilddrüse 209.

### I. J.

Jaeman, G. W., Reposition d. Uterus 688.  
 Jacob, Chr., Hemiplegie 243.  
 Jacob, Chr., Systemerkrank. 511.  
 Jacob, P., Leucoeytose 554.  
 Jacoby, M., Schilddrüse 753.  
 Jadassohn, Naevus 283; Urologisches 443.  
 de Jager, Buttermilch 223.  
 de Jager, L., Kuhmilch 145.  
 Jagot, Hydatidenmole 608.  
 Jäkh, A., Tuberkulose d. Geschlechtsdrüse 419.  
 v. Jaksch, R., Uricacidämie 524.  
 James, Diabetes 845.  
 Janet, P., Hysterie 569.  
 Janovsky, V., Hautbrand 649.  
 Jansen, A., Aphasie 343.  
 v. Jaruntowski, Mundtuberkulose 47.  
 Jastrowitz, M., Röntgenstrahlen 153.  
 v. Jaworski, Kindbettfieber 551.  
 Jayle, Nephrotomie 656.  
 Ide, Phosphorfeisssäure 604.  
 Jellinek, O., Tabes 784.  
 Jeremitsch, Th., Pharyngotomie 728.  
 Jessen, Witterung 309.  
 Jessop, C. R., Aneurysma 391.  
 Joachimsthal, G., Suspension am Kopf 492.  
 Joffroy, A., Porphuro 408.  
 Johannovsky, V., Coeliotomie 571.  
 Johansson, J. E., Stoffwechsel 882.  
 Johns, J. R., Darmchirurgie 538.  
 Jolles, A., Urobilin 157.  
 Jolly, F., Bleihirn 84.  
 Jones, D., Stielversorg. 656.  
 Jones, Ph., Brustkrebs 652.  
 Jordan, M., Ileus 889.

Jores, L., Formalin 651.  
 Joseph, M., Hautgangrün 144; Lepra 795.  
 Josui, Oedem 126.  
 Jowers, R. F., Ue. ventr. 613.  
 Irsai, Schilddrüse 833.  
 Irtl, A., Frauenmilch 196.  
 Israel, J., Nierenchirurgie 709.  
 Israel, O., Erythroblasten 868.  
 Juckuff, E., Dosirungsgesetz 683.  
 Justi, F., Herzmyom 445.  
 Iversene, Stomatitis 910.

### K.

Kaensehe, C., Fleischvergift. 645.  
 Kahane, M., Carcinom 501; bösartige Geschwülste 685.  
 v. Kahlden, C., Ovarialkrebs 320.  
 Kaiser, O., Polienccephalomyelitis 718.  
 Kalendero, Lepra 62.  
 Kalischer, S., Chorea 59; Parästhesie 767.  
 Kamen, Tetanus 92.  
 Kanthack, A. A., Nährboden 615.  
 Kaposi, M., Mollusc. contagios. 784.  
 Kappler, Hirntumor 197.  
 Karewski, Osteomyelitis 302.  
 Kasparek, Pflanzenkrankheit 583.  
 Kasparek, Th., Bakterienansiedelung 534.  
 Kast, A., Hämatorporphyrinurie 764.  
 Kästner, Hühnerembryo 848.  
 Katz, J., Muskelfleisch 372.  
 Katzendson, M., Beckenbruch 598.  
 Katzenstein, Orthoskop 622.  
 Kaufmann, M., Chemismus 723; Stoffwechsel 724, 756; Gehörhallucination 798; Chemismus 715; Zuckerausscheidung 409.  
 Kaush, W., Pancreas 769.  
 Keilmann, A., Diabetes 168; Morphinum 480.  
 Kellogg, J. C., Lepra 330.  
 Kelly, H. A., Hysterectomie 848.  
 Kennan, R. H., Pneumonie 478.  
 Kernig, W., Arsenbehandl. 895.  
 Kessler, Gebärmutterkrebs 416; Uterusmyom 603.  
 Kiefer, F., Meningitis 710.  
 Kionka, schweflige Säure 732, 893.  
 Kirstein, Adenoide Vegetat. 510.  
 Kirstein, A., Autoskopie 498.  
 Kissel, O., Glycogen 845.  
 Klein, Abortus 508.  
 Klein, H., Gravidit. extrauterina 170.  
 Klemm, P., Tetanus 895.  
 Klempner, F., Phonationcentr. 13.

- Klemperer, G., Gicht 119; Nierenconcretion 798.  
 Klippel, retrograde Degenerat. 442.  
 Klippel, Allgem. Paralyse 495.  
 Klopffstein, W., Carotisdrüse 629.  
 Knapp, H., Hirnabsceß 394.  
 Knauer, Meralgie 767.  
 Knoepfelmacher, W., Schilddrüse 238; Bilirubin 845.  
 Knoevenagel, O., Genins epidemicus 344.  
 Knoll, Ph., Abkühlung 323; Infusion 258.  
 Knotz, J., Ureterenverletzung 716.  
 Kübner, H., Pemphigus 683.  
 Koch, Mastdarmkrebs 525.  
 Koch, F., Ulcus vulvae 404; Lepra 740.  
 Koch, P., Coxa vara 292; Kropf 34; Hernie 515; Magenkrebs 589.  
 Körte, W., Geschwülste 375.  
 Köhler, A., Gallenchirurgie 420.  
 Kolisch, Histon 332.  
 Kolisch, P., Allozur 445.  
 Kollé, W., Typhus 293, 454.  
 Koller, J., Erblichkeit 143.  
 Köller, W., Cholera 167.  
 König, Divertikel des Oesophag. 286; Knielenktuberculose 835; Fistula colli 878.  
 König, W., Gesichts-anomalie 255.  
 Kooyker, H. A., Hirnkrankheiten 297.  
 Kopfstein, W., Carcinom 339.  
 Köppen, M., Pachymeningitis 329.  
 Koppius, Osteomalacie 682.  
 Korb, P., Syringomyelie 830.  
 Korkunoff, A., Eiweissminimum 162.  
 Kornauth, Pflanzenkrankh. 583.  
 Kornfeld, S., Aorteninsuffizienz 440.  
 Koschier, Tuberculose der Nase 91; Trachealtumor 747.  
 Kossel, A., Nuclein 609; Thymin 894.  
 Kossler, A., Fibrin 161.  
 Köster, G., Enuresis 729.  
 Köster, W., Accommodation 589.  
 Kouwer, Splenopexis 141.  
 Kowarski, Harnstoff 285.  
 v. Krafft-Ebing, R., Hemieranie 207.  
 Krämer, A., Meningitis 31.  
 Kramer, W., Hernien 326.  
 Kramm, W., Harnfarbstoff 348.  
 Kraus, Ausscheidung d. Mikroben 102.  
 Kraus sen., J., Gallenconeremete 733.  
 Kraus, R., Blutuntersuchung 630.  
 Kraus, R., Ausscheidung der Mikroben 717.  
 Krause, Trigemini 8.  
 Krawkow, N. P., Amyloid 2.  
 Krepuska, G., Gliobrom 558.  
 Krisowski, Gangrän 47.  
 Kromayer, E., Dermatologie 348.  
 Krompacher, E., Mitose 221.  
 Kronthal, P., Chorea 59.  
 Krüger, M., Heteroxantin 300.  
 Krüger, R., Hydrolyse 675.  
 Krukenberg, G., Caput obstipum 112.  
 Krummacker, O., Eiweiss 561.  
 Kübler, Impfgesetz 159.  
 Kühnau, W., Leukoeytose 627.  
 Kukula, Steinschnitt 782.  
 Kütz, C., Diabetes 711.  
 Kümmel, Geschwülste der Wirbelsäule 502.  
 Kümmel, H., Wirbeltrauma 15; Kehlkopfstenose 863.  
 Kümmel, W., Hirnentzündung 175.  
 Kunkel, Eisen 33.  
 Kurloff, M., Keuchhusten 366.  
 Küster, F., Le Fort'sche Operat. 764.  
 Küstner, Myotomie 95.  
 Kuthy, D., Alkalinität des Blutes 49, 66.  
 Kutscher, Darmfäulnis 798.  
 Kuttner, A., Laryuxphthise 271; Hörcu ohne Labyrinth 764.  
 Kuznik, P., Darmeyste 637.  
 Kuznitsky, M., Mollusc. contagios. 224; Acanthosis 522.

## L.

- Labbé, Nephrotomie 656.  
 Laborde, Cuprein 192.  
 Labusquière, Krebs d. Scheide 768.  
 Lackur, Coffein 16.  
 Lacour, M., Fieber bei Fracturen 558.  
 Laehr, M., Tabes 189; Syringomyelie 617; Schmerz- und Temperatursinn 794.  
 Lamacq, L., Neuralgie 864.  
 Landergren, E., Stoffwechsel 882.  
 Landgraf, Pathol. d. weichen Gaumens 477.  
 Lange, J., Säuglingsernährung 574; Graaf'sche Follikel 620.  
 Langendorf, O., Herz 210.  
 Langlay, J. W., Beckennervation 194.  
 Lannois, M., Nervenaffection 602; Otitis media 605.  
 Lauphear, E., Gravidit. extrater. 170.  
 Lang, O., Schilddrüsen-therapie 749.  
 Lapinsky, M., Spinalparalyse 687.  
 Laqueur, B., Milchdiät 877.  
 Lassar-Cohn, Cholsäureester 861.  
 Lassar, O., Lepra 426.  
 Lathuraz-Viollet, A., Urinretention 763.  
 Lauenstein, C., Catgut-Eiterung 430.

- Lautanié, F., Stoffwechsel 684.  
 Lauren, Kehlkopfödem 383.  
 Laurens, G., Guajacol-Oel 174.  
 Lauterbach, M., Asthma 159; Epilepsie 211.  
 Lauweis, Hysterectomie 592.  
 Laval, E., Harnsäure 635.  
 Lazarus-Barlow, W. S., Diffusion 178.  
 Leathes, T. B., Flüssigkeitswechsel 129.  
 Leber, H., Massage 604.  
 Leboucq, H., Hyperphalangié 865.  
 Leber, Th., Glaucom 125.  
 Ledderhose, Plantarfascie 318; Hemiplegie 426.  
 Lederer, L., Saligenin 654.  
 Ledermann, Sarcom 287.  
 Leedham-Green, Desinfection 543.  
 Lehmann, R. B., Kupfer 759.  
 Leiblinger, H., Desinfection 574.  
 Leith, R. F. C., Pauceras 165.  
 Lemaire, F. A., Milchzucker 531.  
 Lemoine, Angina 748.  
 Lennhoff, B., Hernie 206.  
 Leonard, H., Fibrom 10.  
 Leonhardi, Keuchhusten 14.  
 Lépine, Glycosurie 221.  
 Lermoyez, Amylnitrit 731.  
 Leubinger, H., Keuchhusten 367.  
 Leutert, E., Sublimatvergift. 18.  
 Lévi, Kehlkopfödem 383.  
 Levi, G., Wirk. des Salzes auf die Nieren 374.  
 Lévi, L., Syringomyelie 739.  
 Levien, H., Singultus 574.  
 Lévy, L., Erythromelalgie 616.  
 Lewandowsky, M., Atmung 673.  
 Lewers, A. H. W., Tubenschwangerschaft 144; Hysterectomie 246.  
 Lewin, A., Argonin 576.  
 Lewin, G., Keratosis 140.  
 Lewin, J., Fettresorption 435.  
 Lewin, L., Hämiprobe 173; Resorption 703.  
 Lewith, S., Galvanodiagnostik 425.  
 Lexer, C., Myositis 356.  
 Leyden, E., Tuberculose 184; Endocarditis 567.  
 Liepmann, H., Alkoholdelirien 607.  
 Likhatscheff, A., Gentisin 498.  
 v. Limbeck, R., Lyssa 578; Gallenstauung 716.  
 Lindemann, L., Rhamnose 205.  
 Linke, Epilepsie 217.  
 Lion, V., Lymphcyste 636.  
 Lipinski, Narben der Vagina 368.  
 Litten, M., Sklerose der Aorta 647.  
 Littlewood, H., Ancurysma 391.  
 Lockwood, C. B., Hernie 846.  
 Loeb, J., Sauerstoffmangel 289; Einfluss des Lichtes 450; Galvanotropismus 497.  
 Loeser, H. A., Taehycardie 654.  
 Loewy, J., Anämia splenica 876.  
 London, E. S., Blut u. Bacterien 664.  
 Longyear, H. W., Fibrom 10.  
 Löhlein, H., Ovarialeysten 876.  
 Lohnstein, H., Cystoskopie 554.  
 Lohnstein, Th., Traubenzucker 54.  
 Loimann, Sterilität 64.  
 Loos, J., Kinderkrankheiten 653.  
 Lop, P. A., Symphysiotomie 122.  
 Lortet, B., Electricität 600; Tuberculose 847.  
 Löwenstein, L., Darmprolaps 727.  
 Löwit, M., Bacterien 638.  
 Löwy, Ascaris lumbricoid. 718.  
 Lübbert, A., Giftwirk. 504.  
 Ludlow, E. W., Epilepsie 879.  
 Ludwig, H., Cornutin 304.  
 Ludwig, Blutung der Harnröhre 528.  
 Lührmann, F., Erhängen 761.  
 Lukaszewicz, Lichen 507.  
 Luck, W. T., Uterusfibroid 16.  
 Lühje, H., Bleivergift. 211.  
 Lutz, A., Leukämie 468.

## M.

- Macdonald, J. S., Temperatur 866.  
 Mackenrodt, A., Nierenexstirpation 183.  
 Mackenzie, A., Larynxcyste 270; Kehlkopfkrebs 782.  
 Macleod, J. M., Campher.  
 Macphall, A., Lähmungen 253.  
 Mader, J., Polyneuritis 267.  
 Magnus-Levy, Ad., Gicht 595.  
 Manasse, P., Nierentumoren 500.  
 Mangiagalli, Ovariotomie 96.  
 Mauley, Th., Hernie 858.  
 Maun, G., Thätige Nervenzellen 799.  
 Mann, M. D., Retroflexio uteri 95.  
 Manicattide, M., Leberzellen 108.  
 Marehand, F., Lebercirrhose 475.  
 Marcuse, G., Casein 868.  
 Marineseo, G., Amyotrophie 639.  
 Marischer, Schweflige Säure 765.  
 Marmorek, Scharlach 319.  
 Marschner, J., Schmierkur 464.  
 Marthen, E., Sulfonal 45.  
 Martin, A., Myom 128.  
 Martius, F., Magenbeweg. 111; Magensaft 185.  
 Masetti, E., Antipyrin 463.  
 Masoin, P., Intercostralmuskeln 886.  
 Mason, E. G., Epilepsie 874.

- Matthews, S. A., Spartein 831.  
 Mattisch, J. B., Cocainvergift. 494.  
 Maubrac, P., Hirnehirurgie 738; Hirntumor 746.  
 Maxwell, S. S., Galvanotropismus 497.  
 May, R., Rhamnose 205.  
 Mayer, P., Nucleinfütterung 483.  
 Meder, E., Syringomyelie 890.  
 Mehrer, Fehlen des Uterus 672.  
 Meine, H., Peptonurie 320.  
 Meirowitz, Ph., Arsenvergift. 655.  
 Mellinger, C., Resorption 622.  
 Melnikow-Raswerlenkow, Präparate 430; Milz 510.  
 Mendel, E., Schwindel 400; Myxoedem 511.  
 Merkel, F., Vaginofixation 672.  
 Mertens, A., Lebercirrhose 745.  
 Meyer, C., Eröffnung des Muttermundes 667.  
 Meyer, E., Nierentuberculose 74; Augina 573.  
 Meyer, G., Solanin 107.  
 Meyer, H., Peptonurie 320.  
 Meyer, S., Sandkörper 446; Verbindung der Neuronen 722; Durchschneid. des Glossopharyngeus 785.  
 Meyer, W., Brustkrohs 661.  
 Michaelis, L. M., Frühgeburt 256.  
 Michel, A., Serumalbumin 152.  
 Miehle, W., Lues 352.  
 Mignot, R., Uterusfibrom 827.  
 Mikulicz, J., Luxat. coxae 858.  
 Miller, A. G., Exarticulation 653.  
 Milligan, Ohrtuberculose 46; Stimm-erkrankung 302.  
 Milliken, S., Kinderlähmung 701.  
 Minek, F., Röntgenstrahlen 302.  
 Mingazzini, G., Migräne 766.  
 Mintz, S., Magenkrankh. 581.  
 Mirallié, Ch., Syringomyelie 789.  
 Mironow, M. M., Milchsecretion 340.  
 Möbius, P. J., Gesichtssehwind 633.  
 Möller, M., Labyrinthitis 432.  
 Moncorvo, Asaprol 717, 749.  
 Mond, Eierstöcksextract 715.  
 Mongour, C., Arbeit der Leberzelle 749.  
 Monod, Diphtherie 62.  
 Monod, Ch., Gastrotomie 645.  
 Moor, W., Opiumvergift. 92.  
 Moraczewski, W., Casein 141.  
 Morf, J., Cholesteatom 286.  
 Morgan, J. H., Lues 280; Spina bitida 669; Echinocoerus 206.  
 Morin, Schilddrüsentherapie 345.  
 Moritz, E., Gehirneysticereus 546.  
 Moritz, Mot. Thätigkeit d. Magens 760.  
 Mörner, R. H. A., Protein 260.  
 Morpurgo, B., Leiomyom 164.  
 Morris, H., Wanderniere 100.  
 Morro, W., Sulfonal 113.  
 Mosse, M., Zuckerbildung 819.  
 Mosso, U., Atmung 896.  
 Mourck, H., Hautbrand 649.  
 Mouret, M. J., Pancreas 766.  
 Moxter, Polyneuritis 218.  
 Mühsam, Wundinfection 555.  
 Müller, E., Augenlinse 369.  
 Müller, F., Arsen 268; Chlorose 296; Spitzenstoss 859.  
 Müller, Fr., Syringomyelie 890.  
 Müller, H., Herzstoss 906.  
 Müller, H. F., Sensibilität 216; Blut 700.  
 Müller, J., Pneumonie 653.  
 Müller, G. J., Quecksilbersalbe 607.  
 Müller, R., Diphtherie 327.  
 Müller, W., Osteomyelitis 605.  
 Müller-Kaunberg, Lues 911.  
 Mundé, P. F., Alexanderoperation 134.  
 Munk, J., Nahrungseiweiss 162; N-Bestimm. 251; Stoffwechsel 371.  
 Münger, E., Ammonsalze 301.  
 Muratow, W., Epilepsie 878.  
 Murray, R. W., Hirnnahsees 121.  
 Murray, W., Impftuberculose 192.  
 Murri, A., Bulbärparalyse 346.  
 Muski, Polypen 223.

## N.

- Nagotte, J., Meningomyelitis 548.  
 Nagel, W. A., Sensibilität der Cornea 649.  
 Nakagawa, A., Anticholeraserum 732.  
 Narath, A., Lymphhesten 746.  
 Nasse, Leberchirurgie 270; Hirnehirn-erkrankung 473.  
 Naunyn, B., Epilepsie 94; Heus 503.  
 Nauwerc, Influenza 401.  
 v. Navratil, E., Kehlkopfinnervation 127.  
 Nebelthau, E., Amide 144.  
 Neff, J. H., Ataxie 361.  
 Nehring, O., Schilddrüsenfütterung 834.  
 Neisser, Bacterienduregang 542; Protozoen i. Wasser 895.  
 Neisser, A., Gonorrhoe 60; Ute. molle 27.  
 Neneki, Harnstoff 285.  
 Neneki, M., Ammoniak 231, 286, 656.  
 Nengebauer, F., Constriction 489.  
 Neumann, Lues 188; Lepra 740.  
 Neumann, A., Nuclein 609.  
 Neumann, E., Hämatolog. 611.  
 Neumann, H., Säuglingsernähr. 544.  
 Neumann, J., Aphthen der Genitalien 48; Tetania gravidar. 58; Kehlkopf-muskulatur 278.

- Neustadt, H., Ammonsalze 301.  
 Nicaise, M. E., Halsemphysem 848.  
 Nicolaïdoni, Radicaloperation 678.  
 Nicolaier, A., Harnsäure 823.  
 Nicolas, Serumdiphtherie 910.  
 Nielsen, L., Lues 586.  
 Nitze, Cystoscopio 757.  
 Nolan, M. J., Friedreich's Krankheit 632.  
 Nolau, H., Diphtherie 478.  
 Nonne, M., Anämie 169.  
 v. Noorden, C., Schilddrüse 238; Milch-säurereaction 447.  
 Notthaft, A., Carcinom 132.  
 Nuttal, G., Leben ohne Bacterien 641.  
 Nuttal, G. H. F., Bacterien im Darm 285.  
 Obalinski, A., Coxitis 29; Darmver-schluss 86.  
 Oestreich, R., Lebercirrhose 189.  
 Ogilvie, S., Lues des Nervensystems 63.  
 Ogneff, J., Bogenlicht 386.  
 Ohlmann-Dumesnil, A. H., Epitri-trichium 10.  
 Oliver, Ch. A., Schanker des Augen-lides 719.  
 Olshausen, R., Uteruskrebs 743.  
 Opitz, E., Krebs 884.  
 Oppenheim, H., Diplegia spastica 448; multiple Sklerose 490.  
 Oppler, B., Magenkrebs 311; Diabetes 711.  
 Orloff, Retentio ovi 336.  
 Orloff, W., Uterusmyom 751.  
 Orth, J., Formaldehyd 756.  
 Orthmann, E. G., Salipyrin 160.  
 Ostmann, Otiat. Mitteil. 701; Strietur des Gehörgangs 717.  
 Ott, A., Nucleoalbumin 89; Harnalbu-min 141.  
 Otto, Joh., Herzfehler 520.  
 Ottolenghi, S., Tox. Alkaloide 671.  
 Overweg, Defect der Brustmuskeln 730.  
 Owens, E. M., Ovariectomie 800.  
 Pal, J., Neuritis u. Tabes 351.  
 Parnard, Ovariectomie bei Hysterie 852.  
 Pándi, R., Brom- etc. Vergift. 335.  
 Pappenheim, A., Erythroblasten 863.  
 Pärtos, A., Cocainvergiftung 863.  
 Partridge, E. L., Diabetes 27.  
 Paschels, W., Quellbarkeit der Haut 103; Zucker 532.  
 Paschkis, H., Psoriasis 827.  
 Passler, H., Basedow'sche Krankh. 24.  
 Passow, Sinusthrombose 30.  
 Pasteau, O., Hysterectomie 245.  
 Paul, E. T., Mastdarmkrebs 908.  
 Pavlov, J., Ammoniak 231. 658.  
 Pearce, F. S., Locomot. Ataxie 655; Hodenextract 856.  
 Pekelharing, C. A., Pepsin 899, Nu-cleoproteid 908.  
 Pelzer, C., Credé'scher Handgriff 720.  
 Pes, O., Conjunctivitis 174.  
 Pestana, C., Lepra 556.  
 Peter, W., Pemphigus 704.  
 Peters, Gesichtslage 592.  
 Peters, A., Gesichtsfeld 25.  
 Petersen, F., Gelenkneurose 142; Oesophagusnarben 222.  
 Petit, R., Epilepsie 757.  
 Petzoldt, Lux. d. Vorderarms 477.  
 Pezzoli, C., Gonorrhoe 362.  
 Pfeiffer, R., Hirntumor 111.  
 Pfeiffer, Th., Fibrin 161.  
 Pfeiffer, R., Typhus 293. 454.  
 Pfister, E., Cocain 549.  
 Pflüger, E., Enucleation 382.  
 Pfuhl, E., Formaldehyd 823.  
 Philipson, A., Quecksilbersalbe 607.  
 Phisalix, Vipergift 748.  
 Phisalix, M. C., Vipergift 766.  
 Piansa, Hirntumor 847.  
 Pichevin, R., Hysteropexie 496.  
 Pichler, R., Pilocarpin 461.  
 Pick, A., Hirnabscess 343.  
 Pick, Fr., Pericarditis 623.  
 Pickering, J. W., Colloide 114.  
 Picou, R., Splenomegalie 819.  
 Pilliet, A. N., Nebennerven 533.  
 Pincles, F., Hcmiplegie 767.  
 Piorkowski, Bact. coli 519.  
 Pitres, A., Aphasie 361.  
 Plenge, H., Formaldehyd 756.  
 Plicque, M., Meningitis 511.  
 Pohl, J., Darmbewegung 102, Fett-abbau 852.  
 Ponfiek, E., Fetttuckrose 669.  
 Polak, A. M., Peliosis 745.  
 Poll, H., Glycosurie 781.  
 Pollak, E., Extrauterinshwangerschaft 16.  
 Pollak, G., Typhusbacillus 765.  
 Pollitz, P., Epilepsie 825.

## O.

## P.

Poncet, Actinomykose [590](#).  
 Popoff, V. M., Idiotie [138](#).  
 Popper, J., Pancreaskrebs [831](#).  
 Porter, W. T., Herznerven [705](#).  
 Pospelov, A. J., Arsen [575](#).  
 Posselt, A., Bleigift [719](#).  
 Post, R., Polypenbildung [778](#).  
 Postnikoff, Nierenchirurgie [679](#).  
 Paulsen, Otitis media [637](#).  
 Powers, Ch. A., Fracturen [685](#).  
 Pregl, Fr. Darmsaft [98](#); Hodenextract [228](#).  
 Pribram, Basedow'sche Krankheit [24](#), [896](#).  
 Prince, M., Tabes [86](#).  
 Prochownik, Ectopische Schwangerschaft [576](#).  
 Prus, J., Zellentartung [158](#), Syringomyelie [890](#).  
 Przewski, E., Krebs [659](#).  
 Pugliese, V., Lipoma d. Gehirns [799](#).  
 Puppé, G., Phosphorvergift. [862](#).  
 Pye-Smith, Facialislähm. [224](#).

## Q.

Queirel, Symphyse [624](#).  
 Quiucke, H., Eisenreact. [656](#); Eisenresorption [720](#).

## R.

Rabbas, Epilepsie [217](#).  
 Rachford, B., Pancreas [221](#).  
 Radasewsky, M., Herzerkr. [23](#).  
 Raff, J., Tertiäre Syphilis [779](#).  
 Ramin, Otitis [686](#).  
 Ramond, F., Splenomegalie [819](#).  
 Ramsay, F. W., Spina bifida [669](#).  
 Ramsbottom, C. A. S., Leberatrophie [623](#).  
 v. Ranke, Hydrocephalus [639](#).  
 v. Ranke, H., Hydrocephalus [702](#).  
 Ravier, L., Lymphgefäße [257](#).  
 Rawitz, B., Zellteilung [433](#).  
 Reber, D., Epilepsie [703](#).  
 Rector, J. M., Symphysiotomie [122](#).  
 v. Recklinghausen, H., Atmungsgrösse [370](#).  
 Redlich, E., Kleinhirnerkrank. [201](#); Gehörshallucination [798](#).  
 Redmer, Cholesteatom [493](#).  
 Régis, E., Lues [586](#).  
 Rehn, L., Blasenentmören [564](#).  
 Reiche, F., Diphtherie [410](#).  
 Reichel, O., Eiterung [453](#); Laparotomie [759](#).

Reichmann, N., Natron [544](#).  
 Reid, E. W., Hautatmung [141](#).  
 Reineboth, Krebsserum [251](#).  
 Reinhold, H., Hirnerweichung [403](#).  
 Reinicke, H., Trionol [557](#).  
 Reiss, M., Lues [548](#).  
 Remouchamps, Malaria [526](#).  
 Rénon, Aspergillus fumig. [526](#).  
 Réthi, Naseneiterung [605](#).  
 Rey, J., Kalkresorption [204](#).  
 Reymond, Salpingitis [459](#).  
 Ribbert, H., Carcinom [233](#), [572](#).  
 Richelot, Fibrom [10](#); Hysterectomie [245](#).  
 Richelot, L. G., Chir. des Keblkopfes [798](#).  
 Richter, O. F., Eiweisszerfall [388](#); Milchsäure [611](#).  
 Ricker, G., Uterusgeschwülste [725](#).  
 Riedel, Adhäsiventzündungen [214](#).  
 Riegler, Asaprol [460](#).  
 Rieken, H., Lumbalpunktion [521](#).  
 Ries, Carl, Gonorrhoe [415](#).  
 Riley, W. H., Temperatursinn [93](#).  
 Rille, J. H., Lues [560](#), [767](#); Psoriasis [751](#).  
 Rincheval, Knochendefecte [365](#).  
 Riegler, E., Zuckerbestimm. [781](#).  
 Ritter, C., Oesophagusdivertikel [687](#).  
 v. Ritter, G., Harnsäure [269](#).  
 Ritthausen, H., Galaetit [476](#); Convin [553](#).  
 Robb, H., Pyosalpinx [528](#).  
 Roberts, W., Zuckerprobe [365](#).  
 Robin, A., Atmung [620](#).  
 Robson, M., Schwangerschaft [587](#).  
 Robinson, B., Lues [280](#).  
 Robitschek, E., Peptonurie [381](#).  
 Roebard, E., Humerusfractur [254](#).  
 Roebroeck, M. H., Halsganglion [843](#).  
 Roemisch, Recurrenslähmung [62](#).  
 Roemisch, W., Aryknorpel [253](#).  
 Romberg, E., Herzschwäche [398](#).  
 Rommel, Alloxurie [797](#).  
 Rona, S., Eryspiel des Penis [414](#).  
 Roos, E., Jod [482](#); Thyrojojin [626](#).  
 Rose, E., Hernien [822](#).  
 Rosemann, Acetylen [48](#).  
 Rosenbaum, Alfr., Exstirp. der Epiglott. [728](#).  
 Rosenberg, P., Narkose [614](#).  
 Rosenfeld, Narkose [208](#).  
 Rosenfeld, G., Acetonurie [113](#).  
 Rosenhain, Th., Gastritis [83](#); Nosophen [266](#); Magenfunction [310](#).  
 Rosenqvist, E., Höhenklima [620](#).  
 Rosenstein, W., Hämiprobe [173](#).  
 Rosenstein, Milchsäure [611](#).  
 Rosenthal, Carcinom [643](#); Brom im Körper [861](#).



Rosin, H., Heterotopie 509.  
 Rossier, Osteomalacie 656.  
 Rossolimo, G., Hirneyste 495.  
 Rothmann, M., Strangerkrank. 457.  
 Rott, J. E., Brustkrbn. 652.  
 Roux, Hämorrhoiden 411.  
 Rovsing, Th., Nierentumor 466.  
 Roze, E., Potato Skab 556.  
 Ruhner, Compression der Kleidungsstoffe 696.  
 Ruge, H., Pneumonie 110; Lues und Malaria 480; Tubercul. der Tonsillen 686.  
 Rumpel, O., Tubercul. Fleisch 622.  
 Rumpf, H., Zuckergusslecher 15.  
 Rumpf, Th., Ammoniak 196, 668.  
 Runge, E. C., Syringomyelie 762.  
 Ruppel, W., Vernix caseosa 89.  
 Ruppolt, E., Ueberzähl. Eierstock 752.  
 Russe<sup>1</sup>, J. S. R., Kleinhirnerkrank. 201.

## S.

Saake, W., Cytisin 718.  
 Saalfeld, Edmund, Lues 415.  
 Sachs, B., Epilepsie 874.  
 Sachs, W., Subphrenischer Abscess 392.  
 Sakur, Pneumothorax 216.  
 Salkowski, E., Pentosurie 337.  
 Salomon, G., Heteroxanthin 300.  
 Samuel, S., Innere Secretion 660.  
 Sandmann, W., Paranauclein 28.  
 Sauer, H., Harnabsonderung 274.  
 Sauvinaeu, Syringomyelie 732.  
 Savelieff, N., Aceton 40.  
 Savill, D. Th., Eczem 624.  
 Savor, R., Cornutin 304.  
 Schaaf, Hautwarzen 896.  
 Schäfer, A., Secretion 579.  
 Sehalita, S. G., Milzextirp. 730.  
 Schanz, Xerosis 462.  
 Schanz, Conjunctivitis 830.  
 Schatz, Entw. d. Uteruskraft 800.  
 Schauman, O., Höhenklima 620.  
 Schede, M., Darmsecretion 582.  
 Scheff, Fract. d. Larynx 846.  
 Scheier, Kehlkopfblühhung 14.  
 Schellenberg, L., Glycerinverg. 277.  
 Scherer, F., Meningitis 174.  
 Scheurlen, Desinfection 334.  
 Schild, W., Nitrobenzol 447.  
 Schimmelbusch, C., Rhinoplastik 158; Wundinfection 555.  
 Schirmer, O., Keratitis 493.  
 Schjerning, Schussverletz. 834.  
 Schlagenhauer, F., Gonococcus 314.  
 Schlatter, Ruptur des Zwerehfells 13.  
 Schleich, G. A., Formalin 382.

Schlesinger, H., Neuroom 512; Tuberculose des Rückenmarks 778.  
 Schlichte, Ferrocyankalium 432.  
 Schlodtmann, Staubinhalation 484.  
 Schlossmann, A., Eiweiss i. d. Milch 866.  
 Schmiedeberg, O., Solanin 107.  
 Schmid, C., Zangenoperation 175.  
 Schmid, E., Schilddrüse 449.  
 Schmidt, Verletz. d. Art. fem. 573.  
 Schmidl, A., Trigeminiislähm. 187; Zerktrümm. d. Fersenheins 885.  
 Schmidt, Ad., Magenepithel 492.  
 Schmidt, M., Oesophaguschnitt 461.  
 Schmix, A., Oxyuris 494.  
 Schmix, P., Jodphenylmercaptursäure 12.  
 Schmoll, E., Gicht 418.  
 Sehneyer, J., Verdauungsleukozytose 646.  
 Schnitzler, J., Thyreoiodin 828.  
 Schöndorff, B., Harnstoff 183, 553; Schilddrüse 524.  
 Schönwerth, A., Cyste 30.  
 Schott, Th., Herzaffection 665.  
 Schreiber, J., Obstipation 422.  
 Schroder, E. G., Hirnentzündung 175.  
 Schröter, P., Handverletzung 13.  
 Schrötter, H., Albumosen 124.  
 Schubert, L., Argyrie 655.  
 Schüle, A., Mageukrebs 57; Ophthalmoplegie 155.  
 Schülk, N., Physiol. d. Magens 792.  
 of Schulten, M. W., Cheiloplastik 4.  
 Schultz, Uteruskrebs 428.  
 Schultz, P., Muskulatur der Wirbeltiere 321.  
 Schultze, Fr., Tetanie 547; Hämatomyelie 890.  
 Schültzke, Ohranatomie 518.  
 Schulz, H., Schwefel 265.  
 Schulze, Dermoidcysten 573.  
 Schulze, E., Lupinus luteus 572; Nitrate 684; Pflanzensamen 715.  
 Schumburg, Stoffwechsel 371; Einfl. d. Zuckers 797; Höhenklima 786.  
 Schütz, I., Urticaria 43.  
 Schuyler, C. S., Beckenabscess 368.  
 Schwalbe, G., Ureteren 817.  
 Schwarz, E., Kreisparasiten 180.  
 Schweigger, C., Glaucom 252.  
 Seeliger, Kupfer 383.  
 Seifert, Nosophen 526.  
 Sémakine, I., Blutzellen 563.  
 Senator, H., Diabetes 711; Ascit. chylos. 759.  
 Sendler, P., Chir. d. Galleubl. 565.  
 Serveaux, allg. Paralyse 425.  
 Serveaux, A., Furfurol 408.  
 Sevestre, M., Diphtherie 606.

- Shaw, R. H., seltener Geburtsfall [352](#).  
 Short, S., Epilepsie [911](#).  
 v. Sicherer, O., Leukocytose [555](#).  
 Siebenmann, Pharyngomyeosis [30](#);  
 centrale Hörbahn [837](#).  
 Siegfried, M., Phosphorleischsäure [451](#).  
 Siegmund, P. R., allgem. Paralyse  
[435](#).  
 Silbermann, O., Keuchbusten [126](#).  
 Silex, P., Lues [405](#).  
 Simmonds, M., Nierenveränder. [681](#);  
 Otitis [878](#).  
 Simon, Gravidit. extrauterina [170](#).  
 Simpson, A. R., Geburtsstuhl [304](#).  
 Singer, G., Typhusexanthem [750](#).  
 Skerriitt, M., Caffein [671](#).  
 v. Skowronski, H., Ulc. d. Scheide  
[416](#).  
 Slapa, G., Diphtherie [748](#).  
 Smidowitsch, W., Harnsäure [221](#).  
 Smirnow, G., Diphtherie [790](#).  
 Snéguireff, Myom [208](#).  
 Sokoleff, A., Hirngummi [430](#).  
 Söldner, Frauenmilch [532](#).  
 Sommerfeld, P., Alloxurie [465](#).  
 Sondén, K., Stoffwechsel [882](#).  
 Southgate, F., Pancreas [221](#).  
 Spanbock, L., Hirnrinde [242](#).  
 Spiegler, E., Hauterkrank. [219](#).  
 Spiller, Wm. G., Hämatomyelie [762](#);  
[890](#).  
 Spronck, Diphtheriesum [4](#).  
 Stadelmann, E., Cholagoga [377](#); Lum-  
 balpunction [414](#); Abführmittel [576](#).  
 Staffel, E., Osteochondritis [410](#).  
 Stamm, M., Gastrostomie [252](#).  
 Starr, A., Hirntumor [697](#).  
 Staub, A., Polydipsie [704](#).  
 Steele, R., Magengeschwür [637](#).  
 Stell, H., Fett im Fleisch [17](#).  
 Stein, Leukocytose [360](#), [476](#).  
 Stejnach, E., Funct. d. hint. Wurzeln  
[324](#).  
 v. Steinbüchel, Kaiserschnitt [352](#).  
 Steiner, F., Mumps [767](#).  
 Steinmetz, Harnblasentumor [77](#).  
 Stembo, L., Meralgie [767](#); Hypertro-  
 phia lat. [768](#).  
 Stephani, I. W. W., Nährboden [615](#).  
 Stern, L., Otitis media [477](#).  
 Stern, W., inneres Obr [206](#).  
 Stüdel, E., Milzruptur [351](#).  
 Stieker, G., Arzneivergift. [463](#).  
 Stieda, Larynxstenose [878](#).  
 Stinton, I. C., Hysterectomie [246](#).  
 Stocker, S., Alexandroperation [284](#).  
 Stodart-Walker, A., Neuritis [288](#).  
 Stoenfeld, M., Harnröhrenschanker [800](#).  
 Stognanini, R., Stoffwechsel [578](#).  
 Stokes W., Krebs [46](#).  
 Stokvis, Hämatorporphyrinurie [177](#).  
 Störck, P., Erkr. d. Nase [765](#).  
 Strasser, A., Alkalinität d. Blutes [49](#);  
[66](#).  
 Strassmann, F., Todteustarre [894](#).  
 Strassmann, P., der erste Atemzug  
[304](#).  
 de Strauch, Extraterinschwanger-  
 schaft [912](#).  
 Strauss, H., Salzsäurebest. I; Uffel-  
 mann'sche Reaction [204](#); Lactophenin  
[271](#); Magengährung [278](#); Mageninhalt  
[290](#); Indol [610](#); Milehsäure [642](#); Ma-  
 gendiagnostik [654](#); Blutalkalescenz  
[707](#).  
 Strübing, Athetose [640](#).  
 Strümpell, A., Bulbärparalyse [846](#).  
 v. Stubenrauch, L., Harublaste [537](#).  
 Stuelp, O., Quecksilberinject. [91](#).  
 Stüve, R., Nährpräparate [657](#).  
 Stüwe, Stoffwechsel [762](#).  
 Stuwö, Massage [604](#).  
 Subbotie, V., Bluteysten [22](#).  
 Sulzer, M., Durchtritt d. d. Zwerchfell  
[726](#).  
 Surmot, Veratrol [14](#).  
 Sutton, J. B., Chir. d. Ureters [909](#).  
 Swain, O., Gastrotomie [109](#).  
 Swen, R. L., Pes equinovarus [605](#).  
 Sympson, E. M., Epilepsie [911](#).  
 Szigetti, G., CO-Methämoglobin [508](#).  
 Szymonowicz, L., Nebenniere [753](#).

## T.

- Talbacosky, Rinderpest [413](#).  
 Tangel, F., Wärmecentren [849](#).  
 Tangl, F., Blutzucker [173](#); Magenver-  
 dauung [901](#).  
 Tänzer, P., Nicotianaseife [768](#).  
 Tappeiner, H., Chlormethylate [743](#).  
 Tarnowsky, B., Serumtherapie d. Lues  
[741](#); Lues [858](#).  
 Tarulli, Ovariotomie [848](#).  
 Tauber, S., Phenol [64](#).  
 Tauffer, Nucleiu [143](#).  
 Tauffer, E., Dermoideysten [205](#), [768](#).  
 Tauszk, F., Hunger [525](#).  
 Taylor, I. M., Operation b. Epilepsie  
[48](#).  
 Taylor, F., Symphysiotomie [122](#).  
 Teichmüller, W., Auämie [713](#).  
 Tengwall, E., Muskelnerven [204](#).  
 Theilhaber, Uteruskrebs [27](#).  
 Thiele, O., Koterbrechen [630](#); Schild-  
 drüsenfütter. [834](#).  
 Thierfelder, Bacterien im Darm [283](#);  
 Leben ohne Bacterien [641](#).

Thiéry, Pikrinsäure 688.  
 Thimm, P., Makrocheilie 255.  
 Thomas, A., Pyramidenfasern 834.  
 Thompson, L., Kehlkopfsareom 92.  
 Thomsen, Zwangsvorstellung 585.  
 Thomson, St. A., Antiseptik 318.  
 Thoru, W., Beckenhämatom 32.  
 Thornton, Telephon 765.  
 Thornton, W. P., Schenkelbruch 90.  
 Thorseh, E., Leukämie 756.  
 Tietze, A., Tibiabruch 410; Darmincarceration 438.  
 Tigerstedt, R., Stoffwechsel 882.  
 Tilmann, Laparotomie 752; Halsrippen 772.  
 Tilmann, Schädelsehüse 821.  
 Tillmanns, H., Carcinom 388.  
 Timmer, Diphtherie 4.  
 Timofejewski, D. L., rote Blutkörper 75.  
 Tissot, L., Wasserstoff i. d. Muskeln 108; Gaswechsel d. Muskeln 157.  
 Tobiasen, F., Sauerstoff im Blut 131.  
 Toeh, S., Herpes tonsurans 384.  
 Todd, H. L. McC., Schädelsehüse 821.  
 Topolanski, A., Kapselabhebung 134.  
 Toupet, Placenta 272.  
 Tournier, Nervenaffect. 602.  
 Touton, Neurodermitis 767.  
 Trachtenberg, A., Lues 282.  
 Treitel, Hörübung 270; Parasigmatismus 350.  
 Tretrop, Formaldehyd 747.  
 Treupel, G., Stoffwechsel 381.  
 Treyman, Symphysiotomie 122.  
 Troje, G., Hirnrinde 296.  
 Tscherevko, A., Hämodiastase 189; Lymphstrom 97.  
 Tschewkof, A., Blut 269.  
 Tschikroff, B., Oedem 351.  
 Tschistowitsch, F., Cholera 29.  
 Tschistowitsch, L. N., Hypoleukocytose 365.  
 Tschlenoff, B., N-Ausscheidung 349.  
 Tuppert, Epidermisabstossung 64.  
 Turby, A. H., Neuralgie 864.  
 Turner, Hirntumor 94.  
 Turner, A., Hirntumor 127.  
 Turner, V. A., Quintusresect. 384.  
 Tuszkai, Gravid. extrauterina 170.  
 Twynam, G. E., Hirnhädelbruch 271.

## U.

Uhthoff, W., Keratitis 421.  
 Ullmann, Mesenterialeyste 672.  
 Ullmann, B., Magenweiterung 584.  
 Ullmann, R., Myrtilin 448.

Umber, T., Nuclein 275.  
 Unruh, Keuchhusten 14.  
 Urbantschitsch, Freilegung d. Mittelohrs 854.

## V.

Vagedes, Pocken 135.  
 Vahle, F., Desinfection 154.  
 Vahle, V., Desinfection 259.  
 Vahlen, E., Cholera 179.  
 Valentine, F. C., Ol. Santali 304.  
 Varnier, Symphysiotomie 122.  
 Vas, Schilddrüse 833.  
 Vaughan, P. T., Beckenleiden 224.  
 Velich, A., Glycosurie 668, 723, 755.  
 Verhogen, R., Chloroformnarcose 666.  
 Vermerch, Veratrol 14.  
 Vierordt, O., Tannalbin 735.  
 Voisin, L., Epilepsie 737.  
 Voit, E., Eiweissminimum 162.  
 Voit, F., subcutane Ernährung 911.  
 Volland, Infection 63.  
 Vorster, Halsmarkcompression 191.

## W.

Wagner v. Jauregg, Psychiatrie 568.  
 Waldow, Kiefermissbild. 462.  
 Walker, E. J., Cocainvergift 413.  
 Walter, R., Formalin 422.  
 Walter, C., Lipom 382.  
 Walti, L., Atropin 176.  
 Warthin, A. S., Keuchbusten 126.  
 Watson, S., Taehycardie 253.  
 Wassermann, A., Lepra 427; Immunitätslehre 888.  
 Wassilir, W., Eiweissbestimm. 309.  
 Weber, F. P., Atherom 700.  
 Wedekind, G., Aneurysma 78.  
 Weigert, C., Neuroglia 41.  
 Weil, H., Tabes 624.  
 Weinrich, M., Cocain 549.  
 Weiske, H., Fett und Stärke 44; Fett-nahrung 882.  
 v. Weismayr, A. R., Herzfehler 520.  
 Weiss, Jul., Sept. Exantheme 800.  
 Weiss, Th., Hämatoporphyrinurie 764.  
 Wending, Uterus didelphys 316.  
 Wenzel, Digitoxin 31; Lactophenin 317.  
 Werder, H. O., Extrauterin-schwangerschaft 85.  
 Werner, Nacvus 288.  
 Wermann, Lues der Haut 656.  
 White, J. W., Castration 438.  
 Wieke, A., Fett und Stärke 44.

Wiener, H., Funet. der hint. Wurzeln 324.  
 Wiener, O., Dermatol 303.  
 Wicke, A., Fettnahrung 882.  
 Wille, H., Oberarmexarticulation 575.  
 Williams, W., Deciduum 650.  
 Willson, A., Chloroformtod 525.  
 Winterberg, W.; Symphysiotomie 122.  
 Winternitz, H., Calorimetrie 577.; Hydrops der Gallenblase 583.  
 Winterstein, E., Cellulose 60. 72.; Pilzmembran 72.; Pflanzensamen 715.  
 Winkler, Nasenstenosen 159.; Kehlkropfpapillom 431.  
 Wissel, E., Gasgärung 179.  
 Wolf, R., Lungenkrebs 535.  
 Wolff, P., Phthise 831.  
 Wolff, H., Ptosis 816.  
 Wolff, Inzucht und Myopie 798.  
 r. Wolfring, E., Eotropium 142.  
 Woltering, H., Eisenresorption 128.  
 Wolters, M., Hg-Injection 111.  
 Wolters, M., Lepra 330.  
 Wood, A. C., Hirntumor 441.  
 Wood, J. O., Epilepsie 639.  
 Woroschilsky, J., Meningitis 413.  
 Wossidlo, H. R., Striet. der Urethra 719.

## Z.

Zaleski, J., Ammoniak und Blut 231. 286. 658.  
 Zangemeister, W., Calorimetrie 562.  
 Zapicque, L., Kochsalz 764.  
 Zappal, J., Meningitis 137.  
 Zarewicz, A., Lues 105.  
 Zaufal, E., Hirnabscess 343.  
 Zedel, J., Gravidit. extrauter. 170.  
 Zenoni, Blutkörperchen 90.  
 Ziegler, Tumor und Trauma 213.  
 Ziegler, P., Axencylinder 692. 875.  
 Zimmermann, W., Ophthalmie 539.  
 Zimmermann, A., Zellkern 651.  
 Zirm, E., Glaucom 190.  
 Zoth, O., Hodenextract 228.  
 Zuelzer, G., Alloxrkörper 332.  
 Zuntz, Der erste Atemzug 304.  
 Zuntz, N., Stoffwechsel 371.; Höhenklima 786.  
 Zwaardemaker, Sklerose d. Mittelohrs 431.  
 Zwillinger, Pachydermie des Larynx 670.



















