

45 m²

2, 2 62

SCHMIDT'S

JAHRBÜCHER

DER

IN- UND AUSLÄNDISCHEN

GESAMMTEN MEDICIN.

UNTER MITWIRKUNG VON

PROF. DR. ADOLF WINTER

REDIGIRT

VON

DR. P. J. MÖBIUS UND DR. H. DIPPE

ZU LEIPZIG.

JAHRGANG 1895.

ZWEIHUNDERTUNDFÜNFUNDVIERZIGSTER BAND.

LEIPZIG, 1895.

VERLAG VON OTTO WIGAND.



~~13~~
13
13

SCHMIDT'S

JAHRESBÜCHER

IN DER ANATOMIE

GESAMTWERK

PROF. DR. ADOLF WINTER

Sächsische
Landesbibliothek
16. NOV 1967
Dresden

6

UNIVERSITÄT
DRESDEN

LEIPZIG 1885

VERLAG VON OTTO KUNZE

JAHRBÜCHER

der

in- und ausländischen gesammten Medicin.



Bd. 245.

1895.

N^o 1.

A. Auszüge.

I. Medicinische Physik, Chemie und Botanik.

1. Ueber die Anwendung von Farbstoffen zur Erkennung und Unterscheidung verschiedener Eiweissarten; von Dr. T. J. Bogomolow. (Petersb. med. Wehnschr. N. F. XI. 34. 1894.)

Im Anschluss an die Arbeiten von Ehrlich, Alexander Schmidt, Posner, L. Lilienfeld untersuchte B. die Färbungen, welche Albumin, Globulin, Myosin, Oxyhämoglobin, Pepton, Nuclein, Acidalbumin und Alkalbuminat durch eine Reihe von Farbstoffen erleiden. Die untersuchten Farbstoffe waren: Eosin, Methylviolett, Rubin, Floxin, Methylgrün, Malachitgrün, Corallin, Methylenblau, Congo, Saffranin.

Charakteristisch für Albumin ist die Färbung mit Corallin: blaurosa, für Myosin die Fähigkeit, den Dichroismus der in's Grüne spielenden Farben zu vernichten, dem Methylenblau und Gentianaviolett einen blauen Ton zu geben, das Methylgrün ausgesprochen dunkelgrün zu machen und dem Eosin und Floxin eine deutliche röthliche Himbeerfarbe zu geben.

Charakteristisch für Pepton ist orangerother Niederschlag mit Congo, Veränderung des Farbtones von Eosin, Methylgrün, Saffranin, Corallin (in Pulverform macht es Corallin orangegegelb, in Lösung entfärbt es dasselbe), Bildung himbeerfarbener Flocken mit Floxin.

Charakteristisch für Nucleoalbumin: Orange-färbung mit Eosin, Grünfärbung mit Methylgrün, Blaufärbung mit Gentianaviolett.

Charakteristisch für Acidalbumin: Braunfärbung mit Congo, Gelbfärbung mit Saffranin, röthlich-gelbe Färbung mit Corallin, Grünfärbung mit Methylgrün; für Alkalbuminat: Rosaviolett färbung mit Eosin, Kirschviolett färbung mit Corallin.

Fibrin färbt sich mit allen Farben und nimmt am schlechtesten Säurefuchsin an.

V. Lehmann (Berlin).

2. On the proteids, and on the heat-coagulation, of egg-white; by R. T. Hewlett. (Journ. of Physiol. XVI. 5 and 6. p. 491. 1894.)

Das sogen. Globulin im Hühnereiweiss ist ein Nucleoalbumin. Ausserdem scheint das Eiereiweiss noch zwei Albumine zu enthalten. Saure Lösungen von Eiereiweiss bleiben aseptisch. Sie liefern nach 2—10 Tagen, einige Grade unter ihrer eigentlichen Coagulationstemperatur gehalten, ein Coagulum. Eiereiweiss coagulirt unter Einwirkung von Thymol oder Kampher bei 37° C. in einigen Stunden, bei gewöhnlicher Zimmertemperatur in einigen Tagen.

V. Lehmann (Berlin).

3. The proteids of the thyroid and the spleen; by Frederick Gourlay. (Journ. of Physiol. XVI. 1 and 2. p. 23. 1894.)

Die Thyreoidea enthält kein Mucin, kein Pepton, keine Albumose und von Proteiden überhaupt in bedeutenderer Menge nur ein Nucleoalbumin, das hauptsächlich in der Colloidsubstanz vorkommt und, in die Blutbahn eingeführt, Gerinnung bewirkt. Vielleicht ist dies Nucleoalbumin das wirksame Mittel bei der Behandlung des Myxödems mit Schilddrüsenextrakten.

Auch die frische Milz enthält weder Peptone noch Albumosen. Sie enthält ein Nucleoalbumin und ein Globulin.

V. Lehmann (Berlin).

4. The reactions of nucleo-albumin (erroneously styled mucin) with the commonly employed urinary albumin-tests; by D. D. Stewart. (Med. News July 14. 1894. p. 29.)

Das sogen. Mucin des Harns, welches in Wahrheit Nucleoalbumin ist, kann sehr leicht zu Ver-

wechselungen mit Eiweiss Anlass geben und hat dies letztere jedenfalls schon sehr oft vorgetäuscht. Denn, wie St. zeigt, giebt dies Nucleoalbumin im Harne mit allen gebräuchlichen Eiweissreagentien Eiweissreaktion. Nur durch Hitze erfolgt keine Trübung. Aber auch hier ist ein Irrthum möglich. Befinden sich nämlich in dem Nucleoalbumin enthaltenden Harne viele Phosphate, so entsteht natürlich Trübung beim Erhitzen. Diese verschwindet aber dann nicht durch Essigsäurezusatz, so dass wieder die Anwesenheit von Eiweiss vorgespiegelt wird.
V. Lehmann (Berlin).

5. **Sur la caséine, le phosphore organique de la caséine et l'état des phosphates insolubles dans le lait de vache;** par A. Béchamp. (Bull. de l'Acad. 3. S. XXXI. 5. p. 109. Janv. 30. 1894.)

Das Vorkommen von Schwefel und Phosphor im Molekül der Eiweisssubstanzen ist bisher ein Gegenstand des Streites gewesen. Man hatte bisher keine Eiweisskörper isolirt, welche beim Verbrennen keinen Rückstand gaben. Man hat daher auch nie reines Casein analysirt. Casein ist nicht, wie man glaubte, in der Frauenmilch und der Eselsmilch enthalten.

B. hat, ausser anderen Eiweisskörpern, auch Casein zum ersten Male ganz rein erhalten. Es findet sich in der Kuhmilch nicht frei, sondern als Caseinat vor. Das Casein besitzt nämlich die Natur einer Säure, stärker als Kohlensäure, und bildet daher mit Kali, Natron, Ammoniak, Kalk Caseinate und Bicaseinate. Durch Zusatz von Essigsäure zur Milch wird das Casein frei und fällt aus.

Das Casein ist sehr wenig in Wasser löslich. Wird es mit Wasser bis 100° erhitzt, so wird es weich, fast flüssig; bei Abkühlung kehrt es wieder in seinen früheren Zustand zurück. Es enthält Phosphor und Schwefel.

Bei Erhitzung auf 150—155° spaltet es einen Körper ab, der ebenfalls Phosphor enthält, aber weniger als das Casein.

Der Phosphor der Milch ist aber nicht nur im Casein enthalten, sondern man kann aus der Milch noch eine organische Substanz darstellen, welche phosphorsauren Kalk enthält. Die grösste Menge der Milchphosphate findet sich in dieser Form vor.

V. Lehmann (Berlin).

6. **Ueber proteinähnliche Substanzen;** von Leon Lilienfeld. (Arch. f. Anat. u. Physiol. [physiol. Abth.] 3 u. 4. p. 383. 1894.)

Ausgehend von der Entdeckung von Curtius und Goebel, dass aus Glykokolläthylester eine feste Base entsteht, welche Biuretreaktion giebt, hat L. diese Base zunächst näher studirt. Er giebt eine Constitutionsformel für sie an, wonach sie Biuretdimethylen wäre. Wird das Carbonat dieser Base mit Wasser erhitzt, so scheidet sich ein Kör-

per aus, der physikalisch sehr an Leim erinnert und der auch bei der Elementaranalyse ziemlich mit Leim übereinstimmt.

L. hat dann die Aethylester des Leucin, des Tyrosin und der Asparaginsäure dargestellt und diese mit der erwähnten Base condensirt. Man erhält so Substanzen, welche in ihrem Verhalten den Proteinkörpern sehr ähnlich sind, speciell an Peptone erinnern.
V. Lehmann (Berlin).

7. **Ueber den Calciumgehalt der Leberzellen des Rindes in seinen verschiedenen Entwicklungsstufen.** Nach Versuchen des Herrn W. Lenz; von Dr. Friedrich Krüger. (Zeitschrift f. Biol. XXXI. N. F. XIII. 3. p. 392. 1894.)

Der Calciumgehalt der Leberzellen erscheint bei Kälbern am höchsten, ca. 70% höher als bei ausgewachsenen Rindern. Die Fötalperiode zeigt in Betreff des Kalkgehaltes zwei Maxima, in denen die Leberzellen ca. 45% Calcium mehr enthalten als bei ausgewachsenen Rindern: im 5. und im 10. Schwangerschaftsmonat.

In der Fötalzeit treffen die Maximalgehalte an Calcium ziemlich genau mit den Minimalgehalten an Eisen zusammen und umgekehrt.

V. Lehmann (Berlin).

8. **Ueber den Schwefel- und Phosphorgehalt der Leber- und Milzzellen in verschiedenen Lebensaltern.** Nach Versuchen der Herren F. Szymkiewicz und H. Walter; von Dr. Friedrich Krüger. (Ztschr. f. Biol. XXX. N. F. XIII. 3. p. 400. 1894.)

Es wurden die Leberzellen theils von Rindern, theils von Menschen auf Schwefel- und Phosphorgehalt untersucht, die Milzzellen nur von Rindern. Die Resultate, die sich für die verschiedenen Lebensalter ergaben, sind etwa folgende.

Der Schwefelgehalt der Leberzellen ist für Rinder in den verschiedenen Lebenszeiten im Mittel nahezu derselbe. Beim Menschen enthalten die fötalen Leberzellen mehr als diejenigen Erwachsener. Bei Rindern wie bei Menschen sind die Leberzellen der Föten phosphorreicher als im späteren Leben.

Der Schwefelgehalt der Milzzellen (bei Rindern) ist bei den Kälbern etwas niedriger als bei Föten und bei ausgewachsenen Thieren.

Der Phosphorgehalt der Milzzellen ist am höchsten bei Föten zwischen 30 und 60 cm Länge, nimmt darauf bis zum Eintritt der Geburt allmählich ab, steigt nach der Geburt plötzlich wieder an und erscheint am niedrigsten beim erwachsenen Rinde.

Weder bei der Leber, noch bei der Milz zeigt sich in Bezug auf Schwefel- und Phosphorgehalt ein Einfluss des Geschlechtes.

V. Lehmann (Berlin).

II. Anatomie und Physiologie.

9. **Volummessungen des menschlichen Körpers und seiner einzelnen Theile in den verschiedenen Altersstufen**; von Dr. Carl Meeh. (Ztschr. f. Biol. XXXI. 2. p. 125. 1894.)

Mittheilung der Ergebnisse umfangreicher Volummessungen der Körpertheile an 4 Leichen und 10 lebenden Individuen, die den Zweck hatten, das Verhältniss der Wachsthumgrösse der einzelnen Körpertheile in den verschiedenen Altersstufen festzustellen. Abgesehen von unregelmässigen Schwankungen bleibt sich das Verhältniss der Brust und der Arme zum Gesamtvolumen gleich. Das Wachsthum von Brust und Armen geht also parallel mit dem Wachsthum des Gesamtvolumen, nur mit der kleinen Besonderheit, dass Brust und Oberarm im Wachsthum den Unterarm und die Hand wenig übertreffen. Weit langsamer als das Gesamtvolumen wachsen jedoch Hals und Kopf und ausserdem Bauch. Am meisten wächst die unterhalb des Bauches befindliche Körperabtheilung des Beckens und der Beine. Dabei übertrifft das Becken und der Oberschenkel im Wachsthum den Unterschenkel, dieser den Fuss. Die Ursachen für diese Wachsthumverschiedenheiten der einzelnen Körpertheile anzugeben, ist bis jetzt kaum möglich. M. beschränkt sich darauf, die Thatsachen festgestellt zu haben. Die Ergebnisse sind in Tabellen übersichtlich zusammengestellt und durch Curven anschaulich gemacht.

Weintraud (Berlin).

10. **Ueber den spinalen Ursprung des Halssympathicus**; von A. Steil. *Zusatz zu dieser Arbeit*; von O. Langendorff. (Arch. f. d. ges. Physiol. LVIII. 3 u. 4. p. 155. 1894.)

Vff. glauben, durch die der Steil'schen Arbeit zu Grunde liegenden Versuche, welche in doppelseitiger oder halbseitiger Halsmarkdurchschneidung mit oder ohne nachfolgende Durchschneidung des Halssympathicus bestanden, den sicheren Nachweis eines spinalen Centrum für die pupillenerweiternden Fasern geliefert zu haben.

Teichmann (Berlin).

11. **Studies in the histology of the liver**; by Henry J. Berkley. (Johns Hopkins Hosp. Rep. IV. 4—5. 1894.)

Unter Anwendung einer modificirten Golgi'schen Schnellimprägnation mit Vorbehandlung der Gewebestücke mit Pikrinsäure gelang B. die Darstellung der Lebernerven in grosser Deutlichkeit und Ausdehnung. Wesentlich nun an den Befunden ist die Entdeckung, dass die Gefässe des Pfortaderkreislaufes reichlich mit Nervenfasern ausgestattet sind. Ferner zeigte sich, dass Nervenfasern die glatte Muskulatur der Gallengänge versorgen und wahrscheinlich auch in die Kittsubstanz zwischen den Gallengangsepithelien eindringen.

Andere von der Gefässwandung ausgehende Fasern, die zwischen den Leberzellen verlaufen, sind nicht wahre Nervenfasern, sondern gehören einem System retikulirten Gewebes an. Markhaltige Fasern kommen nicht vor. Endlich beschreibt B. Zellen in der Umgebung der Gefässe, welche durch ihre Granulirung und ihr besonderes Verhalten zu der Imprägnation auffallen, und die er für Bindegewebezellen hält, welche ihren granulirten Inhalt aus dem Blutgefässinhalt aufnehmen und vielleicht in veränderter Form an die höher organisirten Zellen wieder abgeben. Teichmann (Berlin).

12. **The intrinsic pulmonary nerves in mammalia**; by Henry J. Berkley. (Johns Hopkins Hosp. Rep. IV. 4—5. 1894.)

Die Nerven des Lungengewebes kommen hauptsächlich von dem die Bronchialarterien begleitenden Nervenplexus her. Die Fasern finden sich, bald einzeln, bald in Bündeln in den Alveolarseptis, interalveoläre Endigungen wurden nur selten beobachtet. An den glatten Bronchialmuskeln enden die Nerven in Form runder Anschwellungen, interepitheliale Endigungen im Bronchialepithel liessen sich nicht nachweisen; nur an den feinsten Bronchen, welche keine Muskulatur mehr haben, fanden sich Nervenfasern noch in der Basalschicht der Intercellularsubstanz, so dass B. glaubt, dass das Fehlen interepithelialer Endigungen nur auf der mangelhaften Färbung beruhe.

Teichmann (Berlin).

13. **Die Nervenendigungen im Lidrande und der Conjunctiva palpebrarum des Menschen**; von Prof. A. S. Dogiel in Tomsk. (Arch. f. mikroskop. Anat. u. Entwicklungsgesch. XLIV. 1. p. 15. 1894.)

Ganz frische Stückchen des Lides wurden mit $\frac{1}{16}$ proc. Methylenblau gefärbt, dann in eine wässrige Lösung von pikrinsaurem Ammoniak und später in eine gleiche Menge von Glycerin und pikrinsaurem Ammoniak gelegt. Durch diese Färbemethode kann man leicht erkennen, dass im Lidrande, von der Stelle an, wo die Ausführungsgänge der Meibom'schen Drüsen sich öffnen, und in der ganzen Lidbindehaut eine bedeutende Menge von Nervenend-Apparaten sich findet. Sie bilden 0.02 bis 0.04 mm lange und 0.01—0.02 mm breite, aber auch selbst 3mal so grosse Körperchen. Jedes Körperchen besteht aus einer Hülle von mehreren Bindegewebehäuten, deren innerste mit platten Zellen eingekleidet ist, und der in dasselbe eindringenden, dann vielfach sich windenden markhaltigen Nervenfasern. Ausserdem befindet sich im Inneren der Körperchen noch eine geringe Menge besonders feinkörniger Substanz, wahrscheinlich geronnene Lymphe. Viele markhaltige Fasern der oberflächlichen Bindehautschicht endigen nicht in

diesen Körperchen, sondern im Epithel. In den Meibom'schen Drüsen umgeben marklose mit wenigen markhaltigen Fasern die Drüsen-Acini mit einem feinen Geflecht; dasselbe gilt auch für die kleinsten Arterien und Venen. Lamhofer (Leipzig).

14. **Terminaisons nerveuses dans divers épithéliums**; par le Prof. Romeo Fusari. (Arch. ital. de Biol. XX. 2 et 3. p. 279. 1894.)

F. wendete die Golgi'sche Methode an, um die Endigung der peripherischen Nerven in Epidermis, Nasenschleimhaut, Kehlkopfschleimhaut und Ohr zu studiren. In der Epidermis fand er, dass die Nervenbündel erst einen Plexus bilden, in der Tiefe des Corium, dass sie dann marklos werden und einzelne Fäden nach oben senden, die sich im Rete Malpighi dichotomisch theilen und häufig bis in die Epidermis vordringen. Specifische Sinneszellen wurden nicht gefunden. In der Haut der Naseneingänge finden sich Nervenbündel, die in der Submucosa aufsteigen und in ihrer oberflächlichsten Schicht ein reiches Netz bilden, von dem aus einzelne Fasern frei enden, andere nagelkopfförmig, andere wieder in Nervenzellen, von denen aus wieder 2—4 dicke Fortsätze nach dem Epithel gehen, wo sie sich dichotomisch sehr fein verästeln, jede Faser direkt unter dem Epithel in 8—10 Fibrillen.

In der Pars respiratoria gehen auch aus dem submukösen Plexus viele feine, meist variköse Fasern zunächst an die Membrana propria der Drüsen, ohne jedoch mit ihren Zellen in Verbindung zu treten; andere Fasern treten direkt durch die Basalmembran des Cylinderepithels; in den unteren Schichten verzweigen sie sich sehr reich, immer dichotomisch. Einige von ihnen enden frei am Rande des Epithels, andere laufen vorher erst horizontal und treten vielleicht mit Nachbarfasern in Verbindung. Ausserdem zeigen die intraepithelialen Plexus zum Theil sehr beträchtliche Anschwellungen, vielleicht zelliger Art. Die Riechzellen der Regio olfactoria entsenden einen langen, varikösen Fortsatz, der ungetheilt zum Bulbus zieht. Aus dem subepithelialen Plexus der Larynxschleimhaut, der sehr reich ist und in Verbindung mit zahlreichen Nervenzellen steht, treten Fasern zwischen das Epithel, die sich pinselförmig theilen und intraepithelial enden. Von den Fasern der Hörnerven endigen manche direkt in einer Epithelzelle der Crista acustica. Der N. cochlearis bildet erst ein Ganglion, mit dessen Zellen die einzelnen Fasern in Verbindung treten; nach der Peripherie gehen dann 1 oder 2 Fortsätze, die zunächst den Plexus spiralis bilden, dessen Fasern sich dichotomisch theilen; in dem Theilungswinkel sitzen oft Zellen. Die Fasern laufen dann ziemlich parallel und enden im Epithel.

Jedenfalls setzen sich alle Nervenepithelzellen direkt in eine Nervenfasern fort.

E. Hüfler (Chemnitz).

15. **Ueber das Verhalten von Nervenendorganen nach Durchschneidung der zugehörigen Nerven**; von B. Baginsky. (Virchow's Arch. CXXXVII. 3. p. 389. 1894.)

Die Untersuchungen erstreckten sich auf das Gebiet des N. glossopharyngeus und des N. olfactorius und hatten zum Zweck, die Anwendbarkeit der Durchschneidungsmethode auf Grund der durch neuere Methoden erworbenen Kenntnisse zu prüfen. Als Versuchsobjekte dienten neugeborene und junge Kaninchen. Bezüglich der Endorgane des Glossopharyngeus ergab sich, dass nach Durchschneidung der Nerven die Schmeckbecher unverändert bestehen bleiben, gleichgültig, wie lange die Thiere nach der Operation leben. Die entgegenstehenden Befunde von v. Vintschgau und Hönigschmied erklärt B. als Veränderungen, wie sie in den Geschmacksknospen innerhalb der physiologischen Breite vorkommen. Dagegen stellte sich nach einseitiger Abtragung des Bulbus olfactorius eine allmählich zunehmende Atrophie der gesammten Riechschleimhaut an der operirten Seite ein, von welcher am schnellsten die Riechzellen betroffen wurden. B. will nicht entscheiden, ob diese Atrophie auf die Verbindung der Riechzellen mit den Olfactoriusfasern oder vielmehr auf Blutgefässverletzungen gelegentlich der Operation zurückzuführen sei, zumal die beobachteten Veränderungen an verschiedenen Stellen der Schleimhaut verschieden ausgeprägt waren.

Teichmann (Berlin).

16. **Ueber die chemische Reizung des Flimmerepithels**; von G. Weinland. (Arch. f. d. ges. Physiol. LVIII. 3 u. 4. p. 105. 1894.)

W. brachte, um vergleichbare Resultate zu erhalten, die verschiedenen Reagentien in äquimolekularen Lösungen zur Anwendung, d. h. Lösungen, welche im Liter des Lösungsmittels je ein Molekül oder ein Vielfaches oder einen Bruchtheil desselben, jedenfalls gleich viele Moleküle der betreffenden Substanz enthalten. Von seinen Resultaten seien folgende hervorgehoben: Von den Haloidsalzen schädigt das Fluornatrium die Flimmerbewegung am meisten; Chlor-, Brom- und Jodnatrium ordnen sich nach der Grösse ihres Molekulargewichtes, so dass letzteres das wirksamste ist. Aehnlich verhalten sich die entsprechenden Kalisalze, jedoch schädigen sie die Flimmerbewegung weniger, als die betreffenden Natronsalze; Chlorammonium wirkt noch schwächer, als Chlorkalium, chlorsaures Kali dagegen intensiver, als das Chlorkalium. Die anfänglich erregende, später schädigende Wirkung der Laugen ist am ausgesprochensten bei der Natronlauge, weniger bei der Kalilauge, noch weniger beim Ammoniak. Stark erregend wirken Kalk-, Strontian- und Barytwasser, ersteres am stärksten. Geringe äquimolekulare Mengen von Säuren erhöhen im Anfange die Thätigkeit des Epithels und schädigen sie hinterher,

am wenigsten die Phosphorsäure, mehr die Salzsäure und noch mehr die Schwefelsäure. Die Fettsäuren ordnen sich in ihrer schädigenden Wirkung nach der Grösse ihres Molekulargewichtes, nur tritt die Ameisensäure aus der Reihe heraus, da sie stärker wirkt, als die Essigsäure. W. glaubt, dass ein Zusammenhang bestehe zwischen der Grösse des Molekulargewichtes und der physiologischen Wirkung auf die Flimmerbewegung.

Teichmann (Berlin).

17. **On absorption from and secretion into the serous cavities**; by Ernest H. Starling and Alfred H. Tubby. (Journ. of Physiol. XVI. 1 and 2. p. 140. 1894.)

Es sollte die Frage entschieden werden, ob die Flüssigkeitsresorption aus serösen Höhlen durch die Stomata der Lymphgefässe oder durch die Wände der Blutgefässe geschieht. Zu diesem Zwecke wurde den Versuchsthiere (Hunden) in eine Pleurahöhle eine Lösung von Indigocarmin oder von Methylenblau gebracht, Urin und Lymphe des Ductus thoracicus wurden aufgefangen und constatirt, in welcher dieser beiden Flüssigkeiten der Farbstoff zuerst erschien. In allen Versuchen geschah dies im Urin, so dass der Schluss gerechtfertigt ist, dass die Resorption durch die Blutgefässe erfolgt.

Lymphagoge Substanzen verhielten sich ebenso; sie bewirkten nicht etwa eine vermehrte Lymphsekretion in die Pleura hinein.

In allen Fällen fand ein Austausch zwischen der Flüssigkeit in der Pleura und dem Blute statt. Diese Resorption und Sekretion beruht nicht allein auf Osmose. Es konnte vielmehr bei gewissen Substanzen gezeigt werden, dass die Absorption aktiver Natur war. V. Lehmann (Berlin).

18. **Ueber die Durchlässigkeit der lebenden Darm- und Harnblasenwand für Gase**; von Dr. Fritz Obermayer und Dr. Julius Schnitzler. (Centr.-Bl. f. d. med. Wissensch. Nr. 29. p. 497. 1894.)

An Kaninchen und Hunden wurde durch Einbringen von Schwefelwasserstoff in Harnblase und Darm gezeigt, dass die lebende Blasen-, bez. Darmwand für Gase durchgängig ist, und dass auf diesem Wege eine Allgemeinwirkung der Gase zu Stande kommen kann. V. Lehmann (Berlin).

19. **An experimental investigation of eye movements**; by J. S. Risien Russell. (Journ. of Physiol. XVII. 1 and 2. p. 1. 1894.)

Bisher hatte die Reizung des oculomotorischen Rindencentrum immer nur Seitwärtsbewegungen der Augäpfel geliefert. Nach Durchschneidung der M. recti laterales erhielt R. auch Bewegungen in der Vertikalen und Rotationen. Er nimmt an, dass normaler Weise der Innervationsreiz der Laterales überwiege und die anderen Bewegungen nicht zu Stande kommen lasse. Die conjugirte Deviation,

welche nach Abtragung des oculomotorischen Centrum nach der Seite der Verletzung hin sich etablirt und nach einiger Zeit wieder verschwindet, lässt sich in der Narkose wieder hervorrufen. Den nach Abtragung von Kleinhirnpartien zu beobachtenden Strabismus und Nystagmus erklärt R. nicht als Reizerscheinung in Folge der Operation, sondern als Zeichen gestörten Antagonismus. Interessant ist sein Befund, dass nach Entfernung eines Theiles des oculomotorischen Hemisphärencentrum mit nachfolgender Exstirpation des Kleinhirnseitenlappens der anderen Seite keine wesentliche Abweichung der Augäpfel stattfindet. Er sieht darin einen Beweis für die antagonistische Wirkung des oculomotorischen Rindencentrum und des Kleinhirnseitenlappens der entgegengesetzten Seite.

Teichmann (Berlin.)

20. **Die Accommodation des Fischeauges**; von Dr. Theodor Beer. (Arch. f. d. ges. Physiol. LVIII. 11 u. 12. p. 523. 1894.)

Die von B. im physiologischen Laboratorium der zoologischen Station in Neapel angestellten Untersuchungen zahlreicher Fischarten haben in Beziehung auf Accommodation, Refraktion und Irisbewegung zum ersten Male sichere Ergebnisse geliefert.

Die meisten Fische besitzen eine Accommodation für die Ferne; die normale Refraktion ihrer Augen ist die Myopie. Um in die Ferne zu sehen, müssen die Fische im Gegensatze zu den Landwirbelthieren accommodiren. Der Mechanismus besteht darin, dass die Linse von dem Musculus retractor lentis (Campanula Halleri) näher an die Netzhaut herangezogen wird. Die Zugrichtung ist dabei nach unten, innen und rückwärts. Zerstörung oder Lähmung dieses Accommodationsmuskels (durch Atropin) hebt die Linsenbewegung auf, während die Pupille bei den Fischen nach Atropineinträufelung sich noch verengt. Die Geschwindigkeit der Accommodation ist bei den schnell schwimmenden Fischen viel grösser als bei den ruhig auf Beute lauernden Grundfischen. Die Accommodationsbreite ist bei den verschiedenen Arten um mehrere Dioptrien verschieden; in den meisten Fällen ist sie gross genug, um auch sehr kurzsichtige Augen bis auf parallele Strahlen einzustellen. Die Bewegung der Linse geschieht schneller als die der Iris. Bei Haien und Rochen fand B. keine Linsenbewegung; ihre Accommodation ist noch nicht aufgeklärt.

Lamhofer (Leipzig).

21. **Beiträge zur Physiologie und Pathologie der Hornhautrefraktion**; von Dr. Adolf Steiger in Zürich. (Arch. f. Augenhkde. XXIX. 2. p. 98. 1894.)

Die ophthalmometrischen Untersuchungen von St. haben zu wichtigen Ergebnissen über die Entstehung (ob angeboren oder erworben), und über

die Veränderung des Brechungszustandes der Hornhaut geführt.

Es wurden 500 Augen von Kindern von 1 bis 8 Jahren, 3170 Augen von Schulkindern bis zum 16. Jahre, und 600 Augen von Erwachsenen untersucht.

Die menschliche Hornhaut ist in der Regel astigmatisch. Nur vielleicht 5⁰/₀ der Kinderaugen haben ganz symmetrisch gekrümmte Hornhaut. Das ändert sich mit zunehmendem Alter insofern, als zwar die höheren Grade von Astigmatismus bleiben, die niederen Grade abnehmen und verschwinden. Nur der perverse Astigmatismus nimmt mit dem Alter allmählich zu, und zwar sehr rasch nach dem 70. Jahre. Beim weiblichen Geschlechte ist der Astigmatismus etwas grösser. Die Hornhaut flacht sich von den Schuljahren an immer mehr ab, besonders stark in dem noch jugendlichen Alter. In 95.7⁰/₀ ist der Meridian schwächster Krümmung wagrecht; mit der Höhe des Astigmatismus nimmt auch die Abweichung von dieser Regel zu. Die schiefen Achsen sind im Alter häufiger als in der Jugend. Was das Verhältniss von Pupillendistanz und Hornhautbrechkraft anlangt, so lässt sich eine ganz constante Abnahme der Hornhautkrümmung mit zunehmender Pupillendistanz feststellen. In Beziehung auf die Erblichkeit konnte St. nachweisen, dass der Grad der Hornhautabflachung, des Astigmatismus, und die Achsenrichtung bei den Kindern mit den Verhältnissen der Elternaugen übereinstimmen. Lamhofer (Leipzig).

22. Calorimetrische Untersuchungen am hungernden Kaninchen im fieberfreien und fieberhaften Zustande; von Dr. E. Nebelthau. (Ztschr. f. Biol. XXXI; N. F. XIII. 3. p. 293. 1894.)

Erst seit einigen Jahren kann man die Wärmeabgabe eines Thieres von Stunde zu Stunde direkt verfolgen, dank der Vervollkommnung, welche die direkte Calorimetrie durch Rubner erfahren hat. N. hat nach dieser Methode Versuche am normalen und am fiebernden Kaninchen angestellt. Das Fieber war durch Injektion abgeschwächter Rothlaufbouillon erzeugt.

Aus den Versuchen geht deutlich hervor, dass man Schlüsse aus der Wärmeabgabe weniger Stunden (wie es meist geschieht) kaum ziehen darf. Ebenso sind Resultate calorimetrischer Versuche, in denen Eingriffe von kurz dauernder Wirkung geprüft werden sollen, sehr mit Vorsicht aufzunehmen. Denn die Schwankungen der Wärmeabgabe, sowohl durch Leitung und Strahlung, als auch durch Wasserverdunstung, sind innerhalb 24 Std. sehr bedeutende.

Die Gesamtwärmeabgabe pflegt in ihrem stündlichen Verlaufe bei Tage grössere Schwankungen zu zeigen als bei Nacht. Die Grösse der Wärmeabgabe bei Tag und bei Nacht lässt sich für das Kaninchen nicht durch eine bestimmte Regel ausdrücken. Beim Kaninchen werden 16⁰/₀ der

abgegebenen Wärme durch Wasserverdunstung gebunden. Die Wärmeabgabe auf diesem Wege ist am Tage grösser als in der Nacht (17⁰/₀ zu 14⁰/₀).

Durch jeden geringfügigen äusseren Eingriff kann eine Aenderung in der Wärmeabgabe hervorgerufen werden. Besonders wird die Wärmeabgabe durch Verdunstung leicht in Folge äusserer Eingriffe gesteigert.

Die Gesamtwärmeabgabe steigt mit zunehmendem Körpergewicht des Thieres, nimmt dagegen pro kg Thier relativ ab, eine Thatsache, die Rubner auf anderem Wege bereits ermittelt hatte.

Alles Dies gilt für nicht fiebernde Kaninchen.

Aus den Untersuchungen an fiebernden Kaninchen ergaben sich als Hauptresultate:

Im Fieber kann eine Steigerung der Wärmeabgabe und der Wärmeabgabe stattfinden; wahrscheinlich kann die Körpertemperatur auch nur durch verringerte Wärmeabgabe erhöht werden. Während des Fieberanstiegs kann man grössere Schwankungen der stündlichen Wärmeabgabe beobachten, als im fieberfreien Zustande. Bei einer Steigerung der Gesamtwärmeabgabe im Fieber bleibt das Verhältniss zwischen Wärmeabgabe durch Wasserverdunstung und Wärmeabgabe durch Leitung und Strahlung annähernd das gleiche wie im fieberfreien Zustande. Die Beeinflussung der Wärmeabgabe durch äussere Eingriffe wird im Fieber in ähnlicher Weise beobachtet, wie im fieberfreien Zustande.

Nach Durchschneidung des Rückenmarkes zwischen 6. und 7. Processus spinosus cervicis (beim Kaninchen) erfolgt dauernde Abnahme der Wärmeabgabe und Wärmeproduktion.

Es scheint im Fieber eine gewisse Regulation der Wärmeabgabe zu bestehen. Diese wird durch die erwähnte Rückenmarksdurchschneidung beeinträchtigt. V. Lehmann (Berlin).

23. Ueber den Wärmewerth der Bestandtheile der Nahrungsmittel; von F. Stohmann. (Ztschr. f. Biol. XXXI. N. F. XIII. 3. p. 364. 1894.)

Der eigentliche Zweck der vorliegenden Mittheilung ist der, für Eiweissstoffe, Fette und Kohlehydrate die verbesserten Wärmewerthe zusammenzustellen, welche nach der Berthelot'schen Methode (Verbrennung in verdichtetem Sauerstoff) erhalten worden sind. Die entsprechenden Zahlen sind natürlich im Original einzusehen.

Interessanter indessen ist eine von St. angeknüpfte Erörterung über katalytische Erscheinungen. Er schliesst sich im Ganzen den Ansichten von Liebig und Naegelian, wonach die Gährung als Uebertragung von Bewegungszuständen von Molekülen oder Atomen eines Körpers („Fermentes“) anzusehen ist. Die Katalyse, deren Begriff St. aber viel weiter ausdehnt, ist danach eine Art von Mitschwingung, ähnlich wie bei den Tonschwingungen.

Die Katalyse vollzieht sich um so leichter, je chemisch labiler der betreffende Körper ist; sie führt, unter Verlust von Energie, zur Bildung von stabileren Körpern. Zur Erläuterung werden mehrere Beispiele gegeben.

V. Lehmann (Berlin).

24. **Versuche über die Wirkung einer Beigabe von Calcium-, Strontium-, resp. Magnesiumcarbonat zu einem kalkarmen, aber phosphorsäurereichen Futter auf den thierischen Organismus, insbesondere auf die Zusammensetzung des Skelettes**; von H. Weiske. (Ztschr. f. Biol. XXXI. 3. p. 421. 1894.)

Wenn an noch nicht ausgewachsene Kaninchen Hafer als Futter gegeben wurde, welcher eine saure Asche und geringen Kalkgehalt aufweist, so konnte durch Beigabe kohlenaurer alkalischer Erden die für die Herbivoren schädliche saure Beschaffenheit gemildert oder aufgehoben werden.

Am günstigsten, da es zugleich das Kalkbedürfniss deckte, wirkte das kohlenaurer Calcium. Das Skelett des mit dieser Beigabe gefütterten Kaninchens war erheblich schwerer, als die Skelette der mit Magnesiumcarbonat und Strontiumcarbonat als Beigabe ernährten Thiere. (Es waren junge Thiere von demselben Wurf verwendet.)

Es gehen vom Magnesium und Strontium nicht unerhebliche Mengen in das Skelett über. Eine physiologische Vertretung des Kalkes durch Strontium oder Magnesia ist aber nicht anzunehmen, denn die Skelette der mit Strontium und Magnesium gefütterten Thiere blieben hinter dem Skelett des mit Calcium gefütterten sehr in der Entwicklung zurück.

Nicht nur das Skelett, sondern auch die übrigen Körpergewebe entwickelten sich bei ganz jungen Kaninchen viel besser und normaler bei Zusatz von Calciumcarbonat, als bei Zusatz von Strontiumcarbonat. V. Lehmann (Berlin).

25. **Quelques observations sur le sommeil normal**; par J. Tarchanoff. (Arch. ital. de Biol. XXI. 2. p. 318. 1894.)

An jungen Hunden von 3 Wochen bis zu 2, 3 Monaten, die selbst unter den ungünstigsten Bedingungen leicht einschlafen, hat T. Versuche über den normalen Schlaf gemacht. Bei herunterhängendem Kopfe bleibt der Schlaf aus. Die Erregbarkeit der grauen Substanz der Grosshirnhemisphären ist bei dem normalen Schlafe bedeutend geringer, ebenso sinkt der Blutdruck beträchtlich. Trennte T. längere Zeit vor den Versuchen das Lendenmark durch einen Querschnitt, so zeigte es sich, dass im Schlafe die Reflexe der Hinterbeine keine Veränderung erlitten, während sie in den Vorderpfoten bedeutend herabgesetzt waren. T. schliesst daraus, dass das Rückenmark nicht schlafe und dass das Gehirn während des Schlafes nicht in allen seinen Theilen inaktiv, sondern im

Med. Jahrb. Bd. 245. Hft. 1.

Gegentheil die Quelle einer herabsetzenden Thätigkeit für die Funktionen des mit ihm verbundenen Rückenmarks ist. Weitere Untersuchungen werden in Aussicht gestellt.

G. Aschaffenburg (Heidelberg).

26. **Quelques observations expérimentales sur l'influence de l'insomnie absolue**; par Marie de Manacéine. (Arch. ital. de Biol. XXI. 2. p. 322. 1894.)

Die Verfasserin hat an 10 jungen Hunden von 2, 3 und 4 Monaten Versuche über den Einfluss vollständiger Schlaflosigkeit gemacht und kam dabei zu höchst interessanten Resultaten. 4 Hunde starben nach vollständiger Verhinderung des Schlafes nach 92—143 Stunden. Die Temperatur nahm während der zweiten 24 Stunden um 0.5—0.9° C. ab und sank bis zum Tode um 4—5°. Die Reflexe wurden schwächer, ebenso die Pupillenreaktion träger. Die Zahl der rothen Blutkörperchen sank schnell von 5 bis auf 2 Millionen, um in den letzten 24 Stunden (wahrscheinlich in Folge der Austrocknung des Körpers) wieder zu steigen. Im Gegensatz zu Hunden nach Verhungerung zeigten die durch Schlaflosigkeit getödteten, dass *das Gehirn von allen Organen am tiefsten und eingreifendsten verändert* war. Zahlreiche Ganglienzellen waren fettig degenerirt, die Gefässe oft von einer dicken Schicht weisser Blutkörperchen umgeben. Kleine capilläre Blutungen fanden sich an der Oberfläche der Rinde, grössere um die Sehnerven und in der Substanz der Thalami optici. Das Gewicht des ganzen Körpers hatte nur um 5—13% abgenommen. Sehr interessant ist, dass es nicht gelang, durch Erwärmen, künstliche Ernährung, reichlichen Schlaf eines der Thiere zu retten, nachdem die Schlaflosigkeit 96—120 Stunden angedauert hatte.

G. Aschaffenburg (Heidelberg).

27. **Influence de la musique sur l'homme et sur les animaux**; par J. Tarchanoff. (Arch. ital. de Biol. XXI. 2. p. 313. 1894.)

Mit Hülfe des Mosso'schen Ergographen hat T. Versuche an Menschen über den Einfluss der Musik auf die Muskelkraft gemacht und nachgewiesen, dass eine heitere Musik, die durch alle 2 Sekunden wiederholte Contraktionen unmöglich gewordenen Hebungen des Gewichtes von 2½ kg wieder möglich machte, während eine langsame, traurige Melodie (in Moll) den umgekehrten Einfluss hatte. [Die Resultate bedürfen bei den enormen Fehlerquellen des Ergographen sehr der Nachprüfung. Ref.] Bei Hunden und Meerschweinchen nahmen die Kohlensäureausscheidung und Sauerstoffaufnahme unter dem Einflusse regelmässiger Klingelsignale ziemlich bedeutend zu. Der Leitungswiderstand der Haut endlich veränderte sich ebenfalls während anregender Musik.

G. Aschaffenburg (Heidelberg).

III. Allgemeine Pathologie und pathologische Anatomie.

28. **Untersuchungen über die Immunisirung der Meerschweinchen gegen den Vibrio Ivanoff**; von Dr. Issaëff u. Dr. Ivanoff. (Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XVII. 1. p. 117. 1894.)

Der von Ivanoff beschriebene Vibrio, welcher dem Koch'schen Cholera bacillus morphologisch sehr ähnlich ist, zeigt mit diesem auch insofern nahe Verwandtschaft, als er Meerschweinchen durch sehr grosse Dosen, subcutan eingebracht, unter den Symptomen der Cholera infektion tödtet, wie sie R. Pfeiffer beschrieben hat. Wird das Thier mit geringeren Quantitäten des Virus geimpft, so wird es refraktär gegen eine spätere Inoculation. Die gegen Ivanoff's Vibrio immunisirten Meerschweinchen erwiesen sich auch gegen Cholera als immun. Besondere Versuche lehrten, dass das Blut solcher Thiere stark ausgesprochene baktericide Eigenschaften besitze, die um so grösser waren, je stärker die Thiere immunisirt waren, dass ferner das Blut der vaccinirten Meerschweinchen keine antitoxischen Eigenschaften gegen das Körpertoxin des Vibrio Ivanoff besitze, und dass unter gewissen Voraussetzungen dem hochimmunen Blutserum auch heilende Eigenschaften innewohnen. Das immune Blutserum der gegen den Vibrio Ivanoff vaccinirten Meerschweinchen schützt die Thiere auch gegen Cholera infektion, und umgekehrt schützt das Serum der gegen Cholera immunisirten Meerschweinchen die Thiere auch gegen die intra-peritonäale Infektion mit Vibrio Ivanoff. Aus alledem geht hervor, dass der Vibrio Ivanoff entweder ein sehr naher Verwandter des Koch'schen Kommabacillus oder vielleicht sogar identisch mit diesem ist. Goldschmidt (Nürnberg).

29. **Recherches sur l'étiologie de la dysenterie aiguë des pays chauds**; par O. Arnaud, Tunis. (Ann. de l'Inst. Pasteur VIII. 7. p. 495. 1894.)

A. untersuchte in 60 Fällen dysenterische Stühle bakteriologisch. Nie fand er die *Amoeba coli* Lösch. Stets dagegen das *Bacterium coli commune*. Er stimmt in Folge dessen Laveran bei und nimmt mit ihm das genannte Bacterium als Ursache der Dysenterie in den Tropen an. Es bekomme aus unbekanntem Ursachen eine gesteigerte Virulenz. Je schwerer die Dysenterie war, desto grösser die Zahl der Coliculturen. 5 Hunden wurden nach Reinigung des Mastdarms je 50—80 ccm einer Bouilloncultur des gezüchteten Bacterium in den Mastdarm eingespritzt. Alle erkrankten bald an typischer Dysenterie und starben. Die wieder von ihnen gezüchteten Bakterien waren identisch mit den eingespritzten. R. Klien (München).

30. **Erysipel und Gonorrhöe**; von Dr. Alexander Schmidt in Altona. (Centr.-Bl. f. Gynäkol. XVII. 39. 1893.)

Ein 3jähr. Mädchen bekam in Folge eines Conamen stupri Gonorrhöe (der Eiter enthielt massenhaft Gonokokken). 3 Tage später am linken Oberschenkel typisches Erysipel, an demselben Abend war kein eitriges Sekret mehr in der Vulva bemerkbar, in den nächsten Tagen waren die Genitalien normal. Fast 3 Wochen später streptokokkenhaltiger Abscess an der äusseren Seite des Unterschenkels mit erneutem Fieber. Incision. Heilung. Nach einem Vierteljahr keine neuen gonorrhöischen Symptome. Sch. nimmt an, dass sich akute Gonorrhöe und Erysipel nicht neben einander vertragen.

[Da die Kr. jedoch 4 Tage lang hoch fieberte (39.9°), so scheint Ref. die erhöhte Temperatur bei der bekannten Empfindlichkeit der Gonokokken gegen diese zu ihrer Vernichtung zu genügen.] Glaeser (Danzig).

31. **Variations de la thermogénèse sous l'influence des sécrétions cellulaires**; par d'Arsonval et Charrin. (Arch. de Physiol. 5. S. VI. 3. p. 683. 1894.)

Die Produkte verschiedener thierischer und pflanzlicher Zellen wirken auf die Wärmebildung im Thierkörper ein, so unter Anderem auch die Toxine.

d'A. u. C. haben in der vorliegenden Arbeit die Produkte des *Bacillus pyocyaneus*, sowie das Tuberkulin untersucht. Dabei ergab sich, dass beide Substanzen die abgegebene Calorienmenge verringerten, die Aussentemperatur (im Rectum) dagegen steigerten.

Eigenthümlich ist es nun, dass die sterilisirte *Pyocyaneus* cultur, nachdem sie durch Filtration durch Thierkohle entfärbt war, sowohl Calorienzahl, als Aussentemperatur erhöhte. Die Thierkohle scheint danach antagonistische Körper zurückzuhalten, welche sonst die Calorienabgabe herunterdrückten. V. Lehmann (Berlin).

32. **Ueber die Veränderung des Chlorstoffwechsels bei akuten febrilen Erkrankungen**; von Dr. Paul v. Terray. (Ztschr. f. klin. Med. XXVI. 3 u. 4. p. 346. 1894.)

Die in der I. med. Klinik zu Budapest ausgeführten Untersuchungen erstreckten sich auf Pneumonie, Typhus abdominalis und Malaria. Es zeigte sich, dass der Körper bei der Pneumonie, so lange das Fieber dauert und noch einige Tage über die Krise hinaus, beträchtliche Mengen von Chlor zurückhält, augenscheinlich deshalb, weil die Gewebe wasserreicher sind und weil der Körper bestrebt ist, die plasmatischen Flüssigkeiten auch während der Krankheit möglichst als „physiologische Kochsalzlösungen“ zu erhalten. Ganz ähnlich liegen die Verhältnisse beim Typhus. Bei der Malaria ist es anders. Da wird gerade im Fieberanfall überreichlich viel Chlor ausgeschieden, was v. T. auf den gesteigerten Zerfall rother Blutkörperchen bezieht. In den Fieberpausen wird Chlor zum Ersatz des zu viel ausgeschiedenen zurückgehalten.

Dippe.

33. **La tossicità del sangue asfittico**; pel S. Ottolenghi. (Rif. med. X. 106. 1894.)

O. entnahm aus dem rechten Ventrikel eines an Asphyxie verendeten Kaninchens Blut und liess es coaguliren. Sobald die Gerinnung begonnen, filtrirte er Serum und Gerinnsel durch sterilisirte Gaze und drückte stark aus. Die filtrirte Flüssigkeit wurde in die Vena subclavia eines Kaninchens eingespritzt. Zur Controle injicirte O. nach derselben Methode das Blut von Thieren, welche in Folge eines Schlages auf das Hinterhaupt an Synkope zu Grunde gegangen waren.

Nach Einspritzung kleiner Gaben (1.9, 2.5, 4.2, 5.9 g auf je 1000 g Körpergewicht) asphyktischen Blutes traten Stupor, sensible und motorische Lähmung, Verlust der Intelligenz und des Irisreflexes ein. Starke Gaben (9.8 und 13 g auf je 1000 g Körpergewicht) bedingten in einem Falle Tod sofort nach der Injektion, in einem anderen Falle Tod 4 Std. danach.

In einer zweiten Versuchsreihe injicirte O. das Blut von Kaninchen, die an Synkope verendet waren, und fand, dass selbst die Einspritzung von 12 g auf 1000 g Körpergewicht keine Störung des Wohlbefindens nach sich zieht.

Diese Experimente beweisen die Giftigkeit des asphyktischen Blutes. Sie rührt nicht von einem Ueberschusse an Kohlensäure, oder von dem Mangel an Sauerstoff her, sondern von der Bildung von Leukomainen. **Gentilli (Görz).**

34. **Ueber die sogenannte fötale Rhachitis.** Ein Beitrag von Dr. Clito Salvetti. (Beitr. z. pathol. Anat. u. allg. Pathol. XVI. 1. p. 29. 1894. 1 Tafel.)

Die Geschichte der nicht allseitig anerkannten fötalen Rhachitis findet sich bis zum Jahre 1851 bei Depaul (Arch. de Tocol. 1877/78). Die neuere Literatur führt S. kurz an. Es stimmen nach ihm die hervorragendsten Forscher darin überein, dass im intrauterinen Leben kein wirklicher rhachitischer Process sich abspiele.

S. untersuchte einen mikromelischen Fötus, der von einer Mutter stammte, die 5mal normal entbunden und in der 6. Schwangerschaft an Hydramnion erkrankt war. Künstliche Frühgeburt wegen grosser subjectiver Beschwerden. Fötus 3180 g, 40 cm lang. Placenta 22×20, 1 1/3 cm dick. Zwischen Chorion und Amnion eine gallertige Substanz. Fötus mikromelisch und ödematös. Kopfumfang 36 cm, Umfang des Bauches über dem Nabel 40 cm, Länge der Arme 11 cm, der Beine 10 cm. Abstand des Schambeins vom Nabel 7 cm, vom Proc. xiph. 11 1/2 cm. Der Beschreibung der äusseren Gestalt des Fötus folgt die histologische der Knochen. Einige boten sehr starke, andere, wie die Phalangen und Wirbel, fast gar keine Veränderungen dar. Wenn makroskopisch die Merkmale der extrauterinen Rhachitis (kurze und gekrümmte Glieder, Rosenkranz) vorhanden waren, fehlten dagegen die histologischen Characteristica derselben (grosse Höhe der in Reihen angeordneten Knorpelzone und reichliche Vaskularisation).

In S.'s Fall nahm in der Knorpelverknöcherungszone der in Reihen angeordnete Knorpel einen sehr kleinen Raum ein und war wenig vaskularisirt. Der einzige Berührungspunkt mit Rhachitis bestand in der direkten Um-

bildung der Knorpel- in Knochenzellen und somit in dem Fehlen der Leitungsbalken. S. reiht seinen Fall in die Klasse der von Kaufmann sog. fötalen Chondrodystrophie ein. **R. Klien (München).**

35. **Ueber ein congenitales Adenom beider Nieren**; von C. v. Kahlden. (Beitr. z. pathol. Anat. u. allg. Pathol. XV. 3. 1894.)

Die neuerdings von Nauwerck und v. K. vertretene Anschauung, dass die angeborene Cystenniere keine Retentionsgeschwulst, sondern ein echter Tumor, ein Adenokystom mit epithelialen Wucherungen, sei, stützt v. K. in der vorliegenden Mittheilung durch einen Fall, der seiner Ansicht nach ein früheres Stadium einer Cystenniere darstellt und ganz besonders deutlich den Charakter der geschwulstartigen *Wucherung* erkennen lässt.

Die Nieren eines Neugeborenen, 12.5 : 9.5 : 4 cm, bez. 7.5 : 4.7 : 3.5 gross, zeigten eine Unzahl dichtstehender bis stecknadelkopfgrosser Hohlräume, welche dem Ganzen ein bienenwabenartiges Ansehen verliehen; in der Marksubstanz nur einzelne Cysten. Die Hohlräume hatten kurzes cubisches Epithel, zeigten aber vielfach mit mehrschichtigem Epithel überzogene papillenartige Sprossen gegen das Lumen; ferner fanden sich solide oder bereits mit Lumen versehene zapfenartige Epithelbildungen, rund, länglich wie neugebildete Gallencapillaren oder kolbenförmig. Glomeruli relativ zu selten, mit erweiterter Kapsel, aber kleinen Gefässschlingen; an manchen Glomerulis zapfenförmige Wucherungen des Kapselepipithels. Zwischen den epithelialen Bildungen ein sehr gefässreiches reichliches Zwischengewebe, zum Theil vom Charakter des Schleimgewebes. Vielfach überwog das Zwischengewebe quantitativ das Drüsengewebe stark. Bildungen, welche normalen Harnkanälchen glichen, fanden sich nicht. In der Marksubstanz war die Epithelschichtung im Allgemeinen noch bedeutender als in der Rinde, woraus v. K. auf noch ausgeprägteres Adenomwachsthum schliesst.

Die starke Bindegewebewucherung deutet v. K. als gleichfalls geschwulstartig und er bezeichnet den Tumor daher als *Myxofibroadenom*. **Beneke (Braunschweig).**

36. **Zur Casuistik der congenitalen Sacraltumoren**; von V. H. Ganz. (Prag. med. Wchnschr. XIX. 41. 1894.)

Eine Dreizehntgebärende, die, ebenso wie ihre Mutter und Schwestern vorher weder Zwillinge noch Missgeburten gehabt hatte, gebar bei ihrer 13. Niederkunft Zwillinge. Das erste Kind, ein lebender Knabe, kam in Fusslage, das zweite stellte sich ebenfalls in Fusslage und wurde, nachdem die Hebamme vergeblich an den Füssen gezogen hatte, während der Zeit, in welcher G. zur Hülfeleistung geholt wurde, zwar spontan, aber todt geboren. Eine beinahe mannskopfgrosse, am Kreuzbein adhärente Geschwulst hatte das Geburtshinderniss abgegeben. Während die erste Frucht mit dem Rücken nach vorn geboren worden war, hatte der Rücken bei der zweiten nach hinten gelegen, somit gelangte der Tumor in die Kreuzbeinhöhle und es konnte so spontane Austossung erfolgen. Nachgeburtsperiode bis auf geringe Blutung normal. Das Wochenbett verlief glatt.

1. Knabe 44 cm lang, 2240 g schwer, ohne Bildungsanomalien. 2. Mädchen 50 cm lang, 3800 g schwer, wurde von Prof. Chiari untersucht. Ausser dem Tumor fand sich keine Missbildung. Der Tumor maass im sagittalen Durchmesser 15 cm, im queren 12 cm; grösster Horizontalumfang 34 cm; Umfang seiner Basis 26 cm; er war allseitig von Haut überzogen. Der Tumor bestand aus zahlreichen kleineren und grösseren, bis zu 6 cm im Durchmesser haltenden Höhlen mit serös-schleimigem Inhalt,

zwischen denen zum Theil in die Cavitäten vorspringende, bis 7 cm im Durchmesser haltende solide Partien sich fanden. Diese bestanden theils aus Fettgewebe, theils aus einem weisslichgrauen, weichen, schleimig durchtränkten, mit zahlreichen kleinsten Cystchen versehenen Gewebe. In einer der soliden Partien war ein 7 cm langes gewundenes, schlauchförmiges, blind endigendes Gebilde enthalten, welches, mit zähem Schleim erfüllt, in seiner Wandbeschaffenheit an Darm erinnerte. Der Tumor hing weder mit dem Wirbelkanal, noch mit der Wirbelsäule organisch zusammen, nur durch Bandmassen mit dem Steissbein und den Sitzbeinhöckern. Die Innenfläche der Cysten besass Flimmerepithel, das schlauchförmige Gebilde erwies sich mikroskopisch als Dickdarm, die soliden Partien des Tumor bestanden ausser aus Fettgewebe aus Binde- und Schleimgewebe. Stellenweise waren in diese Züge glatter und quergestreifter Muskulatur vielfach auch ekstatische, mit Schleim erfüllte und mit Flimmerepithel ausgekleidete Drüenschläuche, sowie kleinste Läppchen acinöser Drüsen eingelagert. Es handelte sich also um *Parasitismus*; ob Doppelbildung oder *Inclusio foetus* in foetu kann G. nicht entscheiden. Dieses Doppelmonstrum ist deswegen besonders interessant, weil es die Schwester eines normal gebildeten Zwillingbruders war.
R. Klien (München).

37. **Myelocyste, Transposition von Gewebskeimen und Sympodie**; von Prof. J. Arnold in Heidelberg. (Beitr. z. pathol. Anat. u. allg. Pathol. XVI. 1. p. 1. 1894.)

Man unterscheidet 3 Arten von Spina bifida posterior: Die einfache *Meningocele*, bei welcher der Sack von den Rückenmarkshäuten allein, bez. noch von der äusseren Haut gebildet wird; die *Myelocele*, wohl die häufigste Form, bei welcher das Rückenmark in Form von mehr oder weniger gut erhaltenen nervösen und vaskulären Resten an der Bildung der Wand theilhaftig ist, und die *Myelocyste*, eine Höhlenbildung innerhalb des Rückenmarks. Der von A. ausführlich beschriebene Fall gehört der 2. Kategorie an.

Ausser der eigentlichen Spina bifida, die aus einem grösseren äusseren und einem kleineren inneren Sack gebildet wurde, fanden sich noch eine eigenthümliche Form und Strukturanomalie des Kleinhirns, vollständiger Defekt des lumbalen, sacralen und coccygealen Theils der Wirbelsäule, Anomalien der unteren Hälfte der Brustwirbelsäule, vollständiger Mangel der unteren 6 Rippen linkerseits, Defekt der beiderseitigen Lenden- und der linken Gesässmuskulatur, Fehlen beider Nieren, Harnleiter und der Harnblase. Ferner bestand Atresia ani, die Genitalien waren nur durch zwei kleine Höcker angedeutet [Penis und Scrotum?]; der Nabelstrang enthielt neben der Vene nur eine Arterie; die Bauchdecken waren geschlossen, es fehlten aber die Artt. vesicales und der Urachus. Besonders hervorzuheben sind einige zwischen dem äusseren Spina-bifida-Sack und dem Peritonäalüberzug der hinteren Bauchwand gelegene grössere und kleinere Tumoren, welche aus nervösen (Cauda equina-) Elementen, aus quergestreiften Muskeln, Fett und Drüenschläuchen, Knorpel und Bindegewebe bunt zusammengesetzt waren. Ein an die linke Nebenniere angrenzender Tumor enthielt Glomeruli und Harnkanälchen.

Solche Befunde, wie sie auch von Anderen erhoben worden sind, sprechen für die vielfach geäusserte Annahme, dass durch anormale Entwicklungsvorgänge vermittelte Transpositionen von Gewebskeimen zur Bildung von sogen. Mischgeschwülsten und Teratomen die Veranlassung geben können. A. bespricht dann die verschiedenen über die Ge-

nese der Spina bifida aufgestellten Theorien und kommt zu dem Schlusse, dass für seinen Fall die Bildungsanomalie der Muskel- und Wirbelanlagen möglicherweise die Veranlassung zur Entstehung der Myelocyste gewesen sein kann, doch können beide auch aus ein und derselben Ursache coordinirt hervorgegangen sein. A. betont, dass man mehr als bisher mit der Vorstellung rechnen müsse, dass in den verschiedenen Fällen von Spina bifida die causalen Beziehungen zwischen der Hemmungsbildung der Muskelplatten und Wirbelanlagen einerseits, denjenigen des Medullarrohres andererseits wechselnde sein können und dass verschiedene schädliche Einwirkungen einzelne oder mehrere dieser Anomalien zur Folge haben können. A. bespricht dann noch die anatomischen Verhältnisse, welche Becken und Extremitäten aufwiesen und welche von der gewöhnlichen Sympodie ziemlich beträchtlich abweichen. Am Schlusse der Arbeit findet sich die Literatur.

R. Klien (München).

38. **Ein Fall von Atresia oesophagi, duodeni, recti congenita**; von Dr. Marckwald. (Münchn. med. Wchnschr. XLI. 14. 1894.)

Ein neugeborener Knabe wurde wegen Atresia recti in die chirurg. Klinik zu Halle gebracht. In der Tiefe von 4 cm kam man bei der dort vorgenommenen Operation auf den sich vorwölbenden Darm, der eröffnet und mit der äusseren Haut vernäht wurde. Darauf Abgang von Meconium. Alle Nahrung wurde jedoch erbrochen und unter zunehmendem Collaps erfolgte der Tod.

Die *Sektion* des sonst wohlgebildeten und kräftig entwickelten Kindes ergab eine Atresie des Oesophagus in der Höhe des 7. Trachealrings und ferner eine etwa in der Mitte des absteigenden Schenkels des Duodenum gelegene weitere Atresie.

Der Verschluss an den verschiedenen Stellen des Darmtractus findet nach M. seine Erklärung einheitlich für Oesophagus und Rectum, während der Verschluss des Duodenum durch ganz andere Verhältnisse bedingt ist. Eine Combination von Darmverschlüssen, wie sie im beobachteten Falle vorliegt, ist nach M. bis jetzt noch nicht beschrieben worden. Aetiologisch ist die Atresie des Oesophagus und Rectum als Hemmungsbildung aufzufassen; als Ursache der Atresie des Duodenum ist dagegen nach M. im vorliegenden Falle zweifellos eine Entzündung des Magens und Duodenum anzusehen, die an den am stärksten betroffenen Stellen zur völligen Zerstörung der Mucosa und zum Verschluss des Duodenum geführt hat.
Arth. Hoffmann (Darmstadt).

39. **Ueber Knochenbildung in der Trachealschleimhaut des Menschen**; von G. Mischakoff. (Inaug.-Diss. Zürich 1894.)

M. gelangt unter Berücksichtigung der in der Literatur über den Gegenstand vorliegenden Mittheilungen und der Ergebnisse seiner Untersuchungen zweier neuen Fälle zu der Ueberzeugung, dass die multiplen Knochenbildungen in der Schleimhaut der Trachea auf Grund einer Entwicklungsanomalie entstehen. Sie entwickeln sich nicht aus beliebigen Theilen des Bindegewebes der Schleimhaut, sondern gehen aus einem ganz bestimmten Gewebe hervor, das als direkte Fortsetzung des Perichondrium in die Schleimhaut vordringt und

seiner histologischen Verhältnisse wegen genetisch als identisch mit dem Perichondrium angesehen werden muss. Das als Grundlage der normalen Trachealknorpel dienende Gewebe ist weiter als gewöhnlich in der Wand der Luftröhre ausgebreitet und durchsetzt in Zügen die Schleimhaut. In ihm bilden sich später in grösserer oder geringerer Ausdehnung ebensowohl Knorpel wie an den typischen Stellen der Trachealringe. An die Knorpelbildung schliesst sich ohne eine für uns erkennbare Ursache die Metamorphose in Knochen später an. So erklärt sich der Befund einer Einlage theils isolirter, theils unter einander verbundener Knorpel- und Knocheninseln, die subepithelial in der Schleimhaut liegen, aber mit den Trachealringen selten durch knorpelige, gewöhnlich durch bindegewebige, als Ausläufer des Perichondrium erscheinende Züge in Zusammenhang stehen. Weintraud (Berlin).

40. Ein seltener Fall von totaler cystischer Entartung der Leber; von Dr. Z. D m o c h o w s k i und Dr. W. J a n o w s k i. (Beitr. z. pathol. Anat. u. allg. Pathol. XVI. 1. p. 102. 1894.)

Es handelt sich um einen in der Literatur vielleicht einzig dastehenden Fall von totaler cystischer Degeneration der Leber. Die colossal vergrösserte Leber ($40 \times 33 \times 18$ cm, 10850 g) bildete eine Ansammlung von Cysten, so dass von dem eigentlichen Lebergewebe sehr wenig übrig geblieben war. In derselben Weise und in demselben Grade waren auch die Nieren verändert, ein Zusammentreffen, welches durchaus nicht selten ist. Die Cysten der Leber differirten in ihrer Grösse von Stecknadel- bis Kindskopfgrösse, waren vorwiegend mit durchsichtiger Flüssigkeit gefüllt, in welcher bisweilen Cholestearintafeln sich fanden; in manchen Cysten war der Inhalt chokoladenfarbig. Die Wandungen waren steif, an einzelnen Stellen dünner, ganz glatt, an ihrer Oberfläche waren nirgends Ausläufer wahrzunehmen. Die Cysten der Nieren (deren Grösse links $23 \times 9 \times 7$, rechts $22 \times 9 \times 8$ cm betrug) wechselten zwischen Stecknadelkopf- und Hühnereigrösse. Ihre Wandungen waren überall glatt, ihr Inhalt durchsichtig, blass. Von den übrigen Organen der 48 Jahre alten weiblichen Leiche ist noch hervorzuheben, dass die Milz um das Doppelte vergrössert war.

Mikroskopisch fand sich in den erhaltenen Resten von Lebergewebe eine intensive Wucherung des interlobulären Bindegewebes (im Gegensatz zu den Fällen v. K a h l d e n's). In den Bindegewebeherden lag stets eine grosse Anzahl von Gallengängen, vereinzelt oder gruppenweise, die meist ein mehrschichtiges, glattes, auch cubisches Epithel trugen; mitunter fehlte in Folge der Schichtung ein Lumen. In etwas dilatirten Gallengängen fanden sich ebenfalls inselweise oder als Auswüchse in das umgebende Bindegewebe Wucherungen von Epithel. Alle Epithelzellen waren gut erhalten; keine schleimige Entartung. Ausserdem fanden sich in den Bindegewebeherden zahlreiche verdickte Gefässe. Die kleinen Cysten mit ihrem einschichtigen, zuweilen noch cylindrischen Epithel in Bindegewebeherden neben dilatirten Gallengängen liegend, liessen sich von diesen durch nichts unterscheiden. Sämmtliche Cysten, kleine und grosse, hatten eine dicke bindegewebige Wand. In den grossen fehlte das Epithel meist fast gänzlich. In den Wandungen grösserer Cysten sassen oft kleinere mit wohl erhaltenem Epithel. Wo sich in der Umgebung von Cysten Leberzellen fanden, waren sie stark zusammengedrückt. Es handelt sich also nach D. und J. um eine *primäre atrophirende Lebercirrhose mit sekundärem,*

Fibro-Adenoma cystoides, von den Gallengängen ausgehend. R. Klien (München).

41. Weitere Beobachtungen über die Histogenese des Carcinoms; von Prof. Ribbert in Zürich. (Centr.-Bl. f. allg. Pathol. u. pathol. Anat. V. 16. 1894. Vgl. Jahrb. CCXLII. p. 125.)

Die neue Anschauung über die Genese des Carcinoms, dass nämlich der Anfang des Processes in einer eigenartigen, entzündungähnlichen Bindegewebewucherung bestehe, welche derartig in das normale Epithel vordringt, dass von letzterem einzelne Zellen oder Zellgruppen ganz abgeschnürt und so zu selbständigem Wachsthum innerhalb des Bindegewebes veranlasst werden, diese seine neue Anschauung vertritt R. in der vorliegenden Mittheilung auf Grund einiger neuen Fälle, nämlich eines Lippencarcinoms, zweier Portiocarcinome, eines Zungen- und eines Magencarcinoms, sämmtlich den ersten Anfängen der Erkrankung entsprechend. In allen Fällen waren die früher beschriebenen (vgl. das frühere Referat) Veränderungen nachweisbar und besonders das Magencarcinom (der erste von R. daraufhin untersuchte ganz junge Schleimhautkrebs) zeigte analoge Verhältnisse wie die Hautkrebs; es fanden sich bei ihm lymphadenoide Wucherungen, welche die ganze Mucosa, soweit der beetartige, 1.5 cm grosse Tumor reichte, verdickten und dadurch ein Längenwachsthum der Drüsen nach oben veranlasst hatten. Gleichzeitig aber drang das lymphatische Gewebe auch zwischen die Epithelien vor und erzeugte Absprengungen einzelner Cylinderzellen oder ganzer Gruppen in der ganzen Länge der Drüsen. Endlich war auch unterhalb der Muscularis mucosae die lymphatische Wucherung und innerhalb derselben eine carcinomatöse epitheliale Wucherung im Wesentlichen vom Typus der Magendrüsen eingedrungen. Auch in diesem Falle lag mithin eine primäre Schleimhautverdickung mit sekundärer Epithelabsprengung vor, deren carcinomatöser Charakter in dem Augenblick unverkennbar wurde, als das lymphatisch-epitheliale Mischgewebe in die tieferen Schichten, nämlich unter die Muscularis mucosae durchbrach.

Neue theoretische Betrachtungen bringt diese Mittheilung nicht; doch möchten wir einen Satz hervorheben, dass nämlich für die Vorgänge nach der erstmaligen Bindegewebewucherung „es auch nichts verschlagen würde, wenn man sich vorstellen wollte, dass die Drüsenwucherung nicht lediglich Folge der Bindegewebevermehrung, sondern eine gleichzeitig aus denselben Ursachen wie diese hervorgehende Erscheinung sei“. Wir finden in diesem Satz die Anschauung einer *gesteigerten* Wachsthumskraft des Epithels — ein Punkt, der uns gerade besonders wichtig zu sein scheint, weil das eigentlich Ueberraschende der früheren Darlegungen Ribbert's in der Betonung des *physiologisch normalen* Zustandes der Epithelien gegenüber der krankhaften Wucherung des Stroma lag. B e n e k e (Braunschweig).

42. **Carcinom und Tuberkulose**; von Prof. Ribbert. (Münchn. med. Wchnschr. XLI. 17. 1894.)

Auch diese Mittheilung R.'s bezieht sich auf seine neue Krestheorie, indem auf die gar nicht so seltene Combination von lokaler Tuberkulose mit Carcinom hingewiesen wird. In 11 Fällen, zum Theil beginnender Carcinome konnte R. ausser den von ihm beschriebenen Bindegewebewucherungen auch richtige Tuberkelknötchen oder wenigstens Riesenzellen nachweisen. Die letzteren wurden gleichfalls als Ausdruck lokaler Tuberkulose gedeutet, da sie weder Fremdkörperriesenzellen (um Epithelien herum) darstellten, noch sich einer anderen Art von Riesenzellen an die Seite stellen liessen, welche R. bei 2 Carcinomen des Augenlids fand, woselbst sie um Drüsenräume herum lagen und vielleicht im Anschluss an eine Sekretstauung entstanden waren. Bacillen liessen sich allerdings in den Riesenzellen, soweit daraufhin untersucht werden konnte, nicht nachweisen.

Konnte in den 11 Fällen auch nicht mit Sicherheit entschieden werden, ob die Tuberkulose oder das Carcinom das Primäre war, so entschied sich R. doch für die erstere Annahme, namentlich auch weil in 2 Fällen noch gutartiger Epithelhyperplasien gleichfalls Tuberkulose im Bindegewebe vorhanden war. In diesem Verhältniss der Aufeinanderfolge aber sieht R. dann weiter eine Stütze seiner Carcinomtheorie, da durch dasselbe klar gelegt sei, dass das Bindegewebe durch die Tuberkulose zuerst in einen Reizzustand gelangen musste, ehe es in das Epithel einwuchern, dieses zersprengen und dadurch zur bösartigen Wucherung anregen konnte.

Beneke (Braunschweig).

43. **Ueber die Entstehung des fibrinösen Infiltrates bei der croupösen Pneumonie**; von Prof. G. Hauser. (Beitr. z. pathol. Anat. u. allg. Pathol. XV. 3. 1894.)

Die Uebereinstimmung der croupösen pneumonischen Exsudate mit den croupösen Membranen einfacher Schleimbäute sucht H. durch Darlegung der ersten Entwicklungsstadien der croupösen Pneumonie, wie sie sich sowohl beim Menschen als bei Kaninchen nach Injektion von Pneumonediplokokken erkennen liessen, zu begründen. Er sieht das Wesentliche darin, dass zunächst nur eine dünne Fibrinlage, welche vorwiegend aus feinen sternförmigen Figuren zusammengesetzt ist, der Oberfläche der Alveole anliegt. Hierbei finden sich namentlich grössere flache, bisweilen kernhaltige Schüppchen, in welchen solche Fibrinsterne nachweisbar sind: H. fasst sie als nekrotisch gewordene hyaline Epithelschüppchen auf, welche in einer fibrinösen Entartung begriffen seien; im Inneren der Schüppchen entsteht nach H. das Fibrin; gerade hierin liege die Uebereinstimmung mit anderen croupösen Membranen, welche durch Nekrose der Epithelien und fibrinöse Gerinnung

von Exsudatmassen sich zusammensetzen. Diese Randzone von Fibrin durchsetzt auch die kleinen Oeffnungen, durch welche einzelne Alveolen mit einander communiciren (Köhn'sche Porenkanäle), und welche H. für physiologisch vorgebildet erklärt, weil nicht nur das Fibrin, sondern auch das schüppchenförmige Epithel durch sie von einer Alveole zur anderen hinüberreiche. In weiteren Stadien breitet sich die Gerinnung des Fibrins auch nach dem Centrum der Alveole zu aus, wobei auswandernde Leukocyten als Mittelpunkt für Fibrinsterne dienen können; zuletzt überwiegt die Auswanderung der letzteren derartig, dass die Fibrinmasse nach dem Centrum hin zusammengedrückt werden kann. Das Fibrin kann auch in Form feiner Körner und eigenthümlicher rosenkranzförmiger Fäden zur Ausscheidung kommen; zum Theil entstammen solche Körner wohl dem Zerfall zelliger Elemente. Dicke Fibrinpfropfe innerhalb der Alveolen sind selten.

In einem Nachtrag bekämpft H. die Anschauungen Ribbert's. (Vgl. das folgende Referat.)
Beneke (Braunschweig).

44. **Zur Anatomie der Lungenentzündungen**; von Prof. Ribbert in Zürich. (Fortschr. d. Med. XII. 10. 1894.)

Gegenüber Hauser's Darstellung von der fibrinösen Degeneration der Alveolarepithelien im Beginn der croupösen Pneumonie hebt R. hervor, dass er sich von einer solchen Umwandlung nicht überzeugen konnte, sondern die Ueberzeugung gewann, dass die Epithelschüppchen von Fibrin umgeben seien. Nach dem Abfallen der Schüppchen entstehen dann die Lücken, durch welche das fibrinöse Exsudat von Alveole zu Alveole übertritt. Den Befund Hauser's, dass Leukocyten als Centra der Fibringerinnung auftreten, fand R. dagegen bestätigt. Er dehnte ferner die Beobachtungen auch auf Entzündungen der Lunge bei anderen Processen aus und fand im Wesentlichen immer ähnliche Verhältnisse, wie bei der croupösen Pneumonie, namentlich aber nie fibrinös degenerirte Epithelschüppchen.

Betreffs der Vertheilung des Fibrins und der Leukocyten bei der croupösen Pneumonie constatirte R. mit seinem Schüler Bezzola eine gewisse Regelmässigkeit in der Art, dass die Bronchioli nebst den anstossenden Alveolen mehr Zellen, die peripherischen zugehörigen Alveolen mehr Fibrin enthielten; es handelte sich also auch bei der croupösen Pneumonie um einen lobulären Aufbau, wenn dieser auch nicht gerade ganz regelmässig ausgebildet ist, um eine Wiederholung also desselben Vorgangs, der in viel ausgeprägter Weise die Bronchopneumonie charakterisirt. Hierin liegt eine Stütze für die Annahme, dass auch die croupöse Pneumonie von den Bronchen aus, nämlich durch Inhalation der Pneumonediplokokken, entstehe. Dem entspricht es, dass die Pneumonie-

kokken am reichlichsten an den Stellen zu finden sind, wo die meisten Leukocyten liegen, und am spärlichsten an den Stellen starker Fibrinausscheidung. Vielleicht erklärt sich dies Ausschliessungsverhältniss zwischen Fibrin und Kokken (wenn es auch nur bedingt gültig ist) aus der die Fibringerinnung *hemmenden* Wirkung der Kokken, ebenso wie eine solche auch bei den Eiterbakterien angenommen wird. Auch bei der pneumonischen Form der Lungentuberkulose fand R. ein ähnliches Verhältniss, nämlich bacillenhaltige Centra ohne Fibrin, umgeben von stark fibrinhaltigen Alveolen; er glaubt, dass allein durch die Tuberkelbacillen schon derartige Entzündungen hervorgerufen werden, auch ohne Hinzukommen anderer Mikroorganismen; die Angaben Ortner's über die Nothwendigkeit der Mischinfektion für die Entwicklung pneumonischer Processe seien zu weit gegriffen.

Weiterhin betont R., dass in sehr vielen grösseren Blutgefässen, wie Capillaren Fibringerinnung bei allen Arten der Pneumonie zu finden ist. [Ref. möchte hierzu erwähnen, dass das Gleiche für die Lymphgefässe, namentlich in den Bronchiallymphdrüsen, gilt.] Hierin sieht er die Ursache der Anämie der grau hepatisirten Lunge; diese Anämie aber sei wieder, ebenso wie die Leukocytenansammlung, schädlich für die Bakterien, denen auf diese Weise der nöthige Sauerstoff entzogen werde; auch die Phagocytose kommt bei der Pneumonie für die Elimination der Bakterien in Betracht.

Endlich berichtet R. noch über die Resultate seiner Untersuchungen über die Organisationsvorgänge bei der indurirenden Pneumonie: das Wesentliche derselben ist, dass die organisirende Bindegewebewucherung vom peribronchialen Gewebe ausgehe, welches in Form von polypösen Fortsätzen im Bronchiallumen vorwuchert und so in die Alveolen gelangt, woselbst dann die Organisation abläuft. **Beneke** (Braunschweig).

45. Einige Bemerkungen über die Ursachen der Fragmentation der Herzmuskelzellen; von Dr. Th. Dunin. (Beitr. z. pathol. Anat. u. allg. Pathol. XVI. 1. p. 134. 1894.)

D. verbreitet sich zunächst in Kürze über Das, was wir in anatomischer und ätiologischer Hinsicht über das Zustandekommen der Fragmentation der Herzmuskelzellen bis jetzt wissen. Gegenüber der von deutscher Seite fast ausschliesslich betonten mechanischen Ursache (Uebercontraktion, Ueberdehnung in der Agone) vertheidigt er die von französischen und polnischen Aerzten vertretene *chemische* Ursache und führt als Beiträge 2 Fälle an, in denen er eine *Bacillenart*, wahrscheinlich das *Bact. coli commune*, im Herzfleisch gefunden habe. Culturversuche wurden nicht angestellt.

R. Klien (München).

46. Ueber Bilharziakrankheit; von Dr. L. Rütimyer in Basel. (Mittheil. aus Klin. u. med. Instituten der Schweiz I. 12. 1894.)

Die Bilharziakrankheit oder sogen. subtropische Hämaturie, oft verbunden mit Urolithiasis in Folge

von Infektion mit *Distoma haematobia*, ist in Egypten bei etwa 25% der eingeborenen Bevölkerung verbreitet, spielt also eine viel wichtigere Rolle, als die Trichineninfektion, wenn auch die einzelnen Fälle meist weniger bösartig verlaufen. Der von R. im arabischen Regierungshospital zu Alexandria 1889 beobachtete und später nach dem Tode genauer untersuchte Fall ist deshalb von besonderem Interesse, weil er eine reine, uncomplicirte Krankheitsform mit allen ihren Folgezuständen darstellt.

Ein 35jähr. Fella, welcher seit 4 Jahren an Blutharnen und seit 16 Monaten an Blasenstein litt, zeigte bei der Aufnahme am 5. Jan. 1889 im Harn Blut, Phosphate, Eiweiss und zahlreiche lebende *Distomaeier*. Durch den hohen Steinschnitt wurde am 10. Jan. ein wallnussgrosser Blasenstein entfernt und man fand dabei schwammige Wucherungen in der Blase; am 31. Jan. erfolgte unter urämischen Erscheinungen der Tod. Die *Sektion* ergab nach Mittheilung des Dr. Schiess in der Vena portae und Vena cava inf. zahlreiche und lebende Bilharzien. In der rechten Thoraxhälfte etwas dünnflüssiger Eiter, Lungen und Herz normal, Leber gross, hyperämisch; Milz klein, hart; Nieren gross, mit verschiedenen Cysten, Nierenbecken sackförmig, Ureteren erweitert, mit einzelnen kleinen Nierensteinen; Blase klein, sehr verdickt, mit knotigen Auswüchsen der Schleimhaut, Dickdarm, besonders das Rectum, mit kleineren Knoten versehen. Die makroskopische Untersuchung ergab Folgendes: Harnblase concentrisch hypertrophirt, starr, mit 1—2 cm dicker Wandung und kaum hühnereigrossen Hohlraum; Schleimhaut derb, verdickt, mit feinen zottigen Granulationen, hahnenkammartigen, 2—3 mm hohen, villösen Auswüchsen und einzelnen breitaufsitzenden, bis haselnuss- und kirschgrossen polypösen Knollen besetzt, oberflächlich ulcerirt, aber nirgends mit tieferen Geschwüren; der Blasenstein war wallnussgross, dunkelbraun, maulbeerförmig, mit einem weissen Belag von ausgetrocknetem Schleim, Eiter und reichlichen Eischalen von Bilharzien; der Stein selbst bestand aus oxalsaurem Kalk, war im Innern unter einer 4 mm dicken, schwarzbraunen Rinde weiss, concentrisch geschichtet, mit dunklem Kern in der Mitte. Der rechte Ureter geschlängelt, beim Abgang von der Harnblase stark erweitert, oberhalb der Blase und beim Uebergang in's Nierenbecken geknickt und bis auf eine gänsekiel-dicke Oeffnung verengert, die Schleimhaut verdickt, mit warzigen und zottigen Wucherungen, wie in der Blase, bedeckt; das Nierenbecken sackartig erweitert, wallnussgross, nach unten verzogen; die rechte Niere vergrössert, hydronephrotisch, die Nierenkelche zum Theil stark erweitert, die Pyramiden daselbst atrophirt, die Rinde in den unteren 2 Dritteln der Niere 3—5 mm, im oberen Drittel 1 cm breit, die Schleimhaut des Beckens und der Kelche stark verdickt, lederartig, grob chagriniert. Der linke Ureter war weniger erweitert und gestreckter als der rechte, vor der Einmündung in das Nierenbecken gleichfalls rechtwinklig geknickt und verengert und mit einer ringförmigen glatten Narbe: die Schleimhaut mit kleinen, rauhen, warzigen Polypen und hanfkorngrossen Erosionen besetzt und daselbst massenhafte *Distomaeier* enthaltend; die linke Niere 12 cm lang, 7 cm breit, die Rinde verbreitert, 1—1½ cm dick; die Nierenbecken und Kelche weniger erweitert, in der Schleimhaut derselben keine *Distomaeier*; Prostata und Samenblasen vergrössert, hart, erstere mit kalkigen Konkrementen, letztere mit kleinen Cysten durchsetzt; das Rectum mit massenhaften, bis 10 und 15 mm langen zelligen und wulstigen, polypösen Wucherungen besetzt. Die Submucosa der Blase war verdickt und dicht mit Rundzellen durchsetzt, die Gefässe waren stark erweitert, mit Blut gefüllt; das Gewebe mit massenhaften, theils lebenden, theils verkalkten oder als leere Schalen vorhandenen

Eiern durchsetzt, die, seltener intravaskulär, in der Mehrzahl frei im Granulationsgewebe und im Epithel der Schleimhaut gelegen, stellenweise in kleinen Bläschen oder Pusteln sich befanden, aus denen sie nach Abhebung der Epitheldecke frei in das Blaseninnere gelangten (Infarction vésiculaire von *Sonsino*); in der Muscularis, die enorm verdickt, hypertrophisch und hyperplastisch war, noch grosse Herde von Rundzelleninfiltraten, öfters mit zahlreichen Eiern, die jedoch nach der Serosa hin immer mehr abnahmen. An der Oberfläche erschien die Mucosa vielfach wie zernagt und angefressen, vom Epithel entblösst. In den Ureteren war ebenfalls die Submucosa mit massenhaften Eiern, meist leeren Schalen, durchsetzt. Die Nieren, besonders die rechte, zeigten alle Grade einer vorgeschrittenen Nephritis, in der Rinde theilweise sehr ausgedehnte Herde von Rundzelleninfiltrationen. Die Glomeruli mit verdickter, oft glasig und glänzend aussehender Kapsel, oft völlig verödet, in Bindegewebezweibern verwandelt; an den am stärksten veränderten Rindenpartien vielfach aus abgeschnürten Harnkanälchen bestehende Cysten mit colloidem Inhalt, die Harnkanälchen vielfach mit abgeplattetem Epithel und massenhaften Cylindern; die Gefässwände, besonders der Venae arcuatae, stark verdickt; die Marksubstanz zeigte in der Grenzschrift an der Basis der Papillen starke Infiltration, besonders der Harnkanälchen, doch auch der Interstitien, mit gelbem Blutpigment; auch die Nierenpyramiden, so weit sie noch vorhanden waren, gaben das Bild einer ausgesprochenen Sklerose mit Umwandlung der oft nicht mehr erkennbaren Nierenstruktur in organisirtes Bindegewebe. Es bestand also beiderseits Hydro-nephrose, Nephritis chron. interstitialis und weniger ausgesprochene Nephritis parenchymatosa. Trotz zahlreicher Schnitte wurde nur eine einzige Schale eines Bilharziaeies in der Marksubstanz der rechten Niere gefunden. Die chemische Untersuchung der Nieren ergab, entsprechend den Angaben von *Ernst*, amyloide und Hyalin-Degeneration mancher Theile des Gefäss- und Bindegewebeapparates (der Glomeruli), sowie homogenen, colloidem und fibrinösen Inhalt der Harnkanälchen und Cysten. In der Leber wurden immer nur vereinzelte Eier beobachtet, umgeben von je einem Rundzellenhaufen, also nur die ersten Anfänge der Lebercirrhose. Im Darm fanden sich in der infiltrirten Submucosa zwischen den Lieberkühn'schen Drüsen zahlreiche Eier, besonders massig und schon makroskopisch sichtbar in den polypösen, aus der hypertrophirten Drüsenschicht bestehenden Wucherungen, wogegen sie in der Muscularis und Serosa fehlten. In der Prostata und den Samenbläschen waren sie sehr zahlreich; in der Lunge in Gruppen von 3—5 Eiern in den Septa der Alveolen vorhanden, welche bindegewebig verdickt oder kleinzellig infiltrirt waren. Die Milz war, wie auch in anderen Fällen, frei.

Im Allgemeinen stimmten die gefundenen Veränderungen mit den Angaben anderer Autoren überein. Doch fand *R.* die Angabe von *Griesinger*, dass die Muscularis der Blase auch in schweren Fällen nicht oder nur wenig verändert sei, nicht bestätigt; auch war die Menge von Eiern in den Ureteren weit grösser, als *Kartulis* annimmt; eine genauere Beschreibung der histo-

logischen Veränderungen in den Nieren ist von keinem der Autoren gegeben. In dem beschriebenen Falle fand *R.* in den Nieren nur ein einziges Ei, in einem anderen Falle aber, der ihm durch *Dr. Sandwich* übermittelt wurde, sehr zahlreiche Eier. Im Darm war die ungeheure Zahl der Eier in der infiltrirten Submucosa und Mucosa in und zwischen den Lieberkühn'schen Drüsen und die excessive Entwicklung der letzteren in den polypösen Excrescenzen bemerkenswerth; doch konnte *R.*, eben so wenig wie *Griesinger*, eine Beziehung der Distomen zu der egyptischen Dysenterie nachweisen. Dagegen ist ein ursächlicher Zusammenhang der Steinkrankheit mit den Bilharziden, wenn auch nur auf indirektem Wege, unzweifelhaft. Da sich hier nur auf der Oberfläche, nicht im Inneren des Steines Reste von Eiern fanden, so ist als direkte Ursache desselben wohl nur der eiterige Katarrh der Harnwege mit ungenügender Entleerung der entzündlichen Produkte, in Verbindung mit allen möglichen Mikroorganismen und der alkalischen Harnsäure zu betrachten, welche zur Bildung des eiweissartigen Gerüsts Anlass gaben, während die durch die vegetabilische Lebensweise der unteren Volksklassen bedingte oxalsäure und harnsaure Diathese zur Absetzung der Oxalsäure, des Steinbildners, führte.

Als Ursache der Infektion betrachtet *R.* entgegen *Leuckart* auf Grund der Untersuchungen von *Sonsino* mit Krustern verunreinigtes Trinkwasser. Die mit dem Trinkwasser eingeführten Larven durchbohren die Darmwand, gelangen in das Pfortaderblut, entwickeln sich hier zu geschlechtsreifen Würmern, verbreiten sich durch die klappenlosen Venen der Pfortader, die V. mesent. inf., VV. haemorrh. und vesicales in die Venenplexus der Harnblase, des Rectum, der Prostata und der Samenblasen, zum Theil auch der Ureteren und Nieren. Hier legen sie ihre Eier ab, welche mit Hülfe ihres Stachels in die Gewebe eindringen und entzündliche Veränderungen hervorrufen. Sekundär entwickeln sich Konkreme in den Ureteren und der Blase, welche sodann zu Erweiterungen der Harnwege, Pyelonephritis, Hydronephrose und interstitieller Nephritis führen.

Eine Verhütung der so gefährlichen Krankheit ist nach *R.* nur durch eine Besserung der Trinkwasserverhältnisse möglich.

H. Meissner (Leipzig).

IV. Pharmakologie und Toxikologie.

47. 1) **Zur Kenntniss des Salophens**; von *H. Koster*. (Therap. Monatsh. VIII. 1. 1894.)

2) **Le salophène**; par les Drs. *De Buck* et *Vanderlinden*. (Flandre méd. I. 25. 1894.)

1) *Koster* sah von dem Salophen in Dosen von 4—6 g pro die bei akutem Gelenk- und Muskelrheumatismus, ebenso wie bei neuralgischen Schmer-

zen gute Wirkungen. Als Antipyreticum scheint ihm das Mittel nicht empfehlenswerth.

2) *De Buck* und *Vanderlinden* empfehlen das Salophen namentlich bei Kopfschmerzen und neuralgischen Schmerzen. Weniger als 3 g pro Tag darf man meist nicht geben. Unangenehme Nebenwirkungen sind nicht zu befürchten. *Dippe*,

48. **Das Lactophenin und seine Wirkung beim akuten Gelenkrheumatismus;** von Dr. G. v. Röth. (Wien. klin. Wchnschr. VII. 37. 1894.)

Nachdem sich das Lactophenin in der Neusser'schen Klinik in Gaben von 0.5—1.0 als angenehm und sicher wirkendes Antipyreticum bei den verschiedensten akuten Krankheiten bewährt hatte, wurde es in grösseren Mengen bis zu 5.0 pro die in 28 Fällen von akutem Gelenkrheumatismus gegeben. Auch hier war die Wirkung eine zuverlässige und gute, derart, dass v. R. das Lactophenin dem salicylsauren Natron als gleichwerthig zur Seite stellen möchte. Auch bei Chorea und den neuralgischen Schmerzen der Tabiker ist das Mittel zu empfehlen. Dippe.

49. **Ueber die Wirkung des Ferratin bei der Behandlung der Blutarmuth;** von Dr. A. Kündig. (Deutsches Arch. f. klin. Med. LIII. 5 u. 6. p. 498. 1894.)

Das Ferratin (Jahrbb. CCXLII. p. 16) wurde bei 20 Kranken der Baseler med. Klinik und bei 3 poliklinischen Patienten angewandt. K. giebt die Krankengeschichten mit Blutuntersuchungen kurz wieder. Das Ergebniss war ein günstiges, wenn man auch sicherlich nicht den Eindruck gewinnt, als ob das Ferratin den anderen Eisenmitteln gegenüber Wunder bewirkte. Jedenfalls bekam den Kranken das Mittel gut, Appetit und Kräftegefühl hoben sich, das Blut nahm ziemlich schnell eine bessere Beschaffenheit an, wesentlich schneller bei den gut gepflegten Spital-Kranken als bei den 3 poliklinischen. K. schliesst mit dem Satze: „Wenn wir berücksichtigen, dass wir mit Ferratin ein Mittel besitzen, von dem wir mit Sicherheit wissen, dass es vom Organismus resorbirt wird, was bei den anderen Eisenpräparaten nur in kaum wahrnehmbarem Grade geschieht, wenn wir uns ferner vergegenwärtigen, dass diese Eisenverbindung als der in den Nahrungsstoffen enthaltenen als gleichwerthig anzusehen ist, und wenn wir schliesslich noch dazu die Thatsache beifügen, dass selbst bei wochenlang fortgesetzter Anwendung von hohen Dosen des Präparates wir nie die geringsten Verdauungsstörungen beobachtet haben, dass selbst kleine Kinder das Mittel sehr gut vertragen, so stehen wir nicht an, in demselben ein werthvolles Präparat zu erblicken, welches allem Anscheine nach eine grosse Zukunft bei der Behandlung von anämischen Zuständen haben wird.“ Dippe.

50. **Ueber Blutfarbstoffproben einiger Blut-eisenpräparate;** von Dr. Oscar Zoth. (Deutsche med. Wchnschr. XX. 39. 1894.)

Um die Verwandtschaft der bekannteren Blut-eisenpräparate zum Hämoglobin festzustellen, untersuchte Z. erstere spektroskopisch und stellte danach folgende Reihenfolge auf:

„A. *Hämoglobin* enthaltend: Extraktsyrup; Haemoglobinum liquidum, frisch.

Med. Jahrb. Bd. 245. Hft. 1.

B. *Hämoglobin* und *Methämoglobin* enthaltend: Hämoglobinzelten.

C. Vorzugsweise *Methämoglobin* enthaltend: Haemoglobinum liquidum, alt; Hämoglobin *Merck*; Hämatogen *Hommel*; Trefusia.

D. Den *Hämatincomplex* enthaltend: Hämol, Hämogallol, Hämalbumin.

E. Den *Hämatincomplex nicht* enthaltend: Ferratin.

Die nächste Aufgabe zur Frage nach der Assimilirbarkeit der Bluteisenpräparate wäre, ähnliche Versuchsreihen an den Umwandlungsprodukten der gleichen Präparate nach Einwirkung künstlicher Verdauungsflüssigkeiten, insbesondere Pepsin- und Trypsinlösungen, sowie nach successiver Einwirkung beider anzustellen.“ Dippe.

51. 1) **Beitrag zur äusseren Anwendung des Guajakols;** von F. Brill. (Centr.-Bl. f. innere Med. XV. 47. 1894.)

2) **Recherches sur l'absorption du gajacol; par la peau;** par G. Linossier et Lannois. (Bull. de Thér. LXIII. 17. 1894.)

1) Nach dem Vorgange von Sciolla (Genua) sind auch in der städtischen Krankenanstalt Magdeburg-Sudenburg 16 fiebernde Kranke mit Guajakoleinpinselungen behandelt worden und es zeigte sich (wie bei allen Nachprüfungen der Methode), dass in der That nach dem Aufpinseln von 1.5—3.0 ccm auf die Haut die Temperatur ganz beträchtlich abfällt. Dieser Abfall und das Wiederansteigen sind aber von so unangenehmen Erscheinungen, Schweiß, Frost, Hitze, Schwäche begleitet, dass die Aufpinselungen in dieser Form als Fiebermittel nicht empfohlen werden können. Anders scheint es mit dem Aufpinseln schwächerer Dosen, 0.75—1.5, zur Schmerzstillung zu stehen. Nach schnellem Aufpinseln und Ueberdecken mit Guttaperchapapier hörten vorhandene Schmerzen oft bald und für immer auf.

2) Linossier und Lannois haben gefunden, dass das auf die Haut aufgepinselte Guajakol schnell und in grosser Menge aufgesaugt wird. Eine Viertelstunde nach dem Aufpinseln erscheint das Guajakol schon im Harn und in 24 Std. wird $\frac{1}{3}$ — $\frac{1}{2}$ der aufgepinselten Menge durch die Nieren ausgeschieden. Wichtig ist, dass man die bepinselte Stelle luftdicht abschliesst und warm hält. L. und L. glauben, dass diese bequeme und sichere Art der Beibringung des Guajakol therapeutisch von grosser Bedeutung sei. Dippe.

52. **Ueber Inula graveolens;** von Dr. Martin Mendelsohn. (Deutsche med. Wchnschr. XX. 30. 1894.)

Die Inula graveolens (Stinkkraut) soll in Australien in dem Rufe eines Antiasthmicum stehen. In Europa wächst sie in Italien, Spanien und dem südlichen Frankreich. M. untersuchte verschiedentlich hergestellte Aufgüsse und Auszüge und fand,

dass die Pflanze Stoffe enthält, die die Athmung und die Muskeln lähmen. Vielleicht kommt nur ein Stoff in Frage, vielleicht handelt es sich um mehrere, da sich neben den Lähmungen auch Reizerscheinungen geltend machten. Dippe.

53. **Ueber *Gymnema silvestre***; von Dr. Suchanek. (Therap. Monatsh. VIII. 8. 1894.)

Das *Gymnema silvestre*, eine ostindische Asclepiadee, soll die eigenthümliche Wirkung haben, dass man nach Kauen seiner Blätter eine Zeit lang den Geschmack für süß und sauer verliert. S. standen getrocknete Blätter, ein Extractum fluidum und eine Lösung der Gymneminensäure zur Verfügung. Er machte sorgsame Versuche, fand aber, dass nur die Empfindung für süß deutlich, die für bitter so gut wie gar nicht abgeschwächt wurde. Eine praktische Bedeutung dürfte das Mittel nicht haben. Dippe.

54. 1) **Sulfonal, Trional et Tétronal**; par le Dr. D. De Buck. (Flandre méd. I. 8. 1894.)

2) **Das Trional, ein prompt wirkendes Schlafmittel, Winke zur Vermeidung von Nachwirkungen**; von C. Goldmann. (Therap. Monatsh. VIII. 11. 1894.)

3) **Note sur l'action hypnotique du trional**; par Vogt. (Bull. de Thér. LXIII. 43. 1894.)

4) **Schlaflosigkeit der Kinder und Trional**; von Dr. A. Claus in Gent. (Internat. klin. Rundschau Nr. 45. 1894.)

1) De Buck bezieht die schlafferregende Wirkung der Disulfone auf eine Action acide, auf eine Verminderung der Alkaleszenz der Gewebe. Das Trional verdient gegenüber dem Sulfonal und dem Tétronal den Vorzug, da es seiner leichteren Löslichkeit wegen, erheblich schneller und sicherer wirkt.

2) Auch Goldmann schliesst sich der allgemeinen Empfehlung des Trional (Jahrb. CCXLIV. p. 124) an. Zu beachten ist bei Darreichung der Disulfone das starke Sauerwerden des Harns und die Abnahme der Blutalkaleszenz. Man gebe die Mittel nicht in zu grossen Dosen (vom Trional genügen 1.0—1.5), nicht zu lange fort, nicht ohne reichliche Flüssigkeit, man lasse daneben kohlen-säurehaltige Mineralwässer und Alkalien nehmen und bekämpfe jede Stuhlverstopfung. Dann braucht man sich vor übelen Wirkungen (Hämatoporphyrinurie) nicht zu fürchten.

3) Vogt fasst seine Erfahrungen beinahe mit denselben Worten zusammen wie Goldmann. Man soll 1.0—1.5 mit reichlichem warmen Getränk nicht länger als 5—6 Tage hinter einander geben, soll darauf achten, dass der Harn nicht zu sauer wird, und dass keine Verstopfung entsteht. Die Wirkung des Trional ist vortrefflich, erheblich besser als die des Sulfonal.

4) Claus empfiehlt das Trional zu 0.2—1.5 auch bei Kindern. Gegen Schmerzen ist es ziemlich wirkungslos. Unangenehme Erscheinungen

sind nicht zu befürchten. Die Verdauung soll günstig beeinflusst werden. Dippe.

55. **De l'action dénutritive de la duboisine**; par le Dr. E. Marandon de Montyel. (Bull. de Thér. LXIII. 8. p. 145. Févr. 28. 1894.)

Die Anwendung des Duboisin als Beruhigungsmittel bei aufgeregten Geisteskranken zieht sehr leicht Abmagerung und Körpergewichtsverluste nach sich; sie beruhen nicht blos auf Magen-Darmstörungen, die das Mittel ebenfalls verursachen kann (Erbrechen u. s. w.). Wird direkt nach der Mahlzeit injicirt, so können dadurch wohl die Verdauungstörungen vermieden werden, aber dennoch tritt Abmagerung ein. de M. vermuthet einen nahen Zusammenhang dieser Wirkung des Duboisin mit der gleichfalls von diesem Mittel bewirkten Verlangsamung der Blutcirculation und seiner die Temperatur erhöhenden Wirkung.

Mit der Anwendung des Duboisin muss daher eine roborirende Diät verbunden sein; trotzdem gelingt es nicht immer, dem Körpergewichtsverlust vorzubeugen; man sei daher mit der Verordnung bei geschwächten Kranken vorsichtig und vermeide ebenso die länger dauernde Anwendung. Mit dem Aussetzen des Duboisin begann das Körpergewicht wieder zu steigen, obwohl heftige Aufregungszustände eintraten, die der Wiedererholung gewiss nicht günstig waren. Lokale Affektionen waren selbst nach länger fortgesetzter, subcutaner Injektion von 4 mg nicht nachzuweisen, nur bei einigen Epileptikern zeigten sich solche allerdings nach noch grösseren Gaben mit ziemlich heftigen, schmerzhaften Entzündungen, die in Eiterung ausgingen. H. Dreser (Bonn).

56. **Ueber die Behandlung der Psoriasis mit grossen Dosen von Jodkalium, nebst Bemerkungen über die Jodwirkung**; von Seifert. (Arch. f. Dermatol. u. Syph. XXVII. 3. p. 323. 1894.)

In Folge der Empfehlung des Jodkalium bei der Behandlung der Psoriasis durch Haslund, unterzog S. im Jahre 1888 13 Patienten des Würzburger Julushospitals, welche an dieser Krankheit litten, dieser Behandlung. Von den Kranken waren 7 männlichen, 6 weiblichen Geschlechts; in einem Falle soll die Psoriasis schon in den ersten Lebensjahren, in einem anderen im 13. Jahre aufgetreten sein, während sie in den übrigen erst nach der Pubertät zum Vorschein gekommen war. Vererbung war nur in 2 Fällen nachweisbar; die meisten Kranken hatten schon wiederholte Ausbrüche der Krankheit durchgemacht. Ein Fall war durch akutes Auftreten der Psoriasis mit gleichzeitiger Störung des Allgemeinbefindens bemerkenswerth; in einem anderen waren Handteller und Fusssohlen in gleicher Weise wie der übrige Körper befallen. 4 Kr. wurden durch die ausschliessliche Darreichung des Jodkalium geheilt, in einem Falle musste wegen Magenschmerzen die Behandlung ausgesetzt werden, nachdem

Besserung eingetreten war. Eine völlige Heilung konnte in den übrigen Fällen durch das Jodkalium nicht erzielt werden, doch führte nach dem Aussetzen des Mittels die örtliche Behandlung mit Chrysarobin und Anthrarobin auffallend schnell zum Ziele. Die verbrauchte Menge des Jodkalium betrug 344—850 g in den einzelnen Fällen, bei einer Behandlungsdauer von durchschnittlich 7 Wochen. Dass solche grosse Dosen von Jodkalium vertragen werden, beruht vielleicht auf dem Umstand, dass das Mittel in grossen Dosen diuretisch wirkt und deshalb schneller ausgetrieben wird, als bei kleinen Dosen. Von Nebenwirkungen des Jodkalium beobachtete S. Schnupfen, starke Thränenabsonderung, Kopfschmerzen, Verdauungsstörungen. Die von anderer Seite beschriebenen Oedeme des Kehlkopfes nach Jodkaliumgebrauch traten in keinem Falle auf, dagegen zeigte ein Kranker nach Steigerung der täglichen Dosis auf 4 g eine starke Röthung des weichen Gaumens mit Oedem der Uvula. Von Jodexanthemen, deren Literatur S. zusammenstellt, wurde nur einmal ein Urticaria-ähnlicher Ausschlag beobachtet. In keinem der Fälle fehlte eine an einzelnen Tagen auftretende Steigerung der Pulsfrequenz, und zwar am Tage nach der Steigerung der Dosis. In 6 Fällen traten Fiebererscheinungen auf, welche unzweifelhaft auf Jodwirkung zu beziehen waren; die leichteren Grade des Jodfiebers werden vermuthlich häufig übersehen, da sie keine Störungen des Allgemeinbefindens hervorrufen.

Wermann (Dresden).

57. Das Resorbin und seine Verwendung als Salbengrundlage; von Ledermann. (Monatsh. f. prakt. Dermatol. XIX. 2. p. 65. 1894.)

Das Resorbin ist eine Fettemulsion, welche aus Mandelöl, Wachs, ein wenig Gelatine- und Seifenzusatz, sowie etwas Lanolin dargestellt wird. Es verschwindet schon bei gelinder Massage schnell in der Haut und lässt auf ihr nur einen geringen Fettrückstand zurück. Vermöge seines Wassergehaltes wirkt es als Kühsalbe (bei Pruritus mit 5—10% Tumenol, bei Prurigo als Salbengrundlage für Naphthol- und Schwefelsalben). Das Resorbin ist, indem es eine Fettinfiltration der Oberhaut herbeiführt, geeignet zur Beseitigung von Schuppen und Krusten, Rhagaden und zur Conservirung der Hände. Mit Borsäure, Salicylsäure, Schwefel, Zinkoxyd, weissem Quecksilberpräcipitat, Theer versetzt, bildet es vortreffliche Salben für die Ekzembehandlung; umfangreiche Verbände fallen dabei hinweg, da das Fett sich sehr bald in die Haut einzieht. 10proc. Chrysarobinsalben verschwinden ebenfalls schnell in der Haut. Die Behandlung der Scabies nimmt L. in folgender Weise vor: bei Kindern und Erwachsenen, welche ausgedehnte Kratzeffekte besonders an den Genitalien aufweisen, werden 30proc. Perubalsamresorbinsalben 4mal innerhalb 2—3 Tagen ein-

gerieben; darüber wird leicht gepudert; sonst werden 10proc. Naphtholsalben mit 6% Schwefelzusatz verwendet. Das Resorbin nimmt dem Perubalsam, dem Naphthol, dem Jodoform einen Theil ihres Geruches. Zur Nachbehandlung des Lupus ist das Perubalsamresorbin zu empfehlen. Besonders geeignet ist das Resorbinquecksilber zur Syphilisbehandlung (33 $\frac{1}{3}$ proc.), es dringt leicht in die Haut ein, trocknet schnell und reizt nicht; für die Kassenpraxis wird es in graduirten Tuben geliefert. Wermann (Dresden).

58. Ueber Resorbin; von Hahn. (Monatsh. f. prakt. Dermatol. XIX. 2. p. 71. 1894.)

Das Resorbin ist besonders deshalb empfehlenswerth, weil es, leicht in die Haut eindringend, nicht sichtbar ist, ein Umstand, der bei Erkrankungen der Gesichtshaut von Vortheil ist. Als Kopfsalbe besitzt es nicht die Klebrigkeit, welche bei der Anwendung anderer Salben in den Haaren lästig wird. Sehr günstig wurde in 2 Fällen Pruritus vulvae beeinflusst, ebenso Ichthyosis durch Salicylresorbin. Bei Drüsenschwellungen und Epididymitis kam die resorbirende Wirkung des Jod- und Quecksilberresorbins zur Geltung. Die Hauptbedeutung des Resorbins liegt aber in der Erleichterung und Verbesserung der Schmierkur bei Syphilis; der Umstand, dass leichter als sonst Stomatitis auftritt, spricht eher zu Gunsten des Mittels. Wermann (Dresden).

59. Ein neues Theerpräparat; von Fischel. (Monatsh. f. prakt. Dermatol. XIX. 4. p. 189. 1894.)

F. hat eine Theerlösung dargestellt, welcher noch Schwefel, Resorcin und Salicylsäure beige mengt sind. Sowohl das reine Präparat (Liquor anthracis simplex), wie das mit den Beimengungen versehene (Liquor anthracis compositus) lässt sich mittels Haarpinsels gleichmässig auf grosse Flächen vertheilen; beide Mittel verdunsten schnell und erfordern keine Verbände. Sie stellen sich in Folge dessen billiger als die anderen Theermittel, deren Anwendung mannigfache Unannehmlichkeiten anhaften. Wermann (Dresden).

60. Ist nach länger dauernden Aetherinhalationen eine tödtliche Nachwirkung derselben zu befürchten? von Dr. W. Selbach. (Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. XXXIV. 1 u. 2. p. 1. 1894.)

Längere Zeit andauernde Chloroformeinathmungen können, wie Versuche unzweifelhaft bewiesen haben, durch starke fettige Entartung innerer Organe das Leben gefährden. Beobachtungen Nothnagel's weisen darauf hin, dass auch länger dauernde Aetherinhalationen, gleich denen des Chloroforms, fettige Entartung lebenswichtiger Organe herbeiführen und somit eine tödtliche Nachwirkung haben können. Untersuchungen von Strassmann lassen dies dagegen zweifelhaft erscheinen. Da man zur Zeit

die Aethernarkose wieder bevorzugt, so war die erneute experimentelle Prüfung der Frage, der S. sich unterzogen hat, wohl angebracht. Seine Versuche sind an Hunden, Kaninchen und Katzen angeschlossen. Keines der Thiere ging selbst bei längere Zeit durchgeführten und durch viele Tage wiederholten Aetherinhalationen *nach Beendigung der Narkose* noch in Folge der Einathmungen des Aethers zu Grunde. Weder beim Hunde, noch beim Kaninchen fand sich eine hier in Betracht kommende Degeneration parenchymatöser Organe. Von den Katzen wurde bei der einen ein nicht unbedeutender Grad von fettiger Entartung angetroffen, während bei einer anderen trotz der viel längeren Dauer der Aetherinhalationen nur geringe Anzeichen einer solchen am Herzen und an der Leber bemerklich waren. Im Ganzen war aus den Thierversuchen, bei denen doch sehr erhebliche Aethermengen verbraucht wurden, zu schliessen, dass die Gefahr einer tödtlichen Nachwirkung der Inhalationen des Aethers für den Menschen, wenn sie überhaupt existirt, jedenfalls sehr gering ist. Die Möglichkeit, dass bei zu fettiger Entartung der Organe besonders disponirten Individuen oder bei solchen, bei denen schon durch anderweitige krankhafte Vorgänge eine fettige Entartung eingeleitet ist, länger dauernde Aetherinhalationen eine das Leben gefährdende Organdegeneration zur Folge haben können, ist deshalb nicht ausgeschlossen.

Weintraud (Berlin).

61. **Studien über die Filix-Amaurose und -Amblyopie**; von Dr. Kuniyosi Katayama und Dr. Yanamatsu Okamoto. (Vjhrsch. f. gerichtl. Med. u. öffentl. San.-Wesen VIII. 3. p. 148. Suppl.-Heft 1894.)

Die Untersuchungen wurden in Tokio angestellt, nachdem kurz zuvor ein japanischer Arzt

von einem Kranken verklagt worden war, der wegen *Anchylostomum duodenale* 3 g *Extracti filicis maris aetherei* 12 Tage lang erhalten hatte und am 12. Tage ganz blind (mit grauen atrophischen Papillen) geworden war.

Aus der Literatur zählen die beiden Autoren zunächst 43 Fälle auf, in denen eine mehr oder minder grosse Gabe des Farrenkraut-Extraktes Vergiftungserscheinungen hervorgerufen hat.

Ihre Versuche stellten K. u. O. an Hunden und Kaninchen an. Vom Farrenkraut-Extrakt wurde das in Japan allgemein gebräuchliche Produkt aus deutschen Fabriken (*Gehe* und *Merck*) benutzt. Die bei den Versuchen eingetretenen Vorkommnisse sind ausführlich geschildert. Aus ihnen ist Folgendes zu entnehmen. Während bei Kaninchen zwar allgemeine Störungen, aber keine Sehstörung und keine Pupillenerweiterung eintrat, zeigte sich die Amaurose bei den Hunden fast gleich oft wie beim Menschen, 35.71% : 32.56%. Die Filixamaurose war nicht in jedem Falle zu erzielen (der Tod stets bei genügender Dosis) und der Hund, der einmal nach Filixgaben erblindet war, dann aber das Sehvermögen wieder erlangte, wurde nicht mehr amaurotisch, auch wenn ihm zum 2. Male grössere Dosen gegeben wurden. Die Filixamaurose, nach den Autoren eine Intoxikations-Amaurose wie nach Alkohol- und Tabakmissbrauch, trat besonders bei jungen schwächlichen Hunden auf, wie auch die Vergiftungserscheinungen bei schwächlichen, blutarmen Menschen hauptsächlich beobachtet worden sind. In Dosen von 3.0—10.0 g pro die, mehrere Tage lang gebraucht, kann das Farrenkraut-Extrakt beim Menschen allgemeine Vergiftung oder Amaurose erzeugen. Beim Hunde reicht 0.05—0.21 g pro die und pro Kilogramm Körpergewicht, durch mehrere Tage eingenommen, aus.

Lamhofer (Leipzig).

V. Neuropathologie und Psychiatrie.

62. **Die oculo-cephalische Deviation bei Gehirnkrankheiten**; von Prof. H. A. Kooyker. (Ztschr. f. klin. Med. XXIV. 5 u. 6. p. 605. 1894.)

An 7 Krankengeschichten mit Sektionsbefund erörtert K. die Bedeutung der conjugirten Augenabweichung. Er geht aus von dem *Prévost'schen* Gesetze, dass, wenn die Läsion zwischen Rinde und Hirnschenkel in der Grosshirnhemisphäre sitzt, der Kranke den Herd ansieht. Er kommt zu dem Schlusse, dass die Drehung des Kopfes durch Reiz oder Lähmung des tieferen Rotator des Nackens ohne Mithilfe des *Sternocleidomastoideus* und *Trapezius* zu Stande komme; denn nur dieser Muskel ist gewöhnt, allein zu arbeiten, während die anderen immer gleichzeitig in Thätigkeit sind, ebenso wie die *Intercostalmuskeln*, und deshalb von einem einseitigen Herd nicht so betroffen werden. Die gleichzeitig vorhandene einseitige Pupillendilatation erklärt K. durch *Sympathicus-*

reflex. Die conjugirte Deviation ist im Verein mit anderen Zeichen für die topische Diagnose sehr wohl zu verwerthen. E. Hüfler (Chemnitz).

63. **Zur Pathologie des Kleinhirns**; von Dr. Max Arndt in Berlin. (Arch. f. Psychiatrie XXVI. 2. p. 404. 1894.)

Der Kr., ein 70jähr. Mann, klagte hauptsächlich über Schwerhörigkeit, Schwindel und Unsicherheit beim Gehen; jedoch bestand auch ein Ausfluss aus dem linken Ohre; im letzten Jahre (die Krankheit ging auf 4 Jahre zurück) war auch *Incontinentia urinae* eingetreten.

Die Untersuchung ergab ausser der beträchtlichen Schwerhörigkeit im Bereiche der höheren Sinnesnerven nichts Abnormes. Der Gang erinnerte, ebenso wie das Stehen, an *Friedreich's Ataxie*. Ausserdem bestand Arteriosklerose. Die *Incontinentia urinae* war noch vorhanden. Bei der Diagnose wurde an multiple, arteriosklerotische Herde, hauptsächlich in Kleinhirn und Rückenmark gedacht. Der Kr. erlag bald einer *Cystitis*.

Bei der *Autopsie* zeigte zunächst die rechte *Vertebris* eine beträchtliche Erweiterung und Verdickung

der Wand, die stellenweise mit arteriosklerotischen Platten belegt war; ebenso auch die Basilaris. Im Kleinhirn erschien schon makroskopisch die Marksubstanz verschmälert. Die mikroskopische Untersuchung ergab eine so beträchtliche Verkleinerung des Kleinhirns, hauptsächlich der Marksubstanz, dass der dorsoventrale Durchmesser der letzteren auf die Hälfte reducirt war, während die Rinde normal war. Es fand sich nun eine fast völlige Verdrängung des Marklagers beider Kleinhirnhemisphären durch gefässreiche, sklerotische Gewebe; das Corpus dentatum war ganz verschont geblieben. Auch die markhaltigen Fasern der Markleisten waren mehr oder weniger rareficirt; vor Allem war in ihnen das feine Fasernetz geschwunden. Die Purkinje'schen Zellen waren in geringerem Maasse betheilt. Was die Art dieser Erkrankung anlangt, so hat sie die grösste Aehnlichkeit mit den chronischen, interstitiellen Entzündungen der Leber, der Nieren, und man könnte sie daher wohl als Cirrhosis cerebelli bezeichnen. Von sekundären Degenerationen fand man zunächst totale Degeneration der Crura cerebelli ad pontem, der Fibrae transversae pontis und des Brückengraus, die gewöhnliche Folge ausgedehnter Kleinhirnerkrankungen. Auch die Pyramiden waren nicht frei, besonders während des Verlaufs durch die Brücke im innern und äussern Drittel. Vielleicht hängt ihre Degeneration mit der Brückengrauaffectio zusammen. Ausserdem fand man Atrophie der Oliven und der zugehörigen Fasern, die durch Rhaps, andere Olive und Fibrae arcuatae internae zum Corpus restiforme ziehen, das theilweise in Folge dessen auch degenerirt war. Jedoch waren auch die Fibrae arcuatae externae anteriores fast ganz atrophisch, ein Befund, der nicht klar ist. Auch in der mit der Olive zusammenhängenden centralen Haubenbahn fand man Degenerationen, ebenso in den Striae acusticae und der inneren Acusticuswurzel. Mit dem Verschontbleiben des Corpus dentatum steht auch in Zusammenhang, dass die Bindearme und Haubenkerne keinerlei Degeneration aufwiesen. Merkwürdig ist immerhin, dass die diffuse Zerstörung gerade die Corpora dentata verschonte.

E. Hüfler (Chemnitz).

64. Zur differentiellen Diagnose zwischen den Tumoren der Vierhügel und des Kleinhirns; von Dr. Ludwig Bruns in Hannover. (Arch. f. Psychiatrie XXVI. 2. p. 299. 1894.)

An 2 Krankengeschichten erörtert Br. den unsicheren diagnostischen Werth der bisher beinahe als pathognomonisch geltenden Symptome von Tumoren der Vierhügel und des Kleinhirns.

Im 1. Falle handelte es sich um einen 3jähr. Knaben, der im Anschlusse an eine nach Masern aufgetretene Mittelohreiterung erkrankt war. Zuerst trat linkseitige, dann rechtseitige Ptosis auf, dann Lähmung des linken M. rectus internus, schliesslich auch, jedoch schwächer, des rechten. Die linke Pupille war weiter, als die rechte. Sonst liessen sich zunächst keine weiteren Störungen nachweisen; auch der Gang war normal. Den bestehenden Symptomen nach musste wohl an eine Läsion der Kernregion des Oculomotorius gedacht werden. Etwa $\frac{1}{2}$ Jahr später waren beide Oculomotorii und Trochleares vollkommen gelähmt; die Pupillen reagirten jedoch auf Licht. Stauungspapille fand man noch nicht. Zudem bestand beiderseitige phlyktänuläre Keratitis. Im linken Trommelfell fand man einen Defekt. Das Schlucken war erschwert, die Sprache etwas scandirend. Ausserdem liessen sich an Armen und Beinen deutliche Coordinationstörungen nachweisen; der Gang war schwankend, ebenso das Stehen. Die Patellarreflexe waren lebhaft. Später erst stellten sich Drückerscheinungen ein, Benommenheit, Erbrechen, Stauungspapille auf beiden Augen. Die Coordinationstörung beim Gehen ähnelte nun mehr der tabischen, auch die der Arme bestand fort. Zeitweise traten auch vasomotorische Störungen auf,

hohe Temperaturen, Anfälle von Cyanose, rothe Flecke im Gesicht, ja kurz vor dem Tode war der Schweiss im Gesicht blutig gefärbt. Des Beginnes der Krankheit wegen musste ein langsam wachsender Tumor in der Gegend des Oculomotoriuskerns, etwa ein Tuberkel angenommen werden. Da die Pupillen frei waren, musste das vordere Kernende verschont sein, und auch nach hinten liess sich der Tumor abgrenzen, da Abducens und Facialis nicht betroffen waren; nach hinten mussten die Pyramiden frei sein.

Diese Diagnose wurde durch die *Autopsie* vollkommen bestätigt. Man fand einen wallnussgrossen Solitär-tuberkel, der vom vorderen Rande hauptsächlich des linken Vierhügels bis in die Höhe des Trigeminaustrittes reichte; nach hinten zu wurde er breiter, so dass er, während er vorn links nur Haube und Vierhügelregion einnahm, nach hinten zu beinahe beide Vierhügel, die Oculomotoriuskernregion, die Haube bis zur Substantia nigra durchsetzte. Weiter nach hinten zu wurde er schmaler und rückte mehr von der Oberfläche weg. Daneben bestand tuberkulöse Meningitis.

Die Untersuchung von Querschnitten ergab, dass vorn hauptsächlich der linke Vierhügel bis herab zur Substantia nigra zerstört war; weiter nach hinten zu waren die gesammte Augenmuskelkernregion, das hintere Längsbündel, die absteigende Trigeminaurzel, der rothe Kern beiderseits, links das Schleifengebiet und Rinde und Kern des Vierhügels zu Grunde gegangen. Noch weiter nach hinten zu lag der Tumor hauptsächlich rechts und zerstörte hier vor Allem die Haube, links war der Kleinhirnbinearm betroffen. In der Gegend des Acusticusaustritts war vom Tumor nichts mehr zu bemerken.

Als wesentlichstes diagnostisches Moment bei Vierhügeltumoren gilt nur die nucleare Ophthalmoplegia mit cerebellarer Ataxie beim Gehen und Stehen. Dieser Fall schien also die geltenden Regeln vollkommen zu bestätigen und sie als gesichert hinzustellen. Dass diese Regeln jedoch nicht sicher sind, zeigt die zweite Krankengeschichte.

Hier handelte es sich um einen 11jähr. Knaben, dessen Leiden in 4 Mon. zum Tode führte. Zuerst bestand ausser Kopfschmerz, Erbrechen, leichter Nackenstarre und Stauungspapille nur sehr starke cerebellare Ataxie. Dazu gesellte sich dann eine rechtseitige, fast totale, links geringere Abducenslähmung und Ptosis. Das Schwanken beim Gehen und Stehen wurde ganz enorm. Später bildete sich eine fast vollkommene, nicht ganz symmetrische Ophthalmoplegia externa nuclearis aus und ziemlich plötzlich trat der Tod ein.

Die Diagnose eines Kleinhirntumor wurde durch die *Autopsie* bestätigt; man fand ein Sarkom des Unterwurmes. Jedenfalls ist damit bewiesen, dass die als pathognomonisch für die Tumoren der Vierhügel hingestellte Combination von Ataxie mit doppelseitiger nuclearer Ophthalmoplegie auch bei Kleinhirntumoren vorkommen kann.

Wesentlich vor Allem ist die Aufeinanderfolge der Symptome; folgen auf die Ataxie die Lähmungen, so wird man eher an das Kleinhirn denken dürfen, umgekehrt, eher an die Vierhügel. Bei ungenauer Kenntniss der Krankengeschichte ist aus der vorhandenen Combination die Diagnose mit Sicherheit wohl kaum zu stellen. Unbedingt würde übrigens auch die Chronologie der Symptome nicht entscheiden, da möglicherweise die Ataxie auch ein direktes Vierhügelsymptom sein kann, bedingt durch Affektion der Haube. Sind allerdings nur Oculomotorius und Trochlearis be-

fallen, so ist eine Erkrankung der Vierhügel wahrscheinlich, während sonstige Hirnnervenlähmungen, vom Abducens abwärts, mehr für Kleinhirn sprechen.
E. Hüfler (Chemnitz).

65. Ein Gumma in der Vierhügelgegend; von Dr. Georg Ilberg. (Arch. f. Psych. XXVI. 2. p. 323. 1894.)

In ausserordentlich ausführlicher Weise bespricht Ilb. den klinischen und pathologisch-anatomischen Befund eines Falles von Gummi der Vierhügel. Das Wesentliche ist kurz Folgendes.

Eine 43jähr. Frau, die früher in Aachen Puella publica gewesen war, erkrankte etwa 1½ Jahre vor ihrem Tode mit Kopfschmerzen und Schwindelanfällen; ihr Gang wurde schwankend und ihre Sprache mühsam. Alles dies verschlimmerte sich im Laufe eines Jahres beträchtlich, sie wurde auch erregt, und deshalb in die Heidelberger Irrenklinik aufgenommen. Es bestanden links mässige Ptosis, Schwäche des Abducens beiderseits, Parese des rechten Facialis; die Zunge wich nach rechts ab, das Schlucken war erschwert. Die Bewegungen der Glieder zeigten Ataxie und Intentionstremor. Eigentliche Lähmungen bestanden nicht, nur der rechte Arm war etwas kontrakturirt. Die Reflexe waren gesteigert. Es wurde die Diagnose einer wahrscheinlich syphilitischen Bulbärerkrankung gestellt und die Kranke spezifisch behandelt. Unter mancherlei Schwankungen der Symptome, ja auch zeitweiliger Besserung, trat doch eine allmähliche Verschlechterung ein. Etwa 4 Wochen vor dem Tode war der linke M. rectus internus kontrakturirt, der rechte paretisch; die Abducensschwäche bestand fort, ebenso die Facialispese. Der Befund an den Gliedern war wenig geändert. Nun traten auch psychische Störungen, schreckhafte Hallucinationen in den Vordergrund und im Anschluss an eine rechtseitige Hemiplegie trat der Tod ein.

Man fand Leptomeningitis chronica fibrosa, Hydrocephalus internus und ein Gummi in der linken Vierhügelgegend.

Die mikroskopische Untersuchung ergab nun zunächst im Rückenmark, besonders in der Pia zahlreiche kleinere und grössere Herde von Rundzellen, die zum Theil in die Substanz herübergriffen; an den Gefässen bestand ausgesprochene, wohlluetische Endarteriitis und Endophlebitis; auch Blutextravasate wurden gefunden; auch die Nervenwurzeln waren stark mit Rundzellen durchsetzt, und theilweise degenerirt. Weiter nach oben zu fand man die gleiche Leptomeningitis, und besonders stark waren verschiedene Hirnnerven befallen, so die Hypoglossi, zum Theil die Vagi, die Acustici, sehr stark beide Faciales; ebenso war der eine Abducens schwer geschädigt, der andere weniger. Auch die Randzone des Markes selbst erschien infiltrirt; die Gefässerkrankung war auch hier vorhanden. In manchen Ebenen hatten die Rundzellenanhäufungen beträchtliche Grösse erreicht und waren als kleine Gummata anzusprechen. Der Tumor selbst lag zunächst links und zerstörte das Velum medullare anticum, ferner den Locus coeruleus, weiter nach oben auch den linken Bindearm, die Trochleariswurzeln, das linke hintere Längsbündel; nun griff er auch nach rechts hinüber und wuchs ventralwärts, so dass er die Pyramiden berührte. Der Trochlearis war vollkommen zerstört. Nach oben zu nahm der Tumor rasch ab und endete in der Gegend der fontainenartigen Haubenkreuzung. Der linke Oculomotoriuskern war stark betroffen, auch der rechte war nicht ganz normal.

Ilb. erörtert sodann des Weiteren, wie sich die gefundenen pathologisch-anatomischen Verhältnisse mit der klinischen Beobachtung in Einklang bringen lassen. Eine Apoplexie fand man nicht, es

muss also wohl die Hemiplegie auf Druckwirkung vom Tumor aus bezogen werden.

E. Hüfler (Chemnitz).

66. Ueber einen Tumor der Vierhügelgegend und über die Beziehungen der hinteren Vierhügel zu Gehörstörungen; von Dr. Ernst Weinland in Leipzig. (Arch. f. Psych. XXVI. 2. p. 363. 1894.)

Es handelte sich um einen 27jähr. Mann, der mit Erbrechen und Schwindel erkrankt war. Die Untersuchung ergab differente Pupillen, rechts abgeschwächte Convergenzreaktion, Herabsetzung der Sehschärfe, keine Augenmuskellähmungen, Gehörsabnahme rechts, Ataxie, Gedächtnisschwäche. Etwa 1 Jahr nach dem Beginn des Leidens trat der Tod ein.

Bei der Autopsie fand man zunächst die Dura der Convexität durch multiple, wie sich herausstellte, echte Gehirnhernien vorgestülpt, die etwa stecknadelkopf- bis erbsengross waren. Die linke Hälfte der Vierhügelplatte war durch eine Geschwulst ersetzt, die sich in den Kleinhirnwurm vorgeschoben und ihn zum Schwund gebracht hatte. Der Tumor, ein zum Theil verkalktes Gliom, hatte etwa Wallnussgrösse. Die Gehirnhernien liessen sich wohl am besten durch den wachsenden Hirndruck erklären. Auf Serienschnitten, die vom Cervikalmarke bis zu den Stammganglien reichten, ergab sich nun, dass in der Medulla oblongata Fasern und graue Massen vollkommen intakt waren. Dagegen waren das proximale Ende der linken lateralen Schleife, der linke hintere Vierhügel und der linke hintere Vierhügelarm vollkommen zerstört, ebenso fast vollkommen der linke vordere Vierhügel und Vierhügelarm; ebenso die vom linken Vierhügel zum centralen Höhlengrau ziehenden Radiärfasern. Theilweise ergriffen war die linke Fontaine.

Da die Augenmuskelkerne des oberflächlichen Sitzes der Geschwulst wegen verschont blieben, ist das Fehlen jeder derartigen Störung erklärt, ein Punkt, der die Diagnose der Vierhügeltumoren wiederum erschwert. Die Ataxie wird auf die Wurmläsion zurückgeführt werden müssen; möglich ist ja auch, dass eine Verletzung der Bindearme denselben Erfolg hat, wie direkte Kleinhirnschädigung. Ataxie bei reinen Vierhügeltumoren ohne Kleinhirnläsion ist ja beobachtet und vielleicht manchmal so zu erklären. Die Convergenzstörung rechts ist wahrscheinlich auf die Läsion des linken vorderen Vierhügels zu beziehen. Die rechtseitige Gehörstörung bringt W. mit der Zerstörung des linken hinteren Vierhügels in Zusammenhang, auf Grund der Thatsache, dass vom N. cochlearis eine Bahn als laterale Schleife zum hinteren Vierhügel und dann centralwärts verläuft. Vielleicht dient sie dazu, Gehörseindrücke und Augenbewegungen in Beziehung zu bringen. Bei Tumoren des hinteren Vierhügels wären demnach auch Gehörstörungen auf der entgegengesetzten Seite zu vermuthen und würde darauf bei der Stellung der Diagnose Rücksicht zu nehmen sein.

E. Hüfler (Chemnitz).

67. Ein Fall von akuter Myelitis der weissen Substanz; von Karl Küstermann in Würzburg. (Arch. f. Psych. XXVI. 2. p. 381. 1894.)

Eine 41jähr., vorher vollkommen gesunde Frau erkrankte 13 Wochen vor ihrer Aufnahme in die Klinik ziemlich akut mit Paraplegie der Beine und Retentio urinae; daneben bestanden Gürtelgefühl und Herabsetzung der Sensibilität, da die Kranke durch Wärmflaschen grosse Brandblasen an den Füssen erhalten hatte. Da sich ihr Zustand verschlechterte, besonders da Decubitus eintrat, wurde sie in Hitzig's Klinik aufgenommen.

Es bestanden noch Retentio urinae und spastische Paraplegie; die Patellarreflexe waren vorhanden, die Fusssohlenreflexe gesteigert. Entartungsreaktion fand

man nicht, wohl aber herabgesetzte elektrische Erregbarkeit. Die Schmerz- und Temperaturempfindlichkeit war hinten bis zum 7. Brustwirbel, vorn bis zum Schwertsfortsatz erloschen; die Berührungsempfindlichkeit war erhalten. Unter allmählicher Verschlechterung des Zustandes trat 6 Wochen nach der Aufnahme der Tod ein.

Die Autopsie ergab 20.5—23 cm über dem Filum terminale eine Erweichung des Rückenmarks, die auch in einer deutlich sichtbaren Verschmähigung sich ausdrückte. Das Querschnittsbild war hier auch undeutlich.

Die mikroskopische Untersuchung ergab Folgendes: Es handelte sich um eine Herderkrankung, die etwa eine Länge von 10 cm einnahm; und zwar waren es mehrere, in der Hauptsache längliche Herde, die vom Rande gegen die Mitte vordrangen, so dass in der Hauptsache weisse Substanz und eigentlich nur an 2 Stellen graue Substanz stärker ergriffen war. An den Stellen der intensivsten Erkrankung waren Bindegewebe und Nervenfasern zu Grunde gegangen, nur noch Fetttropfen und Körnchenzellen waren zu sehen; hier fand man auch Höhlenbildung. Je nach dem Grade der Erkrankung waren in den anderen Partien mehr oder weniger Fasern erhalten. Abhängig von diesen Herden waren die beobachteten Degenerationen in den Goll'schen Strängen und den Kleinhirnseitenstrangbahnen, sowie im Gowers'schen Bündel und in den Randpartien der Vorderstranggrundbündel, nach unten zu eine absteigende Degeneration in den Pyramiden.

Die Pia und die Gefässe, deren Wandungen verdickt waren, deren Zahl jedoch nicht vermehrt erschien, waren auch, jedoch nicht besonders stark, beteiligt.

Aetiologisch ist auch dieser Fall von akut einsetzender Myelitis unklar; am wahrscheinlichsten ist noch, dass es sich um eine Infektionskrankheit handelte, wie bei Poliomyelitis und Encephalitis acuta.

E. Hüfler (Chemnitz).

68. Ueber eigenartige Veränderungen in der Arachnoidea, den extramedullären Rückenmarkswurzeln und den beiden Nervi optici; von Dr. R. Pfeiffer. (Deutsche Ztschr. f. Nervenhkde. V. 1. p. 45. 1894.)

Eine 64jähr. Kranke (Med. Klinik zu Bonn) mit vorgeschrittener Lungentuberkulose bot ausserdem noch geringe Störungen im Centralnervensystem dar; zunächst eine rechtseitige Ischias, die durch Antipyrin und elektrische Behandlung sich beträchtlich besserte, so dass die Kranke entlassen werden konnte. Nach 2 Mon. musste sie jedoch wieder aufgenommen werden. Nun war sie rechts ganz blind; die rechte Pupille reagierte träge, es bestand Opticusatrophie. Der rechte Patellarreflex war erloschen, später auch der linke. Stärkere Motilität-, bez. Sensibilitätsstörungen konnten, zum Theil auch wegen der Benommenheit der Kranken, nicht festgestellt werden. Ausserdem bestanden noch starke, zeitweise sich steigende Kopfschmerzen. Die Diagnose wurde auf beginnende Tabes gestellt.

Die Autopsie brachte einen ganz eigenartigen Befund. Schon makroskopisch zeigten sich unregelmässige Herde im Rückenmark, Verfärbung der Wurzeintrittszone im rechten Hinterstrange in der Lendenanschwellung, knotenförmige Verdickung einzelner Wurzeln der Cauda equina.

Bei der mikroskopischen Untersuchung fand man zunächst im Gebiete der Cauda equina einzelne Wurzelbündel degenerirt und in verschiedenen Stadien des Zerfalls. Das Auffallendste aber war die Entwicklung eigenartiger Zellschläuche, die in dendritischen Verzweigungen in den Septis in das Innere der Wurzelbündel eingedrungen waren. Theilweise traten sie auch bis dicht an die Pia heran, drangen auch wohl ein Stück in's Mark ein, jedoch nur ausnahmsweise. Der Zerfall der Nervenfasern ging der Zellwucherung parallel. Am stärksten ausgesprochen war der Process in der Cauda equina und

dem Sacralmarke; nach oben zu wurde er schwächer, war aber noch in der Oblongata nachweisbar; ebenso umkleideten die Zellschläuche die beiden Sehnervenstämmen. Das Gehirn konnte leider nicht untersucht werden, so dass die Beziehung des Processes zur Pia cerebri unaufgeklärt blieb.

Die Zellen selbst waren cylindrische, epitheliale Gebilde. Ueber ihre Natur und Herkunft liess sich nichts feststellen. Sehr erinnerten die Bilder der Hohlräume an den Querschnitt des Centralkanals; Flimmerhaare konnten nicht dargestellt werden.

Ein weiterer Befund war eine über das ganze Mark verbreitete enorme Füllung der Gefässe, deren Wandungen zum Theil hyalin degenerirt waren. Damit in Beziehung standen nun Erweichungsherde, besonders im peripherischen Theile der Hinterstränge, jedoch auch in den übrigen weissen und grauen Theilen. Die Glia war klumpig und bröcklig, die Achsencylinder waren gequollen, rosenkranzartig: das Bild der hydrämischen Erweichung.

Ferner fand sich ein typisches, vom rechten Hinterstrange des Lumbalmarks immer medial nach oben rückendes Degenerationsfeld, dessen Aetiologie auch dunkel blieb.

In der rechten Opticusscheide fand man ebenfalls die Zellschläuche, ebenso in der linken; die Nervenfasern aber waren beiderseits normal; was als Tumor des rechten Opticus erschien, waren nur Bindegewebemaschen, erfüllt mit Fettkristallen, ein eigenthümlicher Befund.

Das gesammte Ergebniss ist so eigenartig, dass ein Urtheil darüber zunächst noch nicht abgegeben werden kann.

E. Hüfler (Chemnitz).

69. On haematoma of the Dura Mater associated with Scurvy in children; by G. A. Sutherland. (Brain LXV. p. 27. 1894.)

S. beschreibt 2 Fälle von Scorbut bei Kindern mit der sehr seltenen Complication von Hämatomen in der Dura-mater.

1) Ein 2jähr. Kind, mit schwerer Rhachitis, erkrankte mit einer Hüftgelenksentzündung rechts und schmutzig aussehenden Hautverfärbungen an der Lippe und auf den Glutäen. Unter cerebralen Erscheinungen (Nackenstarre, Pupillenerweiterung, Facialislähmung links, Drehung von Kopf und Augen nach links, Contrakturen an den Armen) starb das Kind.

Die *Sektion* ergab ein Hämatom über dem rechten Stirnbeine, die Dura über dem Scheitel mit Blut erfüllt, das ganze Gehirn mit einzelnen Blutklümpchen bedeckt, an der Basis eine dicke gelbliche Membran. Im Stirnhirn unter der Rinde beiderseits je eine mit Blut gefüllte Höhle; in der A. basilaris ein Thrombus. Linker Oberschenkel und rechter Humerus total frakturirt.

2) Ein Kind von 14 Mon., machte einen fieberhaften Anfall durch, nach dem Strabismus convergens zurückblieb. Man fand schwere Rhachitis mit Anämie, Fluktuation über dem rechten Schläfen- und rechten Hinterhauptbeine, Hautblutungen über den Glutäen und am rechten Arm, grosse Leber und Milz. Die Glieder wurden anfallsweise blau; dabei unfühbarer Puls. Neue Hautblutungen, Wechsel zwischen hoher und subnormaler Temperatur, profuse Durchfälle, Tod.

Sektion: Grosses Hämatom der Dura über dem rechten Schläfenbeine; das ganze Gehirn überzogen von einer gelblichen weichen Membran, die sich in 3 Schichten abtrennen liess und mikroskopisch aus reichlichem Bindegewebe mit vielen rothen Blutkörperchen bestand. Das Hirn atrophisch, die Windungen verstrichen. Im Rückenmark, besonders im Dorsaltheile, zwischen der Dura und dem Marke eine gallertartige Masse.

S. glaubt, dass die Hämatome aus der Verbindung von Scorbut mit der Rhachitis entstehen. Die Rhachitis bewirkt eine sehr reichliche Blutzufuhr zu allen Knochen, also auch zum Schädel, so dass es sehr leicht zu Hämorrhagien kommen kann.

Windscheid (Leipzig).

70. **Zur Kenntniss der Aetiologie der peripheren Facialisparalyse**; von Dr. Rudolf Hatschek. (Jahrb. f. Psych. XIII. 1. p. 37. 1894.)

Die peripherische Facialislähmung hat in jüngster Zeit erhöhte Beachtung gefunden, besonders in Hinsicht auf ihre Aetiologie, auf ihren Parallelismus mit der recidivirenden Oculomotoriuslähmung, auf ihre Complicationen. Zunächst geht H. auf die recidivirenden Formen ein, bespricht kurz die aus der Literatur ihm zugänglichen Fälle und bringt sodann 8 solche Fälle eigener Beobachtung; im Ganzen handelt es sich um 36 Fälle. 17mal war nur eine Seite betroffen, 18mal waren es beide Seiten, in einem Falle fehlte die Angabe. Unter den ersten 17 Fällen war 11mal 2maliges Befallen sein, 5mal 3maliges, 1mal 4maliges verzeichnet. Unter den 18 Fällen der zweiten Kategorie kam 12mal 2maliges Befallen sein vor, 3mal 3maliges, 2mal 4maliges, 1mal 5maliges. Eine besondere Neigung eines Geschlechtes zum Befallen werden liess sich nicht finden. Der Stärke nach waren alle Formen vertreten; im Allgemeinen scheinen die späteren Lähmungen schwerer zu verlaufen als die früheren; jedoch kommt gerade das Entgegengesetzte auch vor. Nervöse Disposition liess sich fast nie nachweisen; immerhin ist das familienweise Vorkommen der Facialislähmung beobachtet. Zweimal wurde bei der Facialislähmung Diabetes beobachtet; auch in der Literatur findet man 5 solche Fälle. Bestehende Syphilis bildet vielleicht nur die Prädisposition, basale luetische Prozesse sind wohl nicht vorhanden. Einmal wurde im Anschlusse an Mumps totale Diplegie und 1mal nach fieberhafter Angina eine totale einseitige Facialislähmung beobachtet. In Brest wurde 1888 eine Epidemie einer akuten Infektionskrankheit beobachtet, vielleicht Influenza, in deren Verlaufe als ständiges Symptom Facialislähmung auftrat. Den Schluss der Zusammenstellung bildet eine kleine statistische Uebersicht. E. Hüfler (Chemnitz).

71. **Case of multiple neuritis in a child**; by E. Mackey. (Brit. med. Journ. Aug. 25. 1894.)

Ein 6jähr. Knabe hatte nach Masern langdauernden *Keuchhusten* gehabt. Während der Reconvalescenz bekam er Schmerzen in den Gliedern, bald auch Lähmung der Beine, Schwäche der Hände. Er wurde im December als an Landry's *Lähmung* erkrankt in's Hospital gebracht. Die Beine waren gelähmt und in Beugecontractur, ihre Muskeln schlaff und dünn, die Sehnenreflexe erloschen. Deutliche Störungen der Empfindlichkeit waren, abgesehen von grossen Schmerzen bei Streckversuchen, nicht nachzuweisen. Der N. ischiadicus schien druckempfindlich zu sein. Die Rumpfmuskeln waren geschwächt: der Knabe konnte sich nicht im Bette umdrehen. Die Gegend der Lendenwirbelsäule war druckempfindlich. Die Arme waren halbgelähmt und wenn der Kranke die Hände ausstreckte, nahmen sie die Krallenstellung ein. Das Gaumensegel war schlaff und die Stimme etwas nselnd; doch war sicher keine Diphtherie vorhanden gewesen. Der Harn war normal; er wurde ein paarmal in's Bett gelassen, doch schienen in der

Hauptsache Blase und Darm ungestört zu sein. Es bestand keine Herz-Erkrankung.

Während der Beobachtung wurde gefunden, dass die elektrische Reaktion der gelähmten Beinmuskeln sehr herabgesetzt war. Zunächst nahm die Lähmung noch zu und es traten einige Male unwillkürliche Zuckungen des linken Beines ein. Mitte Januar begann die Besserung. Sie schritt langsam fort, obwohl der Knabe zwischendurch an Pneumonie erkrankte. Im April konnte er allein stehen, im Mai lief er herum. Im Juni war nur das linke Bein noch etwas schwerfällig. Als M. den Knaben zuletzt sah, schien er ganz gesund zu sein, doch war das Kniephänomen noch nicht zurückgekehrt. —

Vf. weiss nichts davon, dass *Ref. aufsteigende Lähmung nach Keuchhusten* (Jahrb. CCXIV. p. 112) beobachtet hat. Bei der Aehnlichkeit beider Fälle muss man doch vermuthen, dass die aufsteigende Lähmung in gewissem Grade für die Keuchhusten-Neuritis bezeichnend sei.

Möbius.

72. **Syphilis et paralysie générale**; par Alfred Fournier. (Bull. de l'Acad. de Méd. 3. S. XXXII. 44. Oct. 30. 1894.)

F. hält es für zweckmässig, die Frage nach den Beziehungen der progressiven Paralyse zur Syphilis in 4 Fragen zu zerlegen: 1) Giebt es eine syphilitische Pseudoparalyse? 2) Hat die echte Paralyse einen causalen Zusammenhang mit der Syphilis? 3) Welcher Art ist dieser Zusammenhang? 4) Unterscheidet sich die parasyphilitische Paralyse von Paralyse anderen Ursprungs?

ad 1) Unter syphilitischer Pseudoparalyse sind nach F. nur die Fälle von Gehirnsyphilis zu verstehen, in denen das Bild an die Paralyse erinnert. Damit erledigt sich die Angelegenheit.

ad 2) Der Zusammenhang ist jetzt bewiesen für den gesunden Menschenverstand.

ad 3) Man weiss nichts über das Wie. Die Paralyse steht zu Syphilis in demselben Verhältnisse wie die Tabes, wie das Leukoderma u. A., sie ist parasyphilitisch (vgl. Jahrb. CCXLII. p. 104).

ad 4) Die Frage kann nur durch das Zusammenwirken der Syphilidologen, der Anatomen und der Irrenärzte entschieden werden. F. ist geneigt, sie zu bejahen.

[Die Fragestellung F.'s scheint dem *Ref.* nicht glücklich zu sein. Die 4. Frage enthält gar eine ganz unberechtigte Präsumption. Man muss einfach fragen: Kann man ohne Syphilis progressive Paralyse bekommen? Die Zeit ist nicht zu fern, zu der *Alle* antworten werden: Nein! *Ref.*]

Möbius.

73. **Ueber Akinesia algera**.

1) *Ueber Akinesia algera*; von Prof. W. Erb. (Deutsche Ztschr. f. Nervenheilk. V. 6. p. 424. 1894.)

E. erzählt, dass der früher von ihm beschriebene Kranke mit Akinesia algera (vgl. Jahrb. CCXXXVI. p. 131) jetzt geheilt sei.

Nachdem unter E.'s Verordnungen eine erhebliche Besserung in der Fähigkeit, sprechen zu hören, eingetreten war, hatte ein Versuch, rasches und ununterbrochenes Sprechen anzuhören, einen schweren Rückfall gebracht. Im Sommer 1894 aber berichtete der Kr., er sei bis auf Schwäche der Beine vollständig geheilt. Vor einem Jahre

habe er begonnen, weil er Grund hatte, die Schmerzen für Autosuggestion zu halten, die Krankheit energisch zu bekämpfen, sich langsam, aber systematisch an die schmerzzerregenden Thätigkeiten zu gewöhnen.

Im Hinblick auf diese Beobachtung glaubt auch E., dass man die Schmerzen der Kranken als Hallucinationen bezeichnen könne. Er betont, dass die Prognose nicht so ungünstig zu sein scheine, wie *Ref.* gemeint hat, und dass das Heil von einer individualisirenden psychischen Behandlung zu erwarten sei.

2) *Akinesia algera*; von Prof. W. v. Bechterew. (Deutsche Ztschr. f. Nervenheilkde. V. 6. p. 430. 1894.)

v. B. theilt ausführlich seine Beobachtungen von *Akinesia algera* mit, über die die Jahrbücher schon ein kurzes Referat gebracht haben (CCXLI. p. 25). Er giebt dann eine Uebersicht über die anderweit beschriebenen Fälle und bespricht das Krankheitsbild, das er für den Ausdruck eines selbständigen, nicht der Hysterie oder Hypochondrie unterzuordnenden Leidens hält. Das Hauptsächlichste sei die Hyperästhesie der Muskeln, Knochen und Gelenke gegen mechanisches Pressen, tiefe Stiche und sogar gegen Dehnung bei passiven Bewegungen. „Gegen eine ausschliesslich psychische Herkunft der Schmerzempfindungen sprechen meiner Ansicht nach die Reaktion der Pupillen auf Schmerz beim Pressen der Muskeln und andere reflektorische Erscheinungen bei mechanischer Reizung der Muskeln und des Periostes, ebenso die Beschleunigung der Athmung und des Pulses durch die geringste Muskelanstrengung in meinen Fällen.“ *Ref.* habe bei der Aetiologie die geistige Ueberreizung zu sehr in den Vordergrund gestellt; in B.'s Fällen habe es sich um wenig intelligente Personen gehandelt, bei denen geistige Ueberreizung nicht existiren konnte. [Das Trauma, das bei B.'s Kranken Gelegenheitsursache war, ist eben eine geistige Ueberreizung. *Ref.*] Man könne bei dem jetzigen Stande der Dinge nur sagen, dass die Krankheit eine Neurose sei. Die Prognose sei zweifelhaft, das Leiden könne zu dauerndem Siechthum, zu Irrsinn und Tod führen, könne aber auch ohne jede Behandlung verschwinden. Ueber die richtige Behandlung wissen wir nichts; auf jeden Fall sei den Kranken die ersehnte Ruhe bedingungslos zu gönnen.

Einen Kr. konnte B. hypnotisiren (mit Amnesie). Auch in der Hypnose blieb die Empfindlichkeit gegen Druck bestehen, alle Suggestionen waren erfolglos.

3) Im 2. Hefte seiner „Neurologischen Beiträge“ (Leipzig 1894. A. Meiner) hat *Ref.* einen „dritten Aufsatz über *Akinesia algera*“ veröffentlicht. Er hat darin die Geschichte des Gymnasiallehrers zu Ende erzählt. Der Kr. ist nach 7jähriger Krankheit unter fortwährender Verschlimmerung gestorben, ohne dass es gelungen wäre, die unmittelbare Todesursache nachzuweisen. Ferner hat *Ref.* einen weiteren Fall von *Akinesia algera* und 2 Beobachtungen mitgetheilt, bei denen es sich darum han-

Med. Jahrb. Bd. 245. Hft. 1.

delte, dass die Kranken durch lange Jahre im Gehen und in allen anderen Thätigkeiten sehr eingeschränkt waren, weil jede über ein gewisses Maass hinausreichende Thätigkeit Schmerzen und andere Missempfindungen hervorrief.

Im Anschlusse an seine eigenen und die fremden Beobachtungen hat *Ref.* noch einmal das von ihm entworfene Krankheitsbild besprochen. Auf die Frage, ob die *Akinesia algera* eine besondere Krankheit sei, antwortet er, sie laufe auf einen Wortstreit hinaus. Nach des *Ref.* Auffassung ist die Entstehung der Symptome dieselbe wie bei der Hysterie. Will man daher die *Akinesia* als eine besondere Form der Hysterie bezeichnen, so ist nicht viel dagegen zu sagen. Weil aber in der Regel die gewöhnlichen Symptome der Hysterie fehlen und hauptsächlich weil die Reaktion der Kranken und der Verlauf eigenartig sind, ist es praktisch nöthig, das Syndrom der *Akinesia algera* als etwas Besonderes hinzustellen. Möbius.

74. *Amnésie rétro-antérograde à type continu et progressif par choc moral*; par Ed. Toulouse. (Arch. de Neurol. XXVIII. Nr. 91. p. 167. 1894.)

T. berichtet von einer 57jähr. Frau, die mit 50 J. durch den Brand ihres Hauses erschreckt worden war und seitdem ihr Gedächtniss verloren hatte. Sie sollte anfänglich ganz verstört gewesen sein. Wegen ihres sonderbaren Benehmens war sie vielfach für irrsinnig gehalten worden. Allmählich war sie mehr und mehr verarmt und herabgekommen, schliesslich war sie obdachlos herumirrend aufgegriffen worden. Sie befand sich seit 3 J. in der Anstalt Saint-Yon und während dieser Zeit war keine Besserung, sondern eher eine langsame Verschlimmerung an ihr wahrgenommen worden.

Körperliche Störungen waren nicht nachzuweisen; keine Anästhesie; eine genaue Bestimmung des Gesichtsfeldes war nicht möglich. Die Kr. konnte sich darauf besinnen, dass sie in dem und dem Hause wohnte, als der Brand ausbrach. Alle ihre übrigen Angaben über die Zeit des Unglücks und die danach waren ganz unsicher, schwankend und einander widersprechend. Auch hatte sie fast Alles vergessen, was ihr seitdem begegnet war. Sie wusste nicht, seit wann sie in der Anstalt war, wie die Aerzte hiessen u. s. w. Sie glaubte bald 38, bald 52 Jahre alt zu sein. Sie konnte über den Ort ihrer Geburt, über den Tod ihrer Eltern, über die Zahl ihrer Geschwister u. s. w. keine sicheren Angaben machen. Doch waren Reste der Schulkenntnisse vorhanden. Alle neuen Wahrnehmungen vergass sie nach einigen Minuten. Sie war unfähig, ihre Aufmerksamkeit einige Zeit lang anzuspannen, und klagte beim Versuche über Kopfweg. Sie wusste Tag und Stunde nicht, wusste nicht, ob sie gegessen hatte, fand oft ihr Bett nicht wieder u. s. f. Dabei betrug sie sich verständig, war fleissig, sofern sie genügend an ihre Aufgaben erinnert wurde, beurtheilte die meisten Verhältnisse richtig, antwortete korrekt und hatte das eifrige Bestreben, sich Kenntnisse zu verschaffen. Ihr Gedächtnissmangel bekümmerte sie sehr. Ob die Kr. hypnotisierbar war, erfahren wir nicht, T. sagt nur, er habe mit der hypnotischen Behandlung kein Glück gehabt.

Es entsteht die Frage, waren die verlorenen Erinnerungen nur latent oder wirklich zerstört? Vf. hält das Letztere für wahrscheinlicher und meint, man könne solche Zustände nicht zur Hysterie rechnen. [*Ref.* glaubt doch, dass die be-

schriebene mit der hysterischen Amnesie gleicher Art sei, dass es sich nur um einen Fall besonders schwerer, wahrscheinlich unheilbarer hysterischer Amnesie handle.]
Möbius.

75. **Ueber die Beziehungen des Alkoholismus zur Hysterie.** Vortrag, gehalten im Verein deutscher Irrenärzte am 22. Sept. 1894 in Dresden; von Dr. F. Lü h r m a n n, 2. Arzt am Stadt-, Irren- und Siechenhause zu Dresden. (Autorreferat.)

Das weite Gebiet der Hysterie ist, wie ein Blick auf die immer mächtiger anschwellende Literatur zeigt, im letzten Jahrzehnt nach den verschiedensten Richtungen hin ausgebaut worden; ihre klinische Symptomatologie, die Diagnostik und die Therapie sind bereichert und verfeinert; auch die Aetiologie, der modernen Richtung folgend, wandelt in ganz neuen Bahnen und hat an Stelle der veralteten Begriffe neue eingesetzt, z. B. die Infektion und die *Intoxikation*. Während die Bedeutung der letzteren für die peripherischen Nervenkrankheiten, für die Psychosen, für die Epilepsie seit lange nach Verdienst gewürdigt ist, sind die Beziehungen des Alkoholismus zur Hysterie, wenigstens in der deutschen Literatur, sehr wenig erörtert, obwohl sie nicht nur von erheblichem Interesse, sondern auch von hervorragender praktischer Bedeutung sind. Die Franzosen sind uns auch in der Erforschung dieses Capitels der Lehre von der Hysterie vorausgeeilt. Zuerst haben D a g o n e t und M a g n a n hysterische Alkoholiker beschrieben, jener in einem Aufsätze der *Annales médico-psychologiques* vom Jahre 1873, dieser in seiner *Monographie de l'Alcoolisme* 1874. Die sämtlichen beobachteten nervösen Störungen verschiedenartiger Art bei jenen Kranken, hauptsächlich die Hemianästhesie, den Mutismus, die Contracturen u. s. w., beziehen sie freilich auf den Alkoholismus, obwohl sie deren genaue Uebereinstimmung mit hysterischen Erscheinungen ausdrücklich hervorheben. Die von den beiden Autoren gezeichneten Krankheitsbilder sind indessen so treffend und vollständig, dass es heutzutage nicht mehr schwer fallen kann, nachträglich die richtige Diagnose zu stellen und genau aus einander zu halten, welche nervöse Störungen alkoholischen Ursprungs, welche hysterischen Charakters sind. Charcot war der Erste, der die Häufigkeit der Hysterie bei Männern nachwies und als bedeutsamen ätiologischen Faktor neben dem Trauma die Vergiftung feststellte (*Hémi-anesthésie hystérique et hémianesthésies toxiques; Clinique des maladies du système nerveux. II. Paris 1893. F. Alcan éditeur*).

Was nun zunächst die *Häufigkeit* der *toxischen* Hysterie anlangt, so ist sie zweifelsohne nicht so selten, als man nach der geringen Zahl der Veröffentlichungen annehmen könnte; sie wird aber sicherlich manchmal übersehen und nicht diagnostiziert, da ihre Stigmata neben den auffälligeren Zeichen des Alkoholismus und des Saturnismus

zurücktreten können. Bei 60 männlichen Hysterischen, die im Verlaufe von 4 Jahren im Stadt-Irren- und Siechenhaus zu Dresden Aufnahme fanden, musste in 18 Fällen Alkoholismus theils als auslösendes, theils als wesentlich unterstützendes Moment angesprochen werden; bei einer in demselben Zeitraum aufgenommenen, fast dreifach grossen Anzahl weiblicher Hysterischer konnte nur einige Male Alkoholmissbrauch nachgewiesen werden. Vier der beobachteten Kranken (Männer und Frauen) waren 18 Jahre alt und darunter; die übrigen standen im kräftigsten Lebensalter. Auf welche Weise der Alkoholismus die Hysterie erzeugen kann, unterliegt noch der Diskussion. Die Ansicht Charcot's ist die, dass der Alkoholismus dabei als Agent provocateur wirke, ähnlich wie andere erschöpfende Krankheiten, die zu tiefen Ernährungsstörungen führen. Im Einklange mit dieser Hypothese scheint die Erfahrung zu stehen, denn es ist sehr wichtig, zu bemerken, dass weitaus in den meisten Fällen nur die chronische Vergiftung, die gleichfalls Ernährungsstörungen im Gefolge hat, den Ausbruch der Hysterie veranlasst; die Alkoholhysterischen sind demnach *chronische* Alkoholisten, gleichwie die blei- und quecksilberkranken Hysterischen *chronische* Bleikranke und *chronische* Quecksilberkranke sind; nur in seltenen Fällen scheint, z. B. durch einen einmaligen Excess, ein hysterischer Anfall ausgelöst zu werden. Die Alkoholhysterie gleicht natürlich in allen Stücken der gewöhnlichen Hysterie; es ist also unnöthig, ihre Zeichen einzeln aufzuzählen. Indessen verdienen einige Störungen der Sensibilität, der Motilität, des Sehens und die convulsiven Anfälle doch einige besondere Bemerkungen. Eine sehr verschiedene Beurtheilung hat die Frage nach dem Sitze und dem Ursprunge der Hemianästhesie, bez. Hemianalgesie der Alkoholhysterischen erfahren. Magnan fand sie bei seinen Alkoholikern so häufig, dass er geradezu von einer alkoholischen Hemianästhesie spricht; er hielt an ihrer unmittelbaren Abhängigkeit vom Alkoholismus fest und nahm eine organische, eine cerebrale Affektion als ursächliches Moment an, wiewohl er auf die vollständige Congruenz der beobachteten Hemianästhesie mit der hysterischen Hemianästhesie hinwies, wiewohl er sah, dass sie die Erscheinungen des Transfers zeigte, durch den Magneten beeinflusst wurde u. s. w. Es würde den Rahmen dieses Referats weit überschreiten, alle Momente, die bei der Differentialdiagnose zwischen organischer und hysterischer Hemianästhesie und Hemiplegie zur Erwägung kommen, heranzuziehen. Wenn man ihre Gesamtheit überblickt, wird es nie schwer sein, die richtige Diagnose zu stellen. Von *Sehstörungen* kommen auf der gemeinsamen Grundlage des Alkoholismus und der Hysterie allerhand Mischungen vor, die concentrische Gesichtsfeldeinengung, die Störungen des Farbensinns und die Scotome. Von *Krampfanfällen* wur-

den bei unseren Kranken beobachtet in Combination miteinander (Alkohol-) *epileptische* Convulsionen und *hysterische* Paroxysmen; unter Abstinenz in Anstaltsbehandlung erlöschen die ersten bald, während diese fortbestehen können, ein Verhalten, das zur Aufdeckung des complicirten Krankheitsbildes mit verwerthet werden kann. Hysterische Krampfanfälle und Dämmerzustände können auch durch eine einmalige Alkoholvergiftung hervorgerufen werden, vielleicht am häufigsten bei jenen Individuen, die überhaupt *Gewohnheitstrinker* sind. Diese Thatsache ist nicht ohne Gleichen; so kann z. B. die Chloroformnarkose oder eine Morphiumeinspritzung den hysterischen Symptomencomplex auslösen.

Ref. sah dies in 2 Fällen bei jungen hysterischen Mädchen. Aehnliches beobachteten Oehlkers (Berl. klin. Wchnschr. XXVI. 52. 1889) und G. Guinon (Les agents provocateurs de l'hystérie. Thèse de Paris 1888). Ref. sah einen 40jähr., männlichen Hystericus, der nach längerer Alkoholabstinenz durch einen leichten Alkoholausbruch in einen typischen, 2 Tage dauernden kataleptischen Zustand verfiel, und einen 44jähr., robusten, hysterischen Maschinenschlosser, bei dem jedesmal grösserer Alkoholgenuss schwere hysterische Dämmerzustände mit nachfolgender vollkommener Amnesie mit der Sicherheit eines Experimentes hervorrief.

Von besonderer Wichtigkeit ist die Beziehung des Alkoholismus zur traumatischen Hysterie. Die sogen. traumatische Neurose scheint sich leichter, d. h. schon nach geringfügigeren Verletzungen bei Personen zu entwickeln, die dem Trunke huldigen; umgekehrt scheint aber auch, wie die Beobachtung unserer Kranken lehrt, bei den traumatisch Hysterischen eine geringfügigere Menge Alkohols einen hysterischen Anfall oder Dämmerzustand auszulösen, vielleicht nur bei solchen traumatisch Hysterischen, die chronische Alkoholisten sind. Man kann also behaupten, dass der Alkohol für gewisse Fälle von Hysterie ein feines Reagens ist, vielleicht besonders für diejenigen traumatisch Hysterischen, bei denen der Alkoholismus überhaupt eine Rolle spielt.

Die Prognose des Alkoholismus ist trübe, die der Hysterie zweifelhaft. Die Behandlung erzielt insofern manchmal bemerkenswerthe Resultate, als wenigstens unter Alkoholabstinenz schwere hysterische Erscheinungen vollständig schwinden können.

76. Tremor bei Delirium tremens alcoholicum; von Dr. Ostermayer. (Ztschr. f. Psychiatrie L. 3 u. 4. p. 673. 1894.)

Als Ausgang seiner Betrachtungen nimmt O. die Krankengeschichte eines 34jähr. Kesselschmieds, der, in schwer trunkenem und fieberhaftem Zustande in das Budapester Krankenhaus eingeliefert, neben anderen nervösen Störungen ungefähr 10 Tage lang einen auffallend starken Tremor der rechten Glieder darbot. Es kommt O. darauf an, zu zeigen, dass der „Hemitremor

alcoholicus“ eine sehr seltene Erscheinung sei, dass halbseitige sensible und motorische Störungen den durch Alkoholmissbrauch hervorgerufenen Erkrankungen des Nervensystems eigenthümlich zu sein scheinen. Diese Deduktion O.'s kann der Ref. weder aus den citirten Veröffentlichungen anderer Autoren, noch aus seiner eigenen Erfahrung, noch endlich aus den Ausführungen O.'s selbst und seiner Krankengeschichte anerkennen. Der Status praesens jenes Kranken ist z. B. nicht ausreichend beschrieben, um eine neurologische Diagnose stellen zu können, denn es werden bei dem Kranken, der offenbar *Gewohnheitstrinker* war, neben einer auffallend starken Muskelentwicklung des rechten Armes und Beines, träge Reaktion der rechten Pupille, Verstrichensein der rechten Nasolabialfalte, Hängen der rechten Gesichtshälfte, Steigerung der rechten Sehnenreflexe und Fussklonus erwähnt, dagegen wird auf das Verhalten der Sensibilität oder der sensorischen Funktionen mit keinem Worte eingegangen, während z. B. die Schädelmaasse des Individuum, die Farbe seiner Iris genau angegeben sind. Es wird nicht erwähnt, ob sich schliesslich, gleich dem Hemitremor, auch die rechtseitige Hemiparese zurückgebildet hatte, es wird auch nicht auf die Möglichkeit des Bestehens einer umschriebenen Hirnaffektion, an die man angesichts der geschilderten Störungen zunächst denken müsste, eingegangen. Auch anamnestiche Angaben, die das Individuum später selbst hätte machen können, werden vermisst. Der Fall ist deshalb nach dem Erachten des Ref. unklar und nicht beweiskräftig.

Schliesslich noch ein Wort im Allgemeinen über halbseitige nervöse Störungen beim Alkoholismus, eine Frage, die O. im Anschluss an die erwähnte Krankengeschichte behandelt, deren literarische Besprechung ihm aber entgangen zu sein scheint. Denn vor Moeli, den O. citirt, hat bereits Magnan (in seiner Monographie de l'Alcoolisme 1874) halbseitige Störungen bei Alkoholikern beschrieben. Wie Charcot in einem Vortrage (Hémianesthésie hystérique et hémianesthésies toxiques Clinique des maladies du système nerveux II. Paris 1893) bewiesen hat, handelt es sich aber in jenen Fällen um *hysterische Stigmata* bei Alkoholisten, um toxische Hysterie, nicht um organische Veränderungen. Die Annahme O.'s, die Halbseitigkeit nervöser Störungen sei für den *Alkoholismus* etwas Charakteristisches, ist also in seinem Sinne nicht richtig, es handelte sich vielmehr immer um die häufig übersehene Combination von alkoholischen mit hysterischen Störungen. Ob die Hysterie im vorliegenden Falle mit im Spiele war, kann wegen fehlender specieller Angaben nicht entschieden werden.

Lührmann (Dresden).

77. Ueber Katatonie; von A. Staelin. (Jahrb. d. Hamb. Staatskrankenanst. III. 1891—1892.)

St. beschreibt einen 24jähr., jungen Mann, der innerhalb von 2 Jahren mit dazwischen liegender, langer Remission erstens ein melancholisches Stadium, zweitens eine Periode, wo Melancholie mit tobsüchtiger Aufregung abwechselte, wo auch vorübergehende kataleptische Zustände sich einstellten und endlich das Stadium der Melancholia attonita durchlief. Der Kranke zeigte besonders in der letzten Zeit seiner Krankheit deutliche „katatonische“ Erscheinungen, liess aber einige Hauptsymptome, so die Verbigeration und die Bewegungstereotypen vermissen; er gesundete und gab nach Eintritt der Genesung dem Arzte interessante Aufschlüsse über sein seelisches Befinden während der Krankheit.

Lührmann (Dresden).

VI. Innere Medicin.

78. **Neuere Arbeiten über Diphtherie-Heilserum.** Zusammenstellung von Dr. Brückner in Dresden.

1) *Die Blutserumtherapie zur Diphtheriebehandlung des Menschen*; von Prof. Behring. (Berl. klin. Wochenschr. XXXI. 36. 1894.)

2) *Contribution à l'étude de la diphthérie (sérum-thérapie)*; par E. Roux et L. Martin. (Ann. de l'Inst. Pasteur VIII. 9. p. 609. 1894.)

3) *Experimentelle Beiträge zur Frage der Immunität bei Diphtherie*; von Dr. J. Kuprianow. (Centr.-Bl. f. Bakteriologie u. Parasitenkde. XVI. 10—11. p. 415. 1894.)

4) *Du rôle des leucocytes dans l'infection diphthérique*; par M. Pabritschewsky. (Ann. de l'Inst. Pasteur VIII. 10. p. 673. 1894.)

5) *Ueber die Gewinnung der Diphtherie-Antitoxine aus Blutserum und Milch immunisirter Thiere*; von P. Ehrlich und A. Wassermann. (Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XVIII. 2. p. 239. 1894.)

6) *Ueber die Concentrirung der Diphtherie-Antitoxine aus der Milch immunisirter Thiere*; von A. Wassermann. (Ebenda p. 235.)

7) *Trois cents cas de diphthérie traités par le sérum antidiphthérique*; par E. Roux, L. Martin et A. Chailou. (Ann. de l'Inst. Pasteur VIII. 9. p. 640. 1894.)

8) *Die Serumbehandlung bei Diphtherie.* Vorträge, gehalten in einer gemeinschaftl. Sitzung des ärztl. Vereins u. des ärztl. Bezirksvereins München am 24. Oct. 1893. (Münchn. med. Wchnschr. XLI. 45. p. 881. 896. 1894.)

9) *Bemerkungen zur Heilserum-Behandlung der Diphtherie in München*; von Prof. Emmerich. (Ebenda p. 888.)

10) *Ueber Blutserumtherapie bei Diphtherie*; von Dr. H. Kossel. (Deutsche med. Wchnschr. XX. 43. p. 823. 1894.)

11) *The treatment of diphtheria with special reference to the efficacy of antitoxin*; by A. Baginsky. (New York med. Record XLVI. 14. p. 417. 1894.)

12) *Diphtheria treated by antitoxin*; by H. U. Walker. (Lancet II. p. 791. 1894.)

13) *Case of diphtheria treated with antitoxin*; by A. Macgregor. (Lancet II. 18. p. 1027. 1894.)

14) *Diphtheria antitoxin or healing-serum in the treatment of diphtheria*; by Louis Fischer. (New York med. Record XLVI. 14. p. 418. 1894.)

15) *Sur la technique du diagnostic bactériologique et la sérum-thérapie de la diphthérie*; par Martin. (Progrès méd. XXII. 41. 42. 1894.)

16) *Sérum antidiphthérique. Son emploi dans le traitement de la diphthérie*; par le Dr. H. Méry. (Gaz. de Par. LXV. 44. 1894.)

17) *Pratique de la sérum-thérapie antidiphthérique*; par le Dr. Sapelier. (Bull. de Théor. LXIII. 40. 1894.)

18) *La guérison de la diphthérie au moyen de la sérothérapie*; par le Dr. Funck. (Journ. de Méd. de Chir. et de Pharm. LII. Oct. 1894.)

19) *The serum therapeutics of diphtheria*; by Prof. E. Roux. (Lancet II. 12. p. 675. 1894.)

20) *Die Behandlung der Diphtherie mit Heilserum*; von Dr. E. Roux in Paris. (Wien. med. Presse XXXV. 38. p. 1410. 1894.)

21) *Sur la sérumthérapie au nom d'une commission composée de Bergeron, Cadet de Gassicourt, Proust et Strauss, rapporteur.* (Bull. de l'Acad. de Méd. Nr. 42. Séance du 16. Oct. 1894.)

Die Serumtherapie der Diphtherie steht im Vordergrund des Interesses. Zunächst liegt eine Arbeit von Behring vor (1), in welcher B. seine Lehre von der Serumtherapie der Diphtherie kurz

zusammenfasst. Nach ihm ist die Blutserumtherapie antitoxische Therapie. Ihr sind zugänglich Krankheiten, welche durch mikroparasitäre, pflanzliche und thierische Gifte hervorgerufen werden. Das Diphtherieantitoxin kann zur Zeit in einer Concentration und Menge hergestellt werden, dass es zur Behandlung der menschlichen Diphtherie verwendet werden kann. Es wird von den Höchster Farbwerken in 2 Dosen (Nr. I, einfache Heildosis, enthält in 10 ccm 600 Antitoxineinheiten und kostet 5 Mk., Nr. II enthält in 11 $\frac{1}{2}$ ccm die 2 $\frac{1}{2}$ fache Heildosis und kostet 15 Mk.) abgegeben. Für Kinder bis zum 10. J. und in noch nicht sehr vorgeschrittenen Fällen (bis zum 3. Krankheitstage) genügt die erste Heildosis. Zur prophylaktischen Behandlung genügen 60 Normaleinheiten ($\frac{1}{10}$ der einfachen Heildosis). Das Blutserum ist um so wirksamer, je frühzeitiger es verwandt wird.

Das Diphtherieantitoxin ist eine in Wasser lösliche Substanz, welche keinerlei Wirkungen auf den pflanzlichen und thierischen Körper ausübt. Es ist ein Specificum dem Diphtheriegift gegenüber, wie denn überhaupt die ganze Blutserumtherapie eine spezifische ist. Die Antitoxine entstehen aus dem reaktionsfähigen Eiweiss des Körpers. Sie sind nach dem Ueberstehen einer Infektion im Ueberschuss vorhanden. Dieser Ueberschuss wird bei der Blutserumtherapie nutzbar gemacht. Die Versuche, aus den Toxinen die zugehörigen Antitoxine darzustellen, sind vergebliche; die Versuche, die akute Diphtherie beim Menschen mit Diphtheriegift zu heilen (Klebs) sind als gescheitert zu betrachten.

Roux und Martin (2) betonen, dass man die Wirkung des Diphtherieserum nicht nach derjenigen des Tetanusserum beurtheilen dürfe, das in der Praxis nicht sehr viel leiste. Beim Tetanus kann die Diagnose eben erst gemacht werden zu einer Zeit, wo die Vergiftung des Körpers schon sehr weit vorgeschritten ist. Bei der Diphtherie liegen in dieser Beziehung die Verhältnisse viel günstiger. Im Institut Pasteur wird das zur Immunisirung benutzte Gift aus Bouillonculturen dargestellt, welche nach Roux und Yersin einem feuchten Luftstrom ausgesetzt werden. Die Culturen liefern dabei reichlich Toxin. Nach 3 bis 4 Wochen ist der Giftgehalt hinreichend, so dass zur Immunisirung der Thiere geschritten werden kann. Die Culturen werden durch Chamberland'sche Kerzen filtrirt und dann bei gewöhnlicher Temperatur, vor Licht geschützt, aufbewahrt. Die Immunisirung geschieht nach der Empfehlung von Roux und Vaillard zunächst mit Toxin, welches durch Jodzusatz abgeschwächt ist. Allmählich wird dann immer stärkeres Toxin den Thieren einverleibt. Zur Immunisirung werden Pferde verwandt, da diese nicht sehr empfindlich

gegen das Gift sind und sich bei ihnen aus der Jugularis leicht und oft grössere Blutmengen entnehmen lassen. R. und M. haben Serum von einer Wirksamkeit bis zu 100000 erhalten, d. h. ein Serum, welches im Verhältniss von 1:100000 Körpergewicht einem Meerschweinchen eingespritzt werden muss, wenn dieses nach 12 Stunden $\frac{1}{2}$ ccm virulenter frischer Diphtheriecultur ohne Reaktion vertragen soll. Ist ein gewisser Immunitätsgrad der Thiere erreicht, so ziehen R. und M. weiterhin die Einverleibung kleiner, häufig wiederholter Dosen vor. Pferde vertragen übrigens auch die Injektion lebender virulenter Culturen gut. Was die Wirkungsweise des Serum anlangt, so sind R. und M. der Ansicht, dass jedenfalls keine direkte Giftzerstörung eintritt. Denn die Einspritzung eines Serum, welche unversehrte Meerschweinchen schützt, versagt bei Thieren, welche ceteris paribus durch Einverleibung anderer Mikroorganismen in ihrer Widerstandsfähigkeit herabgesetzt sind. Das Serum wirkt jedenfalls stimulirend auf die Zellen des Organismus, nicht antitoxisch. Das Serum wird unter Lichtabschluss und Zusatz von Kampher in sterilen Gefässen aufbewahrt. Um den Einfluss des Serum auf künstlich inficirte Thiere zu studiren, ist die Erzeugung von Schleimhautdiphtherie (Impfung der Scheidenschleimhaut des Meerschweinchens nach vorheriger Kauterisation) der subcutanen Infektion vorzuziehen. Bei vorheriger, gleichzeitiger oder der Infektion, bez. Erkrankung folgender Einverleibung von Diphtherieserum gelingt es, die Thiere zu heilen. Die Krankheit nimmt dann einen leichteren Verlauf. Dasselbe wird beobachtet, wenn die Impfung auf der Trachealschleimhaut geschieht. Werden gleichzeitig nicht sehr virulente Streptokokken und Diphtheriebacillen einverleibt, so ist das Serum sehr viel weniger wirksam. Die Zellen des Organismus sind alsdann durch die Streptokokkeninfektion geschwächt, reagiren nicht mehr so stark auf den Reiz des Antitoxins. Durch öfter wiederholte Serumeinspritzungen lässt sich auch in solchen Fällen öfter Heilung erzielen. Als R. und M. einem Versuchsthier gleichzeitig Diphtherieserum und Serum eines Kaninchens einspritzten, das gegen Streptokokken gefestigt war, erhielten sie auch kein besseres Resultat. Es ist jedoch möglich, dass das letztere Serum nicht kräftig genug war.

Die Arbeiten von Kuprianow (3) und Gabritschewsky (4) beschäftigen sich mit der Frage der Diphtherieimmunität. Kuprianow stellte unter Löffler's Leitung Untersuchungen an über die Schutzkraft des Blutes von Thieren, welche natürlich immun sind gegen Diphtherie. Er fasst die Ergebnisse seiner Untersuchungen in folgenden Sätzen zusammen: „1) Das Blutserum der natürlich gegen Diphtherie immunen Ratten ist nicht im Stande, andere Thiere gegen Diphtherie zu immunisiren. 2) Durch die Behandlung der Ratten mit virulenten lebenden Diphtherie-

culturen gewinnt deren Blutserum Immunisirungskraft. 3) Die Immunisirungskraft wird erzielt durch mehrfach wiederholte, entweder tägliche kleine (0.1 ccm) oder wöchentliche grosse (1 ccm) oder von Woche zu Woche gesteigerte (1—2—3—5 ccm) grosse Dosen von Diphtheriebouillon-Culturen. 4) Mit Hülfe des Blutserums der immunisirten Ratten und mittels 3—4 Wochen nach der Serumeinspritzung beginnenden Injektionen von Diphtheriebouillonculturen in steigender Dosis kann man in ziemlich kurzer Zeit (3 Monaten) Meerschweinchen stark immun machen. 5) Mit Blutserum hochimmunisirter Meerschweinchen kann man bei Meerschweinchen wiederum in noch kürzerer (2 Monate) Zeit starke Immunität erzielen. 6) Das Verfahren der Immunisation forcée ist bei Meerschweinchen für Diphtherie nicht verwendbar. 7) Die aktive Immunität entwickelt sich bei mit Blutserum immunisirten Thieren nicht früher, als 3—4 Wochen nach der zur Constatirung der passiven Immunität erfolgten ersten Einspritzung der Diphtheriebouillonculturen, und zwar zuerst in geringem Maasse. 8) Zur Erzielung hoher Immunitätsgrade muss man bei diesen Thieren mit der minimalen tödtlichen Dosis Diphtheriebouillonkultur beginnen und anfangs langsam steigen, weil in der Anfangsperiode die Thiere besonders gefährdet sind. Danach kann man die Dosen der lebenden Culturen ohne Gefahr für die Thiere rasch steigern. 9) Eine längere Zeit hindurch fortgesetzte Fütterung von Hunden mit an Diphtherie verstorbenen Meerschweinchen hat keinen wesentlichen Einfluss auf die Erzielung der Immunität gezeigt, selbst nicht in Verbindung mit der Behandlung mit erhitzten Culturen. 10) Das Maximum der erreichbaren Immunisirungskraft scheint je nach der Thierspecies verschieden zu sein. Die Immunisirungskraft des Serum immunisirter Ratten ist geringer, als die des Serum der Meerschweinchen, die der Meerschweinchen geringer, als die der Hunde. 11) Die Bildung eines starken Diphtheriegiftes in Bouillonculturen erfolgt nach 2—3 Wochen, wofern die Reaktion der Peptonbouillon für Phenolphthalein neutral gemacht war.“

Gabritschewsky studirte das Verhalten der weissen Blutkörperchen bei der Diphtherie an Menschen und Meerschweinchen. Er sah bei 8 mit Heilserum behandelten Kindern die im Beginn der Krankheit vorhandene Leukocytose (12—25000) allmählich sinken. Ebenso verhielten sich 2 Diphtheriekinder, bei welchen Spontanheilung eintrat. In 3 Fällen mit tödtlichem Ausgang war die Leukocytose bedeutend stärker (30000—51000). Eine Zunahme der Leukocytose ist daher nach G. ein prognostisch ungünstiges Zeichen. Die Anzahl der in 1 ccm Blut enthaltenen Leukocyten giebt einen Maassstab ab für die Wirksamkeit eines angewandten Heilmittels. Dieselben Ergebnisse lieferten Versuche an Kaninchen, welche erst mit Diphtherie inficirt und dann zum Theil mit Serum

behandelt wurden. Die Einverleibung von Heilserum bewirkte bei *nicht* inficirten Thieren innerhalb der ersten 24 Stunden eine bedeutende Zunahme der Leukocyten im Blute. Weitere Versuche (nach Einspritzung von Diphtherieculturen in die vordere Augenkammer) ergaben, dass auch die lokale Leukocytose am Orte der Infektion bei nicht immunisirten Thieren ausgesprochener war, als bei immunen, dass sie bei ersteren nach 24 Stunden schwand, bei letzteren fortschreitend zunahm. Die lokale Leukocytose beginnt bereits 1 Stunde nach der Infektion. Kurze Zeit darauf ist Phagocytose nachweisbar. Die Phagocyten der immunisirten Thiere scheinen eine stärkere phagocytäre Kraft zu besitzen, als diejenigen der nicht immunen. Bei diesen verfallen die Leukocyten rasch der Nekrose. Dieselben Resultate ergaben Untersuchungen, welche bei künstlich erzeugter Schleimhautdiphtherie gemacht wurden. G. folgert aus seinen Untersuchungen, dass das Heilserum die Zellen des Organismus der nekrotisirenden Wirkung des Diphtheriegiftes gegenüber weniger empfindlich macht.

Hierzu gehören noch 2 Arbeiten experimenteller Natur, welche sich mit der Gewinnung des Diphtherieantitoxins aus Blutserum und Milch beschäftigen, die eine von Ehrlich und Wassermann (5), die andere von Letzterem allein (6). E. und W. benutzen zur Immunisirung Ziegen, die ziemlich widerstandsfähig gegen Diphtherie sind und Milch in reichlicher Menge liefern. Sie spritzen den Thieren zunächst abgetödtete Culturen ein, später ein keimfreies constantes Diphtheriegift in grossen Dosen und in grösseren Zwischenräumen, so dass eine starke Reaktion des Gesamtorganismus erfolgt. Um den erreichten Schutzwert der Milch zu bestimmen, haben E. und W. folgende Methode ausgearbeitet:

Es wird den Versuchsthieren das 10fache Multiplum der absolut tödtlichen Dosis eines auf seine Constanz geprüften Testgiftes mit der zu prüfenden Flüssigkeit in abgestuften Mengenverhältnissen gemischt eingespritzt. Am nächsten Tage lässt sich nach der lokalen Infiltration und der Veränderung des Körpergewichtes ein Urtheil über den Werth der antitoxinhaltigen Flüssigkeit abgeben. E. und W. haben durch Hochtreibung der Immunität Milch erhalten, welche $\frac{1}{3}$ bis einfach Normalantitoxinwerth besitzt. E. und W. machten bei ihren Versuchen, den Antitoxinwerth zu bestimmen, die sehr bemerkenswerthe Beobachtung, dass das Fehlen der lokalen Infiltration nach der Einspritzung einer Mischung von Toxin und Antitoxin nicht immer auf eine Neutralisation des Giftes zu beziehen ist. Die lokale Infiltration kann auch ausbleiben bei schweren, chronisch verlaufenden und bei schwersten akuten Vergiftungen. Da die Milch der immunisirten Thiere schwächere Heilwirkungen besitzt, als das Serum, so ist zum Zwecke praktischer Verwerthung eine Concentra-

tion nothwendig. Wassermann (6) hat zu diesem Zwecke eine Methode ausgearbeitet, welche sich an die von Brieger und Cohn für den Tetanus angegebene anlehnt, aber ein steriles Arbeiten verlangt und grössere quantitative Ausbeute gewährt. W. verfügt über Thiere, deren Immunisirung so hoch getrieben ist, dass eine nur 10—20fache Concentration erforderlich ist. Die zu verarbeitende Milch wird zu diesem Zwecke in sterilen Gefässen aufgefangen und mit 20prom. normaler Salzsäure und Labferment versetzt. Nach der Abscheidung des Caseins wird die Molke abgegossen und mit Chloroform energisch geschüttelt. Der auf diese Weise fett- und bakterienfrei gemachten Molke werden alsdann 30—33% Ammoniumsulfat zugesetzt, welches das Antitoxin mit niederschlägt. Der entstehende Niederschlag wird abfiltrirt, im Vacuum getrocknet und in so viel Wasser gelöst, als zu der gewünschten Concentration nothwendig war. Hatte man z. B. 5 Liter Molke verarbeitet und wünschte man eine 10fache Concentration, so löst man den Niederschlag in 500 ccm Wasser.

Für die *praktische Verwerthung des Diphtherieserum beim kranken Menschen* ist vor Allem die Arbeit von Roux, Martin und Chaillou aus dem Hôpital des enfants malades zu Paris werthvoll (7). Dasselbst betrug die Sterblichkeit an Diphtherie in den Jahren 1890—1893 im Mittel 51.7%. Vom 1. Februar bis zum 24. Juli 1894 wurde die Serumbehandlung geübt, welche eine Sterblichkeit von 24.5% ergab. Zu derselben Zeit war die Mortalitätsziffer im Hospital Trousseau 60%. Bei 300 Kindern, bei welchen die Diphtherie bakteriologisch nachgewiesen war, betrug die Sterblichkeit 20% gegen sonst 50%. Es wurde bei der Behandlung Pferdeserum verwandt, dessen Wirksamkeit 50—100000 betrug. Jedes Kind bekam zunächst 20 ccm auf einmal subcutan ohne Auswahl. Ergab die bakteriologische Untersuchung keine Diphtheriebacillen, so wurde die Einspritzung nicht wiederholt. Dies war bei 128 Kindern der Fall, welche, obwohl sie einige Tage in der Diphtheriestation lagen, nicht nachträglich erkrankten. War Diphtherie bakteriologisch festgestellt, so wurde nach 24 Stunden eine zweite Einspritzung gemacht. Blieben die Temperatur und die Pulsfrequenz hoch, so erfolgte noch eine dritte Injektion. Der Eingriff war nicht sehr schmerzhaft. Das Serum wurde schnell resorbirt. Fast nie trat eine lokale Reaction ein. Nur 3mal wurden Abscesse beobachtet. Urticaria trat öfter auf, auch anderweitige Ausschläge, welche an die bei Anginen beobachteten infektiösen Erytheme erinnerten und mit Fiebersteigerung einhergingen. Lähmungen traten verhältnissmässig selten auf.

In Bezug auf die Erkrankungsform unterscheiden die Vff.: Ia. *Rein diphtherische Anginen*, 120 Fälle mit 7.5% Mortalität. Es wurde nach der Serumeinspritzung beobachtet schnelle Besse-

rung des Allgemeinbefindens, Stillstand der Membranbildung, Abstossen der Membranen, Verschwinden der Bacillen aus dem Rachen nach 3—5 Tagen. Die Drüsenschwellung blieb lange nachweisbar. Das Fieber fiel kritisch ab am 1. bis 2. Tage. In schweren Fällen, welche mehrere Injektionen erforderten, war der Temperaturabfall mehr lytisch. Die Pulsfrequenz nahm langsamer ab, als das Fieber; sie blieb in dieser Hinsicht 2—3 Tage hinter der Temperatur zurück. Die Häufigkeit der Albuminurie wurde durch das Heilserum herabgedrückt. Von Complicationen wurden beobachtet Nasendiphtherie (8mal), Masern (8mal), Scharlach (5mal), polymorphe Ausschläge (5mal). Die Sterblichkeit betrug 7.5% gegen 41% in den Jahren 1891 und 1892. Von den 9 Verstorbenen waren 7 nur 24 Stunden im Hospital. Lässt man diese ausser Betracht, so verbleibt eine Sterblichkeit von 1.7%. Die beiden übrigen Verstorbenen litten an schwerer Tuberkulose, bez. an einem gangrösen Drüsenabscess am Halse.

Ib. *Mit Kokken complicirte Anginen.* Die mit dem kleinen Coccus Brison und die mit Staphylokokken complicirten Anginen (14) heilten sämmtlich. In den mit Streptokokken verbundenen Fällen betrug die Mortalität (nach Abzug der gleich nach der Injektion Verstorbenen) 25.8%, gegen früher 87%. Kranke der letztgenannten Art bedürfen grosser und fortgesetzter Dosen Heilserum. Bei ihnen fallen nach der Einspritzung Puls und Temperatur nur langsam.

Ia. *Nicht operirte Croupkranke:* 10 mit 1 Todesfall (Reconvalescent nach Masern, Bronchopneumonie, Empyem).

Ib. *Operirte Croupkranke:* 121 mit 39.2% Mortalität, gegen sonst 67—68%. Die Infektion beruhte in diesen Fällen allein auf Diphtherie 49mal (30.9% Mortalität), auf Diphtherie und dem kleinen Coccus 9mal (11% Mortalität), auf Diphtherie und Staphylokokken 11mal (50% Mortalität) und auf Diphtherie mit Streptokokken 55mal (57.7% Mortalität). Von 9 tracheotomirten Kindern aus den beiden ersten Lebensjahren wurden 5 geheilt. 12 operirte Croupkinder wurden erst im Hospital mit Streptokokken inficirt (darunter 11 Todesfälle an Bronchopneumonie). Die Beobachtungen der Vff. weisen deutlich darauf hin, dass die Verhütung der Streptokokken-Infektion die Prognose der Operation bessern muss. Die Räume der Tracheotomirten sollen nicht mit Kranken belegt werden, welche an Bronchopneumonien und mit Streptokokken associirter Diphtherie leiden. Die Serumbehandlung wirkt günstig auf den diphtherischen Croup im Anfangstadium. Vff. hoffen, dass künftig für die Mehrzahl der Fälle unter der Serumbehandlung eine Intubation von kurzer Dauer (1—2 Tagen) genügen wird, um die Stenose zu beheben.

v. Ranke und Seitz (8) berichten in einem Vortrage nach einleitenden Bemerkungen Buchner's über ihre Erfahrungen. v. R. machte seine

Versuche im v. Hauner'schen Kinderspitale, wo die Mortalität von 1887—1893 49.2% betrug. Von 8 im December 1893 mit Behring's Serum behandelten Kindern, bei denen sämmtlich der Larynx ergriffen war, genas nur eins. Es lässt sich jetzt sagen, dass die Kinder damals zu kleine Dosen erhalten hatten. Vom 24. Sept. bis 12. Oct. 1894 wurden 9 Kinder mit Aronson's Antitoxin behandelt. Die Epidemie war sehr bösartig. Die Mortalität betrug 67.1%, diejenige der Operirten 93%. Von den 9 mit Antitoxin Behandelten starben 3. Von den Verstorbenen war 1 nur 12 Std. im Spital; die beiden anderen litten an Larynxstenose (Intubation und nachträgliche Tracheotomie) und Pneumonie. Die Genesenen hatten grössere Dosen erhalten. Von ihnen waren ein Kind schwer, 4 mittelschwer, 1 leicht erkrankt.

Endlich behandelte v. R. 10 schwer Diphtheriekranken mit Behring'schen Serum, wie es jetzt frei gegeben ist. Von diesen starb nur ein Kind, das an schwerster septischer Diphtherie litt und in desolatem Zustande in's Haus kam. 2 der Genesenen hatten Kehlkopfstenose. Bei seinen ersten Versuchen beobachtete v. R. plötzlich das Auftreten lobulär beginnender, rasch confluirender Pneumonien, welche ihn veranlassten, die Versuche vorerst abzubrechen. Seitz nahm an 8 Kindern, deren Geschwister an Diphtherie erkrankt waren, die Schutzimpfung vor mit je 2 ccm Behring I. Das Serum wurde gut vertragen. Bei 3 Kindern (Geschwistern) trat am 8. Tage an der Injektionsstelle ein handtellergrösses Erythem auf, bei einem 4. Kinde derselben Familie eine Urticaria. Zwei dieser Kinder hatten am Tage der Einspritzung „suspekte Röthung der Rachenorgane“, die am nächsten Tage verschwunden war. Keins der Kinder erkrankte. Bei 2 Erwachsenen traten am 8. Tage nach der Schutzimpfung leichtes Fieber [?] und Gelenkschmerzen auf, die nach 24 Std. schwanden. S. empfiehlt für länger bestehende, für frische schwere und mittelschwere Fälle Behring's Dosis III, so lange der Larynx frei und kein schwerer Allgemeinzustand vorhanden ist, Dosis I. Sinkt die Temperatur nach der Einspritzung nicht rasch unter 38°, so muss die gleiche Dosis wiederholt werden. Schreitet der örtliche Process fort, oder verschlechtert sich das Allgemeinbefinden, so muss man zu höheren Dosen greifen.

In der Diskussion betont Oertel die geringe Wirkung des Heilserum bei Mischinfektionen. Er ist der Ansicht, dass die Ausbreitung der fibrinösen Exsudation und Eintritt, bez. Zunahme von Albuminurie nicht von der Anwendung des Mittels abhalten dürfen. Denn die fibrinöse Exsudation stelle einen Heilfaktor des Organismus dar, Albuminurie nach Einverleibung von Blutserum sei ein physiologischer Vorgang. Weiterhin tritt Oe. für frühzeitige Behandlung ein, da die degenerativen Prozesse vor Allem am Herzen eher vorhanden sind, als sie sich klinisch nachweisen lassen. Endlich

will er die lokale antiseptische Behandlung beibehalten wissen, um die Mischinfektion zu verhüten und die Toxinbildung an der Oberfläche durch Abtöden der Bacillen zu beschränken. Denn das Serum macht nur das in den Körper bereits eingedrungene Gift unschädlich. Bollinger berichtet über die Sektionsergebnisse der von v. Ranke mit Serum behandelten verstorbenen Kinder. Es handelte sich in allen Fällen um schwere Infektionen; an dem Zustandekommen der von v. Ranke beobachteten schweren Pneumonien hat das Serum keinen Antheil.

Baer hat nach der Einspritzung von Behring'schem Serum in einem Falle Heilung erzielt. Es erfolgte Temperaturabfall. An den Handtellern und Fusssohlen trat ein maculo-papulöser Ausschlag auf.

Emmerich (9) meint, dass die Verhältnisse der Münchener Kinderklinik einer erfolgreichen Behandlung der Diphtherie mit Heilserum nicht günstig seien. Er hat in den Jahren 1886—1890 12 Kinder, welche daselbst an Diphtherie verstorben waren, bakteriologisch untersucht. In 9 Fällen war der Tod durch Streptokokken-Infektion verursacht, einmal durch Staphylokokken. Treiber fand in den Membranen von 18 Diphtheriepatienten in 15 Fällen zahlreiche Streptokokken, in 1 Falle Staphylokokken, 2mal beide Organismen. Es stellt also die Diphtherie im v. Hauner'schen Spital in weitaus den meisten Fällen eine Mischinfektion mit Eiterkokken dar. Häufig fand sich noch ein dritter Keim, der jedenfalls mit dem Bacillus pyogenes foetidus (Passet) identisch ist. Da nun immunisirte Thiere leicht anderweitig infektiös erkranken, so liegt der Schluss nahe, dass die Serumbehandlung unter den im v. Hauner'schen Spital obwaltenden Verhältnissen die sekundäre Infektion mit Streptokokken begünstigt. Vielleicht erklärt sich auf diese Weise das Auftreten der schweren von v. Ranke beobachteten Pneumonien. Untersuchungen des Münchener Kanalwassers ergaben, dass dieses dauernd reich an virulenten Streptokokken ist, während die Untersuchungen des Berliner Kanalwassers niemals solche finden liessen. Es müssen demnach in München dauernd grössere Herde pathogener Streptokokken vorhanden sein.

Die Erfahrungen, welche Kossel (10) im Institute für Infektionskrankheiten mit dem Diphtherieheilserum sammelte, scheinen sehr günstig zu sein. Die Mortalität beträgt daselbst 16%. Die in den ersten beiden Tagen zur Behandlung kommenden Kranken werden nach K. sämmtlich geheilt. Croup des Kehlkopfs sah er nach den Einspritzungen sich nie entwickeln. Die klinischen Beobachtungen bieten nichts wesentlich Neues. Die Behandlung hat keine Aussicht auf Erfolg, falls descendirender Croup vorhanden ist, falls Mischinfektion mit Streptokokken vorliegt, falls sich die Krankheit bereits in einem späten Stadium befindet. Zur Schutzimpfung ist der 4. Theil der

Dosis I von Behring nöthig. Der Schutz hält kaum länger als 2—3 Wochen an.

Baginsky (11) hat seine Versuche mit Aronson's Antitoxin angestellt. Die Sterblichkeit bei der früher geübten theils antiseptischen, theils tonisirenden Behandlung betrug (nach Ausschluss von 37 schweren septischen Fällen) 23%. 163 mit Antitoxin behandelte Kr. ergaben eine Sterblichkeit von 14.37%. Das Antitoxin schien keine schädlichen Wirkungen zu besitzen. Zuweilen traten Hautausschläge auf. Die Rachenbeläge verhielten sich verschieden. Larynx-croup trat nach den Injektionen nie auf. *Die Temperaturverhältnisse boten nichts Charakteristisches dar.* Meist sank die Pulsfrequenz. Lähmungen traten nicht selten auf. Die Mortalität der Kranken, welche in den beiden ersten Tagen zur Behandlung kamen, betrug weniger als 10%. Die Heilungsziffer der Operirten stellte sich auf 34.3%, gegen früher 22.2%. Bei 25 Kindern konnte die Behandlung sofort mit dem Beginne der Krankheit eingeleitet werden. Diese genasen sämmtlich, ohne dass eine Affektion der Nieren und des Herzens festgestellt werden konnte. Die Schutzimpfung wurde 72mal ausgeführt. 8mal traten leichte Erkrankungen ein.

Endlich berichten Walker (12), Macgregor (13) und Fischer (14) über je eine Erkrankung an Diphtherie, welche unter Anwendung von Behring'schem Serum, bez. Aronson's Antitoxin einen günstigen Ausgang nahm.

Die Arbeiten von Martin (15), Méry (16), Sapelier (17), Funck (18) bieten nichts wesentlich Neues. Sie sind zu dem Zwecke geschrieben, einem bestimmten Leserkreise einen Ueberblick über die Serumbehandlung der Diphtherie zu geben.

Der Vortrag von Roux (19, 20) auf dem internationalen Congress für Hygiene in Pest giebt die oben besprochenen Erfahrungen des Forschers wieder. In der Académie de Médecine hat das Serum eine warme Empfehlung gefunden (21).

(Fortsetzung folgt.)

79. Immunität, Infektionstheorie und Diphtherieserum. Drei kritische Aufsätze; von Dr. A. Gottstein und Dr. C. L. Schleich. (Berlin 1894. Julius Springer.)

Die drei Aufsätze sind unter dem gemeinsamen Gesichtspunkte der Gegnerschaft gegen die jetzt herrschenden Anschauungen der bakteriologischen Schule und der aus diesen Anschauungen gezogenen Folgerungen geschrieben. Nach allgemeinen Erörterungen über den Begriff „Krankheit“, über die Anpassungsfähigkeit des Körpers an krankhafte Schädlichkeiten, über die Möglichkeiten der Existenz spezifischer Heilmittel wendet sich Schl., der Verfasser des 1. Aufsatzes, gegen die Anwendbarkeit der Begriffe „Toxin“ und „Antitoxin“ in Bezug auf die complicirte Chemie des organischen Lebens. Das sei eine unerlaubte, wissenschaftlich

nicht erwiesene Vereinfachung des Thatbestandes, dessen Analogon streng genommen nur in der anorganischen Chemie sich finde. Bewiesen sei die Bildung von Antitoxinen zur Abwehr von eingeführten organischen Giften keineswegs. Aber selbst vorausgesetzt, dass das Vorhandensein des Antitoxin feststände, so wäre es doch fraglich, ob ihm Specificität im Sinne eines chemischen Antagonismus zukommt. Roux hat deshalb auch die Specificität seines Heilserum in Abrede gestellt.

Indem Schl. nun genauer auf die Immunisirung gegen Diphtherie eingeht, stellt er den Satz auf, dass eine Parallelstellung des Infektions-, Morbiditäts- und Immunisirungs-Typus der Experimental-diphtherie der Thiere mit der menschlichen Diphtherie unzulässig sei, dass also die Experimentaldiphtherie der Thiere (welche niemals spontan an Diphtherie erkranken) nicht als Paradigma für die gleichnamige menschliche Erkrankung dienen könne.

Von ganz neuen Gesichtspunkten aus betrachtet Schl. die Frage der Entstehung der Immunität, indem er auch hier die bisherigen, speciell die cellularpathologischen Anschauungen Virchow's als vollkommen ausreichend zur Erklärung aller in Betracht kommenden Fragen erklärt. Weder die Bildung eines Antitoxin, noch die zur Erklärung der Gewöhnung an Gifte (eines mit der Immunisirung identischen Vorgangs) bisher angenommene gesteigerte Toleranz des Organismus, die durch eine mehr und mehr zunehmende Unempfindlichkeit des gewissermaassen eingeübten Centralorgans bedingt sei, genügen, um alle Thatsachen der Immunität zu erklären. Vielmehr ist das Entstehen der Immunität sowohl Pflanzen- wie thierischen Giften gegenüber zurückzuführen auf einen lokalen Verdichtungs Vorgang der die betroffene Lokalität, welche als Eingangspforte für das Gift diene, umgebenden Lymphwege. Beweis: Bei vom subcutanen Gewebe aus an hohe Dosen von Morphium, Cocain u. s. w. gewöhnten Thieren trat wieder starke Reaktion auf die Anfangsdosis ein, sobald diese direkt unter die Dura gespritzt wurde. Das Gleiche fand Pasteur bei seinen gegen Lyssagift immunisirten Hunden. Auch der Umstand, dass Menschen, welche einen gewöhnlichen Scharlach durchgemacht haben, gegen den chirurgischen Scharlach nicht immun sind, spricht für diesen Immunisirungsmodus. Auf die Diphtherie angewandt, erklärt uns diese Definition, warum hier, auch nach oftmaligem Ueberstehen der Krankheit, Immunität nicht eintritt. Es fehlen eben hier an der Eingangspforte des Giftes die mechanischen Vorbedingungen für den Schutz fast ganz, so dass an dieser Stelle dasjenige Princip versagt, mittels dessen sonst eine Lokalität immunisirt wird, das „Princip der Verdichtung rückwärts gelegener Lymphfilter“. Nach dieser Auffassung könnte das Antitoxin höchstens das resorbirte, im Blute kreisende Toxin neutralisiren, ein Vorgang, der, wie oben auseinandergesetzt worden, keineswegs wahrscheinlich sei. Es

Med. Jahrb. Bd. 245. Hft. 1.

könnte aber keinesfalls die Bildung und Resorption der Toxine verhindern.

In dem zweiten Aufsatz wendet sich Adolf Gottstein scharf gegen die Voraussetzungen, welche der jetzt herrschenden Anschauung über das Wesen der Infektionskrankheiten zu Grunde gelegt sind, wie es schon O. Rosenbach, Liebreich, Hueppe leider vergeblich gethan hätten. Um so mehr fühlt er sich zu seinem Vorgehen verpflichtet, als es sich nicht mehr um blose Theorien handelt, sondern um tiefeinschneidende praktische Maassnahmen, wie die Prophylaxe der Infektionskrankheiten und die individuellen Heilmethoden, welche diesen unhaltbaren Voraussetzungen angeschlossen werden. Die Unhaltbarkeit dieser einzelnen Voraussetzungen sucht nun G. zu erweisen, indem er erstens leugnet, dass eine ursächliche Beziehung zwischen der bakteriellen Krankheit und dem botanisch-specifischen, bei ihr constant sich vorfindenden, mikroparasitären Begleiter im Sinne der Koch'schen Auffassung besteht. Das von Koch aufgestellte, die Grundlage der ganzen Lehre von den bakteriellen Krankheiten bildende Gesetz von der Constanz der pathogenen Eigenschaften der Bakterien gilt nicht mehr, wie aus der Thatsache der Schwankung der Virulenz eines Mikroorganismus hervorgeht und daraus, dass gerade die häufigsten Begleiter bakterieller Krankheiten des Menschen, Staphylokokken, Streptokokken, Pneumokokken und Bacterium coli auch als unschuldige Saprophyten auf der menschlichen Haut und Schleimhaut wuchern können.

Auch gegen die Uebertragung der durch experimentelle Infektion des Thierkörpers gewonnenen Resultate auf den Menschen muss Einsprache erhoben werden, denn, da wir wissen, dass verschiedene Thiergattungen und sogar verschiedene Individuen sich verschieden in ihrer Reaktion gegen ein und denselben Bacillus verhalten können, so gestattet die Virulenz irgend eines Bacterium gegenüber der einen Thiergattung keine Schlüsse auf seine krankheitszeugende Bedeutung bei einer anderen. Auch die immer mehr zunehmende Erkenntniss von der grossen Bedeutung der individuellen Disposition thut der angenommenen specifischen Bedeutung des Mikroorganismus mehr und mehr Abbruch. Ebenso ist der von Koch geforderte Beweis der künstlichen Erzeugung der Krankheitserscheinungen durch den reingezüchteten Mikroorganismus keineswegs als vollständig erbracht anzusehen, da es nicht genügt, aus mehr oder weniger ähnlichen oder auch ganz verschiedenen, durch den fraglichen Parasit bei irgend einer Thierart erzeugten Krankheitserscheinungen die Identität dieser mit der ursprünglichen Krankheit zu construiren. Wenn dies bei den ächten Septikämien gelänge, so lägen hier die Verhältnisse ganz eigenartig, da deren Eintreten einfach als der Ausdruck absoluter Widerstandslosigkeit des Körpers gegen den Krankheitserreger aufzufassen sei.

5

Nicht zu leugnen ist dagegen, dass den durch einige Mikroorganismen producirten Giften eine specifische Wirkung zukommt. Hier müssen dann aber auch die Gesetze der Toxikologie Anwendung finden, nach denen der Begriff der Vergiftung ein sehr relativer und abhängig vom vergifteten Thierkörper ist, und der Beweis steht noch aus, dass das Gift des als Krankheitszeuger hingestellten Parasiten auch für den Menschen an sich ohne mitwirkende Ursache toxisch ist. G. kommt zu dem Schlusse, dass auch die specifische Giftbildung specifischer Bakterien nicht allein genügt, die Entstehung der Krankheit zu erklären. Er gelangt folgerichtig zu der Hypothese, dass der Anlass der Krankheit weniger darin zu suchen sei, dass die in oder auf uns wuchernden Bakterien uns vergiften, als dass irgend welche Ursachen die Abwehrmechanismen erst ausser Funktion setzen.

Indem G. nun in einem Anhang seiner Arbeit die Nutzenanwendung dieser seiner principiellen Darlegungen in Bezug auf die Diphtheriefrage zieht, kommt er zum Schluss, dass, eben so wenig wie die Giftigkeit des Morphins gegenüber dem Menschen Schlüsse auf das Verhalten der dagegen refraktären Taube gestatte, auch die Giftwirkung des Diphtheriebacillus gegenüber dem Meerschwein nichts beweise für seine Giftigkeit gegenüber dem Menschen. Auch die epidemiologischen und klinischen Erfahrungen geben keinen zwingenden Beweis, dass die Uebertragung des Diphtheriebacillus allein die Krankheit verursacht. Mit dem bloßen Nachweis des Diphtheriebacillus ist also für das Verständniss der Krankheit, ihrer Entstehung und Verbreitung noch herzlich wenig gethan. Mit einer heftigen Polemik gegen die Thesen, die das jüngst in Pest tagende Diphtherie-Comité aufgestellt hat, schliesst die interessante Arbeit.

Die letzte der 3 Arbeiten von demselben Verfasser beschäftigt sich mit „Serumtherapie und Heilungsstatistik“. Hier zieht G. die Consequenzen der aus der besprochenen Arbeit gewonnenen Ergebnisse. Da nicht bewiesen ist, dass die Vergiftung des Meerschweinchens mit dem Gift der Diphtheriebacillenculturen und die diphtherische Erkrankung des Menschen identische Vorgänge sind, kann das Diphtherieheilserum für die menschliche Diphtherie auch nicht als ein specifisches (isopathisches) bezeichnet werden. Daher muss auch die Prüfung dieses Mittels daraufhin, ob es überhaupt ein Heilmittel gegen Diphtherie ist oder nicht, denselben Methoden unterworfen sein, wie diejenige anderer Mittel, nämlich der klinischen Beobachtung und der statistischen Auszählung. Die zur Prüfung der Erfolge vorliegenden Zahlen sind klein. Von Behring selbst sind 2 Arbeiten als brauchbar hervorgehoben worden, die von Heubner und die von Kossel, von denen die erstere, welche Leipziger Verhältnisse behandelt, wegen Mangels brauchbarer Vergleichszahlen unberücksichtigt bleiben muss. Kossel hatte bei 233 Kranken eine Mor-

talität von 23%, Katz, welcher im Kaiser-Friedrich-Krankenhaus das Aronsohn'sche Serum verwandte, eine solche von 16.5%. Diese Zahlen sind nicht so klein, dass sie nicht auch durch andere Umstände, als durch die Serumtherapie erklärt werden könnten. Auch in früheren Jahren finden sich nach auf den amtlichen Veröffentlichungen des Reichsgesundheitsamts basirenden Berechnungen mehrfach Perioden von 3—7 Wochen, in denen die Mortalität zwischen 20—25% lag. Auch haben Canon und Weibgen für ihre Stationen eine besondere Milde der Epidemie während der Injektionsperiode hervorgehoben.

Wenn trotzdem die Möglichkeit nicht geleugnet werden könne, dass die Behandlung an der Verbesserung der Mortalität Antheil habe, so sei dies nicht einer specifischen Heilwirkung zuzurechnen, sondern vielmehr als die physiologische Wirkung der Injektionen einer tonisirenden Salzeiweisslösung entsprechend der Wirkung ähnlicher bekannter Behandlungsmethoden aufzufassen.

Auch das Dogma, dass bei einem frühen Beginn der Behandlung die Resultate besonders gut seien, ist durch die bisher vorliegenden Zahlen nicht bewiesen. Dass durch das Heilserum die specifische Wirkung der Diphtheriebacillen, die der Erkrankung nachfolgenden Lähmungen nicht verhindert werden, spricht auch nicht gerade für seine Specificität.

Eine immunisirende Wirkung des Serum wird von G. geleugnet. Habe doch Kossel unter seinen nur 22 Fällen 3 Recidive trotz Injektionen beobachtet und in 2 weiteren Fällen seien vergebliche Immunisirungsversuche gemacht worden.

Ueber gesundheitschädliche Wirkungen der Behandlungsmethode lagen bisher Erfahrungen nicht vor. Romberg (Meiningen).

80. Neuere Arbeiten über Physiologie und Pathologie der Verdauungorgane. (Vgl. Jahrb. CCXLI. p. 29.)

I. Oesophagus.

1) Ueber Varicen des Oesophagus; von Dr. Paul Friedrich. (Deutsches Arch. f. klin. Med. LIII. 5 u. 6. p. 487. 1894.)

2) Ueber Traktionsdivertikel des Oesophagus; von Prof. A. Fränkel. (Deutsche med. Wchnschr. XIX. 52. 1893.)

3) Congenital stricture of the oesophagus with report of a case; by Emil Mayer. (Amer. Journ. of med. Sc. CVI. 5. p. 567. 1893.)

4) Die Dilatationssonde, ihre Zusammensetzung und Anwendung in diagnostischer und therapeutischer Beziehung; von Prof. J. Schreiber. (v. Volkmann's Samml. klin. Vorträge N. F. Nr. 85. 1893. — Berl. klin. Wchnschr. XXX. 32. 1893.)

5) Zur Behandlung des Soors in der Speiseröhre; von Dr. Aufrecht. (Therap. Monatsh. VII. 8. 1893.)

Die Venen des Oesophagus, die namentlich im unteren Drittel ein dichtes Netz bilden, gehören zum Theil zum Gebiet der Vena cava superior, zum Theil zu dem der Pfortader. Da sie unter einander mannigfach communiciren, so wird sich bei Stau-

ungen in der Pfortader (Lebercirrhose u. s. w.) hier eine Ersatzbahn, mit starker Ausdehnung der Venen bilden. Das ist die Art, wie am häufigsten *Varicen des Oesophagus* (oft ohne Erweiterung der Haut- und der Hämorrhoidalvenen) zu Stande kommen. Daneben giebt es aber Fälle, in denen diese, sowie jede andere Ursache für die Venenerweiterung fehlt.

Einen solchen dunkelen Fall sah Friedrich (1) in der Leipziger Distriktpoliklinik. Ein Kind von etwa 6 Jahren starb an Blutungen aus der Speiseröhre, die vor 1½ Jahren begonnen, dann aber längere Zeit bei sehr vorsichtigem Verhalten der kleinen Kranken ausgesetzt hatten. Die Sektion ergab die starken Venenerweiterungen, aber keinen Grund dafür. Der Gedanke an ein angeborenes Leiden liegt nahe.

Interessant war noch, dass bei der Kranken einmal im Anschluss an eine sehr starke Blutung eine Chorea auftrat, die schnell sehr heftig wurde und in etwa 3 Wochen wieder verschwand.

Fränkel (2) sah unter seinen Kranken im städtischen Krankenhaus am Urban (Berlin) in einem Semester 3 Fälle von *Perforation eines Traktionsdivertikel des Oesophagus in die Trachea* mit nachfolgender Lungengangrän, bez. indurirender Pneumonie. Die Divertikel sassen wie üblich an der Bifurkation der Trachea und waren in Folge chronischer Entzündungen, bez. Vereiterung der Bronchialdrüsen entstanden.

[In dem Falle von Mayer (3) handelte es sich um ein 9jähr. Mädchen. Der Vater war an Phthise gestorben. Schon im 1. Lebensjahre wurde ein Theil der flüssigen Nahrung, später auch breiige Nahrung wieder herausgegeben ohne einen eigentlichen Brechakt. Das Auswürgen der Nahrung geschah einige Minuten nach der Aufnahme. In der Regel wurde auch Schleim mit ausgegeben. Das Kind konnte nur mit flüssiger Nahrung erhalten werden. Bei der Untersuchung in Narkose liess sich eine Verengerung der Speiseröhre im unteren Abschnitt nachweisen. Durch Einführen von erweiternden Sonden während einiger Monate gelang es, die Verengerung zu beseitigen und eine kräftige Ernährung einzuleiten, welche eine erhebliche Gewichtszunahme (von 35 auf 53 Pfund) herbeiführte. *Angeborene Verengerungen der Speiseröhre* sind selten. Im unteren Theile der Speiseröhre sind sie von Blasius, Cruveilhier, Hilton Fagge, Turner u. A. beschrieben worden. Vorsichtig ausgeübte Sondenbehandlung giebt die besten Heilerfolge.

Schreiber (4) beschreibt eingehend Herstellung, Wirkungsweise und praktische Verwerthung einer von ihm erfundenen *Oesophagussonde*, welche durch hydraulischen Druck eine Volumvergrößerung erfahren kann und zur Erweiterung von Verengerungen der Speiseröhre mit Erfolg verwandt worden ist. Es liessen sich mit Hilfe dieser Sonde Einzelheiten über die Richtung und Ausdehnung der Stenosen und über die physiologische Länge der Speiseröhre feststellen.

Brückner (Dresden).

Aufrecht (5) behandelte in mehreren Fällen den bei älteren Individuen als Complication oft sehr unangenehmen tiefgehenden *Soor der Speiseröhre* mit einer 3proc. Lösung von Natron biboracicum,

von der er 2stündlich einen Esslöffel voll gab. Es traten nie unangenehme Nebenerscheinungen und in allen Fällen nach einigen Tagen Heilung ein.

Richter (Altenburg).]

II. Magen.

6) *Ueber die elektromotorischen Wirkungen der Magenschleimhaut*; von F. Bohlen. (Arch. f. d. ges. Physiol. LVII. 3 u. 4. p. 97. 1894.)

7) *Ueber die elektromotorischen Wirkungen der Magenschleimhaut*; von F. Bohlen. (Centr.-Bl. f. Physiol. VIII. 11. 1894.)

8) *Ueber die Beziehungen des Nervus vagus zur Salzsäuresekretion der Magenschleimhaut*; von Prof. Leubuscher u. Dr. Schäfer. (Centr.-Bl. f. innere Med. XV. 33. 1894.)

9) *Beiträge zur Methodik der Salzsäurebestimmung*; von Dr. A. Schüle. (Münchn. med. Wehnschr. XLI. 41. 1894.)

10) *Eine Methode zur titrimetrischen Bestimmung der hauptsächlichsten Faktoren der Magenacidität*; von Dr. Gustav Töpfer. (Ztschr. f. physiol. Chemie XIX. 1. p. 104. 1894.)

11) *Beiträge zur titrimetrischen Bestimmung der Magenacidität nach Dr. G. Töpfer*; von P. Mohr. (Ebenda XIX. 6. p. 647. 1894.)

12) *The presence and absence of free hydrochloric acid in the stomach*; by H. Sälzer. (Bull. of the Johns Hopkins Hosp. IV. 36. 1893.)

13) *Ueber die Einwirkung verschiedener Säuren bei der Pepsinverdauung*; von Dr. M. Hahn. (Virchow's Arch. CXXXVII. 3. p. 597. 1894.)

14) *Eine neue Methode der qualitativen und quantitativen Milchsäurebestimmung im Mageninhalt*; von Dr. I. Boas in Berlin. (Deutsche med. Wehnschr. XIX. 39. 1893.)

15) *Ueber das Vorkommen von Milchsäure im gesunden und kranken Magen nebst Bemerkungen zur Klinik des Magencarcinoms*; von I. Boas in Berlin. (Ztschr. f. klin. Med. XXV. 3 u. 4. p. 285. 1894.)

16) *Ueber Rhodan im Mageninhalt, zugleich ein Beitrag zum Uffelmann'schen Milchsäure-Reagens und zur Prüfung auf Fettsäuren*; von Dr. Georg Kelling. (Ztschr. f. physiol. Chemie XVIII. 5 u. 6. p. 397. 1894.)

17) *La recherche des produits de digestion dans les liquides gastriques; sa valeur sémiologique*; par G. Linossier. (Lyon méd. XXVI. 5. 1894.)

18) *Beiträge zur Lehre von der menschlichen Magenverdauung unter normalen und abnormen Verhältnissen*; von Prof. F. Penzoldt. (Deutsches Arch. f. klin. Med. LIII. 3 u. 4. p. 209. 1894.)

19) *Some practical results from the chemical examination of the contents of the healthy stomach*; by Alex. Lockhart Gillespie. (Transact. of the med.-chir. Soc. of Edinb. XII. p. 54. 1893.)

20) *De la valeur clinique du chimisme stomacal*; par le Prof. Bourget. (Gaz. hebdomadaire. XLI. 44. 1894.)

21) *De la valeur clinique du chimisme stomacal*; par le Dr. Hayem. (Ibid. 43.)

22) *Ueber einen bemerkenswerthen Fall von Gastritis gravis*; von Dr. Th. Rosenheim. (Berl. klin. Wochenschr. XXXI. 39. 1894.)

23) *Retrécissement cicatriciel du pylore. Hypertrophie du pylore. Dilatation secondaire de l'estomac. Gastroenterostomie. Guérison*; par les Drs. Grundzach et S. Mintz. (Revue de Méd. XIII. 11. p. 1002. 1893.)

24) *Die atonische Magenerweiterung und ihre Behandlung*; von Dr. C. Wegele in Bad Königsborn. (München 1894. J. F. Lehmann. Gr. 8. 21 S. — Vgl. a. Münchn. med. Wehnschr. XLI. 12. 1894.)

25) *Ein seltener Fall einer grossen traumatischen Magenwandcyste*; von Dr. Ziegler. (Münchn. med. Wehnschr. XLI. 6. 1894.)

26) *Ein primäres Sarkom des Magens*; von Dr. H. Westphalen. (Petersb. med. Wchnschr. XVIII. 45. 1893.)

27) *Zur Kenntniss der gummösen Magensyphilis*; von Dr. Franz Ritter. (Prag. med. Wchnschr. XVIII. 48. 1893.)

28) *Ett fall af gastroptos*; af E. A. Homén och O. Schauman. (Finska läkaresällsk. handl. XXXV. 11. S. 803. 1893.)

Die 3 ersten Arbeiten beschäftigen sich mit der wichtigen Frage, ob der *Nervus vagus* einen unmittelbaren Einfluss auf die Verdauungsdrüsen des Magens hat. In seiner ersten Arbeit gelang es Bohlen (6) nicht, einen solchen Einfluss nachzuweisen, es schien, als ob die nach der Vagusreizung eintretenden Veränderungen lediglich auf das starke Absinken des Blutdruckes zu beziehen wären. In späteren Versuchen gelang es Bohlen (7), diesen störenden Faktor durch Reizung des Vagus nach Abgang der Herzäste, bez. durch Abklemmung der Aorta auszuschalten, und nun zeigte es sich, dass der Vagus in der That, unabhängig von Aenderungen des Blutstromes, einen deutlichen Einfluss auf die Magenabsonderung ausübt. Weitere Mittheilungen sollen folgen.

Leubuscher und Schäfer (8) haben ähnliche Versuche angestellt und namentlich das Verhalten der Salzsäure im Magen nach Durchschneidung und Reizung des Nervus vagus beobachtet. Zuverlässige Ergebnisse sind dabei nicht herausgekommen.

Schüle (9) schliesst sich nach seinen Erfahrungen in der Heidelberger med. Klinik der Anschauung von Ewald, Honigmann, v. Noorden u. A. an, dass für klinische Zwecke die Bestimmung der Gesamttacidität des Mageninhaltes unnöthig ist und die der freien Salzsäure genügt. Zu dieser Bestimmung stehen uns im Phloroglucin-Vanillin, in der Congolösung, event. im Tropäolin sehr gute Stoffe zur Verfügung.

Dass die freie HCl auf der Höhe der Verdauung Gesunder, wie in den Lehrbüchern meist angegeben wird, 0.15—0.25% beträgt, ist nicht immer richtig, man findet nicht selten auch ganz beträchtlich geringere Werthe bis zu 0.05%.

[Töpfer (10) bespricht alle zur Bestimmung der freien und in verschiedener Weise gebundenen Salzsäure des Magensaftes in Vorschlag gebrachten Methoden. Manche davon sind nach unseren heutigen Kenntnissen nicht mehr maassgebend, andere für den Kliniker und besonders den praktischen Arzt zu umständlich.

Die Methode, die Töpfer vorschlägt, arbeitet mit 3 Indikatoren: Phenolphthalein für die Gesamttacidität, Alizarin (alizarinsulfosaures Natron) für Gesamttacidität mit Ausschluss der locker gebundenen Salzsäure (an Eiweisskörper gebundenen) und Dimethylamidoazobenzol zur Bestimmung der wirklich freien Salzsäure. Letzterer Farbstoff kommt dem Phloroglucin-Vanillin an Empfindlichkeit mindestens gleich. Ein Minimum freier Salzsäure verwandelt sein Gelb in Roth.

Wir titriren nun drei gleiche Portionen Mageninhalt mit $\frac{1}{10}$ Normalnatronlauge unter Anwendung der drei erwähnten Indikatoren.

Die durch Titration unter Anwendung von Dimethylamidoazobenzol gefundene Grösse giebt den Werth der freien Salzsäure.

Der bei Anwendung von Phenolphthalein gefundene Werth giebt die Gesamttacidität an.

Die Differenz zwischen den bei Anwendung von Phenolphthalein und Alizarin erhaltenen Grössen giebt den Werth für die locker gebundene Salzsäure.

Wenn wir schliesslich von dem Werthe für die Gesamttacidität die Werthe für freie und locker gebundene Salzsäure abziehen, erhalten wir den Werth für die übrigen Säurefaktoren (organische und saure Salze). V. Lehmann (Berlin).]

Mohr (11) glaubt die Methode von Töpfer nur empfehlen zu können. Die richtige Beurtheilung der Farbenveränderungen erfordert eine gewisse Uebung.

Salzer (12) spricht über Bedeutung und diagnostischen Werth des Fehlens der freien Salzsäure und kommt zu dem Ergebniss, dass Abnahme und Fehlen der Säure oft mit venöser, Zunahme mit arterieller Hyperämie des Magens einhergehen.

Hahn (13) suchte festzustellen, welche Säure am besten im Stande sei, die Salzsäure bei der Verdauung zu vertreten, und fand, dass dies die Phosphorsäure sei, die namentlich festen Eiweisskörpern gegenüber eine ganz beträchtliche Verdauungskraft entfaltet. Die organischen Säuren erwiesen sich den mineralischen Säuren gegenüber als ganz unbrauchbar.

Boas hat bereits wiederholt darauf aufmerksam gemacht, dass die Bestimmung der Milchsäure im Mageninhalt praktischen Werth haben dürfte und seine neuesten Arbeiten scheinen diese Behauptung zu bestätigen.

Zunächst galt es, eine Methode zur sicheren Bestimmung der Milchsäure aufzufinden. Das Uffelmann'sche Reagens (Eisenchlorid) kann nicht als zuverlässig gelten. Bei deutlichem positiven Ausfall der Reaktion beweist es die Anwesenheit von Milchsäure, es lässt aber oft genug im Stich, auch da, wo ganz beträchtliche Mengen von Milchsäure vorhanden sind. Phosphorsäure, Salzsäure, fette Säuren, Alkohol, Traubenzucker und nach den Untersuchungen von Kelling (16) auch Kohlensäure und das Rhodan des verschluckten Speichels können die Reaktion in der empfindlichsten Weise stören.

Boas (14) glaubt nun eine sichere Methode darin gefunden zu haben, dass er die eventuell vorhandene Milchsäure nach Behandlung mit stark oxydirenden Substanzen durch vorsichtiges Erwärmen in Acetaldehyd und Ameisensäure zerlegt und nun das Aldehyd bestimmt, für das wir eine ganze Anzahl zuverlässiger Reagentien kennen. Die Methode erfordert verschiedene Vorsichtmaass-

regeln, vor Allem zu beachten ist auch die Art der Probemahlzeit. Da unser gewöhnliches Gebäck ausnahmslos Milchsäure enthält, so darf man den zu Untersuchenden natürlich nicht das übliche Ewald'sche Probefrühstück nehmen lassen, man giebt ihm am besten weiter nichts als eine bestimmte Zeit vor der Untersuchung $\frac{1}{2}$ —1 Liter mässige dünner Hafermehlsuppe mit Kochsalz.

Boas (15) hat nun Gesunde und Magenkranke in grosser Anzahl nach seiner Methode untersucht und hat gefunden, dass während der Verarbeitung der Mehlsuppe bei Gesunden zu keiner Zeit Milchsäure gebildet wird, dass ebenso bei Magenatonie, bei chronischer Gastritis, bei Magenerweiterung nach narbiger Verengerung des Pylorus die Milchsäure fehlt, oder doch nur in belanglosen Spuren (in Resten früherer Mahlzeiten) nachweisbar ist, dass aber 3. *beim Magenkrebs fast ohne Ausnahme Milchsäure in ganz beträchtlicher Menge gebildet wird.* Eine Erklärung hierfür vermag B. noch nicht zu geben, er ist aber geneigt, dieser krankhaften Milchsäurebildung als einem zuverlässigen Frühsymptom eine grosse Bedeutung für die Diagnose des Magenkrebses beizumessen.

Linossier (17) sucht die übertriebene Werthschätzung der chemischen Untersuchung des Mageninhaltes etwas einzuschränken. Er schliesst mit folgenden Sätzen: die Bestimmung der endgültigen Erzeugnisse der Magenverdauung (Peptone u. s. w.) hat für die Beurtheilung der Verdauungskraft des Magens keinen Werth. Sie erlaubt uns nur einen Schluss auf die Kraft, mit der sich der Magen durch Resorption und durch Entleerung in das Duodenum der verarbeiteten Speisen entledigt, und kann Stauungen, die vielleicht noch keine deutlichen Erscheinungen machen, erkennen lassen. Die Bestimmung der Zwischenstufen (Syntonin, Propepton, Dextrin) hat nach Dem, was wir bisher darüber wissen, so gut wie gar keinen Werth.

Penzoldt (18) behandelt in dem vorliegenden 3. Theil seiner Beiträge zur Lehre von der Magenverdauung *das chemische Verhalten des Mageninhaltes während der normalen Verdauung.* Wir müssen uns auf die Wiedergabe der wichtigsten Schlussfolgerungen, die P. aus seinen zahlreichen Versuchen und Beobachtungen zieht, beschränken.

Das Auftreten der freien Salzsäure hängt bei Gesunden, abgesehen von geringen, individuellen Schwankungen, von Menge und Beschaffenheit der aufgenommenen Nahrung ab. Es erfolgt später bei Speisen, die reicher an Eiweiss sind und länger im Magen verweilen (so dass man die Verdaulichkeit einer Speise nach dem früheren oder späteren Auftreten der freien HCl bestimmen kann), und es erfolgt später bei grösseren Mahlzeiten, namentlich wenn sie aus stark eiweisshaltigen Speisen zusammengesetzt sind. Durch mässige Flüssigkeitsmengen (200.0) wird das Auftreten der freien HCl beschleunigt. Die freie Salzsäure verschwindet nach grösseren eiweissreichen Mahlzeiten schneller,

als nach kleinen eiweissarmen, bei denen sie bis zum Schluss der Magenverdauung nachzuweisen ist. Eine Stunde nach dem bekannten Probefrühstück von 70.0 Semmel und 200.0 Wasser ist bei Gesunden stets freie HCl nachzuweisen.

Die Untersuchung auf *Milchsäure* mit dem Uffelmann'schen Reagens hat keine verwertbaren Ergebnisse geliefert. (Mit der neuen Methode von Boas hat P. noch nicht gearbeitet.)

Die *Eiweissreaktion* mit Essigsäure und Ferrocyankalium ergab, dass gelöstes Eiweiss im Magen, wenn überhaupt, immer nur in sehr geringen Mengen vorhanden ist, augenscheinlich deshalb, weil es schnell aufgesaugt wird. Gegen das Ende der Verdauung fehlt es ganz. Bei gebratenem Fleisch tritt die Reaktion in der zweiten Viertelstunde ganz schwach auf und wird erst in der dritten deutlich, bei Gebäck war sie nach einer Viertelstunde bereits ausgeprägt, bei Milch war sie eine halbe Stunde nach dem Genuss (früher wurde nicht untersucht) stets unverkennbar.

Die *Peptonreaktion* verhielt sich ähnlich, wie die auf Eiweiss. Augenscheinlich nimmt mit dem Beginn der Lösung coagulirter Eiweisskörper auch die Peptonisirung ihren Anfang. Dass die Peptonreaktion zuweilen früher auftritt, als die Eiweissreaktion erklärt sich einfach dadurch, dass die zuerst gelösten Eiweissmengen schnell in Pepton verwandelt werden können. Gegen das Ende der Verdauung verschwinden die Peptone durch Resorption ebenso, wie das gelöste Eiweiss.

Zucker war, wenn überhaupt, gewöhnlich unmittelbar nach der Nahrungsaufnahme nachweisbar. Er stammt entweder als solcher aus der Nahrung, oder ist bei dem Einspeicheln aus der Stärke gebildet. Nach manchen Nahrungsmitteln mit weniger als 10% Kohlehydratgehalt (Spargel, Blumenkohl u. s. w.) kann der Zucker ganz fehlen, nach Speisen mit über 20% Kohlehydratgehalt ist er stets nachweisbar und verschwindet in Folge schneller Aufsaugung nur gegen das Ende der Verdauung.

Auch aus der umfangreichen Arbeit von Gillespie (19) über die *normale Magenverdauung* können wir nur einzelne Sätze kurz anführen. Die Arbeit enthält kaum etwas Neues. G. unterscheidet die bekannten 3 Stadien: 1) keine freie, nur organisch gebundene HCl, zunehmende Gesamttacidität; 2) freie HCl, zunehmende Gesamttacidität; 3) freie HCl, abnehmende Gesamttacidität. Das Auftreten der freien HCl verschiebt sich je nach der Beschaffenheit der Nahrung (und wohl auch der Magenschleimhaut) von $\frac{1}{2}$ bis zu 2 und 3 Stunden. Zu Anfang des 1. Stadium ist die Säurebildung so gering, dass der mitgeschluckte Speichel noch eine Weile thätig sein kann. Die organisch gebundene HCl wirkt sehr viel schwächer antiseptisch, als die freie. Das gelöste Eiweiss nimmt während der Verdauung ab. Albumen wächst procentisch, die Albumosen bleiben gleichmässig, die Peptone verringern sich schnell. Die zu Be-

ginn der Verdauung sehr zahlreichen Mikroorganismen werden stetig spärlicher.

Die Mittheilungen von Bourget (20) und von Hayem (21) sind einleitende Vorträge zu einer Verhandlung bei dem Congress für innere Medicin in Lyon 1894. Bourget geht zunächst auf die Verhältnisse bei dem *Gesunden* ein: die Saftabsonderung im Magen wechselt je nach dem Genossen und je nach der Gesamtbeschaffenheit des ganzen Menschen sehr beträchtlich. Die Leistungsfähigkeit des Magensaftes hängt in der Hauptsache von seinem Gehalt an Salzsäure ab. Die Magenverdauung ist nur eine Vorbereitung für die endgültige Verarbeitung der Speisen im Darm; sie kann beträchtlich gestört sein, ohne dass der Betroffene dies merkt, so lange die motorische Kraft des Magens unbeeinträchtigt ist.

Bei *Magenkrankheiten* sind die Veränderungen der Saftbildung derart wechselnd und unbeständig, dass man aus der chemischen Untersuchung allein keine sichere Diagnose machen kann, vielleicht mit Ausnahme der beständigen Hypersekretion. Anders liegen die Dinge bei der Behandlung. Hier giebt die chemische Untersuchung die besten Anhaltspunkte.

Hayem (21) meint, dass jetzt der Untersuchung des Mageninhaltes entschieden ein zu grosser Werth beigelegt werde und dass man neben ihr namentlich die *pathologische Anatomie* sehr zu Unrecht vernachlässige. Er hat der letzteren seine besondere Aufmerksamkeit zugewandt und hat gefunden, dass jeder wohl gekennzeichneten Veränderung der Saftabsonderung auch eine bestimmte Veränderung der Magenschleimhaut, bez. Magenwand entspricht. Beides zusammen bildet die Grundlage der Krankheit, nur dadurch, dass wir beides berücksichtigen, können wir Klarheit in das Capitel: Magenkrankheiten bringen. Bei der Untersuchung zahlreicher Magen auch von Leuten, die vollkommen gesund gewesen und an einer akuten Krankheit schnell gestorben waren, fand H., dass überhaupt kein Erwachsener einen gesunden Magen hat. Das Organ wird von früh an derart schlecht behandelt, dass sich stets chronische reaktive Veränderungen in ihm vorfinden. Dem entspricht es, dass man so gut wie nie in dem Magen eines Erwachsenen einen vollständig normalen Ablauf der chemischen Vorgänge findet.

H. hat dann die *parenchymatöse Gastritis* genauer studirt und hat gefunden, dass sich in der That beträchtliche Veränderungen fast lediglich in den Magendrüsen abspielen können, derart z. B., dass sich ein grosser Theil der Drüsen, die normaler Weise keine Salzsäure absondern, zu salzsäuresecernirenden Drüsen umbildet. Die Folge davon ist eine Hyperchlorhydrie. Genaueres hierüber stellt H. für weiterhin in Aussicht. Er wünscht vor Allem eine kräftige Anregung zu geben.

Einen werthvollen Beitrag zur *pathologischen Anatomie* und gewissermaassen ein Gegenstück zu

der parenchymatösen Gastritis Hayem's liefert der Fall von Rosenheim (22).

Eine 58jähr., bis dahin gesunde Frau erkrankte mit Appetitlosigkeit, Erbrechen und Kopfweh. Die Beschwerden nahmen stetig zu, schnelle Abmagerung, Verfall der Kräfte, grosse Mattigkeit, Athemnoth, Herzklopfen, nach 4 Monaten starb die Kranke. Da am Pylorus eine Geschwulst zu fühlen war, da die freie Salzsäure fehlte, da Milchsäure vorhanden war, wurde ein Krebs diagnosticirt, die Sektion ergab aber nichts davon, sondern lediglich eine *gutartige Verdickung der Pylorusmuskulatur und eine schwere chronische Gastritis mit Ausgang in Atrophie*.

Derartige Fälle scheinen nicht so gar selten zu sein, ihre Diagnose wird unter Umständen kaum möglich sein. Augenscheinlich entwickelt sich und verläuft die chronische Gastritis ganz allmählich und kann einen ganz beträchtlichen Grad erreichen, ohne erhebliche Beschwerden zu machen. Diese treten erst dann auf, wenn auch die *motorische Kraft* des Magens versagt. Von ihr hängt der ganze Ablauf des Leidens ab und auf ihre Unterstützung muss die Behandlung in allererster Linie gerichtet sein. R. wirft zum Schluss die Frage auf, ob man derart Kranke, bei denen von Ausspülungen, Elektrisieren, Massiren nichts mehr zu erwarten ist, nicht dem Chirurgen überliefern sollte, der den ausgedehnten Magen an seiner tiefsten Stelle mit dem Darm in Verbindung setzen müsste.

Dass eine Gastroenterostomie bei gutartiger Pylorusstenose mit *Magenerweiterung* guten Erfolg haben kann, ist ja bereits hinlänglich bekannt. Die Beobachtung von Grundzsch und Mintz (23) bietet einen neuen Beleg dafür. Die recht heruntergekommene 36jähr. Kranke verlor nach der Operation alle ihre Beschwerden, nahm um 54 Pfund zu und der Magen erwies sich, was Ausdehnung, Verschluss nach dem Darm zu und motorische Kraft anlangt, nach einiger Zeit als vollkommen normal.

Unter Umständen kann auch bei der *atonischen Magenerweiterung*, wie sie sich häufig auf Grund ererbter Anlage in Folge von gewohnheitmässiger Ueberlastung des Magens und im Anschluss an Hypersekretion entwickelt, eine Operation (eine Verkleinerung des Magens durch Faltenbildung oder die Gastroenterostomie) in Frage kommen, jedoch immer erst, nachdem alle anderen Mittel erschöpft sind. Unter diesen anderen Mitteln ist seit lange eine vorsichtige Trockendiät gerühmt, sie muss aber, wie Wegele (24) genauer ausführt, durch eine ausgiebige Flüssigkeitzufuhr vom Mastdarm her ergänzt werden; nur so kann man der Hauptgefahr des ganzen Leidens, der Wasserverarmung der Körpergewebe, wirksam entgegenreten. In manchen Fällen wird es gut sein, den Magen eine Zeit lang ausser Thätigkeit zu setzen und den Kranken lediglich vom Mastdarm aus zu ernähren. Tägliche morgendliche Ausspülungen, Massage, Elektrizität, eine elastische Leibbinde dienen zur Unterstützung der Kur.

Dieselben Maassnahmen empfehlen sich auch zur Vorbereitung eines in Folge von Pylorusverengerung erweiterten Magens für die Gastroenterostomie.

In dem Falle von Ziegler (25) entstand bei einem 23jähr. Arbeiter, der zwischen die Puffer zweier Eisenbahnwagen gerathen war, eine beträchtliche Geschwulst in der Oberbauchgegend. Bei der Operation zeigte sich eine Cyste der Magenwand. Z. lässt es unentschieden, ob das Erste eine Blutung zwischen Muscularis und Schleimhaut gewesen ist, oder ob die beiden Schichten der Magenwand durch ein Decollement traumatique von einander gerissen wurden und dann erst in die Höhle ein blutiger Lympherguss stattfand.

Der Fall von Westphalen (26) betraf einen 28jähr. Mann. Die Diagnose war auf Magenkrebs gestellt worden, wenn auch Manches in dem Verlauf damit nicht ganz übereinstimmte. Bei einer Untersuchung des Mageninhaltes entleerte sich ein Stückchen der Geschwulst und erwies sich als *Sarkom*. Ein Versuch zur Operation blieb vergeblich, da der Tumor bereits den grössten Theil der Magenwand eingenommen hatte. Der Kr. starb.

Bittner (27) fand bei 3 syphilit. Neugeborenen in dem Magen linsen- bis erbsengrosse, weissliche Infiltrate der Mucosa und Submucosa, die sich als *Gummata* erwiesen.

[Die 29 Jahre alte, aus nervöser Familie stammende, etwas anämische Pat. von Homén und Schuman (28) hatte schon als Kind an Anfällen von Schmerz im Unterleibe gelitten, bei denen sie den Körper weder beugen, noch strecken konnte, die von Gasauftossen und Kollern im Leibe begleitet waren und manchmal nur einige Stunden, manchmal auch Wochen lang anhielten, dabei hatte Pat. an Verstopfung und oft an Kopfschmerz und unruhigem Schlaf gelitten. Im Alter von 15 J. waren die Anfälle heftiger geworden, es war öfter Erbrechen aufgetreten, das unabhängig von der Nahrungsaufnahme war, dabei bestanden häufiger Kopfschmerz, manchmal Hitze im Kopfe und Schwindel. Nach einer Playfair'schen Mastkur im Jahre 1886 hatte sich der Zustand bedeutend gebessert, später waren aber, wie Pat. selbst annahm, in Folge vermehrter Anstrengung bei Wartung ihres Kindes die früheren Krankheitserscheinungen allmählich wiedergekehrt mit schwereren nervösen Störungen (Kopfschmerz, Taubsein in Armen und Beinen, vagen Schmerzen, Herzklopfen, Gefühl von Pulsation im Unterleib u. s. w.), die Menstruation wurde unregelmässig und Pat. wurde anämisch. Nach Gasaufblasung des Magens nach Runeberg's Methode zeigte sich eine bedeutende Senkung desselben bis in die Nabelgegend, die obere Magengrenze stand bei 2 Untersuchungen 5 und 3.5 cm oberhalb, die untere 8 und 9 cm unterhalb des Nabels. Gastrektasie bestand nicht, die motorischen Funktionen des Magens waren ungestört, im Mageninhalt fand man nach Probemahlzeiten freie Salzsäure, aber Gährungspilze und Bakterien. Ausserdem fand sich eine beträchtliche Senkung des Colon, besonders des Quercolon, aber eine Senkung der anderen Bauchorgane liess sich nicht sicher nachweisen.]

Dass die Dislokation schon in der Kindheit vorhanden gewesen ist, lässt sich aus den schon damals vorhandenen Schmerzanfällen schliessen, da sich aber keines der gewöhnlichen ursächlichen Momente in der Kindheit nachweisen liess, halten es die Vff. für am wahrscheinlichsten, dass in diesem Falle eine angeborene Dislokation vorliegt, die vermuthlich später zugenommen hatte.

Walter Berger (Leipzig.)
(Fortsetzung folgt.)

81. Ueber die Operation der adenoiden Vegetationen; von Prof. O. Chiari. (Wien. klin. Wehnschr. VII. 23. 1894.)

Ch. berichtet über 385 Fälle von adenoiden Vegetationen, in denen es mit geringen Ausnahmen

gelang, durch Entfernung der Wucherungen von der Nase aus Heilung herbeizuführen. Als Vorzüge der Methode, mittels kalter Schlinge die adenoiden Vegetationen zu entfernen, nennt Ch. die absolute Ungefährlichkeit, die geringfügige Blutung, den Mangel einer Reaktion, Schmerzlosigkeit und die Möglichkeit, ohne Narkose zu operiren.

Richter (Altenburg).

82. Die Eiterungen der Nase und ihrer Nebenhöhlen; von Dr. M. Bresgen in Frankfurt a. M. (Münchn. med. Wehnschr. XLI. 31. 32. 1894.)

Eine Naseneiterung kann entstehen durch Eindringen von Eiterungserregern (auch Gonokokken) in die Nasenhöhle, als Begleiterscheinung verschiedener Infektionskrankheiten (Masern, Scharlach, Pocken, Flecktyphus, Influenza, Diphtherie) und als Folge einer Zahncaries unter dem Bild einer Oberkieferhöhleneiterung und zeigt als hauptsächlichste Erscheinungen Eiterausfluss und Kopfschmerz, letzterer verursacht durch Schwellungen, Eiterretention und Knochenerkrankungen.

Br. giebt eine Reihe zweckmässiger Fingerzeige für die Untersuchung der Nase und ihrer Nebenhöhlen, auf die hier nicht näher eingegangen werden kann. Besonders erwähnt sei nur der Hinweis auf eine bisher weniger beachtete Stelle, nämlich den unmittelbar unterhalb der Nasenbeine zwischen Septum und äusserer Nasenwand gelegenen schmalen Spalt, in welchem sich nicht selten eine durch Schleimhautschwellung verdeckte Herderkrankung befindet. Die Stinknase hält Br. in den meisten Fällen für das Ergebniss einer Herdeiterung, ohne indess das Vorhandensein einer flächenartigen Schleimhauterkrankung ganz auszuschliessen. Zur Behandlung von Eiterungen in der Nase, besonders der Nebenhöhlen, empfiehlt Br., abgesehen von den je nach der Lage der Umstände nothwendigen chirurgischen Eingriffen, die Applikation des Hexaäthylviolett. Er hat damit eine gründlichere und schnellere Abnahme, bez. Beseitigung des Ausflusses erzielt.

Richter (Altenburg).

83. Contribution à l'étude de l'ulcère perforant de la cloison du nez; par le Dr. E. J. Moure. (Paris 1894. Doin.)

Zur Frage der Aetiologie des perforirenden Septumgeschwürs bringt M. neues casuistisches Material in Gestalt von 4 Fällen, zum Theil mit pathologisch-anatomischen Untersuchungen. In 2 von diesen Fällen befand sich das Geschwür am knorpeligen Theil des Septum, war zuerst oberflächlich und führte nach einigen Wochen zu einer kleinen Perforation; mit Wahrscheinlichkeit hatte das Geschwür sich auf traumatischer Grundlage entwickelt, wie ja auch von Anderen schon beobachtet wurde. Bei der mikroskopischen Untersuchung fanden sich verschiedene Bakterienarten im erkrankten Gewebe. Anderen Ursprungs ist

ein 3. Fall, in dem das die Perforation umgebende Gewebe den Charakter eines Adeno-Epitheliom, jedoch keine Mikroorganismen zeigte. Zu einer 3. Gruppe von perforirenden Geschwüren der Nasenscheidewand gehört der 4. Fall, in dem die Perforation die Lamina perpendicularis des Siebbeins betraf. Da Anamnese und Befund keine Anhaltspunkte für eineluetische Infektion gaben, lässt M. die Frage nach der Aetiologie dieses Falles unbeantwortet, während andere Autoren eine derartige Lokalisation als fast pathognomonisch für Lues ansehen. Richter (Altenburg).

84. **Fernere Beiträge zur chirurgischen Behandlung der Larynxphthise.** *Auf Grund von 270 Fällen besprochen* von Dr. Theodor Heryng in Warschau. (Klin. Zeit- u. Streitfragen VIII. 2. 1894.)

In den Jahren seit 1886 hat H. 270 Kr. mit Larynxphthise chirurgisch behandelt. Aus dieser Zahl theilt er die Krankengeschichten von 18 zum Theil sehr schwer Kranken (mit Infiltraten der Epiglottis, der Lig. aryepiglottica, der hinteren Kehlkopfwand, Infiltraten und Geschwüren der Stimmbänder und der Taschenbänder mit Affektionen der Knorpel) mit, von denen 6 seit 4 Jahren, 3 seit 3 Jahren, 5 seit 2 Jahren und 4 seit 1 Jahre geheilt sind. Diese Fälle lehren, dass wir durch die chirurgische Behandlung auch bei schwerer Kehlkopfphthise nicht mehr so machtlos sind wie früher, dass wir die für die Kranken so verhängnissvolle Dysphagie, mitunter auch die Dyspnöe und die so lästige Dysphonie beseitigen können. Leichte Larynxphthise heilt ja mitunter allerdings ganz spontan oder nur in Folge klimatischer Kuren aus, bei schwerer Larynxphthise aber mit Dysphagie dürfen wir von klimatischen Kuren allein gar keinen Erfolg erwarten, während die chirurgische Behandlung der Kranken mitunter Hülfe, sonst wenigstens meist Erleichterung verschaffen wird. Der Erfolg der chirurgischen Behandlung ist natürlich abhängig sowohl von der Art der lokalen Veränderungen, als von dem Allgemeinzustand des Kranken. Was die lokalen Veränderungen betrifft, so giebt tuberkulöses Gewebe, das nicht stark infiltrirt, arm an Bacillen, aber reich an Riesenzellen ist, eine bessere Prognose als ein massenhaftes Infiltrat mit comprimirt und degenerirt Gefässen. Einseitige Affektionen geben, auch wenn sämtliche Theile der einen Kehlkopfhälfte befallen sind, eine bessere Prognose als doppelseitige Erkrankung. In Bezug auf den Allgemeinzustand kommen vor Allem Art und Ausdehnung der Lungenerkrankung, sodann der Ernährungszustand und die Lebensverhältnisse des Kranken in Betracht. Natürlich hängt der Erfolg der Behandlung auch von der geschickten und gründlichen Ausführung der Operation und von der sorgfältigen Durchführung der Nachbehandlung ab, die eine lokale und allgemeine sein muss. Der

Eingriff kann durch zweckmässige Anwendung des Cocain fast ganz schmerzlos gemacht werden und wird von den meisten Kranken so gut vertragen, dass viele bei Eintritt von Recidiven selbst eine Wiederholung der Operation wünschten. 2mal traten bei Operationen an harten, tumorartig infiltrirten Taschenbändern schwer stillbare Blutungen auf, deshalb räth H., solche Infiltrate lieber durch Elektrolyse oder Galvanokaustik zu zerstören. Wo sonst erheblichere Blutungen auftraten, liessen sie sich durch Betupfen mit einer Mischung von Liqu. Ferri sesquichlor. und Ac. lactic. 80⁰/₀ ana leicht stillen. Für die Berechtigung des Vorwurfs, dass durch die Operation im tuberkulösen Kehlkopf der Ausbruch einer allgemeinen Tuberkulose beschleunigt werden könne, fehlt noch der Nachweis, es sprechen im Gegentheil die bei Operation von lokaler Tuberkulose an den verschiedensten Körperstellen gemachten Erfahrungen dagegen.

Chirurgische Behandlung der Larynxphthise ist contraindicirt 1) bei totaler tuberkulöser Infiltration des Kehlkopfes mit starker Stenose, 2) bei tuberkulösen ulcerativen Processen in der Trachea mit destruktivem oder miliarem Charakter, 3) bei miliarer Larynxtuberkulose, 4) bei schweren Formen von Lungenphthise mit Hektik oder Kachexie, 5) bei Darmtuberkulose, Tuberkulose der Harn- oder Geschlechtsorgane, 6) bei Denutrition und Kachexie, protrahirtem, starkem Fieber.

Rudolf Heymann (Leipzig).

85. **Ueber Laryngitis fibrinosa;** von Prof. Schech in München. (Deutsche med. Wehnschr. XX. 9. 1894.)

Eine 47jähr. Frau war seit 2 Mon. anderweitig wegen Heiserkeit, Husten und Anfällen von Athemnoth, die nach Auswurf weisslicher Ballen für einige Tage wich, ohne Erfolg in Behandlung gewesen. Es fand sich eine starke Schwellung des linken Taschenbandes und an dessen freiem Rande ein sich nach unten fortsetzender dicker, weisser Belag, der sich nach Entfernung mittels Pincette als ein 1 cm breiter und 1.5 cm langer Pfropf erwies. Der übrige Kehlkopf, Nase, Rachen und Lungen waren normal, kein Fieber. Allmählich Regeneration der Membran und nach 3 Tagen wieder Erstickungsanfälle. Heilung durch Touchiren mit 10proc. Lapslösung und Einreiben von Jodoformpulver. Mikroskopisch bestand die Pseudomembran hauptsächlich aus Fibrinmassen mit Strepto- und Staphylokokkencolonien. Richter (Altenburg).

86. **Ueber Lipom des Kehlkopfes;** von Seifert. (Sitz.-Ber. d. physik.-med. Ges. zu Würzburg Nr. 2 u. 3. 1894.)

S. demonstirt die Präparate von 2 Fällen des so seltenen Lipom des Kehlkopfes. Das eine Präparat war aus Tiflis zugeschickt, stammte von einem 61jähr. Manne und war als Lipoma multiplex arborescens aditus ad laryngem zu bezeichnen. Der 2. Fall betraf einen 45jähr. Mann, der schon seit vielen Jahren an einer Stimmstörung gelitten, aber erst wegen neuerdings eingetretener Athembeschwerden einen Arzt befragt hatte. Bei der Untersuchung fand sich ein taubeneigrosser blassrother Tumor, der die hinteren 2 Drittel des Kehlkopflumen ausfüllte und von der Vorderfläche der hinteren Kehlkopfwand

ausging. Der Tumor wurde mit der galvanokaustischen Schlinge entfernt.

Auch in diesem Falle war, wie in allen bisher bekannt gewordenen Fällen von Lipom des Kehlkopfes, eine langsame Entwicklung des Tumor vorhanden und stand die Geringfügigkeit der durch den Tumor verursachten Beschwerden mit der Grösse der Geschwulst in einem auffallenden Missverhältniss.

Die histologische Struktur der Tumoren, die in den beiden Fällen vollständig übereinstimmte, wird von S. genau geschildert. Rudolf Heymann (Leipzig).

87. Ein Apparat zur Photographie des Kehlkopfes; von Dr. A. Musehold in Berlin. (Internat. med.-photograph. Mon.-Schr. I. 5. 1894.)

Während bei den bisherigen Versuchen der Kehlkopfphotographie das Bild immer mehr oder weniger verkleinert wurde, hat M. einen Apparat construirt, der das Kehlkopfbild in $\frac{4}{5}$ der natürlichen Grösse wiedergibt. Der Apparat besteht aus einer Camera von 4.5, bez. 4 cm Höhe und Breite und 20 cm Länge mit einem Steinheil'schen lichtstarken Gruppenantiplanet mit einer Brennweite von 12.4 cm und 21 mm Oeffnung als Objektiv. Die Camera ist durch Triebvorrichtung mit Schraube nach vorn und rückwärts beweglich und auf dem Stativ durch ein um die Horizontale bewegliches, feststellbares Gelenk befestigt, so dass der Apparat schräg nach oben oder unten eingestellt werden kann. An dem hinteren Ende trägt der Apparat eine in der Mitte durchbohrte Kassette, deren Oeffnung nach hinten durch eine verstellbare Lupe verschlossen ist. In dem Kasten befindet sich ein Schlitten, der $\frac{2}{3}$ der Breite des Kastens einnimmt und in seiner rechten Hälfte die lichtempfindliche Platte trägt, in der linken Hälfte aber ein den Oeffnungen der Kassette entsprechendes Loch hat, in das eine durchsichtige, an der Vorderseite mit einem Mikrometer versehene Platte eingelassen ist. Der Apparat wird nun so eingestellt, dass man durch die Lupe das Mikrometer und das Kehlkopfbild scharf sieht. Dann wird durch Druck auf einen Knopf gleichzeitig der Schlitten nach links verschoben, mithin die empfindliche Platte eingestellt und durch elektrische Zündung ein Magnesiumblitz ausgelöst.

Zur Einstellung wird intensives Gaslicht benutzt. Zu dem Ende befindet sich vor dem Objektiv ein Reflektor von 11 cm Durchmesser, 19—20 cm Brennweite mit einer centralen Durchbohrung von 22 mm.

Die der Arbeit beigefügten 8 Photogramme zeigen schöne, klare Kehlkopfbilder.

Rudolf Heymann (Leipzig).

88. Zwei Fälle von Erythema nodosum mit seltenen Complicationen; von Dr. Stolzenburg. (Charité-Annalen XIX. p. 234. 1894.)

Beide Fälle betrafen junge Leute. In beiden setzte die Krankheit akut mit einem knotigen, rothen, schmerzhaften Ausschlage und mit Gelenkschwellungen ein. In dem einen Falle gesellte sich weiterhin eine Entzündung der Rachen- und Kehlkopfschleimhaut mit Anschwellung der Halsdrüsen hinzu, in dem anderen eine Entzündung des Endokard, des Perikard und der Pleuren.

Beide Fälle beweisen von Neuem, dass das Erythema nodosum eine Infektionskrankheit ist und dem akuten Gelenkrheumatismus nahe steht. Dippe.

89. Du strophulus; par Dubreuilh. (Arch. clin. de Bord. III. 4. p. 161. 1894.)

Während von der mit dem Namen Strophulus bezeichneten Krankheit in den älteren Lehrbüchern kein scharf begrenztes Krankheitsbild sich vorfindet, ist die Affektion neuerdings von Colcott Fox als Urticaria der Kinder und von Brocq als Prurigo simplex acutus ausführlich beschrieben

Med. Jahrb. Bd. 245. Hft. 1.

worden. Da die Erkrankung auch bei Erwachsenen vorkommt und die Schilderungen von Fox und Brocq, welcher Letztere erwachsene Kranke im Auge hat, somit sich decken, ist es am Platze, beide Krankheitsformen als eine zusammenzufassen. Die Primärefflorescenz des Strophulus stellt sich dar als eine hanfkorngrösse oder kleinere lebhaft rothe Papel mit einem rothen Hofe von kegelförmiger Gestalt und derber Consistenz; die Spitze der Papel wird häufig von einem sehr kleinen Bläschen gebildet, an dessen Stelle einige Stunden später eine kleine Kruste sich vorfindet. Am folgenden Tage verflacht sich die Papel und verschwindet schliesslich mit Zurücklassung eines braunen Fleckes. Besonders in der Nacht erfolgen neue Ausbrüche oder beim Zubettegehen, am Tage unter dem Einflusse der Wärme oder beim Entkleiden. Der obere Theil des Stammes, sowie die Streckseiten der Glieder werden mit Vorliebe befallen. Die hervorstechendste Krankheitserscheinung ist heftiges Jucken, welches mit dem Auftreten der Papeln zusammenfällt. Durch die wiederholten nächtlichen Ausbrüche kann sich die Krankheit sehr in die Länge ziehen. Meist verschwindet sie im Winter, um im Sommer wiederzukehren. Die papulöse Form ist die häufigste, doch kommt auch eine vesikulöse vor, welche im Anfang Varicellen vortäuschen kann, endlich können auch wirkliche Blasen sich vorfinden; von diesen 3 Formen theilt D. je eine Krankengeschichte mit. Die Histologie der Erkrankung ist von Darier beschrieben worden; es besteht ein entzündliches Oedem des Papillarkörpers und der Epidermis, auf dem Gipfel der Papel finden sich Epithelzellen in colloider Entartung. Das Alter der Kranken ist meist unter 8 Jahren, bis zum 30. Jahre kommt die Erkrankung seltener vor, sehr selten später. Häufig besteht ein Eruptionsfieber. Rhachitische Kinder mit Verdauungsstörungen werden häufiger heimgesucht. Der Einfluss der Dentition ist nicht erwiesen. Bei Erwachsenen scheint die Malaria oft die Ursache der Krankheit zu sein; Chinin war in solchen Fällen sehr wirksam. Die Differentialdiagnose hat besonders Prurigo und Urticaria auszuschliessen; es kämen alsdann noch papulöse Ausschläge in Folge von Insektenstichen oder Ungeziefer, sowie Ekzem in Betracht. Die Behandlung besteht einmal in Beruhigung des Juckreizes durch Waschungen mit Aceti aromat. 300.0, Acid. carbol. 5.0—10.0 oder Eau de Cologne oder Einreibung mit Ol. amygd. dulc. 50.0, Menthol 2.0—5.0 (Bäder sind meistens schädlich) und ferner in der causalen Behandlung des einzelnen Kranken.

Wermann (Dresden).

90. Ueber Blasenbildungen der Haut, insbesondere Pemphigus; von Immermann. (Corr.-Bl. f. Schweizer Aerzte XXIV. 14. p. 425. 1894.)

Ein 57jähr. Wagner, bisher gesund, erkrankte im December 1893 an der seitlichen Brustgegend und am

Rücken mit etwa handtellergrossen Röthungen der Haut, auf denen alsbald Nassen eintrat. Das Leiden breitete sich allmählich über den Körper aus, indem am Rand der rothen nässenden Flächen immer neue Haut unter Röthung und Blasenbildung abgehoben wurde. Im Februar 1894 waren nur noch frei der Nacken und ein Theil der Glieder. An der Randzone war die noch erhaltene Epidermis streckenweise durch eine dünne Flüssigkeitsschicht von dem darunter roth durchscheinenden Corium eben merklich abgehoben und bildete umfängliche, aber ganz flache, welke Blasen mit gefalteter Oberfläche. Es handelte sich demnach um Pemphigus foliaceus. Die von Hebra dem Leiden gestellte üble Prognose erfuhr indess insofern eine Aenderung, als bei dem Kranken, obwohl die ganze Körperoberfläche im weiteren Verlauf noch ergriffen wurde, die Oberhaut sich in ausgedehntem Umfange wieder neu bildete. Die Behandlung hatte, nachdem permanente Lohebäder dem Kr. keine Erleichterung gebracht hatten, in Einpuderung mit Zinkoxyd-Amylum (1:5) bestanden. Der Kräftezustand des Kr., sowie sein Körpergewicht hatten sich gehoben; immerhin musste die Prognose vorsichtig gestellt werden, da trotz der theilweisen Heilung sich, wenn auch nur geringe, Nachschübe gezeigt hatten.

I. bespricht im Anschluss an den mitgetheilten Fall die bei Erysipel, Ekzemen, Urticaria, Erythema exsudativum multiforme, Syphilis auftretenden Blasenbildungen der Haut, welche nur als Complicationen der Grundkrankheit zu betrachten sind; des Weiteren erörtert er die Differentialdiagnose zwischen Pemphigus vulgaris und foliaceus.

Wermann (Dresden).

91. **A case of pemphigus foliaceus**; by Cutbert. Mit 2 Abbildungen. (Brit. med. Journ. June 9. 1894. p. 1237.)

Ein 27jähr. Mädchen, aus gesunder Familie, bekam seit 3 Jahren im Sommer Blasen an den Fusssohlen, welche wieder verschwanden. Im Juni 1892 Aphthen der Mund- und Rachenschleimhaut, Speichelfluss und übler Geruch aus dem Munde. Der Zustand verschlimmerte sich; Mitte Juni traten Blasen an den Ellbogen, im Gesicht, auf den Bindehäuten auf. Unter örtlicher und allgemeiner Behandlung (Arsenik innerlich) Abheilung der Blasen innerhalb 6 Wochen; nach einigen Tagen jedoch neue Ausbrüche auf den Schleimhäuten und über die Haut des ganzen Körpers. Anhaltende Diarrhöen und allmähliche Erschöpfung; Tod Ende August. Der Blaseninhalt war stets trübe gewesen. Seit Jahren hatte die Kr. an Amenorrhöe gelitten. Wermann (Dresden).

92. **Eruptions bulleuses d'origine jodurique**; par Arnozan. (Arch. clin. de Bordeaux III. 3. p. 136. 1894.)

Ein 50jähr. Maurer mit Aorteninsufficienz erkrankte, während er in 4 Tagen circa 2g Jodkalium nahm, am 3. Tage mit Kopfschmerzen, heftigem Schnupfen, Conjunctivitis und Fieber. Am folgenden Tage erschienen kleine helle Bläschen im Gesicht, welche sich in grosse, mit blutiger Flüssigkeit gefüllte Blasen verwandelten; dasselbe Bild fand sich an den Händen und Fingern. Im Urin war kein Jod nachweisbar. Nach dem Aussetzen des Jodkalium bildeten sich die Blasen zurück innerhalb weniger Tage, doch traten bald darauf an den Armen einige Urticariaflecke auf und über die Beine verstreut zahlreiche Purpuraflecke. Der Kr. erlag nach einigen Wochen seinem Herzleiden.

A. hält diese Purpura, wie die Blasenausschläge (Pemphigus haemorrhagicus) für eine Folge einer durch das Jod verursachten Veränderung der Gefässwand. Eigenthümlich war auch in dem mitgetheilten Falle, dass nach Verschwinden der Blasen die erkrankten Haut-

stellen die Neigung zu Vegetationsbildung zeigten; es ist dies als eine Spätwirkung des Jod zu betrachten. In einem Falle von polymorphem Erythem nach Jod, welches sich bei einem 18jähr. Menschen über dem ganzen Körper entwickelt hatte und in 10 Tagen abgeheilt war, erfolgte 1 Monat nach der letzten Einnahme des Jod ein neuer Ausbruch eines papulösen Erythem an Händen und Füssen, welches sich bald in grosse Blasen umwandelte; auch dieser Ausschlag heilte innerhalb 8 Tagen. Beobachtungen gleicher Fälle müssen ergeben, ob auch diese Erscheinungen als eine Spätwirkung des Jod aufzufassen sind. Wermann (Dresden).

93. **Ueber die bakteriologische Diagnose der Akne**; von Menahem Hodara. Mit 1 Tafel. (Monatsh. f. prakt. Dermatol. XVIII. 12. p. 573. 1894.)

Auf Veranlassung Unna's untersuchte H. 20 verschiedenen, an Akne erkrankten Personen entnommene Comedonen, sowie 4 verschiedene andere Comedonen. Das Präparat wurde 4 bis 5 Stunden in absoluten Alkohol gelegt, alsdann wurden dem Alkohol einige Tropfen Aether zugefügt, und nach weiteren 1—2 Stunden kam der Comedo für 12 Stunden in Celloidin. Die Färbung wurde nach Unna mit Methylenblau, mit Jod, mit Methylenblau und Tannin vorgenommen. Der Kopf des Mitessers zeigte sich enger als der untere Theil; das Präparat wies einen Mantel von concentrisch aufgelagerten Hornschichten auf und einen grossen, durch ungleichmässig vertheilte Hornlamellen abgeschlossenen Hohlraum. Der bakteriologische Befund deckte sich mit dem von Unna mitgetheilten Befund in der aknekranken Haut; H. gelang es weiterhin, Culturen von allen im Comedo vorkommenden Keimen zu erhalten. Er kommt zu folgenden Ergebnissen: Die echte Akne ist unter Anderem an Comedonen erkenntlich, welche eine Flora von Pilzen beherbergen. Diejenigen Mitesser, die man bei anderen Hauterkrankungen trifft (Eczema seborrhoicum, Narben, Lichen pilaris, sonstige vereinzelt Comedonen), weisen nicht dieselben Pilze in derselben Lagerung auf. Regelmässig findet sich im Grund des Comedo ein kleiner, von Unna beschriebener Bacillus, welcher wahrscheinlich die Ursache der Akne bildet; ferner finden sich grosse Bacillen (die Flaschenbacillen Unna's, die Sporen Malassez', die Flaschen-Kugelbacillen Menahem Hodara's), sowie eine Art Kokken nicht ganz regelmässig, und zwar nur im Kopf des Comedo, so dass sie als Saprophyten zu betrachten sind. In den Mitessern der Pseudo-Akne fehlen die kleinen Bacillen gänzlich, während die grossen Bacillen und die Kokken häufig vorkommen.

Wermann (Dresden).

94. **Beiträge zur Kenntniss der Hauttuberkulose**; von Riehl. (Wien. klin. Wchnschr. VII. 31. 1894.)

Neben den 4 Formen, unter welchen die Hauttuberkulose auftritt (Lupus, Scrophuloderma, miliare Tuberkulose und Tuberculosis verrucosa

cutis) unterscheidet R. noch einige weitere Arten der Hauttuberkulose, welche durch eigenartige Symptome und Verlauf als selbständige Krankheitsbilder sich darstellen.

I. Eigenthümliche Form von Impftuberkulose.

Ein kräftiger gesunder Mann von 31 Jahren verletzte sich mit einem alten Blech an der Daumenbeere; die Wunde heilte in 3 Wochen. 2 Mon. später zeigten sich an der Streckseite des Metacarpophalangealgelenks des Daumens 2 erbsengrosse, nicht schmerzhaftige Knoten unter der Haut, welche sich allmählich vergrösserten, aufbrachen und nur langsam verheilende Geschwüre bildeten. Hierauf entwickelten sich gegen das Handgelenk hin neue Knoten, welche denselben Verlauf nahmen. Das klinische Bild machte zunächst den Eindruck eines serpiginos-gummösen Syphilids. Die Untersuchung des Inhalts eines Knotens ergab verkäste Massen, Granulationsgewebe mit Riesenzellen und vereinzelte Tuberkelbacillen.

Von dem Gumma scrophulosum unterscheidet sich der Fall insofern, als die Knoten nicht wie bei diesem im Verlaufe der grossen subcutanen Lymphgefässe angeordnet waren, sondern wie die Gummien eines ulcerösen Syphilids in der Continuität der Haut fortschritten. Eigenthümlich war ferner, dass an der Impfstelle kein Ausbruch erfolgte. Es dürfte daher die Impfung in die untersten Theile des Corium erfolgt sein, von wo aus das Gift durch kleinere Lymphbahnen der Cutis und des Fettgewebes in die Nachbarschaft (der Fläche nach) verschleppt wurde.

II. Tumorenartig auftretende Hauttuberkulose.

Einer 53jähr. Tagelöhnersfrau war vor 5 Jahren wegen Fungus des Knies das rechte Bein amputirt worden. Schon vor ihrer Entlassung aus dem Krankenhause bemerkte sie an der vorderen Fläche des Amputationstumpfes den Beginn einer Hautkrankheit. Diese stellte sich zur Zeit als eine 18 cm lange, 13 cm breite Fläche dar von unregelmässiger Begrenzung, mit dicken Krusten bedeckt, unter denen die Haut tumorenartig verdickt, geröthet, infiltrirt, theils Geschwüre, theils frische Ueberhäutung aufwies. Es fanden sich weiterhin am rechten, wie auch am linken Beine einige kleinere geschwürige Stellen, welche zum Theil vernarbt waren. Im Krankenhause schritt die Erkrankung langsam aber stetig fort.

Die histologische Untersuchung ergab im Allgemeinen eine tuberkulöse Infiltration der Cutis und Subcutis, auffallend durch ihre aussergewöhnliche Dichte und weite Ausbreitung. Die Krankheit ähnelte jenen tuberkulösen Infiltrationen und Wucherungen, welche man an der Haut über tiefliegenden tuberkulösen Erkrankungs-herden in den Knochen, Sehnenscheiden u. s. w. auftreten sah und welche R. als Tuberculosis fungosa (Fungus cutis) bezeichnen möchte. Auch im vorliegenden Falle dürfte der Ausgangspunkt der Erkrankung der Fungus des Kniegelenks gewesen sein, da die Entstehung der Infiltrate im Subcutangewebe für eine Einschleppung der Tuberkelbacillen auf dem Wege der tieferen Lymphbahnen spricht.

III. Fibrom und Tuberkulose.

Bei einem 43jähr. Mann fand sich auf der Gesässbacke neben dem After eine nahezu handtellergrosse, entzündliche Hypertrophie der Haut in Form von Wülsten und papillomähnlichen Bildungen, zwischen denen tiefe Einsenkungen der Oberhaut sich zeigten. Der ganze Tumor wurde exstirpirt und zeigte bei der mikroskopischen Untersuchung durch Paltauf die Cutis meist in ihren obersten Schichten durchsetzt von linsen- bis erbsengrossen Abscessen, daneben von fettigem Detritus erfüllte, von grau-röthlichem Gewebe ausgekleidete Spalten und umschriebene Anhäufungen von Granulationsgewebe. Der Hauptmasse nach bestand die Geschwulst aus fibrösem Gewebe von tuberkulösen Infiltraten durchsetzt (Bacillen).

IV. Naevus und Tuberkulose.

Einer 50jähr. gesunden Dame war ein Naevus der Wange, der vor Kurzem zu wuchern begonnen hatte,

entfernt worden. Die histologische Untersuchung ergab unter dem Naevus einen fast erbsengrossen tuberkulösen Herd.
Wermann (Dresden).

95. **Gommes tuberculeuses de la main consécutives à des injections hypodermiques; par Legrain.** (Ann. de Dermatol. et de Syph. V. 2. p. 225. 1894.)

Ein 38jähr. gesunder Mann erhielt, als er von einem Skorpion in den rechten Handteller gestochen worden war, auf beiden Seiten der Stichwunde eine Einspritzung unter die Haut von hypermangansaurem Kali. Die dazu verwendete Spritze war 3 Std. vorher zu einer Injektion bei einem Tuberkulösen benutzt und nicht genügend desinficirt worden. 3 Mon. später bemerkte der Kranke auf jeder Seite des Stiches je einen kleinen Knoten unter der Haut. Die Knoten wuchsen bis zu Erbsengrösse, verlötheten mit der Haut und verfärbten sie blauröthlich. Durch das Messer entfernt und mikroskopisch untersucht, stellten sie sich als Tuberkelknoten mit zahlreichen Bacillen dar.
Wermann (Dresden).

96. **A clinical lecture on a case of psoriasis treated by thyroid extract; by Bramwell.** Mit 7 Abbildungen. (Brit. med. Journ. March 24. 1894. p. 617.)

Br. berichtet im Anschluss an seine frühere Mittheilung (Ref. s. Jahrb. CCXLI. p. 260) über eine weitere Heilung einer hartnäckigen Psoriasis durch Schilddrüsenextrakt. Es ist nöthig, das Mittel in so grossen Dosen zu geben, als der Patient es vertragen kann; viele Kranke können eine lange Zeit hindurch täglich $\frac{1}{4}$ einer Schilddrüse zu sich nehmen. Tritt eine Pulsbeschleunigung über 100 oder 110 ein, so darf mit der Dosis nicht weiter gestiegen werden; häufig tritt aber erst eine Besserung der Hauterkrankung ein, wenn die höchste Dosis erreicht ist, wie in einem von Lennox mitgetheilten Falle.
Wermann (Dresden).

97. **Thyroid extract in washerwoman's eczema, and as a local application; by Menzies.** (Brit. med. Journ. March 24. 1894. p. 633.)

Eine 42jähr. Waschfrau mit akutem impetiginösen Ekzem der Glieder war ohne Erfolg mit den üblichen Mitteln behandelt worden. Am 6. Februar erhielt sie Schilddrüsenextrakt; 24 Std. später begann die Haut sich zu schälen. Am 12. Februar befand sich das Ekzem auf dem Wege völliger Heilung, das Wundsein der Haut war verschwunden.

Oertlich mit Lanolin angewendet war das Mittel von Erfolg bei serpiginosen Geschwüren, offenen Bubonen, Schankern und unterminirten Hautgeschwüren.

Wermann (Dresden).

98. **Ueber Syphilis.**

1) *Syphilis of the epididymis; by Allen.* (Amer. Journ. of the med. Sc. CVII. 4. p. 398. 1894.)

2) *Nouvelle observation de chancre syphilitique de la muqueuse pituitaire; par Chapuis.* (Gaz. des Hôp. 83. p. 777. 1894.)

3) *Ulcère syphilitique de l'avantbras datant de quatre ans; guérison par le traitement spécifique; par Delobel.* (Ann. de Dermatol. et de Syph. V. 1. p. 72. 1894.)

4) *Contribution à l'étude de la phlébite syphilitique; par Mendel.* (Arch. gén. de Méd. Mars 1894. p. 292.)

5) *De la néphrite syphilitique précoce; par Jacoud.* (Semaine méd. XIV. 34. p. 270. 1894.)

6) *Hygiène dans le traitement de la syphilis*; par Mauriac. (Gaz. des Hôp. 86. 89. p. 805. 829. 1894.)

7) *Experimente über prophylaktische Behandlung der Syphilis*; von Dr. Z. Krowczynski. (Arch. f. Dermatol. u. Syph. I. Erg.-Heft p. 71. 1893.)

8) *Ueber den Einfluss der frühzeitigen inneren Quecksilberbehandlung auf den Verlauf der Syphilis*; von Ludwig Jullien. (Monatsh. f. prakt. Dermatol. XVIII. 9. p. 411. 1894.)

9) *Ueber intravenöse Injektionen mit Sublimat*; von G. Baccelli. (Berl. klin. Wchnschr. XXXI. 13. 1894.)

1) Auf Grund von 9 eigenen Beobachtungen erörtert Allen die Syphilis des Nebenhodens. Bei hereditärer Syphilis tritt die Erkrankung des Nebenhodens selten allein auf ohne gleichzeitige Orchitis und ist alsdann doppelseitig, während bei erworbener Lues die Erkrankung eines Nebenhodens allein nicht selten ist. Oft bestehen so geringe subjektive Empfindungen, dass die Krankheit übersehen wird, wenn nicht bedeutendere Schwellung auftritt. Die Epididymitis syphilitica soll zwischen dem 3. und 13. Monat nach der Infektion anfangen, doch beobachtete A. Fälle, in denen 8 und 10 Jahre seitdem verstrichen waren. Fehlen andere Zeichen von Syphilis, so wird die Diagnose oft erst aus der Wirkung des Jodes klar, welches gegeben wurde, ehe man zur Operation schreiten wollte; auf geringe Besserungen nach Jod darf man indess in dieser Beziehung nicht zu viel Gewicht legen. Die Differentialdiagnose hat auf gonorrhöische Epididymitis, auf Tuberkulose, Krebs, Sarkom, Fibrom, Cysten u. s. w. Rücksicht zu nehmen. Das Gummi des Nebenhodens kann entweder in Form von kleinen zerstreuten Knoten auftreten oder als diffuse Schwellung. Findet Zerfall und Fistelbildung statt, so ist namentlich früher häufig zur Castration geschritten worden, während eine spezifische Behandlung ohne Operation zur Heilung führt.

2) Der 23jähr. Kr. Chapuis' bemerkte 4 Tage nach einem am 18. October erfolgten Coitus ein stecknadelkopfgrosses Geschwür auf der Innenseite des rechten Nasenflügels, welches ihm lebhaft Schmerzen verursachte und rasch wuchs; die rechtseitigen Unterkieferdrüsen schwellen an und wurden schmerzhaft. 3 Wochen später zeigten sich die 2 unteren Drittel der Nase entsetzt durch eine ödematöse Infiltration von bläulich-rother Verfärbung; das Geschwür hatte die ganze Umrandung des rechten Nasenloches ergriffen und war mit dicken Krusten bedeckt; es erstreckte sich 2—3 cm weit in das Naseninnere hinein. Die Drüsen waren beträchtlich geschwollen und jetzt schmerzlos. Heftige rechtseitige Kopfschmerzen. Die Diagnose wurde auf syphilitischen Primäraffekt gestellt; bald darauf erfolgte der Ausbruch eines papulösen Exanthems. Unter antisiphilitischer Behandlung Heilung sämtlicher Erscheinungen in 6 Wochen.

Ch. glaubt, dass die Infektion in diesem Falle nicht bei Gelegenheit des Coitus, auch nicht eines früheren, der über 11 Wochen zurücklag, erfolgte, sondern im Verlaufe der Dienstzeit des Pat., welcher als Ordonnanz bis Ende September einem Officier beigegeben war. Dieser litt an einer Geschlechtskrankheit, und die verunreinigten Verbandstücke hatte Pat. zu entfernen; da er nun die üble Angewohnheit hatte mit den Fingern des Oefteren in der Nase zu bohren, um Krusten zu entfernen, dürfte eine syphilitische Infektion mit den vom Verbandmaterial des Kranken beschmutzten Fingern erfolgt sein. Es würde

alsdann eine Incubation von normaler Dauer vorhanden sein.

3) Delobel sah eine 52jähr. Köchin mit seit 4 J. bestehender, das untere Viertel des rechten Vorderarmes einnehmender Wunde, welche die Sehnen blossgelegt hatte. Sie sollte sich aus einer kleinen Geschwulst (Gummi) entwickelt haben. Mit 17 J. hatte die Kranke an Syphilis des Halses gelitten. Unter leichter Kauterisation mit dem Thermokauter Jodoformverband und Einnehmen von 4.0 Jodkalium täglich Heilung in 3 Wochen. Der langsame Verlauf der Geschwürsbildung ist charakteristisch.

4) Mendel stellt die Krankengeschichten von 12 F. syphilitischer Phlebitis zusammen, darunter eine eigene Beobachtung. Die sekundäre Phlebitis (10 F. einschliesslich des eigenen) betraf 8 Männer und 2 Frauen im Alter von 20—33 Jahren; 5mal waren die oberflächlichen Venen der Arme, 8mal die der Beine befallen. Die Krankheit begann mit schmerzhafter Anschwellung der Venen, welche als harte Stränge zu fühlen waren; sie waren meistens noch durchgängig. Die Dauer der Entzündung schwankte zwischen 14 Tagen und 3 Monaten. In einem Falle trat ein Rückfall nach starker körperlicher Anstrengung ein. Die Prognose war in allen Fällen günstig, doch muss die Möglichkeit einer Embolie in Betracht gezogen werden. Die tertiäre syphilitische Phlebitis ist 2mal von Langenbeck beobachtet worden, unter dem Bilde des Venengummi. In dem einen Falle handelte es sich um einen Tumor der V. jugularis, der durch Resektion des Gefässes entfernt wurde; der andere Fall betraf ein Gummi der Vena femoralis, welches nicht vollständig entfernt werden konnte. Die Diagnose war vor der Operation auf Carcinom gestellt worden.

5) Jaccoud theilt folgende Beobachtung mit: Ein 26jähr. kräftiger Koch wurde am 9. October mit heftigen Kopfschmerzen, Schmerzen in der Lendengegend, grosser Mattigkeit, Anasarka der unteren Extremitäten, des Scrotum und Abdomen in's Krankenhaus aufgenommen; beträchtlicher Eiweissgehalt des Urins, sowie Cylinderbefund. Unter der üblichen Behandlung bedeutende Verschlimmerung des Zustandes. Eine gleichzeitig bestehende Roseola, Condylome am After und Drüsenschwellungen wiesen auf die syphilitische Natur des Nierenleidens hin. Die Anamnese ergab eine Infektion im Juni. Die in Folge dessen eingeleitete antisiphilitische Behandlung führte rasche Heilung herbei.

Die Nierenaffektion entwickelte sich in dem geschilderten Falle sehr früh, 3 Mon. nach der syphilitischen Erkrankung des Patienten. Wenn auch eine Erkältung sich nachweisen liess, so war diese doch nur eine Gelegenheitsursache, ähnlich wie ein Trauma oder Alkoholismus.

6) Wenngleich die Hygiene der Syphilis nach Mauriac bei den meisten Kranken nur geringe Veränderungen der Lebensweise beansprucht, vorausgesetzt, dass Excesse vermieden werden, so ist es doch nothwendig, den Patienten genaue Vorschriften zu machen betreffs einer regelmässigen Lebensweise, namentlich in Bezug auf die Mahlzeiten, die Dauer des Schlafes, die Bethätigung der Körperfunktionen. Alle körperlichen und geistigen Ueberanstrengungen sind zu vermeiden; desgleichen übermässiger Genuss von Alkohol und Tabak, zu reichliche Mahlzeiten. Besonders ungünstig

wirkt eine gedrückte Gemüthsstimmung, welche die Folge der Syphilophobie ist und den Kranken ihr Leiden in dem schlimmsten Lichte erscheinen lässt. Eine Anstaltsbehandlung vermag in solchen Fällen viel. Während in früheren Zeiten die Syphilitischen Hungerkuren durchmachen mussten, steht man heute auf dem Standpunkte, ihnen eine genügende und kräftige Kost zu verabreichen. Während der specifischen Behandlung sind rohes Obst und abführend wirkende Speisen zu vermeiden; wenn die Haut stark befallen ist, müssen See- fische, Austern, Muscheln, Erdbeeren vom Genuss ausgeschlossen werden. Tabak und Alkohol sind die grössten Feinde der Kranken. Der Kranke, welcher, sobald er Kenntniss von seiner Infektion erlangt, häufig ein Opfer der Syphilophobie wird, muss über den muthmaasslichen Verlauf der Erkrankung aufgeklärt werden, man muss ihm sagen, dass bei Befolgung der ärztlichen Anordnungen die Syphilis in der Regel einen günstigen Verlauf nimmt, dass er nach 3 Jahren voraussichtlich wird heirathen können, ohne befürchten zu müssen, seine Familie zu inficiren. Besteht eine ererbte oder erworbene geringe Widerstandsfähigkeit des Nervensystems, so muss dieses gekräftigt werden, sei es durch Hydrotherapie, sei es durch Zerstreuungen, Gymnastik, Seebäder, Schwefelbäder.

7) Nachdem Krowczynski von 15 mit Eiter des weichen Schankers vorgenommenen Impfungen in 14 Fällen an solchen Stellen, an denen mit Hydrarg. peroxyd. vermengter Eiter geimpft worden war, keine Geschwürsbildung erhalten hatte (bei einem syphilitischen Patienten trat am 6. Tage eine Verschwärung auf), impfte er 2 Aerzte, die sich freiwillig dazu erboten, mit dem mit Hydrarg. peroxyd. versetzten Sekrete eines harten Schankers und eines breiten Condyloms. Dem Hydrarg. peroxyd. wurde stets etwas Salzsäure zugesetzt, da mit Kalilauge vermengtes Hydrargyrum keine gifttödtende Wirkung in Bezug auf den weichen Schanker zeigte. In beiden Fällen trat weder eine örtliche, noch eine allgemeine Reaktion ein; in

dem 1. Fall ist seit der Impfung 1 Jahr verflossen.

8) Jullien kam auf Grund von mehreren hundert Fällen zu der Ueberzeugung, dass eine rasche Sättigung des Organismus mit Quecksilber in beträchtlichem Maasse ein frühzeitiges Auftreten tertiärer Erscheinungen zu verhindern im Stande ist. Die Behandlung besteht in der Vornahme von Calomelinjektionen sofort, nachdem die Diagnose Syphilis gestellt worden ist; der Schanker vernarbt alsbald, die Syphilis kann von Anfang an in ihrer Entwicklung gehemmt werden, oder im 2. bis 4. Mon. treten nur unbedeutende Erscheinungen auf der Haut und den Schleimhäuten auf. Die Einspritzungen (0.1 Calomel : 1.0 Vaseline) werden in den ersten 2 Mon. alle 14 Tage, alsdann in Zwischenräumen von 20, 25 und 30 Tagen vorgenommen bis zum 6. Mon., von wo ab das Calomel durch andere Quecksilbersalze oder innere Mittel ersetzt werden kann. J. hält dafür, dass man sich einer Unterlassung schuldig macht, wenn man die erfolgreiche Behandlung während der Entwicklung des Schankers verschmäht und abwartet, bis das Gift sich vermehrt und den ganzen Organismus durchsetzt hat.

Wermann (Dresden).

9) Ermuthigt durch seine Erfolge bei der Behandlung der Malaria mit intravenösen Injektionen von neutraler Chininlösung ging Baccelli nach zahlreichen Thierversuchen daran, schwere Formen von Syphilis mit intravenösen Einspritzungen von Sublimat (1 : 1000) zu bekämpfen, und zwar mit ausgezeichnetem Erfolg. Er begann mit 1 mg Sublimat (1 ccm) täglich und stieg bis auf 8 mg. Als Vorzüge seiner Methode hebt B. hervor: 1) Die Möglichkeit, mit sehr kleinen Mengen von Quecksilber auszukommen. 2) Die Möglichkeit, die syphilitische Blutvergiftung direkt erfolgreich zu bekämpfen. 3) Die schnelle und sichere Wirkung auf die syphilitische Gefässerkrankung. Auch Echinococcuscysten in der Leber hat B. durch Sublimatinjektionen (20 ccm) schnell zur Heilung gebracht.

Brückner (Dresden).

VII. Geburtshülfe, Frauen- und Kinderheilkunde.

99. Die Aethernarkose in der Gynäkologie; von Prof. A mann. (Münchn. med. Wehnschr. XLI. 33. 34. 1894.)

Seit Anfang Mai 1893 wurde in A.'s Klinik bei der Mehrzahl der Operationen der Aether als Narkotisirungsmittel angewandt und A. berichtet eingehend über die einzelnen von ihm in Aethernarkose ausgeführten Operationen. Er kommt bei Vergleichung der Vortheile und Nachtheile der Aethernarkose mit denen der Chloroformnarkose zu dem Schluss, dass in der Gynäkologie die Aethernarkose vorzuziehen sei, abgesehen von den Fällen, in welchen eine allgemeine Contraindikation gegen die Aethernarkose in Erkrankungen des Respira-

tionsapparates, wie Bronchitis, Infiltration der Lungen und Pleuraexsudat, besteht.

A. weist auf die wesentlich geringere Gefährlichkeit der Aethernarkose, namentlich auch bei Herzfehlern, hin. „Die Narkose tritt rascher ein, die Weiterführung derselben ist einfacher und bedarf weniger Assistenz, als die Chloroformnarkose, da der Puls nicht controlirt zu werden braucht.“ Die Controle der Athmung kann nach A. auch vom Operateur übernommen werden. „Bei richtiger Handhabung der Narkose wird ganz genügende Muskeler schlaffung, wie sie für gynäkologische Zwecke nothwendig ist, rasch erzielt.“

„Die Beckenhochlagerung der Pat. ist für die

Aethernarkose nicht nur nicht erschwerend, sondern sogar günstig, da die vermehrten Sekrete der Luftwege nicht leicht in die feineren Bronchen gelangen können, sondern gegen die Mundhöhle abfließen. Die unangenehmen Begleiterscheinungen, wie Excitationsstadium, Erbrechen während und nach der Narkose sind bei der Aethernarkose nicht stärker, als bei der Chloroformnarkose, im Allgemeinen vielleicht geringer zu nennen. Bei Vorsicht in der Anwendung des Aethers, nicht zu grosse Gaben auf einmal, treten kaum Reizungen der Schleimhaut der oberen Luftwege oder Bronchitis mit stärkerem Husten auf.“

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

100. **Du rôle du système nerveux dans les affections gynécologiques**; par Manrico Muret. (Revue méd. de la Suisse rom. XIV. 6. Juin 20. 1894.)

M. handelt von den Beziehungen des Nervensystems zu den Frauenkrankheiten in muster-gültiger Weise und bricht dabei eine Lanze gegen die Bestrebungen der Frauenemancipation. Er hebt besonders die Entwicklung der Nervosität unserer Frauen durch verkehrte Erziehung, durch die geistige und körperliche Ueberanstrengung der jungen Mädchen während der Zeit der Reife, die Hemmung ihrer Entwicklung durch mangelhafte Bewegung und Ernährung, die Verschlimmerung des Zustandes durch unvernünftige Ehen, Uebertragung von Krankheiten des Mannes, falsches Verhalten während der Schwangerschaft u. s. w. hervor. Auch ohne wesentliche örtliche Veränderungen setzen sich die Beschwerden der nervös oder hysterisch gewordenen Frauen gerade in den Geschlechtsorganen fest. Jedoch warnt M. bei allgemeinen Neurosen vor einer rein örtlichen Behandlung, er empfiehlt vor Allem, der mangelhaften Entwicklung durch vernünftige Erziehung vorzubeugen und bei vorhandener Erkrankung eine Allgemeinbehandlung einzuleiten.

J. Präger (Chemnitz).

101. **Untersuchungen über den Stoffwechsel während der Menstruation**; von Dr. Theodor Schrader. (Ztschr. f. klin. Med. XXV. 1 u. 2. p. 72. 1894.)

In 6 Versuchen fand Schr., dass während der Menstruation bei gleicher Kost im Harn und Koth weniger Stickstoff ausgeschieden wird, als vor- und nachher. Diese Beobachtung widerspricht der üblichen Auffassung von der Steigerung des Eiweisszerfalles durch Blutungen. Schr. sieht in der Beschränkung der Eiweisszersetzung während der Menstruation eine Compensationsvorrichtung des weiblichen Körpers.

Dippe.

102. **Beitrag zur Lehre von der Menstruation und Ovulation**; von Prof. Leopold und Dr. M. Mironoff aus Charkow. (Arch. f. Gynäkol. XLV. 3. p. 506. 1894.)

Als Fortsetzung einer früheren Arbeit L.'s erscheint dieser neue Beitrag zur Geschichte des Corpus luteum und beabsichtigt namentlich zu zeigen, zu welcher Zeit des 4wöchentlichen Menstruationscyklus ein Follikel mit Vorliebe aufzubrechen pflegt. Von den 215 Paar Ovarien, welche in der Dresdner Klinik aufbewahrt sind, konnten nur 42 verwerthet werden, Ovarien, die keine gröbere Erkrankung erkennen liessen und deren frühere Trägerinnen einwandfreie Angaben über ihre Menstruation machen konnten. Nach der Zahl von Tagen geordnet, die seit Beginn der letzten Regel verflossen waren, werden die einzelnen Fälle vorgeführt; eine Anzahl farbiger Abbildungen erleichtert das Verständniss.

Grossen reifenden Follikeln begegnet man in den Ovarien vom 3. bis 30. Tage, vom Beginne der letzten Menstruation an gerechnet. Der Aufbruch vollzieht sich in Form einer anfangs minimalen rundlichen Oeffnung oder in Form eines feinen Schlitzes. Die Follikelhöhle füllt sich mit Blut. Während der *ersten Woche* enthält der Blutkern gut erhaltene rothe Blutkörperchen und ist von einer noch rothen Rinde umschlossen. Während der *zweiten Woche* verschwinden die rothen Blutkörperchen, am Rande zeigt sich eine scharf wellige, 1—2 mm breite Schicht von Luteinzellen. In der *dritten Woche* verkleinert sich der Blutkern auf Kosten der warzig vorwuchernden Luteinzellschicht, das Corpus wird von Bindegewebezellen durchsetzt. Im Laufe der *vierten Woche* ersetzt sich der Blutkern gänzlich durch Luteinzellen, an deren Stelle junges Bindegewebe tritt. Doppelfollikel und doppelte gelbe Körper fanden sich je 2mal; in 2 weiteren Fällen war bei der letzten Periode im Ovarium jeder Seite ein Corpus luteum entstanden.

In Bezug auf die zeitliche Abhängigkeit von Menstruation und Ovulation entwickelt sich auf Grund der früheren und jetzigen Untersuchungen folgende Anschauung: 1) die Menstruation wird gewöhnlich von Ovulation begleitet (von 42 Fällen 30mal); nicht selten aber verläuft sie ohne die letztere (12 Fälle). 2) Dieser periodische Blutaustritt hängt ab von der Anwesenheit der Eierstöcke und von einer genügenden Ausbildung der Uterusschleimhaut; er hängt nicht ab vom Reifwerden und vom Bersten eines Graaf'schen Follikels. 3) Fand Ovulation statt, so wird sie für gewöhnlich auf die Zeit der Blutung zurückzuführen sein; sie erfordert zu ihrer Verwirklichung einen stärkeren mehrtägigen Blutandrang zu den Geschlechtsorganen und bildet dann ein typisches Corpus luteum. 4) Ausserhalb der Zeit der vierwöchentlichen Blutung kommt Ovulation auch vor, doch anscheinend nur selten. 5) Manchmal wird die Ovulation und die Bildung eines typischen gelben Körpers ersetzt durch den Blutandrang zu einem vielleicht noch nicht reifen und nicht aufbrechenden Follikel (atypisches Corpus luteum).

6) Auch in der Zeit der senilen Schrumpfung der Eierstöcke giebt es noch normale Follikel, die zum physiologischen Aufbruch kommen und typische gelbe Körper bilden. Brosin (Dresden).

103. **Ueber Kraurosis vulvae**; von A. Martin in Berlin. (v. Volkmann's Samml. klin. Vortr. N. F. Nr. 102. 1894.)

Kraurosis vulvae ist eine offenbar seltene Erkrankung; M. fügt den bisher bekannten 33 Fällen in der vorliegenden Abhandlung 3 neue hinzu. Auf Grund anatomischer Untersuchungen konnte er feststellen, dass bei Kraurosis der diese Krankheit charakterisirende Schwund der Gewebe alles einbegreift, was überhaupt von Gebilden sich hier findet, die Drüsen, die Gefässe und die Nerven; dieser Befund ist vollständig gleichmässig angetroffen worden, gleichviel, ob als klinisches Symptom Jucken dabei bestanden hat oder nicht.

Die Aetiologie der Kraurosis bleibt nach M. noch immer dunkel. Während Breisky Kraurosis besonders bei schwangeren Frauen gesehen hat, hatten die Kranken M.'s alle mehr oder weniger intensive chronische Vaginal-, bez. Uterusblennorrhöe durchgemacht. Der Schrumpfung geht ein entzündliches Stadium voraus.

Nach Breisky ist das Jucken nicht constant mit Kraurosis verbunden; M.'s Kranke litten dagegen alle an Schmerzen, Jucken, Fressen und Brennen in der Vulva und einer Empfindung des Spanns. Der makroskopische Befund wird nach M. am häufigsten durch den Schwund der Nymphen, dann durch die Abflachung und das Erblässen der grossen Schamlippen gekennzeichnet; häufig breitet sich die krankhafte Schrumpfung über die hintere Commissur aus.

Die Prognose ist nach M. nicht ungünstig. Sobald die medikamentöse Behandlung im Stich lässt, ist die Excision der Vulva vorzunehmen; das Endresultat dieser Operation bei Kraurosis ist zunächst, ebenso wie bei anderen derartigen Ausschneidungen, eine überraschend normale Configuration der Vulva und des Introitus.

Beigefügt sind einige sehr gut ausgeführte Abbildungen, welche die makroskopischen und mikroskopischen Veränderungen bei Kraurosis vulvae darstellen. Arth. Hoffmann (Darmstadt).

104. **Der Katarrh der weiblichen Geschlechtsorgane mit besonderer Berücksichtigung der Behandlung der Endometritis**; von Dr. Emil Lantos in Budapest. (Klin. Zeit- u. Streitfragen VIII. 1. 27 S. 8. Wien 1894.)

L. bespricht zunächst den Katarrh des Gebärmutterkörpers und des Cervikalkanals und betrachtet getrennt die Aetiologie, die pathologische Anatomie, die Symptome, den Verlauf und Ausgang, die Diagnose, die Prognose und schliesslich die Therapie. Bei der Therapie wird als das rationellste und zumeist zum Ziele führende Verfahren das Curettement besonders ausführlich besprochen.

In einem weiteren Abschnitte wird nach denselben Gesichtspunkten der Scheidenkatarrh, und zwar getrennt der einfache und der gonorrhöische Scheidenkatarrh, abgehandelt.

Die Arbeit enthält nichts wesentlich Neues, giebt aber eine recht gute und brauchbare Zusammenstellung der verschiedenen therapeutischen Maassnahmen. Arth. Hoffmann (Darmstadt).

105. **Zur Tuberkulose der Cervix uteri**; von Dr. Albert Meyer. (Arch. f. Gynäkol. XLV. 3. p. 564. 1894.)

Abgesehen von einem Falle Friedländer's ist bisher nie ein primäres Auftreten der Tuberkulose an der Cervix beobachtet worden. Bei einer 30jähr. Frau, die anscheinend frei von Tuberkulose war und die seit 6 Jahren an Menorrhagien litt, wurde wegen Verdachtes auf Krebs ein Stück der Portio excidirt. In diesem fanden sich Tuberkel mit Riesenzellen, doch nicht mit nachweisbaren Bacillen. Falls nicht die weitere Beobachtung zeigt, dass die Patientin noch einen anderen, nicht zugänglichen Tuberkuloseherd hat, so soll durch diesen Befund ein casuistischer Beitrag zum primären Auftreten der Tuberkulose an einem bisher noch bestrittenen Punkte geliefert sein. [Weshalb wurde die Veröffentlichung nicht bis dahin verschoben? Ref.] Brosin (Dresden).

106. **Myôme utérin compliqué de grossesse et de torsion de l'utérus; avortement spontané; hystérotomie; guérison**; par Boucart, Genève. (Ann. de Gynécol. XLII. Juillet 1894.)

Es handelte sich um eine 21jähr. Frau im 5. Monate der Schwangerschaft, die über heftige Schmerzen in der rechten Seite klagte. B. fand eine grosse rechtseitige und eine etwas kleinere linkseitige Geschwulst im Leib und stellte die Diagnose auf Schwangerschaft im 5. Monate in der durch eine linkseitige Eierstocksgeschwulst nach rechts verdrängten Gebärmutter. 4 Tage nach ihrer Aufnahme in die Klinik abortirte die Frau; es stellte sich aber jetzt heraus, dass die linkseitige Geschwulst fast verschwunden war. 15 Tage nach der Fehlgeburt wurde der Bauchschnitt vorgenommen. Dabei zeigte sich, dass die rechtseitige Geschwulst ein grosses Myom war, vorn mit dem Netz, oben und hinten mit Dickdarm, Niere u. s. w. verwachsen. Die Geschwulst ging von der hinteren Wand und dem Gebärmuttergrund aus. Die Gebärmutter sah mit ihrer vorderen Wand nach links, die rechten Anhänge lagen vorn, die linken im Douglas'schen Raum in Verwachsungen eingebettet.

Es gelang, die Geschwulst aus den Verwachsungen zu lösen und vorzuwälzen. Unter Zuhilfenahme des Schlauches wurde die Geschwulst mit Eröffnung der Gebärmutterhöhle unter Schonung der runden Mutterbänder entfernt und der Stumpf durch Etagnähte versorgt. Der Verlauf war gut. J. Präger (Chemnitz).

107. **Pathologisch-anatomische Untersuchungen über die Ausbreitungswege des Gebärmutterkrebses**; von A. Seelig. (Inaug.-Diss. Strassburg 1894.) Gekrönte Preisschrift.

Eine über den Werth einer Dissertation sich weit erhebende, sehr fleissige und lehrreiche Arbeit! S. hat an total exstirpirten Uteris mit Hülfe von Serienschnitten 9 Collumcarcinome und 3 Corpuscarcinome sorgfältig in Beziehung auf die Ausbreitung der Erkrankung untersucht und ist dabei zu folgenden, in klinischer Beziehung höchst wichtigen Resultaten gekommen: In den 9 Fällen von

Collumcarcinom fand er *zweimal* das Carcinom bis in das Corpus, bez. bis zur Tube und in das Lig. latum vorgedrungen, und zwar in continuo, d. h. auf dem Wege der Lymphbahnen. Somit muss man mit dem alten Glaubenssatz nun doch endlich brechen, dass nämlich das Collumcarcinom den inneren Muttermund erst *sehr spät* überschreite. Denn S. fand die Erkrankung des Corpus in verhältnissmässig *frühen* Stadien, ja das eine Mal sogar bei erhaltener Cervixschleimhaut und Beschränktsein des Carcinoms auf *eine* Lippe. Das Carcinom war in den *Muskelschichten*, und zwar hauptsächlich in den pervaskulären Lymphbahnen der mittleren und äusseren Muskelschichten, vorgedrungen.

Das bedeutend langsamer und zunächst centrifugal wachsende Corpuſcarcinom kann schliesslich ebenfalls, und zwar anscheinend in den Lymphgefässen der inneren und mittleren Muskelschicht, auf das Collum übergreifen; dieses beobachtete S. ebenfalls 2mal.

Durch diese Ergebnisse wird für die Wahl der Operation bei Collumcarcinom, supravaginale Amputation oder Totalexstirpation, ein neuer, wichtiger Gesichtspunkt gewonnen. Wenn bisher die Anhänger der ersteren Methode mit Recht betonten, dass isolirte Krebsknoten in der Corpuswand bei wenig weit fortgeschrittenem Collumcarcinom nur ganz vereinzelt beschrieben sind, dass ferner die Corpusschleimhaut auch fast immer intakt sei, so wird die Verwerthung dieser an sich richtigen Thatsachen hinfällig, sobald wir wissen, dass eine mikroskopische Continuitätsausbreitung des Carcinoms auf das Corpus in der Muskulatur stattgefunden haben kann. Wie oft dies vorkommt, ist Sache zukünftiger Untersuchungen. Erst dann wird man vielleicht im Stande sein, eine zweckmässige Therapie anzuwenden. Vom theoretischen Standpunkt aus ist es sehr interessant, dass uns S. mit dem Auffinden mikroskopischer Carcinomthromben in den Lymphgefässen des Lig. latum den Grund aufgedeckt hat, weshalb in einer so grossen Reihe von Fällen, in denen bei klinisch „freien“ Ligamenten die Totalexstirpation per vaginam ausgeführt worden, und in denen ein Impfrecidiv nur sehr schwer anzunehmen, bez. sicher ausgeschlossen ist, in kurzer Zeit Rückfälle auftreten. Daraus folgt aber, dass in *solchen* Fällen auch die Totalexstirpation per *vaginam* von vornherein zu einer *Palliativ*-Operation herabsinkt. Vielleicht ist es dann nur noch der Freund'schen Operation vorbehalten, eine radikale zu sein, weil sie die grössten Chancen bietet, wirklich im Gesunden zu operiren. R. Klien (München).

108. **Traitement des grosses salpingites haut situées par l'hystérectomie vagino-abdominale fermée**; par Chaput. (Ann. de Gynécol. XLII. Juillet 1894.)

Für die Entfernung von Eileitersäcken, die hoch im Becken liegen und von der Scheide aus nicht leicht zu-

gänglich sind, empfiehlt Ch. ein gleichzeitiges Vorgehen von der Scheide und dem Bauche aus. Er umschneidet zunächst von der Scheide aus den Gebärmutterhals und klemmt den unteren Theil der breiten Mutterbänder mit kurzen Klemmen ab. Dann eröffnet er die Bauchhöhle und punktirt unter Controle der im Bauche liegenden Hand die Eileitersäcke von der Scheide aus mit einem dazu angegebenen „Pince-trocart“. Erst dann nimmt er Gebärmutter und Anhänge vom Bauche aus heraus und schliesst die Bauchhöhle durch Naht des Beckenbauchfells ab.

Ch. hat 7 Frauen nach dieser Methode operirt mit einem Todesfall. In diesem Falle ergoss sich trotz aller Vorsicht der Eiter zweier kleinen Eierstocksabscesse in die Bauchhöhle. Der Eiter enthielt Streptokokken.

J. Präger (Chemnitz).

109. **De l'ablation des annexes par la voie vaginale dans la salpingo-ovarite enkystée**; par R. Condamin. (Lyon méd. XXVI. 27. 1894.)

C. berichtet über 15 von Laroyenne und ihm selbst ausgeführte Operationen bei Salpingo-ovarite enkystée. Es handelt sich dabei nach Ansicht C.'s um Bildung eines Hohlraums innerhalb des Bauchfells, dessen Decke verklebte Därme, die Wände je nach der Lage der Gebärmutter, Lig. latum, Mastdarm, Blase und seitliche Beckenwand bilden. Der Inhalt des Hohlraums soll gewöhnlich seröse Flüssigkeit sein, in der die veränderten Anhänge schwimmen. Die Operation besteht in Eröffnung des Hohlraums von der Scheide aus, Zerstörung etwaiger Zwischenwände und Wegnahme der erkrankten Eileiter, bez. Eierstöcke.

Bei stärkeren Verwachsungen räth C., um Verletzungen von Eingeweiden zu verhüten, die Anhänge stückweise zu entfernen (par morcellement).

[Weder die pathologisch-anatomischen Auseinandersetzungen C.'s, noch das rohe, im Dunkeln arbeitende Operationsverfahren werden bei den Fachleuten Anklang finden.] Präger (Chemnitz).

110. **Quelques considérations sur la bactériologie des suppurations périutérines**; par Henri Hartmann et V. Morax. (Ann. de Gynécol. Juillet 1894.)

Während eines Jahres haben H. u. M. in der Klinik Terrier's in allen Fällen von Operation wegen entzündlicher Erkrankung der Gebärmutteranhänge bakteriologisch untersucht. Niemals fanden sie Keime bei der katarrhalischen oder parenchymatösen Entzündung der Eileiter, sowie bei Hydrosalpinx. Desgleichen gaben keinen Erfolg Züchtungsversuche in 3 Fällen von Eileiterschwangerschaft und selbst in 2 Fällen von Haematocele retrouterina mit Fieber. 2 Eiterungen im breiten Mutterbände ergaben Reinculturen von Streptokokken.

In 33 Fällen von Eiterungen der Anhänge war 13mal der Eiter keimfrei, 13mal enthielt er Gonokokken, und zwar 1mal mit Bacterium coli vermischt (wahrscheinlich sekundäre Infektion vom Mastdarm aus). 4mal enthielt der Eiter Streptokokken, 1mal rein, 1mal mit Bacterium coli und einem kleinen, nicht näher bestimmten Bacillus, 1mal mit Bacterium coli, dem nämlichen kleinen Bacillus und einem Bacillus in Kokkenform. 2mal handelte es sich um Pneumokokken, 1mal um Bacterium coli allein.

Die Fälle, in denen Gonokokken gefunden wurden, waren sämmtlich frische Fälle. Nur 2mal handelte es sich um Frauen, die nicht geboren hatten. In 3 Fällen folgte die Ansteckung bald auf die erste Entbindung.

Der Verlauf der Temperatur bei den Kranken, verglichen mit dem späteren bakteriologischen Befunde ergab keinen irgendwie sicheren Anhalt bez. der Natur der Erkrankung.

H. u. M. halten das Schauta-Wertheim'sche Verfahren (mikroskopische Untersuchung des Eiters während der Operation und danach einschlagendes Operationsverfahren) für unchirurgisch, sie halten es aber auch für nicht nothwendig. Bei Beckenhochlagerung, Abschluss der übrigen Bauchhöhle durch keimfreie Compressen und genügend tiefer Betäubung der Kranken fürchten sie bei Entfernung der Anhänge vom Bauche aus die Infektion nicht. Vom 1. Januar 1893 ab hat Terrier 70 Frauen operirt (davon 37 mit Eiterung) mit nur einem Todesfall. Reichlich wurde die Drainage angewendet (20mal in den 37 Fällen von Eiterung). Die Untersuchung der Drainröhren ergab, dass in Fällen von keimfreiem oder gonokokkenhaltigem Eiter die Drainröhren 48 Stunden lang keimfrei blieben, dann von verschiedenen Keimen, besonders dem Staphylococcus epidermidis, inficirt wurden; in Streptokokkenfällen fand man 7—8 Tage lang diese Keime. H. u. R. rathen in ersteren Fällen die Drainage nach 36—48 Stunden wegzulassen, in leichten Fällen dagegen länger zu drainiren.

J. Präger (Chemnitz).

111. **Three cases illustrative of Herman Freund's law of pedicle torsion in ovarian tumours**; by A. R. Simpson, Edinburgh. (Edinb. med. Journ. Aug. 1894. p. 97.)

Im Winter 1893—94 operirte S. 3 Frauen mit Dermoidgeschwülsten des Eierstocks mit Stieldrehung, im letzten Falle bei gleichzeitiger Schwangerschaft. Die Kranken genasen; die Schwangerschaft schritt vorwärts. S. bespricht in seinem Vortrage weiter die Theorien über die Entstehung der Dermoide, weist auf die im 2. Falle entweder durch das schnelle Wachsthum der Eierstocksgeschwulst oder durch die in Folge der Stieldrehung gehemmte Blutzufuhr eingetretene Atrophie der Gebärmutter hin, sowie auf die verhältnissmässig günstige Prognose der Operation bei Schwangerschaft und schliesst sich in Bezug auf die Stieldrehung der bekannten Anschauung H. Freund's an, dass bei Entwicklung der Eierstocksgeschwülste in die Bauchhöhle hinein, falls kein Hinderniss vorliegt, bei rechtseitigen Geschwülsten eine Drehung nach links und bei linkseitigen nach rechts eintritt. S.'s Fälle entsprechen dem Freund'schen Gesetze. J. Präger (Chemnitz).

112. **Sur le déciduome malin**; par G. Nové, Jossierand et Lacroix. (Ann. de Gynécol. XLI. Mars p. 216; Avril p. 317. 1894.)

Med. Jahrb. Bd. 245. Hft. 1.

Die Vff., die einen eigenen Fall dieser interessanten Erkrankung beobachteten und veröffentlichten, suchen durch Zusammenstellung der bisher veröffentlichten Fälle von Sängner, Pfeiffer, Chiari (3 Fälle), P. Müller, Gottschalk, Löhlein und Köttnitz ein einheitliches Bild der Krankheit zu gewinnen, der man den Namen des malignen Deciduom gegeben hat. Die Erkrankung schliesst sich regelmässig an eine abgelaufene Schwangerschaft, bez. eine Fehlgeburt an. Der Ansicht J. Veit's, dass die Erkrankung schon vor Beginn der Schwangerschaft bestanden habe, widersprechen die Verfasser. Zwar ist es möglich, dass die Krankheit sich in der Schwangerschaft entwickelt, meist aber entsteht sie später. Sängner hat an die Möglichkeit einer infektiösen Natur der Geschwülste gedacht, doch handelt es sich histologisch um eine wohl charakterisirte Geschwulst. Wiederholt schloss sich die Erkrankung an vorhergegangene Blasenmole an. Die Vff. sind nicht der Meinung Gottschalk's, der aus diesem Grunde sowohl, als auch weil in seinem Falle in der Geschwulst veränderte Chorionzotten gefunden wurden, alle Fälle auf eine ursprüngliche Erkrankung der Zotten zurückführt.

Pathologisch-anatomisch ist hervorzuheben, dass die Geschwulst aus Zellen besteht, die den Deciduazellen sehr ähnlich sind, doch giebt es auch unter ihnen bezüglich der Form Abweichungen. Die Vff. unterscheiden 3 Arten von Zellen. Die Zellen finden sich theils vereinzelt, theils in kleineren Gruppen oder grösseren Haufen gelagert; sie dringen einzeln selbst in das Innere der Muskelfasern oder sind von Bindegewebe mit Wanderzellen umgeben (in diesem Falle Sarkomgewebe mit Myeloplaxen ähnelnd) oder endlich sie liegen in grösseren Gruppen ohne erhebliches Zwischengewebe, mehr dem Krebsgewebe gleichend. Besonders charakteristisch ist die Zerstörung der Gefässwände durch die Geschwulstzellen. Das austretende Blut zertrümmert das Gewebe der Neubildung, andererseits kommt es durch das Eindringen derselben in die Gefässe zu frühzeitiger Verschleppung der Geschwulstkeime. Von den eigentlichen Deciduazellen unterscheiden sich die Deciduomzellen durch die Verschiedenheit der Kernformen. Entsprechend ihrer grösseren Lebenskraft und der rascheren Theilung ist in den Kernen der Geschwulstzellen ein grösseres Bildungsmaterial angehäuft.

Als erste Krankheitserscheinungen traten gewöhnlich Blutungen in den Vordergrund (Ausnahme: Sängner's Fall). Diese sind auffallend stark, weil die Wände tiefer liegender Gefässe eröffnet sind. Meist kehren sie in Zwischenräumen von 3—8 Tagen wieder. Nach mehreren Wochen treten Abmagerung, allgemeine Schwäche, Zeichen der Verschleppung der Geschwulstkeime (besonders Husten) und Fieber in Folge septischer Infektion der Geschwulstmassen ein. Man fühlt eine Vergrösserung der Gebärmutter. Ist der Halskanal

durchgängig oder künstlich erweitert, so fühlt man meist bröcklige Massen, die sich mit dem Finger entfernen lassen, ferner dringt der Finger an umschriebenen Stellen tief in die Gebärmuttermuskulatur hinein. Meist verläuft die Krankheit tödtlich, vorausgesetzt, dass nicht frühzeitig operirt wird. Der Tod tritt durch Blutungen, septische Infektion oder die Verschleppung der Geschwulstkeime (besonders in die Lungen) ein. Die Diagnose lässt sich aus den geschilderten Symptomen, sowie durch die mikroskopische Untersuchung der nach Erweiterung des Halskanals entfernten Geschwulsttheile stellen. Als Behandlung kommt nur eine möglichst frühzeitige Entfernung der Gebärmutter in Betracht. J. Präger (Chemnitz).

113. **Ueber Traubenmolen**; von Prof. Kehrer in Heidelberg. (Arch. f. Gynäkol. XLV. 3. p. 478. 1894.)

Um ein Material zu haben, welches dem wirklichen Vorkommen der Traubenmole in der allgemeinen Praxis entspricht und welches nicht nur „interessante“ und daher veröffentlichte Fälle umfasst, verschaffte sich K. von Hebammen und Aerzten Notizen über 50 bis jetzt nicht publicirte Fälle, die er in einer Tabelle vereinigt vorlegt.

Die Molenschwangerschaften treten in 22% der Fälle, also ungewöhnlich oft, im vorgerückten Lebensalter, d. h. im 4. und 5. Decennium, ein. Bedingungen, welche zu Aborten führen, bez. die Nachkrankheiten nach Aborten, haben bei den Molen gebärenden Frauen kaum häufiger als sonst vorausbestanden; der Procentsatz der vorausgegangenen Aborte beläuft sich auf 12% gegen 8.7% der Norm bei klimakterischen Frauen. Eben so wenig ist man berechtigt, bestimmte Allgemein- oder Genitalerkrankungen unter den nothwendigen oder auch nur häufigen ursächlichen Bedingungen der Molenschwangerschaften anzuführen. Erbrechen ist bei der Molenschwangerschaft nicht häufiger als bei normaler Schwangerschaft (30%), Schwächegefühl pflegt sich dagegen häufiger und stärker als sonst einzustellen. Schmerzen im Leibe sind unter 47 Fällen 20mal = 42.5% notirt. Oedem der Beine wird in 15 = 30% angeführt, es scheint demnach häufiger als in der Norm zu sein. Uterinblutungen sind in der ersten Schwangerschaftzeit selten, erst mit dem Einwachsen der blasigen Chorionzotten in die Decidua und die Uteruswand und deren grosse Venen werden sie häufiger. Die weitaus meisten Molenschwangerschaften endigen mit Abort, und zwar am häufigsten im 4. bis 5. Monat. Der Verlauf des Abortus ist zeitlich ein kurzer; in 2 Dritteln der Fälle verliefen die Molengeburt innerhalb 6 Stunden. In etwas mehr als der Hälfte treten während der Geburt starke, meist zu Ohnmachten führende Uterinblutungen auf. Die Grösse der Molen wechselte ausserordentlich, von der einer Kinderfaust bis zu der von mehreren Kilogramm. In mehr als $\frac{2}{3}$ der

Fälle konnte die Ausstossung der Molen den Wehen überlassen werden. Es empfiehlt sich daher in der Behandlung zunächst ein abwartendes Verfahren, bei Blutung und engem Muttermunde die Tamponade, welche unter Umständen zu wiederholen ist. Bei durchgängigem Halskanal und bestehender Blutung ist die Ausräumung am Platze. Zu warnen ist vor Uterinspülungen bei nicht ganz frühzeitigen Molengeburt, da hier die Wandgefässe des Uterus weit geöffnet sind. Im Wochenbett traten in $\frac{1}{3}$ der Fälle, also relativ häufig, Störungen ein und das Wochenbett verlief im Ganzen langsam. Eine länger dauernde oder absolute sekundäre Sterilität ist nach Molengeburt relativ selten eingetreten.

Anatomisch unterscheidet K. die Traubenmolen in 4 Formen: 1) Mola hydatidosa incipiens mit zahlreichen Blaszellen an der Oberfläche einer aus Amnion und Chorion bestehenden Fruchtblase. 2) Mola hyd. totalis. Das ganze Ei ist eine von einer vielfach durchlöcherten Decidua umhüllte Masse von Blasen ohne Frucht und nur mitunter noch mit geschrumpften fötalen Eihäuten. 3) Mola hyd. partialis. An vielen sonst normalen Zotten sitzen gestielte Blasen, oder es ist eine herdartige Masse von Blasen in die sonst normale Placenta eingelagert. Die Frucht ist lebend und verkümmert oder normal ausgebildet. 4) Es handelt sich um Zwillings Eier, von denen das eine totales Zottenmyxom zeigt. Im pathologisch-anatomischen System sind die Traubenmolen nicht zu den sekundären myxomatösen Neubildungen zu zählen, sondern es handelt sich bei ihnen um ein Fortwachsen der Embryonalzotten mit Erhaltung der anfänglichen Form und Struktur, d. h. um eine numerische Hyperplasie mit Erhaltung der Embryonalform. Die Blaszotten bestehen aus lebenden fortwachsenden Gewebeelementen. Sie beziehen ihr Ernährungsmaterial unmittelbar aus den Uteruswänden, aus den Gefässen der Decidua, die destruirenden auch aus den Gefässen der Muscularis. Nach Aufhebung der Blutzufuhr durch die Umbilicalgefässe erhalten sie Monate lang ihre Gewebintegrität, sie wachsen sogar weiter, hyperplasiren und zerstören selbst festgefügtes uterines Gewebe. Brosin (Dresden).

114. **Aborto compiuto col raschiamento uterino in caso di vomiti incoercibili gravidici**; pel Dr. Francesco Caruso. (Estratto dall' Arch. di Ostetr. e Ginecol. I. Napoli 1894. 8°. 15 pp.)

Eine 29 J. alte Frau hatte während der 1. Schwangerschaft vor 9 Jahren heftiges Erbrechen bekommen, das im 5. Monate aufhörte; Schwangerschaft und Wochenbett verliefen dann normal. In der 2. Schwangerschaft zeigte sich nichts Abnormes. Die 3. Schwangerschaft wurde, wahrscheinlich durch Ueberheben, im 3. Monate durch Abortus unterbrochen, in der 4. trat ohne nachweisbare Ursache im 4. Monate Abortus ein; danach litt die Frau an Endometritis catarrhalis. In der 5. Schwangerschaft stellte sich gleich zu Anfang heftiges Erbrechen (50—60mal an einem Tage) ein, das durch kein Mittel zu

stillen war. C. fand die Kr. am 24. Nov. 1893 äusserst elend und heruntergekommen, mit einer Pulsfrequenz von 114 und einer Temperatur von 38.1°; die Grösse des Uterus entsprach dem 3. Monate, ausser einem kleinen Riss links am Collum fand sich nichts Abnormes. Bei der äussersten Entkräftung der Kr. entschloss sich C. zur Einleitung des Abortus. Nach rascher Erweiterung des Collum durch Einführung immer stärkerer Sonden und Sprengung des Eies entfernte C. unter fortwährender Irrigation mit Sublimatlösung den Embryo mit seinen Anhängen, die Decidua vera mit eingeschlossen, zerstückelt mittels Ausschabung mit dem scharfen Löffel. Nach Beendigung der Operation wurde der Uterus erst mit physiologischer sterilisirter Kochsalzlösung, dann mit Sublimatlösung ausgespült und, um die Kräfte der Pat. zu heben, wurde eine Aetherinjektion gemacht. Das Erbrechen hörte zwar nicht gleich nach der Operation ganz auf, wurde aber bedeutend seltener und kehrte am nächsten Tage nur noch 3mal wieder. Die Besserung machte rasche, ungestörte Fortschritte und am 15. Tage konnte die Frau geheilt das Bett verlassen.

Die rasche progressive Erweiterung des Muttermundes mit nachfolgender Ausschabung des Uterus ist bei unstillbarem Erbrechen, wenn *Indicatio vitalis* vorliegt, nach C. allen anderen Methoden der Einleitung des Abortus vorzuziehen. Die Dilatation wird in einer einzigen Sitzung auf leichte und unschädliche Weise bewirkt; mit dem scharfen Löffel kann man den Embryo und seine Anhänge zerstückeln und leicht entfernen (jedoch nur in den frühesten Monaten, bei vorgeschrittener Schwangerschaft ist das Ei im Ganzen zu entfernen) und durch die Ausschabung kann man die nach dem Abortus drohenden Gefahren verhüten. Die Narkose hat C. in seinem Falle nicht angewendet, er glaubt, dass sie wegen der geringen Schmerzhaftigkeit der Operation zu entbehren, wegen der Entkräftung und Schwäche nicht zu empfehlen ist.

Walter Berger (Leipzig).

115. Rupture de la cloison vaginorectale pendant l'accouchement, sans déchirure de la périnée; suture immédiate; par V. Baudry, Rennes. (Annal. de Gynécol. XLII. Juillet 1894.)

27jähr. Erstgebärende. Im April 1891 Abscess der hinteren Scheidenwand, der sich von selbst öffnete. Beginn der Wehen am 16. Februar 1892 10 Uhr Abends. Kind in 1. Schädellage. Blasensprung am 17. Februar 3 Uhr Morgens. Beim Erscheinen des Kopfes in der Schamspalte heftiger Stuhl drang. Plötzlich erschien eine Hand aus dem After. Die Hebamme entwickelte rasch den Kopf und zog den hinteren Arm ohne Schwierigkeit aus der Scheide heraus. Geringe Blutung.

B. fand den Damm unverletzt. Grosser dreieckiger Riss der Mastdarmscheidenwand, der 3 Finger an der Basis des Dreiecks, wo die Scheide vom Damm abgerissen erschien, durchliess; im Mastdarm war die Rissöffnung kleiner. Naht von der Scheide und dem Damme aus. Es blieb eine Fistel zurück, die sich nach Aetzungen verkleinerte und nach 4 Monaten schloss.

J. Präger (Chemnitz).

116. Conservativer Kaiserschnitt und 3 1/2 Jahre später Operation nach Porro bei derselben Frau wegen Atresia vaginalis artificialis; von Dr. Walter Rühle in Elberfeld. (Düsseldorfer Festschrift. Wiesbaden 1894. J. F. Bergmann. p. 535.)

Eine Frau mit plattem Becken hatte bei ihrer ersten Entbindung in Folge forcirter, lange fortgesetzter Zangenversuche arge Verletzungen der weichen Geburtswege davongetragen. Ausser Verlust ihrer Harnröhre und Entstehung einer Blasenscheidenfistel war die Vagina in ihrem oberen Drittel narbig so verengt, dass es sich fast um Atresie handelte. Trotz steten Harnträufelns und trotz der starken Stenose war die Frau wieder schwanger geworden. R. schlug ihr den Kaiserschnitt vor und führte ihn in typischer Weise in der Wohnung der Kr. aus. Der Cervikalkanal hatte sich trotz 2tägiger kräftiger Wehen nicht entfaltet und war nach unten durch eine derbe Membran geschlossen, welche nach Entleerung des Uterus mittels Trokar durchstochen und stumpf erweitert wurde, damit ein Gazestreifen durchgezogen werden konnte. Verlauf der Operation ohne Störung. Kind lebend, 4100 g Gewicht, Schädel hart. Die Mutter stillte. Das Wochenbett in den ersten Tagen nur durch Meteorismus gestört; die Bauchwunde heilte im unteren Drittel per secundam.

3 1/2 Jahre später war die Frau wieder schwanger. Der unwillkürliche Harnabfluss hatte nach der zweiten Geburt allmählich nachgelassen, die Frau brauchte am Tage nur 3—4mal, Nachts gar nicht zu urinieren. In der Schwangerschaft war eine Dehnung der Bauchnarbe erfolgt und Hängebauch entstanden, in welchem der schwangere Uterus lag. Die Scheide war wieder fast vollständig geschlossen, nur eine feinste Sonde liess sich nach der Cervix hin einführen. Geburt per vias naturales unmöglich, Kaiserschnitt wieder vorgeschlagen, aber wegen Gefahr einer Zerreiung der sehr dünnen Uterusnarbe wollte R. den Beginn der Geburt nicht abwarten und bestellte die Schwangere einige Tage vor dem angenommenen Ende der Schwangerschaft in das Wöchnerinnenasyl nach Elberfeld. Hier Operation nach Porro. Diese wurde complicirt durch einen stark blutenden Längsriss im rechten Lig. latum, welcher bis auf eine kleine Oeffnung für den drainirenden Gazestreifen geschlossen wurde. Extraperitonäale Stielbehandlung. Lebendes kräftiges Mädchen. Heilung ohne Störung.

In der Epikrise betont R. mit Recht die grossen Gefahren, welche bei einem anderen Entbindungsverfahren als dem Kaiserschnitt für die Mutter aufgetreten wären, abgesehen davon, dass auf ein lebendes Kind verzichtet werden musste. Die künstliche Frühgeburt nach blutiger Trennung der Atresie einzuleiten, wäre, abgesehen von der Schwierigkeit, gefährlich und unsicher im Erfolg gewesen. Es ist schon eine grössere Anzahl von Fällen bekannt, in denen wegen Stenose oder Atresie des Muttermundes oder der Scheide der conservative Kaiserschnitt, bez. die Porro-Operation gemacht wurde, letztere fast immer wegen der Unmöglichkeit, einen genügenden Abfluss des Lochialsekretes zu schaffen. R. wählte bei der zweiten Operation die Methode von Porro zum Theil auch, um die Frau vor der Gefahr weiterer Schwangerschaften zu schützen. Die Gefahr lag vor Allem in einer Ruptur der gedehnten Uterusnarbe. Ausserdem hatte die Frau gebeten, die zweite Operation so auszuführen, dass neue Schwangerschaft nicht möglich sei, ein Wunsch, dessen Berechtigung hier klar war.

Donat (Leipzig).

117. Die Stellung des Landarztes zur Perforation und Sectio caesarea; von Hermann Dolder in Stäfa am Zürichersee. (v. Volkman's Samml. klin. Vortr. N. F. Nr. 99. 1894.)

Zur Beurtheilung der vorliegenden Frage hat D. bei sämtlichen Landärzten der deutschen Schweiz umgefragt und von diesen genaue Angaben über 192 in den Jahren 1880—1890 wegen Beckenenge ausgeführte Perforationen erhalten. In übersichtlicher tabellarischer Form wird dieses grosse und interessante Material mitgetheilt. In 47.51⁰/₀ der Fälle war das lebende Kind, in 52.49⁰/₀ der Fälle dagegen die vorher abgestorbene Frucht perforirt worden. Die Mortalität der Mütter belief sich auf 10.9⁰/₀; 3.1⁰/₀ starben an Sepsis und 7.8⁰/₀ an Traumen, Collaps, Blutungen u. s. w.

D. kommt beim Vergleich der Perforation mit dem Kaiserschnitt beim engen Becken vom Standpunkte des Landarztes aus zu folgenden Schlussfolgerungen: Der Landarzt ist im Stande, den antiseptischen Anforderungen, welche die Perforation stellt, auch in der elendsten Berghütte vollkommen zu genügen, während er bei der Sectio caesarea auf grosse, meistens nicht zu überwindende Schwierigkeiten stösst. Im Gegensatze zur Technik des Kaiserschnitts ist die Technik der Perforation jedem Studirenden in derselben Vollkommenheit beizubringen, wie die Anlegung der Zange. Der Landarzt kann die Perforation ohne Assistenz ausführen, während die beim Kaiserschnitt nothwendigen 3 geschulten Assistenten nicht leicht zu beschaffen sind. Im Gegensatze zu der durch den Kaiserschnitt Entbundenen, bedarf die Wöchnerin nach der Perforation nur der gewöhnlichen Wochenbettspflege.

Die klinische Perforation zeigt 6.6—0.0⁰/₀ Mortalität der Mütter, die landärztliche dagegen 10.9—6.6⁰/₀. Die klinische Sectio caesarea hat 12.9—6.0⁰/₀ mütterliche Mortalität, die landärztliche Sectio caesarea dagegen 50⁰/₀ und darüber.

D. fasst sein Schlussurtheil folgendermaassen: „In denjenigen Fällen, in denen der Kliniker bei relativer Beckenenge genöthigt ist, den Kaiserschnitt auszuführen, um ein lebendes Kind zu erhalten, ist unter den gewöhnlichen Verhältnissen der Landpraxis die Vornahme der Perforation auch des lebenden Kindes nicht nur den Anforderungen der Zeit entsprechend, sondern geradezu Gewissenspflicht.“ Arth. Hoffmann (Darmstadt).

118. Die Uterovaginaltamponade mit Jodoformgaze bei Post-partum-Blutungen; von Dr. J. Leusser in Münnerstadt. (Berl. Klinik 75. Sept. 1894.)

L. kommt zu dem Schluss, dass die Uterovaginaltamponade mit Jodoformgaze bei Post-partum-Blutungen das sicherste und wirksamste der bis jetzt uns bekannten Blutstillungsmittel ist, dass sie zugleich auch am schnellsten und andauerndsten wirkt und den doppelten Vorzug in sich vereinigt, sowohl durch Contraktion, als auch durch Compression die Blutung zu stillen. Diese Dührssen'sche Methode der Blutstillung ist nach L. überdies vollkommen unschädlich.

L. stellt am Schlusse seiner Arbeit 76 Fälle zusammen, in welchen stets dauernde und prompte Contraktionen des Uterus durch die Jodoformgaze-tamponade hervorgerufen wurden, bis auf einen Fall, in welchem die Kr. schon verblutet in die Klinik kam. Mit den weiteren, theils von Dührssen, theils von anderen Autoren mitgetheilten Fällen sind es im Ganzen 218 sicher verbürgte Beobachtungen, in denen die Tamponade nahezu nie im Stiche gelassen hat.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

119. Die Gemität in ihren erblichen Beziehungen; von Dr. Theodor von Speyr. (Mittheil. aus Kliniken u. medicin. Instituten der Schweiz I. 11. 1894.)

v. S. knüpft an die Goehlert'sche Arbeit (Virchow's Arch. LXXVI. p. 457. 1879) an, in welcher die Frage auf Grund fürstlicher Stammbäume betrachtet wurde. Goehlert's Daten umfassen 205 Zwillingsgeburten; in 10 Ehen wurden mehr als 1mal Zwillinge geboren, und zwar in 8 Ehen 3mal und in einer Ehe 4mal. Nach Goehlert findet sowohl eine direkte Vererbung der Gemität von Zwilling zu Zwilling, als auch eine indirekte Fortpflanzung durch einzeln geborene Geschwister von Zwillingen statt und es kann sogar eine Potenzirung dieser Vererbung eintreten. Diese ererbte Eigenschaft kommt nicht nur in höherem Maasse den erzeugten Zwillingen, sondern überhaupt jedem in einer solchen Ehe erzeugten Kinde mehr oder weniger zu. So zählte die Nachkommenschaft Philipps von Hanau 20 Zwillingspaare und durch mehr als 3 Jahrhunderte und durch 11 Generationen setzte sich die Vererbung der Gemität im französischen Königshause der Capetinger fort.

v. S. liefert in der vorliegenden Arbeit auf Grund von 11 eigenen Beobachtungen den Nachweis, dass die nämlichen Verhältnisse auch für die übrige Bevölkerung gelten. Zwillinggeburten liessen sich in einem Falle durch 4 Generationen als vererbt nachweisen. Durch die Summation hereditärer Einflüsse kann nach v. S. wahrscheinlich die Gemität nicht nur der Frequenz, sondern auch dem Grade nach eine Steigerung erfahren; so fand in einer Beobachtung eine Verdoppelung der Gemität in Form einer Vierlingsgeburt statt. Auch die verminderte Lebensfähigkeit und den gleichzeitigen Tod von Zwillingen war v. S. in der Lage festzustellen. Neu ist in seiner Arbeit das zum grossen Theil ebenfalls durch Heredität zu erklärende Vorkommen von Drillingen und Vierlingen in den gleichen Familien, in denen Zwillinge vererbt auftreten und der von ihm gelieferte Nachweis des erblichen Moments bei einer Anzahl von Doppelmissgeburten. Arth. Hoffmann (Darmstadt).

120. Klinische Untersuchungen und Studien über das Verhalten der Harnorgane, insbesondere der Nieren, in Schwangerschaft,

Geburt und Wochenbett; von A. Trautenroth. (Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XXX. 1. p. 89. 1894.)

Die Untersuchungen Tr.'s erstreckten sich auf 54 Erst- und 46 Mehrgeschwängerte der Marburger gynäkologischen Klinik; die wichtigsten Ergebnisse sind im Nachfolgenden zusammengefasst:

Gesunde Frauen, welche mit normal funktionirendem Harnapparat in die Schwangerschaft eingetreten sind, bekommen in der zweiten Hälfte eine meist nur geringfügige Albuminurie in beinahe der Hälfte der Fälle, gleichviel, ob sie Erst- oder Mehrgeschwängerte sind. Diese Schwangerschaftsalbuminurie ist in der Minderzahl der Fälle eine unechte, in der weit grösseren Mehrzahl der Fälle eine echte renale Albuminurie und wird in letzterem Falle bedingt durch eine Affektion der Niere, welche als „Schwangerschaftsniere“ bezeichnet zu werden pflegt und pathologisch anatomisch im Wesentlichen durch degenerative Vorgänge gekennzeichnet ist. Die Schwangerschaftsniere macht in der Regel ausser den Veränderungen im Harn keinerlei Erscheinungen; nur selten treten bedeutende allgemeine Oedeme auf und in solchen Fällen kann leicht Eklampsie ausbrechen. Niemals geht die Schwangerschaftsniere oder die Geburtsnieren in chronische Nephritis über. Die von Fischer (Jahrb. CCXLII. p. 157) vorgeschlagene Eintheilung in Schwangerschaftsnieren und Schwangerschaftsnephritis ist zu verwerfen, da es eine durch die Schwangerschaft bewirkte akute Entzündung der Niere überhaupt nicht giebt.

Während der Geburt ist das Auftreten von Eiweiss im Harn die Regel, die Absonderung eines eiweissfreien Harnes die Ausnahme. In einem Viertel bis zu einem Drittel der Fälle von Geburtsalbuminurie werden Cylinder ausgeschieden; bei der Schwangerschaftsalbuminurie sind Cylinder weit seltener. Die Geburtsalbuminurie ist meist eine ausschliesslich renale; sie entsteht in der Regel während der Eröffnungsperiode.

Im Wochenbett verschwindet Eiweiss- wie Cylindergehalt meist sehr rasch; eine noch am Ende der ersten und Anfang der zweiten Woche des Puerperium bestehende Albuminurie ist am häufigsten durch einen Katarrh der ableitenden Harnwege bedingt.

Schwangere und Kreissende vertragen das Chloroform sehr gut, ganz einerlei, ob ihre Nieren einen normalen oder pathologischen Harn absondern.

Bei Frauen mit macerirten Früchten pflegen Schwangerschafts- wie Geburtsharn pathologische Bestandtheile nur in relativ sehr geringer Menge zu enthalten, falls der Fruchttod nicht etwa die Folge eines Nierenleidens ist. Eine vor der Schwangerschaft bestehende Nephritis wird durch diese gewöhnlich erheblich verschlimmert.

Die Ursachen der Schwangerschaftsnieren sind: Steigerung des gesammten intraabdominalen Druckes in der Schwangerschaft, ferner Ernährungsstörungen

der Niere, hervorgerufen durch die Veränderungen der Blutbeschaffenheit und des Stoffwechsels bei Schwangeren und schliesslich in besonderen Fällen Stauung in der Vena spermat. intern. sinistr. und durch Ureterencompression behinderter Urinabfluss. Diese Faktoren behalten auch Geltung für die Entstehung der Geburtsnieren, bei deren Entstehung jedoch, namentlich in den stärkeren Graden, den Ausschlag geben die Folgen der schädigenden Einwirkung gewisser toxischer Substanzen auf das Blut, welche aus zu Grunde gegangenen Decidua-, bez. Placentazellen stammen.

Die eklampischen Krämpfe können in einem Theile der Fälle mit den urämischen auf eine Stufe gestellt werden; in einem, wahrscheinlich nur sehr kleinen Procentsatz der Fälle ist die Eklampsie gänzlich unabhängig von dem Zustand der Nieren; in einem weiteren, vielleicht dem grössten Theil der Fälle, sind Nierenveränderungen und Eklampsie Folgeerscheinungen der gleichen Schädlichkeit, welche von der Placenta ausgeht und im Blute ihre toxischen Wirkungen entfaltet.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

121. L'acidità delle orine e l'acido paralattico dopo la fatica del parto; pel Dott. J. Vicarelli. (Ann. di Clin. e di Farmacol. XIX. 3. p. 129. 1894.)

Auf Grund von an 100 Wöchnerinnen und Gebärenden ausgeführten Harnanalysen formulirt V. folgende Schlüsse: 1) Der Säuregrad des Harnes nimmt nach schweren Geburten um so mehr zu, je länger die Wehen anhielten und je intensiver sie waren. 2) Der grösste Säuregrad wird 4—8 Std. nach der Entbindung beobachtet; er sinkt dann ziemlich rasch, bis er in den ersten Tagen des Wochenbettes unter den durchschnittlich während der Schwangerschaft gefundenen Säuregrad fällt, um dann wieder etwas zu steigen. 3) Im Harn gesunder Weiber, bei denen die Geburt nach langen Wehen und unter energischen Zusammenziehungen der Uterusmuscularis stattfand, wird Milchsäure in erheblicher Menge angetroffen. Gentilli (Görz).

122. Die Frauenmilch, deren Veränderlichkeit und Einfluss auf die Säuglingsernährung; von Paul Baum in Oppeln unter Mitwirkung von R. Illner. (v. Volkmann's Samml. klin. Vorträge N. F. Nr. 105. Sept. 1894.)

B. und I.'s Arbeit gründet sich auf 106 Milchanalysen, welche bei 20 stillenden Frauen ausgeführt wurden. Die Resultate aller dieser genauen Untersuchungen werden in verschiedenen Tabellen übersichtlich zusammengestellt; im Nachfolgenden ist es nur möglich, die wesentlichen, von B. und I. gezogenen Schlüsse kurz wiederzugeben:

Die Milch zweier verschiedenen Ammen zeigt im Durchschnitt keine so grossen Abweichungen in der Zusammensetzung ihrer Bestandtheile, als die Milch jeder einzelnen von ihnen an den ver-

schiedenen Tagen. Irgend eine Regelmässigkeit in der Zu-, bez. Abnahme irgend welcher Milchbestandtheile in Folge des Lebensalters lässt sich nicht erkennen. Es ist ungerechtfertigt, eine junge Amme für ein älteres Kind von vornherein abzuweisen, da eine Amme vom 10. Tage an bezüglich der chemischen Zusammensetzung der Milch einer mehrere Wochen alten Amme vollständig gleichwerthig ist.

Bei Mehrgebärenden findet sich in der Milch ein geringer Mindergehalt an festen Bestandtheilen; diese im Vergleich mit der Milch Erstgebärender bestehende Differenz erreicht jedoch noch lange nicht die Schwankungen, wie sie bei ein und derselben Person vorkommen.

Reichliche Nahrungszufuhr macht die Milch reicher an Fett und demgemäss auch reicher an Trockensubstanz. Forcirte Eiweisszufuhr hat eine Vermehrung des Milchfettes zur Folge. Kohlehydrate an sich bleiben ohne Einfluss auf die Milchezusammensetzung. Reichliche Flüssigkeitszufuhr ändert die Milchezusammensetzung nur insofern, als damit gleichzeitig eine gesteigerte Ernährung und in Folge dessen eine Steigerung des Milchfettes stattfindet; das Wasser der Nahrung an sich bleibt ohne Einfluss. Der Genuss von saurer, gesalzener und an Gemüse sehr reicher Kost ist ohne jeglichen Einfluss auf die Milchezusammensetzung. Sobald die Milch im Versiegen ist, steigt ihr Eiweissgehalt und sinkt ihr Fettgehalt; die versiegende Milch wird wieder der Colostrummilch ähnlich oder gleich. Weder vorübergehendes Fieber, noch leichtere Mastitis erhöht den Gehalt an Fett und an sonstigen festen Bestandtheilen.

Im Grossen und Ganzen zeigt die Frauenmilch hinsichtlich ihrer Qualität eine weitgehende Unabhängigkeit von den verschiedenen Ernährungsbedingungen, unter denen B. und I. ihre Untersuchungen anstellten; die Grenzwerte überstiegen weder nach oben, noch nach unten diejenigen, wie sie sich gelegentlich auch unter ganz normalen Umständen finden. Es ist deshalb nicht möglich, durch eine besondere Ernährung der Amme die Gewichtszunahme des Säuglings besonders zu fördern. Ganz unabhängig von der Ernährung der Amme ist die von ihr producirt Milch gewöhnlich dem Säugling gut bekömmlich. Weder durch Menses, noch durch psychische Erregung, noch durch die von B. und J. beobachteten mütterlichen Erkrankungen wie Mastitis, Fieber, Nephritis, Magendarmkatarrh erleidet die Milch eine derartige Veränderung, dass sie als unzutraglich für den Säugling zu betrachten ist.

B. und I. warnen davor, bei Verdauungsstörungen des Säuglings sofort die Amme zu wechseln, da die Milch stillender Frauen wesentlich nur im Fettgehalt schwankt und die Ursache für die Verdauungsstörung des Säuglings erst dann in der Milch gesucht werden darf, wenn deren Fettgehalt die normalen Grenzwerte übersteigt.

Nicht die Wasserzufuhr an sich, sondern die reichlichere Ernährung der Stillenden vermehrt die Milchmenge; bei sich satt essenden Müttern kann die Milchmenge nur unbedeutend gesteigert werden.

B. und I. kommen zu dem Schlussergebniss, dass *die Aufgabe eine Amme hinsichtlich ihrer Milchbeschaffenheit zu untersuchen, darauf hinauszuläuft, festzustellen, ob sie eine genügende Menge Milch producirt.*

[Die einschlägigen Arbeiten von F. Schlichter (Jahrb. CCXXVI. p. 55 u. CCXLIV. p. 104), welche zu ganz denselben Schlussfolgerungen geführt haben, wie die oben besprochenen Untersuchungen, werden von B. und I. nicht erwähnt. Ref.]

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

123. **Beobachtungen an 100 Neugeborenen über Temperaturverhältnisse und Nabelkrankungen;** von Dr. Roesing. (Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XXX. 1. p. 176. 1894.)

Eröss (Jahrb. CCXXXVIII. p. 164) fand bei 43% der Neugeborenen fieberhafte Erkrankungen mit nach damaliger Annahme 22% (oder 51% der Fiebernden) Nabelinfektionen. R. machte in der Hallenser Klinik bei 100 Neugeborenen etwa 3000 Temperaturbestimmungen und fand nur bei 21 Kindern Temperatursteigerungen über 37.9°; von diesen hatten über 39.0° keines, über 38.0° 21, und zwar 9 nur je 1mal überhaupt, 1 2mal während 24 Std., 3 während 2 Tagen und nur 8 während längerer Zeit.

Bemerkenswerth ist, dass die Zahl dieser fieberhaften Steigerungen in direktem Verhältniss steht zu dem übrigen Gesundheitszustande in der Wöchnerinnenstation; ganz besonders tritt dies hervor in dem Verhältniss der Nabelinfektionen zu den Wochenbettsinfektionen.

Von den 21 fieberhaft erkrankten Kindern litten 6 an Nabelaffektionen.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

124. **Ueber die Heilung und Behandlung des Nabels;** von Dr. Alex. Doctor in Budapest. (Arch. f. Gynäkol. XLV. 3. p. 539. 1894.)

Nachdem Eröss am Material der Klinik von Kézvársky's die Häufigkeit des Fiebers bei Neugeborenen (45%) und die der Nabelkrankungen (68%) nachgewiesen und zwischen beiden Erscheinungen einen Zusammenhang gefunden hatte, unternahm es D. als Assistent der gleichen Klinik eine Nabelbehandlung zu suchen, die dem Missstande abhelfen könnte. Der Nabel ist als eine physiologische Wunde am Bauche des Neugeborenen zu betrachten, die in typischen Fällen per primam heilt. Die Wunde ist aber besonders zu gefährlichen Infektionen geneigt, weil in ihr die Oeffnungen von drei grossen Gefässen freiliegen und weil ihr im Nabelschnurrest eine grosse Menge todt Gewebes anhaftet. Die Aufgabe der Behandlung des Nabels ist: die heilende Nabelwunde vor Infektion zu schützen.

Bei den 1000 Neugeborenen Eröss's wurde in herkömmlicher Weise nach der Geburt mittels eines schmalen Leinwandbändchens 8—10 cm vom Bauche, eine Ligatur gelegt, der Nabelschnurrest in einen eingeölten Leinwandlappen gewickelt und mit einer Binde befestigt. Der Verband wurde nach dem Bade täglich erneuert. Hatten bei Eröss von 1000 Neugeborenen 45% gefiebert und war für dies Fieber in 22% die Nabelwunde verantwortlich zu machen, so lauteten in den nächsten 420 Fällen die entsprechenden Zahlen 33.15 und 16%, nachdem die alte Behandlungsweise nur dahin geändert worden war, dass an Stelle der Hebammen Aerzte die Pflege des Nabels übernahmen. Bei den nächsten 462 Neugeborenen wurde der lange Nabelschnurrest am 2. Tage kurz abgeschnitten; jeden 2. Tag wurde der Verband gewechselt, bis zum Abfalle der Schnur wurde mit dem Baden ausgesetzt, das Resultat lautete: 25.83 und 10.12%. Weitere 229 Neugeborene wurden mit langem Nabelschnurrest unter ständigem Verbands und ohne Baden belassen; die Zahlen sanken auf 17.5 und 6.04%. Endlich wurde 230mal die Nabelschnur kurz abgeschnitten und unter ständigem Verbands belassen; es fieberten nun noch 11.88%, davon 3.46% in Folge der Nabelinfektion. An diesen Zahlen tritt die auffallende Erscheinung hervor, dass mit dem Sinken der Nabelkrankungen die Zahl der Fiebernden auch so weit vermindert wurde, dass man gezwungen ist, bei einer grossen Anzahl der Fiebernden Eröss's, bei denen der Nabel am Fieber nicht Schuld zu sein schien, noch nachträglich eine nicht bemerkte Nabelkrankung als Fieberursache anzunehmen.

Die mit dem relativ besten Erfolge angewandte Methode der Nabelbehandlung weicht also darin vom Hergebrachten ab, dass einmal die Nabelschnur unmittelbar über dem Nabelring unterbunden wird, so dass nur ein 1 cm langer Stumpf zurückbleibt, und dass ferner bis zum Abfallen des Nabels der Verband nicht gewechselt, das Kind also auch nicht gebadet wird. Trotz ersterer Neuerung wurde eine Nachblutung aus dem kurzgeschnittenen Nabel nicht beobachtet, eben so wenig hatte letztere Neuerung Hautkrankheiten oder sonstige Schädigungen im Gefolge; im Gegentheil; die Zahl der Kinder mit Gewichtszunahme stieg in Folge des gebesserten Gesundheitszustandes von 33.5 auf 51.0% der Geborenen. Obwohl auch in der Privatpraxis die Nabelschnurbehandlung einer Besserung bedarf, ist das neue Verfahren doch noch zu wenig erprobt, um schon allgemein eingeführt zu werden.

Brosin (Dresden).

125. Ueber Purpura im Kindesalter; von Dr. J. Grósz. (Arch. f. Kinderhkd. XVIII. 1 u. 2. p. 1. 1894.)

Gr. stellt die Literaturangaben über Purpura zusammen und giebt sodann die Krankengeschichten von 12 an Purpura in Bokai's Klinik behandelten

Kindern wieder. Aus ihnen geht hervor, dass die Hautblutungen, das Hauptsymptom der Krankheit, nach Gestalt, Farbe, Ausdehnung sich sehr verschieden verhielten. Am häufigsten (in allen Fällen) traten sie an den Beinen auf, in der Hälfte der Fälle an den Armen, seltener am Rumpfe und im Gesicht. Oefter traten die Purpuraflecken in Anfällen hervor. Nach dem Aufstehen und Gehen wurden zuweilen neue Nachschübe beobachtet. An inneren Organen wurden Blutungen gefunden in der Mundschleimhaut, in der Nase (1mal bedrohliche Blutung). Einige Male war Blut im Auswurf, im Stuhlgang und im Urin vorhanden. In der Hälfte der Fälle waren Gelenksymptome vorhanden, Schmerzen, Anschwellungen. Am häufigsten wurden die Kniee befallen. Fieber trat in 6 Fällen auf, ist aber wohl nur bei einem Kranken mit der Grundkrankheit in Zusammenhang zu bringen. Es war dies ein 6jähr. Mädchen, bei welchem unter Erhebung der Temperatur auf 39—40° immer neue Purpuraflecke ausbrachen. Blutungen in's Gehirn waren 2mal vorhanden. Sie führten bei dem einen Kranken zu linkseitiger Hemiplegie, welche sich allmählich zurückbildete. (Wahrscheinlich Bluterguss in die Meningen.) Bei einem anderen Kinde war die Hirnblutung tödtlich. Es war ein nussgrosser Bluterguss im kleinen Gehirn vorhanden. Im Allgemeinen war der Verlauf ein günstiger. 10 der beobachteten Kinder genasen. Eins starb in Folge der Blutung in das kleine Gehirn, ein anderes in Folge der durch wiederholte stärkere Blutungen entstandenen Anämie.

Gr. fasst die Ergebnisse seiner Studie in einigen Schlussätzen zusammen, welche sich zum Theil aus dem Obigen ergeben. „Die Benennung „Purpura“ ist bei dem heutigen Stande unserer Kenntnisse nichts Anderes, als ein Collectivbegriff, und unter diesem Begriffe verstehen wir die unter den Benennungen von Purpura simplex, Purpura haemorrhagica (Morbus macul. Werlhofii), wie auch von Peliosis rheumatica genannten Fälle.“

Brückner (Dresden).

126. Quelques formes de la méningite chez l'enfant; par le Dr. Bézy. (Revue mens. des malad. de l'Enf. XI. Déc. 1893.)

B. theilt 7 Fälle von Meningitis oder meningitisartigen Erkrankungen bei Kindern mit. Bei dem 1. Kinde handelte es sich um eine tuberkulöse Meningitis. Die Sektion ergab neben der basilarer Entzündung der Hirnhäute eine auffallende Blässe des Gehirns. Das 2. Kind war ein 7monatiger, von einer phthisischen Mutter stammender Säugling, welcher, ohne sonstige Verdauungsstörungen zu zeigen, 3 Wochen lang an Erbrechen litt, bis sich endlich die klassischen Erscheinungen der tuberkulösen Meningitis entwickelten. Zwei weitere Kinder zeigten längere Zeit meningitische Symptome, welche allmählich schwanden, so dass B. hier eine Heilung der Hirnhautentzündung annimmt. Bei beiden Kindern blieb eine Neuroretinitis zurück, welche bei dem einen zur vollständigen Erblindung führte. Der Urin war in beiden Fällen frei von Eiweiss. Das 5. Kind bekam eine Hirnhautentzündung im Anschluss an eine fieberhafte Erkrankung, welche mit Schwellung der Halslymphdrüsen

einherging. B. vermuthet eine Infektion der Meningen auf dem Lymphwege. Ein 6. Kind bekam eine Meningitis nach einer Masernpneumonie. Im Exsudate fanden sich Pneumokokken. Das letzte Kind endlich zeigte meningitisartige Erscheinungen nach der Abheilung eines Ekzems. Der Zustand entpuppte sich schliesslich als Urämie.
Brückner (Dresden).

127. **Ueber Nephritis bei Magendarm-erkrankungen der Kinder**; von Dr. S. Felsenthal und Dr. L. Bernhard. (Arch. f. Kinderhkde. XVII. 3. 4. p. 222. 1894.)

F. und B. theilen zunächst die Beobachtungen mit, welche über die Betheiligung der Nieren bei den kindlichen Magendarmkrankungen vorliegen. Sie selbst studirten unter Baginsky's Anleitung die Verhältnisse an 15 Kindern aus den beiden ersten Lebensjahren, bei welchen 12mal schwere akute Verdauungsstörungen, 3mal mehr protrahirt verlaufende Darmkatarrhe vorhanden waren.

Die Urinmenge liess sich nicht immer absolut sicher bestimmen. Sie war in den letzten Tagen der Krankheit herabgesetzt bei geringer Nahrungsaufnahme. Die Reaktion des Urins war meist stark sauer, die Farbe hell. Bei chronisch Kranken sah der in den letzten Tagen vor dem Tode abgeschiedene spärliche Urin oft trübe aus, war von gelatinöser Consistenz. Der Urin enthielt meist Eiweiss, besonders reichlich bei einige Zeit bestehender starker Erkrankung. Oft fanden sich zellige Beimengungen, auch bei geringem Eiweissgehalt. Das Sediment enthielt Nierenepithelien, Cylinder (meist granulirt), Fetttropfen, Leukocyten, spärliche rothe Blutkörperchen. In den chronisch verlaufenden Fällen war stärkere Indicanurie vorhanden. Von sonstigen klinischen Beobachtungen sind zu vermerken das Schwinden chronischer Milz- und Lebertumoren bei länger anhaltenden Magen- und Darmerkrankungen, das Schwinden der Durchfälle 2—3 Tage vor dem Tode (Folge der Bluteindickung) und Oedeme. Wie weit letztere als marantische oder von einer Nierenaffektion abhängige anzusehen sind, ist nicht allgemein anzugeben.

Die anatomische Untersuchung der Nieren ergab bei chronischer Erkrankung einmal folgenden Befund: Starke interstitielle Rundzellenanhäufung, Dilatation der geraden Harnkanälchen, Abplattung des Epithels, Cylinder daselbst. Verdickung der Kapsel und Kernvermehrung an den Glomerulis. Im Mark starke Erweiterung der Harnkanälchen, zahlreiche Cylinder. In den übrigen Fällen fanden sich die Glomeruli meist normal. Hin und wieder erwies sich die Kapsel als verdickt. Die Epithelien der gewundenen Harnkanälchen waren stark verfettet, zum Theil nekrotisch. Das Lumen war zum Theil verengt, zum Theil ausserordentlich erweitert. Es fanden sich darin Epithelien, Cylinder, Blut, 2mal reichlich Blutschatten. Die geraden Harnkanälchen zeigten starke Desquamation des Epithels und, ebenso wie die Schleifen, reichliche Cylinder, sowie Blutschatten. Die Nierengefässe zeigten in den meisten Fällen keine wesentlichen Veränderungen, desgleichen das interstitielle Gewebe.

Dieselben Befunde liegen bei der asiatischen Cholera vor. Sie erklären sich vorwiegend aus

der mangelhaften Ernährung der Niere in Folge der Bluteindickung. Brückner (Dresden).

128. **Zur Theorie der Rhachitis**; von Dr. Wachsmuth. (Jahrb. f. Kinderhkde. XXXIX. 1. p. 24. 1894.)

W. geht die verschiedenen Anschauungen über das Zustandekommen der Rhachitis durch und kommt auf Grund theoretischer Erwägungen zu folgenden Schlüssen:

„1) Mangelnde Zufuhr von Kalksalzen in der Nahrung ist nicht die Ursache der Rhachitis. Die Experimente an Thieren, welche darauf ausgingen, durch kalkarme Zufuhr Rhachitis zu erzeugen, haben nur das Eine gezeigt, dass durch fortgesetzten Kalkmangel in der Nahrung eine Verarmung der Knochen an Kalksalzen entsteht, wie a priori zu erwarten war, und dass der wachsende Organismus ein bestimmtes tägliches Quantum an Kalksalzen bedarf. Thatsächlich ist aber dieses nothwendige Quantum in der Nahrung fast immer vorhanden. Eben so wenig, wie Kalkmangel in der Nahrung, ist eine verminderte Resorption der Kalksalze oder eine vermehrte Wiederausscheidung derselben durch im Körper entstehende andere Säuren, als CO_2 , für die Ursache der rhachitischen Kalkverarmung anzusehen.“

„2) Die Bedingungen für die Präcipitation von Kalksalzen im normal wachsenden Knochen an den Appositionsstellen sind: a) Das Vorhandensein ausgewachsener, d. h. zu ihrer definitiven Grösse herangewachsener Knorpelzellen, da nur diesen, nicht den kleinzelligen Knorpelzellen, die spezifische Fähigkeit innewohnt, die Kalkalbuminate des Blutes chemisch zu zerlegen. b) Die Abwesenheit der CO_2 im Gewebe der Knorpel und Knochen in einer Concentration, welche geeignet ist, die Kalksalze in Lösung zu erhalten, oder bereits präcipitirte Kalksalze wieder aufzulösen.“

„3) Bei der Rhachitis werden diese beiden Bedingungen nur in ungenügendem Maasse und umgekehrt proportional dem Grade der Erkrankung erfüllt, indem einerseits durch die abnorme Wucherung der kleinzelligen Knorpelzellen die Knorpelzellen nur stellenweise und in geringerer Ausdehnung, als normal, ihre definitive Grösse erreichen, andererseits die freie CO_2 des Blutes, durch ungünstige hygieinische Verhältnisse an der Ausdünstung von der Lungenoberfläche behindert, sich im Blute anhäuft und somit auch die Diffusion der Gewebekohlensäure in das Blut wegen der verminderten Spannungsdifferenz erschwert ist. Die Rhachitis würde sich demnach, um ihr eine kurze Definition zu geben, als eine chronische Kohlensäureintoxikation, als eine Asphyxie des wachsenden Knochens darstellen.“

W. weiss auch die günstige Wirkung des Phosphors mit dieser Theorie in Einklang zu bringen. Er fordert für die Behandlung der Rhachitis neben Anderem ganz besonders Aufenthalt in guter reiner Luft. Brückner (Dresden).

VIII. Chirurgie, Augen- und Ohrenheilkunde.

129. **De l'ameublement d'un service de chirurgie**; par Quenu. (Revue de Chir. XIV. 3. p. 221. 1894.)

Qu. war in der Lage, den zur Aufnahme von Frauen bestimmten Pavillon Pasteur des Hospital Cochin nach seinen Plänen, und zwar ohne jede pekuniäre Beschränkung, einzurichten. Der Beschreibung der nach den neuesten Grundsätzen der Asepsie getroffenen Einrichtungen ist eine grosse Anzahl von Abbildungen beigegeben. Bei uns in Deutschland werden leider nur wenige Chirurgen in der Lage sein, eine gleich glänzende und zugleich auch meist so praktische Einrichtung ihrer Kliniken treffen zu können.

P. Wagner (Leipzig).

130. **Beitrag zur Narkotisirungsfrage**; von Dr. Krecke in München. (Münchn. med. Wochenschr. XLI. 39—41. 1894.)

Kr. kommt in seinem Aufsatz zu folgenden Schlussfolgerungen: Für kleinere, in 1—2 Minuten zu erledigende Eingriffe verdient unbedingt das Bromäthyl eine ausgedehnte Beachtung.

Für grössere Eingriffe soll die an Ungefährlichkeit der Chloroformnarkose überlegene Aethernarkose das Normalverfahren werden. Die Aethernarkose ist nur zu verwerfen bei Kranken mit Affektionen der Athmungsorgane und bei Operationen im Gesicht und am Hals. Hier tritt die Chloroformnarkose in ihre Rechte, aber nicht die Chloroformnarkose der grossen Dosen, sondern die Tropfmethode. Bei Kranken mit Herzfehlern ist die Chloroformnarkose unter allen Umständen verboten.

P. Wagner (Leipzig).

131. **Die Narkosen im Baseler Kinderhospital**; von Dr. E. Wieland in Basel. (Corr.-Bl. f. Schweiz. Aerzte XXIV. 18—19. 1894.)

Auf Grund von 2341 Chloroformnarkosen, die während 25 Jahren im Baseler Kinderhospital ausgeführt worden sind und ohne gefahrdrohende Störungen verliefen, spricht sich W. für Beibehaltung des Chloroforms in der Kinderpraxis aus „wegen der Leichtigkeit seiner Anwendung, der Schnelligkeit und Regelmässigkeit seiner Wirkung“. In den letzten Jahren wurde das Chloroform mittels des Junker'schen und des Kappeler'schen Apparates verabreicht.

P. Wagner (Leipzig).

132. **Untersuchungen über die Wanscher'sche Narkotisirungsmaske**; von Dr. H. Dreser in Bonn. (Beitr. z. klin. Chir. XII. 1. p. 353. 1894.)

Seitdem an Stelle des Chloroforms die leichter flüchtigen Anästhetica Bromäthyl, Aether und Pental häufig angewandt werden, genügt die einfache v. EsMarch'sche Maske nicht mehr, da bei ihrem Gebrauch sich diese leichter verdampfenden

Med. Jahrb. Bd. 245. Hft. 1.

Flüssigkeiten zu rasch verflüchtigen, ohne dass ihre Dämpfe in der Einathmungsluft denjenigen Concentrationsgrad erreichen, wie er zur Erzielung einer chirurgisch brauchbaren Narkose erforderlich ist. Sowohl bei der Julliard'schen, wie bei der Wanscher'schen Maske ist deshalb vor den Respirationsöffnungen des Pat. eine nicht zu kleine Vorkammer geschaffen worden, in deren Binnenraum durch die Wärme der Expirationsluft eine beschleunigte Verdunstung des Betäubungsmittels vermittelt wird, so dass bei der nächsten Inspiration dessen Dämpfe in genügender Concentration in die Lunge gelangen. Dr. hat nun eingehende Untersuchungen darüber angestellt, ob das hierbei nothwendige längere Verweilen der Ausathmungsluft unter der Maske und ihre unmittelbare Wiedereinathmung eine derartige Luftverschlechterung vor Nase und Mund des Kranken bedingt, dass dieses Narkoseverfahren als bedenklich angesehen werden muss.

Die Experimente und Untersuchungen bei dem Gebrauch der Wanscher'schen Maske ergaben, dass diese eigentlich jede Minute frisch gelüftet werden müsste, damit die Kranken nicht eine Luft zu athmen gezwungen sind, die im wachen Zustand sicherlich eine ziemlich starke Dyspnoë hervorrufen würde. Höchstens für die kurzdauernden Bromäthylnarkosen kann die Wanscher'sche Maske mit noch leidlicher Sicherheit angewandt werden.

Bei der Julliard'schen Maske, zumal wenn diese ohne Tuch angewandt wird, sind die Verhältnisse bedeutend günstiger. „Das als wünschenswerth zu erstrebende Ziel wäre allerdings die Betäubung mit Aetherdampfmischungen von regulirbarem und constant zu erhaltendem Gehalt, denn dasselbe, was die Maximaldosis bei internen Medikamenten bedeutet, dasselbe bedeutet ein bestimmter, nicht zu überschreitender Partiardruck bei den Inhalationsanästheticis.“ P. Wagner (Leipzig).

133. **Ueber Desinfektion der Messer für Operationen**; von Dr. Otto Ihle in Dresden. (Arch. f. klin. Chir. XLVIII. 4. p. 811. 1894.)

I. widerspricht der vielfach verbreiteten Ansicht, dass die Messer durch ein längere Zeit fortgesetztes Kochen in starker Sodalösung stumpf werden.

Die Hauptsache ist, dass man zu dieser Desinfektion eine Ammoniumsoda oder eine Soda der Pharm. German. III. nimmt, dass die Sodalösung wenigstens 1% oder stärker ist und dass beim Kochen die Messerschneiden vor gegenseitiger Berührung gewahrt werden (Messerschützer nach Ihle).

P. Wagner (Leipzig).

134. **Die Technik der Holzverbände auf der chirurgischen Klinik der königlichen Charité**; von Stabsarzt Dr. Albers in Berlin. (Charité-Annalen XIX. p. 416. 1894.)

A., der bereits früher über eine Modifikation des Waltuch'schen Holzverbandes berichtet hat, giebt in der vorliegenden Arbeit eine genaue Darstellung der in der letzten Zeit wieder mehrfach veränderten Technik dieser Verbände. „Diese Aenderungen sind zum Theil so einschneidender Art, dass sie es gestatten, von einer „eigenen“ Technik zu sprechen, die sich in ihrer jetzigen Gestalt gewiss leichter in die ärztliche Praxis einführen und demnach auch die engbegrenzten Räume der Klinik verlassen dürfte.“

Die Herstellung dieser Verbände lässt sich in einem kurzen Referate nicht beschreiben; wir verweisen deshalb den Leser auf die leicht erhältliche Originalarbeit.

P. Wagner (Leipzig).

135. Ueber Frühoperationen bei Osteomyelitis; von Prof. E. Küster in Marburg. (Arch. f. klin. Chir. XLVIII. 4. p. 753. 1894.)

Unter dem Namen „*Osteomyelitis*“ will K. alle diejenigen am Knochen vorkommenden Entzündungsprocesse eiteriger und nicht-eiteriger Natur zusammengefasst wissen, welche durch entzündungserregende Mikroben erzeugt werden, wengleich in vielen Fällen die Krankheit nicht vom Mark, sondern von der Spongiosa, der Corticalis oder vom Periost ausgeht und sehr verschiedene Mikroben als Krankheitserreger auftreten können.

Bezüglich der *Aetiologie* hebt K. hervor, dass die Mikroben auch durch die unverletzte Haut eindringen und die Knochenkrankheit hervorrufen können, aber, wie es scheint, immer erst durch Erzeugung von Furunkeln oder Carbunkeln als Zwischenstation. K. hat eine Anzahl von Fällen gesehen, in denen die Knochenkrankheit sich unmittelbar an eine Furunkulose bei Kindern, einmal einen solchen, in welchem eine Schädelosteomyelitis sich an einen Nackencarbunkel bei einem Erwachsenen anschloss.

Weiterhin kann durch Kratzeffekte, wie sie bei juckenden Hautkrankheiten und bei Hautparasiten entstehen, die Krankheit direkt mit den Nägeln eingepflanzt werden, so dass mangelnde Reinlichkeit für die Erzeugung der Osteomyelitis wahrscheinlich von grösserer Bedeutung ist, als man bisher angenommen hat. Hieraus erklärt es sich, dass unter der Bevölkerung grosser Städte die Osteomyelitis eine seltene Krankheit ist, während es in ganz überwiegendem Maasse die Landbevölkerung ist, die in einzelnen Provinzen mehr, als in anderen, von der Krankheit heimgesucht wird.

Der ausgesprochenen Krankheit gegenüber kennen wir nur eine *operative Hilfe*.

Die blutigen Eingriffe haben sich bisher fast ganz auf die Fälle ausgebildeter Knocheneiterung und in 2. Linie auf die Entfernung der abgestorbenen Knochentheile, die *Nekrotomie*, beschränkt.

Auf Grund seiner Erfahrungen kommt K. zu dem Schlusse, dass die vollständige Freilegung und Ausräumung der Eiterherde im Knochen eine unbedingt zu stellende Forderung bei der Behandlung der Osteomyelitis ist. Die eigenen Erfahrungen umfassen seit 1881, wo K. die erste derartige Operation machte, 23 Fälle. 13 Kranke wurden

innerhalb der ersten 2 Wochen nach Beginn der Erkrankung operirt und von diesen starb keiner; 8 wurden vollkommen geheilt, 3 mit Fisteln entlassen, 2 sind noch in Behandlung. Von 2 in der 3. Woche Operirten starb 1; 1 wurde mit Fistel entlassen. Von 8 in der 4. bis 7. Woche Operirten starben 3; 5 wurden ohne Fistel geheilt.

So weit man aus so kleinen Zahlen Schlüsse machen darf, geht daraus hervor, dass die ersten 2 Wochen bei Weitem die günstigsten Resultate ergeben; dann folgt in der 3. Woche ein sehr ungünstiges Verhältniss, das sich in der 4. Woche (offenbar leichte Fälle!) wieder bessert, späterhin aber sich von Neuem verschlechtert.

K. steht nach seinen Erfahrungen auf dem Standpunkte, dass die Operation der akuten Osteomyelitis nur dann zu befriedigenden Resultaten führt, d. h. in den meisten Fällen nicht nur das Leben erhält, sondern auch eine schnelle Heilung herbeiführt, wenn sie ganz im Beginn der Krankheit zu einer Zeit vollzogen wird, wo die Eiterung noch gar nicht oder eben erst begonnen hat. Die 23 Krankengeschichten werden am Schlusse mitgetheilt.

P. Wagner (Leipzig).

136. Ueber operative Abortivbehandlung der akuten Osteomyelitis; von Dr. Karsowski in Berlin. (Deutsche med. Wehnschr. XX. 40. 1894.)

Aus den neueren Untersuchungen geht hervor, dass die akute Osteomyelitis keine spezifische Infektionskrankheit darstellt, sondern durch jedes Virus, das auch in anderen Geweben Eiterung verursacht, zu Stande kommen kann. „Nichtsdestoweniger versteht man im Allgemeinen unter der akuten Osteomyelitis schlechtweg die durch Eiterkokken hervorgerufene Form, und zwar diejenige, welche mit Recht als Attribut des Wachstumsalters bezeichnet werden kann, d. h. die akute, unter pyämischen Erscheinungen das Skelet vorher gesunder Kinder befallende eitrige Knochenentzündung, welche das besondere Kriterium zeigt, dass in der Regel eine Eingangspforte für das Virus fehlt oder wenigstens zu fehlen scheint“. K. bespricht dann das Verhältniss der Osteomyelitis zur Sepsis, bez. Pyämie und hebt hervor, dass die Symptome purulenter Allgemeininfektion in sehr vielen Fällen erst nach längerem Bestand des oder der lokalen Herde auftreten, woraus sich die Folgerung ergibt, dass es in allen diesen Fällen möglich sein dürfte, durch die Elimination des primären Herdes die Sepsis zu verhüten. Der Schwerpunkt der Behandlung liegt nach K.'s Ueberzeugung in möglichst frühzeitigem und möglichst radikalem Eingreifen. Man darf nicht, wie das bisher fast allgemein geschah, zuwarten, bis sich periosteale Eiterung eingestellt hat, sondern muss unmittelbar nach Feststellung der Diagnose den betroffenen Knochen in seiner ganzen Länge mit einem Meissel eröffnen und das eitrige infiltrirte Mark mit scharfem Löffel und Hohlmeissel entfernen. Diese Ope-

ration, mit genügender Sorgfalt und Geschicklichkeit ausgeführt, vor allen Dingen unter Berücksichtigung anatomischer Verhältnisse, um unnöthige Blutungen zu vermeiden, bringt keine Gefahren mit sich.

Die Hauptschwierigkeit liegt darin, zu entscheiden, wann der Zeitpunkt zur Operation gekommen ist, d. h. die *Frühdiagnose* zu stellen.

Von grösster Bedeutung ist es, zu operiren, bevor ein Abscess die Beinhaut abgehoben hat, weil dann der Bestand des Knochens noch am wenigsten gefährdet ist und auch die allgemeine Pyämie, d. h. die Metastasenbildung noch zu fehlen pflegt. Die Erfolge einer solchen *radikalen Frühoperation* oder *Abortivbehandlung* sind ausgezeichnet. Wachstumsstörungen wurden nach den Eingriffen nicht beobachtet.

P. Wagner (Leipzig).

137. Versuche über Knochenplombirung bei höhlenförmigen Defekten des Knochens; von Dr. Stachow in Bonn. (Beitr. z. klin. Chir. XII. 2. p. 389. 1894.)

St. hat bei Schafen Versuche über *Knochenplombirung bei höhlenförmigen Knochendefekten* angestellt. Was das Material anlangt, mit dem die Versuche vorgenommen wurden, so musste es folgenden Bedingungen genügen: 1) Es musste vollständig aseptisch gemacht werden können; 2) es durfte nicht resorbirbar sein; 3) es musste ein plastisches Material sein, das sich in die Winkel und Spalten des Defektes hineinpressen liess, so dass es diese vollkommen ausfüllte; 4) es musste diese Eigenschaften bei gewöhnlicher Temperatur besitzen; 5) seine Anwendung durfte keine besonderen Handfertigkeiten erfordern oder die Anwendung von Maschinen nöthig machen; 6) die Plombe musste eine homogene Masse ausmachen und nicht aus einzelnen Bröckeln bestehen, da sonst die Festigkeit keine genügende wäre; 7) das Material musste in kurzer Zeit eine genügende Härte erreichen; 8) es durfte keine Vergiftungen machen können.

Allen diesen Anforderungen schienen nur drei Substanzen zu genügen: Gips, Cement und Kupferamalgam und diese Substanzen gelangten denn auch bei den Versuchen zur Anwendung. Durch die Versuche, deren Einzelheiten im Originale nachzulesen sind, ist jedenfalls die Möglichkeit erwiesen worden, höhlenförmige Defekte im Knochen durch Plomben zu füllen. Falls der Process der Einheilung nicht durch Complicationen gestört wird und die Füllung mit aseptischem Material in eine keimfreie Höhle erfolgt, ist die Reaktion von Seite des Knochens eine sehr geringe. Das Periost schiebt sich über die Plombe und schliesst sie durch Bildung einer Knochenbrücke vollständig ein. Es dürfte sich empfehlen, das Periost über der Plombe durch Catgutnähte zu vereinigen. Als bestes Füllungsmaterial hat sich das *Kupferamalgam* erwiesen. Was die Indikationen zur Füllung höhlenförmiger

Defekte anlangt, so dürften sie wohl nur verhältnissmässig selten gegeben sein. *Die erste Vorbedingung ist aseptisches Material und vollständig keimfreie Höhle.* Letzteres zu erreichen, dürfte aber in den meisten Fällen sehr schwierig, oft, wie es scheint, unmöglich sein. Immerhin ist ein Versuch mit der Knochenplombirung in geeigneten Fällen zu empfehlen, bei Fällen, in denen es sich um nicht infektiöse Processe handelt oder wo man der Infektion Herr zu werden Aussicht hat und der betreffende Defekt nicht allzu gross ist. Der Verschluss der Höhle durch die Plombe wird dann den Heilungsverlauf abkürzen und wahrscheinlich auch bei tuberkulösen Processen vor lokalen Recidiven einigermaassen sicherstellen, da die etwa zurückbleibenden Tuberkelbacillen nach der Füllung und nach der Heilung der Knochenhöhle durch *prima intentio* weniger günstige Bedingungen finden als in einer mit Granulationen ausgekleideten, unter Eiterung langsam heilenden Knochenfistel.

P. Wagner (Leipzig).

138. Ueber den chirurgischen Theil der sogenannten combinirten Behandlung des Lupus; von Prof. A. Koehler in Berlin. (Berl. klin. Wchnschr. XXXI. 37. 1894.)

Wo es irgend geht, soll man den Lupus wie eine bösartige Neubildung im Gesunden exstirpiren. Aber das hat leider gerade im Gesicht seine Grenzen; es wird unmöglich, wenn die Erkrankung hier grössere Dimensionen angenommen hat, trotz aller Fortschritte, welche wir der Transplantation nach Thiersch verdanken. In diesen Fällen empfiehlt sich die *Combination der chirurgischen Behandlung mit Tuberkulin-Injektionen.* Durch die Injektionsbehandlung kann ein gewisser, oft recht bedeutender Theil der tuberkulösen Neubildung beseitigt werden, so dass dadurch die Thätigkeit des Chirurgen viel leichter und weniger eingreifend wird.

Wenn möglich, wird der Lupus excidirt und dann die Naht angelegt oder bei grösseren Defekten wird nach Thiersch transplantiert.

In den meisten Fällen von Gesichtslupus musste sich K. darauf beschränken, die einzelnen Knötchen und Geschwüre gründlich auszurotten, entweder mit dem spitzen Glüheisen oder mit dem messerförmigen Galvanokauter oder mit einem kleinen scharfen Löffel mit nachfolgender Lapisätzung. Bei jeder Operationsweise ist eine ausreichende Säuberung der betroffenen Stelle und ihrer Umgebung von grösster Wichtigkeit.

P. Wagner (Leipzig).

139. The radical treatment of lupus; by L. Bidwell. (Lancet II. July 21. 1894.)

B. berichtet über 8 *Lupus* Kranke, die er nach der „radikalen Methode“, d. h. *Excision* mit nachfolgender *Transplantation* nach Thiersch behandelte. Die Erfolge waren sehr zufriedenstellend, wenn auch in 2 Fällen Recidive eintraten.

P. Wagner (Leipzig).

140. **Ueber Lupus-Carcinom**; von Dr. P. Steinhauser in Tübingen. (Beitr. z. klin. Chir. XII. 2. p. 501. 1894.)

St. hat aus der Literatur 78 Fälle von *Lupus-carcinom* zusammenstellen können, denen er 5 neue Fälle aus der Tübinger chirurgischen Klinik hinzufügt. In der Eintheilung der Casuistik folgt St. der von Lang und Bapha durchgeführten Unterscheidung in 2 Gruppen, je nachdem nämlich das Carcinom in der Narbe eines längst geheilten Lupus sich entwickelte (*lupöse Narbencarcinome*) oder an einen bestehenden Lupus sich anschloss (*eigentliches Lupuscarcinom*). Diese Unterscheidung ist jedenfalls von principieller Bedeutung, wenn sie sich auch praktisch in den einzelnen Fällen nicht streng durchführen lässt.

Nach St.'s Statistik sind unter 83 Carcinomen auf lupösem Boden 58 Lupuscarcinome und 25 lupöse Narbencarcinome. Nachdem St. die 5 neuen Beobachtungen aus der Bruns'schen Klinik genauer mitgeteilt hat, führt er die übrigen Fälle in der chronologischen Reihenfolge ihrer Veröffentlichung an.

Auf Grund seiner Untersuchungen glaubt sich St. zu dem Schlusse berechtigt, „*dass das Lupus-Carcinom eine eigenthümliche Form des Carcinoms ist, welche sich von dem gewöhnlichen Hautcarcinom wesentlich unterscheidet. Hierfür spricht von den klinischen Erscheinungen nicht bloß das Auftreten im jugendlichen und ersten Mannesalter, sondern auch die ganz auffallende Malignität der Geschwulstbildung*“. Jedenfalls ist der *lupöse Process als ein prädisponirendes Moment für die Carcinomentwicklung anzusehen.*

P. Wagner (Leipzig).

141. **Zur Phosphornekrose**; von Dr. H. Jost in Heidelberg. (Beitr. z. klin. Chir. XII. 1. p. 181. 1894.)

J. theilt 18 seit dem Jahre 1878 in der Heidelberger chirurg. Klinik zur Beobachtung und meist auch zur Behandlung gekommene *Phosphornekrosen* mit. Von 14 Kranken, bei denen der Ausgang der Krankheit bekannt ist, starben 3 und wurden 11 definitiv geheilt. Das durchschnittliche Erkrankungsalter betrug $26\frac{1}{4}$ Jahre. Die Zeit des Eintretens der ersten Symptome nach dem Beginne der Einwirkung des Giftes betrug im Durchschnitt $8\frac{1}{4}$ Jahre. In 11 Fällen war allein der Unterkiefer, in 7 allein der Oberkiefer erkrankt.

J. hat eine Reihe von Zündholzfabriken selbst besichtigt und gefunden, dass für den Schutz der Arbeiter noch bedeutend mehr gethan werden könnte und dann, dass die Phosphornekrose doch entschieden noch häufiger vorkommt, als es im Allgemeinen bekannt ist.

Bezüglich der *Aetiologie* der Phosphornekrose stimmt J. mit Häckel darin überein, dass die Nekrose allein Produkt der Einwirkung des Phosphors, unbekannt in welcher Form oder Verbindung,

ist, dass sie in der Regel von Zahnsteinansatz unabhängig ist, dass sie häufig, aber keineswegs immer, bei cariösen Zähnen und scheinbar oder thatsächlich von diesen ausgehend vorkommt. *Prädisponirend* für das Auftreten der Phosphornekrose wirkt beim weiblichen Geschlecht die Gravidität.

Pathologisch-anatomisch hält J. die Phosphornekrose für weiter nichts als eine einfache Periostitis und Ostitis mit Ausgang in Nekrose, einsetzend an einem vorher schon durch die Einwirkung des Phosphors sklerosirten Knochen.

Therapeutisch ist eine möglichst frühe und radikale Operation anzuempfehlen; die Heilung wird dann um so rascher und vollkommener eintreten.

P. Wagner (Leipzig).

142. **Exstirpation eines basilaren Rachentumors nach Resektion des harten Gaumens (Methode von Gussenbauer)**; von Dr. O. Riegner in Breslau. (Deutsche med. Wchnschr. XX. 33. 1894.)

R. exstirpirte bei einem 18jähr. Kr. einen basilaren Rachentumor, der die ganze Nasenrachenhöhle ausfüllte und den weichen Gaumen hervorwölbte, nach der Methode von Gussenbauer: Durchtrennen der Weichtheile des harten Gaumens bis an das Velum heran in der Mittellinie, Zurückschieben der beiden mukös-periostealen Lappen bis an den Alveolarfortsatz, Herausmeisselung des ganzen knöchernen Gaumens. *Exstirpation* des gänseei-grossen cavernösen Fibroms. Naht der Gaumenwunde; *Heilung.*

P. Wagner (Leipzig).

143. **Sur une variété de tumeur solide des maxillaires d'origine paradentaire (Epithelioma adamantin)**; par les Drs. Nové-Josserand et Bérard. (Revue de Chir. XIV. 6. p. 477. 1894.)

Auf Grund von 4 Fällen, von denen 3 aus der Ollier'schen Klinik, 1 aus der Praxis von Jaboulay stammen, besprechen N.-J. u. B. die *klinischen Symptome der centralen Epithelialgeschwülste des Unterkiefers*, die nach den Untersuchungen von Malassez mit grosser Wahrscheinlichkeit aus paradentären Epithelresten entstehen (*Epithelioma adamantin*).

Die *klinischen Erscheinungen* haben die meiste Aehnlichkeit mit denen von Zahncysten: langsames Wachsthum, Entwicklung innerhalb des Knochens, namentlich in der Gegend des Kieferwinkels, Neigung, nach der Aussenseite des Knochens zu wachsen, Störungen der Zahnentwicklung, Fehlen von Schmerzen und Anästhesien im Gebiete der betroffenen Nerven.

Diagnostisch können diese centralen Epithelialgeschwülste namentlich mit Cysten und Sarkomen verwechselt werden. Von letzteren unterscheiden sie sich durch ein festes Gewebe, eine harte, von der Neubildung nicht durchsetzte Knochenschale, sowie dadurch, dass sich in der Geschwulst meist ein mehr oder weniger ausgebildeter Zahn findet.

Die *Prognose* dieser Geschwülste scheint ebenso günstig zu sein wie die von den Zahncysten. Bei gründlicher Auskratzung der Geschwulst ist kein Recidiv zu befürchten. P. Wagner (Leipzig).

144. **Weitere Mittheilungen über die Operation der angeborenen Gaumenspalte;** von Prof. J. Wolff in Berlin. (Arch. f. klin. Chir. XLVIII. 4. p. 821. 1894.)

Aus den eingehenden Mittheilungen W.'s sei nur Folgendes kurz hervorgehoben: Das Operationsverfahren hat W. jetzt dahin abgeändert, dass er stets gleichzeitig *comprimirt und operirt*, dass also während der ganzen Dauer der Lappenbildung, bez. der Ablösung des Involucrum vom Knochen zugleich die Compression des abzulösenden Lappens ausgeübt wird. Des Weiteren bespricht W. nochmals die Vorzüge seines Verfahrens des *zwei-*, bez. *dreizeitigen* Operirens.

Bei 4 im Wintersemester 1893/94 ausgeführten *frühzeitigen Gaumenoperationen* hat W. jedesmal *tägliche Wägungen* des Körpergewichtes der kleinen Kranken vornehmen lassen und stets beträchtliche Zunahmen gefunden.

Im Ganzen hat W. seit 1872 bis jetzt in 160 Fällen von angeborenen Gaumenspalten die Gaumennaht ausgeführt; die Zahl der frühzeitigen, d. h. bei Kindern bis zu 6 Jahren aufwärts vorgenommenen Operationen beträgt 85. Unter den 39 Fällen, die weniger als $1\frac{1}{2}$ Jahre alte Kinder betrafen, trat 7mal der Tod ein (6 durchgehende, uni- oder bilaterale Spalten). Sämmtliche bei Kindern von $1\frac{1}{2}$ — $2\frac{3}{4}$ Jahren ausgeführte Operationen (13 an der Zahl) hatten einen vollkommenen Erfolg. Von den übrig bleibenden 108 Kr. im Alter von 3—52 Jahren starben 2.

Auf Grund seiner Erfolge empfiehlt W. dringend die *möglichst frühzeitige Operation der Gaumenspalten*.

P. Wagner (Leipzig).

145. **Die ersten 12 Jahre der Diphtheriebaracke in Bethanien.** Ein Beitrag zur Statistik von Dr. Curt Hagen, mit einigen einleitenden Bemerkungen und einigen Schlussbetrachtungen von Prof. Edm. Rose in Berlin. (Deutsche Ztschr. f. Chir. XXXIX. 3 u. 4. p. 337. 1894.)

Die von eingehenden Bemerkungen Rose's eingerahmte, grosse statistische Arbeit von Hagen eignet sich nicht zu einem kurzen Referate; die ganze Arbeit bietet aber eine so interessante Lektüre, dass wir sie allen Collegen nur auf's Wärmste empfehlen können. In den 12 Jahren sind 4475 Diphtheriekranken aufgenommen worden, von denen 2083 = 46.6% geheilt wurden, und zwar 781 = 17.4% mit, 1302 = 29.2% ohne Operation. Die Tracheotomie hatte bei sämmtlichen zur Operation Gekommenen ohne Unterschied der einzelnen Erkrankungsformen ein Heilungsergebnis von 28.8%. Am günstigsten verlief die Erkrankung in den Sommermonaten. Das Maximum der Erkrankungen hatte ein Minimum von Heilungen zur Folge und umgekehrt.

P. Wagner (Leipzig).

146. **Zur Tracheotomie bei Diphtherie;** von Dr. Georg Fischer in Hannover. (Deutsche Ztschr. f. Chir. XXXIX. 3 u. 4. p. 233. 1894.)

F. berichtet über 1000 *Tracheotomien wegen Diphtherie*, die in seiner Krankenhausabtheilung von Anfang 1884 bis September 1893 vorgenommen wurden. Operirt wurde stets bei Erstickungsnoth, unbekümmert um das Alter der Kinder und vorhandene Complicationen. Angewandt wurde die Tracheotomia superior, bei welcher nach dem Hautschnitt bis zur Freilegung der Luftröhre einzig und allein mit stumpfen Haken gearbeitet wird. Als Kanüle wurde die silberne *Luer'sche* Doppelkanüle ohne Fenster eingelegt. In der Hälfte der Fälle wurde am Ende der 1. Woche eine gefensterete Nachbehandlungskanüle eingelegt.

Aus den statistischen Bemerkungen über diese 1000 Tracheotomien sind folgende Sätze bemerkenswerth: In der Stadt Hannover wurden, wenn keine Epidemien von Diphtherie oder Scharlach herrschten, 41% der operirten Kinder geheilt. Es wurden mehr Knaben als Mädchen operirt, die Prognose war bei Knaben besser. Die Mehrzahl der operirten Kinder stand im 2. bis 3. Lebensjahre. Dann nahm die Anzahl mit jedem Jahre stufenweise ab. Dagegen nahm das Heilungsprocent vom 2. bis 8. Jahre zu. 88% der Kinder wurden mit Erstickungsnoth aufgenommen, so dass sogleich oder im Verlauf des 1. Tages operirt werden musste. Der Tod trat nach der Tracheotomie am häufigsten am 2. und 3. Tage ein. Die Heilung war meist 2—4 Wochen nach der Tracheotomie vollendet. Die Kehlkopf-Rachendiphtherie war häufiger, als die Kehlkopfdiphtherie und hatte eine schlechtere Prognose. Die Diphtherie nahm im Herbst zu, stieg in den Wintermonaten, um im Frühling und Sommer wieder abzunehmen. Die operirten Dorfkinder gaben bessere Resultate als die operirten Stadtkinder. Von nicht operirten Kindern (510) wurden 67% geheilt.

P. Wagner (Leipzig).

147. **Ueber Trachealcompression durch Struma und ihre Folgen;** von Dr. Carl Ewald. (Vjrschr. f. gerichtl. Med. VIII. Suppl.-Heft p. 33. 1894.)

An Präparaten von Stenosirung der Trachea durch Kropf fand E. diesen der Trachea sehr nahe angelagert, das peritracheale Gewebe auf eine schmale Zone reducirt. Diese Verwachsung der vergrößerten Schilddrüse mit der Trachea lässt auch wohl häufig eine Strumitis durch Infektion von der Luftröhre aus entstehen, eine Vermuthung, die auch J. Schnitzler auf Grund bakteriologischer Erfahrungen ausgesprochen hat. Aus den in das peritracheale Gewebe hineingewucherten Drüsenschläuchen entwickeln sich später Knollen, ganz ähnlich jenen des übrigen Gallertkropfes. Von der Trachea aus ziehen Bindegewebebündel zwischen die Kropfknoten; wird ein an die Trachea fixirter Knoten von diesen an elastischen Fasern sehr reichen Bündeln umfasst, so giebt bei Vergrößerung des Knotens nicht der umschneürende

Reif nach, sondern die Luftröhre; es kann so zur Steigerung der Stenose kommen, wenn auch nur der unmittelbar comprimirende Knoten eine Vergrößerung erfährt, die äusserlich gar nicht bemerkbar wird. Die Erklärungen der Compression durch Zusammenziehung der Halsmuskeln oder durch Wachstumsdruck der Schilddrüse sind unhaltbar, ebenso die durch würgende Einwirkung der Kropfkapsel, da ein die Trachea rings umgebendes Band nicht besteht.

W o l t e m a s (Diepholz).

148. **Zur Kropfbehandlung mit parenchymatösen Einspritzungen;** von Prof. C. Garrè in Tübingen. (Beitr. z. klin. Chir. XII. p. 321. 1894.)

Im Verlaufe von $2\frac{1}{2}$ Jahren hat G. in der Tübinger chirurgischen Poliklinik 140 *Strumen* mit *Jodoformeinspritzungen* behandelt, und zwar mit überraschend günstigem Erfolge.

Zur Einspritzung hat G. gewöhnlich folgende Lösung genommen: Jodoform 1.0, Ol. olivar., Aether sulph. ana 7.0. Gewöhnlich wurde alle 2—5 Tage eine *Pravax'sche* Spritze voll injicirt; die Zahl der nothwendigen Injektionen schwankte zwischen 3 und 16.

Im Gegensatz zu den Jod- und Alkoholinjektionen sind die parenchymatösen Jodoforminjektionen völlig gefahrlos. G. hat mit seiner Therapie in 90% der Fälle Erfolg gehabt. Am besten reagiren die weichen Kröpfe auf die Einspritzungen.

P. W a g n e r (Leipzig).

149. **Ueber die Kropfbehandlung mit Schilddrüsenfütterung;** von Prof. P. Bruns in Tübingen. (Deutsche med. Wchnschr. XX. 41. 1894.)

B. hat die Schilddrüsenfütterung bei den häufigsten Affektionen der Schilddrüse selbst, bei den *Strumen*, in Anwendung gezogen, um eine Rückbildung derselben zu bewirken.

Er kann bisher über 12 Kr. mit Kröpfen, und zwar ausschliesslich mit *Parenchymkröpfen*, berichten, die mit Schilddrüsenensaft behandelt sind. 9 Kr. sind geheilt oder gebessert, indem die Struma entweder ganz beseitigt oder erheblich verkleinert wurde; 3 Kr. erwiesen sich als refraktär. Der Erfolg dieser Behandlung ist am sichersten bei Kropfkranken im kindlichen und jugendlichen Alter und beginnt gewöhnlich schon nach 1—2 Dosen sich einzustellen. Im Ganzen schwankte die innerhalb 2—5 Wochen dargereichte Menge von Schilddrüse zwischen 40 und 200 g. Um sich vor üblen Nebenwirkungen, die B. in einem Falle beobachtete, zu schützen, dürfte es sich empfehlen, bei Erwachsenen alle 8—14 Tage nicht mehr als 10 g, bei Kindern nicht mehr als 5 g zu reichen.

P. W a g n e r (Leipzig).

150. **Zur pathologischen Anatomie der Skoliose;** von A. Hoffa. (Sitz.-Ber. d. physik.-med. Gesellschaft zu Würzburg Nr. 5 u. 6. 1894.)

H. ergänzt unsere Kenntnisse von der Gestalt skoliotischer Wirbel und versucht dadurch das Verständniss des Processes zu erleichtern. Der Keilwirbel besitzt seine stärkste *Abschrägung* im *hinteren concavseitigen* Abschnitt des Wirbelkörpers. Zur Bestimmung der Asymmetrie der oberen Wirbelkörperfläche zieht er die Mittellinie auf die Sagittalebene des Wirbels, indem er den tiefsten Punkt der *Incisura semilunaris* des Wirbelbogens mit dem stets markirten Punkt der hinteren Wirbelkörperumrandung verbindet, an dem das normale Oval des Wirbelloches asymmetrisch zu werden beginnt. Es ergiebt sich dadurch eine *Verbreiterung der concavseitigen Hälfte*, an welche oft noch ein breites Knochenstück angelagert ist. Zugleich ist das vordere Stück der *concavseitigen Bogenwurzel* in den Bereich der oberen Wirbelkörperfläche einbezogen.

Die *aufsteigenden Gelenkfortsatzflächen* sind auf der concaven Seite nach aussen hin *ausgedehnt* und an der äusseren Seite mehr *nach vorne* gerückt.

Fournierschnitte zeigen *Knochenanbildung* in der *concavseitigen* Wirbelhälfte und *Umordnung der Spongiosabälkchen* entsprechend der Belastungsrichtung.

Diese Veränderungen bezieht H. auf eine *Torsion* nicht im Gefüge der einzelnen Wirbel, sondern letzterer gegeneinander. Und zwar findet diese Drehung um eine *diagonale* Achse statt, da bei forcirter Seitenbewegung an den Gelenkfortsätzen ein *Hypomochlion* gebildet wird, über welches der im Scheitel der Krümmung liegende Wirbel nach der Seite der Convexität hin abgehelt wird. Alle weiteren Veränderungen entstehen durch *Belastung des diagonal ausgewichenen Keilwirbels* im Sinne des Wolff'schen *Transformationsgesetzes*. V u l p i u s (Heidelberg).

151. **Die Chirurgie des Rückenmarkes;** von Joseph Smits in Atjeh auf Sumatra. (von Volkmann's Samml. klin. Vortr. N. F. Nr. 104. 1894.)

Unter Zugrundelegung zweier eigenen Beobachtungen giebt S. m. einen kritischen Ueberblick über die *chirurgischen Eingriffe*, welche man am *Rückenmarke* vornehmen darf und die im Allgemeinen durch folgende Krankheiten veranlasst werden können: Bruch und Luxation der Wirbel; tuberkulöse, syphilitische und osteomyelitische Osteitiden und Arthritiden der Wirbel; Entzündungen der Rückenmarkshäute; Krankheiten der Rückenmarksnerven an ihren Wurzeln und Tumoren. In seinen Anschauungen weicht S. m. nicht von den sonst üblichen ab.

Seine Fälle betrafen eine *Fraktur* des 10. bis 12. Rückenwirbels (Bogeneindrückung mit Abtrennung des Proc. spin. des 11. Brustwirbels) mit Compression des Rückenmarkes, sowie eine *tuberkulöse Erkrankung* des 1. bis 2. Lendenwirbels mit Paraplegie der Beine. Die durch operative Eingriffe erzielten Resultate waren sehr günstig, auch bezüglich der Lähmungserscheinungen.

P. W a g n e r (Leipzig).

152. **Die Exstirpation des Oesophagusdivertikels**; von Prof. König in Göttingen. (Berl. klin. Wehnschr. XXXI. 42. 1894.)

Die operative Behandlung des *Speiseröhrendivertikels* ist der einzige Weg, um dieses schlimme Leiden zu beseitigen. Durch die Einführung des aseptischen Verfahrens und durch die Verbesserung unserer Nahttechnik ist die Gefahr der Aushülung und blutigen Abtrennung des Sackes an seinem Halstheil geringer geworden. Trotzdem sind Fälle von operativ behandelten Divertikeln erst so selten beschrieben worden, so dass es sich wohl lohnt, weitere casuistische Mittheilungen darüber zu bringen.

K. hat bei einem 50jähr. Mann und bei einem 62jähr. Fräulein, die beide an schweren dysphagischen Symptomen in Folge eines Oesophagusdivertikels litten, den Sack freigelegt und von der Speiseröhre abgelöst. Die Wunde im Oesophagus wurde durch eine doppelte Nahtreihe verschlossen, von welcher die erste direkt die Schleimhaut, die zweite die äussere Wand der Speiseröhre fasste. Die Naht wurde nach Art der Darmnaht angelegt. Die Wundhöhle wurde locker mit Jodoformgaze austamponirt und blieb in der Hauptsache offen. In den ersten 4 Tagen wurden nur ernährende Klystiere, dann vorsichtige Ernährung per os gegeben. Im 1. Falle trat vollkommene *Prima intentio* der Oesophaguswunde ein; im 2. Falle erfolgte die *Heilung* unter Eiterung.

P. Wagner (Leipzig).

153. **Ueber die Entfernung von Fremdkörpern aus der Speiseröhre, insbesondere durch die Oesophagotomia externa**; von Dr. A. Egloff in Zürich. (Beitr. z. klin. Chir. XII. 1. p. 143. 1894.)

E. berichtet in ausführlicher Weise über die von Krönlein gesammelten Erfahrungen über *verschluckte Fremdkörper im Oesophagus*, die 22 Beobachtungen umfassen: 6mal wurde der im Oesophagus steckende Fremdkörper durch die Oesophagotomia externa, 10mal durch die Schlundzange oder den *v. Gräfe'schen* Münzenfänger per vias naturales entfernt; 6mal endlich ging er spontan per anum ab. Mit Ausnahme eines Kr., der im Reconvalescenzstadium nach der Oesophagotomie an einer Blutung aus der arrodirtten Art. thyreoid. inf. dextra zu Grunde ging, überstanden alle anderen Pat. glücklich die Gefahr. Die Oesophagotomie wurde in allen 6 Fällen nach der von Guattani angegebenen Methode vorgenommen. Auf einer der Arbeit beigegebenen Tafel sind die verschluckten Fremdkörper in natürlicher Grösse wiedergegeben; es befinden sich darunter künstliche Gebisse, Knochenstücke, verschiedene Münzen, Cravattenschnalle, Pince-nez-Glas, Nagel u. s. w.

P. Wagner (Leipzig).

154. **Ueber chirurgische Eingriffe bei Magenerkrankungen**; von Prof. E. Hahn in Friedrichshain-Berlin. (Deutsche med. Wehnschr. XX. 43. 1894.)

H. hat im Verlaufe des letzten Jahres (1893) 9mal die *Gastroenterostomie* gemacht (kein Todes-

fall), sowie 4 *Magenresektionen*, und zwar theilweise sehr ausgedehnte. Ein Fall, in welchem der grösste Theil des Magens herausgenommen worden war, endete tödtlich. Dann hat H. bei einer lange Zeit an schwersten Magensymptomen leidenden Kr. 5 ziemlich starke *Adhäsionen zwischen Magen und Colon* doppelt unterbunden und durchtrennt und dadurch vollständiges Verschwinden aller Beschwerden erzielt. Des Weiteren berichtet H. über einen Kr., bei dem er wegen *Angioma fibrosum* die Pylorusresektion, später die Lösung schwerer Adhäsionen und schliesslich eine ausgedehnte Gastroenterostomie vornahm. Der Kr. ist später an einem Recidiv im Bereich der Operationstellen und an Metastasen zu Grunde gegangen. Die mikroskopische Untersuchung ergab ein Chondrosarkom.

In einem Falle von ausserordentlich ausgedehnter *Pylorusresektion* wegen Carcinom ist die Kr. bisher $3\frac{1}{2}$ Jahre ohne Recidiv.

H. macht dann noch Bemerkungen über die von ihm befolgte *Technik bei Magenoperationen*, sowie über den grossen Nutzen *frühzeitiger Magen-ausspülungen* (in den ersten 12—24 Std. nach der Operation).

In einem Nachtrage erwähnt H., dass er in der letzten Zeit noch 6 *Gastroenterostomien*, ebenfalls ohne Todesfall, ausgeführt habe.

P. Wagner (Leipzig).

155. **Ueber zwei interessante Fälle von Magen Chirurgie**; von Dr. Bernh. v. Beck in Heidelberg. (Deutsche med. Wehnschr. XX. 39. 1894.)

v. B. theilt aus der Czerny'schen Klinik folgende beiden Fälle mit.

1) 17jähr. Arbeiter mit *Stichverletzung der Leber und des Magens*. Schwerster Collaps, Bluterbrechen, Symptome schwerer intraperitonäaler Blutung. 4 Stunden nach der Verletzung *Laparotomie* nach vorausgeschickter intravenöser Kochsalztransfusion. Die Stichwunde ging durch die Leber hindurch und hatte den Magen an der Vorderfläche eröffnet. *Leber- und Magennaht. Heilung.*

2) 32jähr. Kr., der seit 5 Jahren zeitweise ungeniessbare Körper verschluckte. *Verschlucken von 3 Taschenmessern* in geschlossenem Zustande (6, 7, 10 cm lang). Starke Beschwerden, Erbrechen u. s. w. Abführkur ohne Erfolg. *Laparotomie. Eröffnung des Magens und Extraktion der 3 Messer. Magennaht.* Reaktionslose *Heilung.* Nach 6 Wochen verschluckte Pat. wieder 2 Messer, von denen das eine 3 Klingen, 1 Haken und 1 Korkzieher enthielt. *Abgang per rectum.* Heilung.

P. Wagner (Leipzig).

156. **Zur operativen Behandlung des Magengeschwürs**; von Prof. E. Küster in Marburg. (Arch. f. klin. Chir. XLVIII. 4. p. 787. 1894.)

Magengeschwüre haben bisher unter 3 verschiedenen Indikationen Anlass zu operativem Einschreiten gegeben, nämlich: 1) bei Perforationsperitonitis; 2) bei Stenosen des Pylorus, die durch das vernarbende Geschwür hervorgerufen wurden; 3) bei heftigen und unstillbaren Blutungen. Die letztgenannte Indikation ist die seltenste. Soviel

H. weiss, hat nur Mikulicz aus diesem Grunde operirt; der Fall verlief unglücklich.

H. berichtet über einen von vollständigem Erfolg gekrönten Fall, in dem es gelang, nicht nur die Blutung zu beseitigen, sondern auch die Stenose dauernd unschädlich zu machen.

Die jetzt 21jähr. Kr. erkrankte im Dec. 1889 nach dem Heben einer schweren Last mit Leibschmerzen und Erbrechen, wobei sie bald erheblich abmagerte. Im Sommer 1891 wurde eine umfangreiche Magenerweiterung und rechtseitige Wanderniere festgestellt; die im August 1891 vorgenommene Anheftung der Niere brachte nur vorübergehende Besserung. Im October 1892 traten heftige und immer wiederkehrende Magenblutungen ein, welche die Kr. auf's Aeusserste erschöpften. Es wurde daher im August 1893 operativ eingegriffen. Nach Eröffnung des sehr erweiterten Magens fand sich in der Pylorusgegend, der Hinterwand aufsitzend und mit der Pankreaswand fest verwachsen, ein grosses, sehr tiefes Geschwür mit überhängenden Rändern; in seinem Grunde ein Kirschkern. K. verschorfte das Geschwür mit dem Thermo-kauter und stellte, da der Eingang in's Duodenum nicht zu finden war, eine ca. 5 cm breite Verbindung mit dem Jejunum her. Die Heilung wurde durch einen Bauchwandabscess gestört; doch genas die Kr. und ist jetzt im Stande, jede Arbeit zu leisten und jede Nahrung zu sich zu nehmen. Die Blutung ist seit der Operation niemals wiedergekehrt.

Die vorstehende Beobachtung ist in mehrfacher Beziehung lehrreich. Wir erfahren aus ihr zunächst, dass eine 1malige gründliche Cauterisation genügen kann, um hartnäckige Blutungen aus Magengeschwüren dauernd zum Stehen zu bringen. Für diese Behandlung eignen sich aber wohl nur die Fälle, in denen der Magen an der betroffenen Stelle mit Nachbarorganen verlöthet ist. Weiterhin dürfen wir der Beobachtung entnehmen, dass bei Geschwüren, die dem Pylorus nahe sitzen, die Gastroenterostomie der Pyloroplastik vorzuziehen sein dürfte, weil letztere nicht vor nachträglichen Verziehungen und Verengerungen schützt; und endlich, dass eine sehr breite Verbindung zwischen Magen und Darm nicht nur keinen Nachtheil bringt, sondern bei der unfehlbar eintretenden circulären Verengung der Nahtlinie nur vortheilhaft sein kann.

P. Wagner (Leipzig).

157. **Considerazioni intorno ai restringimenti pilorici e al loro trattamento curativo;** pel Prof. Fr. Durante. (Policlinico I. 8. p. 1. 1894.)

Ursachen der Pylorusstenose sind das runde Magengeschwür, syphilitische, tuberkulöse, dysenterische, typhöse und katarrhalische Geschwüre, Einführung kaustischer Alkalien und Säuren, Carcinom. D. hebt hervor, dass bis vor kurzer Zeit die tuberkulöse Pylorusstenose in Abrede gestellt wurde, weil Experimente in vitro gezeigt hatten, dass die Salzsäure den Koch'schen Bacillus tödtet; nun bewiesen jüngst Frank und Falk, dass der Tuberkelbacillus auch im Magensaft gedeihen kann. D. hatte in einem Falle wegen Verengung des Pfortners die Gastroenterostomie ausgeführt, konnte aber nicht die Natur der Stenose feststellen; einen Monat später, als die Rückkehr der bedenk-

lichen Symptome ihn zur Vornahme eines operativen Eingriffes nöthigte, fand er das Peritoneum mit Knoten besät, die bei der mikroskopischen Untersuchung sich als Tuberkelknoten erwiesen; dieser Befund war ein Beweis dafür, dass die Pylorusstenose zweifellos tuberkulöser Natur war. Von den verschiedenen Krebsformen, die im Magen vorkommen, führen der *Schleimkrebs*, das einfache und das faserige Epitheliom am raschesten zur Pylorusstenose, langsamer und seltener das aus embryonalen Zellen aufgebaute Carcinom. Die Symptome einer Pylorusverengung, welcher Natur sie auch sein mag, sind Schmerz, der nach den Mahlzeiten am intensivsten ist, Erbrechen, Durst in Folge mangelhafter Absorptionsfähigkeit des Magens, Abmagerung, Herabsetzung der Harnmenge, oft Indikanurie, Obstipation, Magenerweiterung, epigastrische Undulation. Ueber die diagnostische Verwerthung der chemischen Analyse des Mageninhaltes bemerkt D., dass grosse Unsicherheit auf diesem Gebiete herrsche. Während Riegel den Salzsäuremangel als sicheres Zeichen des Carcinoms betrachtet, fanden Andere die Achlorhydrie auch bei Gastritis chronica, amyloider Degeneration des Magens, nervöser Dyspepsie, venösen Stauungen bei Krankheiten der Leber oder des Herzens. In jüngster Zeit hat Boas in dem Vorhandensein von Milchsäure ein pathognomonisches Zeichen des Carcinoms zu finden geglaubt. Im Beginne der Krankheit muss die Behandlung rein diätetisch sein; flüssige Diät und Magenwaschungen bringen zeitweise Erleichterung. Die chirurgische Behandlung der Pylorusstenose, bez. die richtige Wahl unter den verschiedenen Methoden richtet sich nach der Natur der Krankheit. Bei Pyloruscarcinom ist die Resektion des Pylorus nach Péan-Billroth angezeigt, wenn keine umfangreichen Adhäsionen und noch keine Diffusion des carcinomatösen Processes stattgefunden haben; ist dagegen das Carcinom mit der Umgebung verwachsen und diffus, so werden wir der Gastroenterostomie den Vorzug geben, obzwar sie im Vergleiche zur radikalen Pylorusresektion ein palliatives Verfahren darstellt. D. verwirft die von Russel gegen Pyloruscarcinom empfohlene Katheterisation des Pfortners, sowie die Maydl'sche Jejunostomie, weil beide Operationen den Magen ausser Funktion setzen und eine enteroabdominale Fistel schaffen. Bei *nicht carcinomatösen* Pylorusstenosen werden die Digitaldilatation nach Loreta und die Pyloroplastik nach Heinecke-Mikulicz in ihre Rechte treten. Im Anschlusse an diese allgemeinen Bemerkungen führt D. eine Krankheitsgeschichte an, die lehrt, dass in gewissen Fällen alle bis jetzt ersonnenen Verfahren uns im Stiche lassen können.

Es handelte sich um ein 16jähr. Mädchen, das wegen narbiger Pylorusstenose operirt wurde. Bei Eröffnung der Bauchhöhle fand D. die Oberfläche des Magens in der Pylorusgegend in ein narbiges strahlenförmiges Gewebe verwandelt, sowie eine erhebliche Peripyloritis und

Periduodenitis, die eine bindegewebige Verdickung der Serosa und Verwachsung dieser Organe mit der Leber verursacht hatten. D. führte einen 2 cm langen Einschnitt durch die vordere Magenwand in unmittelbarer Nähe des Pylorus; der Pförtner und ein 8 cm langer Abschnitt Duodenum waren so stark verengert, dass die Spitze des Zeigefingers nicht eindringen konnte. Da die Ausdehnung der Stenose die Durchführbarkeit der Pyloroplastik in Frage stellte, so entschloss sich D. zur Ausführung der Pylorusdivulsion. Indess kaum hatte er auf die Branchen des Divulsors gedrückt, so riss das von fungösem Gewebe infiltrirte brüchige Duodenum in der Längsrichtung auf etwa 7 cm ein. Zur Deckung des so entstandenen Spaltes bildete D. nach Abschabung der Fungositäten einen plastischen keilförmigen Lappen aus der vorderen Magenwand, der zwischen die Wundränder des Duodenum herabgezogen und durch getrennte Catgutnähte Nr. 1 in zwei Ebenen daran befestigt wurde. Um die Anheftung des Lappens an das brüchige Duodenumgewebe zu sichern, fixirte D. an die Pylorusgegend ein Stück Omentum. Vernähung der Bauchwand, aseptischer Verband; binnen 22 Tagen vollkommene Heilung.

Durante nennt dieses neue Verfahren *gastro-duodenale Plastik*.
Gentilli (Görz).

158. **Ueber die Resektion der Cardia**; von Dr. W. Levy in Berlin. (Centr.-Bl. f. Chir. XXI. 31. 1894.)

Erwägt man die Möglichkeit einer Resektion der Cardia, so muss man sich zunächst vergegenwärtigen, dass sie in einer Beziehung von der Resektion des Pylorus wesentlich verschieden ist. Bei der Pylorusresektion wird nur ein Stück aus dem Darmrohre herausgeschnitten und die Enden werden dann zusammengenäht. Bei der Resektion der Cardia können ausserdem noch 2 wichtige Nerven durchschnitten werden, die ihr dicht anliegen, der eine an der vorderen, der andere an der hinteren Fläche: nämlich die beiden Vagi. Neuere experimentelle Untersuchungen haben nun ergeben, dass die Unterleibsorgane die Fasern des Vagus, die längs der Speiseröhre in die Unterleibshöhle eintreten, für die Fortdauer des Lebens entbehren können. Durch Versuche an menschlichen Leichen und an lebendigen Hunden hat dann L. festgestellt, dass man die Cardia in solcher Ausdehnung isoliren kann, dass man sie herauszuschneiden und die Schnittfläche der Speiseröhre dann in die Magenwunde einzunähen vermag.

P. Wagner (Leipzig).

159. **Neue Beiträge zur operativen Behandlung der Magenerweiterung**; von Dr. H. Bircher in Aarau. (Corr.-Bl. f. Schweizer Aerzte XXIV. 18. 1894.)

B. hat bereits früher mehrere Fälle mitgetheilt, in denen er bei *Magenerweiterung eine Verkleinerung des Magens durch Faltenbildung* herbeigeführt hat (vgl. Jahrb. CCXXXV. p. 250). Er berichtet jetzt über weitere 6 Fälle dieser Operation, so dass er im Ganzen über 10 Beobachtungen verfügt. Die Magenfaltung ist weder technisch schwierig, noch gefährlich. Nur bei sehr geschwächten Magenkranken muss man vorsichtig sein; 1 Kr. starb an Schwäche direkt nach der Operation.

Med. Jahrb. Bd. 245. Hft. 1.

Die Faltung des Magens ist nach B. angezeigt: 1) Zur Verkleinerung des Organs bei Dilatation in Folge von Störungen der Innervation oder Erkrankung der Wandung (Atonie, Atrophie), wenn die anderen Behandlungsweisen erfolglos sind. 2) Zur Beseitigung von partiellen Ektasien, sowie anderen abnormen Formen und Lageveränderungen. 3) Zur Deckung von Wunden nach Ablösen von Adhäsionen. 4) Zur Deckung von Stellen, die an der Innenseite ein Geschwür vermuthen lassen, besonders bei Tendenz zur Perforation. P. Wagner (Leipzig).

160. **Murphy's Knopf in der Chirurgie des Magen-Darmkanales und der Gallenblase**; von Dr. Willy Meyer in New York. (Centr.-Bl. f. Chir. XXI. 37. 1894.)

„Durch die Erfindung und Anwendung des *Murphy-Knopfes* ist die Technik der Chirurgie des Magen-Darmkanals und der Gallenblase und damit diese selbst in eine neue Aera getreten.“ Durch die Erfindung dieses Knopfes sind die vielfachen Bestrebungen der letzten Jahre, die Darmnaht und die seitliche Anastomosenbildung zwischen verschiedenen Abschnitten des Magen-Darmkanals, sowie zwischen der Gallenblase und dem Darm durch mechanische Hilfsmittel zu erleichtern, bez. zu ersetzen, endlich von praktischem Erfolge gekrönt worden.

Construktion und Anwendung des „*Murphy Botton*“ sind bereits in diesen Jahrbüchern besprochen worden (CCXLI. p. 270).

Die bisher von amerikanischen Chirurgen mit dieser Knopfmethode erreichten Erfolge sind in der That überraschend; namentlich wird die Operation ausserordentlich abgekürzt. Naheliegende, sich gleichsam von selbst aufdrängende Einwürfe, wie baldige Verengerung der so gebildeten Kommunikationsöffnung, Steckenbleiben des Knopfes im Verlaufe des Darmes, speciell an der Valvula Bauhini, Fremdkörperwirkung des Knopfes, der Obstruktion oder gar Perforation durch Verschwärung erzeugen könnte u. s. w., werden von der bereits vorliegenden Erfahrung am Menschen und Thier als nicht stichhaltig erwiesen. 32 mit Hülfe des Knopfes am Magen-Darmkanal von 24 verschiedenen Chirurgen ausgeführte Operationen ergaben 29 Heilungen. Von 17 mit Cholecystoenterostomie auf diese Weise behandelten Kr. starb nicht ein einziger.

M. theilt 5 eigene Anwendungen der Knopfmethode mit.

1) 43jähr. Frau. Resectio pylori. *Heilung*.

2) 46jähr. Mann. Darmresektion wegen Sarkom. *Heilung*. Tod 10¹/₂ Wochen post operationem. Die *Sektion* ergab an der Stelle der Anastomosenbildung nicht die geringste Verengerung.

3) 48jähr. Frau. Intussusception. Darmresektion. *Heilung*.

4) 13jähr. Knabe. Intussusception. Darmresektion. *Heilung*.

5) 37jähr. Frau. Mastdarmcarcinom. Darmresektion. Tod 4 Wochen post operationem. Peritonitis u. s. w. Der Misserfolg war wohl auf die abnorme Kürze des Mesocolon zu setzen.

P. Wagner (Leipzig).

161. **Zur chirurgischen Behandlung der Pankreas-Nekrose**; von Dr. W. Körte in Berlin. (Arch. f. klin. Chir. XLVIII. 4. p. 721. 1894.)

Die *entzündlichen Affektionen des Pankreas* sind bisher noch nicht in den Bereich zielbewusster chirurgischer Behandlung gezogen worden. Auf Grund eigener Beobachtungen theilt nun K. mit, dass operatives Eingreifen hierbei wohl möglich und von Erfolg gekrönt sein kann. Es kommen hauptsächlich in Betracht: *traumatische Entzündungen, Eiterungen und Nekrose des Pankreas*, letztere beiden oft zusammen. *Pankreasblutungen* sind primär nicht Gegenstand chirurgischer Behandlung, dagegen kann eine darauf folgende Sequestrierung des Pankreas operatives Eingreifen erfordern, denn diese verbindet sich bei der Leichtigkeit des Eindringens von Spaltpilzen in den Ductus pancreaticus fast stets mit Eiterung oder Jauchung. Ferner ist in dem Falle, dass die primäre Blutung sich in die Bursa omentalis ergiesst und dort einkapselt, eine chirurgische Behandlung möglich.

Die *Aetiologie der zur Eiterung oder Nekrose führenden Pankreaserkrankungen* ist noch keineswegs festgestellt. Für die Mehrzahl der Fälle ist es am wahrscheinlichsten, dass vom Duodenum her eindringende Spaltpilze die Eiterung bedingen. *Die Entstehung der spontanen Blutungen*, der ätiologische Zusammenhang der Fettgewebenekrose mit der Pankreasnekrose ist noch nicht genügend bekannt.

Die in der Literatur niedergelegten, sowie die Krankengeschichten K.'s bieten eine bemerkenswerthe Uebereinstimmung betreffs der *Symptome*. Die Pat. erkrankten plötzlich, meist ohne jede Vorboten, zuweilen nachdem sie früher schon an Magenbeschwerden oder Gallensteinkoliken gelitten hatten, an heftigen Schmerzen im Epigastrium, die sich von da auf den ganzen Leib ausbreiteten. Dazu kamen gleichzeitig oder sehr bald darauf Uebelkeit, Erbrechen, Aufstossen. Diese Symptome sind meist mit schwerem Krankheitsgefühl und grosser Prostration verbunden. In den meisten Fällen besteht Verstopfung, seltner Durchfall. Soweit ähneln die Symptome denen einer heftigen Magendarmentzündung. Die sich steigernden, oder sich gleichbleibenden Erscheinungen weisen dann bald darauf hin, dass ein schweres Leiden vorliegt. Der Leib wird aufgetrieben und druckempfindlich, besonders im Epigastrium, dabei besteht anhaltende Verstopfung. Diese letzteren Symptome können sich so steigern, dass in mehreren Fällen eine Darmverschliessung angenommen wurde. Zuweilen tritt nach dem ersten Anfall eine vorübergehende Besserung der Erscheinungen ein, der dann nach einigen Tagen oder Wochen eine erneute schwere Erkrankung folgt. Das Leiden kann unter Zunahme der Symptome durch Collaps schnell zum Tode führen (es handelt sich dann meist um hämorrhagische Pankreatitis), oder aber es tritt nach allmählichem Schwinden der akuten Erscheinungen ein sub-

akutes Stadium ein. Unter Magenstörungen, Eiterfieber, Durchfall, Eiterentleerung per anum gehen die Kr. allmählich zu Grunde. Nur von 2 Kr. ist es bekannt, dass nach Ausstossung des nekrotischen Pankreas per anum Heilung eintrat (Chiari).

Im subakuten Stadium ist für die Stellung der *Diagnose* das Auffinden einer *tumorähnlichen Resistenz im Epigastrium* äusserst wichtig, denn dadurch wird man auf den Ausgangspunkt der Krankheit hingeführt. Der zwischen Magen und Colon gelegene Tumor zieht sich meist nach links hin und tritt zuweilen in der linken Lumbalgegend am meisten hervor. Der um das Pankreas und in ihm gebildete Eiter kann in die Bursa omentalis durchbrechen, bildet dann einen abgekapselten Abscess oder führt zu retroperitonäalen Senkungen, entweder nach links hinter dem Colon descendens herab, seltener nach rechts, oder auf der Wirbelsäule nach abwärts zwischen die Platten des Mesocolon transversum oder des Mesenterium. Der *Eiter* ist meist sehr fetthaltig, dünnbreiig, enthält talgartige Fettklumpen, abgestorbene Fetzen, wenig oder keine verfetteten Eiterkörper. An Bakterien wurden einmal Streptokokken, mehrmals Darmbacillen gefunden.

Die *Diagnose* gründet sich auf den charakteristischen Anfang und die Bildung der epigastrischen Tumoren, oder der lumbalen Anschwellung links. *Verwechselungen* sind möglich mit anderen eiterigen Durchbrüchen in die Bursa omentalis, mit perinephritischen Eiterungen u. s. w.

Die *Behandlung* ergibt sich aus der *Diagnose*. In dem ganz akuten 1. Stadium empfiehlt sich ein chirurgisches Eingreifen nicht; die Kr. neigen offenbar sehr zum Collaps. Besteht eine *Pankreasapoplexie*, so wird ein operativer Eingriff keine Hülfe bringen können. Erst dann, wenn sich ein von der Drüse ausgehender *Eiterherd* nachweisen lässt, kann die operative Behandlung einsetzen. Bei Abscess in der Bursa omentalis: Laparotomie, Einnähen der Abscesswand nach Art der Cysten, Drainage, womöglich mit Gegenöffnung. Bei der retroperitonäalen Form: Flankenschnitt, Ablösung der Hinterwand der Peritonäalhöhle bis zum Abscess.

Die Fälle K.'s sind folgende.

1) 30jähr. Frau. *Nekrose des Pankreas*. Senkungsabscess nach der linken Weiche. Incision. Ausstossung eines 11 cm langen nekrotischen Pankreasstückes. Milzabscess; Durchbruch in die Pleurahöhle. *Tod* an Milzblutungen.

2) 48jähr. fettleibige Frau. *Akute Pankreatitis*. Peritonitische Erscheinungen; Senkungsabscess nach der linken Lende. Incision; Ausstossung nekrotischen Drüsengewebes. Pankreasfistel. *Heilung*.

3) 22jähr. Mann. *Akute Pankreatitis*. Senkung nach der linken Lenden- und Nierengegend, durch Incision entleert. Pleuritis sin. Peritonitische Reizung. Abscesshöhle zwischen Magen, Colon, Wirbelsäule durch Laparotomie eröffnet, drainirt. *Tod*. *Nekrose des Pankreas*.

4) 39jähr. fettleibiger Mann. *Pancreatitis chronica* (?). Symptomatische Behandlung. *Besserung*.

5) 41jähr. Frau. Abscess in der Bursa omentalis. Laparotomie. Ausheilung. 2 Monate später *Tod* an zu-

nehmendem Marasmus. *Sektion*: Carcinom des Pylorus, verwachsen mit dem Pankreaskopf. Abscess in der Bursa ausgeheilt. Im Pankreas keine entzündlichen Veränderungen. Der Fall war anfangs als Pankreaseiterung aufgefasst worden.
P. Wagner (Leipzig).

162. **Société anatomique de Paris.** *Bulletin.* *Octobre 1893—Juin 1894.* (Arch. gén. de Méd. Sept. 1894.)

Von Erkrankungen der *Urogenitalorgane* kamen folgende zur Besprechung:

1) Macaigne und Finet berichten über eine *Synovitis* am rechten Malleolus, als deren *Erreger* sich in der Punktionsflüssigkeit Kokken ergaben, die sich nach Gram entfärbten und auch sonst den *Gonokokken* glichen. Sie wuchsen auf Agar; schon diese Thatsache genügt wohl, trotz der Einwendungen der Vff., um erkennen zu lassen, dass es sich nicht um Gonokokken gehandelt hat, zumal auch der Kranke niemals an einer Gonorrhöe gelitten hatte.

2) Eine seltene Affektion, *Dermoideysten* des *Scrotum* und des *Perinäum*, haben Genouville und Mermet beobachtet. Das Dermoid des Scrotum, von Faustgrösse, sass unter der Haut im Unterhautzellgewebe. Als Inhalt ergaben sich Talg und Epithelialzellen. Die Dermoideysten des Perinäum sassan an der Rhapsie und waren multipel (in einem Falle 8, im anderen 4). Beschwerden machten sie dem Kranken nicht und blieben stationär. Ihr Inhalt bestand theils aus Talg, theils aus seröser Flüssigkeit. Sie schienen congenitale Tumoren zu sein.

3) Raffray bespricht einen Fall von *Hydrohämatocele* der Scheidenhaut. Ein 48jähr. Mann, der an einer Hydrocele litt, spürte plötzlich in der kranken Seite einen lebhaften Schmerz, der Hode schwoll an, wurde ödematös, auf der Haut zeigten sich Ekchymosen. Bei der Radikaloperation erwies sich der Hode als blutig infiltrirt; auch die Flüssigkeit innerhalb der Tunica vaginalis enthielt Blutgerinnsel. Unter dem starken Drucke des serösen Ergusses war es, wie dies schon Reverdin angenommen hat, wahrscheinlich zu Gefässerreissungen und Hämorrhagien gekommen.

4) Einen merkwürdigen Fall von *Fremdkörper* der *Blase* berichtet Morestin. Bei einem Kranken, der alle Symptome von Blasensteinen darbot, wurde die *Sectio alta* gemacht und man fand in der Blase ein inkrustirtes *Thermometer*.

5) Durch seltenen Sitz zeichnet sich ein Blasentumor aus, den Legueu beschreibt. Bei einem Patienten, der seit 3 Monaten an Blasenblutungen litt, fühlte man unter der Haut einen kleinen Tumor, der den Bewegungen der Blase folgte. Es handelte sich, wie die *Sectio alta* ergab, um ein alveoläres Carcinom der Blase, das am Vertex sass.

6) Die guten funktionellen Resultate der *Nephrorrhaphie* zeigt eine Beobachtung von Raymond; bei der *Sektion* einer an Lungentuberkulose gestorbenen Frau, bei welcher 4 Jahre vorher die Nephrorrhaphie gemacht worden war, zeigte sich die Naht vollkommen fest.

7) Einen Fall von *Nierensyphilis* hat Lévi beobachtet; es handelt sich um eine 21jähr. Frau, die an Albuminurie litt. Sonstige Zeichen hereditärer oder erworbener Lues bestanden nicht. Der Tod erfolgte im urämischen Anfall. Die *Sektion* ergab Hämorrhagien im Kleinhirn, Schrumpfnieren und Lebercirrhose. Die Nierenschrumpfung war, wie die mikroskopische Untersuchung zeigte, alt.

8) Einen interessanten Fall mit Sektionsbefund von *Nebennierentuberkulose* theilt Letulle mit. Ein junger Mensch, der früher an Malaria gelitten hatte, bot die Symptome der Addison'schen Krankheit dar. Plötzlicher Tod: Bei der Autopsie fand man die Nebennieren vergrössert und verkäst. Die mikroskopische Untersuchung ergab Riesenzellen, wenig Tuberkelbacillen. Vf. macht

besonders auf die Schwierigkeit der Prognose und den plötzlichen Tod bei visceralen Tuberkulosen aufmerksam, so insbesondere auch bei den tuberkulösen Abscessen des Grosshirns und insbesondere des Kleinhirns. Einen ähnlichen Fall hat früher Binaud beobachtet: Ein Kranker wurde wegen einer Analfistel operirt. Am nächsten Tage plötzlicher Tod unter den Erscheinungen der Hyperthermie. Bei der Autopsie fand sich eine Nebennierentuberkulose.
P. F. Richter (Berlin).

163. **Ueber die disponirenden Ursachen des traumatischen Harnfiebers**; von Prof. D. J. Englisch. (Wien. med. Ztg. 1894.) Sond.-Abdr.

E. bespricht ausführlich die Umstände, welche nach instrumentellen Eingriffen zu dem in seinem Wesen immer noch dunkeln Harnfieber führen. Er findet als solche *zunächst organische Erkrankungen der Harnorgane*, sowohl angeborene, als erworbene, von besonderer Wichtigkeit sind hier namentlich die latenten Veränderungen der Harnorgane.

Eine *zweite disponirende Ursache* sind *Sekretionsveränderungen der Nieren*, die, wie Polyurie, Oxalurie, Diabetes, übermässige Harnsäureausscheidung, mit einer erhöhten Reizbarkeit der Harnwege verbunden sind. E. macht besonders darauf aufmerksam, beim Verdacht auf Diabetes immer erst die Untersuchung auf Zucker der instrumentellen Behandlung vorhergehen zu lassen und, wenn möglich, die Gefahren der letzteren durch eine antidiabetische Behandlung zu vermindern.

Die *dritte Ursache*, die *Dyskrasien*, wirkt in zweierlei Weise, erstens durch Ergriffensein der Nieren als Sekretionsorgane, zweitens durch Veränderungen in den übrigen Harnwegen. In erster Reihe kommt hierbei Tuberkulose in Betracht, weniger die Syphilis.

Von *Bluterkrankungen* macht besonders die *Malaria* zu Katheterfieber geneigt und es ist eine bekannte Thatsache, dass in den Tropen, namentlich den Malariagegenden, fast jedem Katheterismus ein Fieberanfall folgt.

Endlich spielen *neuropathische Belastung* und der *Alkoholismus* bei der Entstehung des Harnfiebers eine grosse Rolle.

E. spricht dafür, das Wesen des traumatischen Harnfiebers in einer Nephritis zu suchen, da ja die wichtigste im Leben, wie im Tode zu beobachtende Veränderung eine Entzündung der Niere sei, und entnimmt seinen Ausführungen den für die Therapie wichtigen Schluss, vor einem nothwendigen instrumentellen Eingriffe in die Harnröhre stets auf die angegebenen Momente Rücksicht zu nehmen und je stärker die Disposition ist, desto vorsichtiger mit der Instrumentalbehandlung zu sein.

P. F. Richter (Berlin).

164. **Verdaunstörungen bei der chronischen Harnretention**; von Dr. Alapy in Budapest. (Wiener Klinik Heft 9. 1894.)

A. hat sich das Verdienst erworben, in diesem Vortrag die Aufmerksamkeit auf die noch wenig

bekanntesten Beziehungen zwischen Störungen des Verdauungs- und des Urogenitalapparates zu lenken. Er theilt als Beispiel die Geschichte eines Kranken mit, bei dem mit der Besserung des Grundleidens, einer Blasenretention mit mehreren 100 g Residualharn, auch die Verdauungsbeschwerden sich besserten. Ihre Art ist nicht charakteristisch, das Krankheitsbild bald durch Diarrhöe, bald durch Obstipation ausgezeichnet; bald beherrschen es Kopfschmerzen, Sodbrennen, Magendrücken. Das regelmässigste Symptom ist die Veränderung der Mundschleimhaut, charakterisirt durch einen trockenen, schmutzigen Belag des Zungenrückens, während die Ränder und die Spitze der Zunge lebhaft roth erscheinen, die sogenannte „buccale Dysphagie“ der Franzosen. Hauptsächlich ist es die *chronische Retention* des Urins, welche die Ursache der Verdauungsstörungen bildet, und zwar geht die einfache Retention mit blosser Hypertrophie der Blase gewöhnlich mit leichteren Dyspepsien einher, während die Retention mit Ausdehnung der Blase und der höheren Harnwege meist Ursache schwererer Verdauungsstörungen ist. Als Ursache nimmt A. eine Art chronischer Urämie an, die dadurch herbeigeführt sein soll, dass die Nieren einen Gegendruck zu überwinden haben und in Folge dessen der Abfluss aus ihnen erschwert ist. [Einfacher wäre wohl die Vorstellung, dass es sich um eine Resorption der Toxine des lange zurückgehaltenen Urins von der Blase aus, um eine Art Autointoxikation, handelte. Ref.] A. macht darauf aufmerksam, wie wichtig es ist, bei allen chronischen Verdauungsstörungen, hauptsächlich, wenn es sich um Männer über 50 Jahre handelt, danach zu forschen, ob etwa eine chronische Harnretention besteht. Die Mittel, die die Diagnostik dazu besitzt, werden ausführlich besprochen und vor Allem die Gefahren eines unvorsichtigen Katheterismus betont. Am besten schickt man der Anwendung des Katheters eine gegen die Verdauungsstörungen gerichtete Vorbereitungskur voraus: bei Obstipation milde Abführmittel, natürliche Bitterwässer, gegen leichte Diarrhöe wird nicht eingeschritten. Milchdiät leistet gewöhnlich ausgezeichnete Dienste, indess darf sie nicht übertrieben werden, weil die diuretische Wirkung grösserer Quantitäten Milch bei Harnretention immer gefährlich ist. Daneben ist Anregung der Hautfunktionen durch Bäder, Massage u. s. w. nicht zu unterlassen. Die eigentliche, gegen die Retention gerichtete Behandlung hat in der systematischen Entleerung der Blase zu bestehen, wobei als wichtigste Regel gilt, die Blase nicht plötzlich und keineswegs bei der ersten Sitzung gänzlich zu entleeren. Blasenwaschungen verwirft A., solange keine Cystitis besteht. Bei dieser Behandlung wird man die Verdauungsstörungen der Prostatiker (diese bilden die Mehrzahl der hierher gehörigen Kranken) sich beträchtlich bessern oder gänzlich verschwinden sehen. P. F. Richter (Berlin).

165. **Ueber Taschen und Zellen der Harnblase**; von Prof. Englisch in Wien. (Wiener Klinik Nr. 4, April 1894.)

E. unterrichtet uns in dankenswerther Weise über die klinisch gewöhnlich vernachlässigten Ausbuchtungen der Blase, deren verschiedene Formen unter zwei Bezeichnungen zusammengefasst werden können: *Blasenzellen* und *Blasentaschen*. Unter ersteren versteht man Ausstülpungen der Schleimhaut zwischen den Muskelfasern, unter letzteren Taschen, deren Wand beide oder nur eine der Muskelschichten neben der Schleimhaut enthält.

Die *Blasentaschen* kommen an regelmässigen Stellen vor: 1) an der Seitenwand der Blase unmittelbar vor Einmündung der Harnleiter, 2) am Blasenscheitel, 3) am Blasengrund oberhalb des Ligamentum interuretericum.

Die Diagnose kann gestellt werden: 1) aus dem Verhalten der unteren Regio abdominis bei gefüllter Blase; während diese nämlich sonst gleichmässig zu beiden Seiten der Linea alba vorgewölbt erscheint, kann bei ausgedehnten Taschen eine gewisse Ungleichmässigkeit eintreten, so dass die Vorwölbung mehr nach der Seite rückt; 2) aus der Prüfung der Resistenz der unteren Regio abdominis, 3) durch die Rectaluntersuchung, 4) durch die Cystoskopie. Die funktionellen Störungen, welche durch die Blasentaschen bedingt werden und bis jetzt nur in den schwersten Fällen die Aufmerksamkeit erregt haben, sind verschieden, je nachdem eine weite oder enge Verbindungsöffnung mit der eigentlichen Blase besteht. In ersterem Falle sind die Störungen nur gering, in letzterem schwerer. Bei enger Verbindungsöffnung kann es in Folge von Schwellung zu völligem Abschluss der Tasche von der übrigen Blase kommen. Die geschilderten Verhältnisse erfahren eine Modifikation bei Blasenentzündung, die entweder eine allgemeine oder nur auf die Tasche beschränkte sein, aber in letzterem Falle eine allgemeine Cystitis vortäuschen kann. Als Folgezustand der Entzündung der Tasche kommt es zu Infiltrationen, die bisweilen als Tumoren im kleinen Becken imponiren, ferner zu peritonäalen Reizungserscheinungen und bei den höchsten Graden zur Bildung perivesikaler Abscesse. Differentialdiagnostisch ist in solchen Fällen die Verwechslung mit Perispermatitis zu beachten.

Die weitaus häufigsten Ausstülpungen der Blase sind die *Blasenzellen*, sie entstehen als Folge der Störungen der Miktion, welche mit Hypertrophie der Blasenmuskulatur verbunden sind, am häufigsten also bei der Prostatahypertrophie. Hauptsächlich beobachtet man sie an der hinteren Blasenwand oberhalb der Eintrittsstelle der Ureteren. Durch Palpation, Perkussion lässt sich bei der Kleinheit der Zellen die Diagnose nur selten stellen. Das wesentliche Hilfsmittel zur Diagnose bildet der Verlauf, insbesondere dann, wenn es sich um entzündliche Erscheinungen handelt. Umschrie-

bener, stetig an derselben Stelle spontan oder auf Druck auftretender Schmerz, Entleerung schleimigen oder jauchigen Eiters bei Druck auf diese Stelle, Störungen der Miktion, die Auffindung von Trabekeln bei Untersuchung der Blase sind die wichtigsten diagnostischen Merkmale. Taschen und Zellen erlangen eine besondere Wichtigkeit durch die Einlagerung von Konkrementen. In den Taschen liegen die Steine entweder frei beweglich oder sie füllen dieselben aus, wobei nicht selten ein Theil des Steines bis in die eigentliche Blase reicht. Die Beschwerden bei Taschensteinen sind vorzüglich von ihrer Beweglichkeit abhängig. Die Diagnose der Taschensteine ist durch innere und instrumentelle Untersuchung leichter, als die der Zellensteine. Letztere machen heftigere Beschwerden, weil sie meist mit starker Entzündung der Schleimhaut verbunden sind; ein unaufhörlich quälender Harndrang, der auch zwischen zwei Miktionen den Kranken nicht verlässt, ist für sie charakteristisch. Die *Behandlung* beider Zustände wird dadurch erschwert, dass Blasentaschen und Blaszellen meist zu spät entdeckt werden. Bei den Blaszellen besteht die Hauptaufgabe in Verhinderung oder Verminderung der Entzündung und vorzugsweise der Erkrankungen, die zu Hypertrophie der Blasenmuskeln führen. Da die Nachtheile der Blasentaschen zumeist in mangelhafter Entleerung und Ansammlung von Sediment bestehen, so muss auf eine sorgfältige Reinigung und Ausspülung der Taschen Gewicht gelegt werden. Besonderen Werth hat die Behandlung auf die Beseitigung der entzündlichen Erscheinungen zu legen; bei geringster lokaler Entzündung ist die strengste Anwendung der Kälte angezeigt. Bei starker Ausbreitung der Entzündung in die Umgebung der Blase erscheint ein Entspannungsschnitt in der Linea alba angezeigt, umsomehr, wenn Eiterung vorhanden ist. Die Eröffnung und Weiterbehandlung der Eiterhöhle hat nach allgemeinen chirurgischen Regeln zu erfolgen und sei so ausgiebig wie möglich. Beachtung erfordern noch die Residuen nach Ablauf der Entzündung, insbesondere die zurückbleibende Verdickung des Zellengewebes in der Umgebung der Blase. Diese lässt sich allmählich beseitigen durch feuchtwarme Umschläge von Wasser oder Camillenthee, durch Sitz- und Vollbäder, Einreibungen von grauer oder Jodsalbe. Auch Badekuren in heissen Quellen und Moorbäder sind entschieden von günstigem Erfolge.

P. F. Richter (Berlin).

166. **Die neueren Methoden der Urethroskopie**; von Dr. H. Lohnstein in Berlin. (Deutsche med. Wchnschr. XX. 33. 1894.)

In diesem Vortrage bespricht L. die beiden Hauptmethoden, mittels deren die Urethroskopie ausgeübt wird und die sich namentlich dadurch unterscheiden, dass bei der einen das Licht von aussen in das erkrankte Organ hineingeworfen

wird (Dittel, Grünfeld, Fürstenheim, Caspar u. A.), während bei der anderen Methode sich das Licht in dem erkrankten Organe selbst befindet (Nitze, Oberländer, Kollmann).

L. neigt mehr der ersteren Methode zu. Bei der Untersuchung mit reflektirtem Licht ist man in der Lage, ein gleich grosses Gesichtsfeld bei Anwendung von Tuben geringeren Kalibers, als bei direkter Beleuchtung möglich ist, zu übersehen, also auch unter geringerer Belästigung der Kranken zu untersuchen. Vor allen Dingen fällt hier die umständliche Kühlvorrichtung fort. Namentlich bewährt sich auch die Untersuchung mit reflektirtem Licht bei nothwendig werdenden operativen Eingriffen.

P. Wagner (Leipzig).

167. **Beitrag zur Casuistik und Statistik der primären Geschwülste der Harnblase im Kindesalter**; von Dr. C. Steinmetz in München. (Deutsche Ztschr. f. Chir. XXXIX. 3 u. 4. p. 313. 1894.)

Die Anregung zu der vorliegenden Arbeit gab St. ein Fall von *Sarkom der Harnblase* bei einem 2³/₄jähr. Knaben, der in der Münchener chirurg. Universitäts-Kinderklinik beobachtet wurde.

Die Hauptsymptome bestanden in Harndrang und Harnverhaltung, Blutbeimengung wurde erst kurz vor dem Tode nachgewiesen. Ein Blasentumor konnte durch Palpation mit ziemlicher Sicherheit festgestellt werden. Der Kr. *starb*, ehe ein operativer Eingriff vorgenommen werden konnte. Die *Sektion* ergab ein Spindel- und Rundzellensarkom des Blasenhalsses, Anämie sämtlicher Organe, trübe Schwellung der Leber und Niere (Hufeisenniere). Cystitis, paracystitische Abscessbildung. Blasenhypertrophie, enorme Erweiterung der Ureteren, des Nierenbeckens u. s. w.

St. hat aus der Literatur 31 weitere Fälle von primären Tumoren der Harnblase bei Kindern zusammengestellt: *Sarkome*, *Myxosarkome* und *Myxome* bilden die Regel; ausnahmeweise kommen den *Myomen* zuzurechnende Tumoren vor. Die ersten 5 Lebensjahre sind weitaus am häufigsten befallen. Die Lieblingsstellen für den Sitz der Geschwülste sind die Gegend des Blasenhalsses und das untere Blasendrittel. Die Symptome bestehen zumeist aus Harndrang und Harnverhaltung. Hämaturie selten. Rapider Verlauf. Operationen wurden in 15 Fällen ausgeführt. Nur der Kranke Gussenbauer's (Exstirpation eines gestielten Myosarkoms) genas.

P. Wagner (Leipzig).

168. **Beitrag zur Genese der Blasensteine**; von Dr. Wermann in Dresden. (Centr.-Bl. f. die Krankheiten der Harn- u. Sexualorgane V. 6. 1894.)

W. entfernte zusammen mit v. Mangoldt bei einem 37jähr. Manne durch Sectio lateralis einen 4.5 : 3.2 cm messenden Blasenstein. Inmitten concentrisch angeordneter Schichten lag als Kern des Steines ein 2mal zusammengebogenes Stück eines sogen. englischen elastischen Bougie Nr. 11 Ch. von 8.5 cm Länge. Das Bougie war 7 Mon. vorher in die Blase gelangt. Rasche *Heilung*.

P. Wagner (Leipzig).

169. **Litholapaxy in male children and boys**; by Dr. F. Keegan. (Lancet II. 4; July 28. 1894.)

K. hat im Indore Hospital in Central-Indien von Ende 1881 bis Anfang 1894 239 *Litholapaxien* bei Knaben vorgenommen. Bei 5 Kranken trat der Tod ein. K. will bei Knaben den hohen Steinschnitt nur auf solche Fälle beschränkt wissen, in denen der Stein so gross ist, dass er nicht mit Sicherheit durch das Perinaeum entfernt werden kann.
P. Wagner (Leipzig).

170. **Sectio alta mit vollständig schliessen der Blasennaht und ohne Anwendung des Katheters nach der Operation**; von Prof. Rasmowsky in Kasan. (Arch. f. klin. Chir. XLVII. 2. p. 442. 1894.)

R. theilt 10 Fälle von *hohem Steinschnitt* mit, in denen er die *Blasenwunde vollkommen vernähte und Heilung per prim. intent.* erzielte. Die Seidennähte für die Blasenwunde werden in 2 Etagen nach Art der Lembert'schen Darmnähte angelegt, wobei ein besonderes Augenmerk auf sorgfältige Vereinigung des unteren Wundwinkels gerichtet werden muss. Um die Blase möglichst zu immobilisiren, wird sie, nachdem die Wunde vollständig durch die Naht geschlossen ist, mittels durch die vordere Blasenwand gehender Nähte mit der hinteren Oberfläche der geraden Bauchmuskeln vereinigt. Diese *Cystopexie* wird mit 2 oder 4 Nähten vorgenommen; sie beeinflusst den Akt der Harnentleerung in keiner Weise. Die Bauchdeckenwunde wird durch Etagnähte vereinigt, ausgenommen den unteren Wundwinkel, in den ein bis zur Blasenwunde reichender Tampon von Jodoformgaze eingelegt wird. Die *Nachbehandlung* wird *ohne Katheterisation* durchgeführt, die Kranken vermochten nach der Operation sehr gut zu uriniren.
P. Wagner (Leipzig).

171. **Taille hypogastrique chez calculeux agé de 7 ans. Aucun drainage de la vessie largement incisée et suturée en totalité. Mictions consécutives accomplies sans sonde au moment des besoins réguliers et espacés. Guérison en dix jours**; par le Dr. Phélip. (Lyon méd. XXVI. 19. 1894.)

Die Hauptsachen der Krankengeschichte sind in der Ueberschrift enthalten. Der Stein hatte einen Durchmesser von 2 : 3 cm. Es war ein Oxalatstein mit Phosphatauflagerungen. Die Blasenwunde wurde mit dünnstem Catgut und feinen Hagedorn'schen Nadeln genäht.
P. Wagner (Leipzig).

172. **Note sur deux cas urgents de cystostomie suspubienne pratiqués à la campagne**; par Guillemot. (Lyon méd. XXV. 46. 1893.)

G. berichtet über 2 Fälle, in denen er (das eine Mal wegen Urinretention bei Prostatahypertrophie, das andere Mal bei Prostata- und Beckencarcinom) die Ponce't'sche Operation, d. h. die Eröffnung der Blase durch Sectio alta und Anlegung einer

permanenten Blasen-Bauchdeckenfistel gemacht hat. Er ist mit dem Erfolge sehr zufrieden gewesen; nur schlägt er, abweichend von dem Vorgehen Ponce't's, vor, die Lippen der Blasenfistel nur an die Haut und nicht gleichzeitig an die Bauchmuskeln anzunähen. Man ist dann eher vor einer Atresie der Fistel sicher und braucht nicht für ihre fortwährende Erweiterung durch Sondirung zu sorgen.
Richter (Berlin).

173. **Suprapubic prostatectomy or Mc Gill's operation**; by Mayo Robson. (Brit. med. Journ. July 14. 1894.)

R. berichtet über 12 *Prostatectomiae suprapublicae*, die er wegen *Prostatahypertrophie* ausgeführt hat. 11 Kr. genasen und wurden, so weit die Beobachtungzeit reicht, auch von ihren Beschwerden geheilt. 1 Kr. starb in der 3. Woche nach der Operation an einer circumscribten Peritonitis.

Will man Erfolge mit dieser Operation erzielen, so ist das Hauptaugenmerk auf eine richtige Auswahl der Fälle zu richten. Jedenfalls ist der Eingriff *nicht* angezeigt bei vorgeschrittener Nierenkrankung, bei chronischer Blasenatonie, bei starker Atheromatose. Bei Kranken, die mit einem 1—2maligen Katheterismus täglich auskommen, ist die Operation unnöthig.

P. Wagner (Leipzig).

174. **Du traitement chirurgical des prostatiques**; par le Dr. Bron. (Lyon méd. XXVI. 18—20. 1894.)

Nach einer Auseinandersetzung der anatomischen Verhältnisse, welche beim Prostatiker die Schwierigkeiten der Urinentleerung bedingen, wendet sich B. zur Besprechung der Behandlung der Prostatahypertrophie. Drei Indikationen sind zu erfüllen: 1) ist die Congestion der Beckenorgane zu bekämpfen, 2) sind die Schmerzen bei den vielfachen und vergeblichen Anstrengungen, Urin zu lassen, zu lindern und endlich 3) ist die Blase zu entleeren. Letzteres hat in allen Fällen, wo dies angängig ist, mit dem *Katheter* zu erfolgen und nur bei Bestehen von falschen Wegen, Zerreißen der Harnröhre u. s. w. darf die *Blasenpunktion* ausgeführt werden. Unter den hier gebräuchlichen Methoden steht obenan die *Punctio hypogastrica*; weder die perinäale, noch die rectale hinterlassen leicht Fisteln, und zwar ist die Blasenpunktion mit dem *Dieulafoy'schen* Capillartrokar die ungefährlichste. Während die Punktion nur eine Palliativoperation darstellt, die die congestionirte Blase ruhig stellt, bis später wieder der Katheterismus möglich wird, hat man zur radikalen Beseitigung des Hindernisses für die Blasenentleerung die blutige Incision und Excision der Prostata, speciell ihres mittleren Lappens, versucht. Die Nothwendigkeit für diese Eingriffe wird sich nur in wenigen Fällen ergeben; mitunter ist eine Besserung damit erzielt worden. Ponce't hat endlich neuerdings

eine neue Methode, die Cystostomie mit Schaffung einer hypogastrischen, künstlichen Urethra durch Annäherung der Ränder der Blasenwunde an die Bauchwand, angegeben, von der er für die Prostatiker mit Retention einen wesentlichen Vortheil erhofft. B. will die Indikationen nicht so weit ausdehnen wie Poncelet und die Operation, ihres eingreifenden Charakters und ihrer Folgen wegen, nur für die schwersten Fälle von Prostatahypertrophie aufbewahrt wissen. Richter (Berlin).

175. **De la cystostomie sus-pubienne dans certains cas de fistules urétrales rebelles**; par le Prof. Loumeau, Bordeaux. (Annal. de la Polyclin. de Bordeaux III. 8. p. 240. 1894.)

L. schlägt vor, die Poncelet'sche Operation, d. h. die Cystostomie mit Schaffung eines neuen künstlichen „hypogastrischen“ Urethrankanals, auch auf die schweren Urinfisteln auszudehnen, welche bisher jeder Behandlung getrotzt haben. Er ändert die Operation in der Weise, dass er, um jede Benetzung der Fisteln zu vermeiden und dem abfließenden Urin seinen Weg nur durch die neue Urethra zu weisen, letztere durch einen Dauerkatheter beständig offen hält, der bei Bettlage der Kranken in einen mit antiseptischer Flüssigkeit gefüllten Behälter taucht, sonst in ein von L. angegebenes Urinal, das die Kranken ohne grosse Belästigung tragen lernen. Man erreicht auf diese Weise, wie die mitgetheilten Krankengeschichten zeigen, eine rasche Heilung schwerster Urinfisteln; ist diese erfolgt, dann hat natürlich auch die Cystostomie ihren Zweck erfüllt und man kann die neue künstliche Urethra wieder eingehen lassen. Dies geschieht, wenn man den Dauerkatheter entfernt, in sehr kurzer Zeit und insofern bietet die künstliche „hypogastrische“ Urethra einen bemerkenswerthen Gegensatz zum Anus praeternaturalis, dessen Schliessung bekanntlich nur sehr schwer gelingt. P. F. Richter (Berlin).

176. **Cystostomie idéale**; par Wassilieff. (Gaz. des Hôp. LXVII. 45. 1894.)

Um die Poncelet'sche Operation, d. h. die Eröffnung der Blase und Anlegung einer Blasenbauchdeckenfistel, zu einer vollkommenen zu machen, schlägt W. vor, sie in der Weise zu ändern, dass zwischen Blase und äusseren Bauchdecken eine Art künstlicher, möglichst langer Urethra gebildet und es so ermöglicht wird, den Urin willkürlich eine Zeit lang zurückzuhalten. Die Bedingungen dazu sind gegeben, wenn man für eine Art Sphincter am inneren und am äusseren Ende des Kanals sorgt; als inneren Sphincter kann man die Muskelbündel der Blase benutzen, als äusseren die des Musculus rectus. Man verfährt zu diesem Zwecke bei der Operation so, dass man nach Eröffnung der Blase die Lippen der Blasenwunde nicht in ihrer ganzen Ausdehnung annäht, sondern nur die Schleimhaut; auf das Nahtmaterial kommt es dabei nicht an; sowohl mit Catgut, als mit Seide wird man, vorausgesetzt, dass die Naht sorgfältig angelegt wird, gute Resultate erhalten. P. F. Richter (Berlin).

177. **Die typische Radiusfraktur und ihre Entstehung**; von Ferdinand Bähr in Hannover. (Centr.-Bl. f. Chir. XXI. 36. 1894.)

Gegen den in allen Lehrbüchern der Chirurgie fest eingebürgerten Satz, dass die Fractura radii loco classico ein typischer Rissbruch sei, spricht Folgendes: 1) Die Bruchfläche des Bruches bei Dorsalflexionen verläuft in der Regel von dorsal oben nach volar unten. 2) Dieser Bruch ist in den seltensten Fällen die Folge einer Hyperextension des Handgelenkes. 3) Es giebt Brüche, die bei Fall auf die Vola manus von dorsal oben in die Gelenkfläche laufen. 4) Die Fissuren ziehen von der Gelenkfläche nach oben. 5) Es kommt Einkerbung vor. Dass man die typische Fraktur durch Dorsalflexion allein erzeugen kann, ist schliesslich kein Beweis dafür, dass neben der Spannung des volaren Bandapparates nicht noch andere Momente in Frage kommen können. Nach B.'s Ansicht muss nothwendigerweise bei der Dorsalflexion *das Anstemmen der oberen Carpalreihe an den dorsalen Vorsprung des unteren Radiusendes* mitwirken. Die typische Radiusfraktur ist zum Mindesten eben so sehr, wenn nicht mehr, das *Resultat einer Knickung*, als das einer Spannung des volaren Bandapparates. Reine Rissfrakturen bei Dorsalflexion können im Wesentlichen nur Brüche des volaren Vorsprungs sein oder müssen von volar oben nach dorsal unten verlaufen. Durch den Aufprall des unteren Radiusendes auf die obere Carpalreihe werden auch alle Unterarten der Bruchform in genügender Weise erklärt, was für die Annahme der Rissfraktur allein eine Unmöglichkeit ist. P. Wagner (Leipzig).

178. **Ueber Vereiterung von subcutanen Frakturen**; von Dr. Krecke in München. (Münchn. med. Wehnschr. XLI. 35. 1894.)

Zur Vermehrung der sehr spärlichen Casuistik von *Vereiterungen subcutaner Frakturen* theilt Kr. folgende Beobachtung mit.

Bei einem an tuberkulöser Coxitis mit lebhafter Eiterung leidenden 4 $\frac{1}{2}$ jähr. Knaben, bei dem der Eiterung ausser den Tuberkelbacillen sicherlich auch noch andere Eitermikroorganismen zu Grunde lagen, stellte sich bei der Hüftgelenkresektion eine Fraktur des betr. Oberschenkels ein. In den nächsten Tagen entwickelte sich hohes Fieber und ein Abscess an der Frakturstelle. Die Fraktur war von der Hüfterkrankung so weit entfernt, dass eine direkte Infektion per continuitatem auszuschliessen war. Zweifellos sind bei der Operation Eiterbakterien in die Blutbahn aufgenommen worden und haben an der frischen Frakturstelle zur Entstehung eines neuen Eiterherdes Veranlassung gegeben. Incision und Drainage des Abscesses; *Heilung*.

P. Wagner (Leipzig).

179. **Ein neues Operationsverfahren zur Behandlung congenitaler Defekte eines Unterarm- und Unterschenkelknochens**; von Dr. Rincheval in Cöln. (Arch. f. klin. Chir. XLVIII. 4. p. 802. 1894.)

Bisher stand man den durch *congenitalen Defekt eines Unterarm- und Unterschenkelknochens* bedingten Hand- und Fussdeformitäten geradezu machtlos gegenüber; es war das um so mehr zu bedauern, als die von der fehlerhaften Stellung abhängigen funktionellen Störungen in den meisten Fällen so

folgeschwere sind, dass die Gebrauchsfähigkeit des missbildeten Gliedes in hohem Maasse beeinträchtigt, wenn nicht ganz vernichtet ist. Die häufigste hierher gehörende Anomalie ist die durch *congenitalen Radiusdefekt* bedingte Varusstellung der Hand, die sogen. *Klumphand*. Die Versuche, durch corrigirende Contentivverbände eine bessere Stellung der Hand zu erzielen, hatten höchstens einen vorübergehenden Erfolg; die wachsende Ulna pflegte schnell das Händchen wieder in die schlechte Stellung zu drängen. Ebenso erfolglos waren die von verschiedenen Seiten vorgenommenen Tenotomien, besonders der Adduktoren und Flexorensehnen, griffen sie doch das Uebel an falscher Stelle an.

Für diese Fälle hat nun *Bardenheuer* ein neues Verfahren ausgedacht, das dahin zielt, den fehlenden Radius wenigstens in seinem distalen Theile durch Knochen zu ersetzen und dadurch die fehlerhafte Handstellung sicher und dauernd zu verbessern.

Die relativ leichte Operation wird in folgender Weise ausgeführt: Von einem ulnaren Längsschnitte aus werden das distale Gelenkende der Ulna und der Carpus freigelegt und das erstere aus seinen Verbindungen gelöst. Alsdann wird die Ulna mit einem Resektionsmesser in der Längsrichtung bis etwa zu ihrer Mitte hinauf in eine ulnare und radiale Spange gespalten, der Carpus seitlich etwas verjüngt und zwischen die gespreizten Spangen des Unterarmknochens verpflanzt. Die Fixation geschieht durch 2 Nägel, von denen der eine das ulnare, der andere das radiale Stück der Ulna an den Carpus befestigt. Ein Gipsverband sichert die erstrebte Stellung für 4—5 Wochen.

In der eben beschriebenen Weise hat *Bardenheuer* bisher 3mal operirt: 2mal wegen congenitalen Radiusdefektes ($\frac{1}{2}$ jähr. und 7 Wochen altes Kind); 1mal bei einem 10jähr. Knaben, bei dem nach cariöser Zerstörung und Entfernung des unteren Gelenkendes des Radius sich eine beträchtliche Varusstellung der Hand ausgebildet hatte. Das Resultat war in allen 3 Fällen sowohl in funktioneller, wie in kosmetischer Hinsicht ein sehr gutes zu nennen. Die Heilung erfolgte in jedem Falle per prim. intent.; die erstrebte Stellung ist bei allen 3 Kranken geblieben. Die Beweglichkeit im Handgelenke ist eine ziemlich ausgiebige, fast normale. Die bei der Operation erforderliche mechanische Reizung des Epiphysenkorpels scheint keinen hemmenden Einfluss auf das Längenwachstum auszuüben.

Das geschilderte Verfahren lässt sich in gleicher Weise bei Defekt der Fibula, der Tibia und der Ulna ausführen; bei den ersteren beiden Defektbildungen ist es in je einem Falle von *Bardenheuer* ausgeführt worden. Im ersteren Falle war der Erfolg ein guter, im letzteren Falle war ein Misserfolg zu verzeichnen, der jedoch der Operation nicht zur Last gelegt werden konnte.

P. Wagner (Leipzig).

180. **Verletzungen am unteren Ende des Humerus**; von Prof. A. Landerer in Stuttgart. (Münchn. med. Wehnschr. XLI. 47. 1894.)

L. hat schon seit 1885 die Behandlung der Knochenbrüche durch frühe Massage und frühen Gebrauch abzukürzen und zu verbessern gesucht. Diese Behandlungsmethode hat allseitig Anerkennung gefunden; später ist dann die auf ähnlichen Principien beruhende, sogenannte ambulatoische Behandlung bei Verletzungen der Beine eingeführt worden.

Auch die *Frakturen am unteren Ende des Humerus* behandelt L. mit combinirter Fixation oder Extension und früher Massage. Fixation wird in den Fällen angewandt, in denen keine Verschiebung zu befürchten steht; Extension in schweren Fällen mit Neigung zur Verschiebung. Nur da, wo die Verschiebung durch Extension sofort beseitigt wird, extendirt L. im Umhergehen; in schweren Fällen verwendet er 8—14 Tage Extension in Bettlage. Das Verfahren setzt neben sofortiger exakter Reposition eine häufige und sorgfältige Controle der Bruchstelle voraus, um jede geringste Abnormität sofort beseitigen zu können.

L. hat in 16 Fällen nach diesen Grundsätzen die Behandlung geleitet und stets gute Erfolge erzielt. 6 Fälle werden kurz angeführt.

P. Wagner (Leipzig).

181. 1) **Coxa vara. Eine typische Form der Schenkelhalsverbiegung**; von Dr. F. Hofmeister in Tübingen. (Beitr. z. klin. Chir. XII. 1. p. 245. 1894.)

2) **Ueber Coxa vara, eine Berufskrankheit der Wachstumsperiode**; von Prof. Kocher in Bern. (Deutsche Ztschr. f. Chir. XXXVIII. 6. p. 521. 1894.)

1) E. Müller hat 1888 im Anschluss an eine wegen vermeintlicher Coxitis in der *Brun'schen* Klinik vorgenommene Resectio subtrochanterica den Beweis für das Vorkommen einer *statischen Schenkelhalsverbiegung* erbracht. Zusammen mit diesem durch die Autopsie in vivo klargestellten Falle veröffentlichte er noch 3 weitere, in denen die Gleichartigkeit der Erscheinungen zur klinischen Diagnose der Schenkelhalsverbiegung berechnigte (s. Jahrb. CCXXII. p. 161).

Seitdem sind vereinzelte, hierher gehörige Fälle von *Rotter*, *Strubel-Czerny*, *Lauenstein*, *Schulz-Hoffa* beschrieben worden.

Den Müller'schen Fällen kann H. 36 weitere Beobachtungen anreihen, von denen 32 aus der *Brun'schen* Klinik stammen.

Auf Grund dieses bis jetzt vorliegenden Krankenmaterials kommt H. zu folgenden Schlüssen: Es giebt am oberen Femurende eine den sogen. Belastungsdeformitäten zuzurechnende Affektion, die, analog dem *Genu valgum infantum* und *adulescentium*, entweder in früher Jugend im Zusammenhang mit der gewöhnlichen Rhachitis oder, wie es in der Mehrzahl der Beobachtungen der Fall ist, in der Zeit der Pubertätsentwicklung als

Folge der sogen. Spätrhachitis zur Ausbildung gelangt.

Diese Belastungsdeformität besteht in einer *Abknickung des Schenkelhalses nach unten* (Verkleinerung des Neigungswinkels) und in der Mehrzahl der Fälle *auch nach hinten*. Entsprechend der Hauptknickung im Sinne einer Adduktion bringt H. den Namen „*Coxa vara*“ in Vorschlag.

Klinisch kennzeichnet sich die Erkrankung durch *schleichenden Beginn* mit *Schmerzen* und mehr oder weniger starkem *Hinken*, sowie gewöhnlich durch eine *deutliche Prominenz der Trochanterpartie*. Das Hinken ist bedingt durch eine *wirkliche Verkürzung* (von der Spina zum Malleolus gemessen): der Trochanter ist um $1\frac{1}{2}$ —7 cm nach oben verschoben.

Allen Fällen gemeinsam ist eine mehr oder weniger *starke Beschränkung* oder *völlige Aufhebung der Abduktion*, während die Adduktion meist frei ist. Ferner steht das Bein meist in *Aussenrotation*. Die Innenrotation ist beschränkt oder unmöglich. Die *Flexion* ist möglich meist unter Steigerung der Aussenrotation. Ganz besonders erhebliche und charakteristische Gebrauchsstörungen finden sich bei *doppelseitiger Erkrankung*.

Die *subjektiven Beschwerden* verschwinden nach $\frac{1}{2}$ —3 Jahren.

Differentialdiagnostisch kommt namentlich die *chronische tuberkulöse Coxitis* in Betracht. Eine Verwechslung mit dieser lässt sich nur durch genaue Untersuchung der Stellung und Funktion ausschliessen. Bei der *Coxa vara* ist die Aussenrotation nicht mit Abduktion verbunden, wie bei beginnender Coxitis. Auch stehen die relativ leichten subjektiven Erscheinungen in keinem Verhältniss zu einer Coxitis, die etwa durch Pfannenwanderung zu so bedeutenden objektiven Störungen geführt hätte.

Die *Therapie* sei eine allgemein roborirende und antirhachitische (Phosphor, Leberthran, Massage, gute Ernährung). Gegenüber der fertigen Verbiegung dürfte meist keine Therapie in Frage kommen, ausser der Compensation der Verkürzung durch Sohlenerhöhung.

2) Kocher theilt, ohne Kenntniss von der Veröffentlichung E. Müller's u. d. A. zu haben, 2 Beobachtungen von *Schenkelhalsverbiegung* mit. Die Kranken standen im 18. Lebensjahre, also noch in der Periode lebhaften Wachstums; hereditäre Belastung war nicht vorhanden; keine Krankheit, auch nicht Rhachitis, vorausgegangen. Der 2. Kranke hatte sich sein Leiden zugezogen, als er in eine *Käserei* eintrat und gezwungen war, grosse Lasten vorsichtig zu tragen. Dabei drehen die Arbeiter die Füsse stark nach aussen, um nach den Seiten hin eine grössere Unterstützungsfläche zu gewinnen, und zugleich ist die Beschäftigung den Tag über mit anhaltendem Stehen verbunden. Durch die Last des Körpers, welche auf den Femurkopf drückt, wird dieser abwärts gebogen, bis sein

oberer Umfang unter die Höhe der Trochanter Spitze zu stehen kommt. Zugleich wird der Schenkelkopf aber auch rückwärts gebogen, weil die Belastung in Extension- und Auswärtsrotationstellung des Schenkels wirkt.

Auch K. möchte das Leiden als „*Coxa vara*“ bezeichnen. Bei der Besprechung der *Symptomatologie* macht er ganz besonders auf die starke Auswärtsrotation aufmerksam, sowie auf die starke Behinderung der Flexion, Abduktion und Einwärtsrotation.

Bei der *Palpation* findet man den *Trochanter major* nach oben gerückt, mehr oder weniger der Horizontalen durch die Spin. ant. sup. ilii nahegerückt, und ganz besonders ist er in der Weise nach hinten gedreht, dass er seine Aussenfläche statt lateral direkt nach rückwärts richtet.

Bei ausgebildeter Difformität des Knochens empfiehlt K. die *Resektion des Hüftgelenkes*.

In einem *Nachtrage* hebt K. hervor, dass er erst nach Abschluss seiner Arbeit von den Mittheilungen E. Müller's und Lauenstein's Kenntniss bekommen habe. Er bezweifelt, ob die von Müller beschriebene Erkrankung mit seinen Beobachtungen identisch sei.

Daraufhin hat E. Müller in einer kleinen Mittheilung: *Zur Frage der Schenkelverbiegung (Coxa vara)* [Centr.-Bl. f. Chir. XXI. 35. 1894] sehr energisch seine Priorität gewahrt und nachgewiesen, dass ein principieller Unterschied zwischen den Fällen der Brun'schen und denen der Kocher'schen Klinik nicht besteht. P. Wagner (Leipzig).

182. **Zur Behandlung der queren Kniescheibenbrüche durch die Knochennaht**; von Dr. P. Hackenbruch in Wiesbaden. (Beitr. z. klin. Chir. XII. 2. p. 409. 1894.)

So sehr auch das Urtheil über den Werth der verschiedenen Behandlungsmethoden der Kniescheibenbrüche auseinandergeht, „darin stimmen die gewonnenen Erfahrungen überein, dass sie uns die grosse Abhängigkeit der Resultate der Behandlung von der Weite und der Grösse des die Fraktur der Kniescheibe begleitenden Kapselrisses und von dem Zustande des gesammten Streckapparates des Kniegelenks gezeigt haben. Bleibt der Streckapparat, abgesehen von dem Kniescheibenbruch, einigermaassen intakt, so sind die Resultate auch bei breiterer Diastase der Fragmente und Bildung einer breiten ligamentösen Vereinigung derselben mitunter bessere, als bei geringer Diastase und stärker geschädigtem Streckapparat“.

Zum Verständniss dieser Thatsachen bespricht H. erst kurz die *anatomischen Verhältnisse* bei Kniescheibenbrüchen, sodann die *neueren Behandlungsmethoden* sowohl bei frischen, als bei veralteten Frakturen und Refrakturen, um dann schliesslich auf Grund von 29 Beobachtungen von Patellafrakturen in der Bonner chirurg. Klinik von Ende 1882—1893 und deren Resultaten die *Indikationen*

zur *Knochennaht* bei den Kniescheibenbrüchen zu erörtern und nach Möglichkeit festzustellen. Von den 29 Fällen waren 21 frische subcutane Querfrakturen; von den übrigen 8 waren 2 frische complicirte, 4 veraltete und 2 Refrakturen.

Die blutige Naht der Fragmente mit vorher geglühtem Eisendraht bei breiter Eröffnung des Gelenkes wurde in 25 Fällen vorgenommen, und zwar wurde in den letzten 12 Fällen keine Drainage des Kniegelenks mehr in Anwendung gezogen, sondern es wurden nur die inneren Wundwinkel des Bogenschnittes innen, sowie aussen nicht ganz zugenäht. In 22 Fällen war der Heilungsverlauf ein völlig reaktionsloser; in 2 Fällen trat oberflächliche Eiterung ein, in einem Falle kam es zur Gelenkeiterung mit nachfolgender Ankylose. Die Vereinigung der Fragmente war in allen 25 Fällen eine feste knöcherne; die Funktion des Kniegelenkes eine sehr gute.

In 4 Fällen wurde *nicht* genäht; 2 Kr. erreichten eine gute, bez. zufriedenstellende Funktion des Gelenkes; bei 2 Kr. blieb die Gebrauchsfähigkeit des Gelenkes eine geradezu schlechte.

Die *Indikationen für die direkte Knochennaht der Fragmente bei Kniescheibenbrüchen* fasst H. in folgendem Satze zusammen: In allen Fällen von querer Patellafraktur bei jugendlichen Individuen der arbeitenden Klasse (ausgenommen vielleicht die allerleichtesten Fälle mit Diastase von unter 1 cm), bei den complicirten Frakturen, sowie in den Fällen von Refrakturen und veralteten Brüchen der Kniescheibe, deren Diastase nicht allzuweit oder wobei die Streckmuskulatur nicht zu sehr atrophirt ist, ist die Knochennaht angezeigt.

P. Wagner (Leipzig).

183. **Ueber Patellafrakturen**; von Ferdinand Bähr in Hannover. (v. Volkmann's Samml. klin. Vortr. N. F. Nr. 107. 1894.)

B. bespricht in der Hauptsache die *Aetiologie* und den *Mechanismus der Patellafraktur* und wendet sich namentlich gegen die von Sanson vorgetragene und dann ziemlich allgemein angenommene Ansicht, dass die Patella fast stets durch Dehnung zerreisst wie ein Stab, der über dem Knie gebrochen wird. Anatomische Betrachtungen ergeben, dass bei der Kniebeugung der untere Theil der Patella hohl liegt, vor Allem der nicht am Gelenk betheiligte Apex. Bei dem Falle auf das Knie, meist ein Vornüberfallen, bei dem das Knie in annähernd rechtwinkliger Beugung auf dem Boden auftritt, steht der Apex patellae exponirt. Die Gewalt wirkt beim Fall auf die untere freistehende Hälfte der Patella, während zwei Drittel derselben durch ihre Unterlage oben unterstützt sind. „Die Patella bricht nicht durch, wie der über dem Knie gebrochene Stab, sie bricht ab.“ In der Art des Auftreffens auf dem Boden, in etwaigen Unebenheiten u. s. w., in der Richtung der einwirkenden Gewalt, liegen die Be-

dingungen für die Uebergänge der Quer- in Längs- und Splitterfrakturen. Den vorstehenden Erwägungen entsprechend sitzen denn auch die meisten Querfrakturen in der Mitte oder unterhalb derselben.

Bezüglich der *Therapie* frischer Patellafrakturen ist B. der Meinung, dass der einzelne Fall einer *individuellen* Behandlung zu unterwerfen sei. Die erste Therapie muss sich 2 Aufgaben stellen: die möglichst vollkommene und feste Vereinigung der Bruchstücke und die Erhaltung der Beweglichkeit des oberen Fragmentes behufs eventueller späterer operativer Vereinigung. Gegen eine kritiklose Anwendung der Massagebehandlung spricht sich B. sehr energisch aus.

P. Wagner (Leipzig).

184. **Doppelseitige Verziehung der äusseren Lidcommissur in Folge angeborener Verkürzung des Platysma**; von Dr. Rudolph Denig in Würzburg. (Arch. f. Augenhkde. XXIX. 2. p. 161. 1894.)

Bei einem 7jähr. Mädchen stand die äussere Lidcommissur so weit vom Augapfel ab, dass dadurch eine etwa „erbsengrosse“ Tasche gebildet wurde. Das Gesicht sah geschrumpft aus, die Wangen waren abgeplattet; das ganze Gesicht mit den nach unten verzogenen Mundwinkeln machte den Eindruck der Veränderung nach Verbrennung. Allein beide Gesichtshälften waren ganz symmetrisch, dagegen fand man Stränge, die vom Halse zu Unterkiefer, Ohr und Processus mastoideus zogen. Die Haut daselbst war ganz normal. Es handelte sich um angeborene Verkürzung des Platysma.

Die Kranke wurde behufs subcutaner Durchschneidung des Platysma der chirurgischen Klinik übergeben.
Lamhofer (Leipzig).

185. **The medical treatment of granular conjunctivitis**; by Dr. Charles Zimmermann, Milwaukee. (Reprinted from the medical and surg. Rep. Sept. 8. 1894.)

Der kurze Vortrag giebt eine gedrängte Uebersicht über die früher und jetzt üblichen, unendlich mannigfaltigen Behandlungsarten des Trachoms. Z. giebt zu, dass keine einzige befriedigende Resultate ergeben hat, weder die medicinische, noch die chirurgische. Schliesslich kehrt man eben immer wieder zur alten Behandlung mit Höllenstein und Kupfer zurück.
Lamhofer (Leipzig).

186. **Heilung eines Narbenpterygiums durch Cornea-Transplantation**; von Prof. Schirmer in Greifswald. (Deutsche med. Wchnschr. XX. 39. 1894.)

Bei einem besonders grossen Pterygium, das über zwei Drittel der Hornhaut einnahm und mit einem sehr grossen Symblepharon verbunden war, operirte Sch. so, dass er das abgetragene Flügelfell ausschliesslich für Beseitigung des Symblepharon benutzte, die entblösste Hornhautstelle aber mit mehreren flachen, dünnen Hornhauttheilen deckte, die er vorher mittels eines Beer'schen Messers von der Hornhaut eines jungen Kaninchens abgetragen hatte. Die drei Lappchen heilten an, ohne besondere Befestigung; doch glaubt Sch., dass es räthlicher sei, sie durch eine Naht an die benachbarte Bindehaut zu befestigen.
Lamhofer (Leipzig).

187. **Traitement des blessures de la cornée par l'occlusion conjonctivale**; par L. de Wecker. (Ann. d'Oculist. CXII. 5. p. 293. Nov. 1894.)

Bei grösseren Wunden der Hornhaut, deren Ränder Neigung zeigen, auseinander zu klaffen, bedeckt de W. die ganze Hornhaut mit der Bindehaut des Augapfels. Die Bindehaut wird zu diesem Zwecke rings um die Hornhaut lospräparirt und hernach beutelartig über die Hornhaut zusammengezogen. Damit die Nähte nicht so leicht durchschneiden, nimmt man beim Lospräpariren möglichst das subconjunctivale Gewebe mit. Auf das Auge kommt dann ein Verband, der 8—10 Tage liegen bleibt. Eine Verwachsung der Bindehaut mit der Hornhaut tritt höchstens an der Wunde ein.

Lamhofer (Leipzig).

188. **Ueber Aetzung der Skleralbindehaut**; von Dr. L. Kugel in Sofia. (Arch. f. Ophthalmol. XL. 3. p. 293. 1894.)

K. ätzt bei torpiden Infiltraten der Hornhaut, bei Pannus trachomatosus und ähnlichen langwierigen Hornhautleiden die Sklera mit Höllenstein, entweder unmittelbar um die Hornhaut oder die ganze Sklera und auch noch die Uebergangsfalte. Die Aetzungen können ungefähr alle 4 Tage wiederholt werden, sind sehr schmerzhaft, sollen aber in Tagen das erreichen, was andere Reizmittel nie oder nur bei monatelanger Anwendung.

Lamhofer (Leipzig).

189. **Klinische und experimentelle Untersuchungen über subconjunctivale Injektionen und ihre therapeutische Bedeutung**; von Dr. C. Mellinger in Basel. (Arch. f. Augenhkde. XXIX. 3 u. 4. p. 238. Nov. 1894.)

In der Augenlinik der Universität Basel wurde seit 1892 „Sublimatlösung 1:2000 mit 1proc. Kochsalzlösung“ unter die Bindehaut des Auges injicirt bei Krankheiten sowohl der Hornhaut, als der Uvea. Ganz besonders günstige Resultate wurden bei Hypopyonkeratitis beobachtet. Allein wegen der Schmerzhaftigkeit, umschriebenen Nekrosenbildung und späteren ausgedehnten festen Verwachsung zwischen Bindehaut und Augapfel wurde das Heilverfahren eingestellt oder geändert. Zunächst wurde die Dosis gemildert. Man nahm Sublimat 1:4000 und der therapeutische Erfolg war der gleiche. Da aber bei dieser Verdünnung und zwei Theilstrichen einer Pravaz'schen Spritze nicht mehr gut an eine antiseptische Wirkung bei Hypopyonkeratitis gedacht werden konnte, lag es nahe, den Kochsalzgehalt der Flüssigkeit ($\frac{1}{10}^0/0$) oder die Flüssigkeit an und für sich als wirksamen Bestandtheil anzusehen. Es wurde nun Kochsalzlösung, 0.75⁰/₀ und 2⁰/₀ (letztere hatte „entschieden eine mächtigere Wirkung“), bei Hypopyonkeratitis, Keratitis suppurativa, Kerato-Iritis, Chorioideitis suppurativa angewandt und der Erfolg

war ebenso befriedigend, wie früher bei Sublimat-Injektionen, nur dass deren schädliche Nebenwirkung ausblieb. Einmal nur bildete sich an der Eintrittsstelle eine Episkleritis. M. stellt sich den wohlthätigen Einfluss subconjunctivaler Injektionen als Folge einer anregenden Wirkung auf die Lymphcirkulation des Auges vor.

Lamhofer (Leipzig).

190. **Ueber subconjunctivale Injektionen**; von Dr. G. Gutmann in Berlin. (Arch. f. Augenhkde. XXIX. 3 u. 4. p. 250. 1894.)

G. giebt eine kritische Uebersicht über Alles das, was seit 1891 über subconjunctivale Sublimat-injektionen gesprochen und geschrieben wurde, und kommt zu dem Schlusse, dass nach seiner Ueberzeugung auch nicht eine Krankengeschichte einwandfrei den Werth dieser Injektionen unter die Bindehaut des Auges darzuthun vermöge. Er selbst hat bei Anwendung dieses Verfahrens auch nur Ungünstiges gesehen. Dort, wo vorher keine Iritis, keine Glaskörpertrübungen waren, traten sie nach der Sublimatinjektion erst auf. [Die seit ein paar Jahren geübten Sublimatinjektionen scheinen das Loos mit anderen neueren Heilverfahren zu theilen: eine rasch aufsteigende Curve mit oft auffallenden Erfolgen und dann ein ebenso jäher Abfall. Ref.]

Lamhofer (Leipzig).

191. **Experimentelle Untersuchungen über das Staphylokokkengeschwür der Hornhaut und dessen Therapie**; von L. Bach. (Sitz.-Ber. d. physik.-med. Gesellsch. zu Würzb. Nr. 6. p. 89. 1894.)

Sowohl bei den Geschwüren der Hornhaut, als auch bei anderen Krankheiten des Auges nützt nach den Versuchen von B. die subconjunctivale Injektion von Sublimat (nach Darier) gar nichts. Das Gleiche gilt von der Ausspülung des Bindehautsackes mit Sublimat bei Hornhautgeschwüren und wären diese auch erst im Entstehen begriffen. Das Sublimat kann höchstens reizend und dadurch schädlich wirken. In das Auge selbst dringt auch nach wiederholten Injektionen unter die Bindehaut keine Spur von Sublimat. Beim Auskratzen des Geschwürs liegt die Gefahr nahe, dass die Bakterien in vorher freie Saftlücken hineingepresst werden. Das beste Mittel ist die Kauterisation.

Die in die Hornhaut geimpften Staphylokokken vermehren sich dort; nach einiger Zeit bildet sich um sie eine nekrotische Zone. Eine sogen. Phagocytose konnte B. dabei nicht beobachten, eher das Gegentheil, dass die Staphylokokken sich der im Absterben begriffenen Zellen bemächtigen. Durch die unverletzte Membrana Descemeti dringen weder Leukocyten, noch Mikroben; das Hypopyon ist daher nur die Folge der Entzündung von Iris und Ciliarkörper. Stoffwechselprodukte des Staphylococcus pyogenes aureus, in den Bindehautsack gebracht, können bei unverletzter und noch leichter

bei verletzter Hornhaut eine fibrinös-eiterige Entzündung von Iris und Ciliarkörper hervorrufen.

Lamhofer (Leipzig).

192. **Spontane Aufsaugung eines Altersstaars bei unverletzter Linsenkapsel**; von Dr. Ferd. Schramm in Wien. (Wien. klin. Wochenschr. VII. 37. 1894.)

Fälle, in denen eine Linse ohne Verletzung aufgesaugt wird, kommen sehr selten zur Beobachtung. Schr. berichtet von einer Frau, die in der Augenklinik von Stellwag von Carion am rechten Auge wegen grauen Staars operirt wurde und schon damals am linken Auge eine vollständig getrübte Linse hatte. Nach 20 Jahren kam die Frau wieder in die Klinik. Die linke Linse war bis auf einen ganz kleinen Rest aufgesaugt, die Kapsel war in feinen glänzenden Streifen durch das Pupillengebiet ausgespannt. Der Augenhintergrund mit dem atrophischen Sehnerven war deutlich zu sehen. Das Auge war entzündungsfrei, keine Narbe oder sonst irgend etwas zu bemerken, was auf eine Verletzung hätte schliessen lassen. Auch die Frau wusste sich keiner Beschädigung des linken Auges zu erinnern. Lamhofer (Leipzig).

193. 1) **Quaglino et la sclérotomie**; par L. de Wecker. (Annal. d'Oculist. CXI. 5. p. 321. Mai 1894.)

2) **Sclérotomie simple et combinée**; par L. de Wecker. (Ibid. CXII. 4. p. 225. Oct. 1894)

In der ersten Arbeit gedenkt de W. der Verdienste des verstorbenen italienischen Prof. Quaglino um die Augenheilkunde und bespricht sodann die von Quaglino empfohlene Sklerotomie zur Heilung des Glaukoms statt der Iridektomie. Auch de W. hatte zur gleichen Zeit angefangen, unabhängig von Quaglino, die Sklerotomie in seiner Klinik einzuführen. Während Quaglino aber den Schnitt mit einer breiten Lanze machte, gebrauchte de W. ein ganz schmales Messer, wodurch ihm im Gegensatz zu dem stets schrägen Lanzenschnitt eine ganz lineare gerade Wunde anzulegen möglich wurde. Die Idee, dass nicht die Ausschneidung der Regenbogenhaut, sondern die Schaffung einer günstigen Filtrationsnarbe das Wesentliche bei der Heilung des glaukomatösen, gespannten Auges sei, führt de W. in der ersten und zweiten Arbeit weiter aus. Er giebt dann noch eine Kritik der anderen verschiedenen Operationsverfahren und beschreibt als Idealoperation gegen Glaukom ein Verfahren, das in einem breiten Einschnitt in die Sklera mit nachfolgender künstlicher Iridodialysis, einem sanften Lostrennen der Iriswurzel mit Hülfe einer Pincette besteht. Diese combinirte Sklerotomie ist leicht auszuführen; vor und nach der Operation wird Eserin eingeträufelt. Zu beachten ist nur, dass man die Pincette, nachdem man das Irisstück etwas nach dem Centrum der Pupille geschoben hat, etwas öffnet und geöffnet ganz langsam aus der Wunde zieht.

Lamhofer (Leipzig).

194. **Le glaucome primitif et la papillite glaucomateuse**; par le Dr. G. Bitzos. (Annal. d'Oculist. CXII. 2. p. 92. Août 1894.)

B. stellt auf Grund genauer Untersuchung von 132 Kranken mit primärem Glaukom im Hospital des Quinze-Vingts den Satz auf, dass das Glaukom als einheitliche Krankheit aufzufassen sei, deren Ursache in der Erkrankung der Sehnervenpapille liegt. Diese allein ist stets und zuerst vorhanden, alle anderen Erscheinungen können fehlen, oder treten erst in Folge der Papillitis auf. Von einem Prodromalstadium kann daher auch keine Rede sein. Die Papille sieht ganz am Anfange schon fast charakteristisch aus: sie wird leicht ödematös, gelbröthlich und später graugelb. Diese Umwandlung kann ein paar Monate dauern, während deren nur etwas Verschlechterung des Sehvermögens und Regenbogenfarben eintreten. Der Augapfel kann dabei normal gespannt sein. Auf das Stadium der Infiltration der Sehnervenpapille mit Druckverengerung der Gefäße folgen die Hypertrophie des Bindegewebes, die Verdickung der Gefäßwände und die Obliteration der Gefäße. Durch die Entzündung der Sehnervenpapille ist ein Abflussweg für die Flüssigkeit aus dem Glaskörper aufgehoben. Der noch erhaltene Austritt für den Lymphstrom durch den Zonularaum genügt allein nicht. Es tritt also eine Vermehrung der Flüssigkeit innerhalb der Hyaloidea und damit vermehrte Spannung ein. Der Glaskörper nähert sich der Kugelform, Linse und Iris werden nach vorne gepresst, ciliare Stauung, Trübung des Kammerwassers, Oedem der Hornhaut, Verminderung der Accommodation, Lähmung der Pupille, Verlöthung des Kammerwinkels u. s. w. dadurch erzeugt.

Dass nicht die Verlegung des Ciliarraumes für sich Glaukom bewirken könne, das zeigt sich dadurch, dass Glaukom auch bei Aphakischen und bei Kindern vorkommt. Der Arterienpuls und die Excavation der Papille werden schon vor dem Eintritt der erhöhten Spannung beobachtet, können also nicht deren Folge sein. Der Arterienpuls entsteht durch Verengerung der Gefäße in der Papille, eben so wie die Ausdehnung der Venen. Die Excavation hinwiederum ist eine Folge des Zurücksinkens der entzündeten Papille; sie kann noch vermehrt werden durch den erhöhten Druck, aber sie kann auch allein in Augen vorkommen, wo die Spannung durchaus nicht erhöht ist. Auch das Regenbogenfarbensehen ist vielleicht mehr die Folge der Papillitis als des Oedems der Hornhaut.

B. erwähnt dann noch, dass nach Durchschneidung des Sehnerven 1—2 cm hinter dem Auge es gelingt, durch Druck auf den Sehnerven Flüssigkeit aus ihm auszupressen. Aus dem peripherischen oder bulbären Theile fließt ein Tropfen trüber Flüssigkeit, während der Tropfen aus dem centralen Ende klar ist.

Lamhofer (Leipzig).

195. **Ein Fall von Rückkehr qualitativer Lichtempfindung nach Iridektomie bei Amaurosis in Folge von Glaucoma simplex**; von Dr. L. Kugel in Sofia. (Arch. f. Ophthalm. XL. 3. p. 299. 1894.)

Bei einem 30jähr. Bauer, der durch Glaucoma simplex seit 6 Wochen vollständig erblindet war, machte K. die Iridektomie auf beiden Augen, die den weitentfernten Kranken nur gegen später auftretende Schmerzen schützen sollte. Auffallenderweise trat am 3. Tage nach der Operation wieder quantitative und am 6. Tage sogar qualitative Lichtempfindung ein. Der Kranke konnte mit stark eingengtem Gesichtsfeld und S = Finger über 1 m nach ein paar Monaten entlassen werden. Die vor der Operation vorhandene tiefe Excavation der Papille war beiderseits viel geringer und die Papille weniger bläulich entfärbt; die früher erhöhte Spannung nun normal.

Lamhofer (Leipzig).

196. **Beitrag zur Casuistik der Fremdkörper im Auge**; von Dr. Oscar Spechtenhauser. (Wien. klin. Wchnschr. VII. 43. 1894.)

1) Bei einem 19jähr. Studenten, der vor 7 Jahren das Sehvermögen des rechten Auges durch eine Zündhütchenverletzung verloren hatte, traten wieder Reizung und Entzündung des Auges auf; schliesslich wurde der Fremdkörper an der Eintrittsstelle in der Sklera wieder ausgestossen. Sp. knüpft daran nähere Erörterungen über die Ursachen und die Art der spontanen Ausstossung von Fremdkörpern.

2) Bei einem 49jähr. Schmied beobachtete Sp. im Augenhintergrund einen schwarzen Fremdkörper, der vor 28 Jahren beim Hämmern hineingeflogen und seitdem dort geblieben war, ohne je eine Reizung verursacht zu haben. Es konnte dabei auch genau der Weg des Fremdkörpers durch die Linse verfolgt werden, die nur an ganz umschriebener Stelle, dem Weg des Fremdkörpers entsprechend, getrübt war.

Lamhofer (Leipzig).

197. **Corps étranger de l'oeil ayant séjourné pendant sept ans dans la région ciliaire sans entraîner de phénomènes sympathiques**; par le Prof. Lagrange. (Ann. de la Polyclin. de Bordeaux III. 9. p. 261. Nov. 1894.)

Einem 45jähr. Mann war vor 7 Jahren ein Stück Metall in's Auge gesprungen. Nach kurzer Entzündung konnte er wieder arbeiten. Das Sehvermögen auf dem linken Auge war verloren. Nie kehrten Schmerzen oder Entzündung wieder und L. rieth daher dem Kr. von einer Operation ab, auf der dieser aber bestand. Der herausgenommene Augapfel enthielt hinter der Linse, in Bindegewebe eingebettet, ein 7 mm langes und 4 mm breites Bronze-Stück, das durch den Ciliarkörper in das Innere des Auges gedrungen war.

Lamhofer (Leipzig).

198. **Ueber die eitrige metastatische Ophthalmie, besonders ihre Aetiologie und prognostische Bedeutung**; von Dr. Th. Axenfeld in Marburg. (Arch. f. Ophthalm. XL. 3. 4. p. 1. 103. 1894.)

Die metastatische Ophthalmie gehört zu den selteneren Erkrankungen. Wenn einerseits die besonders engen Capillaren der Retina eine Capillar-Embolie begünstigen, so schützt doch andererseits der rechtwinklige Ursprung seiner Arterien (Carotis, Ophthalm.) das Auge vor dem Eindringen kompakterer Pfröpfe. Das Auftreten einer metastatischen Ophthalmie wurde allgemein als besonders ungünstig für das Leben der Kranken angesehen. Ob das richtig, lässt sich nur aus einem ganz grossen Krankenmaterial ersehen. A. stellt tabellarisch ungefähr 200 Fälle aus der Literatur zusammen und die Krankengeschichten von 14 eigenen

klinisch und anatomisch-bakteriologisch untersuchten Kranken. Er theilt die Fälle in puerperale, chirurgische und solche Pyämien, die der inneren Medicin angehören.

1) Puerperalfieber; metastatische Ophthalmie. Es handelt sich meist um Mehrgebärende. Am häufigsten trat die Ophthalmie in der ersten und der zweiten Krankheitswoche ein, doch auch noch in der siebenten. Die erste den Kranken wahrnehmbare Augenstörung pflegt eine Herabsetzung der Sehschärfe zu sein, die sich schnell, meist in 24 Stunden, bis zur Erblindung steigert, niemals aber „plötzlich“, wie bei der blanden Embolie eintritt. Einfache Phthisis bulbi ohne Panophthalmitis ist bis jetzt bei der puerperalen Ophthalmie noch nicht beobachtet worden. Unter 63 Fällen der Tabelle I war die metastatische Ophthalmie 41mal einseitig, 22mal doppelseitig. Sämmtliche auf beiden Augen annähernd gleichzeitig erkrankte Wöchnerinnen starben bald darauf. Dagegen genasen von 41 mit einseitiger Ophthalmie 14, während 27 starben. Die doppelseitige metastatische Ophthalmie giebt daher eine viel schlechtere vitale Prognose, als sie die puerperale Pyämie durchschnittlich besitzt. Die septische puerperale Endokarditis ist relativ erheblich häufiger bei doppelseitiger metastatischer Ophthalmie als bei einseitiger. Auch anderweitige Metastasen sind bei doppelseitiger metastatischer Ophthalmie viel häufiger; aber stets war dabei am Kopf und Hals die Ophthalmie die einzige Metastase. Für die doppelseitige metastatische Ophthalmie ist vorwiegend die Netzhaut der Ort der Embolie; die einseitige geht von verschiedenen Augenhäuten aus.

2) Pyämie im Anschluss an andere Verletzungen und lokale Eiterungen (chirurgische Pyämie). Hier ist die metastatische Ophthalmie noch viel seltener. Im Kriege 1870/71 sind 1810 Fälle von Septikämie und Pyämie mit 91.9% Todesfällen verzeichnet. Unter den 774 genau protokollirten Fällen sind 2 metastatische Ophthalmien (1 tödtlich, 1 geheilt). Im amerikanischen Bürgerkriege sind 2818 Pyämien mit 97.4% Sterblichkeit verzeichnet, ohne eine Ophthalmie.

Die schwersten, fast stets tödtlichen metastatischen Erkrankungen sind die, die sich an grössere Operationen oder Verletzungen als sogen. primäre Septico-Pyämie anschliessen, ohne dass es am Infektionsorte zu stärkerer Eiterung kommt. Hierbei sind die metastatischen Ophthalmien ganz selten. Bei der chirurgischen Pyämie ist die Erblindung auch keine plötzliche. Es kann hier auch Phthisis bulbi ohne Panophthalmitis eintreten. Unter 44 sekundären Pyämien fand sich 14mal doppelseitige, 30mal einseitige metastatische Ophthalmie; 29 Personen starben. Die grössere Malignität ist auch hier bei den doppelseitigen metastatischen Ophthalmien, doch nicht so ausgesprochen, wie bei der puerperalen Pyämie. Nur die Endokarditis, die sonst bei der chirurgischen

Pyämie selten ist, ist mit der doppelseitigen metastatischen Ophthalmie hier fast ebenso oft verbunden, als bei der puerperalen Pyämie. Unter 46 Fällen sekundärer chirurgischer Pyämie war 10mal die Ophthalmie die einzig nachweisbare Metastase.

3) Metastatische Ophthalmie im Anschluss an Infektionskrankheiten. Der grösste Theil dieser Kranken mit metastatischer Ophthalmie ist genesen. Bei der sogen. „kryptogenetischen Form“ (unter dem Bilde der Endocarditis ulcerosa, des akuten Gelenkrheumatismus, des Typhus, der Meningitis, unbestimmter fieberhafter Allgemeinerscheinungen) war unter 27 Erkrankungen 12mal die Ophthalmie doppelseitig, 15mal einseitig; 10 Kr. mit doppelseitiger, 5 mit einseitiger starben. Häufiger als bei den anderen Formen ist bei der metastatischen Ophthalmie der kryptogenen Pyämie Endokarditis gefunden worden, und zwar besonders wieder bei der doppelseitigen metastatischen Ophthalmie. Auch bei der kryptogenen Pyämie war 5mal die Ophthalmie die einzige Metastase. Die meisten der Kranken nun, bei denen Ophthalmie die einzig nachweisbare Metastase war, sind genesen.

Die Bakterien sind im Puerperalfieber fast ausschliesslich Streptokokken, bei der chirurgischen Pyämie neben diesen besonders Staphylokokken, bei der kryptogenen Pyämie und der nach einigen Infektionskrankheiten ist der Fränkel-Weichselbaum'sche Pneumococcus von grösstem Einfluss.

Bei der epidemischen Cerebrospinalmeningitis, deren Erreger der Diplococcus lanceolatus ist, kommt es durch Infektion des Blutes von den

Meningen aus, also durch eigentliche Metastase, und durch direkte Fortleitung in den Scheidenräumen zu eitriger Entzündung im Augennern (amaurotisches Katzenauge), ohne dass Panophthalmitis eintritt.

Die Seltenheit der metastatischen Orbitalphlegmone wäre noch hervorzuheben im Vergleiche mit der metastatischen Ophthalmie, da ja die anderen Aeste der Ophthalmica die für das Auge weit übertreffen. Gerade hierdurch kann man auf die Bedeutung der feinsten Capillaren des Auges hingewiesen werden.

Im 2. Theile der Arbeit, der ebenfalls viele Krankengeschichten und Sektionsberichte mit den genauesten pathologisch-anatomischen Befunden, sowie auf 3 Tafeln deren Abbildungen enthält, werden vor Allem die für die septische Embolie des Auges wichtigen anatomisch-bakteriologischen Verhältnisse erörtert. Bei einer endogenen Eiterung kann man manchmal schon nach kurzer Zeit weder die Herkunft der Eiterung, noch die Beziehungen der Mikroben zu den inficirenden Gefässen nachweisen. Das Fehlen intravaskulärer Mikroben ist kein Beweis gegen endogene Infektion. Durch postmortale Vermehrung der Mikroben kann andererseits ein embolieartiges Bild entstehen. Auch bei ausserordentlicher Verbreitung der Mikroben im Blute können sie die Gefässe nur dort verlassen, wo durch die metastatische Entzündung eine Erkrankung und Veränderung der Gefässwand vorhergegangen ist. Deshalb glaubt auch A. nicht an einen isolirt in der Hornhaut sich bildenden metastatischen Abscess. Lamhofer (Leipzig).

IX. Hygiene und Staatsarzneikunde.

199. **Schulhygienische Untersuchungen zur Beurtheilung der Ueberbürdungsfrage**; von Stabsarzt Dr. H. Jäger. (Deutsche Vjhrschr. f. öff. Geshpfl. XXVI. 4. p. 563. 1894.)

J. kommt zu folgenden Forderungen: 1) Die Schüler sind mindestens halbjährlich einmal zu messen und zu wägen, die Resultate sind für jede Klasse gesondert einzutragen, aus den Durchschnitt ist für jede Altersklasse eine Wachstums- und eine Gewichtscurve anzulegen und bis zum Verlassen der Anstalt fortzuführen. Abweichungen dieser Curven von den an grossem Material als normal gefundenen deuten schon früh auf schädliche Einflüsse, die dann zu beseitigen sind. 2) Krankheitstatistik am Schlusse jeden Schulsemesters. 3) Regelmässige Untersuchungen auf Kurzsichtigkeit. 4) Einschränkung der Hausarbeiten. 5) Wegfall der Strafarbeiten. Woltemas (Diepholz).

200. **III. Bericht der vom ärztlichen Bezirksverein München zur Prüfung des Einflusses der Steil- und Schrägschrift (Schiefschrift) gewählten Commission**; von Oberstabsarzt Dr. Seggel. (Münchn. med. Wehnschr. XLI. 5. 6. 1894.)

Die früheren Berichte S.'s wurden bereits in den Jahrbüchern besprochen. Der neue Bericht umfasst die Untersuchungen der Kinder nicht nur in den ersten 2 Schuljahren, sondern auch in den beiden folgenden. Dem Berichte sind zahlenreiche Tabellen und Tafeln beigegeben. Das Ergebniss ist folgendes: 1) Schulter- und Kopfhaltung, jede für sich genommen, sind im Allgemeinen besser, die Entfernung der Augen von der Federspitze, d. h. die Arbeitsdistanz ist grösser bei der Steilschrift, der Unterschied gegenüber der Schrägschrift ist jedoch kein grosser. Er würde aber grösser, wenn das Interesse der Lehrer dafür grösser wäre. 2) Anfängern im Schreiben und kleinen muskelschwachen Kindern, zunächst also den Schülern der untersten Klasse, gewährt die Steilschrift unzweifelhaft und in erheblichem Grade bessere Schulter- und Kopfhaltung, sowie auch eine grössere Arbeitsdistanz als die Schrägschrift, insofern nur kurze Zeit geschrieben wird. 3) Bei den älteren Schülern traten zwar die Unterschiede zwischen beiden Schreibarten nach den drei bisher in das Auge gefassten Einzelrichtungen: Schulter- und Kopfhaltung, dann Arbeitsdistanz, zurück, dagegen

spricht bei den älteren Schülern in noch ausgesprochener Weise zu Gunsten der Steilschrift: a) die bessere Gesamthaltung, da insbesondere die schlechten Gesamthaltungen, die die Gefahr in sich tragen, zu Seitwärtskrümmungen der Wirbelsäule zu führen, bei steilschreibenden Schülern mit 11.1% relativ selten sind, während sie bei der Schrägschrift das Dreifache, 33%, betragen; b) der weitere Umstand, dass die auch für die Augen sicherlich schädliche Linksneigung des Kopfes bei der Steilschrift nicht nur seltener, sondern auch erheblich geringer und mit aller Wahrscheinlichkeit nur eine Wechsel- und keine Zwangstellung ist.

S. betont noch am Schlusse, dass der Schriftänderung als dringendere Nothwendigkeit die Abkürzung des Schreibunterrichts vorangehen müsse.

Lamhofer (Leipzig).

201. Was kann die Schule gegen die Masturbation der Kinder thun? von Hermann Cohn. (Berlin 1894. R. Schoetz. Gr. 8. 40 S.)

Der Aufsatz, ein auf dem 8. internationalen hygienischen Congress zu Budapest erstattetes Referat, handelt zunächst über die starke Verbreitung der Onanie bei Schulkindern und über ihre schädlichen Folgen. Die Schule hat Alles zu vermeiden, was dem Laster Vorschub leisten kann: das stundenlange Sitzen besonders da, wo der zweckmässige Nachmittagsunterricht abgeschafft ist, schlechte Sitzhaltung, zu langer und gemeinsamer Besuch der Aborte, erotische Lektüre (Bibel und Klassiker sind nur in Schulausgaben zulässig). Für das positive Einwirken stellt C. 4 Thesen auf: 1) Sowohl während des Unterrichts, als während der Pausen hat der Lehrer darauf zu achten, dass die Schüler nicht mutuelle Onanie treiben. 2) Der Lehrer muss die Schüler von der Schädlichkeit der Auto-Onanie und der mutuellen Onanie in Kenntniss setzen. 3) Strafflosigkeit ist demjenigen Schüler zu versprechen, der die mutuelle Onanie zur Anzeige bringt. 4) Durch Vorträge und gedruckte Belehrungen sind auch die Eltern und Pensionsgeber darauf hinzuweisen, dass sie die Pflicht haben, den Kindern die Gefahren der Onanie auseinanderzusetzen.

Besonders die zweite These dürfte auf lebhaften Widerspruch stossen, auf den G. übrigens gefasst ist. Er ist für eine kurze prophylaktische Warnung in den Klassen, in denen 10jährige Kinder sitzen, und für eine motivirtere Darstellung in den obersten Klassen der Volksschulen und den Tertien der Gymnasien.

Woltemas (Diepholz).

202. Ueber die körperliche Entwicklung der Feriencolonie-Kinder; von Schmidt-Monnard in Halle a. S. (Jahrb. f. Kinderhkd. XXXVII. 3 u. 4. p. 297. 1894.)

Schm.-M. berichtet über die Untersuchungen betreffs der körperlichen Entwicklung von 1400 Hallenser Kindern im Alter von 0—13 Jahren, von

1000 in Feriencolonien geschickten Volksschülern und von 1300 dieser Erholung zwar Bedürftigen, aber aus äusseren Gründen Zurückgewiesenen. Aus diesen Untersuchungen geht Folgendes hervor: Unsere Volksschuljugend ist im Allgemeinen nicht sehr kräftig. Die zu den Feriencolonien Ausgesuchten standen hinter den Uebrigen um etwa 1 Jahr in der körperlichen Entwicklung zurück. Sie holten dieses Deficit während eines 3wöchigen Aufenthaltes in der Feriencolonie nach.

Um den Stand der körperlichen Entwicklung eines Kindes zu beurtheilen, vergleicht man dessen Länge und Brustumfang mit den Werthen, welche für das gleiche Körpergewicht aus Mittelzahlen gewonnen worden sind. Diese hat Schm.-M. begonnen, in einer Tabelle für Halle festzustellen. Er kommt nach seinen Untersuchungen zu folgendem Satze: „Das günstigste Verhältniss zwischen Brust und halber Körperlänge ist da zu finden, wo der Brustumfang grösser ist als die Mittelzahl, die Länge kleiner ist als die Mittelzahl der Tabelle bei gleichem Körpergewicht des zu Untersuchenden und der Tabelle“.

Weiterhin ergab sich, dass das 7. Lebensjahr durch eine besonders schwache Entwicklung der Kinder ausgezeichnet war. Feriencolonisten, d. h. schwache Kinder, zeigten während dieser Zeit sogar eine Abnahme, bez. einen Stillstand des Körpergewichts. Es drückt sich hier in sehr deutlicher Weise der schädliche Einfluss der Schule aus genau so wie früher trotz aller praktisch angewandten Schulhygiene. Darin liegt vielleicht ein Hinweis darauf, dass die Rüstigkeit der Fabrikbevölkerung im Rückgang begriffen ist. Die Einrichtung der Feriencolonien gewinnt dadurch einen so hohen Werth, dass sie es ermöglicht, in der kurzen Zeit von 3 Wochen eine 1jährige Wachstumshemmung auszugleichen.

Brückner (Dresden).

203. Ueber die Versorgung der hilflosen verlassenen Kinder; von Dr. M. Krisowski. (Deutsche Vjhrschr. f. öff. Geshpfl. XXVI. 4. p. 517. 1894.)

Nach einer vergleichenden Betrachtung des romanischen (Versorgung der unehelichen Kinder im Anschluss an Findelhäuser auf Staatskosten) und des germanischen (Versorgung bei Privatpersonen auf Kosten der beteiligten Personen) Systems kommt K. zu dem Schlusse, dass vom ärztlichen Standpunkte aus das romanische besser ist, vom juristischen und staatsökonomischen aber das germanische. Er hält es für gut, die Vorzüge beider Systeme zusammenzufassen: Versorgung im Anschluss an Findelanstalten, aber auf Kosten der Beteiligten und mit obligatorischer Erforschung der Vaterschaft.

Woltemas (Diepholz).

204. Versuch über den Stoffwechsel Berlins; von Th. Weyl. (Berlin 1894. W. Baensch. 8. 24 S.)

Der Verbrauch an Nährstoffen in Berlin im Jahre 1890 liess sich in Kilogramm folgendermaassen berechnen:

Wasser (auch aus Nahrungsmitteln)	35411022000
Kohlehydrate	176700000
Fett	61225000
Eiweiss	54560000
Salze	14880000
darin Phosphorsäure	1004232
darin Kali	909540

Für den Verbrauch an Kartoffeln, Gemüse und Obst lagen keine zuverlässigen statistischen Daten vor, die Tabelle dürfte aber annähernd richtig sein. Das Verhältniss der stickstoffhaltigen zu den stickstofffreien Nährstoffen ist beim Menschen = 1:4.5—5, für Berlin ergibt sich 1:4.35, was für die Zuverlässigkeit der benutzten Daten spricht. Die Ausscheidung an Stickstoff ist nach den Analysen der Kanaljauche = 4597678 kg für etwa 1350000 Menschen (mindestens 200000 leben in nicht kanalisirten Bezirken), berechnen lässt sich die Ausscheidung auf 5360850 kg, die Differenz ist gleich 763172 kg.

An Phosphorsäure werden 1780074 kg, an Kali 3560149 kg auf die Rieselfelder geführt; jedes Hektar erhält also jährlich, gleichmässige Berieselung vorausgesetzt, 551 kg Phosphorsäure, 1102 kg Kali, 1424 kg Stickstoff in 15751 cbm Kanalwässern.
Woltemas (Diepholz).

205. **Du régime nutritif du paysan Italien;** par le Prof. Pietro Albertoni et le Dr. Ivo Novi. (Arch. ital. de Biol. XXI. 3. p. 349. 1894.)

Die Ernährung von drei gesunden Landarbeitern (Mann, Frau und Kind) ist im Winter und im Sommer genau untersucht worden. Es zeigte sich, dass im Winter zu wenig Eiweisssubstanzen aufgenommen wurden (was dem geringeren Verdienste zuzuschreiben ist), so dass Stickstoffverlust durch den Urin stattfand. Dagegen wurde während des Sommers Stickstoff zurückgehalten, also wieder Eiweiss angesetzt.

Der Mann *verzehrte* während der Arbeit im Winter durchschnittlich 79.89 g Eiweisssubstanzen, 64.4 g Fett, 93(?) g Kohlehydrate, was 3357.81 Calorien entspricht, im Sommer 162.85 g Eiweiss, 68.23 g Fett, 725.36 g Kohlehydrate, entsprechend 3935.092 Calorien.

Die entsprechenden Zahlen für *assimilirtes* Eiweiss, Fett und Kohlehydrate stellen sich im Winter auf 55.49, 58.86 und 547.33(?) g mit 2724.6 Calorien, im Sommer auf 150.93, 61.85, 715.5 g mit 3814.339 Calorien. V. Lehmann (Berlin).

206. **Die Verwendung der Peptone als Nahrungsmittel;** von Dr. A. Cahn. (Berl. klin. Wehnschr. XXX. 24. 25. 1893.)

Es ist üblich geworden, in vielen Fällen Kranken und Reconvalescenten statt des Fleisches Peptonpräparate zu verordnen. Es steht ja auch durch experimentelle Ergebnisse fest, dass die

Peptone den Eiweissbedarf eben so gut decken können als die Eiweissstoffe selbst. Damit ist aber die Frage noch nicht gelöst, ob die Darreichung von Pepton statt Eiweiss (in für die Ernährung genügender Menge) auch immer zweckmässig ist. Von vornherein muss hierbei natürlich von dem Preisunterschiede abgesehen werden.

C. ist durch die Resultate seiner Untersuchungen dahin gelangt, das Pepton nur in wenigen Fällen zu empfehlen. Das Pepton (abgesehen von seinem schlechteren Geschmack) verlässt den Magen nicht erheblich schneller als Fleisch, es reizt zu stärkerer Sekretion des Magensaftes, bewirkt Neigung zu Durchfall und scheint die Darmfäulniss eher zu vermehren als zu vermindern.

Bewährt hat C. das Pepton gefunden bei Affektionen des Darmkanals, die mit Trägheit der Bewegung einhergehen. Nützlich erwies es sich bei den Magenbeschwerden der Chlorose, Anämie, der chronisch fieberhaften Krankheiten, auch bei Reconvalescenz von akuten Fiebern. Es wirkte hier (in geringen Mengen) durch Anregung des Appetites.

Jedenfalls sollte man die Peptone nicht so kritiklos verordnen, wie dies im Allgemeinen geschieht.
V. Lehmann (Berlin).

207. **Ueber die Anwendung des Caseins zu Ernährungszwecken;** von Prof. E. Salkowski. (Berl. klin. Wehnschr. XXXI. 47. 1894.)

S. schlägt vor, statt der Peptonpräparate, die sämtlich schlecht schmecken, schlecht resorbirt werden und bei längerem Gebrauch Magen und Darm empfindlich reizen, das Casein bei der Ernährung Kranker zu versuchen. Das leicht rein darzustellende Casein wird, wie Thierversuche ergaben, gut vertragen, gut verdaut, leicht resorbirt und ersetzt die Thätigkeit des Nahrungseiweisses. Man wird weniger das weisse staubige Pulver, als welches sich das reine Casein darstellt, benutzen, eher schwach sauer reagirende milchige Lösungen in 1% Natriumphosphatlösung, die z. B. mit Zucker und Vanille bei einem Eiweissgehalt von 0.9% sehr schmackhaft gemacht werden oder auch Suppen u. s. w. beigemischt werden können. Der Phosphorgehalt des Caseins giebt zu Bedenken keinen Anlass, im Gegentheil könnte man ihm eher eine günstige (leicht desinficirende?) Wirkung zuschreiben.
Dippe.

208. **Ueber Cacao als Nahrungsmittel;** von H. Cohn. (Ztschr. f. physiol. Chemie XX. 1 u. 2. p. 1. 1894.)

Den Fettgehalt des Cacao bestimmte C. in Uebereinstimmung mit früheren Untersuchern zu 48.2—50.2% (für die rohe Bohne). Der Eiweissgehalt der rohen Bohne beträgt durchschnittlich 7.938%. An Kohlehydraten ist nur Stärke vorhanden; ihre Bestimmung ergab 10.08%.

Bei den Ausnutzungsversuchen zeigte sich, dass mindestens 46.3% des Cacaoeiweiss nicht verdaut

wurden. Vom Fette waren nur 4.62% unverdaulich.

Einigermaassen grössere Mengen von Cacao wurden meist schlecht vertragen.

V. Lehmann (Berlin).

209. **Stérilisation du pain de muniton et du biscuit**; par Balland et Masson. (Ann. d'Hyg. publ. XXXI. 2. p. 115. 1894.)

Die Keime, die das bei der Brotbereitung benutzte Wasser enthält, können durch den Säuregrad und die Temperatur beeinflusst werden. Ersterer ist verschieden, je nachdem Sauerteig oder Hefe benutzt wird, letztere betrug im Inneren des Teiges wenigstens 99.2, meist über 100° auch bei grossen Broten. Pathogene Keime werden dadurch stets vernichtet, meist wird auch eine vollständige Sterilisation erzielt, nur der *B. subtilis* entwickelte sich einige Male, wenn Hefe benutzt worden war, die das Brot nicht so stark säuert wie der Sauerteig.

Woltemas (Diepholz).

210. **Pasteurized milk as supplied to the poor by the Straus milk depot of New York**; by Rowland Godfrey Freeman. (Reprinted from the Med. Record Aug. 4. 1894.)

Seit Frühjahr 1893 wird in einem durch Privatwohlthätigkeit unterhaltenen Institut in New York pasteurisirte Milch zu sehr billigen Preisen an die Armen abgegeben. Die Milch wird in sterilisirte Flaschen gefüllt und diese werden in ein Gefäss mit Wasser von 100° gestellt, nach 10 Min. ist die Temperatur von 75° erreicht, die 20 Min. lang einwirkt, dann werden die Flaschen herausgenommen und durch kaltes Wasser abgekühlt (vgl. Jahrb. CCXLII. p. 72). Zu jeder Flasche wird ein sterilisiertes Saughütchen abgegeben. Das Institut liefert gewöhnliche Milch und eine zur Hälfte verdünnte mit Zusatz von Milchzucker und etwas Kalkwasser, in letzter Zeit auch eine Verdünnung mit gleichen Theilen Gerstenwasser unter Zusatz von Rohrzucker und etwas Kochsalz.

Woltemas (Diepholz).

211. **Ueber „seifige“ Milch**; von Dr. H. Weigmann u. Gg. Zirn in Kiel. (Centr.-Bl. f. Bakteriologie u. Parasitenkunde. XV. 13. 14. 1894.)

Unter „seifiger“ Milch versteht man eine eigenthümlich laugig, seifenartig schmeckende Milch, die selbst nach längerem Stehen nicht gerinnt, sondern nur einen schleimigen Bodensatz bildet und beim Verbuttern stark schäumt. Als Ursache dieser seifigen Beschaffenheit fand sich eine Stäbchenart, welche Gelatine verflüssigt, auf Agar einen breiten weissen Streifen und auf Kartoffeln einen dicken schleimigen Belag bildet, und welche auf Milch verimpft bei Zimmertemperatur diese „seifig“ macht. Eigenthümlich war, dass diese Bakterienart, sowie 3 andere Arten, welche gleichfalls in der Milch nachgewiesen wurden, in dem Stroh gefunden wurden, welches in dem Kuhstalle als Einstreu verwendet war. Es war also auch hier verdorbene Streu Ursache schlechter Milch. In einem 2. Falle von „nicht gerinnender“ Milch war die Ursache der Verunreinigung nicht schlechte Streu, sondern äusserlich tadelloses und nach Qualität scheinbar gutes Heu. Goldschmidt (Nürnberg).

Med. Jahrb. Bd. 245. Hft. 1.

212. **Ueber eine im Fleisch gefundene infektiöse Bakterie**. Ein Beitrag zur Lehre von den sogenannten Fleischvergiftungen; von Fritz Basenau. (Arch. f. Hygiene XX. 3. p. 242. 1894.)

Eine Kuh, die nach dem Kalben schwer erkrankt war, wahrscheinlich an septischem Puerperalfieber, wurde im städtischen Schlachthof zu Amsterdam nothgeschlachtet, das Fleisch wegen der anscheinend septikämischen Veränderungen in den Brust- und Bauchorganen nicht freigegeben und ein 3 kg schweres Stück davon dem hygieinischen Institut zur Untersuchung übergeben. Im Innern dieses Stückes fanden sich Stäbchenbakterien (die Menge der in 1 g Fleischsaft anwesenden liess sich aus den Colonien auf ca. 187500 berechnen), denen Prof. Forster vorläufig den nichts präjudicirenden Namen *Bacillus bovis morrificans* beigelegt hat. Es sind Kurzstäbchen von etwa derselben Grösse wie der Typhusbacillus, mit kräftiger Eigenbewegung und starker Wachstumsenergie, fakultativ anaërob, ohne Sporenbildung. Durch 70° werden sie nach 1 Minute abgetödtet. Sie haben nicht die Fähigkeit, Gelatine zu peptonisiren oder Rohrzucker zu invertiren, bilden in Löffler'scher Bouillon keine Säure und bringen Milch nicht zur Gerinnung. In Culturen bilden sie keine nachweisbaren toxischen Stoffe. Mit den verschiedenen von Gaffky, Gärtner, Poels, van Ermengem, Cotta und Fischer in infektiösem Fleisch gefundenen Bakterien sind sie nicht identisch, gehören aber als Verwandte wohl gleich ihnen zu der dem *Bacterium coli commune* ähnlichen Gruppe von Mikroorganismen. Bei Mäusen, weissen Ratten, Meerschweinchen, Kaninchen und Kälbern brachten sie eine tödtliche Infektion zu Stande und liessen sich nachher in allen Organen in reicher Menge nachweisen. Bei Meerschweinchen, die kurz nach dem Wurf intrauterin geimpft worden waren, erfolgte auch der Tod der gesäugten Jungen durch die stark bakterienhaltige Milch. Eine Virulenz für den Menschen ist bisher nicht erwiesen, erscheint aber nach Analogie mit den übrigen pathogenen Fleischbakterien als sehr wahrscheinlich. Von Bedeutung für die Infektionsgefahr ist die Thatsache, dass die geimpften Kälber einige Tage nach erfolgter Infektion keine auffallenden Krankheitserscheinungen zeigen, dass das Fleisch bei der Schlachtung makroskopisch ganz normal erscheinen kann, und dass die Bakterien sich im Schlachtfleisch auch bei der niedrigen Temperatur von 12—15° vermehren und bei Berührung mit normalem Fleisch auch in dieses hineinwachsen. Es erscheint daher angezeigt, dass wenigstens kein nothgeschlachtetes Thier ohne vorhergehende bakteriologische Untersuchung in den freien Verkehr gegeben wird, auch wenn das Fleisch ganz tadellos aussieht, und ferner ist darauf hinzuwirken, dass Fleisch nur in gut durchgekochtem Zustand genossen wird.

Woltemas (Diepholz).

213. **Anomalien und Verfälschungen des Bieres vom sanitätspolizeilichen Standpunkte;** von Dr. Otto Paulisch in Bergen (Hannover). (Centr.-Bl. f. allg. Geshpfl. XIII. 1 u. 2. p. 44. 1894.)

Nach Vorausschickung der für ganz Deutschland geltenden gesetzlichen Bestimmungen (§ 263, 367⁷ Reichsstrafgesetzbuch, Gesetz vom 14. Mai 1879) und Besprechung der Begriffe „verdorbenes“ und „gefälschtes“ Bier wird die Verwendung der *Malz-surrogate* besprochen. [Vielleicht hätte hierbei auf die bayerischen Specialgesetze hingewiesen werden können.] Ueber Reis, Mais, Kartoffelstärke und das in England gesetzlich verbotene Saccharin wird gesprochen, im Uebrigen darauf hingewiesen, dass die Malzsurrogate nur eine geringe Rolle spielen. Nach amtlichen Steuerregistern [in Preussen? Ref.] gelangten im Betriebsjahre 1879/80 auf 100 kg Getreidemalz nur 8.4 kg Malzsurrogate zur Verwendung. *Hopfen* ist bisweilen durch die starke Entwicklung der Hopfenblattlaus oder durch Schwefeln (nach § 10 des Nahrungsmittelgesetzes verboten) minderwerthig und bewirkte Störungen beim Brauen. *Hopfenextrakte* können nicht gut billiger sein als die entsprechend erforderliche Menge natürlichen Hopfens. Billigere Surrogate seien zu verbieten, falls Täuschung der Abnehmer über den Gehalt an Hopfen-Bitterstoff damit verbunden sei. Die früher geglaubte Anwendung von Colchicin und Strychnin wird in Abrede gestellt. Sonstige Surrogate, darunter zum Theil gefährliche Gifte, werden angeführt. Von den zur Erhöhung der Haltbarkeit zugefügten antiseptischen Mitteln werden die besonders üblichen, Salicylsäure, Benzoëssäure und Borsäure, als nicht unbedenklich bezeichnet, besonders wenn man erwäge, dass auch mit dem Biere gleichzeitig genossene Speisen sie enthalten können. Auch Zusatz von Glycerin wird verworfen, zumal es oft aus unreinen Fetten, z. B. von Abdeckereien bei der Lichtfabrikation, gewonnen werde und leicht Darmkatarrhe erzeuge. Dagegen empfehle sich das Pasteurisiren des Bieres zur Conservirung. Zur Hebung von *Trübungen* des Bieres (durch Bakterien, Harze, Stärke, Eiweiss) könnten zur Anwendung kommen: Filtrirapparate, gut ausgesottene Haselnuss- und Buchenspäne, Hausenblase und Gelatine, sowie „Aufkräusen“.

Die Gefahren und unzulässigen Behandlungsmethoden von saurem und schalem Bier werden besprochen und schliesslich wird der Bierplantschereien gedacht: Wasserzusatz und Behandlung oder Bierherstellung mit künstlichen, leider bereits im Handel vorkommenden Substitutionsprodukten.

R. Wehmer (Coblenz).

214. **Hygienische Studien über Mehl und Brot.** *Theil V. Beiträge zur physikalischen Beschaffenheit des Brotes;* von Prof. K. B. Lehmann, unter Mitwirkung von Dr. Georg Spiro. (Arch. f. Hyg. XXI. 3. p. 215. 1894.)

Theil VI. Ueber ein direkt aus den Getreide-

körnern (ohne Mehلبereitung) hergestelltes Brot (Patent Gelinck); von Prof. K. B. Lehmann. (Ebenda p. 247.)

Theil VII. Von Dr. Alexander Wolffin. (Ebenda p. 268.)

Theil V enthält Untersuchungen über Porenvolumen und Porengrösse an frischen Broten verschiedener Art, über die Veränderungen der Porositätsverhältnisse beim Trocknen, über die Durchlässigkeit des Brotes für Luft und Flüssigkeiten und über die Imbibition des Brotes. Gesamtporenvolumen und Porengrösse gehen einander ziemlich genau parallel. Weizenbrote haben meist hohes, Roggenbrote kleines Porenvolumen. Die schweren porenarmen Schwarzbrote enthalten bedeutend mehr Trockensubstanz als die Weissbrote.

Beim Trocknen zeigte sich, wie vorauszusehen war, eine Verkleinerung des Porenvolumen.

Die Poren des Brotes hängen wenigstens theilweise untereinander zusammen. Die Luftdurchlässigkeit hängt von der Porengrösse ab.

Bei gleichem Porenvolumen haben die Brote ungefähr gleiches Imbibitionsvermögen. Altbackenes Brot saugt weniger Wasser auf als frisches und hat nach einer halben Stunde schon das Maximum der Imbibition erreicht, während frisches Brot noch viel länger zunimmt. Altbackenes Brot erhält aber die Fähigkeit maximaler Wasseraufnahme rasch wieder, wenn man es durch kurzes Erwärmen auffrischt.

Theil VI beschäftigt sich mit der Ausnutzung von Broten, welche nach der Methode von Gelinck hergestellt waren. Nach dieser Methode wird aus dem ziemlich grob zerkleinerten Getreide direkt, ohne Mehلبereitung, Brot hergestellt. Zur Verwendung gelangte Brot aus nicht decorticirtem und solches aus decorticirtem Roggen.

Die Trockensubstanz wurde bei letzterem etwas besser ausgenutzt als bei ersterem. Im Ganzen stellt sich die Ausnutzung von Gelinck'schem Brote der von Roggenschrotbrot gleich.

Wolffin hat die Pilzflora des Sauerteiges studirt und findet regelmässig nur eine Hefeart und einen Mikroorganismus aus der Gruppe des *Bacillus coli communis*. Dieser *Bacillus* ist bereits von K. B. Lehmann als *Bacillus levans* bezeichnet worden. Er findet sich schon im Mehl und ist allein im Stande, da er Säure und Gas bildet, einen Teig zu liefern. Hierauf beruht die Schrotbrotbereitung in vielen Theilen Norddeutschlands. Auch die Hefe (*Saccharomyces minor*) vermag allein Gährung zu bewirken: Weissbrotbereitung. Es bleibt schliesslich die combinirte Gährung durch *Saccharomyces minor* und *Bacillus levans*, wie sie bei der üblichen Schwarzbrotbereitung mit Sauerteig eingeleitet wird.

V. Lehmann (Berlin).

215. **Report to the New York city health department on the use of bakteriological examinations for the diagnosis of diphtheria;** by

Hermann M. Biggs. (Med. Record XLVI. 11. p. 321. 1894.)

Die Gesundheitsbehörde zu New York hat folgende ausserordentlich nachahmenswerthe Einrichtung getroffen. In den Apotheken stehen den Aerzten kostenfrei Reagensfläschchen mit Blutserum zur Verfügung. Diesen sind ein Stäbchen zum Abimpfen, eine Karte zur Notirung der nöthigen Bemerkungen, sowie eine Anweisung bez. der Technik beigelegt. In jedem auf Diphtherie verdächtigen Falle sind die Aerzte auf diese Weise bequem in den Stand gesetzt, eine Cultur anzulegen. Sie stellen diese sodann dem Apotheker zu, von dem sie abgeholt und in einem bakteriologischen Laboratorium weiter geprüft wird. Am nächsten Tage erhält der Arzt vom Laboratorium aus eine schriftliche Nachricht. Für die verschiedenen möglichen Ausfälle der Untersuchung ist eine Reihe von Formularen vorgesehen. Ebenso sollen die Reconvalescenten bakteriologisch controlirt werden. Die nöthigen Desinfektionsmaassregeln werden nicht eher ergriffen, als bis die Untersuchung die Abwesenheit von Diphtheriebacillen ergeben hat. Später wurden dieser Untersuchung auch alle Fälle von Croup unterworfen. Es zeigte sich, dass mehr als 8% aller Croupfälle „diphtherischer“ Natur waren. [Ganz ähnliche Maassnahmen sind für die Stadt Leipzig von Seiten des pathologischen Institutes getroffen worden.]

Brückner (Dresden).

216. **Sur une communication de M. le Dr. Foveau de Courmelles, concernant une nouvelle cause de saturnisme**; par Riche. (Bull. de l'Acad. de Méd. XXXII. 37. p. 253. 1894.)

8 Landarbeiter waren an Bleivergiftung erkrankt, als deren Ursache sich die Zinngefässe herausstellten, in denen sie Apfelwein bekamen; diese Gefässe enthielten nicht weniger als 80% Blei! R. klagt darüber, dass solche Gefässe geduldet werden, in Paris dürfen nach einer Polizeiverordnung vom 28. Febr. 1853 zur Aufnahme von Nahrungsmitteln bestimmte Zinngefässe höchstens 10% Blei enthalten, für den Gebrauch in der Armee sind höchstens 5% Blei zulässig, eine auch ausserhalb Paris geltende Verfügung giebt es anscheinend nicht.

R. hat Versuche angestellt, das Blei in der Legirung durch Aluminium zu ersetzen; 2—15% Aluminiumgehalt geben eine technisch sehr brauchbare Masse, die durch Säuren nicht angegriffen wird, dagegen durch Wasser mit 1% doppelkohlen-saurem Natron und durch Salzwasser leidet.

Woltemas (Diepholz).

217. **Mässigkeit oder Enthaltensamkeit**; von Dr. A. Schmitz. (Bonn 1894. O. Hanstein.)

Die Schrift enthält 3 im August 1893 vor dem IV. internationalen Congress gegen den Missbrauch geistiger Getränke gehaltene Vorträge.

Schm. ist ein Verfechter des alten Aberglaubens, dass es möglich sei, Trinker zur Mässigkeit zu erziehen. Die Erfahrung widerspricht dem bekanntlich in der erdrückenden Mehrzahl der Fälle. Lächerlich ist die Behauptung Schm.'s, dass Mässigkeit eine grössere Tugend sei, als Enthaltensamkeit, und man darum das idealere Ziel wählen solle. (In seiner Broschüre „die Trunksucht, ihre Abwehr und Heilung, Bonn 1891, Hanstein's Verlag“ erklärt übrigens Schm., dass er für Alko-

listen die vollkommene Abstinenz als das einzig Richtige erkannt habe, „da ich zu der Ueberzeugung gekommen bin, dass die meisten Alkoholiker deshalb krank geworden sind, weil sie absolut keine Spirituosen vertragen und ihr Nervensystem auch auf die kleinste Dosis in unangenehmster Weise reagirt.“) Wenn Schm. meint, dass von einer vollkommenen Abstinenz überhaupt nicht die Rede sein könne, da jeden Tag „Alkohol in Form von Zucker“ aufgenommen werde und diese „Thatsache“ mit Hülfe fadenscheiniger Sophistik für die Berechtigung der Mässigkeitsbewegung und gegen die Abstinenz in's Feld führt, so verlässt er damit den Boden, auf dem eine ernsthafte Diskussion möglich ist. Zunächst ist über die Alkoholproduktion im Verdauungskanal so gut wie nichts bekannt und eine alkoholische Gährung auf die hier und da vereinzelt darin vorkommenden Hefepilze zurückführen zu wollen, erscheint mehr als kühn. Als Stützen für sein Mässigkeitideal führt Schm. Aussprüche von Salomo, Horaz und anderen alten Herren an und rühmt dann die guten Wirkungen des Alkohols in Krankheitsfällen, als ob für letztere nicht genügend Ersatzmittel vorhanden wären. Ueber die schädliche Wirkung des Alkohols sagt Schm. nichts Neues. Der letzte Theil der Broschüre handelt von der Entmündigung von Trinkern und der Einklagbarkeit von Trinkschulden.

Fürer (Marbach).

218. **The treatment of chronic alcoholism by hypnotic suggestion**; by G. E. Bushnell. (Med. News LXIV. 13. p. 337. 1894.)

Es wurden 23 an chronischem Alkoholismus Leidende mittels Hypnose behandelt. Bei 4 von diesen war die Behandlung unvollkommen, so dass nur 19 zur Aufstellung der Statistik verwerteth werden konnten. Von diesen blieben abstinent 8 direkt nach der Behandlung, 3 nach wiederholter Behandlung, 3 wurden trotz wiederholter Behandlung rückfällig, 5 wurden rückfällig und nicht mehr behandelt. Aus den Beobachtungen B.'s geht klar hervor, dass bei allen in Betracht kommenden Kranken die Lust nach Alkohol erst wieder erwachte, wenn das erste Glas alkoholischen Getränkes wieder genommen wurde, aus welcher Ursache immer.

Interessant in der Hinsicht ist ein Brief eines einmal rückfällig gewordenen und später mittels der Keeley-Kur definitiv geheilten Kranken. Der fragliche Theil des Briefes lautet: „Zwischen der hypnotischen und Keeley-Kur kann ich keinen Unterschied sehen. Sie wirken in derselben Richtung ein, und zwar auf den Verstand. Ihre Behandlung (Hypnose) ist genau ebenso wirksam, wie die Keeley-Kur. Doch ich machte einen grossen Fehler mit der Ihrigen, indem ich zuviel von ihr erwartete. Ich trank Whiskey, als ich eigentlich kein Verlangen danach hatte, in der Meinung, ich sei so willensstark, dass ich nach Belieben Halt machen könnte. Der Effekt war, dass die alte Gier zurückkam und wie ich glaube, schlimmer denn je. Beide Behandlungsweisen halte ich für gleich gut und im Stande, jeden zu heilen, der geheilt werden will, aber keine von beiden kann dem Menschen ein neues Gehirn geben. Der einmal Geheilte

muss geheilt bleiben und nicht experimentiren wollen, wie ich es mit Ihrer Kur that.“

Keiner der Pat. B.'s gab als Grund für seinen Rückfall eine unwiderstehliche Sucht nach Alkohol an, was doch gewiss die bequemste Art der Entschuldigung gewesen wäre. Der Grund für den Rückfall war stets Willensschwäche der Pat. gegenüber der Verführung durch die Gesellschaft. B. empfiehlt auf Grund seiner Erfahrungen die hypnotische Behandlung des Alkoholismus. [Der Procentsatz von Heilungen in den Fällen B.'s ist nicht besonders gross. Wir glauben, dass die Suggestiv-Behandlung in der Hypnose deshalb eine relativ ungünstige Heilungsziffer aufzuweisen hat, weil die Zeit, die für die ganze Behandlung in Anspruch genommen wird, zu kurz ist, als dass in ihr alle die Symptome verschwinden könnten, die durch den chron. Alkoholismus hervorgerufen wurden (besonders die psychischen und auch die des peripherischen Nervensystems). Gerade das Fortbestehen dieser Veränderungen erleichtert das Zustandekommen eines Rückfalles. Es wird sich deshalb bei einer Suggestiv-Behandlung ohne Hypnose, die allein in einer Trinkerheilstalt unter ärztlicher Leitung stattfinden kann und sich je nach der Art des Falles über einen Zeitraum von 3—12 Monaten zu erstrecken hat, ein weit grösserer Procentsatz von Heilungen erzielen lassen.]
Fü r e r (Marbach).

219. **Treatment of alcoholism by strychnin nitrate hypodermically**; by William B. Breed. (Med. News LXIV. 14. p. 365. 1894.)

Mit Hülfe eines Materials, das sowohl was die Zahl der Fälle, als auch die Beobachtungszeit anlangt, kaum zu irgend welchen Schlüssen berechtigt, sucht Br. nachzuweisen, dass Strychnin-Nitrat geeignet sei, Alkoholisten zu heilen. Bekanntlich haben die anderweitigen Erfahrungen gelehrt, dass es sich lediglich um Suggestivwirkung handelt.

Fü r e r (Marbach).

220. **Etude sur le morphinisme et son traitement par la suppression totale et définitive des narcotiques et des boissons alcooliques**; par le Dr. F. Dirard. (Genève 1893. Georg & Co.)

D. berichtet über 15 in der Züricher Irrenanstalt Burghölzli behandelte Leute mit Morphinismus, Cocainismus, Hyoscinmissbrauch in verschiedenen Combinationen, oft vereint mit übermässigem Alkoholgenuss. Die Behandlung war entweder plötzliche oder schnelle allmähliche Entziehung unter Vermeidung irgend welcher Ersatzmittel. Nur ganz vorübergehend wurden kleine Dosen Chloral oder Sulfonal gegeben. Die Kranken wurden womöglich veranlasst, sich einem Temperenzverein anzuschliessen. Wenn das Princip einer solchen Behandlung (Vermeidung von Anwendung aller auf das Nervensystem nachhaltig oder intensiv einwirkenden Mittel und Erreichung

vollkommenster Abstinenz, auch vom Alkohol, auf Lebenszeit) nicht schon nach den Erfahrungen der letzten Jahre einleuchtend wäre, so muss der erzielte Erfolg zu ihren Gunsten sprechen. Von den 15 Kr. wurden 9 vollkommen geheilt (die Heilung dauert mindestens seit 1 Jahre an), 3 Fälle sind zweifelhaft, 3 Kr. ungeheilt. Während der Entziehung wurde von der Hypnose Gebrauch gemacht. Nach den mitgetheilten Krankengeschichten war der Verlauf der eigentlichen Entziehung nie schwer. Die Behandlungsdauer betrug mehrere Monate bis über 1 Jahr. Dass natürlich mehr oder weniger quälende Symptome sich einstellten, wird Keinen Wunder nehmen, der überhaupt auf dem Gebiete des Morphinismus einigermaassen orientirt ist. Eine wirkliche Heilung ohne Qualen ist nicht möglich, alle gegentheiligen Behauptungen sind bewusste oder unbewusste Lügen. Der Schwerpunkt des Buches liegt darin, dass es klar legt, wie grundverkehrt der bisherige Brauch war, den Morphinisten mit Alkohol über die Abstinenzsymptome weghelfen zu wollen. Man schafft gerade durch den so angebahnten Alkoholmissbrauch für ein Recidiv des Morphinismus den günstigsten Boden.
Fü r e r (Marbach).

221. **Selbstmord durch Strychnin (angebliche Antipyrinvergiftung). Untersuchungen über das Wesen der Todtenstarre und die Beziehungen des Eintrittes derselben zu einigen Giften**; von Privatdocent Dr. L. Wachholz in Krakau. (Vjhrschr. f. gerichtl. Med. VIII. Suppl.-Heft p. 202. 1894.)

Ein 21jähr. Selbstmörder hatte eine starke Dosis Strychnin (es fanden sich 0.2 g in der Hälfte des Mageninhalts) auf leeren Magen genommen und darauf Branntwein getrunken; in weniger als $\frac{1}{2}$ Stunde nach dem schnellen Eintritt des Todes war bereits Todtenstarre eingetreten, die nach 48 Stunden an den Beinen noch bestand.

Aus Veranlassung dieses Falles hat W. bei Katzen Versuche über die Beziehungen verschiedener Gifte zum Eintritt der Todtenstarre angestellt: Bei mechanisch getödteten Katzen entwickelte sie sich durchschnittlich in 1—1 $\frac{1}{2}$ Std.; geringe Strychnindosen übten keinen Einfluss aus, nach grossen (0.1 g) war die Starre durchschnittlich in 10 Minuten nach dem Tode ausgebildet, stets ging ihr eine gänzliche Erschlaffung der bis zum Tode tetanisch contrahirten Muskeln voraus. Bei *Veratrin* hatten kleine Dosen ebenfalls keinen Einfluss, nach grossen war die Starre durchschnittlich nach 30 Minuten da. *Muscarin* war ganz ohne Einfluss, dagegen war bei Katzen, denen *Morphinum muriat.* in grossen Dosen (0.5 bis 1.0) in dosi refracta subcutan beigebracht war, die Starre schon in 5—10 Minuten nach dem Tode ausgebildet. Morphin verursacht bei den Thieren starke, bis in Tobsucht ausartende Unruhe. „Alle diese Versuche ergaben, dass der Eintritt der Todtenstarre nur durch jene Gifte beschleunigt wird, welche grosse Aufregung, starke Krampf-

anfalle bewirken. Die Lösung der Starre trat desto früher ein, je schneller sie sich ausgebildet hatte.

Für das Zustandekommen der Todtenstarre scheint W. die Erklärung von *Tourdes* am plausibelsten, nach der die dem Muskel eigene saure Reaktion, die während des Lebens durch die alkalische Blutreaktion maskirt ist, nach dem Aufhören des Kreislaufs die Myosingerinnung bedingt, er hält aber eine endgültige Erledigung der Frage erst dann für möglich, wenn das Wesen des Gerinnungsprocesses überhaupt erforscht ist.

Woltemas (Diepholz).

222. **Ueber die Grenzen der forensischen Verwerthbarkeit des chemischen Arsennachweises bei Exhumirungen;** von Prof. *Dittrich*. (Vjhrschr. f. gerichtl. Med. VIII. Suppl.-Heft p. 212. 1894.)

Aus Anlass eines ausführlich beschriebenen Falles hebt D. hervor, dass bei Exhumirungen der Nachweis von Arsen in den Weichtheilen nur dann beweisend für Vergiftung ist, wenn die Körperhöhlen noch geschlossen sind, oder wenn der Magen und Darm noch so weit unversehrt sind, dass eine Verunreinigung dieser Theile von aussen nicht stattfinden konnte. Sonst muss sich mit aller Bestimmtheit ausschliessen lassen, dass die Friedhofserde, oder im Sarge vorhandene Kleidungsstücke, Kränze u. s. w. Arsen enthielten, da dieses anderenfalls von hier aus in die Leiche hineinkommen konnte. Auch die Knochen sind auf Arsen zu untersuchen, da es sich in denselben ablagert. Chronischer Arsengenuss lässt sich aus dem Sektionsbefund nicht feststellen, da er keine charakteristischen anatomischen Veränderungen hervorbringt; mit der chronischen Arsenvergiftung ist er nicht gleichzustellen, weil die Arsenikesser ihre Gewohnheit nur in Intervallen ausüben, so dass immer wieder eine Regeneration der afficirten Gewebe erfolgen kann. Woltemas (Diepholz).

223. **Ueber Stichverletzungen;** von Dr. *E. Palz* in Wien. (Vjhrschr. f. gerichtl. Med. VIII. Suppl.-Heft p. 192. 1894.)

P. weist auf die Schwierigkeiten hin, denen die Diagnose einer Verletzung als Stichverletzung oft begegnet. Der Stichkanal kann fehlen, wenn der Stich mit geringer Kraft geschah, oder seine Wirkung durch Kleider u. s. w. abgeschwächt wurde. Oft finden sich Uebergänge zu Schnittverletzungen. Mehrfache Wunden, die als Schnitte imponirten, konnten in mehreren Fällen als durch Stich entstanden bezeichnet werden, weil sie durch einen Kanal communicirten, sie können weit von einander entfernt sein, etwa, wenn das Messer den die Brust schützenden Arm durchsticht und auch noch den Oberkörper erreicht, oder durch Stoss mit einer grossen geöffneten Schneiderscheere. Am häufigsten betroffen sind Kopf und Rumpf.

Woltemas (Diepholz).

224. **La mort subite dans les lésions de l'appareil digestif;** par *Brouardel*. (Ann. d'Hyg. XXXII. 4. p. 328. 1894.)

Als gelegentliche Ursache plötzlicher Todesfälle, die den Verdacht gewaltsamer Veranlassung erwecken können, nennt Br. 1) Angina, durch Spasmus glottidis. 2) Steckenbleiben grosser Bissen im Schlund. 3) Dilatation der Speiseröhre mit Druck auf die Luftwege. 4) Magengeschwür. 5) Ulcus duodeni. 6) Darmperforation aus verschiedenen Ursachen. 7) Darmverschliessung aller Arten. 8) Lebercirrhose. 9) Gallensteine. 10) Durchbruch von Echinokokkenblasen. 11) Milzruptur, bei Malariamilzen schon durch geringe Gewalt.

Woltemas (Diepholz).

225. **Experimentelle und kritische Beiträge zur Lehre vom Tode durch Erhängen;** von Dr. *Albin Haberdä* und Dr. *Max Reiner*. (Vjhrschr. f. ger. Med. VIII. Suppl.-Heft p. 126. 1894.)

Vff. untersuchten zuerst, ob in der That, wie *v. Hofmann* behauptete, durch das Erhängen die Carotiden bis zur Undurchgängigkeit comprimirt werden, und fanden bei suspendirten Leichen, dass erst bei einem Druck von wenigstens 250—300 mm Hg einige Tropfen die comprimirt Partie der Carotis passiren; so hoch ist der Blutdruck des Menschen auch auf dem Höhepunkt der Asphyxie nicht. In der Regel sind daher die Carotiden gänzlich comprimirt, Ausnahmen können bei asymmetrischer Lage des Knotens und bei Abschwächung des Druckes durch Kleidungsstücke, Tumoren am Hals u. s. w. vorkommen. Dieselbe Compression erfährt aber auch die Vertebralis an ihrem unteren, zwischen dem 1. und 2. Halswirbel gelegenen Bogen: „indem also in Folge der Suspension bei typischer Lage der Schlinge durch die Compression aller 4 Hirnarterien eine völlige Unterdrückung des Hirnkreislaufes erfolgen muss, ist die plötzliche Nutritionsstörung wohl sicher mächtig genug, um vom Gehirn unter allen Umständen mit sofortigem Bewusstseinsverluste beantwortet zu werden“. *Ignatowsky's* Einwand, dass man dann Anämie des Gehirns finden müsste, ist nicht stichhaltig, da auch die Venen comprimirt werden und die Blutmenge des Gehirns dieselbe bleibt. Seine Versuche am Hunde (Jahrbb. CCXLI. p. 189) lassen keine Schlüsse für den Menschen zu, da wegen des geringeren Körpergewichtes, der stärkeren Entwicklung des Hundehalses und der günstigen Ausbildung der Collateralen ein so vollständiger Verschluss der Arterien nicht stattfindet.

Eine Vagusreizung durch das Erhängen wurde bei Thieren in eclatanter Weise beobachtet, wenn sich dieselben in tiefer Chloroformnarkose befanden. Wurden die frei präparirten Nerven gereizt, so trat Herzstillstand ein, wenn der Vagus oberhalb des Abgangs des Laryngeus gereizt wurde, während Reizung unterhalb des Abgangs die Pulsfrequenz nicht nennenswerth herabsetzte, vielleicht

handelt es sich also auch beim Erhängen um einen vom Laryngeus auf den Vagus reflektirten Reiz. Auch eine, die Athembewegungen hemmende Wirkung der Laryngeusreizung beim Erhängen, wie sie Ignatowsky annimmt, ist wahrscheinlich.

Woltemas (Diepholz).

226. **Ueber Carotisrupturen beim Tode durch Erhängen**; von Cand. med. H. Peham. (Vjhrschr. f. ger. Med. VIII. Suppl.-Heft p. 176. 1894.)

Unter 186 Erhängungen aus dem Wiener forensischen Institut fand P. 15mal Ruptur der Intima der Carotis angegeben, darunter 11mal an der Carotis communis (5 rechts, 3 links, 3 beiderseits), je 2mal an der Carotis interna und externa. Die Risse betrafen stets nur die Intima, verliefen quer, zuweilen mit gezackten Rändern, waren meist 3—7 mm lang, einmal nahm ein Riss die ganze Circumferenz ein. Meist fand sich nur ein Riss, selten bestanden mehrere, der Sitz war stets nahe an der Bifurkation. Alter, Kräftezustand, Athrom der Gefässe sind ohne Einfluss, dagegen scheint ein dünnes und nicht zu weiches Strangulationswerkzeug das Entstehen zu begünstigen. Die Risse entstehen durch Druck und nicht durch die jüngst von Ignatowsky als Ursache angegebene Zerrung, wie sich experimentell zeigen lässt.

Woltemas (Diepholz).

227. **Ueber Wundinfektionen, besonders Wundeiterungen und ihre Folgen vom forensischen Standpunkte**; von Prof. Paul Dittrich. (Vjhrschr. f. gerichtl. Med. VIII. Suppl.-Heft p. 1. 1894.)

Für die oft schwierige Frage des Zusammenhanges einer Wundinfektion mit einer Verletzung sind zu berücksichtigen:

1) Die Lokalisation: für den causal Zusammenhang spricht die Ansammlung der entzündlichen Produkte an der Verletzungstelle und das peripherische Fortschreiten des Processes von dieser aus. Dagegen kann eine diffuse Meningitis, die in angeblichem Zusammenhange mit Verletzungen steht, auch vom Nasenrachenraum oder dem Mittelohr ausgegangen sein, ähnlich steht es mit anderen diffusen Processen. Für die Wichtigkeit einer bakteriologischen Untersuchung spricht folgender, von Czernetschka mitgetheilte Fall.

Eine Frau mit Pneumonie wurde durch Zange entbunden, 4 Tage später trat Meningitis auf, die nach 2 Tagen zum Tode führte. Bei der Obduktion fand sich Wundeiterung an Rissen der Vagina und Metrolymphangitis suppurativa; in allen Infektionsherden fand sich nur der Diplococcus pneumoniae als einzige pathogene Bakterienart, so dass der „Puerperalprocess“ nicht von aussen erzeugt, sondern Theilerscheinung der allgemeinen Infektion war.

Davon, dass von einer Wunde aus Eitererreger in die Circulation aufgenommen werden und an entfernten Körperstellen Entzündung hervorbringen, ohne an der Wunde selbst anatomische Veränderungen zu setzen, ist kein Fall bekannt.

2) Der Zeitpunkt der Infektion: die Verletzung

kann eine bereits früher inficirte Körperstelle treffen, andererseits kann Infektion erst spät nach der Verletzung bemerkbar werden, wenn anfangs nur unbedeutende örtliche Erscheinungen bestehen. Besonders Gehirnabscesse bleiben oft lange latent.

3) Ausschluss anderweitiger Infektionsquellen; am wichtigsten ist das Auftreten von Meningitis nach Pneumonie oder nach Infektionsprocessen im Ohr, in der Nase und ihren Nebenhöhlen.

Wodurch im Einzelfall die Infektion bedingt ist, lässt sich oft nur mit Wahrscheinlichkeit sagen. Makroskopisch sichtbarer Schmutz an einem Werkzeug braucht noch keine wirksamen Keime zu enthalten.

Woltemas (Diepholz).

228. **Aerztliches Gutachten über einen forensischen Fall von progressiver Muskelatrophie**; von Prof. Ziehen in Jena. (Vjhrschr. f. gerichtl. Med. VIII. 2. p. 286. 1894.)

Ein 21jähr., gesunder Mann hatte im März 1888 heftige Stöße vor die Brust und Magengegend erhalten, war zusammengebrochen und dann in einen Graben geworfen, in dem er einige Zeit bewusstlos gelegen hatte. Er bekam dann allerlei Beschwerden, die sich besonders steigerten, als er im Juli 1889 beim Fischen einige Stunden in der Saale gestanden hatte, er konnte schlechter arbeiten, und bei der Aufnahme in die Klinik im Mai 1890 fand sich eine weit vorgeschrittene progressive Muskelatrophie. Die Frage nach dem Zusammenhang dieser mit der Misshandlung war von verschiedenen Begutachtern verschieden beantwortet worden; Z. sprach sich dahin aus, dass ein Zusammenhang mit grosser Wahrscheinlichkeit anzunehmen sei. Das mehrstündige Stehen im Wasser im Juli 1889 könne nicht verantwortlich gemacht werden; dergleichen komme häufig vor, ohne dass man progressive Muskelatrophie danach beobachte, dagegen sei sie mehrfach nach einmaligem schweren Trauma aufgetreten (Literatur im Original), und eine sonstige Ursache hätte nicht eingewirkt.

Woltemas (Diepholz).

229. **Eine primär-traumatische Psychose**; von Dr. L. van't Hoff in Rotterdam. (Vjhrschr. f. gerichtl. Med. VIII. 2. p. 311. 1894.)

Bei einem 18jähr. Burschen war nach einer Prügelei, in der er Schläge an den Kopf erhalten hatte, akuter hallucinatorischer Wahnsinn aufgetreten. Es fanden sich nur unbedeutende Excoriationen, Gehirnerschütterung hatte nicht stattgefunden, Pat. war erblich belastet, schon vorher sehr reizbar und von geringer Intelligenz. Die Schläge wurden nur als accidentelle Ursache angesehen, der Thäter wurde nicht verfolgt. Der Zustand des Kr. besserte sich, nach einigen Monaten trat aber deutlicher Schwachsinn ein.

Woltemas (Diepholz).

230. **De la dissimulation en aliénation mentale et son importance médico-légale**; par le Dr. E. Marandon de Montyel. (Ann. d'Hyg. 3. S. XXI. 6. p. 526. 1894.)

Vf. betont zunächst, wie häufig geistesranke Personen es verstehen, ihre Krankheit zu verheimlichen. Nicht selten begehen sie Verbrechen, werden verurtheilt und erst später stellt sich ihre Geisteskrankheit heraus. Fälschlicher Weise spreche man oft in solchen Fällen von einer *Disposition* zu Geisteskrankheit, die vor dem Verbrechen vorhanden gewesen, während erst die Gefängnisstrafe

die Krankheit zum Ausbruche bringe. Veranlasst zur Verheimlichung würden die Kranken meist durch ein Schamgefühl oder durch eigennützige Motive (interêt), früher auch durch die Furcht, in eine Irrenanstalt gebracht zu werden.

Sehr häufig ist auch der Wunsch vorhanden, die Irrenanstalt verlassen zu können. Um Geisteskrankheit verheimlichen zu können, müssen beim Kranken Urtheilskraft und Fähigkeit, logische Schlüsse zu ziehen, noch erhalten sein. Leider wollen die Gerichte, falls dies noch vorhanden ist, meist eine Geisteskrankheit nicht anerkennen. Besonders gehören hierher das *moralische Irresein* und der *Schwachsinn*, zumal, wenn die Betroffenen Pyromanen, Kleptomane oder Dipsomanen (Quartalsäufer) sind. Von ihnen sei der Pyromane am gefährlichsten, weil er nachher Alles leugne, während der Kleptomane das Gestohlene nicht benutze, sondern es wiedergebe.

Die Diagnose müsse man aus Nebendingen zu stellen suchen, insbesondere aus der Abwesenheit von Motiven und aus dem veränderten Benehmen.

Ferner gehören hierher die *chronisch Verrückten*, deren Krankheit meist erst in späteren Perioden sich offenbare. Hierfür werden Beispiele aus der Literatur beigebracht. Ebenso gehören hierher das *circuläre Irresein*, das Vf. für unheilbar hält. Solche Menschen seien daher unerbittlich in den Anstalten zurückzuhalten.

R. Wehmer (Coblenz).

231. Die criminalpsychologische und criminalpraktische Bedeutung des Tätowirens der Verbrecher; von Dr. Leppmann. (Vierteljahrsschr. f. gerichtl. Med. VIII. 2. p. 193. 1894.)

L. kann nach seinen langjährigen Beobachtungen an dem reichen Material der Moabiter Strafanstalt die Lombroso'sche, auch von Kurella vertretene Ansicht von der criminalistischen Bedeutung des Tätowirens nicht bestätigen. Die Sitte findet sich überall da, wo Ungebildete in einer gewissen Einförmigkeit zusammenleben, besonders wenn sie jung, eitel und phantastisch sind, und diese Verbindungen finden sich besonders bei der Menschenklasse, die mit dem Strafgesetz in Conflict kommt. Das kleine Gefängniss, das Arbeitshaus, die Herbergen, die Asyle und die Schiffe bilden den häufigsten Ort der Tätowirung, die Motive haben keinerlei anthropologische Einheit. Dagegen ist die von der eigenen Hand ausgeführte Einkratzung, Einätzung und Einschneidung von Figuren ohne Anwendung von Farbe von diagnostischer Bedeutung, da es zur Entlastung von einem Gemüthsdruck durch Erzeugung eines körperlichen Schmerzes dient und daher nicht selten auf krankhafte seelische Erregtheit deutet. Praktisch wichtig sind dann die Farbentätowirungen zu Rückschlüssen auf das Vorleben, zur Ausmittelung unbekannter Personen und zur Wiedererkennung von Verbrechern.

Woltemas (Diepholz).

232. Gerichtsärztliche Bemerkungen über die Gonorrhöe und ihren Nachweis; von Dr. Haberda. (Vjhrschr. f. gerichtl. Med. VIII. Suppl.-Heft p. 227. 1894.)

„Der Beweis, dass es sich im gegebenen Falle wirklich um Gonorrhöe handle, darf bei forensischen Untersuchungen erst dann als erbracht zugegeben werden, wenn auch typische Reinculturen nach Wertheim's Methode zu erzielen waren.“ In auf Wäschestücken angetrocknetem Trippersekret erhalten sich, wenn die Schicht nicht zu dünn war, die Gonokokken gut und sind noch nach 8 Monaten nachzuweisen, dagegen zerfallen die Eiterzellen sehr rasch, die charakteristische Lagerung der Diplokokken innerhalb des Zellenleibes fehlt dann und die Diagnose ist nur mit grosser Reserve zu stellen, an Flecken auf schmutziger Wäsche, wie sie gerichtlich meist in Betracht kommen, ganz unmöglich. *Culturen* gingen bei zahlreichen Versuchen nur 2mal auf, und zwar aus dicken Eiterflecken, die nur kurze Zeit getrocknet und im Innern vielleicht noch etwas feucht waren, bei gänzlicher Eintrocknung sind daher die Gonokokken durch die Cultur nicht mehr nachzuweisen. Impfversuche mit derartigem trockenen Eiter auf der gesunden Urethra von zwei Paralytikern verliefen resultatlos.

Woltemas (Diepholz).

233. Ueber Desinfektion mit Sapokresol; von Dr. Kurt Wolf. (Arch. f. Hyg. XX. 3. p. 219. 1894.)

Durch Zusammenschmelzen von drei Theilen reinster Kaliseife mit fünf Theilen Kresol, Reinigung durch Absetzen u. s. w. hat Dr. Schweisinger in Dresden 2 Sapokresole hergestellt: das Sapokresol I, aus 100% Kresolen bereitet, soll dem Lysol entsprechen, ist eine ziemlich helle Flüssigkeit, in Wasser klar löslich, giebt mit destillirtem Wasser auch beim Stehenlassen keine Niederschläge, ist weniger schlüpfrig als Lysol und kostet im Kleinhandel pro kg 1 Mk. 50 Pf. Das Sapokresol II, aus 60% Kresolen bereitet, entspricht dem Creolin, ist schwarzbraun, giebt mit Wasser eine milchig trübe Emulsion und kostet nur 1 Mk. 20 Pf. pro kg. Die Wirkung wurde von W. an Aufschwemmungen und an imprägnirten Stückchen Fliesspapier geprüft: 1proc. Lösungen von Sapokresol I tödteten *Micrococcus prodigiosus* nach 5 Minuten, solche von Sapokresol II schon nach 3 Minuten. Aehnlich war die Wirkung auf *Staphylococcus pyogenes aureus*; bei 47° C. geschah die Abtödtung fast sofort und bei Verwendung 3proc. Lösungen beider Präparate auch bei Zimmertemperatur schon nach Einwirkung von 1 Minute Dauer. Dagegen wurden Milzbrandsporen von Sapokresol I bei Zimmertemperatur erst nach 27 Tagen, bei 55° nach 4 Stunden abgetödtet, von Sapokresol II auch dann noch nicht, wie ja auch Creolin sich den Dauerformen gegenüber als wenig wirksam erweist. Beide Mittel verhalten sich also

B. Originalabhandlungen

und

Uebersichten.

I. Ueber Cholera.¹⁾

Zusammenstellung von Dr. Heinrich Schmidt
in Leipzig.

Epidemiologisches.

1) Proust, Le choléra en 1892. Bull. de l'Acad. de Méd. LVII. 6. 1893.

2) Clemow, Frank, The cholera epidemic in Russia. Lancet I. April 8. 1893.

3) Rasch, C., Cholera asiatica in Siam. Deutsche Med.-Ztg. 12. 1894.

4) Effendi, Arsène, Sur l'épidémie de choléra qui a sévi en Perse (Tauris) en 1892. Progrès méd. XXI. 41. 1893.

5) Reincke, J. J., Die Cholera in Hamburg. Deutsche med. Wchnschr. XIX. 4. 5. 1893.

6) Eshner, The cholera in Hamburg in 1892. Amer. Journ. of med. Sc. Febr. 1893.

7) Rumpf, Die Cholera in den Hamburgischen Krankenanstalten. Jahrb. d. Hamb. Staatskrankenanst. III. 2. p. 35. 1894.

8) Clemow, Frank, The spread of cholera by water. Brit. med. Journ. Oct. 13. 1894.

9) Högerstedt und v. Lingen, Die Cholera im Herbst 1893. Petersb. med. Wchnschr. Nr. 7 u. 8. 1894.

10) Wolffberg, Die Cholera in Tilsit. Centr.-Bl. f. allgem. Geshpf. XIII. 1. 2. 1894.

11) Fielitz, Die Choleraepidemie in der Irrenanstalt Nietleben. Deutsche med. Wchnschr. XIX. 5. 1893.

12) Neuberger, Th., Die Choleraepidemie in der Irrenanstalt Friedrichsberg. Jahrb. d. Hamb. Staatskrankenanst. III. 2. p. 193. 1893.

13) Dupuy, Contribution à l'étude étiologique du choléra de 1892 dans la banlieue parisienne. Progrès méd. XXII. 7—9. 1894.

14) Thoinot et Pompidor, Le choléra de 1892 en Bretagne. Ann. d'Hyg. publ. XXIX. 5. 1893.

15) Cassante, E., Du rôle de l'eau dans la transmission du choléra. Thèse de Paris 1894. G. Steinheil.

16) Klein, E., Beobachtungen über die Cholera in England. Ztschr. f. Hyg. XVI. 2. 1894.

17) Biggs, H., History of the recent outbreak of epidemic cholera in New York. Amer. Journ. of med. Sc. Jan. 1893.

18) L'épidémie cholérique en Roumanie. Roumanie méd. I. 5. 1893.

19) Haller, Fred., Cholera asiatica: its history, etiology, prevention and treatment. The Med. Science Monthly I. May 1893.

20) v. Pettenkofer, Ueber die Cholera von 1892 in Hamburg u. über Schutzmaassregeln. Arch. f. Hyg. XVIII. 1. 1893.

21) v. Pettenkofer, Choleraexplosionen u. Trinkwasser. Münchn. med. Wchnschr. XLI. 12. 13. 1894.

22) Buchner, H., Ueber Choleraertheorien u. die Nothwendigkeit weiterer Choleraforschungen. Deutsche Vjrschr. f. öffentl. Geshpf. XXV. 3. 1893.

23) Boucek, Bohumil, Die Cholera im Podedbrader Bezirke. Eine epidemiologische Studie. München u. Leipzig 1894. J. F. Lehmann.

24) Rumpf, Th., Die Aetiologie der indischen Cholera. v. Volkmann's Samml. klin. Vortr. Nr. 109 u. 110. 1894.

25) Rumpel, Th., Die Hamburger Choleraerkrankungen im Sommer 1893. Berl. klin. Wchnschr. XXXI. 32—34. 1894.

26) Carp, Eine Epidemie von Cholera nostras. Deutsche med. Wchnschr. XIX. 2. 1893.

27) Giraudeau, C., Choléra nostras et contagion. Gaz. hebdomadaire. XL. 47. 1893.

Proust (1) giebt eine orientirende Uebersicht über den Verlauf der Choleraepidemie vom Jahre 1892. Er macht darauf aufmerksam, dass dieselbe eigentlich aus 2 gesonderten Epidemien bestand, die nach Ursprung und Verlauf sehr verschieden waren. Die eine entwickelte sich Anfang April 1892 in der Umgebung von Paris und hatte den Charakter der „wiedererwachenden“ Cholera. Ihre Heftigkeit und Neigung zur Ausbreitung war nur gering. Es vergingen 3 Monate (trotz des lebhaften Verkehrs), bevor sie auf Paris selbst überging, und ihre weiteren Streifzüge erstreckten sich nur auf das westliche und nördliche Frankreich und einen Theil von Belgien und der Niederlande. Ganz anders die zweite Epidemie, die, aus Turkestan stammend, Anfang Juni von Baku aus Europa überfiel! Wo sie sich hinwandte, zeigte sich meist ein rapides Ansteigen der Morbidität und Sterblichkeit, und ihr Verbreitungstrieb war so stark, dass sie in kurzer Zeit weite Gebiete des russischen Reiches befiel und auf die meisten Länder Europas überging. In Holland und Belgien scheinen beide Epidemien mehrfach miteinander in Berührung gekommen zu sein.

Am schwersten wurden Russland und Deutschland heimgesucht. Aus Russland fehlen sichere statistische Angaben, doch schätzt man die Zahl der Todesfälle allein für das Jahr 1892 auf mehr als 400000. In Deutschland ergiebt sich die Zahl der Kranken auf 19647, die der Todten auf 8575. Der überwiegende Theil dieser Ziffern kommt natürlich auf Hamburg. Es dürfte nicht ohne Interesse sein, die Betheiligung der einzelnen Städte und Länder einzeln anzuführen:

¹⁾ Vgl. Jahrb. CCXXXVIII. p. 139.
Med. Jahrb. Bd. 245. Hft. 1.

	Kranke	Todte
Marienwerder	15	7
Berlin	30	15
Potsdam	67	43
Frankfurt	11	9
Stettin	94	66
Cöslin	1	—
Stralsund	3	3
Posen	1	1
Bromberg	1	—
Oppeln	3	1
Magdeburg	24	16
Schleswig	882	502
Hannover	7	7
Hildesheim	5	4
Lüneburg	204	116
Stade	164	88
Osnabrück	2	2
Aurich	1	—
Minden	1	—
Wiesbaden	3	3
Coblenz	26	13
Düsseldorf	3	2
Sachsen	7	—
Baden	2	1
Hessen	1	—
Mecklenburg-Schwerin	83	46
Coburg-Gotha	1	—
Mecklenburg-Strelitz	12	6
Oldenburg	3	3
Braunschweig	3	3
Sachsen-Altenburg	1	1
Anhalt	1	—
Lübeck	6	3
Bremen	7	7
Hamburg	17975	7611
im Ganzen	19647	8575

Hierzu ist jedoch zu bemerken, dass nach den Forschungen von Frank Clemow (2) in ganz Russland bis zum 1. December 1892 nur 555010 Personen an Cholera erkrankten und 267880 starben, während Reicke (5) die Choleraerkrankungen in Hamburg auf 18000, die Todesfälle auf 8200 angiebt. In den Hamburger Krankenanstalten wurden im Jahre 1892 nach Rumpf (7) aufgenommen 8296 Choleraerkrankte, von denen 3994 starben.

Bereits in einer früheren Zusammenstellung (Jahrb. CCXXXVIII. p. 140) wurde darauf hingewiesen, dass die Hamburger Epidemie nach der Ansicht namhafter Beobachter auf den direkten Einfluss des mit Cholerakeimen verunreinigten Leitungswasser zurückzuführen sei. Zahlreiche Thatsachen schienen für die Richtigkeit dieser Auffassung zu sprechen. Neuerdings liegt nun eine ganze Anzahl ähnlicher Beobachtungen von anderen Orten vor, so dass man wohl ohne Uebertreibung sagen kann, dass die Trinkwasser-Theorie, die früher perhorrescirt wurde, gegenwärtig geradezu die erste Stelle in der Aetiologie der Cholera einnimmt.

Frank Clemow (8) theilt einige besonders auffällige Beispiele für die Ausbreitung der Cholera durch das Wasser mit.

Einige persische Arbeiter, die sich 1892 auf der Flucht vor der Cholera befanden, übernachteten in einem kaukasischen Dorfe Daschkasan und verloren hier einen

ihrer Kameraden an Cholera. Da sie fürchteten, nicht nach Persien gelassen zu werden, wenn der Todesfall rüchbar würde, so warfen sie die Leiche in den Bach, der das ganze Dorf mit Trinkwasser versorgt. Am folgenden Tage brach die Cholera aus und Daschkasan hatte von der Seuche unvergleichlich mehr zu leiden, als die übrigen Ortschaften der Provinz.

Auch der 2. Fall ereignete sich im Kaukasus. Am 4. Juli 1892 kam ein Bauer nach dem Städtchen Lencoran, kehrte in dem Hause einer Frau V. ein und starb am nächsten Tage an Cholera. An demselben Tage erkrankten die beiden Töchter der Frau V. und starben ebenfalls. Ihre Wäsche wurde in einem Brunnen gewaschen, der auch von einem daneben liegenden Kossacken-Regimente benutzt wurde. Schon am 6. u. 7. Juli kamen 14 Kossacken mit Cholera in's Lazareth. Alle hatten aus jenem Brunnen getrunken.

Die 3. Beobachtung stammt aus dem Gouvernement Tambof. Das Dorf K. liegt auf beiden Seiten eines sehr trüg fliessenden Gewässers, das für die Bewohner der einen Seite als ausschliessliche Wasserversorgung dient. Nachdem der erste Cholerafall im Orte aufgetreten war, wurde alle Leib- und Bettwäsche des Todten im Flusse gewaschen. Am folgenden Tage erkrankten 8 weitere Einwohner des Dorfes und am nächsten 12 an Cholera, alle von derselben Seite des Dorfes. Die Bauern von der anderen Seite des Dorfes, die Quellwasser zur Verfügung hatten, kamen erst später an die Reihe, nachdem sie bei Krankenbesuchen und Begräbnissen Gelegenheit zur Ansteckung gehabt hatten.

Auch an anderen Orten, namentlich längs der Wolga, war die schädliche Wirkung des inficirten Flusswassers augenfällig.

Högerstedt und v. Lingen (9) behandelten im Herbst 1893 in ihrer Baracke des Peter-Paulhospitals in St. Petersburg 208 männliche Choleraerkrankte, von denen sich anscheinend 128 die Krankheit durch Genuss unreinen Flusswassers zugezogen hatten. Bei 24 dieser Kranken war dieser Verdacht besonders berechtigt, da die Betroffenen angaben, sonst nur immer gekochtes, vor ihrer Erkrankung aber zufällig einmal rohes Newa-Wasser getrunken zu haben. In 15 weiteren Fällen nehmen H. und v. L. eine direkte Contagion durch choleraerkrankte Stubengenossen an. Als prädisponirendes Moment ergab sich in vielen Fällen unmässiger Genuss von Schnaps und Kwas.

In seiner Aetiologie nicht ganz klar, aber wahrscheinlich zurückzuführen auf Einschleppung durch russische Flösser, die auf ihren Fahrten nur Flusswasser trinken, war die kleine Epidemie in Tilsit (10) im October 1893, die von 41 Bewohnern eines einzigen Hauses 17 ergriff und 8 tödtete.

Ueber die seiner Zeit in der Tagespresse viel besprochene Epidemie in der Irrenanstalt Nietleben bei Halle liegt ein Bericht des Kreisphysicus Fielitz (11) vor, der sich ganz bestimmt für eine Entstehung durch das Trinkwasser ausspricht. Schon im Sommer und Herbst 1892 waren in der Anstalt mehrere ernste Darmerkrankungen vorgekommen, die letzte am 7. Januar 1893. Hier erfolgte am 14. Januar der Tod unter choleraverdächtigen Erscheinungen. Bis zum 29. Januar schlossen sich nun 113 Erkrankungen an mit 44 Todesfällen. Unter den Erkrankten befanden sich 2 Aerzte und je 2 von dem Beamten- und

Wartepersonal. Der Ausbruch war „explosionsartig“, den Gipfel erreichte die Epidemie am 20. Januar mit 17 Zugängen. Im Ganzen wohnten in der Anstalt 991 Personen, darunter 811 Pflegerlinge.

Die Anstalt erhält Leitungswasser aus der sogen. Wilden Saale, die übrigens Halle nicht berührt. Das Wasser soll nur filtrirt Verwendung finden, die vorhandenen Filter waren aber nicht immer richtig benutzt worden. Nach Fielitz ergab sich nun, dass etwa 50 m oberhalb der Wasserentnahme Cholerakeime von den gefrorenen Rieselfeldern in den Fluss gelangt waren. Im Leitungswasser konnte R. Koch Kommabacillen nachweisen. Nachdem die Leitung gesperrt und unverdächtiges Wasser aus Halle zugeführt worden war (am 23. Januar), zeigte sich am 25. Januar ein plötzlicher Nachlass der Erkrankungen.

Uebrigens hatten auch die in der Umgegend (Trotha, Wettin) erkrankten Personen alle Saalewasser getrunken.

Offenbar auch durch Trinkwasser übertragen war die Epidemie in der Irrenanstalt *Friedrichsberg* bei Hamburg (12). Die Anstalt bezieht das der Elbe entnommene Leitungswasser der Stadt Hamburg, hat aber in ihren Mauern auch 3 Pumpbrunnen mit gutem Trinkwasser, das vorzugsweise von den Pensionären I. und II. Klasse und den Insassen der Siechenabtheilung benutzt wurde, während die Bewohner der Heilanstalt, namentlich der weibliche Theil, vorwiegend auf Leitungswasser angewiesen waren. Es erkrankten nun vom 23. August 1892 an in der

Frauen-Heilanstalt . . .	16.73%
Männer-Heilanstalt . . .	7.14
Frauen-Siechenanstalt . . .	10.89
Männer-Siechenanstalt . . .	4.69
Frauen-Pension	2.70
Männer-Pension	0

Im Ganzen wurden von 1363 Insassen 123 befallen, von denen 64 starben; von den 125 Wärtern erkrankten 4 (1 Todesfall). Nachdem die Leitung gesperrt worden war und ausschliesslich unverdächtiges Wasser zu Genuss- und Gebrauchszwecken verwendet wurde, liess die Epidemie rasch nach und erreichte am 16. September ihr vollständiges Ende.

Auch in Saint-Denis war nach Dupuy (13) 1892 der Einfluss des Trinkwassers gar nicht zu verkennen. Saint-Denis erhält sein Wasser durch eine Leitung aus der Seine und aus einer grossen Anzahl Brunnen. Diese sind dreierlei Art: 1) artesischen Brunnen, deren Wasser in einer Tiefe von 90—115 m unter einer Schicht undurchlässigen Kalks liegt; 2) Brunnen, die das 20—30 m tief liegende Grundwasser liefern und 3) Brunnen längs der Seine, die lediglich durch das aussickernde Flusswasser gespeist werden. Das Wasser der artesischen Brunnen ist ursprünglich von tadelloser Beschaffenheit, ist aber allerdings im weiteren Verlaufe in Cisternen und Kanälen mancher Ver-

unreinigung ausgesetzt. Schon weit weniger gut sind die Grundwasserbrunnen, ganz abscheulich aber ist das Flusswasser und das aus dem Fluss stammende Wasser der Brunnen der 3. Kategorie. Die Seine bei Saint-Denis stellte in dem ungewöhnlich heissen Sommer von 1892 geradezu einen schwarzen Schlammstrom vor, auf dessen Oberfläche beständig übelriechende Gasblasen zerplatzten; treibende Thiercadaver, Fäkalmassen und andere Abfallstoffe der Grossstadt waren nichts Ungewöhnliches. P. Miquel fand im Juli und August $1\frac{1}{2}$ Millionen Keime in 1 ccm Wasser (Eiterkokken, Fäulnisserreger, Spirillen und den *Bacillus coli communis*) und Gaston und Le Roy des Barres konnten auch den *Cholera* nachweisen.

Von den 138 Cholerakranken, die D. in Behandlung bekam, hatten 64 Seinewasser, 16 Wasser aus Brunnen Nr. 3 und 26 ausschliesslich Wasser aus artesischen Brunnen getrunken. Bei 30 Personen konnten keine zuverlässigen Angaben erhalten werden. Dabei war das zeitliche Verhältniss derart, dass im Mai, Juni und Juli fast nur Kranke aufgenommen wurden, die eingestandenermaassen Flusswasser genossen hatten, erst im August und noch mehr im September kamen auch Personen, die angeblich nur die artesischen Brunnen benutzt hatten. Zu dieser Zeit hatten sich aber schon in der durchseuchten Stadt Infektions-Herde gebildet, von denen aus eine direkte Ansteckung erfolgen konnte, auch ohne Vermittelung des Trinkwassers. Von den oben genannten 26 Personen war ein derartiger Infektionsmodus nach den Untersuchungen D.'s anzunehmen bei 16 Kranken, 2 weitere hatten prädisponirende Berufsarten (Wäscherin, Polstermacherin), 1 Kranker genoss leidenschaftlich Salat, der in Seinewasser gewaschen worden war, einer war Alkoholiker, einer arbeitete am Seineufer, einer wusch sein Gemüse in unreinem Brunnenwasser. Es hatten also fast alle eine andere evidente Gelegenheit zur Ansteckung gehabt, so dass man das Wasser der artesischen Brunnen kaum anschuldigen darf, zur Ausbreitung der Epidemie beigetragen zu haben. Dagegen war die Schuld des Seinewassers nach Meinung D.'s zweifellos erwiesen.

Die Epidemie *in der Bretagne* (Lorient und Umgebung) (14) ergriff von October bis December 1892 667 Personen und raffte 231 derselben hin. Ob die Krankheit von Havre, Dünkirchen oder Boulogne eingeführt war, war nicht zu entscheiden. Bei ihrer Ausbreitung zeigte sich mehrfach „une origine nettement hydrique“.

Auch in den Epidemien von Marseille und von Barrême (im Departement des Basses-Alpes) musste nach E. Cassante (15) das Trinkwasser als wesentlichste Ursache der Erkrankungen bezeichnet werden. Fast überall liess sich die Quelle der Infektion nachweisen; wurde der verunreinigte Brunnen sodann geschlossen, so kamen weitere

Erkrankungen nicht mehr vor. C. theilt Beispiele mit, in denen Personen Choleraerkrankte ohne Schaden pflegten, aber sofort befallen wurden, nachdem sie von dem inficirten Brunnen getrunken hatten. Mischung des Wassers mit Wein oder anderen Spirituosen verminderte die Gefahr der Ansteckung ganz augenscheinlich. Der Nachweis von Kommabacillen im Wasser glückte allerdings niemals.

In England kam nach E. Klein (16) von Ende August bis Ende October 1893 eine Anzahl von letalen „Brechdurchfällen“ zur Beobachtung, die klinisch von asiatischer Cholera nicht unterschieden werden konnten. In 30 dieser Fälle wurde der Cholera vibrio nachgewiesen, in 25 fiel das Culturverfahren negativ aus. Der ätiologische Zusammenhang war bei vielen unklar, mehrere waren wahrscheinlich aus Grimsby eingeschleppt. Dieser Ort hat einmal wegen des in seiner Nähe gelegenen Seebades Cleethorpes einen lebhaften Fremdenverkehr und ausserdem einen starken Fisch- und Austern-Export. Das Seewasser am Strande zwischen Grimsby und Cleethorpes, wo diese Artikel verpackt werden, ist durch Schleussenwasser der Stadt Grimsby stark verunreinigt. In mindestens 3 verschiedenen Orten des Landes waren Cholerafälle auf den Genuss von aus Cleethorpes stammenden Austern zurückzuführen.

Biggs (17), der über die kleine New Yorker Epidemie berichtet, glaubt, dass in Hamburg schon am 11. Aug. sicher Cholera vorhanden gewesen sei. Der Dampfer Moravia, der Hamburg am 16. Aug. verliess und am 31. Aug. in New York eintraf, hatte unterwegs 22 Todesfälle an „Magen-Darmstörungen“. Am 3. Sept. liefen die Normannia und Rugia ein, beide hatten auf See mehrere Todesfälle an Cholera gehabt und hatten bei der Ankunft 4, bez. 5 Choleraerkrankte an Bord. Aehnlich waren die Verhältnisse bei den weiterhin von Hamburg kommenden Schiffen. Der Wyoming, der von Liverpool kam, hatte auf der Fahrt angeblich keine verdächtigen Erkrankungen gehabt, als er aber bei New York in Quarantäne lag, traten mehrere Cholerafälle unter seinen Passagieren auf. Ein einzelner Fall ereignete sich ferner auf dem State of Nevada, der von Glasgow abgefahren war, als er in New York bereits im Dock lag.

Der erste einheimische Fall kam am 5. Sept. zur Meldung. Während der nächsten 4 Wochen folgten in New York 6 weitere Fälle und einer in New Brunswick, N. J. Die Diagnose wurde durch Culturen bestätigt. In 3 weiteren Fällen, die nicht bakteriologisch untersucht wurden, sprachen wenigstens die klinischen Symptome ganz für Cholera. Alle Erkrankungen lagen in der Stadt weit getrennt. Die Sterblichkeit war sehr hoch (9 von 11 Fällen), so dass man annehmen muss, dass mehrere leichtere Fälle der Kenntniss entgangen sind.

Dem gegenüber macht nun v. Pettenkofer (20. 21) von Neuem seine schon früher ausgesprochenen Bedenken geltend. Er giebt zu, dass eine

Wasserleitung, die durch Cholerakeime verunreinigt wird, zur Ausbreitung der Cholera beitragen kann, aber nur in beschränkter Weise und immer nur dann, wenn die betreffende Lokalität für die Entwicklung der Keime geeignet ist. Dass das schlechte Hamburger Leitungswasser das Vordringen der Krankheit erleichtert hat, ist nicht zu bezweifeln, dass aber die zur Schöpfstelle der Wasserkunst hinaufgelangten Kommabacillen (die trotz alles Suchens nicht einmal nachgewiesen werden konnten) direkt die Hamburger Epidemie gemacht haben, ist bei der grossen Verdünnung, die sie im Leitungswasser erfahren haben müssen, ganz unmöglich. Das explosionsartige Auftreten der Seuche, das immer als Beweis angeführt wird, beweist gar nichts. Die Choleraepidemie in München im Jahre 1854 entwickelte sich ganz ebenso und war von bedeutend grösserer Heftigkeit, und doch konnte von einem Einfluss der Wasserleitung, deren München damals mehr als 10 verschiedene besass, gar keine Rede sein. Auch spricht die ungleiche Vertheilung der Krankheit über die verschiedenen Distrikte der Stadt Hamburg, die z. B. aus dem Berichte der Gesundheits-Commission St. Georg-Nordertheil hervorgeht, durchaus nicht für einen Einfluss einer doch überall gleichmässig vorhandenen Wasserleitung. Auf die Begründung seiner Lehre von der örtlichen und zeitlichen Disposition braucht hier nicht nochmals eingegangen zu werden.

H. Buchner (22) theilt diese Anschauungen vollständig und giebt (natürlich nur vermuthungsweise) eine Erklärung der örtlichen und zeitlichen Disposition, die sich auf die von Nägeli 1876 aufgestellte *diblastische Theorie* stützt. Die eigenthümliche Wechselbeziehung zwischen Malaria- und Choleraepidemien, die namentlich früher öfters beobachtet worden ist, lässt es B. denkbar erscheinen, dass gewisse Arten von Protozoen zum Zustandekommen einer Choleraepidemie erforderlich sein könnten, vielleicht in der Weise, dass durch eine Schädigung des Darmepithels eine Prädisposition zum Einnisten des Kommabacillus geschaffen werden könnte. Diese Protozoen, die natürlich mit den Malaria-Plasmodien nicht identisch sein sollen, aber vielleicht mit diesen gleiche Entwicklungsbedingungen haben, gedeihen nur in siechhaftem Boden und nur bei Zutritt der Luft. Ist der Untergrund gesund, so fällt ihre Wirkung weg und eine Epidemie ist unmöglich, da der eingeschleppte Cholerakeim nur bei einzelnen, besonders disponirten Personen zur Entwicklung gelangen kann. Ist der Boden durchseucht, werden aber den Protozoen auf irgend eine Weise (Steigen des Grundwassers) ihre Existenzbedingungen abgeschnitten, so kann eine schon vorhandene Epidemie erlöschen, um vielleicht nach Wiederherstellung jener Bedingungen wieder aufzuleben. Mit diesen Protozoen liessen sich auch die Verdauungsstörungen ungezwungen erklären, die nach vielfältiger Erfahrung vor und während einer Choleraepidemie

vorhanden zu sein pflegen; auch das häufige Zusammentreffen von asiatischer Cholera mit Cholera nostras würde nicht mehr auffällig erscheinen, da die genannten Lebewesen nicht nur die Entwicklung der Kommabacillen, sondern auch die anderer Bakterien (*Bac. coli*) im Darne begünstigen dürften. Bei dem Dunkel, das zur Zeit noch in dem Gebiete der Protozoënforschung herrscht, steht die Buchner'sche Hypothese natürlich auf etwas unsicheren Füßen, man muss aber zugeben, dass sie über manche Schwierigkeit der Choleraepidemiologie bequem hinweghilft.

Diese Abhängigkeit der Cholera von der Beschaffenheit des Bodens ist nach Boucek (23) jederzeit sehr auffallend gewesen in Pödebrad und seiner Umgebung (Böhmen). Namentlich der schwarze, Humus und Diluvialsand haltende Boden war der Entwicklung der Krankheit förderlich, während Häuser und Ortschaften, die auf dem von der Elbe angeschwemmten rothen, lettigen Thon stehen in 5 Epidemien seit dem Jahre 1830 von der Cholera verschont blieben. Das Trinkwasser hatte keinen oder nur untergeordneten Einfluss.

Dass übrigens auch Autoren, die wesentlich auf contagionistischem Standpunkte stehen, die Wichtigkeit der örtlichen und zeitlichen Disposition für das Zustandekommen von Choleraepidemien zu würdigen wissen, zeigen die Arbeiten von Rumpf (24) und Rumpel (25).

Carp (26) berichtet über eine kleine Epidemie von *Cholera nostras*, die in Wesel im September 1892 vorkam. Die klinischen Erscheinungen waren vollständig die der echten Cholera, doch liess sich eine Einschleppung nicht nachweisen, eben so wenig vermochten 3 verschiedene Bakteriologen Kommabacillen nachzuweisen. Von den 6 Fällen verliefen 5 tödtlich. Als wahrscheinliche Ursache ergab sich eine starke Verunreinigung des Trinkwassers. Drei der Verstorbenen waren übrigens Potatoren.

Girardeau (27) beschreibt 2 Fälle tödtlich verlaufender Cholerae, in denen keine Vibrionen, aber ein sehr virulenter *Bacillus coli* gefunden wurde. Der 2. Pat. hatte den ersten während seiner Krankheit gepflegt und bei seiner Sektion geholfen. G. nimmt direkte Contagion an.

Pathologisch-Anatomisches und Klinisches.

28) Fraenkel, Eug., M. Simmonds u. G. Deyke, Choleraleichenbefunde. Jahrb. d. Hamb. Staatskrankenanst. III. 2. p. 153. 1894.

29) Boltz (Hamburg), Ueber Befunde an d. Muskulatur von Choleraleichen. Deutsche med. Wchnschr. XIX. 9. 1893.

30) Jerussalimsky, M., Zur patholog. Anatomie der Schweissdrüsen bei der Cholera asiatica. Wratsch Nr. 4. 1894. — Ref. Centr.-Bl. f. innere Med. XV. 48. 1894.

31) Rumpf u. Eug. Fraenkel, Klinische u. patholog.-anatom. Beiträge zur Choleraepidemie. Deutsches Arch. f. klin. Med. LII. 1 u. 2. 1893.

32) Vandervelde, Les lésions des reins dans le choléra. Journ. de Méd. de Brux. LL. 16. 1893.

33) Vander Strich, O., Identité des lésions rénales dans le choléra nostras et dans le choléra asiatique. Flandre méd. I. 4. 1894.

34) Klautsch, A., Ueber die in Folge der Cholera auftretenden patholog.-anatom. u. histolog. Veränderungen in den weiblichen Generationsorganen. Münchn. med. Wchnschr. XLI. 45. 46. 1894.

35) Rumpf, Die sekundären Krankheitsprocesse d. Cholera. Jahrb. d. Hamb. Staatskrankenanst. III. 2. p. 65. 1894.

36) Schütz, A., Ueber d. Einfluss d. Cholera auf Menstruation, Schwangerschaft, Geburt u. Wochenbett. Ebenda p. 83.

37) Reiche, F., Symmetrische periphere Gangrän im Verlaufe einer Cholera gravis. Ebenda p. 136.

38) Martin-Durr, Sur une complication du choléra: un cas de gangrène externe consécutive au choléra. Progrès méd. XXI. 26. 1893.

39) Galliard, Les reflexes pupillaire et rotulien au point de vue du pronostic dans le choléra. Ebenda.

40) Galliard, Choléra et alcoolisme. Arch. gén. de Méd. Oct. 1893.

41) Thomas, Ueber d. Erzeugung d. Cholera von d. Blutbahn aus u. d. prädisponirende Rolle d. Alkohol. Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. XXXII. 1. 2. 1893.

42) Doyen. Arch. de Physiol. XVII. 4. 1885.

43) v. Terray, Vas u. Gara, Stoffwechseluntersuchungen bei Choleraerkranken. Berl. klin. Wchnschr. XXX. 12—15. 1893.

44) Roos, E., Ueber d. Vorkommen von Diaminen (Ptomainen) bei Cholera u. Brechdurchfall. Ebenda Nr. 15.

Von den *Cholera-Leichenbefunden*, die Fraenkel, Simmonds und Deyke (28) nach ihren Beobachtungen an 838 Choleraleichen aus der Hamburger Epidemie schildern, kann hier nur das Wichtigste angeführt werden. Auffallend häufig fand sich eine Erkrankung der Lungen: unter 400 Lungensektionen kamen 13 typische lobäre und 65 lobuläre Pneumonien vor. In diesen Fällen war der Tod eingetreten am

3. Krankheitstage	2mal
4. „	9 „
5. „	11 „
6. „	7 „
7. „	11 „
8. „	13 „
9. „	6 „
10. „	5 „
später	14 „

Die lobulären Herde, in denen sich übrigens immer nur der gewöhnliche Pneumonieerreger vorfand, zeigten nicht selten eiterige Schmelzung, die wahrscheinlich auf Aspiration von Mageninhalt zurückzuführen war. In einem Falle hatte diese Lungeneiterung zu allgemeiner Pyämie mit zahlreichen Metastasen in Leber, Niere und Herzfleisch geführt. 40mal war starkes Lungenödem vorhanden; 19mal bestanden grössere Blutungen im Lungengewebe, kleinere Hämorrhagien waren recht häufig.

Am Herzen fand sich unter 250 Fällen 17mal erhebliche Degeneration der Muskelfasern mit Verlust der Querstreifung und Verfettung; 8mal wurden diffuse kleine Blutungen gefunden, 4mal kleinste Abscesse pyämischer Herkunft.

Am *Magen-Darmkanal* boten die Befunde nichts Neues. Zu bemerken ist, dass die Vff. dem kleb-

rigen, fadenziehenden Ueberzug der Darmserosa eine gewisse diagnostische Bedeutung beimessen möchten, wenigstens beim Erwachsenen (unter 530 Sektionen wurde derselbe nur 39mal vermisst), während bei atrophischen Kindern dieselbe Erscheinung auch ohne Cholera zuweilen vorkommen kann.

Die *Milz* war in uncomplicirten Fällen fast immer ohne Veränderung, nur in ganz seltenen Ausnahmen fand sich eine mässige Vergrösserung, die die Vff. geneigt sind, durch irgend eine von ihnen übersehene Complication zu erklären. Kommabacillen liessen sich übrigens nie im Milzgewebe nachweisen; bei einem Typhuskranken, der in der 2. Woche an Cholera verstorben war, fanden sich nur Typhuskeime in der Milz.

Bezüglich der *Nieren*-Veränderungen kann auf das früher Gesagte (Jahrb. CCXXXVIII. p. 145) verwiesen werden.

Die *Leber* zeigte nur in wenigen Fällen leichte Trübung des Parenchyms. In der Gallenblase war in den ersten 4 Krankheitstagen meist eine spärliche, sehr dunkle Galle, späterhin nahm ihre Menge zu, wobei sie zugleich heller, mitunter sogar wasserklar wurde. 3mal fand sich Cholecystitis, 1mal mit stellenweiser Verschorfung der Schleimhaut.

Bei 62.2% der weiblichen Erwachsenen wurde eine hämorrhagische *Endometritis* mit Bluterguss in die Gebärmutterhöhle gefunden. Dass es sich nicht um menstruelle Blutungen handelte, zeigte der Zustand der Ovarien. Offenbar ist dieser hämorrhagische Infarkt der Uterus-Schleimhaut eine direkte Folge des Cholera-processes und bei vorhandener Schwangerschaft die Ursache für die Ausstossung des Eies.

Die weibliche *Harnblase* war erheblich öfter erkrankt, als die der Männer. Unter 306 Sektionen erwachsener weiblicher Choleraleichen lag 5mal eine diphtherische Nekrose der Mucosa vor, 1mal bestand eine jauchige Cystitis mit Nekrose fast der ganzen Schleimhaut und mit ausgedehntem Durchbruch in die gleichfalls diphtherisch veränderte Scheide. Bezüglich der nekrotischen und geschwürigen Vaginitis kann ebenfalls auf das frühere Referat (Jahrb. CCXXXVIII. p. 145) verwiesen werden.

Endlich sei noch erwähnt, dass etwa 24mal *das Mark der langen Röhrenknochen* untersucht und regelmässig in eine himbeergelée-artige Masse verwandelt gefunden wurde.

Ueber die Veränderungen der Muskulatur liegt eine Mittheilung von Boltz (29) in Hamburg vor. B. fand bei Choleraleichen wiederholt eine Degeneration der Muskeln (feinkörnige albuminöse Trübung der Muskelfasern, unter Umständen mit Verlust der Querstreifung) im Kehlkopf (*M. thyroarytaenoideus int.*), im Zwerchfelle und im Gastrocnemius. Diese Veränderungen waren besonders deutlich bei Personen, deren Tod erst nach mehr-

tägigem Kranksein eingetreten war, in foudroyanten Fällen fehlten sie mitunter ganz.

Jerussalimsky (30) untersuchte bei 15 Personen, von denen 10 im Stadium algidum und 5 während des Typhoids gestorben waren, die Haut verschiedener Körperstellen und constatirte stets eine Degeneration der Schweissdrüsenepithelien mit Schwellung des Zellenleibes und Vacuolenbildung in der Nähe des Kernes, z. Th. mit völligem oder partiellem Kernschwund. Aehnliche Veränderungen zeigten die Zellen des Stratum Malpighii; das Bindegewebe der Haut war ödematös, längs der Gefässe fand sich eine Anhäufung lymphoider Zellen. J. fasst die genannten Störungen als eine Folge des Choleragiftes auf.

Die Untersuchungen von Rumpf und Eug. Fraenkel (31) über die Pathologie der Cholera-niere sind in ihren wichtigsten Resultaten bereits früher (Jahrb. CCXXXVIII. p. 145) referirt worden. Vgl. ferner hierüber die Angaben von Rumpf (35). Vandervelde bestätigt dieselben vollständig (32).

Uebrigens kommen nach Vander Strich (33) bei Cholera nostras ganz dieselben Nierenveränderungen vor, wie bei asiatischer Cholera.

Die Erfahrungen, die Klautsch (34) 1893 während der Nietlebener Epidemie über die Erkrankung der weiblichen Genitalien während des Cholera-anfalls machte, stimmen mit den obigen Angaben gut überein. Kl. fand ganz regelmässig die hämorrhagische Endometritis mit Bluterguss in die Uterushöhle, ferner eine Oophoritis parenchymatosa mit starken Veränderungen an den Follikeln. Der Inhalt derselben trübt sich bis zu eiteriger Beschaffenheit, das Follikel-epithel befindet sich im Zustande trüber Schwellung und körnigen Zerfalls, in der Umgebung der Follikel treten kleine Extravasate auf. Alte, bereits in der Rückbildung begriffene Corpora lutea zeigen neue Blutungen. In den Tuben kommt es zur Ausscheidung eines fibrinösen Exsudats auf die Schleimhautoberfläche und zu kleinen Blutergüssen unter die Serosa. Die Fransen am abdominalen Ende sind etwas geschwollen, die ganze Tube ist verdickt. Kl. bezeichnet diesen Zustand mit dem Namen einer Salpingitis catarrhalis s. fibrinosa.

Rumpf (35) bespricht die sekundären Krankheitsprocesse der Cholera. Verhältnissmässig häufig sind die nach Beendigung des Anfalls auftretenden sekundären Darmkatarrhe. Sie unterscheiden sich von den wirklichen Recidiven besonders durch die geringe Störung des Allgemeinbefindens, trotz der oft ausserordentlich häufigen und profusen Diarrhöen. Dabei sind die Ausleerungen meist gallig gefärbt, von fäkulenter Beschaffenheit und enthalten keine Cholera-bacillen. Der Verlauf ist bei zweckmässigem Verhalten meist günstig.

Ebenfalls häufig ist das sogen. Typhoid, das von einigen Autoren als ein urämischer Zustand

aufgefasst wird. Wenn nun auch die Beobachtung ergab, dass eine schwere Störung der Harnausscheidung im Allgemeinen die Prognose der Cholera verschlechtert (von 698 Kranken ohne Anurie starben 4.7%, von 1031 mit Anurie 57.2%), so kann doch die mangelhafte Elimination der stickstoffhaltigen Stoffwechselprodukte allein nicht die Ursache des Cholera-typhoids sein, da trotz reichlicher Ausscheidung dieser Substanzen der Tod im Koma ohne weitere Complicationen erfolgen kann. R. erblickt vielmehr in dem Typhoid eine Wirkung des Cholera-giftes, da in nicht wenigen Fällen bis zum 10. Krankheitstage reichliche Kommabacillen in den Ausleerungen und in der Darmwandung gefunden wurden. Er bezeichnet deshalb das Typhoid als eine chronische Form der Cholera.

Die sogen. Cholera-neri ist eine ganz spezifische, von den gewöhnlichen Nierenentzündungen wesentlich abweichende Erkrankung, die in einer Quellung der Epithelien in den gewundenen Harnkanälchen mit partiellem Zerfall derselben besteht und in den günstig verlaufenden Fällen eine ausgesprochene Neigung zur Heilung zeigt, indem der basale, nicht zerfallene Theil der Epithelzelle mit dem erhaltenen Kerne eine Wiederherstellung des Zellenleibes anbahnt. Das interstitielle Gewebe der Niere, das Kapsel- und Knäuelepithel bleiben dabei unberührt, und dies ist wohl auch der Grund, warum die Cholera-neri nur ganz ausnahmsweise (R. erwähnt nur einen Fall) in wirkliche Nephritis übergeht.

Verhältnissmässig selten sind die diphtherieartigen Schleimhautnekrosen des Darmes, der Blase und der Scheide. In 3 Fällen fanden sich im Neuen allgemeinen Krankenhause neben dem Cholera-process typhöse Darmgeschwüre mit Milztumor, ohne dass der Krankheitsverlauf für eine solche Complication gesprochen hätte. Etwas häufiger waren Pneumonien, die meist atypisch, einige Male sogar ohne jedes Fieber verliefen.

A. Schütz (36) hat an dem Material der staatlichen Krankenanstalten in Hamburg (rund 2500 erwachsene Cholera-kranken weiblichen Geschlechts, darunter 124 Schwangere) Untersuchungen über den Einfluss der Cholera auf Menstruation, Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett vorgenommen. Ob der Cholera ein Einfluss auf die Menstruation zukommt, ist schwer zu entscheiden, da fast $\frac{1}{3}$ aller Frauen bei Beginn der Erkrankung eine Blutung aus den Geschlechtstheilen zeigen, die von Slavjansky (Arch. f. Gynäkol. 1872) als Ausdruck einer Endometritis haemorrhag. gedeutet wurde, nach Sch. aber nur die Folge der krampfhaften Contraktionen ist, die bei schwerer Intoxikation im Uterus, wie in anderen glatten und querstreiften Muskeln auftreten. Dass Schwangerschaft und Wochenbett einen gewissen Schutz gegen Cholera gewähren, wie man früher glaubte, hält Sch. für ausgeschlossen, dass ihr Verlauf dagegen

durch die Cholera ungünstig beeinflusst wird, für sicher. Von allen akuten Infektionskrankheiten giebt die Cholera für Mutter und Kind die schlechteste Prognose. Von 115 Schwangeren sind:

unentbunden gestorben	25
entbunden gestorben	. 40
entbunden entlassen	. 22
schwanger entlassen	. 28

Es starben mithin im Ganzen 57% der Mütter, in 54% der Fälle kam es zur Unterbrechung der Schwangerschaft.

Von diesen 115 Frauen befanden sich 17 am normalen Ende ihrer Schwangerschaft. Von diesen sind:

unentbunden gestorben	4
entbunden gestorben	. 7
entbunden entlassen	. 6
schwanger entlassen	. —

Die Sterblichkeit betrug also 65%, die Geburt erfolgte in 77% aller Fälle. Sämmtliche 13 zur Welt kommenden Kinder waren todt.

27 Frauen befanden sich in der 29. bis 40. Schwangerschaftswoche, hatten also bereits ein lebensfähiges Kind in utero. Von diesen sind:

unentbunden gestorben	8
entbunden gestorben	. 8
entbunden entlassen	. 6
schwanger entlassen	. 5

Die Mortalität betrug demnach 59%, die Frühgeburt trat in 52% der Fälle ein. Sämmtliche 14 Kinder wurden todt geboren.

In der Zeit bis zur 28. Schwangerschaftswoche befanden sich 71 Frauen, ihre Früchte waren also noch nicht lebensfähig. Von diesen sind:

unentbunden gestorben	13
entbunden gestorben	. 25
entbunden entlassen	. 10
schwanger entlassen	. 23

Hier betrug also die Mortalität 53%, die Fehlgeburt erfolgte in 49% der Fälle. *Danach scheinen die Sterblichkeit und die Neigung zur Unterbrechung der Schwangerschaft mit der Schwangerschaftszeit zu wachsen.* Ziemlich häufig zeigte sich in der Austreibungsperiode Wehenschwäche und machte die Anlegung der Zange nöthig; übrigens würde der Kaiserschnitt post mortem ganz aussichtslos sein, da das Kind immer viel früher abstirbt als die Mutter.

Von 9 Wöchnerinnen, die an Cholera erkrankten, starben 4 = 44%. Sch. glaubt, dass eine Puerpera, wenn sie nur erst 2—3 Wochen von der Entbindung entfernt ist, der Cholera gegenüber keine verminderte Widerstandsfähigkeit mehr habe. Uebrigens nimmt die Milchsekretion in den Brüsten selbst bei schwerer Erkrankung nicht immer ab, sie ist sogar mitunter auffallend reichlich (vgl. Galliard, Jahrb. CCXXXVIII. p. 145).

F. Reiche (37) beschreibt einen Fall von *symmetrischer Gangrän* im Verlaufe der Cholera.

Ein 2jähr. kräftiger Knabe bekam am 5. Tage eines schweren Choleraanfalls mumificirenden Brand des oberen und mittleren Randes beider Ohren. Die abgestorbenen

Hauttheile stiessen sich nach weiteren 10 Tagen ab. Die Heilung erfolgte zum Theil durch Granulation.

Ein ähnlicher Fall wird von Martin-Durr (38) mitgetheilt.

Ein 48jähr. Eisenbahnbeamter bekam am 2. Tage eines leichten Choleraanfalls plötzlich unter heftigen Schmerzen eine Lähmung der linken Hand mit Kälte und bläulicher Verfärbung der Hand und des Vorderarms. Der Puls in der Radialis war verschwunden, kehrte aber nach 3 Std. zurück unter Nachlass aller objektiven und subjektiven Störungen. Am folgenden Tage traten jedoch dieselben Erscheinungen von Neuem auf und blieben diesmal bestehen. Die Untersuchung ergab jetzt in der Mitte des Oberarms entsprechend dem Verlaufe der Art. brachialis eine kleine Härte. Oberhalb derselben fühlte man deutliche Pulsation, unterhalb fehlte sie vollständig. Der N. medianus war am Vorderarm sehr druckempfindlich, es bestand vollkommene Anästhesie im Medianusgebiete an der Hand, ferner Lähmung der Finger-Beuger und -Strecker und des Adductor pollicis. Nach einigen Tagen entwickelte sich auf dem Handrücken über dem 1. und 2. Mittelhandknochen Gangrän der Haut in der Grösse zweier 5-Frankenstücke. Der brandige Bezirk stiess sich ab, die Wunde verheilte sehr langsam. Hand und Arm zeigten zuletzt allgemeine Atrophie. Es handelte sich also um eine Embolie der Brachialarterie mit ihren Folgeerscheinungen.

Nach Galliard (39) giebt bei Cholera-kranken das Verhalten des Patellarreflexes und der Pupillenreaktion einen gewissen Anhalt bezüglich des Verlaufes des Falles. Steigerung des Kniereflexes oder Verlust desselben ist im Stadium algidum von ungünstiger Bedeutung, ebenso Verlust der Pupillenreaktion (vgl. auch Maurice Coste, Jahrb. CCXXXVI. p. 26). Dieses Symptom ist nicht untrüglich, doch hat G. berechnet, wenn ein Cholera-kranker im Kältestadium beide Reflexe behält, so sind seine Chancen, mit dem Leben davon zu kommen, wie 1:2, wenn er sie verliert, nur wie 1:3.

Galliard (40) macht auf den schlimmen Einfluss aufmerksam, den der Alkoholismus auf den Verlauf der Cholera ausübt. Einmal erkrankten Potatoren entschieden leichter an Cholera als nüchterne Menschen, und dann nimmt die Krankheit bei ihnen häufig eine schlimme Wendung, da die Verdauungswerkzeuge sofort versagen und das Herz rasch zu erlahmen pflegt. Ein Alkoholist mit schwerer Cholera ist ein verllorener Mann, aber auch bei leichtem Verlauf der Krankheit drohen ungünstige Complicationen, namentlich das Delirium tremens. G. hat anfangs derartige Kranke mit Spirituosen (Thee mit Rum, Champagner) behandelt, gewann aber später die Ueberzeugung, dass man mit vollständiger Entziehung des Alkohols bessere Erfolge erziele. Für sehr werthvoll hält er während des Delirium Einspritzungen von Morphium.

Thomas (41) suchte diese erhöhte Empfänglichkeit der Gewohnheitstrinker experimentell klarzustellen. Er brachte Kaninchen zunächst 2 Tage lang 6—8, bez. 10—12 ccm absoluten Alkohol in den Magen und inficirte sie dann mit Cholera-culturen von der Blutbahn aus. Es zeigte sich, dass die tödtliche Cholera-dosis bei gewöhnlichen Thieren zwischen $\frac{34}{100}$ und $\frac{36}{100}$ ccm, bei den

alkoholisirten Thieren zwischen $\frac{5}{100}$ und $\frac{6}{100}$ ccm lag. Eine berausende Menge Alkohol vermehrte also die Disposition für Cholera um das 6fache. Dass die Ursache hierfür nicht in der Reizung der Magenschleimhaut durch den Alkohol lag, ergab sich daraus, dass der Alkohol auch in starker Verdünnung dieselbe Wirkung hatte, während andere reizende Stoffe, wie Crotonöl, Canthariden, Bittersalz, welche Doyen (42) versuchte, ohne Einfluss blieben. Auch die Neutralisirung des Magensaftes, die nach grösseren Alkoholgaben eintritt, kann nicht die Schuld tragen, denn Crotonöl zusammen mit Natriumcarbonat vermochte ebenfalls keine Steigerung der Empfänglichkeit herbeizuführen. Dagegen konnte Thomas nachweisen, dass der Alkohol die baktericide Kraft des Blutserum schwächt; diese Eigenschaft zusammen mit der Beeinträchtigung des Stoffwechsels und gewisser cellulärer Funktionen und seiner gefässerschaffenden Wirkung scheint ihm die geringe Widerstandsfähigkeit der Potatoren gegen die Cholera-infektion hinreichend zu erklären.

Eingehende Harnuntersuchungen an Cholera-kranken liegen von v. Terray, Vas u. Gara (43) vor. Sie fanden den nach dem Anfall zuerst entleerten Harn stets spärlich, grünlich-braun, stark sauer und von mittlerem spec. Gewicht. Er enthielt viel Eiweiss und reichliches Sediment, das aus Cylindern, Nierenepithelien und weissen, seltener auch rothen Blutkörperchen bestand. Die Menge der festen Bestandtheile, namentlich des ClNa, Ca und Mg, war bedeutend vermehrt, ebenso die gepaarte und präformirte Schwefelsäure, die Indoxyl- und Phenylschwefelsäure, das Ammoniak und Aceton, auch war Diacetsäure nachweisbar. Gering oder überhaupt nicht vorhanden war die Verringerung des Harnstoffs und der Phosphorsäure.

Im Reaktions-, manchmal auch schon im typhösen Stadium tritt Diurese ein. Zugleich wächst beträchtlich die Ausscheidung des Harnstoffs, der verschiedenen Arten Schwefelsäure, des ClNa, Ca und Magnesium. Auch Indol, Phenol, Eiweiss, Aceton sind immer reichlich vorhanden; Diacetsäure ist noch nachweisbar.

In der Reconvalescenz steigt die Diurese und die Ausscheidung der oben zuerst genannten Stoffe noch weiterhin an. Dagegen sinken NaCl, Ca und Mg auf ihre Normalwerthe oder sogar unter dieselben; Eiweiss und Cylinder sind völlig verschwunden; Indol, Phenol, Aceton und Acetessigsäure haben bedeutend abgenommen oder fehlen vollständig.

Von manchen Autoren wurde angeblich bei Cholera-kranken nicht selten Glykosurie constatirt. Allerdings besitzen Cholera-harne häufig eine erhöhte Reduktionskraft, so dass die Trommer'sche und Böttger'sche Probe positiv und zuweilen sogar sehr intensiv ausfällt; doch sprechen die Gährungsprobe und die Polarisation fast immer gegen die Anwesenheit von Zucker. Die Vff. fanden unter

ihren 17 Fällen nur 1mal Glykosurie, die in 3 Tagen vorüberging. Die Titrierung mit *Fehling'scher* Lösung ergab hier 1.16% Zucker, die Gährungsprobe 0.7%, das Polarimeter 0.5%. Es mussten also in diesem Harne sowohl die übrigen reducirenden Substanzen, als auch die links drehenden Körper (gepaarte Glycuronsäuren) vermehrt sein.

Brieger hatte bei seinen Arbeiten über die Stoffwechselprodukte der Cholera-culturen neben geringen Mengen von sog. Toxinen fast nur Diamine, namentlich Cadaverin, erhalten. Da dieses eine stark ätzende Base ist und nach den Untersuchungen von Grawitz Entzündung und Nekrose bewirkt, so nahm Brieger an, dass die Entzündung der Darmschleimhaut und die Nekrose ihres Epi-

thels hauptsächlich durch das Cadaverin (Pentamethylendiamin) bewirkt werden; auch die schweren Allgemeinerscheinungen während des Cholera-anfalls hielt er mit Wahrscheinlichkeit für eine Folge der Diaminresorption.

Die Untersuchungen von Roos (44), die sich allerdings nur auf wenige Cholerafälle erstrecken konnten, haben jedoch ergeben, dass sich Diamine, speciell Cadaverin und Putrescin, für gewöhnlich im Cholera-darme nicht bilden, sondern nur bei hinzutretender Darmfäulnis. Aber selbst, wenn dies einmal stattfinden sollte, so könnte durch die Resorption dieser Diamine keine schwere Intoxikation zu Stande kommen, da dieselben anscheinend gar nicht giftig wirken. (Fortsetzung folgt.)

C. Bücheranzeigen.

1. **Organische Chemie für Aerzte.** *In zwölf Vorlesungen;* von Dr. Felix B. Ahrens. Stuttgart 1894. Ferdinand Enke. 8. 136 S. (3 Mk.)

Dass eine genauere Kenntniss der organischen Chemie dem Arzte immer unentbehrlicher wird, braucht wohl nicht erst bewiesen zu werden. Besonders ein Blick auf die stets anwachsende Fülle neuer Medikamente genügt, um darzuthun, dass sich immer mehr Gebiete dieser Wissenschaft dem Arzte zur Kenntnissnahme entgegendrängen.

Dem daraus entstandenen Bedürfnisse sucht schon seit einer Reihe von Jahren das bekannte Buch von B. Fischer: „Die neueren Arzneimittel“ abzuhefen. Einen anderen Weg aber schlägt das vorliegende Werkchen ein. Während Fischer sein Thema mehr zusammenhanglos und mehr pharmakologisch behandelt, giebt A. einen kurzen systematischen Ueberblick über die organische Chemie, soweit sie zur näheren Kenntniss der Medikamente nöthig ist.

Neben Dingen, welche dem heutigen praktischen Arzte, auch dem älteren, von der Universität her noch wohlbekannt sind, finden wir auch Thematata aus der neueren Entwicklung der Chemie abgehandelt. So z. B. die Constitution der Zuckerarten, der Alkaloide, der Ptomaine u. A. Auch wird bei jeder Gelegenheit darauf hingewiesen, wie ein gesetzmässiger Zusammenhang zwischen chemischer Constitution und physiologischer Wirkung besteht.

Das Buch zeichnet sich durch recht klare Darstellung aus.

V. Lehmann (Berlin).

2. **Chemie und Mikroskopie des Harns;** von Dr. Albert Daiber. Jena 1894. Gustav Fischer. 8. XIII u. 122 S. (2 Mk. 50 Pf.)
Med. Jahrb. Bd. 245. Hft. 1.

Bei der grossen Reihe von Schriften, welche das angegebene Thema behandeln, lässt sich das Erscheinen des vorliegenden Buches nicht gerade aus einem dringenden Bedürfnisse erklären. Indessen ist das, was geboten wird, gut und fasslich dargestellt, auch sind neuere Untersuchungen berücksichtigt.

Beim Bleinachweis hätte vielleicht erwähnt werden können, dass der Nachweis besser nach Zerstörung der organischen Substanz gelingt.

Etwas unklar ist der Satz: „Von dem *thierischen* Eiweiss unterscheidet sich das Serumalbumin durch verschiedene Momente“. Ist Serumalbumin etwa *pflanzliches* Eiweiss?

Ferner liegt ein Widerspruch in folgenden Ausführungen: „Im normalen Harn kommen stets Spuren von Eiweiss vor u. s. w.“ und: „Eine wirklich physiologische Albuminurie, in des Wortes strengster Bedeutung, existirt nicht.“

V. Lehmann (Berlin).

3. **Lehrbuch der pathologischen Anatomie;** von Prof. Richard Thoma. Erster Theil. *Allgem. pathol. Anatomie mit Berücksichtigung d. allgem. Pathologie.* Stuttgart 1894. F. Enke. Gr. 8. XVI u. 742 S. mit 436 Abbild. u. 4 farb. Tafeln. (18 Mk.)

Mit Freude begrüßen wir das Erscheinen eines Werkes, in welchem ein hervorragender Vertreter des Faches der pathologischen Anatomie die Grundzüge seiner allgemeinen Anschauungen über das Wesen und die Einzelvorgänge des pathologischen Geschehens zusammengefasst hat; je mehr derartige Werke vorliegen (und wir besitzen gegenwärtig bereits eine ganze Reihe), um so besser gelingt es durch ihren Vergleich eine Vorstellung von dem Zusammengehen oder Auseinanderweichen der An-

sichten der berufenen Sachverständigen über alle Fragen des grossen Gebietes zu erhalten, während das Studium von Einzelaufsätzen oft genug nicht ausreicht, um fundamentale Grundzüge in dem Gedankengang der Verfasser zu verstehen, welche doch zur Würdigung ihres Standpunktes verstanden sein *müssen*. Oft genug nimmt der Leser irgend einer Arbeit unwillkürlich an, dass der Autor in denjenigen Punkten, die er nicht speciell erörtert, auf demselben Standpunkt wie der Leser selbst stehe, und so entsteht manches Missverständniss, mancher Widerspruch. Für die Fachgenossen, welche die Specialarbeiten verfolgen, ist daher schon aus diesem Grunde eine allgemeine Darstellung seiner Grundanschauungen seitens eines bedeutenden Autors von grossem Werth, abgesehen von der Anregung, welche jede streng wissenschaftlich begründete Ansicht regelmässig geben muss, und abgesehen von dem reichen neuen Material, welches in einem Werke, wie das vorliegende, verarbeitet ist. Aber auch für den grösseren Leserkreis aller Mediciner ist dies neue Werk nach seinen bekannten Vorgängern: Virchow, Klebs, Cohnheim, v. Recklinghausen, Birch-Hirschfeld, Ziegler, Orth, Perls-Neelsen u. s. w. gewiss von grossem Interesse: durchgeführt mit einer unverkennbaren und erfolgreichen Neigung zu scharflogischer Definition und Eintheilung einerseits, mit umfassender persönlicher Erfahrung auf den verschiedensten Gebieten andererseits, gewährt es einen grossen, viel Neues und für die Zukunft sicherlich Wichtiges enthaltenden Ueberblick neben einer meist völlig ausreichenden Darstellung des Einzelnen; die Anschaulichkeit wird dabei durch sehr zahlreiche und durchweg ungemein klare Abbildungen, welche das Wesentliche sofort in's Auge fallen lassen, gefördert, wie denn überhaupt die ganze Ausstattung des Werkes rühmlich hervorgehoben werden kann. Das Buch bildet ein einheitlich Ganzes; es muss von Anfang bis zu Ende gelesen werden, wenn es seinen Zweck erreichen soll, befriedigt dann aber mehr als es vielleicht demjenigen vorkommt, der einen einzelnen Abschnitt ausserhalb des ganzen Zusammenhanges studirt. Diese Besonderheit, welche die einzelnen Capitel oft unvollständig erscheinen lässt, beruht auf der von Th. eingeführten neuen Gruppierung des Stoffes. Sie trennt die *Aetiologie* von den „*elementaren Formen der Erkrankung*“ (Störungen des Kreislaufs und der Gewebeernährung) und den „*zusammengesetzten Erkrankungsformen*“ (Entzündung, Geschwülste, Allgemeinkrankheiten).

So klar diese Gruppierung durchgeführt ist, so hat sie doch auch ihre Nachteile; ein Krankheitsbild, wie z. B. die Geschichte eines Abscesses, vertheilt sich auf 4 oder 5 verschiedene Capitel und ist demgemäss schwer zusammensuchen. Die Schuld hieran liegt aber nicht an der Behandlung der Sache, sondern an der Sache selbst; gewiss mit

Recht hat Th. das Princip verfolgt, die complicirten Vorgänge so viel wie möglich zu zergliedern, die einzelnen Faktoren isolirt darzustellen, um auf diese Weise ihr Zusammenwirken besser verständlich zu machen. Ob diese Zergliederung, welche in der Verbannung des Begriffes „Entzündung“ gipfelt, auch für denjenigen ausreicht, welcher nicht nur Kenntniss der Einzelheiten, sondern auch ein geschlossenes Bild bestimmter Complexe von Vorgängen bedarf (das Buch soll auch ein Studentebuch sein), ob nicht vielleicht eine nachträgliche Zusammenfassung einiger solcher typischer Complexe nützlich gewesen wäre, lassen wir dahingestellt; vielleicht bringt auch der specielle Theil des Werkes nach dieser Richtung hin den vollständigen Abschluss.

Ein charakteristischer Zug in dem Werke ist weiterhin die besonders ausführliche Darstellung der Vorgänge am Cirkulationsystem, nicht allein die Geschichte seiner Entwicklung, des Ausbaues und der histomechanischen Veränderungen, deren durch Th. gegebene Auffassung wir kürzlich für die Leser dieser Zeitschrift besprochen (Jahrb. CCXLIII. p. 9), sondern auch die Lehre von der Auswanderung der Blutkörperchen, von dem Füllungszustand der Gefässe bei akuten Erregungen, von der Beobachtung des Kreislaufs unter dem Mikroskop überhaupt wird bis in die letzten Einzelheiten besprochen und durch zahlreiche neue Daten bereichert. Auf eine kritische Erörterung dieser Fragen können wir uns leider an dieser Stelle nicht einlassen, verweisen aber auf die eben citirte frühere Anzeige. Im Allgemeinen sei nur hervorgehoben, dass die sorgfältige Darstellung dieser Capitel wohl zu dem Besten gehört, was seit Cohnheim's und Recklinghausen's Werken darüber erschienen ist. Wenn wir auch die histomechanischen Grundsätze Th.'s nicht für zutreffend halten können, so erscheinen uns doch diese Abschnitte als der Kernpunkt des ganzen Werkes, und wir bedauern es nicht zu sehr, dass ihnen zu Liebe die Behandlung anderer Capitel vielleicht etwas zu knapp gehalten worden ist.

In Bezug auf die Grundfragen der Cellularpathologie, welche gegenwärtig wieder einmal so manche Stürme auszuhalten hat, bedauern wir, dass Th. die Cellularbiologie nicht etwas eingehender beleuchtet hat. So sehr er selbst, z. B. bei der Lehre vom Gefässwachsthum, von der Bedeutung des Lebens der Zellen für alle Erscheinungen am Organismus überzeugt zu sein scheint, so haben wir doch im Einzelnen an zahlreichen Stellen des Werkes den Hinweis auf die cellularen Lebensvorgänge als den letzten Urgrund vermisst. Es ist ja selbstverständlich, dass Physik und Chemie so viel wie möglich bei der Zerlegung der biologischen Vorgänge herangezogen werden; aber dabei muss doch die Gefahr vermieden werden, dass der alte Virchow'sche Grundsatz, dass Physik und Chemie noch kein Leben sind, vergessen wird. Gerade

diese Hervorhebung führt doch erst zum vollen Einblick in die pathologische Physiologie, und sie müsste daher dem Leser unseres Erachtens immer wieder vorgeführt werden, und um so mehr, je mehr die Aufmerksamkeit andererseits auf die physikalisch-chemischen Gesichtspunkte gelenkt wurde. Bieten doch auch zahlreiche neue Errungenschaften über die Protoplasmaphysiologie Gelegenheit genug dazu. Wir glauben den hier zur Sprache gebrachten Punkt mit dem weiteren Eindruck in Verbindung bringen zu müssen, dass Th. in Folge einer stark ausgeprägten individuellen Art der Auffassung und Darstellung leicht zu einer gewissen Einseitigkeit geneigt ist, welche sich namentlich in der vollkommenen Uebergang oder wenigstens allzukurzen Abfertigung entgegenstehender Ansichten oder thatsächlicher Befunde kenntlich macht. In dieser Richtung würde unseres Erachtens eine spätere Auflage manche Erweiterung und Vervollständigung erfahren können.

Endlich müssen wir noch auf die schon oben erwähnte Ungleichmässigkeit in der Ausführung der einzelnen Capitel zurückkommen. Am schlechtesten scheinen uns dabei die Geschwülste weggekommen zu sein; in den allgemeinen Betrachtungen über diese sowohl, wie in den Capiteln über die einzelnen Formen könnten gewiss noch manche Gedanken und Thatsachen, namentlich z. B. über die Physiologie der Geschwülste, eingereiht werden, welche von grundlegender Bedeutung für das Verständniss dieser Wachstumserscheinungen sind. Auch in Bezug auf die Einreihung der Tumoren in das allgemeine Schema der pathologischen Störungen, wie betreffs der eigenartigen Einteilung in organoide (= gutartige) und Zellgeschwülste (= bösartige) können wir uns Th. nicht anschliessen. Indessen gehört die Diskussion hierüber wie über so manche Einzelfragen (so z. B. die von Th. behauptete Beziehung der Coccidien zum Carcinom, oder die Ursachen der Regenerationen u. Aehn.) nicht in den Rahmen einer allgemeinen Besprechung. Wir möchten nur noch den Versuch, die Gruppe der *Intoxikationen* derjenigen der *Infektionen* als gleichwerthig zur Seite zu stellen, als besonders nützlich hervorheben, wie denn überhaupt nochmals auf den grossen Reichtum des Werkes an originellen Gedanken und neuen Errungenschaften aufmerksam gemacht sei.

Das Erscheinen des speciellen Theiles ist für die nächste Zukunft in Aussicht gestellt.

Beneke (Braunschweig).

4. **Sektionstechnik für Studierende und Aerzte**; von Prof. C. Nauwerck in Königsberg. Jena 1894. Fischer. Gr. 8. 159 S. (3 Mk.)

Der 1. Auflage (1891; vgl. Jahrb. CCXXXII. p. 196) der „Sektionstechnik“ ist die 2. rasch gefolgt. Sie ist durch zahlreiche Zusätze (im Ganzen um 32 Seiten) vergrössert; die hauptsächlichste

Neuerung bildet eine Zusammenfassung aller bei den einzelnen Organen für den Sektionsbericht in Betracht kommenden Fragen in einem besonderen Capitel, welches gleichzeitig die Normalmaasse der Organe angiebt; die Vorzüge des Buches sind hiermit um einen neuen vermehrt. Unserer früheren Empfehlung brauchen wir nichts Neues hinzuzufügen.

Beneke (Braunschweig).

5. **Pathologisch-anatomische Sektionstechnik**; von Prof. H. Chiari in Prag. Berlin 1894. Fischer's med. Buchhandl. (H. Kornfeld). Gr. 8. 95 S. mit 28 Holzschn. (3 Mk.)

Die kurzgefasste anschauliche Schilderung des von Ch. ausgearbeiteten Sektionsmodus ist für die dem Virchow'schen Verfahren folgenden Obducenten von besonderem Interesse, da sich Ch. von V. durch eine ganze Reihe wichtiger und unwichtiger Abweichungen unterscheidet. Welchem von beiden Verfahren der Vorzug zu geben ist, ist wohl schwer zu sagen; kommt es doch bei derartigen technischen Dingen oft genug nur auf die persönliche Gewöhnung und Uebung an. Nach sorgfältiger Nachprüfung der Ch.'schen Vorschriften hat Ref. den Eindruck gewonnen, als ob ihre Ausführung etwas mehr Zeit erforderte, als die Virchow'sche Methode, doch ist dieser Unterschied wohl kaum erwähnenswerth. Der wesentlichste Unterschied besteht in der Frage der Gehirnsektion. Ch. führt diese derart aus, dass das herausgenommene Gesammthirn zunächst, nach Abtrennung des Chiasma, durch Trennung der Grosshirnschenkel und mediane Theilung der oberen und unteren Decke des I. Ventrikels in 3 isolirte Stücke (je 1 Grosshirnhemisphäre und Med. obl., Pons, Cerebellum) zerlegt wird; dann folgt das Abziehen der Pia an den Grosshirnhemisphären, und beide werden dann durch je 5 parallele Querschnitte in 6 Scheiben vollständig zerlegt; hierauf wird das Kleinhirn medial von oben her halbirt, jede Hälfte abgeschnitten und nochmals durch einen horizontalen Schnitt in 2 Hälften getheilt. Hiernach ist also zuletzt das Gehirn in 18 Theilstücke zerschnitten. Diese Methode hat unzweifelhaft den Vorzug, dass im Grosshirn im Allgemeinen die Hirngebiete mit den ihnen zugehörigen Gefässen auf *einer* Schnittfläche zur Ansicht kommen, sowie dass die einzelnen Scheiben leicht zu härten sind. Dem steht aber andererseits der grosse Nachtheil der Zerstückelung des Gehirns entgegen; ferner fliesst bereits bei dem ersten Schnitt aller Ventrikelinhalt aus; das Gesamtbild der zusammengehörigen 4 Ventrikel nebst Aquaeductus kommt nicht zur Darstellung, die grossen Ganglien können weniger gut in feinste Scheiben zerlegt werden, was doch gerade hier für kleine apoplektische Herde u. Aehn. oft so nöthig ist. Ferner werden durch die grossen Querschnitte leicht grössere oder kleinere Kuppen von Windungen vollkommen abgetrennt, die dann für die betreffende Schnittflächen-

ansicht verloren gehen, ein Fehler, der auf der Ablösung der Pia beruht. Ref. muss daher der Ueberzeugung Ausdruck geben, dass die Virchow'sche Methode für die allermeisten Fälle empfehlenswerther sein möchte. Für die Abtrennung der Med. oblongata gelegentlich der Herausnahme des Gehirns aus der Schädelkapsel hat Ch. ein „Myelotom“ angegeben, d. h. ein langgestieltes Messerchen, dessen Klinge derart gegen den Stiel geneigt ist, dass der trennende Schnitt die Medulla genau transversal, nicht, wie es bei dem gewöhnlichen Messer fast unvermeidlich ist, schräg trifft. Die genaue Besprechung der Harke'schen Methode zur Eröffnung der Nasenhöhlen vom Schädelgrunde her, ist sehr dankenswerth, Ref. kann sich der warmen Empfehlung dieser Methode nur vollständig anschliessen. Die Herzsektion geschieht nach Ch. in situ, mit geringen Abweichungen gegenüber den Virchow'schen Vorschriften, die Schnitttrichtungen sind ebenso wie bei den letzteren angegeben; doch bleibt das Herz nachher in Verbindung mit der Aorta, welche nebst Brust- und Halsorganen bis zum Zwerchfell herausgenommen wird. [Betreffs der Herzsektion erinnert Ref. an seinen Vorschlag, als ersten Schnitt einen beide Ventrikel in der Mitte zwischen Basis und Spitze quer von vorn nach hinten derart treffenden auszuführen, dass sie nur noch durch eine schmale hintere Brücke zusammenhängen; man erhält auf diese Weise einen viel besseren Einblick in die Weite beider Ventrikel und die Dickendifferenzen ihrer Wandungen, speciell die Betheiligung jeder Herzhälfte am Septum; auch der Inhalt präsentirt sich besser. Von diesem Schnitt aus können leicht die 4 übrigen mit der Scheere in situ ausgeführt werden. Die Papillarmuskeln werden zwar dabei wie alle übrige Muskulatur quer durchschnitten, indessen ist dies, wie Ref. sich oft überzeugt hat, weder bei normalen, noch bei pathologischen Verhältnissen für die Demonstration nachtheilig; jedenfalls ist der Nutzen grösser, dass die Ventrikeldimensionen vollkommen übersichtlich werden. Die gleiche Querschnittsmethode führe ich übrigens auch, mit demselben Erfolg, bei dem Uterus aus; ein Urtheil über die Weite des Lumens, welche gerade hier für die Genese der endometritischen Wucherungen u. s. w. so wichtig ist, lässt sich *nur* auf diesem Wege erlangen.]

Die Lungen werden nach Ch. bereits nach ihrer Heraushebung aus der Pleurahöhle von vorn nach hinten (vor den Bronchien) durchschnitten und präparirt. Dieser Schnitt hat den Vorzug, dass die hintere Hälfte später die Bronchial- und Gefässverzweigungen sehr leicht verfolgen lässt; um so schwieriger ist dies aber in der vorderen Hälfte, welche vorwiegend kleine Aeste enthält, deren Beziehung zu den Stämmen der anderen Hälfte schwer zu bestimmen ist; auch in dieser Beziehung möchten wir daher den grossen Schnitt auf der grossen hinteren Lungenkante (bis zu den Hauptbronchi) vertheidigen.

Die *Bauchsektion* beginnt Ch. mit der Leber; die Gallenblase wird zuerst abgetrennt und das Ligam. hepato-duodenale mit den Gallengängen und der V. portae durchschnitten, ohne dass vorher (nach Virchow'scher Vorschrift) beide Kanalsysteme eröffnet, bez. auf ihre Durchgängigkeit geprüft wurden.

Es folgen die Milz, welche Ch. schon in der Leiche anschneidet, die Nieren mit der Blase u. s. w. Der Darm wird nach Rokitan'sky'scher Methode in situ, ohne Abtrennung vom Mesenterium, erst von der Valv. Bauh. aufwärts, dann rectalwärts eröffnet. Bekanntlich bleibt hierdurch die Verbindung der Darmwand mit ihren Lymph- und Blutgefässen übersichtlich erhalten, andererseits wird die Bauchhöhle in unerfreulicher Weise mit Koth überschwemmt.

Die wünschenswerthe Art der Protokollführung wird durch einige Sektionsberichte erläutert. Besonderen Werth hat Ch. überall auf die geeignetste Handhabung zur Entnahme bakteriologischen Materials gelegt. Zahlreiche kleine praktische Winke, welche überall den Meister der Technik erkennen lassen, erhöhen auch im Uebrigen den Werth des anziehenden Büchleins. Bencke (Braunschweig).

6. **Real-Encyclopädie der gesammten Heilkunde**; herausg. von Prof. A. Eulenburg. Wien u. Leipzig 1894. Urban u. Schwarzenberg. 3. Auflage. III. u. IV. Band.

Rasch sind den ersten der 3. und der 4. Band der neuen Auflage gefolgt. Im 3. Bande sind die Artikel „Bauchfell—Breege“ enthalten, im 4. „Brenzkathechin—Cuccin“. Wieder bemerkt man, dass die 3. Auflage in der That als gänzlich umgearbeitet bezeichnet werden kann. Besonders werthvoll sind die den Artikeln angehängten sorgfältigen Literatur-Uebersichten. Nur einige grössere Aufsätze seien besonders hervorgehoben: Bauchhöhle (Bardleben), Bauchwunden (Küster), Becken (Kleinwächter), Bekleidung der Soldaten (Villaret), Beschäftigungs-Neurosen (Remak), Blasenkrankheiten (Englisch), Blei und Bleilähmung (Lewin, Remak), Blindenstatistik (Cohn), Blut und Blutkrankheiten, Brillen (Goldzieher), Brustfellentzündung (O. Rosenbach), Katarakt (Laqueur).
Redaktion.

7. **Die Gicht**; von Dyce Duckworth. In's Deutsche übertragen von Dr. H. Dippe. Leipzig 1894. Ambr. Abel. Gr. 8. VIII u. 289 S. (8 Mk.)

Da die Gicht nach dem Vf. in England häufiger ist, als in irgend einem anderen Lande, was theils in dem Klima, theils in der Lebensweise seinen Grund haben mag, so ist es nicht zu verwundern, dass die englischen Aerzte zur Kenntniss und Aufklärung dieses seltsamen und wegen seiner Verbindungen wichtigen Leidens das Meiste beigetragen haben, und dass die besten Arbeiten (wir erinnern

nur an das klassische Buch von Garrod) über die Gicht von englischen Aerzten geschrieben wurden.

Unter den neuesten Werken, die sich mit der Gicht befassen, nimmt das Buch von Dyce Duckworth, was Vollständigkeit, sowie erschöpfende und gründliche Bearbeitung des Gegenstandes anlangt, unstreitig den ersten Platz ein, und es gebührt daher dem Uebersetzer Dank, dass er sich der Mühe unterzogen hat, das Buch einem weiteren Kreise deutscher Leser in einer sehr guten Uebertragung zugänglich zu machen.

Den besten Theil des Buches bilden unserer Ansicht nach die Abschnitte, welche die Symptomatologie und Therapie des Leidens behandeln. Beide sind mit grosser Ausführlichkeit bearbeitet und enthalten sehr viel Lesens- und Beachtenswerthes. Besonders der Abschnitt über die Behandlung der akuten wie chronischen Gicht ist mit einer Gründlichkeit behandelt, wie man sie unseres Wissens in keinem anderen Buche findet, ohne dass eine einseitige Bevorzugung der einen oder anderen Heilmethode sich geltend machte. Grosser Werth wird mit Recht auf die Lebensweise gelegt: „Ein frisches, heiteres, dabei aber mässiges und gleichmässiges Leben ist zu empfehlen. Damit ist schon die Hauptsache geschehen, ehe überhaupt ein Medikament in Frage kommt.“

Weniger gelungen scheint uns der theoretische Theil. Darin, dass es Vf. nicht genügt, die Gicht allein als Wirkung einer abnormen Harnsäurebildung, als den Ausdruck einer chemischen Störung anzusehen, kann man ihm wohl vollkommen beipflichten; verfehlt erscheint aber der Versuch, den tieferen Grund der Erkrankung durch Annahme einer Neurose erklären zu wollen.

Es giebt eine primäre centrale Gicht, die durch Vererbung zu Stande kommt, und eine andere Form, die sich in einem ursprünglich gesunden Menschen entwickelt, wobei es sich um eine krankhafte Zusammensetzung des Blutes mit einem Uebermaass von Harnsäure handelt. Aber auch bei dieser Form spielt der Einfluss dieser fehlerhaften Blutmischung auf das Nervensystem die Hauptrolle. Er bewirkt eine Erkrankung eines Nervencentrum und stellt die sekundäre erworbene Gicht dar, welche also als diathetische Neurose anzusehen ist.

Die Gründe für die Ansicht, dass die Gicht den allgemeinen Neurosen gleichzustellen sei, sind: die unzweifelhafte Neigung der Gicht, sich zu vererben, ferner das plötzliche Auftreten der Gichtschmerzen, die für das Erscheinen der Anfälle charakteristische Zeit, d. i. früh morgens, das gleichzeitige Vorkommen anderer Neurosen, ferner das sprungweise Auftreten der Gicht an bestimmten Stellen, das Vorkommen von Sensibilitätsstörungen und von Neuralgien. Alles dies und noch einiges mehr soll beweisen, dass die Gicht eine Neurose sei. Nun ist es ja richtig, dass die genannten Erschei-

nungen auch bei den Krankheitszuständen beobachtet werden, die man als Neurosen zu bezeichnen pflegt, ohne dass aber eine einzige derselben ausschliesslich bei diesen vorkommt.

Vf. geht aber noch weiter. Er nennt uns gleich die Stelle des Nervensystems, die erkrankt sein soll: „Auf Grund dieser Thatsachen und aller angeführten Umstände wage ich die Behauptung, dass derjenige Theil des Nervensystems, unter dessen Einfluss und Herrschaft die Gicht steht, in der Medulla oblongata sitzen muss.“

Auch einen Beweis aus der Therapie führt Vf. für seine Ansicht in's Feld. Da Colchicum die gichtische Entzündung direkt beeinflussen soll (was es übrigens nach Erfahrungen des Ref. auch häufig nicht thut) und da das wirksame Alkaloid, das Colchicin, zu einer Gruppe von chemischen Körpern gehört, die mit dem Veratrin, Strychnin, Chinin und Morphin in enger Verwandtschaft stehen, und da alle diese Körper mächtig auf das Nervensystem wirken, also muss die Gicht eine Neurose sein. Vf. hat sich den Beweis doch etwas leicht gemacht.

Uebrigens stimmt Vf. darin mit dem namhaftesten deutschen Forscher über Gicht, mit Ebstein, überein, dass die Ablagerungen von Harnsäure nicht ein absolutes Kriterium für Gicht seien, und dass die Krankheit in ihren Hupterscheinungen, Schrumpfnieren, Herz- und Gefässerkrankungen, ohne nennenswerthe Uratabscheidungen vorhanden sein kann.

Dem Referenten war es von besonderem Interesse, dass Vf. das Vorkommen einer gichtischen Pneumonie ohne Weiteres zugiebt, während dasselbe in Deutschland von einer Reihe von Autoren in Abrede gestellt wird, freilich, wie Referent an 2 eigenen Beobachtungen gezeigt hat, mit Unrecht.

Was die äussere Ausstattung der deutschen Ausgabe anlangt, so macht sie neben der englischen einen ziemlich bescheidenen Eindruck.

K. Grube (Neuenahr).

8. **Der Alkohol als Genuss- und Arzneimittel**; von A. Jaquet. Basel 1894. Benno Schwabe. 31 S. (1 Mk.)

J. hat sich längere Zeit hindurch eingehend mit der Alkoholwirkung beschäftigt. Er sagt, dass die ungeheure Literatur über Alkoholwirkung in unzweideutiger Weise lehre, dass mässiger Alkoholenuss in Form von Bier oder Wein (als solcher ist nach J. für den Erwachsenen der tägliche Consum von 60—70 ccm Alkohol zu betrachten) keinen schädlichen Einfluss auf den Organismus habe. Ob die excitirende Wirkung des Alkohols auf Herz und Athmung durch Lähmung oder Reizung zu Stande kommt, ist nach J. einerlei, wenn nur der Erfolg erzielt wird. Kleine Dosen verdünnten Alkohols beeinflussen unter Umständen [unter welchen?] die Magenthätigkeit günstig [Leube's Versuche führten zu einem anderen Resultate].

Der Alkohol vermindere den Zerfall des Körperweisses [Miura kam bei seinen Experimenten zum gegentheiligen Ergebniss]. Kleine Alkoholdosen lähmen die Kritik, was für wissenschaftliche Arbeiten ungünstig, aber für solche, zu denen ein gewisser Grad von Phantasie nöthig ist, namentlich bei Leuten mit übermässiger Selbstkritik günstig sei [Göthe und Helmholtz waren betreffs letzteren Punktes anderer Meinung]. Ausserdem komme diese „minimale Gehirnlähmung für die grosse Mehrzahl der Menschen gar nicht in Betracht“. So kann man auch verstehen, wenn J. meint, dass der Alkohol „in den von uns genannten Dosen ein äusserst schwaches Gift [sic!], man möchte fast sagen, ohne jede nennenswerthe Wirkung“ sei. Der Passus über die langweilige Welt der Normalmenschen, in der kein Alkohol genossen wird, fehlt auch nicht. Die Angabe, dass man ohne Alkohol mehr leisten würde als mit ihm, wird durch Hinweis auf die Muhammedaner ad absurdum geführt. [Wenn man die Juden mit ihrer notorischen Nüchternheit in Betracht zieht, wird man zu einem anderen Schlusse gedrängt.] Dem Studenten wird ein Kneipenleben von 2 Semestern keinen Schaden bringen, „in manchen Fällen von Nutzen sein“. Nur darf er die Sache nicht zur Gewohnheit werden lassen, zudem „geben sich ja immer noch Gelegenheiten genug zu fröhlichen Zusammenkünften“. Die in hohem Grade schädliche Wirkung des Alkohols, selbst in kleinen Dosen, auf Kinder macht J. auf den Widerspruch mit der Behauptung der Unschädlichkeit aufmerksam. Er findet die Lösung darin, dass das Kind viel empfänglicher ist als der Erwachsene. Der Organismus „gewöhnt“ sich ja bekanntlich an viele Gifte. Ein Versuch mit einem Individuum, das nie Alkohol genossen hat, oder wenigstens seit Jahren nicht, würde wohl die Schädlichkeit auch kleiner Dosen beim Erwachsenen zeigen. Natürlich würde das Experiment nicht so beweisend ausfallen wie beim in der Entwicklung begriffenen Kinde. Ueber die Wirkung des Alkohols als Medicin bringt J. nichts Neues. „Die tägliche unbefangene [?] Beobachtung am Krankenbette genügt aber schon, um uns von seiner Wirksamkeit als Heilmittel zu überzeugen.“ [Ob J. wohl versucht hat, bei der Krankenbehandlung den Alkohol fortzulassen?] J. weist auf die Möglichkeit einer schädlichen Wirkung grosser, lange Zeit fortgesetzter Dosen von Alkohol hin. [Bekanntlich werden viele Leute in Folge ärztlicher Verordnung während irgend einer Erkrankung zu Potatoren.] Als Argument gegen das Ersetzen des Alkohols durch andere Arzneimittel führt J. an, dass alle diese Mittel auf die Dauer „eben so schädlich [sic!] oder noch schädlicher“ wirken als der Alkohol. Bei dem Alkohol tritt bekanntermaassen sehr leicht eine Gewöhnung ein, die das Individuum zum Trinker macht, während das bei den Ersatzmitteln schon deshalb nicht so sehr der Fall ist, weil sie nicht so leicht und überall zu haben sind wie der Alkohol.

Mit dem Aufsätze wird J. nicht das Geringste an den zur Zeit bestehenden Anschauungen ändern, zumal ja bekanntlich alle Menschen in ihren Augen mässige Trinker sind und nun hier noch von ärztlicher Seite erfahren, dass der Alkohol unersetzlich, höchst nützlich und heilsam sei. Im Ganzen ist es nicht recht klar, wie J. aus dem auch von ihm in genügender Menge vorgebrachten Material über die schädliche Wirkung des Alkohols den Muth gewinnt, die zur Zeit bestehenden Trinkgepflogenheiten im Grossen und Ganzen zu vertheidigen.

Fürer (Marbach a. Bodensee).

9. **Psychiatrie.** *Für Aerzte und Studirende bearbeitet* von Dr. Th. Ziehen, a. o. Prof. an d. Univ. Jena. [Wreden's Samml. med. Lehrbücher XVII.] Berlin 1894. Friedr. Wreden. Gr. 8. IX u. 472 S. mit 10 Holzschn. u. 10 Tafeln. (10 Mk. 80 Pf.)

Kahlbaum hat es einmal gelegentlich einer historischen Betrachtung als eine besondere Eigenthümlichkeit der Entwicklung der psychiatrischen Disciplin bezeichnet, dass ihr Vorwärtsschreiten von Alters her weniger auf Monographien und Einzeluntersuchungen, als vielmehr auf neu zusammenfassende Lehrbuchdarstellungen gegründet gewesen ist. Auch die seitdem verflossenen 30 Jahre haben weitere Belege für die Richtigkeit dieses Satzes gebracht. Wir werden hierin lediglich einen Ausdruck der Thatsache erblicken, dass die Grundlagen für die wissenschaftliche Inangriffnahme der psychischen Krankheitserscheinungen noch nicht allgemein gültig festgelegt sind. Z. macht in dem vorliegenden Werke den Versuch, die Lehren der physiologischen Psychologie, so wie er sie in seinem bekannten Leitfaden entwickelt hat, auf die klinische Psychiatrie anzuwenden. Man muss Z. die Anerkennung zollen, dass er seine Aufgabe in strenger Wissenschaftlichkeit und mit consequenter Systematik durchzuführen bestrebt gewesen ist, und ganz besonders verdient die Geschicklichkeit hervorgehoben zu werden, mit der er die schwierige Materie in klarer schlichter, niemals phrasenhafter Diktion auch für den Lernenden fasslich behandelt hat. Dieses Lob gilt ohne Einschränkung für den allgemein-pathologischen Theil, der die grössere Hälfte des ganzen Buches ausmacht. Dieser liest sich vorzüglich, ist wie aus einem Gusse geschrieben und enthält eine Fülle feiner Beobachtungen und Auffassungen. Dagegen kann der speciell-pathologische Theil, obwohl auch dieser manches Neue und manches Gute enthält, nicht in gleichem Maasse günstig beurtheilt werden. Dieser Unterschied ist so erheblich, dass man sich unwillkürlich zu der Frage gedrängt fühlt, ob nicht vielleicht gerade das Bestreben Z.'s, die Krankheits schilderungen in schematisch enger Anlehnung an bestimmte psychologische Lehrmeinungen zu entwickeln, ihm hinderlich gewesen ist. Die allgemeine Pathologie kann und soll ja nichts Anderes

darstellen als eine wissenschaftliche Zusammenfassung und Anordnung der aus der speciellen Pathologie gewonnenen Einzelerfahrungen. Es ist also geradezu ein Prüfstein für die Leistungsfähigkeit, will heißen für die Natürlichkeit des geschaffenen Planes, ob sich die empirischen Symptomgruppierungen auf seiner Grundlage zwanglos entwickeln lassen. Es kann nicht Aufgabe dieses Referates sein, über die Berechtigung und Leistungsfähigkeit der „Associationspsychologie“ im Allgemeinen zu diskutieren. Doch erscheint eine principielle Bemerkung unumgänglich. Z. sagt quasi programmatisch in seiner Vorrede: „Die sogenannte Associationspsychologie reicht völlig aus, die Erfahrungen der klinischen Psychiatrie zu erklären“. Dieser Satz deckt den kardinalen Irrthum auf, der der Anlage des Werkes zu Grunde liegt. Selbst der überzeugteste Anhänger von der Richtigkeit der Lehren der Associationspsychologie dürfte höchstens so weit gehen, zu sagen: „Die Erfahrungen der klinischen Psychiatrie stehen in keinem Punkte in Widerspruch mit den Lehren der Associationspsychologie“. Denn die Lehren der Physiologie können für sich allein in keinem Falle, auch nicht bei der günstigsten Entwicklung dieser Disciplin, ausreichen, die Erfahrungen der Pathologie zu erklären. Der entgegengesetzten Annahme liegt ein naturwissenschaftlicher Denkfehler zu Grunde. In der Geschichte der Somatopathologie hat um die Mitte unseres Jahrhunderts ein ähnlicher Irrthum eine Zeit lang eine Rolle gespielt. In unserem Falle kommt aber noch hinzu, dass die sogen. Associationspsychologie, überhaupt die physiologische Psychologie ihrer Natur nach nur einen Theil der Vorgänge zum Gegenstande ihrer Forschung hat, deren Störungen bei psychischen Krankheiten eine Rolle spielen. Z. hat sich dadurch zu helfen gesucht, dass er eine ganze Reihe von Besprechungen, die nicht wohl fehlen durften, wenn sie auch in dem eigentlichen Rahmen des Ganzen keinen rechten Platz fanden, irgendwo sehr geschickt äusserlich angegliedert hat, und schliesslich war er doch gezwungen, einen besonderen Abschnitt einzufügen mit der freilich unverfänglichen Ueberschrift: „Die somatischen Begleitsymptome der Psychosen“. Trotz dieses principiellen Missgriffs, der aufgedeckt werden musste, wenn über Aufgaben und Methoden der psychiatrischen Disciplin nicht falsche Ansichten Geltung erringen sollten, stehen wir nicht an, dem Werke Z.'s eine hohe Bedeutung zuzuerkennen. Diese Bedeutung finden wir darin, dass es, so weit es vorliegt, nur von einem Arzte geschrieben werden konnte, indem medicinische Kenntniss und medicinische Anschauung einzig und allein die spezifische Art der Krankenbeobachtung ermöglichen, deren Ergebnisse hier vorgelegt werden. Dass damit, so sonderbar dies zunächst auch erscheinen mag, in der That eine besondere Anerkennung ausgesprochen wird, wird Jeder zugeben, der daraufhin andere deutsche

Lehrbücher der Psychiatrie, namentlich die, die in neuerer Zeit in so vielen Auflagen Verbreitung gefunden haben, vergleichsweise prüft. Hier sei nur Eines herausgehoben, dass nämlich das Lehrbuch Z.'s das erste ist, das eine Auseinandersetzung der primären und der sekundären Symptome durchgehend anstrebt. Ref. begrüsst diesen Fortschritt mit besonderer Freude, da er seines Wissens als der Einzige seit Jahren die Forderung solcher Unterscheidung als unerlässlicher Vorbedingung für die wissenschaftliche Auffassung der complicirten psychotischen Zustände aufgestellt und immer von Neuem betont hat.

Soviel über die generellen Gesichtspunkte, die in dem die *allgemeine* Psychopathologie behandelnden Theile des Buches zum Ausdruck gelangen. Im Einzelnen darf das Meiste als sehr gelungen bezeichnet werden. Natürlich wird der eine Autor dies, der andere jenes zu erinnern finden. So ist dem Ref. beispielsweise die stets falsche Anwendung des Terminus: Verbigeration befremdlich gewesen; die Darstellung des *délire de négation* erscheint missglückt; unter Hyperprosexie sind Zustände einbezogen, die kaum dahin gehören dürften u. A. m. Besonders gut erschien dem Ref. der Abschnitt, über die Handlungen, die „durch Beschleunigung der motorischen Aktionen“ entstehen; sehr glücklich und praktisch verwerthbar die Sonderung der Hallucinationen in vermittelte und unvermittelte u. s. w.

Nun aber die *specielle* Psychopathologie. Z. sagt in der Vorrede, dass er versucht habe, „ausschliesslich auf Grund des klinischen Verlaufs die Psychosen zu classificiren“. Niemand aber wird entdecken können, wo und wann er dieser selbst gewählten Richtschnur auch nur annähernd gefolgt sei. Dazu kommt, wie wir schon oben angedeutet haben, dass die Darstellung der einzelnen Krankheitsbilder ungünstig beeinflusst worden ist durch die dogmatisch-psychologische Gliederung des Stoffes, in welchen künstlichen Rahmen nun die einzelnen Symptome wohl oder übel eingezwängt werden mussten. Z. hat die klassifikatorische Schwierigkeit mit Nachdruck selbst hervorgehoben und somit darf man wohl annehmen, dass die Unzulänglichkeit der von ihm vorgetragenen speciellen Psychopathologie ihm mindestens theilweise bewusst gewesen sei. Er hat sie dadurch einigermaassen wett zu machen sich bemüht, dass er ein besonderes Capitel zugefügt hat, in welchem er die „Psychosen“, soll wohl heißen die psychotischen Zustände vom ätiologischen Standpunkt noch einmal Revue passiren lässt. Das ist gewiss dankenswerth, aber besser wäre es gewesen, wenn er auf den von vornherein verfehlten Versuch verzichtet hätte, Dinge, die nun einmal sehr complicirt sind, gewaltsam schematisch zu vereinfachen und damit auf Naturwahrheit theilweise zu verzichten. Trotzdem findet sich in dem speciellen Theile vieles Gute und namentlich sind

die therapeutischen Abschnitte ganz vorzüglich. *Wir kennen kein Lehrbuch, welches in Bezug auf die ärztliche Behandlung der verschiedenen psychotischen Zustände innerhalb und ausserhalb der Anstalt die gleiche warme Empfehlung verdient.* Schon dies allein ist ein Vorzug, welcher dem Buche Z.'s einen dauernden Werth sichert. Kein Fachgenosse wird das übrigens sehr gut ausgestattete Werk ohne Anregung und Nutzen studiren.

Clemens Neisser (Leubus).

10. **Bibliographie der klinischen Helminthologie.** Heft 7 u. 8. *Dracunculus Persarum Kämpfer, Filaria sanguinis hominis Lewis und Trematoden*; von Med.-Rath Dr. J. Chr. Huber in Memmingen. München 1894. J. F. Lehmann. 8. S. 243—305.

Das vorliegende Heft ist als das vollständigste Hilfsmittel für Specialstudien zum Aufsuchen der einschlägigen Literatur bestens zu empfehlen. Es umfasst 310 Werke über *Dracunculus* und mehr als je 200 Werke über *Filaria* und *Trematoden*. Zu bemerken ist, dass unter *Dracunculus* sowohl die *Filaria medinensis*, als auch der *Gordius Seta Müller* zusammengefasst sind, da die Franzosen beide als *Dragonneau* bezeichnen. *Littré* versteht darunter nur den *Medinawurm*, *Villot* den *Gordius*.

H. Meissner (Leipzig).

11. **Die Verbreitung der Echinokokkenkrankheit in Vorpommern**; von Prof. Erich Peiper in Greifswald. Stuttgart 1894. F. Enke. 8. 53 S. mit 1 Karte. (1 Mk.)

Nächst Mecklenburg wird in Deutschland Vorpommern am häufigsten von der Echinokokkenkrankheit heimgesucht; doch fehlten bisher genauere statistische Angaben.

Die von P. aufgestellte Statistik umfasst 180 Fälle, die bis zum J. 1860 zurückreichen. Von diesen kommen 150 Fälle auf Vorpommern allein, 30 auf andere Theile von Pommern. In dem pathologischen Institut zu Greifswald kamen 54 Sektionsfälle (1.5% aller Sektionen überhaupt) vor, während in Rostock 25 Fälle (2.43% aller Sektionen) beobachtet wurden; in anderen Theilen Norddeutschlands wurden dagegen nur 0.7—0.8% aller Sektionsfälle, in Mitteldeutschland 0.36—0.48%, in Süddeutschland 0.1—0.24% beobachtet; besonders bevorzugt war, wie sich aus der beigefügten Karte ergibt, der Norden und Osten von Vorpommern. Im Durchschnitt kam 1 Erkrankung auf etwa 4374 Einwohner und auf 1 Quadratmeile 0.833 Erkrankung (in Mecklenburg 0.617 Erkrankung), in Neuvorpommern sogar 1.13, in Altvorpommern dagegen nur 0.56 Erkrankung. Beim Hunde, von dem der Mensch vornehmlich die Echinokokkenkeime bezieht, wurde die *Taenia echin.* in Greifswald „des öfteren“ angetroffen, in Güstrow ist sie nach *Sahlmann* besonders häufig bei den zum Hüten verwendeten Hunden, in Mecklenburg ist sie sehr häufig, in Kopenhagen bei 6% und in Island bei 28% aller Hunde. Die Häufigkeit der Hunde, mit deren Zunahme auch die Ansteckungsgefahr wächst, beträgt in Vorpommern 1 auf 27.8 Einwohner (in den Städten 1:57.9, auf dem Lande 1:7.7), in Mecklenburg 1:18, in Island 1:3. Auch ist die Infektionsgefahr von der Zahl der in einem Lande gehaltenen Hausthiere abhängig; so kommen in Island auf 1 Bewohner nach *Krabbe* 0.46 Rinder und 4.88

Schafe, in Australien (Distrikt Victoria) sogar 1.3 Rinder und 10 Schafe, in Mecklenburg 0.47 Rinder und 1.64 Schafe; in Pommern etwa 0.4 Rinder und 1.68 Schafe, in anderen Theilen Deutschlands dagegen ein viel geringerer Procentsatz. Dem entsprechend ist auch die Echinococcusseuche in Vorpommern und Mecklenburg unter den Hausthiere sehr beträchtlich; am häufigsten im Kreise Greifswald bei 64.58% der Rinder, 51.02% der Schafe und 4.93% der Schweine, in Vorpommern überhaupt bei 37.73% der Rinder und 27.10% der Schafe, in Mecklenburg bei 15.18% der Rinder, 26.79% der Schafe und 2.94% der Schweine (im Schlachthause zu Schwerin bei 30.15% der Rinder, 42.56% der Schafe und 2.96% der Schweine). Bemerkenswerth, aber in seinen Ursachen noch nicht aufgeklärt, ist der Unterschied des Vorkommens des Echinococcus in den verschiedenen Körpertheilen des Schlachtviehs; er sass bei den Rindern 824mal in den Lungen, 750mal in der Leber und 8mal in anderen Organen; bei den Schafen 2083mal in den Lungen, 1467 in der Leber und 40mal in anderen Organen; bei den Schweinen 235mal in den Lungen, 1766mal in der Leber und 2mal in anderen Organen. Beim Menschen ist die Leber bevorzugt; unter den 150 Fällen P.'s sass der Echinococcus in 101 Fällen (= 67.33%) in der Leber, 16mal in den Lungen (= 10.6%), 6mal in der Milz (= 4%), 7mal in den Nieren (= 4.6%), in den oberflächlichen Organen (Haut, Muskeln u. s. w.) 9mal (= 6%), in der Bauch- und Beckenhöhle 10mal (= 6.6%). Multipler Echinococcus, wie er durch Verschlucken einer ganzen Proglottide, oder durch Selbstaussaat nach Punktion oder Ruptur eines Echinococcus-sackes möglich ist, wurde in 1 Falle der Statistik P.'s nach Bersten eines Milzechinococcus beobachtet.

Das Alter der Erkrankten war 7mal unter 10 Jahren, 14mal 11—20, 33mal 21—30, 35mal 31—40, 21mal 41—50, 12mal 51—60, 11mal 61—70, 6mal 71—79, 1mal 88 J.; es war also das Alter von 20—40 J. bevorzugt. Dass der Echinococcus trotz des intimen Verkehrs der Kinder mit Hunden bei diesen so wenig beobachtet wird, liegt wohl hauptsächlich an dem langsamen Wachsthum des Echinococcus, so dass oft erst nach Jahrzehnten Krankheitserscheinungen eintreten und nicht selten erst bei der Sektion zufällig Echinococcus gefunden wird; in den 150 Fällen der Statistik wurde er zufällig bei der Sektion 34mal in der Leber, 4mal in den Lungen, 3mal in den Nieren gefunden.

Die Mittel zur Verhütung der Echinococcuskrankheit des Menschen bestehen in der Bewahrung des Hundes vor der *Taenia echinococcus*, durch Errichtung von obligatorischen Schlachthäusern, Einführung der Fleischschau und Vernichtung, d. h. Verbrennung aller beim Schlachtvieh vorgefundenen, mit Echinococcusblasen durchsetzten Organe, Abschaffung aller entbehrlichen Hunde überhaupt, methodische Behandlung derselben mit Bandwurmmitteln; ferner in häufigen populären Belehrungen über das Wesen des Echinococcus und Warnung vor dem vertrauten Umgang mit Hunden.

H. Meissner (Leipzig).

12. **Chirurgische Operationslehre**; von Dr. Th. Kocher, Prof. an d. Universität und Direktor der chir. Klinik der Universität Bern. 2. vermehrte u. verbesserte Aufl. Jena 1894. G. Fischer. 8. 323 S. mit 185 Abbildungen im Texte. (10 Mk.)

Die chirurgische Operationslehre von K., die 1892 zum 1. Male aufgelegt wurde, ist vor Kurzem in 2. vermehrter und verbesserter Auflage erschienen. Die Vermehrung zeigt sich in einer Text-

zunahme von über 100 Seiten, sowie in einer Hinzufügung von mehr als 20 Abbildungen. K. hat nicht beabsichtigt, die vielen trefflichen Lehrbücher der Operationslehre um ein noch ausführlicheres zu vermehren, sondern er will in der Art von Roser's Vademecum eine möglichst kurz gefasste Anleitung für rasche Orientirung über eine auszuführende Operation geben. „Diese Anleitung soll als Leitfaden dienen können zu Uebungen am Cadaver, aber vor Allem ist die Ausführung von Operationen am lebenden Menschen in's Auge gefasst und es sind daher nur diejenigen Methoden empfohlen, welche Vf. auf Grund jahrelanger Erfahrungen am Krankenbett als zuverlässig und empfehlenswerth erprobt hat.“

Das Buch ist in 4 Abschnitte eingetheilt; der 1. enthält „Allgemeines“, d. h. kurze Besprechungen über die Anästhesirung, Wundbehandlung und die Wahl der Schnitttrichtung. Der 2. Abschnitt enthält die specielle Operationslehre; im 3. Abschnitte werden die Excisionen und Resektionen, im 4. die Amputationen und Exarticulationen abgehandelt.

Während die beiden letzten Abschnitte einen verhältnissmässig nur geringen Raum einnehmen, ist die specielle Operationslehre sehr ausführlich beschrieben. Ganz besonders eingehend wird die Wahl der Schnitttrichtungen besprochen. Die allerwichtigste Aufgabe für eine am Lebenden verwertbare Operationslehre ist nach K. die, den Leser in Stand zu setzen, sich für jede Region des Körpers und bis in jede beliebige Tiefe hinein rasch und sicher über den Weg zu orientiren, welchen das Messer bei Incisionen zu verfolgen hat. „Die correkte Richtung des Hautschnittes behufs freien Zuganges einerseits und die sichere Vermeidung jeder unnöthigen Nebenverletzung beim Eindringen in die Tiefe andererseits sind die wichtigsten Rücksichten bei chirurgischen Eingriffen. Ganz besonders muss man lernen, ausser den Gefässen, deren Verletzung sich durch Blutung zu erkennen giebt, die grossen und kleinen Nervenzweige zu schonen, d. h. die Grenzgebiete der Nervenausbreitungen für seinen Schnitt zu wählen.“ In zweiter Linie hat sich die Schnitttrichtung nach der Spaltbildung der Haut zu richten. In diesem Sinne hat K. für bestimmte Körperregionen gewisse Incisionen als „Normalschnitte“ aufgestellt, d. h. Schnitte, die bei freier Wahl der Methode einzig zulässig sind.

Die Kocher'sche Operationslehre ist nach jeder Richtung hin originell geschrieben und wird von jedem Fachgenossen mit grösstem Interesse gelesen werden. Für Studierende scheint uns das Buch weniger geeignet, schon aus dem Grunde, weil es nicht vollständig ist (plastische Operationen).

Die äussere Ausstattung des Buches, namentlich auch die der Zeichnungen, ist eine ganz vorzügliche. Viele der letzteren würden durch eine Colorirung der Gefässe und Nerven noch deutlicher werden.

P. Wagner (Leipzig).

Med. Jahrb. Bd. 245. Hft. 1.

13. **Schmerzlose Operationen.** *Oertliche Betäubung mit indifferenten Flüssigkeiten, Psychophysik des natürlichen und künstlichen Schlafes;* von Dr. C. L. Schleich in Berlin. Berlin 1894. J. Springer. Gr. 8. 256 S. mit 32 Abbildungen im Text. (6 Mk.)

Schl. ist in den letzten Jahren bemüht gewesen, das von ihm ersonnene Verfahren der Infiltrations-Anästhesie mehr und mehr zu vervollkommen und der allgemeinen Praxis zugänglich zu machen. Als Schl. vor dem deutschen Chirurgencongress 1892 über die Infiltrationsanästhesie und ihr Verhältniss zur allgemeinen Narkose sprach, stiess er auf allgemeinen, ausserordentlich heftigen Widerspruch, und zwar mit Recht! Denn es war damals jedenfalls voreilig, seinen Vortrag mit folgendem Satze zu schliessen: „Aber Operationen in Narkose auszuführen, welche sicherlich auch mit dieser oder einer ähnlichen Form der lokalen Anästhesie durchführbar gewesen wären, das muss ich vom Standpunkte der Humanität und dem der moralischen, sowie strafrechtlichen Verantwortlichkeit des Chirurgen aus bei dem heutigen Stande der Infiltrationsanästhesie für durchaus unberechtigt erklären.“

Bei dem letzten Chirurgencongress hat Schl. seine Infiltrationsmethode vor einer grossen Anzahl Fachgenossen demonstirt, und zwar mit bestem Erfolge, wie Ref. aus eigener Anschauung berichten kann.

v. Bergmann hat der Versammlung ein kurzes Referat über diese gelungene Demonstration erstattet, das mit folgenden Worten schliesst: „Der Referent kann demnach die Anwendung der Schleich'schen Infiltrationsanästhesie für Operationen in gesunder Haut, die nicht zu umfangreich sind, empfehlen und muss anerkennen, dass Herr Schleich sich um die Ausbildung seiner Methode ein nicht zu unterschätzendes Verdienst erworben hat.“ In dem vorliegenden Buche, das Ref. mit ausserordentlich grossem Interesse durchgelesen hat, verfällt Schl. leider wieder in seinen früheren Fehler, der ihm bei seiner ersten Mittheilung über die Infiltrationsanästhesie vor dem 1892er Chirurgencongresse zu grossem Schaden gereicht hat. Schl. geht vielfach zu hitzig vor. Dass die allgemeine Einführung einer vollkommen ungefährlichen, niemals versagenden Methode der lokalen Anästhesie, wie sie das Schleich'sche Infiltrationsverfahren nach den bisherigen Erfahrungen darzustellen scheint, für die operative Chirurgie ein ausserordentlicher Gewinn sein würde, kann Niemand leugnen. Aber eben so wenig kann wohl die Thatsache angezweifelt werden, dass für eine ganze Anzahl von Operationen eine möglichst sichere und ungefährliche *allgemeine* Anästhesie der lokalen vorzuziehen ist. Ob die Schleich'sche Methode zur lokalen Anästhesie, einmal im Besitze aller Aerzte, zum Mindesten 90% aller Narkosen überflüssig machen wird, scheint uns

doch sehr fraglich und lässt sich zur Zeit, trotz der ausgedehnten Erfahrungen Schleich's, noch gar nicht feststellen.

Die Gefahren der bisher üblichen Formen der allgemeinen Narkose werden von Schl. auf das Grellste beleuchtet und mit Recht werden verschiedene Uebelstände hervorgehoben, die mit der allgemeinen Narkose auf grossen chirurgischen Kliniken und Krankenabtheilungen verbunden sind. Die Forderungen, die Schl. zum Unterricht in der Anwendung der Narkose stellt, sind in der That berechtigt, werden aber doch vielfach, wenigstens zum Theil, schon erfüllt, wie Ref. aus früherer, eigener Erfahrung weiss.

Das Buch Schl.'s zerfällt in 2 Hauptabschnitte. Den ersten, der von der *allgemeinen Narkose* oder der *Inhalationsanästhesie* handelt, bildet eine Reihe polemischer und theoretischer Betrachtungen über den allgemeinen Stand dieser Methode. Sodann beschreibt Schl. ein neues Verfahren zur allgemeinen Narkose mittels bestimmter Gemische von Anästheticis, zu welchem er auf Grund eingehender physikalischer Untersuchungen über den Siedepunkt der ätherischen Substanzen gelangt ist. Es wäre sehr zu wünschen, dass sich die relative Ungefährlichkeit dieses Gemisches auch Anderen bewahrheitete. Den Schluss bilden Anschauungen Schl.'s über die Psychophysik des Schlafes und der schlafähnlichen Zustände, über deren Richtigkeit wir uns kein Urtheil anmassen wollen. Der 2. Hauptabschnitt des Buches handelt von der *örtlichen Narkose* und der *Anästhesie durch Infiltration*, welche letztere Schl. auf Grund 3jähr. Erprobung bei fast 3000 Operationen auf's Wärmste empfiehlt.

Schl. beschreibt die Methodik der Infiltrationsanästhesie, wie sie sich bis jetzt herausgebildet hat, genau bis zur kleinsten Kleinigkeit; die Beschreibung wird durch gute Abbildungen unterstützt. „Eine schriftliche Darstellung, sagt Schl. am Schlusse seines Vorwortes, kann immer nur ein Hilfsmittel sein, den hartnäckigen Zweifler zu überzeugen, ganz und voll wird dies nur der Augenschein zu leisten im Stande sein, welcher sich schon bei so vielen Herrn Collegen als das kräftigste Argument erwiesen hat.“

Wir können hier nur ganz mit Schl. übereinstimmen und möchten ihm rathen, seine Methode an verschiedenen grösseren Kliniken selbst zu demonstrieren. Das ist jedenfalls der sicherste und rascheste Weg, um seiner Methode den gebührenden Platz anzuweisen. P. Wagner (Leipzig).

14. **Kystophotographischer Atlas**; von Privatdocent Dr. Nitze in Berlin. Wiesbaden 1894. J. F. Bergmann. Lex.-8. 10 S., 10 Taf. mit 60 Abbild. in Photograv. u. 10 Bl. Erklär. (12 Mk. 60 Pf.)

In vortrefflicher Weise werden in diesem Atlas die Fortschritte der photographischen Technik für die medicinische Wissenschaft nutzbar gemacht.

Dem Erfinder der Cystoskopie ist es auch zum ersten Male gelungen, wenn man von den ungenügenden Versuchen Kuttner's auf diesem Gebiete absieht, das Innere der Blase der photographischen Aufnahme zu erschliessen und so an Stelle der bisherigen Bilder, die viel zu wünschen übrig liessen, eine wirklich gute Wiedergabe des Blaseninneren zu ermöglichen. Um den Atlas möglichst reichhaltig zu gestalten und etwa Fehlendes für die Zukunft ergänzen zu können, ist die sehr zweckmässige Einrichtung getroffen, die Tafeln nicht mit fortlaufenden Nummern zu versehen. Das gesammte Material ist in 5 Abtheilungen gegliedert, die Abtheilung a) giebt ein Bild der normalen Verhältnisse der Blase, Abtheilung b) enthält die Prostatahypertrophie, Abtheilung c) Steine, Abtheilung d) Geschwülste und Abtheilung e) verschiedene, besonders interessante Einzelheiten aus dem reichen, dem Vf. zur Verfügung stehenden Materiale.

Aus Abtheilung a) sind besonders hervorzuheben die verschiedenen Aufnahmen des Ureterwulstes mit der Ureterenmündung, wiewohl sich nicht verkennen lässt, dass sie für den weniger Geübten nur schwer ein Bild der wirklichen Verhältnisse geben. Von besonders plastischer Wirkung sind die Figuren der Abtheilung b), namentlich die Nummern 1, 2, 3 und 4, die die Balkenblasen alter Prostatiker darstellen und, verglichen mit den gleichnamigen Abbildungen des Burkhard'schen Atlas, die Vorzüge der photographischen Reproduktion am besten illustriren. Die Abtheilung c) enthält die Bilder von Phosphat- und Uratconcrementen. Besonders interessant ist Nummer 6, die ein schalenförmiges Steinfragment zeigt, welches bei einer mittels Sectio alta von einem der namhaftesten Berliner Chirurgen vorgenommenen Steinextraktion zurückgeblieben war. Die Geschwülste (Abtheilung d) sind auf 3 Tafeln dargestellt. Figur 6 der Tafel I zeigt uns das Bild einer ohne operativen Eingriff erfolgten relativen Naturheilung eines zottigen Tumor. Die Figuren der Tafel II stellen Recidive von Tumoren in ihren verschiedenen Entwicklungsstadien dar; ein Theil dieser Geschwülste ist mit dem neuen Nitze'schen Operationscystoskop entfernt worden. Es leuchtet ohne Weiteres ein, dass gerade für die Tumoren die photographische Reproduktionsmethode ihre werthvollsten Resultate zeitigt, indem sie die gleichsam aktenmässige Fixirung des Zustandes und Wachsthums der Geschwülste erlaubt. Abtheilung e) endlich enthält eine Reihe von Seltenheiten, von denen besonders die zwei ersten, die Darstellung eines Seidenfadens, der nach einer gynäkologischen Operation in die Blase durchbrach, und eines um ihn gebildeten Phosphatsteines, Beachtung verdienen.

Es lässt sich natürlich im Rahmen eines kurzen Referates nur schwer eine Andeutung von der Reichhaltigkeit des Atlas geben, der in wissen-

schaftlicher, wie technischer Hinsicht einen bedeutenden Fortschritt darstellt. Er wird in den Händen keines Vertreters unseres Faches fehlen dürfen und für den weniger Geübteren ein unentbehrliches Lehrmittel, aber auch dem Geübteren eine werthvolle Hülfe und Anregung sein. Dass die Ausstattung eine vorzügliche ist, versteht sich bei dem bekannten Rufe der Verlagsbuchhandlung von selbst.

P. F. Richter (Berlin).

15. **Repetitorium der Zahnheilkunde.** *In Fragen und Antworten geordnet;* von Paul de Terra. Stuttgart 1894. F. Enke. Gr. 8. XV u. 516 S. (9 Mk.)

Der ausführlichere Titel des 500 Seiten starken Werkes besagt, dass es „zugleich ein Examinatorium über sämtliche Hülfswissenschaften für die zahnärztliche Staatsprüfung“ ist. Man kann dieser, das Buch charakterisirenden Titelangabe noch hinzufügen: ein Nachschlagebuch und Rathgeber für den nicht eingehender mit der Zahnheilkunde sich beschäftigenden Arzt. Denn nebst der Chemie und Physik, Anatomie und Physiologie, pathologischen Anatomie und allgemeinen Pathologie, Chirurgie und Arzneimittellehre, alles, soweit es für das Bedürfniss des Zahnarztes nothwendig ist, finden wir eingehend, kurz und verständlich die Zahnheilkunde behandelt: Erkrankung der Zähne, Anomalie in Bau und Stellung, Therapie, Prothese sowohl der Zähne, als auch des Gaumens und Kiefers. Ein ausführliches Register erleichtert das sofortige Auffinden und rasche Informiren. Das Buch ist bestens jedem Interessenten zu empfehlen.

Brubacher (München).

16. **Die Extraktion der Zähne.** *Für Aerzte und Studierende;* von Prof. Holländer. 4. Aufl. Leipzig 1894. Arthur Felix. Gr. 8. VIII u. 97 S. mit 54 Abbild. (3 Mk. 20 Pf.)

Die 4. Auflage des Holländer'schen Buches beschäftigt sich in Kürze mit den Indikationen und Contraindikationen für die Zahnextraktion, mit der Behandlung des Mundes vor und nach der Extraktion (dass H. das Ausspülen mit Antiseptics nach der Extraktion für „geradezu verwerflich“ hält, dürfte nicht allgemein Anklang finden), bespricht die Instrumente und deren Behandlung nach den neueren aseptischen und antiseptischen Gesichtspunkten und ihre Anwendung bei den einzelnen Zähnen. Grosse Aufmerksamkeit ist dem wirklich nützlichen Hebel in seinen verschiedenen Arten gewidmet. Die Bedürfnisse des praktischen Arztes sind bei Allem besonders berücksichtigt und am Schlusse findet sich auch eine Zusammenstellung des für diesen nöthigen kleinen Instrumentarium. Druck und Ausstattung des Büchleins sind, wie von dem Verlage rühmlichst bekannt, sehr gut.

Brubacher (München).

17. **Die Retina der Wirbelthiere;** Untersuchungen von Prof. S. Ramon y Cajal in Madrid. Uebersetzung von Dr. Richard

Greeff in Berlin. Wiesbaden 1894. J. F. Bergmann. Gr. 4. 179 S. mit 7 Tafeln u. 3 Abbild. im Text. (18 Mk. 60 Pf.)

Das von der Verlagsbuchhandlung reich ausgestattete Werk enthält in deutscher Uebersetzung eine grössere Arbeit von Ramon y Cajal über die Retina, die in der Zeitschrift *La Cellule* (IX. 1) erschienen ist, ferner einige seiner früheren in spanischer und französischer Sprache geschriebenen Schriften, sowie einige ganz neue, bisher noch nicht veröffentlichte Befunde C.'s über die Retina. In einer längeren Einleitung (S. 1—21) giebt Greeff eine Uebersicht über die Literatur der Nerven-Anatomie, besonders die der Retina und eine Erklärung der von C. gebrauchten Kunstausrücke, sowie der von ihm angewandten Untersuchungsmethoden.

Als Färbemittel hat C. die Osmium-Bichromat-Silberfärbung nach Golgi und die Färbung des lebenden Gewebes mit Methylenblau nach Ehrlich gebraucht. Durch diese beiden Färbemethoden werden nicht alle Zellen eines Schnittes gleichmässig, sondern aus bisher noch unbekanntem Ursachen nur eine oder ein paar Zellen, diese aber vollständig und ungemein scharf bis in die feinsten Ausläufer gefärbt. Die Methoden sind insofern zeitraubend, als oft unter Dutzenden von Schnitten kaum einer ist, bei dem die Färbung richtig gelungen ist.

Eine wesentliche Verbesserung dieser Färbemethoden, besonders zur Vermeidung von Niederschlägen, fand C. darin, dass er die ausgeschnittenen Theile der Retina aufrollte, aufgerollt einbettete, färbte und in Schnitte zerlegte.

In den 5 folgenden Capiteln werden die einzelnen Theile der Retina von den Knochenfischen, den Batrachiern (Fröschen), den Reptilien, den Vögeln und Säugethieren beschrieben, und die Beschreibung wird durch 7 grosse Tafeln erläutert. Zwei weitere Capitel handeln von der Fovea centralis retinae und von der Entwicklung der Retinazellen. Obenan steht als wichtigster Befund die Lehre von der völligen Unabhängigkeit der Nervenzellen, deren Endästchen alle frei auslaufen. Nirgends im thierischen Körper kommt ein nervöses Netz vor. Ein Nervenreiz wird also von einer Zelle zur anderen nicht durch direkte nervöse Verbindung übergeleitet, sondern dadurch, dass sich die verschiedenen nervösen Elemente mit ihren Ausläufern aneinander legen, *in Contact treten*. Die Retina zeigt bei allen Wirbelthieren eine auffallende Uebereinstimmung, keine Vervollkommnung bei den höheren Klassen, sondern nur kleine Verschiedenheiten, wie sie der Eigenart des Gesichtsinnes der einzelnen Klassen zukommen. Es giebt in der Retina auch centrifugale Fasern. Die Fasern der Stäbchen und Zapfen endigen stets frei, ebenso die oberen und unteren Büschel der bipolaren Zellen. Ueber das Verhältniss der einzelnen Zellen zueinander, die von C. „amakrine Zellen“

genannte Zellenform und ihre 3 Klassen, überhaupt über alle einzelnen Schichten der Retina sind in den 5 Capiteln, sowie in den „allgemeinen Schlüssen“ so viele neue und wichtige Befunde niedergelegt, dass ihre Aufzählung in einem Referate nicht gut möglich ist und ohne die Abbildungen auch schwer verständlich bleiben würde. Wir wollen nur die einzelnen Schichten der Retina, die wir bisher nach dem Schema von M. Schultze gelernt haben, anführen, so wie sie C. auf Grund seiner eigenen Untersuchungen für richtig hält. 1) Epithel- oder Pigmentschicht. 2) Sehzellenschicht (Stäbchen und Zapfen). 3) Schicht der Körner der Sehzellen (äussere Körnerschicht). 4) Aeussere plexiforme Schicht (Zwischenkörner — äussere molekuläre — oder äussere retikuläre Schicht der Autoren). 5) Schicht der horizontalen Zellen. 6) Schicht der bipolaren Zellen. 7) Schicht der amakrinen Zellen (Spongioblasten von Müller). [Amakrin von α privativ, $\mu\alpha\kappa\rho\varsigma$ lang und $\iota\nu\nu\varsigma$ Faser.] 8) Innere plexiforme Schicht (innere retikuläre oder innere molekuläre Schicht). 9) Ganglienzellenschicht. 10) Opticusfaserschicht.

In dem Capitel „die Entwicklung der retinalen Zellen“ wirft C. noch die Frage auf: „Wie geht das mechanische Wachsthum der Nervenfasern vor sich und worin besteht jene merkwürdige Kraft, vermöge deren Nervenfortsätze, die von ganz entfernten Zellen herkommen, im Stande sind, sich direkt mit bestimmten Nervenzellen des Mesoderms oder des Ektoderms in Contact zu setzen, ohne dass sie sich jemals verirren oder einen Umweg machen?“ His hat diese Frage mit der Annahme beantwortet, dass die Achsencylinder der Neuroblasten sowohl im Marke als im Gewebe des Mesoderms immer in der Richtung der geringsten Widerstände ziehen. Nach Strasser ist die Ursache des Wachsthums eine elektromotorische Erscheinung. C. glaubt, dass das Wachsthum aller Nervenfortsätze sich nicht nach nur einem Modus erklären lasse. Ausser dem mechanischen Einfluss der Umgebung (nach His) nimmt C. noch eine chemotaktische Erregbarkeit der Neuroblasten an. Lamhofer (Leipzig).

18. **Beiträge zur Physiologie und Pathologie der Hornhautrefraktion**; von Dr. Adolf Steiger in Zürich. Wiesbaden 1895. J. F. Bergmann. Gr. 8. 135 S. (3 Mk. 60 Pf.)

„Als vorläufige Mittheilung“ sind bereits die wichtigsten Befunde, die hier zusammengestellt sind, im Arch. f. Augenhkde. XXIX. 2. p. 98. 1894 mitgetheilt und von uns in den Jahrbüchern besprochen worden. St. hat durch nähere Erläuterungen, Beifügung von Tabellen und Curven einen Einblick in die mühevollen, mit grosser Uebung und Genauigkeit vorgenommene ophthalmometrische Untersuchung von fast 5000 Augen von Personen der verschiedensten Altersklassen gegeben. Wir müssen auf unser früheres Referat verweisen (vgl. Jahrb. CCXLV. p. 7). Lamhofer (Leipzig).

19. **Neue Erfahrungen überluetische Augenkrankungen**; von Dr. Alexander in Aachen. Wiesbaden 1895. J. F. Bergmann. Gr. 8. 80 S. (2 Mk.)

Die Monographie soll nach A.'s Angabe einen Nachtrag zu der vor 5 Jahren erschienenen über „Syphilis und Auge“ bilden. Aus der Literatur der letzten Jahre und aus seiner eigenen Praxis führt A. wichtige Krankengeschichten an, die uns lehren sollen, dass nicht die Reizung des syphilitischen Giftes oder die Ablagerung heterogener Produkte im Auge die Ursache der Entzündung dieses Organes ist, sondern die syphilitisch veränderten Gefässwandungen es sind.

In 8 Capiteln werden dann die einzelnen Theile des Auges von den Augenlidern bis zum Sehnerven durchgegangen. Gleich am Anfange bemerkt A., dass der von ihm vor 5 Jahren aufgestellte Satz: „wir wissen, dass mit einziger Ausnahme der Linse kein Gebilde des Auges von der Krankheit verschont bleibt“, jetzt keine Geltung mehr habe, da Scherl den Uebergang einer gummösen Neubildung von Iris und Ciliarkörper auf die Linse beobachtet hat. Im letzten Capitel bespricht A. die Behandlung der syphilitischen Augenkrankheiten. Sie muss eine allgemeine (das beste ist die Inunktionskur) und eine lokale sein (die von Darier und Abadie empfohlene Sublimatinjektion unter die Bindehaut). Lamhofer (Leipzig).

20. **Ueber Uterusruptur**; von Dr. Rich. Braun v. Fernwald. Wien 1894. Joseph Safár. Gr. 8. 85 S. (2 Mk. 20 Pf.)

Vf. beginnt mit dem noch nicht beendeten Streit, ob das untere Uterinsegment der Cervix oder dem Corpus uteri angehört, und bespricht die bezüglichlichen älteren und neueren Arbeiten. Er selbst fasst das untere Uterinsegment als zum Corpus uteri gehörig auf und als die Stelle, von wo am häufigsten die Zerreiassungen ausgehen.

Auf Grund sorgfältigster Literaturstudien und eigener Erfahrungen über die Uterusruptur bespricht Vf. eingehend ihre Ursachen, ihre Symptome, Prognose und Behandlung. Jeder einzelne dieser Abschnitte enthält neben statistischen Angaben zahlreiche casuistische Mittheilungen als Belege für die darin ausgesprochenen Lehren. Es würde zu weit führen, ein genaues Referat der ganzen, sehr lesenswerthen Arbeit zu geben, wir wählen das Capitel heraus, welches einerseits zur Zeit grösseres Interesse beansprucht, andererseits eine mehr subjektive Bearbeitung erfahren hat, das Capitel über *die Behandlung der Uterusruptur*.

B. theilt die Rupturen in incomplete, complete und complicirte. Die Prognose ist nicht nur von der Art der Verletzung abhängig, sondern hauptsächlich von der Asepsis, bez. Antisepsis bei der Geburt. Bei Beurtheilung des Werthes der einzelnen operativen Maassnahmen bei Uterusruptur

ist es nöthig, die begleitenden Umstände zu wissen, sonst ist eine Statistik werthlos.

Der Sitz der Ruptur ist für die Prognose nicht so maassgebend, wie ihre Ausdehnung, und die Zeit, welche zwischen dem Eintritt der Zerreiſung und der Beendigung der Geburt liegt. Zur *Verhütung der Ruptur* empfiehlt Vf. zunächst die Abschwächung der Wehen durch Narkotica, die richtige Lagerung der Kreissenden (Bandl), um Flexionen und Torsionen des Uterus aufzuheben. Von operativen Eingriffen bei *drohender Ruptur* und Schädellage kommen in Frage Zange und Kraniotomie. Letztere stets bei todtm Kind, erstere mit grösster Vorsicht. Der hochstehende Kopf muss gut fixirt werden, ohne dass man ihn in's Becken hineindrücken lässt. Bei Querlage und todtm Kind muss decapitirt werden, bei lebendem Kind mache man in tiefer Narkose einen vorsichtigen Wendungsversuch. Gelingt dieser nicht, so ist auch bei lebendem Kind die Decapitation angezeigt. In Kliniken ist hier die Sectio caesarea vorzuziehen, sobald die Frau einwilligt. Die Symphyseotomie ist weder für die Klinik, noch für die Privatpraxis empfehlenswerth. Bei *Verdacht* auf Ruptur ist jede desinficirende Ausspülung vor dem Eingriff entschieden zu widerrathen. Bei *eingetretener Ruptur* ist zunächst zu beachten, dass sie durch die operativen Eingriffe nicht vergrössert wird. Bei lebendem Kind und Schädellage Zangenversuch, sonst Kraniotomie. Ist das Kind theilweise in die Bauchhöhle ausgetreten und erreicht man die Füsse *leicht*, so kann die Entbindung per vias naturales versucht werden, sonst ist die *primäre Laparotomie* vorzuziehen, welche stets indicirt ist, sobald das Kind ganz in die Bauchhöhle geboren ist. Diese Bestimmung giebt Vf. für die Klinik. Die vielen günstigen Erfolge, die in der Privatpraxis mit der Wendung und Extraktion des in die Bauchhöhle geborenen Kindes erzielt worden sind, lassen dieses Vorgehen noch zu Recht bestehen und es zählt viele hervorragende Geburtshelfer zu seinen Anhängern. Vf. hält die Vortheile der primären Laparotomie dagegen, die er dem conservativen Verfahren vorzieht. Ist die Placenta in der Bauchhöhle, so ist die Laparotomie kaum zu umgehen, hat es doch Schwierigkeiten gemacht, selbst danach die Placenta zu finden. Die Laparotomie ist ferner nöthig, wenn nach Ausziehung des Kindes per vias naturales Blutungen trotz Tamponade nicht zu stillen sind.

Hat man die Entbindung nach Eröffnung der Leibeshöhle beendet, so ist bei Infektion des Endometrium, bei grosser Anämie und noch bestehender Blutung, bei sehr ausgedehnten Zerreiſungen der Porro'sche Kaiserschnitt der conservativen Behandlung vorzuziehen; ist es andererseits möglich, den Uterus zu erhalten, so muss der Riss, auch wenn keine Blutung besteht, genäht werden. „In allen Fällen, wo nicht die Laparotomie indicirt ist, bleibt nach der Entbindung per vias naturales die

beste Therapie die Tamponade des Cavum uteri und des Risses mit Jodoformgaze.“ Vf. ist gegen Ausspülung der Bauchhöhle; ist das Peritoneum nicht inficirt, so hat die Ausspülung keinen Zweck, ist es aber inficirt, so kann sie die Infektionskeime eher weiterbefördern, als vernichten. Ist bei starker Blutung aus dem Riss die Laparotomie nicht ausführbar, so empfiehlt Vf. die Tamponade des Risses nach Mikulicz. Die Ecken der Ruptur werden gefasst und heruntergezogen, in die Ruptur wird ein Schleier von Jodoformgaze eingeführt und dieser mit Gazestreifen austamponirt. Der ganze Tampon wird dann hemdenknopfartig und giebt die Möglichkeit, die Rissstelle besser zu comprimiren. Die Tamponade wird am 6. bis 10. Tage entfernt.

Incomplete Rupturen werden ebenfalls mittels Tamponade und Druckverband auf den Bauch behandelt.

Der Vollständigkeit wegen bespricht Vf. noch die Cervixrisse. Muss man wegen Gefahr des Kindes bei nicht verstrichenem Muttermund, besonders bei Erstgebärenden, operiren, so lässt sich die Zerreiſung der Cervix durch tiefe Incisionen verhüten. Vf. empfiehlt deren vier. Ist die Cervix eingerissen, so muss sie durch Naht geschlossen werden. Blutet es trotzdem weiter, so muss der Uterus tamponirt werden. Vf. erwähnt hier Fälle, in denen bei Cervixriss trotz Naht und Tamponade die Blutung nicht gestillt werden konnte: Rupturen in der Pars supravaginalis cervicis bei sehr morschem Gewebe, und empfiehlt für diese verzweifelten Fälle Umschneidung der Portio wie bei Total-exstirpation, Ablösung der Blase, wenn nöthig Eröffnung des Douglas'schen Raumes und Abklemmung oder Umstechung der Ligg. lata. Die von Schauta vorgeschlagene künstliche Inversion wurde in Vf.'s Klinik noch nicht versucht.

Im zweiten Theil der Arbeit giebt Vf. eine interessante Zusammenstellung der in 12 Jahren in der Klinik behandelten Uterusrupturen. Auf 38000 Geburten kamen 19 Rupturen (1:2000). Unter den 19 Frauen war keine Erstgebärende, 15 Rupturen waren complet, 4 incomplet, je eine complicirt durch Blasenzerreiſung. 7 Frauen wurden geheilt. Donat (Leipzig).

21. **Einige Fälle von Harngenitalfisteln;** von Dr. Lipinsky, Direktor der Gebäranstalt von Mohileff in Russland. Berlin u. Neuwied 1894. Heuser's Verl. 8. 34 S. (1 Mk. 20 Pf.)

L. berichtet über 20 Frauen mit Harngenitalfisteln, welche in der gynäkologischen Abtheilung der Gebäranstalt von Mohileff am Dnieper in den letzten 8 Jahren operirt wurden. Die Entstehung der Harngenitalfisteln liess sich beinahe in allen Fällen L.'s auf eine Entbindung zurückführen; in einigen Fällen waren die Fisteln Folge complicirter und vielleicht ungewandt ausgeführter geburtshülflcher Operationen. Bei jungen Indivi-

duen ist die Heilung leichter. Nur die Naht gab gute Resultate. Die Lappenmethode ist bei der Fisteloperation nur selten ausführbar. Bei bedeutender Spannung des Gewebes durchschneidet der Draht dasselbe leichter als die Seide. *Boxeman's* Dilatatoren sind nicht zweckentsprechend. Die Herstellung von allgemeinen Kloaken zum Zusammenfluss des Menstrualblutes und des Urins nach der Operation führt nicht immer zur Bildung von Blasensteinen. Die Operation von Pawlik zur Wiederherstellung der Sphinkterfunktion nach dem Vernähen der Fistel giebt meistens gute Resultate. Es empfiehlt sich nicht, beim Anlegen der Nähte die Blasenschleimhaut mitzunähen, weil dann die Heilung der Fistel nicht immer sicher ist.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

22. **Ueber Fortschritte in der Irrenpflege;**
von Dr. F. Scholz. Leipzig 1894. E. H. Mayer. 8. 63 S. (1 Mk. 20 Pf.)

Zwei Dinge bilden den Kernpunkt der Darstellung Sch.'s, die eng zu einander gehören. Das ist die „Bettbehandlung“ der Geisteskranken und die „Tobzelle und Isolirung“. Den grossen Vortheil der Bettbehandlung, die sozusagen die Zwangsjacke ablöste, nach den einzelnen Ausführungen Sch.'s hier zu besprechen, würde zu weit führen. Sch. bespricht die Angelegenheit in anschaulicher Weise mit besonderer Nutzenanwendung auf die Pflege der unruhigen Kranken, denen sie ja vorzugsweise zu Gute kommen soll. Diese Behandlung ist jetzt wohl allen modernen Psychiatern in Fleisch und Blut übergegangen. Unter den medikamentösen Mitteln wird abfällig über das „fürchterliche Hyoscin und das kaum minder gefährliche Sulfonal“ geurtheilt. Das ist eine Uebertreibung und es ist nicht richtig, ein Mittel deshalb von vornherein abzulehnen, weil es im Stande ist, in einzelnen Fällen unerwünschte Nebenwirkungen zu entfalten. Ref. glaubt vielmehr mit der Mehrzahl der Fachgenossen in Uebereinstimmung zu sein, wenn er das Hyoscin für einen dauernden Gewinn ansieht. Vorsichtig und in richtiger Dosis z. B. bei erregten Blödsinnigen und Paralytikern angewendet, wirkt es geradezu ausgezeichnet.

Nicht so überzeugend für Sachverständige wie über die Bettbehandlung spricht Sch. über die „Tobzelle und Isolirung“. Er sagt da unter Anderem: „Denn wie früher die Zwangsjacke, so wird jetzt die Tobzelle vertheidigt. Zwar glaube ich nicht, dass man sie gerade deswegen anwendet, weil man sie für nützlich, als weil man sie für unentbehrlich hält und ohne sie sich nicht zu helfen weiss Einen Theil der alten Tobabtheilungen pflegt man jetzt wohl beim Umbau alter Häuser zu kassiren, aber einen Rest bewahrt man sich doch vorsorglich auf. Es ist also immer wieder dasselbe Motiv, das so oft der gründlichen Durchführung einer Reform im Wege steht. Man bedient sich der Isolirzelle, nicht sowohl, weil man

sie für nützlich hält, als weil man glaubt, ohne sie nicht auskommen zu können. Aber wer Reformen durchsetzen will, darf keine schwächlichen Bequemlichkeitsrücksichten gelten lassen und wer auszieht, um ein neues Reich zu erobern, muss den Muth haben, die Schiffe hinter sich zu verbrennen“. Alle Achtung vor der Energie und der Begeisterung, die aus diesen Worten spricht und mit der Sch. gegen die wohl von *allen* Psychiatern höchst unliebsam empfundene Isolirung zu Felde zieht. Wie sucht er sie zu umgehen? Hören wir seine Vorschläge. Seine Hilfsmittel weichen nicht von den allorts gebräuchlichen ab; die mächtigsten sind: Geduld, Umsicht, ständige ärztliche Ueberwachung, Gewandtheit des Pflegepersonals, daneben Bäder und die hydropathischen Einwickelungen. Diese Maassnahmen werden zweifelsohne sehr häufig genügen, ablenken und krankhaften Aufregungen die Spitze abbrechen. „Und wenn dies Alles doch nichts hilft, sagt Sch., höre ich den Zweifler fragen. Wenn der Kranke durch sein Schreien die Ruhe der anderen Kranken allzu sehr stört? Darauf erwidere ich: Es hilft; es hilft so oft, dass man es als Regel, das Gegentheil nur als seltene Ausnahme betrachten darf. Und in diesen Ausnahmefällen? Nun da bringen wir den Störenfried allerdings hinaus, aber nicht in eine Isolirzelle, sondern in ein Krankenzimmer, auch nicht in Stroh oder Seegras, sondern in ein Bett und lassen ihn nicht allein herumtoben, sondern setzen ihm eine Wache“. Und wenn dies aber auch nicht hilft, wird mit dem Ref. eine Reihe kleingläubiger Seelen dennoch zu fragen wagen: Was dann? Trotz aller Mühe und erdenklicher Fürsorge, diese ketzerische Ansicht muss Ref. trotz Sch. hier aussprechen, werden doch leider immer Fälle übrig bleiben, wo jede psychische Beeinflussung zunächst an der Unruhe, der Gewaltthätigkeit und Gefährlichkeit mancher Geisteskranker abprallt und man (leider!) als *Ultimum refugium* doch auf die Isolirung angewiesen sein wird in der Hoffnung, dass der Sturm sich bald mildert und bessere Zeiten kommen. Ref. glaubt, dass jeder sorgende und denkende Psychiater täglich einen erbitterten Kampf gegen die Zelle führt und seine Kranken davor so lange als möglich zu retten sucht. Es giebt aber Momente, darüber können wir uns doch nicht hinwegtäuschen, wo eben alle anderen Auskunftsmittel erschöpft sind. Solche Fälle wird jeder beschäftigte Irrenarzt in seiner Anstalt haben. Sollte wirklich Sch.'s persönlicher Einfluss in Verbindung mit den doch allorts gebräuchlichen Hilfsmitteln stets so überwiegend sein? Ref. hat Grund anzunehmen, dass zunächst Sch.'s Vorschläge ohne praktische Folge bleiben werden, da sie undurchführbar sind.

Selbstverständlich werden wir solche Kranke bei Tage und bei Nacht unter Aufsicht stellen. Die Einrichtung einer Wachabtheilung für ruhige und einer für unruhige Kranke gehörte ja zu den Thesen

einer der jüngsten Psychiater-Versammlungen. Wenn wir also auch die Möglichkeit, in Anstalten ohne Isolierzimmer auszukommen, bestreiten müssen, so wird doch Jeder dem Geiste, der Sch.'s „Aufruf“ durchweht, rückhaltslos zustimmen und

die Bestimmung seines Werkchens, diesen Geist auch dem Pflegepersonale einzupflanzen und allenthalben Interesse für die Irrenpflege, die so lange brach gelegen und vielfach noch verkannt wird, einzuflößen, gutheissen. Lührmann (Dresden).

Berichte der medicinischen Gesellschaft zu Leipzig.

Sitzung am 13. November 1894.

Vorsitzender: *Birch-Hirschfeld*.

Schriftführer: *H. Schmidt*.

Herr *Kockel* sprach: *Ueber die bakteriologische Diagnose der Diphtherie nach Dr. Hesse in Dresden.*

Der Vortragende besprach zuerst in Kürze die bei künstlichen Immunisirungen maassgebenden Principien, die Werthbestimmung des Heilserum, die Gewinnung, Conservirung und Applikations-Art und -Menge. Hierauf hob er die günstigen Erfolge der Serumbehandlung, wie sie die Statistiken von *Kossel* und *Roux* zeigen, hervor und legte dar, unter welchen Bedingungen solche günstige Erfolge zu erzielen sein werden. Hierzu sind nöthig: 1) wirksames Serum, 2) die Abwesenheit von Mischinfektionen und Complicationen und 3) möglichst frühzeitiges Einsetzen der Behandlung. Um der letzten Forderung genügen zu können, ist es unerlässlich, die Diagnose so zeitig, wie irgend thunlich, zu stellen.

Der Vortragende demonstirte den Apparat des Herrn Dr. *Hesse*, durch den es ermöglicht wird, dass die Aerzte in der Praxis aus der Mundhöhle kranker Kinder Untersuchungsmaterial entnehmen und es in sterilen Gefässen an die Centralstelle (hier das pathologische Institut zu Leipzig) gelangen lassen können. Der kleine Apparat besteht aus einem starkwandigen Reagenzglase, in dem vermittelst eines Wattebausches ein Glasstäbchen festgehalten wird. Das Ganze wird in eine Holzbüchse verpackt und so versendet. Die Untersuchung der eingeschickten Proben lässt sich nun bei Benutzung von *Platten* aus dem *Löffler'schen* Blutserum so beschleunigen, dass (nach Vorgang des Herrn *Hesse*) bereits $2\frac{1}{2}$ —3 Stunden nach Impfung der Platte die Diagnose auf Diphtheriebacillen möglich wird.

Der Vortragende erklärte sich bereit, diese immerhin schwierigen Untersuchungen für die praktischen Aerzte ausführen zu wollen.

Herr *Bahr* bemerkte, dass man das unter die Haut gespritzte Heilserum nach Meinung einiger Beobachter nicht durch Massage vertheilen dürfe. Ferner erinnerte er an den neuerdings von *Lublinsky* mitgetheilten Fall, in dem nach Abheilung der Diphtherie offenbar allein als Folge des einverleibten Serum ein Hautausschlag mit schmerzhafter Schwellung mehrerer Gelenke auftrat.

Herr *Taube* erwähnte, dass die Serum-Therapie das Auftreten der diphtherischen Lähmungen nicht verhindere. —

Herr *Birch-Hirschfeld* zeigte 1) einen *Foetus mit Hemicephalie*, 2) eine *Herzfehlerlunge* und 3) einen *Kranken mit Myositis ossificans*.

1) *Demonstration eines Falles von Hemicephalie*. Die Missbildung war von Dr. *Biedermann* dem Leipziger pathologischen Institut zugeschickt. Es fand sich *Fehlen des Schädeldaches in Verbindung mit ausgedehnter Wirbelspalte*. Doch war die Hinterhauptsschuppe durch eine bogenförmige Knochenpartie repräsentirt und das Foramen magnum geschlossen, ebenso die obersten Halswirbel. Das Gesicht zeigt den für diese Missbildung charakteristischen Typus des „Krötenkopfes“ mit stark ausgebildetem Exophthalmus; dabei fällt das Fehlen jeder Andeutung von Halsbildung um so mehr auf. Am Schädel ist vorn als Andeutung der Stirnbeine nur ein schmaler Rand vorhanden; die Schädelbasis verläuft schräg nach hinten und abwärts; während die für diese Form der Acranie charakteristische Knickung der Schädelbasis zwischen Pars basilaris des Schläfenbeines und dem Keilbein (*Kyphose des Schädelgrundes*) ausgesprochen ist. Auf der Schädelbasis ruht ein von feinen Häuten umgebenes Gehirn von rundlicher Form, an dem durch eine etwas asymmetrisch verlaufende seichte Längsfurche zwei Hemisphären angedeutet sind. Auf dem Durchschnitt erkennt man rudimentär entwickelte Windungswülste, darunter eine 3—4 cm dicke Lage von Hirnsubstanz mit centraler Höhle, welche aus einem mittleren Raum und symmetrisch verlaufenden seitlichen Ausläufern besteht. Das ebenerwähnte rudimentäre Gehirn liegt in Folge der Schrägstellung der Schädelbasis nach hinten der Nackengegend auf (*Notencephalie*). Das Rückenmark ist im Gebiete der erwähnten Wirbelspalte ebenfalls gespalten.

Während die Hemicephalie zu den häufigsten Missbildungen gehört, sind doch Fälle mit Erhaltung einer so umfänglichen Gehirnanlage, wie sie hier vorliegt, selten. Für die *Theorie dieser Hemmungsbildung* ist dieser Befund insofern wichtig, als er sich mit der bereits von *Morgagni* stammenden, vielfach angenommenen Ansicht, dass die Hemicephalie durch Hydrops der Hirnblase ent-

steht, die gegen die Zeit der 4. Fötalwoche zum Platzen derselben und des noch häutigen Schädels führe, nicht vereinigen lässt; sondern auf eine Erklärung durch einen von aussen wirkenden Druck hinweist, der den Schluss des Schädels hinderte und die abnorme Stellung desselben veranlasste, auch das Nichtstattfinden der Halsbildung erklärt.

Nach der Hypothese von *Dareste* wird *Enge der vorderen Amnionfalte* (*Capuchon céphalique*) als Ursache dieser Entwicklungshemmung am oberen Körperende angenommen; von *Marchand* wird die Mitwirkung abnormer Adhäsionen zwischen Kopf und Amnion für wahrscheinlich gehalten. Im vorliegenden Falle sind deutliche Residuen derartiger Verwachsung nicht nachweisbar. Wenn *Lebedeff* die Hemicephalie und Spina bifida auf abnorme Krümmungen des Medullarrohres in der frühesten fötalen Periode zurückführt, so kommt diese Erklärung mit den ebenberührten insofern überein, als auch hier eine mechanische Ursache der abnormen Krümmung angenommen wird.

Im vorliegenden Falle drängt sich ohne Weiteres bei Betrachtung der Missbildung die Annahme einer am Kopfende der Frucht durch einen von oben und vorn nach hinten und unten wirkenden Druck stattgefundenen Hemmung auf, durch dessen Richtung die abnorme Lagerung, sowie die Knickung des Schädelgrundes mit der Rückwärtskrümmung der Wirbelsäule und der Behinderung ihres Schlusses verständlich werden. Dass trotzdem eine wenigstens rudimentäre Entwicklung des Gehirns noch stattfinden konnte, lässt sich daraus erklären, dass die Hirnblase hinter der Schutzwand der fast steil gestellten Basis dem Druck weniger ausgesetzt war. Auffallend ist im vorliegenden Falle auch die relative Länge der Arme, deren Entwicklung nahezu einem reifen Fötus entsprechen würde, während die Beine erheblich zurückgeblieben sind. Das spricht dafür, dass auch am unteren Körperende eine gewisse Raumbeengung stattgefunden hat.

2) *Demonstration einer ausgeprägten Herzfehlerlunge*, die sich in Folge sehr bedeutender Stenose des Mitralostium entwickelt hatte. Das Besondere des Falles liegt, abgesehen von der Intensität der Pigmentirung, in dem Befunde umschriebener, verdichteter, dunkelrother Stellen im Lungengewebe, deren Begrenzung durchaus der Form hämorrhagischer Infarkte entsprach. Mikroskopisch findet man an diesen Stellen die Alveolen mit pigmenthaltigen „Herzfehlerzellen“ vollgepfropft; die Septa grösstentheils auffallend verdickt und in homogene Balken von hyalinem Aussehen umgewandelt; vielfach ist in demselben Gebiete strotzende Füllung der Capillaren nachweisbar; auch finden sich Haufen rother Blutkörperchen in manchen Alveolen, doch im Allgemeinen füllen sie diese nicht so dicht, wie bei gewöhnlicher hämorrhagischer In-

farktbildung. Es handelt sich hier um Lungenbezirke, in denen die vom linken Ostium venosum her wirksame Stauung Capillarektasie und Diapedese und in Verbindung mit der schweren Cirkulationsstörung eine eigenthümliche Degeneration der Septa (*hyaline Umwandlung mit Schwund der elastischen Gewebe*) bewirkt hat; so dass in Folge hiervon Collaps der betroffenen Alveolarräume, bez. Verstopfung derselben mit pigmenthaltigen Epithelzellen eintrat.

3) Vorstellung eines Kranken, dessen Leiden dem Bilde der als „*Myositis ossificans progressiva*“ benannten Krankheit entspricht.

Der 29jähr. A. Schwarz aus Rumänien leidet nach seiner Angabe seit seinem 19. Lebensjahre an der eben genannten merkwürdigen Krankheit, die sich bei ihm in schubweise aufgetretenen schmerzhaften Anfällen, zunächst am Kiefer, dann an der rechten Körperseite (zuerst an Schulter und Oberarm) entwickelt hat und jetzt zur Bildung von Knochenspangen und höckerigen Balken im grössten Theil der Körpermuskulatur mit starker Behinderung der Beweglichkeit zahlreicher Gelenke geführt hat. Er ist in einer Sitzung der Berliner medicinischen Gesellschaft am 27. Juni 1894 vorgestellt worden. Da der bei dieser Gelegenheit von *R. Virchow* gehaltene Vortrag (*Berl. klin. Wehnschr.* XXXI. 32. 1894) vorliegt, so kann hier darauf verwiesen werden.

Bemerkenswerth ist die nahe Beziehung, die *Virchow* zwischen dieser anscheinend intermuskulären Verknöcherung und der von den Knochen ausgehenden multiplen Osteombildung annimmt. Klinisch verhalten sich beide Formen doch recht verschieden, da die multiplen Exostosen in der Regel allmählich ohne schmerzhaftes Symptome sich ausbilden; während dagegen in den früheren Stadien der progressiven Muskelverknöcherung fast in allen Fällen nach Art einer rheumatischen Muskelentzündung verlaufende Erkrankungen dem Festwerden der betroffenen Muskelpartien vorausgehen. Auch die anatomischen Beschreibungen zeigen keineswegs durchweg einen festeren Zusammenhang der innerhalb der Muskulatur gelegenen Knochenbalken mit dem Knochen. Auch im vorliegenden Falle sind an manchen Stellen die Knochenspangen auffallend beweglich (mit den betroffenen Muskellagen verschiebbar).

Herr *C. Hennig* bemerkt (ad 1), dass manche derartige Missbildungen sich vielleicht durch Mangel an Fruchtwasser und Enge des Gebärmutter-Cavum erklären lassen.

Der Herr *Vortragende* glaubt das nicht, da eine Enge der Uterushöhle kaum eine so umschriebene Entwicklungshemmung bewirken könne.

Herr *Fritzsche* erwähnt einen Paralytiker, der die Gewohnheit hatte, sich plötzlich zu Boden fallen zu lassen. Nach dem Tode fand sich die Glutäal-Muskulatur in grosser Ausdehnung ossificirt. Die wiederholten Traumen hatten also eine Knochen-Neubildung im Muskel zur Folge gehabt, wie dies ja auch beim Exercir- und Reitknochen der Fall ist. —

Zur *Aufnahme* angemeldet sind die Herren Prof. Dr. *Soltmann*, Oberstabsarzt Dr. *Hirsch*, Dr. *Max Lange*, Dr. *Franke*, Dr. *Klemm*.

JAHRBÜCHER

der

in- und ausländischen gesammten Medicin.

Bd. 245.

1895.

N^o 2.

A. Auszüge.

I. Medicinische Physik, Chemie und Botanik.

238. **Zur Kenntniss der in den Membranen der Pilze enthaltenen Bestandtheile.** I. *Abhandlung*; von E. Winterstein. (Ztschr. f. physiol. Chemie XIX. 6. p. 521. 1894.)

W. untersuchte die Zellmembranen von *Boletus edulis*, *Agaricus campestris*, *Cantharellus cibarius*, *Morchella esculenta*, *Polysporus officinalis*, *Penicillium glaucum*, *Botrytis*, nicht näher bestimmter Art von *Boletus* und von *Lactarius*. Alle dargestellten Präparate enthielten beträchtliche Mengen Stickstoff, der nicht etwa auf Proteinsubstanzen zu beziehen war. Die Präparate lösten sich in 70proc. kalter Schwefelsäure und lieferten bei weiterer Verarbeitung stickstoffhaltige Substanz, Essigsäure, Traubenzucker, vielleicht auch noch andere Glykosen. Eigentliche Cellulose ist in diesen Präparaten nicht enthalten, denn es lässt sich durch Kupferoxydammoniak Nichts ausziehen, es entsteht durch die Schwefelsäurebehandlung auch kein sich mit Jod blau färbender Körper.

V. Lehmann (Berlin).

239. **Sur la réaction de la salive parotidienne**; par le Prof. Andrea Capparelli. (Arch. ital. de Biol. XXI. 3. p. 409. 1894.)

C. hat gefunden, dass der menschliche Parotidenspeichel nicht, wie gewöhnlich angenommen wird, alkalisch, sondern sauer reagirt, und zwar durch Milchsäure, manchmal auch durch Buttersäure. Es wurde dies durch das Uffelmann'sche Reagens nachgewiesen.

V. Lehmann (Berlin).

240. **Beitrag zum Chemismus des Glaskörpers und des Humor aqueus**; von Dr. W. Pautz. (Ztschr. f. Biol. XXXI. 2. p. 212. 1894.)

Um einige Streitfragen über die Zusammensetzung des Glaskörpers und des Humor aqueus
Med. Jahrb. Bd. 245. Hft. 2.

zu erledigen, hat P. 7380 ccm Glaskörperflüssigkeit aus 492 Ochsenaugen und 6815 ccm Humor aqueus aus 622 Augen mit exakten Methoden auf Harnstoff untersucht und den überzeugenden Beweis geliefert, dass beide, der Glaskörper und der Humor aqueus des Ochsen, Harnstoff enthalten. Weiterhin konnte durch die Darstellung des Osazons einwandfrei bewiesen werden, dass die reducirende Substanz im Glaskörper und im Humor aqueus des Ochsen Traubenzucker ist und dass solcher auch in den gleichen Flüssigkeiten bei Kälbern, Hammeln, Kaninchen und Hunden enthalten ist. Der Nachweis gelang stets an *frischem* Humor aqueus, jedoch nicht mehr, wenn das Kammerwasser 18 Stunden lang im Auge verblieben war. Die Möglichkeit, dass es noch einen zweiten reducirenden Körper enthält, kann und soll nicht in Abrede gestellt werden. Auch die Prüfung auf Paramilchsäure ergab sowohl beim Glaskörper, wie beim Humor aqueus positive Resultate.

Weintraud (Berlin).

241. **Die Säuren der menschlichen Galle**; von Lassar-Cohn. (Ztschr. f. physiol. Chemie XIX. 6. p. 563. 1894.)

L.-C. fand in der mit Alkalien gekochten Menschengalle folgende organische Säuren: Fellinsäure (schon von Schotten gefunden), Cholalsäure, Choleinsäure, Stearinsäure, Palmitinsäure, Oelsäure. Der Fellinsäure kommt sehr wahrscheinlich die Formel $C_{23}H_{38}O_4$ zu, und diese ist dann die nächst niedrigere Homologe der Choleinsäure, $C_{24}H_{40}O_4$.

V. Lehmann (Berlin).

242. **Die quantitative Bestimmung der Peptone**; von Dr. Uberto Dutto. (Moleschott's Untersuchungen XV. 2. p. 138. 1894.)

Zur quantitativen Ausfällung der Peptone schlägt D. Ausfällung mit Kalium-Wismuthjodid

vor; im Ueberschuss des Fällungsmittels soll keine Auflösung des Präcipitates erfolgen. Nach 12—14stündigem Stehen wird der Niederschlag auf dem Filter mit schwach schwefelsaurem Wasser ausgewaschen und nach dem Trocknen der *Wismuthgehalt* bestimmt. Die nähere Zusammensetzung des Niederschlags hat D. nicht festgestellt, seiner Meinung nach war das Ergebniss „ziemlich gleichmässig“, denn er bekam in einem Versuche aus 1 g Pepton einen Niederschlag mit 0.1410 Wismuth, in einem zweiten Versuche aus 1 g desselben Peptonpräparates einen Niederschlag mit 0.1470 Wismuth; wie leicht zu ersehen, ist letztere Zahl über 4% grösser als erstere; selbst für klinische Zwecke dürften Methoden, denen 4% Fehler anhaften, wohl kaum Anklang finden. Es dürfte daher gerathen sein, von der Empfehlung der D.'schen Methode „für alle peptonhaltigen Flüssigkeiten, für Magensaft, wie für Harn und andere normale und pathologische Flüssigkeiten, mit Ausnahme solcher, die Alkaloide enthalten“, erst dann Gebrauch zu machen, nachdem sie von dem Entdecker wesentlich verbessert worden ist.

H. Dreser (Bonn).

243. **Die Bildung des Allantoins im Körper**; von Prof. G. Colasanti. (Moleschott's Untersuchungen XV. 3. p. 189. 1894.)

Kaninchen, welchen Pasteur'sche Emulsion von wutherkranktem Rückenmark unter die Duramater gespritzt wurde, schieden regelmässig, auch bei verschiedenartiger Fütterung, Allantoin im Harn aus. Hand in Hand damit ging Ausscheidung von Harnsäure und Oxalsäure.

Das Allantoin entsteht daher vermuthlich bei gehemmter regressiver Metamorphose.

V. Lehmann (Berlin).

244. **Ueber die Bestimmung des Chlors im Harn**; von E. Bödtker. (Ztschr. f. physiol. Chemie XX. 1 u. 2. p. 193. 1894.)

Die Chlorbestimmung im Harn nach Volhard und in der Aschenlösung des Harnes nach Mohr sind für den Kliniker und den praktischen Arzt

umständlich und unbequem. B. hat daher ein neues Verfahren ausgearbeitet.

10 ccm des eiweissfreien Harns werden in einem Messkölbchen von 100 ccm mit 5 ccm Salpetersäure (1.18 spec. Gew.) und 50 ccm $\frac{1}{10}$ normal Silbernitratlösung versetzt. Nach Absetzen des Niederschlags wird bis zur Marke mit Wasser gefüllt, Stopfen aufgesetzt, gut geschüttelt. Durch trockenes Filter wird in trockenes Kölbchen filtrirt. 20 ccm des Filtrates werden in *Erlenmeyer'schem* Kölbchen mit ca. 20 ccm Wasser verdünnt. Dann wird bis zur schwachen Trübung der Flüssigkeit Magnesiamilch zugefügt. Wenn die Reaktion nicht mehr sauer ist, werden rasch 3 Tropfen gesättigter Kaliumchromatlösung zugefügt. Der Niederschlag muss rein roth sein. Jetzt wird unter Umschütteln mit $\frac{1}{10}$ normal Chlornatriumlösung bis rein gelb titirt. Die Endreaktion ist richtig, wenn durch Zurücktitriren mit 1—2 Tropfen Silberlösung eine lachsrothe Farbe entsteht.

V. Lehmann (Berlin).

245. **Ueber eine Methode zur quantitativen Bestimmung der sog. Xanthinkörper im Harn**; von M. Krüger u. C. Wulff. (Ztschr. f. physiol. Chemie XX. 1 u. 2. p. 176. 1894.)

K. u. W. geben eine Methode an, um den Stickstoff der sog. Xanthinkörper (oder, wie Kossel und Krüger diese Stoffe bezeichnen, Alloxurbasen), also des Xanthins, Heteroxanthins, Guanins, Adenins, Hypoxanthins, im Harn zu bestimmen. Diese Methode beruht darauf, dass in einem Theile des Harnes der N-Gehalt der Harnsäure plus Alloxurbasen durch die (ausführlich beschriebene) Fällung mit Natriumbisulfit und Kupfersulfat bestimmt wird, während man in einem zweiten Theile den Harnsäurestickstoff allein nach der Salkowski-Ludwig'schen Methode bestimmt.

V. Lehmann (Berlin).

246. **Ueber die Bestimmung der Harnsäure und der Xanthinkörper im Harn**; von Prof. E. Salkowski. (Centr.-Bl. f. d. med. Wissensch. Nr. 30. p. 514. 1894.)

Die Quantität der durch Silberlösung fällbaren Xanthinbasen des Harnes stellte sich in S.'s Untersuchungen grösser heraus, als bisher meist angenommen wurde. Sie beträgt 8—10% vom Gewicht der Harnsäure. V. Lehmann (Berlin).

II. Anatomie und Physiologie.

247. **Beiträge zur Stoffwechsel- und Ernährungslehre**; von Immanuel Munk. (Arch. f. d. ges. Physiol. LVIII. 7 u. 8. p. 309. 1894.)

1) *Ueber die obere Grenze für den Ersatz des Nahrungseiweiss durch Leimstoffe.*

Es ist bekannt, dass Leimstoffe das Eiweiss in der Nahrung zwar nicht ersetzen können, aber die besten Eiweissparer sind. Man kann daher bei gleichzeitiger Leimdarreichung weniger Eiweiss geben. Bisher war indess nicht festgestellt, welches Minimum von Eiweiss neben dem Leim doch noch nothwendig in der Nahrung vorhanden sein muss. Hierüber hat M. eine Versuchsreihe am

Hunde angestellt, aus der sich ergibt, dass man beim Hunde in einer gemischten Kost, welche 3.7 g Eiweiss per Körperkilogramm bietet, volle $\frac{5}{6}$ davon durch Leim ersetzen kann, ohne dass, wenigstens für einige Tage, sich eine wesentliche Aenderung im N-Umsatz zeigt.

2) *Zur Kenntniss des Stoffverbrauches beim hungernden Hunde.*

In Bezug auf die Ausscheidung der Mineralstoffe durch Harn und Koth des hungernden Thieres lagen noch nicht genügende Angaben vor. M. hatte Gelegenheit, diese Ausscheidung am hungernden Menschen (Hungerkünstler) zu unter-

suchen, und fand eine absolute und im Verhältniss zur gleichzeitigen N-Ausfuhr relative Zunahme der Ausscheidung von Phosphorsäure, Kalk und Magnesia. Es musste daher im Hunger eine Abschmelzung von Knochengewebe stattgefunden haben.

Dies konnte M. durch den Versuch am Hunde bestätigen. Während sich im Körperfleisch (Muskelgewebe) $P_2O_5:N$ wie 1:6.8 verhält, war das Verhältniss in den Ausscheidungen $P_2O_5:N = 1:4.13$. Auch Kalk und Magnesia wurden in erhöhter Menge ausgeschieden. Das hungernde Thier erleidet also nicht nur einen Verlust an Fleisch, sondern auch an Knochensubstanz.

3) *Ueber den vermeintlichen Einfluss der Kohlehydrate auf die Verwerthung des Nahrungseiweiss.*

Krauss hat die Frage zu entscheiden gesucht, in wie weit die Verwerthung der Eiweissstoffe in der Nahrung durch die Eiweissfäulniss im Darm beeinträchtigt wird und ob die Kohlehydrate, welche diese Eiweissfäulniss verringern, die Verwerthung des Nahrungseiweiss dementsprechend steigern. Da nun bei reiner Fleischkost weniger N angesetzt wurde, als bei Ernährung mit Fleisch und Brot, und in ersterem Falle mehr Aetherschwefelsäure und Indigo ausgeschieden wurde, als im zweiten, so schliesst Krauss, dass die Zugabe von Kohlehydrat die Verwerthung des Eiweiss dadurch steigert, dass wegen geringerer Darmfäulniss weniger Eiweiss bis zu Amidosäuren, Phenolen u. s. w. zersetzt und dadurch für die Ernährung unbrauchbar würde.

Neben gewichtigen Einwänden, welche die Methodik betreffen, zeigt M. durch eigene Versuche, dass die Auffassung von Krauss irrig ist. Allerdings wird bei Kohlehydratzugabe Eiweiss gespart, aber nicht durch verringerte Darmfäulniss. Denn das Kohlehydrat hat dieselbe Wirkung, wenn es 12 Stunden nach dem Eiweiss gegeben wird, zu einer Zeit, wo beim Hunde die Eiweissverdauung vollkommen abgelaufen ist.

4) *Ueber den Einfluss einmaliger oder fraktionirter Nahrungsaufnahme auf den Stoffverbrauch.*

Ueber diese Frage sind von Adrian Versuche angestellt worden, welche beweisen sollen, dass bei fraktionirter Nahrungsaufnahme mehr Eiweiss zur Resorption gelangt, als bei einmaliger Aufnahme. Da M. gegen die Versuchsmethodik schwerwiegende Einwände zu erheben hatte, so hat er selbst Versuche in dieser Richtung gemacht. Aus diesen geht mit Sicherheit hervor, dass bei fraktionirter Fleischaufnahme die N-Ausfuhr durch den Harn, also auch der Eiweissumsatz grösser ist. Die Stickstoffbilanz stellt sich daher bei einmaliger Nahrungsaufnahme günstiger. Dies Alles gilt aber nur für den Hund. Beim Menschen würde durch so grosse auf einmal genommene Fleischmengen eine Ueberlastung des Verdauungskanals und dadurch eine schlechtere Verwerthung entstehen.

5) *Kritisches zur Stoffwechsel- und Ernährungslehre.*

M. zeigt, wie viele der Voit'schen Lehren, die noch heutzutage von Vielen als gültige Grundlagen der Stoffwechsellehre angesehen werden, der Begründung entbehren und hinfällig geworden sind.

Es wird die Lehre von der Eiweissersparung durch Körperfett angegriffen. Nach Voit schützt das Körperfett in demselben Sinne, wie das Nahrungsfett das Eiweiss vor Zersetzung. M. meint, dass im fetten Körper einfach deshalb weniger Eiweiss zersetzt wird, weil weniger vorhanden ist. Auch die Scheidung von cirkulirendem Eiweiss und Organeiweiss, gegen die schon von Hoppe-Seyler und jüngst von Pflüger protestirt worden ist, erkennt M. nicht an.

Auch die Voit'sche Lehre von der Fettbildung im Thierkörper ist zum grösseren Theile unrichtig. Denn die Fettbildung aus Eiweiss kann nicht als erwiesen gelten, dagegen muss die Fettbildung aus Kohlehydraten als feststehende Thatsache anerkannt werden.

Als Quelle der Muskelkraft sind nicht nur die Kohlehydrate zu betrachten, auch das Eiweiss liefert Muskelkraft.

Völlig hinfällig ist in neuerer Zeit die Ansicht geworden, dass der mässig arbeitende Mensch mindestens 118 g Eiweiss täglich in der Nahrung brauche, diese Zahl ist meist zu hoch.

M. äussert sich noch über einige andere Fragen, wie die Darmarbeit bei der Verdauung, die Kothbildung, den Werth des Asparagins in der Nahrung.
V. Lehmann (Berlin).

248. **Die Erscheinungsweise der Sauerstoffausscheidung chromophyllhaltiger Zellen im Licht bei Anwendung der Bakterienmethode;** von Th. W. Engelmann. (Arch. f. d. ges. Physiol. LVII. 8 u. 9. p. 375. 1894.)

E. stellt die hauptsächlichsten der schönen anschaulichen Versuche, vermittelt derer er seit 1881 den Zusammenhang zwischen Sonnenlicht und Leben studirt hat, hier zusammen und giebt Abbildungen der mikroskopischen Bilder. Einfach durch einige Blicke in das Mikroskop kann man sich bei der angewandten Methode von folgenden Thatsachen überzeugen:

Grüne Pflanzenzellen können im Lichte Sauerstoff entwickeln. Die Grösse der Sauerstoffentwicklung nimmt innerhalb weiter Grenzen mit der Stärke der Beleuchtung zu. Die Sauerstoffentwicklung beginnt sofort mit Einwirkung des Lichtes und hört bei Verdunkelung augenblicklich auf. Die benutzten Bakterien brauchen zu ihren Ortsbewegungen in jedem Augenblicke freien Sauerstoff. Die Geschwindigkeit ihrer Bewegungen wechselt mit der Grösse der Sauerstoffspannung; für die verschiedenen Bakterienarten (natürlich aëroben) bestehen verschiedene Optima der Sauerstoffspannung. Sinkt die Sauerstoffspannung unter

einen bestimmten Werth, so hören die Bewegungen vollständig auf, um beim Wiedererwachen des Sauerstoffdruckes wieder zu erwachen. Die Richtung der Ortsbewegungen der Bakterien wird durch die Vertheilung der Sauerstoffspannungen im Tropfen beeinflusst. Nur die Chromophyllkörper der Pflanzenzelle sind im Lichte Quellen des Sauerstoffes. Die rothen Strahlen, welche vom Chlorophyll am stärksten absorbiert werden, wirken auch besonders stark sauerstoffentwickelnd. Nicht nur grüne, sondern auch andersfarbige Chromophyllkörper hauchen im Lichte Sauerstoff aus. Die reducirende Wirkung des Lichtes ist eine rein örtliche.

V. Lehmann (Berlin).

249. **Sur le chimisme respiratoire dans les animaux et dans les plantes**; recherches expérimentales du Dr. Giulio Fano. (Arch. ital. de Biol. XXI. 2. p. 272. 1894.)

F. hat einen Apparat construirt, welcher beständig die Menge der ausgeschiedenen Kohlensäure und des aufgenommenen Sauerstoffes verzeichnet, und hat damit den respiratorischen Gaswechsel verschiedener Thiere, Phanerogamen und Pilze untersucht.

Bei den Thieren weisen die Mengen ein- und ausgeathmeten Gases, sowie die Grösse des Respirationsquotienten im Laufe des Tages häufige Schwankungen auf, welche nicht durch äussere Umstände bedingt werden. Diese Schwankungen sind um so grösser, je niedriger das Thier steht. Die Pilze zeigen diese Schwankungen nur in sehr geringem Grade. Starke Schwankungen des Respirationsquotienten zeigen unter den Phanerogamen die Fettpflanzen.

Die Kohlensäureausscheidung geht mit der Sauerstoffaufnahme niemals genau parallel.

Die respiratorische Thätigkeit der Gewebe ist von den Nervencentren abhängig. Der Vagus hat nur einen ganz schwachen Einfluss auf den respiratorischen Gaswechsel. V. Lehmann (Berlin).

250. **On red blood-corpuses of different specific oxygen capacities**; by John Haldane and J. Lorrain Smith. (Journ. of Physiol. XVI. 5 a. 6. p. 468. 1894.)

Unter „spezifische Sauerstoffcapacität“ versteht Prof. Bohr in Kopenhagen das Verhältniss zwischen der Eisenmenge in Grammen und der Sauerstoffmenge in Cubikcentimetern, welche in einem gegebenen Volumen von Blut oder Blutkörperchen oder Hämoglobinlösung, die bei gewöhnlichem Druck und Temperatur mit Luft gesättigt sind, sich vorfinden. Dies Verhältniss ist bei verschiedenen Blutkörperchen ein verschiedenes.

H. u. S. isolirten die rothen Blutkörperchen durch Centrifugiren und studirten das Verhalten ihrer specifischen Sauerstoffcapacität. Sie fanden, dass der Unterschied in der specifischen Sauerstoffcapacität verschiedener Blutkörperchenschich-

ten mehr als 200/0 betragen kann, ohne dass die Lage der Schicht mit der Grösse der Sauerstoffcapacität in Zusammenhang steht.

Auch zwischen Umfang der Blutkörperchen und Sauerstoffcapacität besteht kein bestimmtes Verhältniss. Auch Blutkörperchen aus einem einzigen Gefässe zeigen verschieden grosse Sauerstoffcapacität.

V. Lehmann (Berlin).

251. **Ueber Blutgerinnung**; von Leon Lilienfeld. (Ztschr. f. physiol. Chemie XX. 1 u. 2. p. 89. 1894.)

Die Theorie der Fibrinbildung, welche einst von Alexander Schmidt aufgestellt wurde (fibrinogene, fibrinoplastische Substanz, Fibrin-ferment) ist in neuerer Zeit immer mehr unhaltbar geworden, besonders durch die Arbeiten von Hammarsten, welche die völlige Entbehrlichkeit der fibrinoplastischen Substanz (des Serumglobulins) zeigen, durch die von Wooldridge, der die „Gewebefibrinogene“ entdeckte, von Arthus und Pagés, welche nachwiesen, dass die Anwesenheit von Kalksalzen unbedingt für die Blutgerinnung nöthig ist, und durch verschiedene andere Arbeiten. So war Verwirrung und Unklarheit in dieser Frage entstanden. L. scheint sie gelöst oder wenigstens der Lösung sehr nahe gebracht zu haben.

Nach A. Schmidt bewirken die Leukocyten, nach seinem Schüler Rauschenbach auch andere thierische Zellen, die Blutgerinnung; aus diesen Zellen sollte sich daher Fibrin-ferment und fibrinoplastische Substanz bilden. L. zeigt nun, dass bei der gerinnungerregenden Thätigkeit dieser Zellen der Kern die Hauptrolle spielt. Dieser besteht nach seinen Untersuchungen aus einer zusammengesetzten Substanz, die sich zunächst in einen basischen Eiweisskörper, das Histon, und ein saures Nucleoproteid, das Leukonuclein, zerlegen lässt. Das Leukonuclein kann sich wieder in Eiweiss und Nucleinsäure spalten. Wooldridge's „Gewebefibrinogen“ ist zum grössten Theile Nucleohiston. Die beiden Componenten des Nucleohiston wirken auf das Blut in verschiedener Weise. Das Histon wirkt nämlich gerinnungshemmend, das Leukonuclein dagegen gerinnungerregend. Letzteres nämlich, oder vielmehr die in ihm enthaltene Nucleinsäure, spaltet aus dem Fibrinogen einen Körper ab, welchen L. Thrombosin nennt, und das Thrombosin verbindet sich mit den anwesenden löslichen Kalksalzen zu Fibrin. *Das Fibrin ist demnach eine Kalkverbindung des Thrombosin.* Wir haben also einen Vorgang, welcher grosse Analogie mit der Caseingerinnung der Milch zeigt.

Das Plasma enthält, wie L. zeigt, sowohl Nuclein-substanzen, als freies Thrombosin. Nuclein in das kreisende Blut injicirt, ruft Thrombosen hervor, Histon dagegen versetzt das Blut in den Zustand permanenter Flüssigkeit. Im aus der Ader genommenen Histonblut leben noch nach 36 Stunden die Leukocyten unter völliger Formerhaltung und

auch die Blutplättchen bewahren so lange ihre Form.

Das sogenannte Fibrinferment (eine Globulin-substanz) ist nach L. unter normalen Umständen kein Gerinnungsvorläufer, sondern ein Gerinnungsprodukt. Man kann sich aber denken, dass die Abspaltung des Thrombosin vom Fibrinogen nicht nur durch Säure (Nucleinsäure), sondern auch auf fermentativem Wege erfolgen kann. Die Lösungen des Fibrinfermentes enthalten immer Kalksalze, sie können daher aus dem Fibrinogen sofort Fibrin erzeugen.

V. Lehmann (Berlin).

252. **Sur la fibrine**; par Maurice Arthus. (Arch. de Physiol. 5. S. VI. 3. p. 552. 1894.)

Ueber die Entstehung des Fibrins existiren drei Ansichten: Die erste, welche Fibrin etwa als isomere Umwandlung des Fibrinogens auffasst, ist bereits veraltet. Die zweite Ansicht (Alexander Schmidt) stellt das Fibrin als Verbindung von Fibrinogen mit einer anderen Substanz dar. Die dritte betrachtet Fibrin als ein Spaltungsprodukt des Fibrinogens. Dieser letzteren tritt A. auf Grund seiner Versuche bei.

Bekanntlich verhindern Oxalate, dem frischen Blute zugesetzt, die Coagulation und die Fibrinbildung wird erst durch Kalkzusatz wieder hervorgerufen. Hat man nun ein Oxalatplasma und bestimmt darin einerseits das Fibrin, andererseits, durch Erhitzen auf 56°, das Fibrinogen (welches nicht in seiner Gesamtheit hierbei coagulirt wird), so ergiebt sich, dass man weniger Fibrin als Fibrinogen erhält. Daraus kann man also schliessen, dass aus dem Fibrinogen ausser dem Fibrin noch etwas entstehen muss.

In einer zweiten Versuchsreihe zeigt A., dass man aus Oxalatplasma, je nach der Menge der zugesetzten Kalksalzlösung, mehr oder weniger Fibrin erhalten kann.

V. Lehmann (Berlin).

253. **Ueber die Funktion der Leber als Schutz gegen Intoxikation vom Darm aus**; von Prof. G. B. Queirolo. (Moleschott's Untersuchungen XV. 3. p. 228. 1894.)

Die Anschauung, dass die Leber unter Anderem die Aufgabe habe, im Darne durch Verdauung und Fäulniss gebildete Giftstoffe aufzufangen und unschädlich zu machen, schien Q. aus allgemeinen Gründen, wie auch auf Grund klinischer Beobachtungen nicht zutreffend. Ehe das Blut aus den Darmwandungen in die Leber zur Reinigung käme, müssten schon ganz bedeutende Blutmassen der Giftwirkung ausgesetzt sein — die Schutzvorrichtung befände sich daher an ziemlich ungeeigneter Stelle.

Bei Kranken mit Lebercirrhose sieht man nun, dass die Krankheitsbeschwerden um so unbedeutender und um so später auftreten, je mehr und je weitere Kommunikationen zwischen Vena portae und Vena cava existiren, während doch, nach der erwähnten Annahme, gerade hier sich Vergiftungs-

erscheinungen einstellen müssten, weil ja hier viel gifthaltiges Blut ohne Reinigung in den grossen Kreislauf zurückgelangt. Bei Versuchen an Kaninchen zeigte sich, dass die Einspritzung von peritonäalem Exsudat, das ja aus grösstentheils noch nicht entgiftetem Blute stammen müsste, keine stärkere Wirkung hatte als Einspritzung mit pleuritischen Exsudat. Verschiedene Hunde, bei denen operativ die Vena portae direkt in die Vena cava geleitet war, ertrugen den Eingriff (2 davon 6 Mon.), ohne irgend welche Vergiftungserscheinungen zu zeigen.

Vermuthlich fällt die der Leber zugeschriebene Funktion bereits dem Darmepithel zu.

V. Lehmann (Berlin).

254. **On the mode of action of lymphagogues**; by Ernest H. Starling. (Journ. of Physiol. XVII. 1 a. 2. p. 30. 1894.)

Auf Grund seiner Versuchsergebnisse sieht sich St. veranlasst, der Anschauung seines Lehrers Heidenhain von der Wirkungsweise der Lymphagoga entgegenzutreten. Er hält die Annahme eines Sekretionsvorganges nicht für nothwendig und fasst die Lymphbildung als Funktion zweier Faktoren auf: der Durchlässigkeit der Gefässwandung und des intracapillaren Blutdruckes. Die Glieder der zweiten Reihe von Lymphagogen (Zucker, Salz u. s. w.), welche vermehrten Ausfluss einer Lymphe von erhöhtem Wassergehalt hervorgerufen, ziehen Wasser von den Geweben an und bewirken eine hydrämische Plethora mit erhöhtem Capillardruck. Der erhöhte Lymphabfluss aus dem Ductus thoracicus beruht auf dem erhöhten Drucke in den abdominalen Capillaren. Die Glieder der ersten Reihe (Krebsmuskelextrakt, Pepton u. s. w.), welche einen vermehrten Ausfluss einer wasserärmeren Lymphe bewirken, üben einen schädigenden Einfluss aus 1) auf die Endothelien der Capillaren, besonders in der Leber, so dass sie durchlässiger werden, 2) auf die Muskulatur der Blutgefässe, besonders im Splanchnicusgebiet, so dass Gefässerweiterung eintritt, 3) auf den Herzmuskel. Der vermehrte Lymphausfluss kommt auf Rechnung der erhöhten Durchlässigkeit der Lebercapillaren.

Teichmann (Berlin).

255. **Anatomische und physiologische Untersuchungen über den Blutkreislauf beim Neugeborenen**; von Dr. P. Strassmann in Berlin. (Arch. f. Gynäkol. XLV. 3. p. 383. 1894.)

Die klinische Beobachtung nöthigt zu der Annahme, dass der Schluss des *Ductus arteriosus Botalli* normaler Weise sich sofort nach Eintritt der Respiration vollzieht. Die bisher angenommenen Erklärungen für das Zustandekommen dieses Verschlusses sind nicht ausreichend. Eine Thrombose des Gefässes findet nur selten statt und ist ein pathologischer Befund. Eine Contraction des Gefässes bis zum Selbstverschluss ist auszuschliessen. Für Lageveränderungen der Brustorgane mit

Knickung des Ductus nach Eintritt der Athmung ist ein anatomischer Nachweis nicht zu führen. Die Vorgänge post partum in der Wandung des Ductus sind nichts für diesen Charakteristisches, da sie auf der gesammten Nabelblutbahn stattfinden und sich erst allmählich vollziehen. Die zuletzt genannten Momente begünstigen die definitive Obliteration des Gefässes, für den momentanen Verschluss genügen sie nicht. Dieser wird dagegen ermöglicht durch die Art der Einmündung des Ductus in die Aorta. Vom 5. Monat an beginnt beim Menschenfötus der Ductus seine vordere mit der Aortenwand eine Duplikatur bildende Wand klappenartig vorzuschieben, so dass sie seine Mündung schliesslich überdacht. Die gleichen Verhältnisse sind bei den Föten des Schafes, des Hundes und der Katze vorhanden. Diese sich allmählich vorbereitende Scheidung zwischen Pulmonal- und Aortensystem stellt denselben Vorgang dar wie die Entwicklung der sogen. Valvula foraminis ovalis. Damit der Zugang zum Ductus von der Aorta her geschlossen wird, ist die Athmung erforderlich. Durch sie sinkt der Druck im rechten Herzen und in der Pulmonalis und steigt später im linken Herzen und in der Aorta. Dadurch wird die Aortenmündung des bereits gering gefüllten Ductus mechanisch zugeedrückt.

Der *Verschluss des Ductus* tritt nicht ein (primäres Offenbleiben): a) wenn die Athmung nicht genügend in Gang kommt (Atelektase), b) wenn in Folge vorzeitiger Athmung (zumal bei verlegten Athemöffnungen) durch Aspiration des Blutes der Ductus überdehnt ist, c) wenn abnorme Druckverhältnisse in den grossen Gefässen herrschen (Missbildungen am Herzen, Stenosen der Pulmonalis oder Aorta, Varietäten des Ursprungs oder der Insertion des Ductus, Abgabe der linken Art. subclavia), endlich d) wenn die Entwicklung des Ductus nicht vollendet ist (bei Frühgeborenen) oder gehemmt ist (Insufficienz des Ductusverschlusses). Der Befund einer geringen Durchgängigkeit des Ductus im späteren Lebensalter ohne Kreislaufstörung ist durch die mechanische Verlegung des Aortenostium verständlich.

Ein *sekundäres Offensein des Ductus* (Wiedereröffnen) entsteht durch Sprengung des verschlossenen Aortenostium von der Aorta her. Auch dann ist der ursprüngliche Verschluss noch nachweisbar. Das Entstehen von Aneurysmen und Stenosen an dieser Stelle wird durch die histologischen Vorgänge begünstigt.

Versuche mit Injektionen erstarrender Flüssigkeiten an Menschen und Thierföten bestätigen die Wirksamkeit des Ductusverschlusses. Es gelingt mit einem bis zu 100 mm Hg steigenden Injektionsdrucke von der Aorta ascendens aus nicht, den Ductus eines entwickelten Neugeborenen zu injiciren, selbst wenn er durch einen von der Pulmonalis her erzeugten Strom, der geringeren Druck hat, offen gehalten wird. Der Ductus kann noch

am 8. Lebenstage leicht von der Pulmonalis aus injicirt werden. Der Ductus kann auch von der Aorta injicirt werden, aber nur: a) bei mangelhafter Entwicklung der Föten (beim Menschen bis in den Anfang des 8. Monats), b) bei Ueberdehnung des Ductus in Folge vorzeitiger Athmung mit Aspiration des Blutes zu den thorakalen Bahnen, c) bei Ueberdruck in der Aorta (Injektionen gegen den Strom, von der Nabelarterie her dringen immer in den Ductus ein). Durch Ueberdruck von der Aorta aus findet die Injektion des Ductus in der Weise statt, dass sich erst das gesammte Arteriensystem bis in die feinsten Aeste füllt und dann a) in den ersten Lebenstagen die Ductusöffnung auseinandergedrängt wird, b) von der zweiten Hälfte der 1. Woche an die vordere, vor die Mündung gelagerte Ductuswand invertirt wird. An dem gefüllten Ductus erscheint der Aortentheil in Folge des von der Aorta auf seine Wand ausgeübten Druckes enger als der Pulmonaltheil.

Zu diesen Folgerungen, die wir möglichst wortgetreu wiedergaben, gelangte S. durch eine Anzahl von Versuchen an Föten und den Leichen Neugeborener, die ausführlich mitgetheilt werden. Zugleich giebt die Arbeit einen Rückblick auf die historische Entwicklung unserer Kenntnisse über den Ductus arteriosus, ein Literaturverzeichniss und Abbildungen, unter denen die von Gefrierdurchschnitten durch den Thorax Neugeborener besonders hervorzuheben sind. Brosin (Dresden).

256. **Experimentelle Beiträge zur Lehre der Wanderung des Eies vom Ovarium zur Tube.** Nach Versuchen an Kaninchen; von Dr. Alois Lode in Wien. (Arch. f. Gynäkol. XLV. 2. p. 293. 1893.)

An Stelle der verschiedenartigsten Fremdkörper, die bei früheren Versuchen (vgl. Heil, Jahrb. CCXLII. p. 50) in die Bauchhöhle von Thieren gebracht wurden und deren Ueberwanderung in die Genitalien man zu verfolgen suchte, wählte L. Ascarideneier. Diese sind leicht in grossen Mengen zu beschaffen, sie ähneln im Ganzen dem Säugethiere und wenn auch ihre Grösse hinter der des letzteren zurücksteht, so gewinnt der Versuch doch Beweiskraft, wenn, wie es öfter vorkam, Conglomerate solcher Eier die Wanderung vollzogen. Wurden einem Kaninchen Ascarideneier nahe dem Zwerchfell in die Bauchhöhle gespritzt, so konnte man sie nach 36, bez. 10 Stunden in der Tube wiederfinden. Namentlich in den mittleren Abschnitten derselben lagen sie sehr zahlreich, am abdominalen Ende war die Anzahl gering, an den Fimbrien war kein Ei nachweisbar, ebenso blieben Uterus und Vagina frei. Es ist hierdurch bewiesen, dass der Tubentrichter im Stande ist, nicht nur vom Ovarium, sondern auch aus der freien Bauchhöhle Eier aufzunehmen und in den inneren Genitaltractus zu leiten, dass die Anlegung des Pavillons an das Ovarium zum Zwecke der Ueber-

wanderung unwesentlich ist und dass endlich die sogen. äussere Ueberwanderung glaubhaft erscheinen muss. Die Eiüberwanderung vollzieht sich unabhängig von der Brunst und vom Coitus. Den ersten Theil des Weges durch den Eileiter durchsetzen die Eier weit schneller als das gegen den Uterus zu gelegene Stück. Brosin (Dresden).

257. 1) **Zur Cervixfrage**; von Alex. Keilmann in Dorpat. (Centr.-Bl. f. Gynäkol. XVII. 40. 1893.)

2) **Zur Cervixfrage**; von Dr. Sigmund Gottschalk in Berlin. (Ebenda XVII. 46. 1893.)

1) Keilmann ist in den Besitz eines 3monatigen gänzlich intakten Abortiveies (Abbildung) gelangt. Die Eiwand zeigt 2 Schichten, die äussere, durch einen spaltförmigen Raum von der inneren getrennt, ist die Decidua vera, die innere Schicht besteht aus Reflexa, Chorion, Amnion. Nach unten zu zum inneren Muttermund bildet nun die Decidua vera ein zweites, etwas kleineres sackförmiges Gebilde, welches von dem eigentlichen Ei durch eine Schnürfurche abgegrenzt ist und als Ausguss des Cervikalkanals erscheint. Die übrigen Eihüllen betheiligen sich nicht an der Ausstülpung, ziehen vielmehr glatt über den inneren Muttermund hinweg. K. sieht in seiner Beobachtung einen Beweis dafür, dass sich die Cervikalschleimhaut zur Decidua umgewandelt habe.

2) Gottschalk weist diese Deutung von Keilmann zurück. Das Präparat beweise die Umbildung der Cervikalschleimhaut in Decidua nicht, es sei vielmehr in Folge eines protrahirten Aborts durch Unnachgiebigkeit des inneren Muttermundes entstanden. Die vermeintliche Cervicaldecidua ist weiter nichts als der untere Theil der uterinen Decidua, deren unterer freier Rand am inneren Muttermunde innig verklebt gewesen sein muss. Glaeser (Danzig).

258. **Zur Kenntniss der normalen Uterusschleimhaut**; von M. Hofmeier in Würzburg. (Centr.-Bl. f. Gynäkol. XVII. 33. 1893.)

Bisher herrschte allgemein die Ansicht, dass beim menschlichen Uterus die Wimperung der Körperschleimhaut vom inneren Muttermunde nach den Tuben zu gerichtet sei. Nachdem Untersuchungen von seinem Schüler Liedig am Uterus der Kuh die allgemein für das Thierreich anerkannte Thatsache bestätigt hatten, dass der Wimperstrom vom Fundus nach dem inneren Muttermunde gerichtet sei, untersuchte H. die Schleimhaut von 7 total exstirpirten Uterus mikroskopisch, nachdem der Versuch, durch Aufstreuen von Farbstoffstäubchen und Beobachtung ihrer Ortsveränderung die Richtung des Wimperstromes zu erkennen, fehlgeschlagen war. An länglichen Schleimhautschnitten wurde, natürlich unter Berücksichtigung der Umkehr des Bildes, in 5 Fällen mit Sicherheit auch an den erkrankten Uterus festgestellt, dass der Flimmerstrom vom Fundus nach dem Orificium

internum geht. Auch war bei einer nicht mehr menstruirten 53jähr. Frau noch eine lebhafte Wimperung nachzuweisen (gegenüber der allgemein verbreiteten Annahme, dass im Klimakterium die Wimperhaare verloren gehen). Glaeser (Danzig).

259. **Contribution à l'étude du colostrum de la vache**; par Houdet. (Ann. de l'Institut Pasteur VIII. 7. p. 506. 1894.)

Die bisherigen Angaben über die Zusammensetzung des Kuhcolostrum sind unsicher. H. stellte daher neue Untersuchungen mit der Methode von Duclaux an, welche die gelösten und ungelösten Elemente getrennt behandelt. Zunächst untersuchte er das Sekret, welches noch vor dem Colostrum etwa 2 Monate ante partum auftritt, ohne dass dieser Termin aber ein feststehender ist. Davon giebt es zwei Arten: ein klebrig bräunliches und ein leicht flüssiges citronengelbes Sekret. Beide können gleichzeitig bestehen, wie H. bei einer Kuh 3 Monate ante partum feststellte. Das erstere erinnert an Honig, enthält bisweilen rothe Blutkörperchen, ist eiweissreich (12.74% löslich, 14.12% unlöslich) und gerinnt beim Kochen; nicht aber durch Zusatz von Lab; durch Essigsäure, Sublimat und Alkohol wird das Eiweiss ebenfalls gefällt. Fett ist nicht vorhanden, Salze nur in Spuren. Das letztere enthält Fett- und granulirte Körner, wird durch Sublimat und Alkohol nicht, wohl aber durch Kochen, Essigsäure und Lab gefällt.

Das wirkliche Colostrum erscheint 3—6 Tage ante partum. Es ist eine dicke, klebrige, gelbliche, sauer, alkalisch oder neutral reagirende, eiweisshaltige Flüssigkeit, mitunter enthält es etwas Blut. Es enthält Fetttröpfchen und die specifischen Colostrumkörperchen. Mit der Centrifuge behandelt setzt sich Butter ab. Es coagulirt beim Kochen, durch Essigsäure, Sublimat, Alkohol, Lab. Mit Pottasche giebt es einen grünlichen, gelatinösen Niederschlag. H. theilt dann einige Analysen mit. Aus ihnen geht hervor, dass das Colostrum von seinem Erscheinen bis zur Geburt in seiner Zusammensetzung fast constant ist, dann aber treten wesentliche Veränderungen ein, die in einem allmählichen Uebergang in Milch bestehen.

R. Klien (München).

260. **Weitere Mittheilungen über die Bewegungs- und Hemmungsnerven des Rectums**; von Dr. L. Fellner. (Arch. f. d. ges. Physiol. LVI. 10—12. p. 542. 1894.)

Schon in früheren Versuchen hatte F. gefunden, dass der N. erigens die Längs-, die NN. hypogastrici die Quermuskeln des Rectum innerviren, sowie dass der N. hypogastr. die Wirkungen des N. erig. zu hemmen vermag. Einwände, die Exner gegen F.'s Deutung dieser Resultate erhob, hatte, veranlassten F. zu dieser neuen Reihe von Versuchen über das antagonistische Verhältniss der genannten Nerven. Er fand dabei, dass der

N. erigens den der Länge, wie der Quere nach gespannten Darm zur Verkürzung bringt, obwohl er nur die Längsmuskulatur direkt innervirt; im geschlossenen Darm erzeugt er zunächst Drucksteigerung. Da er aber zugleich hemmend auf die Antagonisten wirkt, d. h. die Ringmuskeln zur Erschlaffung bringt, so folgt der Verkürzung eine Dehnung des ausgespannten, bez. eine Druckverminderung im geschlossenen Darm. Dagegen bewirkt Reizung des N. hypogastr. Kontraktion der Ring- und Erschlaffung der Längsmuskeln, jedoch mit weit geringerer Energie, so dass die Verkürzung nur bei geringer Belastung des ausgespannten Rectum, die Drucksteigerung nur bei geringem Gegendruck zum Vorschein kommt; sonst überwiegt sofort die erschlaffende Wirkung, und zwar proportional der Belastung. Trotzdem bedürfen die „hemmenden Fasern“ beider Nerven stärkerer Impulse, um die gleiche Wirkung wie die motorischen zu erzeugen.

Wurde das Rectum unter negativen Druck gesetzt, so bewirkte Reizung des N. erigens weitere negative Drucksteigerung, also Ansaugen von Flüssigkeit, auch in Folge von Kontraktion der Längsmuskeln [aber wohl weniger, weil die bogenförmig eingezogene Wand sich streckt, wie F. meint, als in Folge von Verdickung und Steifung der Wandung. Ref.]; Reizung des N. hypogastricus dagegen Drucksteigerung in Folge von Kontraktion der Ringmuskeln. Am ruhenden Darm bewirkte der eine Nerv (N. erigens) stets Verkürzung und Verdickung, der andere Verlängerung und Versmälnerung. E. Trö m n e r (Heidelberg).

261. **Sul centro spinale dello sfintere de coledoco.** Ricerche sperimentali del Dott. R. Oddi. (Sperimentale XLVIII. 2. p. 180. 1894.)

Schon vor mehreren Jahren konnte O. den anatomischen Nachweis führen, dass an der Mündung des Ductus choledochus in den Dünndarm eine Schicht von ringförmig angeordneten, glatten Muskelfasern vorhanden ist. Das ist nicht blos beim Menschen und bei vielen Thierspecies der Fall, sondern auch bei solchen Thieren, welche, wie das Pferd, keine Gallenblase besitzen. Später beobachtete O., dass nach Exstirpation der Gallenblase eine enorme Erweiterung der Ductus choledochus und cysticus und der Lebergänge zu entstehen pflegt und dass nach und nach der Ductus cysticus die Funktion der Gallenblase übernimmt. Es ist daraus ersichtlich, dass der Abfluss der Galle in den Darm an der Einmündung des Ductus choledochus in diesen einem energischen Wider-

stand begegnet, weshalb jene Erweiterung zu Stande kommt.

O. suchte nun den Tonus des von ihm gefundenen Sphincters genau zu bestimmen, um zu sehen, ob, wie die früheren Experimente vermuthen liessen, die Kraft dieses Muskels stärker als der Sekretionsdruck der Galle sei. Er fand, dass der Sphincter des Ductus choledochus einem Wasserdruck von 675 mm entsprach, während der stärkste Sekretionsdruck der Galle nach Heidenhain, Friedländer u. A. nur 200 mm beträgt.

Um nun festzustellen, von welchen Nerven der Sphincter innervirt werde, verfuhr O. in folgender Weise. Er curarisirte einen Hund, öffnete sein Abdomen und führte in den Ductus choledochus eine Glaskanüle ein, welche er dann mittels eines Gummischlauches mit einem Manometer verband. Das Röhrensystem wurde mit Oel gefüllt und sodann der Dünndarm eröffnet, um so die Einmündungstelle des Ductus choledochus, sowie die Schwankungen des Meniscus des Manometer unter dem Einfluss verschiedener Reize beobachten zu können.

Es zeigte sich nun, dass die zur Ausführung dieser Experimente nöthige Eröffnung des Dünndarmes eine sehr starke spastische Kontraktion des Sphincters erzeugte, so dass auch bei einem starken Druck keine Spur von Oel durch die Oeffnung drang. Der Meniscus wich sogar ca. 1 cm weit zurück, was von einer gleichzeitigen Kontraktion des Ductus choledochus herrührte. Wurde der Splanchnicus durchschnitten und sein centraler Theil elektrisch gereizt, so entstand eine schwache Kontraktion des Sphincter, eine stärkere aber bei Reizung des centralen Theils des durchschnittenen Vagus. Die Reizung des peripherischen Stumpfes übte keinen Einfluss auf die Kontraktion des Sphincters aus. Demnach verhält sich der Sphincter des Ductus choledochus in analoger Weise wie der Schliessmuskel des Anus und der der Blase. Es muss also für jenen, wie für diesen ein eigenes Rückenmarkcentrum vorhanden sein. Diese Thatsache konnte O. auch durch direkt nach dieser Richtung ausgeführte Untersuchungen feststellen. Es zeigte sich, dass das für den Tonus des Ductuscholedochus-Schliessmuskels bestimmte Centrum im Rückenmark liegt, und zwar dem ersten Lumbarnervenpaar entsprechend. Die Reize werden diesem Centrum auf den Bahnen der sensitiven Vagus- und Sympathicus-Fasern zugeführt; die im Centrum ausgelöste Erregung pflanzt sich auf dem Wege des ersten Lumbarnervenpaares fort.

Emanuel Fink (Hamburg).

III. Allgemeine Pathologie und pathologische Anatomie.

262. **L'état actuel de la question de l'immunité;** par Metchnikoff. Rapport au Congrès International de Buda-Pest. (Annal. de l'Institut Pasteur VIII. 10. p. 706. 1894.)

Nach M. ist der Phagoeytose ein wesentlicher Antheil am Zustandekommen der Immunität zuzuschreiben. Selbst die Vertreter der humoralen Theorie messen neuerdings in dieser Beziehung

den Zellen einen gewissen Werth bei, so z. B. Buchner den Leukocyten, Pfeiffer den Endothelzellen. Auch Behring nimmt beim Zustandekommen der *aktiven* Immunität eine Zellwirkung an, welche er für die passive Immunität leugnet. Mit grosser Wahrscheinlichkeit ist aber auch letztere ebenso wie die Antitoxinwirkung schliesslich auf eine Zellreizung zurückzuführen. Die Lehre von der Zerstörung der Bakterien durch Produkte der eosinophilen Zellen ist als widerlegt zu betrachten. Die Lehre von der Phagocytose lässt sich mit allen seit ihrer Aufstellung gefundenen und zum Theil zu ihrer Widerlegung benutzten Thatsachen in Einklang bringen, z. B. mit dem von Pfeiffer beobachteten Untergang der Cholera-vibrionen in der Peritonäalflüssigkeit hochimmunisirter Meerschweinchen. Man muss hier annehmen, dass die Phagocyten unter dem Einflusse der starken Immunisirung sich in einem Zustand von Hypersekretion befinden, so dass sie diejenigen chemischen Produkte, mit deren Hülfe sie die Mikroorganismen abtödteten, nach aussen abgeben. Der Untergang der Keime in den Phagocyten kann sich im sauren Medium unter Wirkung der Nucleinsäuren (Kossel), aber auch im alkalischen Medium vollziehen (Tuberkelbacillen in den Riesenzellen). Die Phagocyten reagiren nicht nur auf die Gegenwart von Mikroorganismen, sondern auch auf verschiedene Gifte, welche in den Körper eindringen, wie die Arbeiten Kober's und seiner Schüler beweisen. Alles in Allem ist die Immunisirung als die Folge einer Wirkung von Zellen anzusehen, unter welchen den Phagocyten der erste Platz eingeräumt werden muss.

Brückner (Dresden).

263. **Sur les sérums antitoxiques.** Communication faite au congrès de Budapest; par E. Roux. (Annal. de l'Institut Pasteur VIII. 10. p. 722. 1894.)

Das Serum immunisirter Thiere ganz im Allgemeinen hat Schutzwirkungen (Behring). Nach Behring kommen diese Wirkungen zu Stande auf Grund einer Neutralisation des Krankheitsgiftes (Toxin) durch das im Serum enthaltene Gegengift (Antitoxin). So verhält es sich bei der Diphtherie und beim Tetanus, aber nicht bei allen Krankheiten. Das Serum von Thieren, welche gegen Typhus, Cholera, Pneumonie u. s. w. immunisirt sind, hat keine antitoxischen Eigenschaften. Wirkliche antitoxische Eigenschaften besitzt nach dem jetzigen Stand unserer Kenntnisse nur das Serum von Thieren, welche gegen Tetanus, Diphtherie, Abrin und Ricin immun sind. Gegen die Entstehung der Antitoxine aus den zugehörigen Toxinen sprechen zahlreiche gewichtige Thatsachen. Die Menge des gelieferten Antitoxins steht z. B. in keinem Verhältniss zu der Menge des einverleibten Toxins. Die Menge des gebildeten Antitoxins ist dagegen abhängig von der Art und

Med. Jahrb. Bd. 245. Hft. 2.

Weise, in welcher die an sich constante Toxingabe einverleibt wird. Kleine, häufig wiederholte Giftdosen liefern mehr Antitoxin, als seltene grosse Dosen. Es scheint, dass die Antitoxinbildung auf einer Zellthätigkeit beruht. Darauf deutet auch die Erfahrung Klempere's hin, dass das Eigelb des immunisirten Huhns antitoxische Eigenschaften besitzt, das Eiweiss dagegen nicht. Gift und Gegengift neutralisiren sich nicht, sie scheinen gesondert auf den Thierkörper zu wirken. Verleibt man einem unversehrten Thiere eine bestimmte Mischung von Gift und Gegengift (Tetanus oder Diphtherie) ein, so bleibt es gesund. Wiederholt man den Versuch an einem Thiere von gleichem Gewicht, das vorher eine andere Infektion durchgemacht hat, so erkrankt es. Die Zellen des letzteren Thieres befinden sich in einem Zustande verminderter Widerstandsfähigkeit, sie erliegen der Giftwirkung. Mischt man das Serum von Thieren, welche gegen Schlangengift unempfindlich gemacht sind, mit diesem Gifte und verleibt die vorher erhitzte Mischung Versuchsthieren ein, so erliegen diese der Giftwirkung. Körper und Gegengift bestehen folglich neben einander oder gehen eine nur sehr lose Verbindung ein. Es sind schliesslich noch andere Thatsachen vorhanden, welche auch gegen die Specificität der Antitoxine sprechen. Tetanusserum schützt gegen Schlangengift, aber nicht umgekehrt. Ebenso macht Lyssaserum gegen die Wirkung des Schlangengiftes unempfindlich. Das Serum von Thieren, welche gegen Schlangengift immunisirt sind, schützt gegen Abrin und umgekehrt. Diphtherieserum schwächt die Wirkung des Abrin ab.

R. nimmt an, dass die verschiedenen Heilserumarten die Zellen des Organismus in diesen Fällen für eine gewisse Zeit unempfindlich gegen das Schlangengift machen.

Brückner (Dresden).

264. **Ueber die elektrolytische Abschwächung virulenter Bakterienkulturen und deren Benutzung zu Heilzwecken;** von G. Klempere. (Berl. klin. Wehnschr. XXXI. 32. 1894.)

Die Mittheilung Smirnow's, der Culturen von Diphtherie-Bacillen der Elektrolyse unterworfen und die so behandelten antitoxischen Culturen zur Heilung der Diphtherie-Infektion bei Kaninchen verwendet hat, veranlasst Kl. darauf hinzuweisen, dass er die Elektrolyse von Bakterienkulturen schon vor 3 Jahren in grösserem Umfange studirt hat und damals feststellen konnte, dass virulente Pneumokokken, Mäusesepikämie-, Milzbrand-, Tetanus- und Tuberkelbacillen durch die Elektrolyse soweit abgeschwächt werden, dass sie an Thieren nicht mehr die charakteristischen Krankheitszeichen hervorbringen. Elektrolytisch vorbehandelte Culturen von Pneumokokken und Cholerabacillen zeigten sich zur Immunisirung gegen tödtliche Mengen derselben Bakterien ge-

eignet. „Antitoxische“ Wirkung kann den elektrolytischen Culturen nicht zugesprochen werden, denn die Immunität tritt nach der Präventivbehandlung mit ihnen stets erst nach einer nennenswerthen Zeit ein. Daraus folgt, dass mit den elektrolytischen Culturen die immunisirende Substanz zugeführt wird, aus welcher der Organismus das Antitoxin selbst bereiten muss. Die Verwendung der immunisirenden Kraft elektrolysirter Culturen zu Heilzwecken bei der Diphtherie der Kaninchen ist rationell. Kl. hat bei anderen Infektionskrankheiten früher schon Heilung durch nachträgliche Immunisirung zu erzielen versucht, so bei der Pneumokokken-Infektion durch nachträgliche Injektion erwärmter Culturen. Bei der curativen Anwendung elektrolysirter Tuberkelbacillen war eine Heilwirkung bei Meerschweinchen nicht zu entdecken. Weintraud (Berlin).

265. **Der Nachweis der Diphtheriebacillen in den Lungen mehrerer an Diphtherie verstorbenen Kinder durch gefärbte Schnittpräparate**; von Dr. Kutscher. (Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XVIII. 1. p. 167. 1894.)

Obwohl Löffler die Lehre aufstellte, dass die Diphtheriebacillen sich nicht in den inneren Organen der Erkrankten, sondern nur in den Membranen finden, hat er selbst 3 Beobachtungen veröffentlicht, in denen das Gegentheil der Fall war. Frosch, R. Pfeiffer u. A. fanden Löffler'sche Bacillen in den inneren Organen und im Herzblute. K. ging bei seinen Untersuchungen von der Voraussetzung aus, dass die Lungen jedenfalls am häufigsten von den inneren Organen der sekundären Infektion ausgesetzt sein müssten. Er untersuchte die Lungen von 9 an Diphtherie Verstorbenen und fand daselbst in 8 Fällen Diphtheriebacillen bei der Anfertigung von Schnittpräparaten. Nur einmal ergab die Färbung ein negatives Resultat, während durch Cultur und Thierversuch sich Bacillen nachweisen liessen. Einmal fand K. Bacillen in einem Nierenschnitt und einmal (jedoch nicht einwandfrei) in Leberschnitten. In Milzschnitten liessen sich nie Bacillen färben, während sie durch das Culturverfahren nachweisbar waren.

Aus den Befunden K.'s geht hervor, dass die Infektion der Lunge mit Wahrscheinlichkeit durch Aspiration und auf dem Wege der Lymphbahnen erfolgt. Auf dem Blutwege scheint die Infektion nicht zu Stande zu kommen. Die übrigen Organe können auf dem Wege der Blutbahnen und der Lymphbahnen inficirt werden. Doch scheinen sich in ihnen die Bacillen nicht wie in den Lungen stark zu vermehren. Weiterhin kann als feststehend angenommen werden, dass die Diphtheriebacillen in den inneren Organen, wenigstens in den Lungen Schädigungen verursachen. Sie können sich hierselbst massenhaft vermehren und es tritt alsdann die Erkrankung der Lungen im Krankheitsprocess in den Vordergrund. Brückner (Dresden).

266. **Ueber das Vorkommen des Bacillus diphtheriae ausserhalb des Körpers**; von Dr. J. H. Wright und Dr. H. C. Emerson. (Centr.-Bl. f. Bakteriologie u. Parasitenkunde. XVI. 10. 11. 1894.)

W. u. E. konnten bei Gelegenheit von Untersuchungen, welche sie im Diphtherie-Pavillon des Bostoner City-Hospitals anstellten, Diphtheriebacillen 5mal ausserhalb des Körpers nachweisen. Sie fanden sie an einer Bürste, welche zum Reinigen des Bodens diente, 3mal an den Schuhen und 1mal im Haar der Wärterinnen. In 2 Fällen war die Virulenz eine sehr geringe. Ausserhalb des Körpers sind Diphtheriebacillen früher von Park in der Wäsche und von Abel am Spielzeuge eines Diphtheriekranken nachgewiesen worden. Brückner (Dresden).

267. **Zur Unterscheidung des Bacillus typhi abdominalis vom Bacillus coli communis**; von Marpmann. (Centr.-Bl. f. Bakteriologie u. Parasitenkunde. XVI. 20. 1894.)

M. verwendet Zusätze von reducirten Farbstoffen zu den Nährböden zwecks differentieller Diagnose verschiedener Bakterien. Mehr als Fuchsin hat sich Malachitgrün, mit Natriumbisulphit reducirt, zur Herstellung von Nährmedien zweckmässig erwiesen. Auf dem damit hergestellten grünlich gefärbten Chromo-Agar wächst der Bacillus typhi abd. als dunkelgrüner Belag, der Bacillus coli communis als grauweisser Belag. Grün wachsen ferner: der Vibrio cholerae, Vibrio Metschnikow, Bac. liquefac., Bac. typhi murium; farblos unter Anderen: Spirillum rubrum, einige Mikrokokken u. A. Auf Fuchsin-Agar giebt Bac. typhi abdom. einen hellrothen Belag. Mit Indulin und Nigroin kann man schwarzen Chromo-Agar herstellen.

M. schlägt vor, unter die Haupteintheilungsmerkmale der Bakterien ihr Wachsthum auf Chromo-Agar aufzunehmen, und zwar:

1) Verhalten zu Malachitgrün-Agar: a) grüne Auflagerungen; b) weisse Auflagerungen.

2) Verhalten zu Indulin-Agar: a) schwarzer feuchter Belag; b) weisse schleimige Auflagerungen.

Weintraud (Berlin).

268. **La peste bubonique à Hong-Kong**; par le Dr. Yersin. (Ann. de l'Inst. Pasteur VIII. 9. p. 662. 1894.)

Y. stellte im Auftrage der französischen Regierung in Hong-Kong bakteriologische Untersuchungen über die Pest an. Er fand, dass die Krankheit am stärksten in dem überaus dicht bevölkerten, unreinlichen chinesischen Stadtviertel herrschte. An der Stelle, wo die Krankheit zuerst ausbrach, ist eine neue Kanalisation in Betrieb, welche die Ansammlung von Unrath begünstigt. An den Krankheitsherden fand Y. auffallend viele todte Ratten liegen. Aus diesen Thieren sowohl, als aus den Bubonen der Kranken vermochte Y. einen

kurzen Bacillus mit abgerundeten Enden zu züchten, der sich leicht mit Anilinfarben, dagegen nicht nach Gram färbte. Die Enden des Bacillus nahmen die Farbe stärker an, als das Mittelstück. Der Bacillus wächst am besten auf alkalischer Peptongelatinelösung. In schweren Fällen fand Y. den Bacillus auch im Blute der Kranken, aber in geringerer Anzahl. Die Einverleibung kleiner Stückchen von Pestbeulen oder von frischen Culturen tödtet Mäuse, Ratten, Meerschweinchen. Man findet dann den beschriebenen Bacillus im Blute, in der Milz, in den Lymphdrüsen wieder. Bei der Fortzucht nimmt die Virulenz des Bacillus ab. Sperrte Y. inficirte und gesunde Mäuse zusammen in einen Käfig, so wurden letztere krank. Die Pest ist demnach contagiös. Y. vermuthet, dass die Krankheit häufig durch Ratten weiter verbreitet wird. Das dies auch Fliegen thun können, vermochte Y. durch einen Versuch zu erweisen. Y. konnte den Bacillus aus dem Boden eines inficirten Hauses in 4—5 cm Tiefe isoliren. Doch war er nicht sehr virulent. Auch aus Bubonen und einem Bluterguss von Reconvalescenten konnte Y. Bacillen von abgeschwächter Virulenz züchten. Er hofft, dass es gelingen werde, mit Hilfe solcher Bacillen Thiere gegen die Pest zu immunisiren.

Brückner (Dresden).

269. **Der Micrococcus tetragenus als Eiterungserreger beim Menschen;** von Dr. Piquerrat. (Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XVIII. 2. p. 411. 1894.)

P. fand in einem durch Infektion mit Nasensekret entstandenen Abscesse *Micrococcus tetragenus* in Reincultur. Die subcutane Einverleibung des Eiters rief bei Meerschweinchen Abscessbildung hervor. P. spritzte 2 Phthisikern *Tetragenusbouillonculturen* in Hautblasen ein, welche durch Vesikatore erzeugt waren. Es entstand Eiterbildung ohne stärkere lokale Reaktion. Im Eiter fand sich der Coccus in Reincultur. Ebenso war er allein in einer angeschwollenen excidirten Drüse nachweisbar. Auch durch Bestreichen einer Wunde mit 3tägiger Bouillonkultur kann Eiterung erzeugt werden. Der *Micrococcus tetragenus* kann demnach nach P. als gefahrloses ableitendes Mittel in der Medicin angewandt werden. Er wird am leichtesten aus Nasen-, Mund- oder Bronchialsekret auf Kartoffel gezüchtet. Brückner (Dresden).

270. **Zur Aetiologie der Nephritis suppurativa;** von Wunschheim. (Ztschr. f. Heilkde. XV. 4 u. 5. p. 287. 1894.)

Einen werthvollen Beitrag für die Differentialdiagnose zwischen der ascendirenden Pyelonephritis suppurativa und der hämatogenen metastatischen Nierenentzündung, für die Frage, ob aus einer ascendirenden Pyelonephritis eine Allgemeininfektion des Körpers entstehen kann, und endlich für die Bedeutsamkeit der gewöhnlichen Eiterkokken als Erreger der ascendirenden Nephritis, liefert W.

in der vorliegenden Arbeit, die die anatomische und bakteriologische Untersuchung von 24 Fällen eiteriger Nierenentzündung enthält, nebst der Mittheilung einer Reihe von Thierversuchen (Erzeugung ascendirender Nephritis durch Injektion von *Bacterium coli commune* und gewöhnlichen Eiterkokken in den Ureter). In 12 Fällen handelte es sich um aufsteigende Pyelonephritis ohne Complication, 11mal durch das *Bacterium coli comm.*, 1mal durch den *Staphylococcus pyogenes aureus* hervorgerufen. Daran schliessen sich 4 Fälle von aufsteigender Pyelonephritis mit nachfolgender Pyohämie. In 3 von diesen fanden sich der *Staphylococcus pyogenes aureus* und *albus* zugleich, in einem der *Streptococcus pyogenes*. In den 8 Fällen von metastatischer Nephritis suppurativa fand sich 3mal der *Staphylococcus pyogenes aureus*, 2mal der *Streptococcus pyogenes*, 1mal der *Diplococcus pneumoniae* und 2mal der *Bacillus typhi abdominalis*.

Aus dem reichen Inhalt der Arbeit seien nur folgende Schlussätze noch hervorgehoben: In der Mehrzahl der Fälle wird die Pyelonephritis suppurativa durch *Bacterium coli commune*, in der Minderzahl durch *Proteus*, bez. die gewöhnlichen Eiterkokken verursacht. Wenn die letzteren das ätiologische Moment bilden, kommt es fast regelmäßig zur Pyohämie. Auch anatomisch sind die von Staphylokokken und Streptokokken verursachten Pyelonephritiden durch stärkeren Zerfall des Gewebes, sowie das Fehlen der lokalen Gewebewucherung gegenüber den durch *Bacterium coli commune* verursachten ausgezeichnet. Es erscheint nicht wahrscheinlich, dass das typische Bild der ascendirenden Pyelonephritis auch auf dem Wege der Descension, id est, auf dem Wege der Ausscheidung der von der Harnblase in die Blutbahn gelangten Mikroorganismen zu Stande kommen kann.

Weintraud (Berlin).

271. **Nefriti primaria acuta, emorragica da stafilococco albo.** (Contributo allo studio dell' etiologia delle nefriti primarie); pel Dott. C. Bauduel. (Riforma med. X. 182. 1894.)

N. N., ein 42jähr. Maurer, erkrankte 2 Tage vor seinem Eintritt in die Klinik unter den Erscheinungen von Kopfschmerzen, Schwindel, Fieber und Präcordialangst. In der Klinik nahmen letztere Beschwerden sehr bald erheblich zu und Oedem am Gesicht und an den Extremitäten gesellte sich hinzu. Der Kr. entleerte einen spärlichen, dunkelrothen, stark getrübbten Urin. Dieser reagirte sauer, hatte ein spec. Gewicht von 1016 und enthielt im Filtrat 6.5‰ Albumen. Im Sediment fand man rothe und weisse Blutkörperchen, lange, dünne, granulirte und hyaline Harnzylinder und stark veränderte Nierenepithelien. Bei der bakteriologischen Untersuchung des Urins liess sich ein gruppenartig angeordneter Coccus isoliren, welcher die Gram'sche Färbung annahm, auf den gewöhnlichen Culturen gedieh, Gelatine verflüssigte und auf Kaninchen überimpft schon nach 3 Tagen eine tödtliche Wirkung erzeugte, an der Impfstelle aber keinen Abscess hervorbrachte. Es handelte sich demnach um einen *Staphylococcus*, welcher zu der Varietät *Albus* gehörte, weil er, dem Lichte ausgesetzt,

keine besondere Färbung darbot. Die bakteriologische Untersuchung des Blutes ergab stets ein negatives Resultat.

Es handelte sich zur Erklärung dieses Falles darum, die Stelle zu bestimmen, von wo der *Staphylococcus pyogenes albus* in den Körper eingedrungen war, um sich in der Niere festzusetzen. Die Niere dient, nach zahlreichen übereinstimmenden neueren Forschungen, als Sekretionsorgan für zahlreiche in die Blutcirkulation gelangte Mikroorganismen. Es giebt aber auch mykotische Nephritiden, welche durch Einwirkung solcher Mikroorganismen herrühren, die ursprünglich in den tiefer gelegenen Harnwegen als Saprophyten sich aufgehalten haben und erst später auch auf die Niere übergegangen sind, um hier in pathogener Weise zu wirken. Zu dieser Kategorie gehört der *Staphylococcus pyogenes albus*. Er lebt in saprophytischer Weise im *Sulcus glandis*. Unter gewissen Bedingungen wird er aber virulent und wenn er dann auf die Blase, die Ureteren und das Nierenbecken übergeht, so kann er sehr heftige Entzündungen in diesen Organen erzeugen. Auf ähnlicher Basis beruhen jene Nephritiden, welche auf der Einwirkung des *Bacterium coli*, des *Diplococcus* und des *Gonococcus* beruhen. Emanuel Fink (Hamburg).

272. **Ueber den Milzbrand beim Menschen**; von Dr. A. Lewin. (Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. Parasitenkde. XVI. 17. 1894.)

L. untersuchte die Haut und die inneren Organe in 9 Fällen von menschlichem Milzbrand histologisch und kam zu folgenden Ergebnissen betreffs des Schicksals der Bacillen in den verschiedenen Organen. In der Haut fand L. die Mehrzahl der Bacillen freiliegend, die Minderzahl in Zellen, woraus er schliesst, dass die Beziehung der Bacillen zu den Wanderzellen und den sogen. Bindegewebezellen der menschlichen Haut nicht constant ist und von offenbar zufälligen Ursachen, wie vom Virulenzgrad der Bacillen, der baktericiden Eigenschaft des Blutserum u. s. w. abhängt. Da auch freiliegende Bacillen oft schlecht färbbar waren, müssen sie nach L.'s Ansicht dem Einfluss löslicher Gewebestheile unterworfen sein, also könne der Phagocytose nicht eine so grosse Bedeutung, wie ihr Metschnikow beilegt, zugestanden werden. Dieselbe Inconstanz der Phagocytose nimmt L. für die wenig empfänglichen Thiere, wie weisse Ratten an.

In der Leber fand L. ebenfalls das Vorhandensein der Bacillen inconstant, besonders hervorzuheben ist ihr Vorkommen in den Endothelien der Lebercapillaren.

In der *Milz* scheinen die Bacillen immer vorhanden zu sein, aber auch in sehr wechselnder Menge. Auch hier sind die Erscheinungen der Phagocytose wechselnd; „phagocytirend“ fungiren hier wiederum die Endothelzellen der Gefässe, dann aber die platten Bindegewebespalten der Pulpa und Leukocyten. Dasselbe gilt von den mesenterialen Lymphdrüsen. In den *Darminfiltraten* fand L. die Bacillen meist frei, dann vor der *Muscularis* Halt machend. In den *Nieren* endlich ist ihr Vorhandensein ebenfalls inconstant; sie liegen hier ausschliesslich in den Gefässen, und zwar in der Regel vollkommen frei; nur in seltenen

Fällen konnte L. die Bacillen in den Endothelien der Glomeruluscapillaren nachweisen.

R. Klien (München).

273. **Alcune proprietà biologiche del bacillo della morva**; osservazione del Prof. Bonome. (Riforma med. X. 22—24. 1894.)

Der Rotzbacillus befindet sich nicht blos in den Exsudaten und Geweben der erkrankten Organe, sondern auch im Urin und in der Milch rotzkranker Thiere, selbst dann, wenn die Niere und die Milchdrüsen nicht afficirt sind. Der Bacillus kann auch durch eine gesunde Placenta von dem mütterlichen Organismus auf den des Fötus übergehen. Er verliert seine pathogene Eigenschaft beim Eintrocknen in einer Temperatur von 25—30°. Im Blute rotzkranker Pferde wächst der Bacillus nicht weiter, sondern behält seine Dauerform etwa 30 Tage lang. Dasselbe Verhalten zeigt er auch im Ochsenblut. Emanuel Fink (Hamburg).

274. **Beitrag zur Casuistik der Abdominal-Aktinomykose**; von E. Regnier. (Ztschr. f. Heilkde. XV. 4 u. 5. p. 255. 1894.)

Ein Abdominaltumor von ovoider Gestalt und derber Consistenz rechts von der Medianlinie, der bei der rasch eingetretenen Kachexie und der vorhandenen Verwachsung mit den Bauchdecken als eine maligne rechtseitige Ovarialgeschwulst imponirte, erwies sich bei der Operation als eine mannsfaustgrosse Masse von festem schwartigen Gewebe und vielfach verzweigten Hohlgängen, die von Granulationsgewebe ausgefüllt und umgeben waren. Ueberall reichlich eingestreut Aktinomyceskörner. Vielfache Verwachsungen mit den Därmen. Der Proc. vermiformis verlor sich in den Tumor und musste mit entfernt werden; er enthielt einen Fremdkörper, dessen Natur nicht festzustellen war. Das Vorhandensein des Fremdkörpers und ausgesprochene histologische Veränderungen der Wand des Wurmfortsatzes deuten darauf hin, dass hier der Ausgangspunkt für den Process zu suchen ist, wenn auch der Fremdkörper selbst keine Pilzdrüsen enthielt.

In therapeutischer Beziehung war der Erfolg des operativen Eingriffs kein vollständiger, da die Verwachsungen mit den Därmen eine gründliche Entfernung nicht zuliessen und ein Recidiv von den zurückgelassenen Geschwulsttheilen und Pilzherden ausging.

Weintraud (Berlin).

275. **Ein Beitrag zur Aetiologie der Leptomeningitis purulenta bei Säuglingen**; von Dr. Franz Scherer. (Jahrb. f. Kinderhkde. XXXIX. 1. p. 1. 1894.)

Sch. berichtet über 3 Fälle von eitriger Hirnhautentzündung bei Säuglingen, welche in der Klinik von Prof. Schwing beobachtet wurden. In allen 3 Fällen liess sich in dem Exsudat ein beweglicher, langer, breiter Bacillus finden, welcher nach Gram entfärbt wurde und rasch auf Agar zu einem graugrünen glänzenden Belag mit eingekerbtem Rande auswuchs. Auf Gelatine und in Bouillon Gasbildung. Auf Kartoffel bildet der Bacillus einen anfangs hellgelben, nach 24 Stunden sich dunkler färbenden Belag. Der Bacillus war für Thiere pathogen. Sch. hält ihn für *Bacterium coli*. Er ist jedenfalls identisch mit dem Neumann-Schöfferschen *Bacillus meningitidis putridae*. Von Adenot wurde *Bacterium coli* ebenfalls bei eitriger Meningitis nachgewiesen.

Sch. hält es für möglich, dass das *Bact. coli* beim Baden der Kinder in das Mittelohr gelangt und von hier aus die Hirnhäute erreicht. In allen 3 Fällen war das *Bact. coli* in dem eitrigen Inhalte der Paukenhöhle nachzuweisen. Als Erreger der eitrigen Meningitis sind sonst noch bekannt Staphylokokken, Streptokokken, Pneumokokken, Typhusbacillen u. A. m. Brückner (Dresden).

276. **Contributo allo studio etiologico delle meningite**; del Dott. F. Malenchini. (Sperimentale XLVIII. 4. p. 362. 1894.)

Bei allen primären Meningitiden (cerebraler und cerebrospinaler Meningitis), sowie bei den meisten sekundären Hirnhautentzündungen, wie sie z. B. in Begleitung von Pneumonie, Endokarditis und Peritonitis entstehen, konnte M. stets das Vorhandensein des *Diplococcus lanceolatus* nachweisen. Diesen *Diplococcus* fand man stets auch in dem Blute der Kranken. Es handelt sich also bei Meningitis immer um eine Erkrankung des Blutes. M. konnte bisher noch nicht mit Bestimmtheit den Nachweis führen, an welcher Stelle der *Diplococcus* in die Blutmasse eindringt. Die Möglichkeit dieser Invasion ist jedenfalls in verschiedenen Organen gegeben, da der *Diplococcus* ein ständiger Bewohner des Mundes, der oberen Luftwege, des Verdauungstraktes u. s. w. ist. Auch bleibt die Frage bis jetzt noch offen, ob das Eindringen des *Diplococcus* in die Blutmasse, eine Läsion des Epithels der genannten Organe zur nothwendigen Voraussetzung hat. Emanuel Fink (Hamburg).

277. **Contributo all'etiologia delle endocarditi**; del Dott. S. Dessy. (Sperimentale XLVIII. 4. p. 370. 1894.)

Durch zahlreiche Untersuchungen konnte D. zunächst den Nachweis führen, dass die Endokarditis stets mikrobischen Ursprunges ist. In den meisten Fällen lagen der Erkrankung zwei bestimmte Specien von Mikrokokken zu Grunde, nämlich der *Diplococcus lanceolatus capsulatus* und die pyogenen Kokken. Es giebt keine bestimmte Beziehung zwischen der Form der Endokarditis (verrucosa und ulcerosa) und der Art der sie erzeugenden Mikroben. Der *Diplococcus* wird gewöhnlich auf den Semilunarklappen gefunden. Die Eintheilung: Endocarditis verrucosa und Endocarditis ulcerosa genügt weder in ätiologischer, noch in histopathologischer Beziehung; sie ergiebt nur grob anatomische Merkmale. Es giebt gewisse endokarditische Veränderungen, die eine Endokarditis vortäuschen können, sich aber bei bakteriologischer und histologischer Untersuchung als Endokarditis nicht erweisen.

Emanuel Fink (Hamburg).

278. **Ein weiterer Beitrag zur Lehre von den Knochenerkrankungen im Typhus**; von Dr. P. Klemm in Riga. (Arch. f. klin. Chir. XLVIII. 4. p. 792. 1894.)

K. hat in einer früheren Arbeit über die *Knochenerkrankungen im Typhus* diejenigen Affektionen des Knochens, die allein durch die Invasion des Typhusbacillus verursacht werden, als „specifiche typhöse“ Knochenleiden beschrieben und das Charakteristische dieser Processe in nekrotisirenden und regressiven Vorgängen gesehen, die von Eiterung im Sinne der phlegmonösen Gewebeschmelzung, wie sie durch die Staphylokokken hervorgerufen wird, streng geschieden werden müssen. Letztere sind der Ausdruck einer Mischinfektion; der Eiterpilz siedelt sich auf einem nach Durchseuchung mit Typhus günstig präparirten Boden an. Dadurch sind dann die Bedingungen für das Auftreten eitriger Processe gegeben, die sich am Knochen nicht im Entferntesten vom Bilde der gewöhnlichen akuten eitrigen Osteomyelitis unterscheiden.

In der vorliegenden Mittheilung berichtet K. über einen schweren tödtlich endenden *Typhus* bei einem 16jähr. Kr., wo sich zu einer Zeit, wo von dem Aufhören des typhösen Processes noch keine Rede war, eine schwere gangränöse *Periostitis des einen Femur* entwickelte mit jauchiger und gashaltiger Abscedirung der umgebenden Weichtheile. In der aus dem gashaltigen Jaucheherd aspirirten Flüssigkeit fanden sich der Eberth'sche *Typhusbacillus*, sowie das *Bacterium coli comm.* (Escherich). P. Wagner (Leipzig).

279. **Ueber die Verbreitung der Osteomyelitis variolosa im Knochensystem**; von B. Mallory. (Ztschr. f. Heilkde. XV. 4 u. 5. p. 235. 1894.)

An einem Materiale von 14 Fällen studirte M. die Frage, inwieweit die Osteomyelitis variolosa über das ganze Knochensystem des menschlichen Körpers sich auszubreiten vermöge. Die sorgfältige mikroskopische Untersuchung zahlreicher Knochen in jedem einzelnen Falle förderte die Thatsache an's Licht, dass in dem Marke der verschiedensten Knochen des menschlichen Körpers bei Variola das Vorkommen mehr oder weniger zahlreicher umschriebener Erkrankungsherde, welche als Entzündung mit centraler Nekrose aufzufassen sind, zur Regel gehört. Der Charakter der Erkrankungsherde ist der gleiche wie bei den variolösen Erkrankungen der Haut und des Hodens. Sowohl im Stadium suppurationis wie im Stadium exsiccationis wurde das Knochenmark in der ausgedehntesten Weise erkrankt gefunden.

Weintraud (Berlin).

280. **Zur Biologie wachsender Röhrenknochen**; von Prof. Helferich in Greifswald. (Arch. f. klin. Chir. XLVIII. 4. p. 879. 1894.)

H. hat sich seit einigen Jahren experimentell mit der Frage über die Möglichkeit, den *Intermediärknorpel zu transplantiren*, beschäftigt. Die Versuche wurden ausschliesslich an dem peripheren Ende der Ulna junger Kaninchen angestellt

und im Ganzen 131 Thierchen operirt. Dabei wurde stets der ganze Intermediärknorpel mit anliegendem Diaphysen- und Epiphysenstück mit-sammt dem gesammten deckenden Periost entnommen. In zahlreichen Versuchen wurde das mit Vorsicht entnommene Stückchen an gleicher Stelle replantirt; in anderen Fällen wurde das Stückchen zwar an gleicher Stelle, aber in umgekehrter Richtung implantirt, so dass also das Diaphysenende des Stückchens mit dem stehen gebliebenen Epiphysenrest in Verbindung kam.

Die Versuche haben ergeben, dass die Transplantation, bez. Replantation des Intermediärknorpels von der Ulna des Kaninchens möglich ist ohne eine Vernichtung der für das Längenwachsthum so wichtigen Eigenschaft dieses Knorpels. In einer grossen Anzahl der Experimente ist eine schwere Verbiegung des operirten Beinchen eingetreten. Dies ist jedoch die Folge von breiten knöchernen Verwachsungen der Ulna an der Operationstelle mit dem Radius, und zwar ganz besonders von der Ulnarepiphyse mit der Radiusdiaphyse.

Von grundlegender Bedeutung ist es, dass öfters eine compensirende Verlängerung der Epiphyse, wahrscheinlich in Folge von Apposition auf Seite des Gelenkknorpels wahrgenommen wurde.

P. Wagner (Leipzig).

281. **De la dégénération colloïde dans l'inflammation de la mamelle**; par le Dr. Duclert. (Journ. de l'Anat. et de Physiol. XXX. 5. p. 581. 1894.)

D. hat bereits früher die Histologie der Colostrum bildenden Mamma untersucht und gefunden, dass sich dabei das Protoplasma der Acinusepithelien in Colloidkugeln umwandelt. (Diese färben sich mit Safranin, Pikrinsäure und Dahlia.) In einem gewissen Moment platzt die Zellmembran und die Colloidkugeln treten in das Lumen des Acinus aus, wo sie zu den sogen. Colostrumkörperchen verschmelzen. D. untersuchte nun, ob an milchenden Meerschweinchen ebenfalls eine Colloidbildung vor sich ginge, wenn er in die Milchgänge Bakterien brachte und so eine mehr oder weniger intensive Entzündung hervorrief. Für Staphylococcus aureus fand er Colloidbildung, vorausgesetzt, dass die Kokken wenig virulent oder die Cultur sehr verdünnt war, sonst rufen sie Nekrose hervor. Zum Unterschiede von den Colloidkörperchen bei Colostrumbildung sind die bei Entzündungen viel grösser.

R. Klien (München).

282. **De la cause de la mort à la suite des brûlures étendues de la peau**; par le Dr. Křáncine. (Arch. de Méd. expérim. 1. S. VI. 5. p. 731. 1894.)

K. giebt zunächst einen kurzen Ueberblick über die verschiedenen Vorstellungen, welche man sich von dem Zustandekommen des Todes bei ausgedehnten Verbrennungen gemacht hat. Er selbst

trat der Frage experimentell näher. Indem er von der Vermuthung ausging, dass der Tod in den angegebenen Fällen in Folge einer Giftwirkung eintreten könne, untersuchte er das Blut und die inneren Organe von Kaninchen und Hunden, denen er Brandwunden beigebracht hatte. Er konnte daraus einen Stoff darstellen, welcher sich in dem Blute und in den Organen gesunder Thiere nicht fand und welcher mit Rücksicht auf seine chemischen Eigenschaften und die physiologische Wirkung (an Fröschen und Warmblütern geprüft) dem Peptotoxin Brieger's nahe steht. Ueber die Entstehung dieses Giftes macht sich K. folgende Vorstellung: In Folge der starken Wärmeeinwirkung wird ein Theil der Blutmasse abgetödtet. Aus diesem veränderten Blute bildet sich, vielleicht unter dem Einflusse von Fäulnisbakterien oder Fermenten, vielleicht auch in Folge einer abnormen Thätigkeit der durch die Verbrennung veränderten Blut- und Gewebezellen das gefundene Gift. Die Menge des gebildeten Giftes ist grösser bei den Verbrennungen dritten Grades, als bei den Verbrennungen ersten und zweiten Grades. Eine sehr ähnliche, vielleicht dieselbe Substanz konnte K. aus dem Blute normaler Thiere gewinnen, nachdem er dasselbe auf 60° C. erhitzt und der Einwirkung von Magensaft, von Pankreassaft oder von Bakterien bei einer Temperatur von 37.5° ausgesetzt hatte. Bei sehr ausgebreiteten und tiefgehenden Verbrennungen tritt der Tod äusserst schnell durch Shock ein. Die Störungen, welche man bei gefirnissten Thieren beobachtete, beruhen jedenfalls auch auf einer Giftwirkung. Da die Zellen der Haut verhindert sind, ihre Stoffwechselprodukte abzugeben, bildet sich eine Störung im Chemismus dieser Zellen, welche zur Produktion giftiger Stoffe führt. Die Wirkungen, welche das Peptotoxin auf den Thierkörper hat, ähneln der Muscarinvergiftung. Die Versuche K.'s, Thiere mit Verbrennungen der Haut durch Einverleibung von Atropin zu heilen, fielen günstig aus. Hutchinson und Lustgarten haben mit Erfolg Atropin bei der Behandlung von Verbrennungen bei Menschen verwandt. Brückner (Dresden).

283. **Sur les causes de la mort des animaux thyroïdectomisés**; par J. Rosenblatt. (Arch. des Sc. biol. de St. Pétersb. III. 1. p. 53. 1894.)

R. hat eingehende Untersuchungen über die Todesursachen thyroidektomirter Thiere angestellt. Er hat zu seinen Versuchen ausschliesslich Hunde benutzt, einmal, weil nach der Aussage aller Experimentatoren die Hunde der Exstirpation der Thyreoidea stets erliegen, dann aber, weil beim Hunde die accessorischen Schilddrüsen in die Hauptschilddrüse eingeschlossen sind und so der Exstirpation nicht entgehen.

Die Hauptschlüsse, zu denen R. bei seinen Untersuchungen gekommen ist, sind folgende: Die

thyreoidektomirten Thiere gehen nur dann zu Grunde, wenn die *Nieren*, die das in Folge der Schilddrüsenentfernung sich bildende Toxin aus dem Körper entfernen, selbst durch dieses Toxin beeinträchtigt werden und colloid degeneriren; sie sind dann nicht mehr im Stande, das Toxin in genügender Menge aus dem Körper auszuschleiden. Im *Gehirn* erzeugt die Thyreoidektomie Oedem und auf Veränderungen der Gefäßwandungen beruhende Blutextravasationen.

Die Veränderungen der *Glandula pituitaria* sind viel mehr degenerativer Natur, als dass man hier von einer compensatorischen Arbeitleistung sprechen könnte.

Der Arbeit ist ein 215 Nummern umfassendes Literaturverzeichnis beigelegt.

P. Wagner (Leipzig).

284. **Pourquoi l'extirpation des capsules surrénales amène la mort chez les animaux;** par Nicolas de Dominicis de Naples. (Arch. de Physiol. 5. S. VI. 4; Oct. 1894.)

Die Annahme, dass der Tod nach Entfernung der Nebennieren durch Intoxikation erfolge, da diese Organe ein blutreinigendes Sekret absondern, wird durch 25 von de D. angestellte Versuche widerlegt.

Bei 8 Kaninchen, bei denen beide Nebennieren gleichzeitig oder kurz nach einander, ferner bei 4 Kaninchen, bei denen die 2. Nebenniere 8 Tage später, und bei 3, bei denen nur die linke oder auch die halbe rechte Nebenniere entfernt worden waren, traten sofort nach der Operation, bez. nach der letzten, Stupor, Schüttelfrost und Körperstarre ein und erfolgte der Tod nach 2—3 Stunden; bei 4 Hunden erfolgte der Tod etwas später, nach 3—4 Stunden. Bei 4 Hunden, bei denen unmittelbar vor (in 1 F.) oder 2—3 Tage vor der Operation (in 3 F.) das Rückenmark in der oberen Rückengegend durchschnitten worden war, traten nach der Durchschneidung des Rückenmarks Paraplegie und Glykosurie (5—10%), aber sonst keine wesentlichen Störungen des Befindens, nach der Entfernung der Nebennieren aber sehr bald Durst und Erbrechen und nach 15—20 Stunden Niedergeschlagenheit, Stupor, Starre und bald darauf der Tod ein. Bei 2 Kaninchen endlich, denen vor der Operation Atropin eingespritzt worden war, stellten sich die genannten Erscheinungen und der Tod gleichfalls viel später ein.

Aus diesen Untersuchungen ergibt sich: 1) dass die gleichzeitige oder in Zwischenräumen vorgenommene Entfernung der Nebennieren den Tod der Thiere nach 2—4 Stunden zur Folge hat; 2) dass sofort nach der Operation schwere Erscheinungen unter der Form des Nervenschlags mit Betäubung und allgemeinem Collaps, besonders des Herzens, eintreten; 3) dass die vorherige Durchschneidung des Rückenmarks oder die Einspritzung von Atropin diese Erscheinungen verzögern und abschwächen. Diese Ergebnisse sprechen gegen die Annahme einer Autointoxikation durch Unterdrückung der Nebennierensekretion und für die Annahme einer heftigen neurolytischen Wirkung, eines Nervenschlags. Die Annahme anderer Autoren, wonach der Tod nach der gänzlichen Entfernung beider Nebennieren nicht erfolgt sein soll,

sind nach de D. zu bezweifeln. Die Annahme einer Neurolyse wird auch gestützt durch den eigenthümlichen Bau der Nebennieren. Diese zeigen keine Spur eines secernirenden Drüsengewebes, wohl aber zahlreiche vom Plexus coeliacus und renalis, vom N. vagus und phrenicus ausgehende Nervenfasern und Stränge und sind als fein verzweigte Nervenplexus, als „Glandulae ad plexum“ (Wharton) zu bezeichnen. Nach Fuscari begleiten die Nervenfasern sämtliche Capillaren, dringen aber auch, unabhängig von diesen, in die Zona glomerularis oder fascicularis ein und verzweigen sich dann dichotom in der Zona reticularis und medullaris, woselbst sie ein ausgebreitetes, weitmaschiges Nervengeflecht bilden; häufig enthalten sie kuglige oder spindelförmige, seltener polygonale, mit Ausläufern versehene Nervenzellen. Die Nebennieren sind hiernach unzweifelhaft als nervöse Ganglien zu betrachten.

Die Ergebnisse der experimentellen Untersuchungen stehen mit der Lehre Addison's nicht in Widerspruch, bestätigen diese vielmehr, indem sie zeigen, dass die Zerstörung der Nebennieren vom Organismus nicht vertragen wird, sondern den Tod zur Folge hat, und dass die partielle Exstirpation schwere Erscheinungen, entsprechend der tödtlichen Kachexie Addison's, hervorruft.

Dass die Broncefärbung nicht immer mit einer Störung der Nebennieren verbunden ist und umgekehrt, spricht nicht gegen die Addison'sche Theorie, sondern beweist nur, dass die Pigmentirung von Bedingungen abhängt, die nicht in nothwendiger Beziehung zu den Nebennieren stehen. Bemerkenswerth ist die auffällige Analogie des Zusammenhanges der Glykosurie mit Pankreasstörungen, welche beide gleichfalls häufig zusammen, aber auch nicht selten unabhängig von einander beobachtet werden. H. Meissner (Leipzig).

285. **Contribution à l'étude de l'hyperthermie centrale consécutive aux lésions du cerveau;** par J. F. Guyon. (Arch. de Méd. expérim. 1. S. VI. 5. p. 706. 1894.)

Sowohl nach Hirnblutungen und Embolien von Gehirngefäßen, als auch nach Traumen des Gehirns werden Abweichungen von der normalen Temperatur beobachtet. Sie bestehen zumeist in einer anfänglichen Temperatursenkung, auf welche eine Steigerung oft bis zu beträchtlicher Höhe erfolgt. In einer Anzahl von Fällen bleibt die anfängliche Temperatursenkung aus. Dieses Fieber ist nicht von einer Infektion abhängig, sondern von der mechanischen Schädigung des Centralorgans. G. berichtet über die Ergebnisse der bisher angestellten Versuche, welche auf das Vorhandensein von Wärmecentren im Gehirn hindeuten, und beschreibt hierauf eigene in dieser Richtung an Kaninchen angestellte Experimente. Er brachte Kaninchen unter Beobachtung der nöthigen Asepsis Stichverletzungen des Gehirns bei und fand, meist

als einzige Folge des Eingriffs, wenige Stunden nachher eine Temperatursteigerung von 1—2°, wenn der Nucleus caudatus, der Sehhügel, das Corpus callosum, das Septum pellucidum verletzt waren. Aber diese Temperatursteigerung war keine regelmässige. G. glaubt demnach nicht, dass den genannten Regionen der Werth von Wärmecentren beigelegt werden kann. Er stellt sich vor, dass die Temperatursteigerung durch eine Reflexwirkung auf das verlängerte Mark und Rückenmark ausgelöst wird.

Brückner (Dresden).

286. **Sulle fine alterazioni istologiche del midollo spinale nelle degenerazioni secondarie**; pel Dott. Carlo Ceni. (Rif. med. X. 169; Luglio 23. 1894.)

Um das Verhalten der Nerven- und der Gliazellen des Rückenmarks bei sekundärer Degeneration namentlich in weiterem Abstände vom Trauma kennen zu lernen, untersuchte C. nach Querschnittsläsion des Brustmarks das Mark bis zum Hals- und Lendenmark nach der Golgi'schen Methode und fand dabei von den ersten Tagen an in jeder Höhe des Rückenmarks Veränderungen der weissen, wie der grauen Substanz, und zwar der Nerven-, wie der Gliazellen. Die ersten deutlichen Veränderungen (am 5. Tage) bestanden in Knotenbildung an den Protoplasmafortsätzen einiger Glia- und Nervenzellen, und zwar zunächst derjenigen Fortsätze, welche sich zum Centralkanal hin erstrecken, während der Achsencylinder noch lange intakt bleibt. Auch die Gliazellenfortsätze werden zu dieser Zeit (5. bis 10. Tag) knotig und scheinen sich allmählich zu Haufen von kleinen Knötchen umzuwandeln. Nach 50—60 Tagen sind einzelne Protoplasmafortsätze schon völlig deformirt und auch der Zellenkörper scheint wie mit kleinen Höckern besetzt. Auch zu dieser Zeit sind die peripheriewärts gerichteten Fortsätze fast normal. Erst in noch späterer Zeit (100 Tage), wenn schon der Zellenkörper deformirt ist, beginnen sie anzuschwellen und zu zerfallen. Die Glia der weissen Substanz ist, im Gegensatze zu der der grauen, äusserst resistent und beginnt erst nach 80 bis 100 Tagen zu degeneriren, um nach etwa 150 Tagen zu verschwinden und einem Narbengewebe [dessen Natur leider nicht angegeben] Platz zu machen. [Bei der bekannten Unsicherheit der Golgi'schen Methode schon bei normal histologischen Fragen und ihrer Neigung, gerade „Knotenbildungen“ vorzutäuschen, sind diese pathologischen Befunde jedenfalls vorerst mit Vorsicht aufzunehmen.]

E. Trömmner (Heidelberg).

287. **Ueber die Abflusswege des Liquor cerebro-spinalis**; von Reiner u. Schnitzler. (Fragmente aus dem Gebiete der experiment. Pathologie, herausg. von S. Stricker I. 1894.)

R. u. Sch. haben Lösungen und suspendirte Körper vom Conus medullaris aus in den Subarachnoidealraum curarisirter Hunde eingeführt und

das aus dem Gehirn ausfliessende Blut, das tropfenweise aus der V. jugularis entnommen wurde, untersucht. Bei der Injektion einer 0.6proc. Kochsalzlösung erfuhr während der Injektion die Tropfenfolge eine Beschleunigung, die mit der Höhe des Infusionsdruckes zunahm. Da ausserdem das Blut aus der V. jugularis bedeutend heller und dünnflüssiger herauskam, glauben R. u. Sch., dass die Injektionsflüssigkeit direkt in die Blutbahn übergegangen sei. Nachgewiesen wurde diese Vermuthung dadurch, dass der Kochsalzlösung Ferrocyankalium zugesetzt wurde, worauf es gelang, in den erhaltenen Blutproben Berlinerblau nachzuweisen, allerdings nicht in den ersten, sondern erst in der 3. oder 4. Probe. Offenbar hatte die Injektion zuerst die im Subarachnoidealraum schon vorhandene Flüssigkeit verdrängen müssen, bis sie selbst in die Blutbahn übergehen konnte. Blutproben aus der V. femoralis ergaben bei der 10. bis 12. Probe ebenfalls die Anwesenheit des injicirten Salzes, so dass die Injektionsflüssigkeit einen direkten Abfluss nach der venösen Seite hin gefunden haben musste. Wenn statt der Kochsalzlösung reines Olivenöl injicirt wurde, so erlitt die Tropfenfolge je nach der Höhe des Injektionsdruckes eine Verzögerung. Das Oel comprimirt also die Blutbahnen des Gehirns und eine Steigerung des Injektionsdruckes ist im Stande, die Blutmenge, die das Gehirn in der Zeiteinheit durchfliesst, zu verringern. Nach Aufhören der Compression wird das Gehirn zuerst von einer grösseren Blutmenge durchflossen als vorher. Auch das Oel muss zuerst den noch vorhandenen Liquor verdrängen, denn die ersten Tropfen nach der Injektion waren in ihrer Folge nicht vermindert, sogar eher vermehrt. Ebenso geht auch das Oel wie die Kochsalzflüssigkeit in die venösen Bahnen über. Es muss daher zwischen den serösen Höhlen des Gehirns und den venösen Blutbahnen ein Verbindungsweg existiren, und zwar muss nach den Experimenten, bei denen die V. jugularis die einzig leitende Blutbahn war, da alle anderen Gefässe unterbunden waren, diese Verbindung schon innerhalb der Schädelhöhle stattfinden. Wahrscheinlich spielen die Pacchionischen Granulationen hierbei eine Rolle, wenn auch nicht allein, denn R. u. Sch. konnten ihre Experimente mit demselben Erfolge auch bei Kaninchen anstellen, denen die Pacchionischen Granulationen immer fehlen. Vielleicht finden sich an den serösen Höhlen des Gehirns selbst, sowie an den venösen Blutleitern feine Kommunikationsöffnungen, die die Verbindung vermitteln. Windscheid (Leipzig).

288. **Experimentelle und anatomische Untersuchungen über die Heilungsvorgänge bei der Neurectomia optica des Kaninchens**; von Dr. C. Velhagen in Göttingen. (Arch. f. Augenheilkde. XXIX. 3 u. 4. p. 345. 1894.)

Es ist einige Male vorgekommen, dass trotz ausgiebiger Neurectomia optica ciliaris am ver-

letzten Auge dennoch sympathische Entzündung des anderen Auges eintrat. Dies zu erklären, machte **Deutschmann** Versuche an Kaninchen, schnitt ein 2—5 mm langes Stück des Sehnerven aus, tödtete die Thiere zu verschiedenen Zeiten (nach 4 Tagen bis 8 Monaten) und fand Folgendes: Mit Ausnahme des Thieres, das nach 4 Tagen getödtet worden war, fand sich bei allen Thieren zwischen den beiden Nervenenden ein von der Umgebung scharf abgegrenzter Verbindungstrang. Ausserdem waren die Sehnervenenden einander um ein Beträchtliches genähert. Das Gewebe des Verbindungstranges schien sich sogar hier und da mit einem Endothel bekleidet zu haben. Die Sehnervenwunden waren nicht durch Narben verschlossen, sondern der Zwischenscheidenraum war central und peripherisch frei geblieben, so dass die in den Arachnoidealraum injicirte chinesische Tusche weiterlief, sich aber nicht diffus in dem Orbitalgewebe vertheilte, sondern dem Verbindungstrange folgte und so durch das peripherische Sehnervenende oder dessen Zwischenscheidenraum zur Papille gelangte.

So weit **Deutschmann's** Versuche und Ergebnisse. Danach war wohl eine Verlangsamung, aber keine vollständige Behinderung des Lymphstromes und damit auch eine Weiterwanderung von Mikroben aus dem sympathisirenden Auge trotz Neurektomie anzunehmen. **V.** stellte nun die Versuche in gleicher Weise an und seine Ergebnisse widersprechen im Wesentlichen denen von **Deutschmann** vollständig.

V. fand auch, dass bei den Thieren, die nur kurze Zeit nach der Operation lebten, Tusche in die Orbita austrat. Später aber, sicher von der 5. Woche an, war das centrale Opticusende niemals für die Flüssigkeit durchgängig, auch wenn sie unter stärkerem Drucke in den Arachnoidealraum des Gehirns eingespritzt wurde. Sie gelangte stets nur bis an die neugebildete Narbe am centralen Nervenstumpfe. Noch früher schon tritt ein theilweiser Verschluss der Scheidenraumöffnung ein. Die mit der harten Scheidenhaut verwachsene oder verfilzte Narbe bestand aus gewöhnlichem fibrillärem kernarmen Bindegewebe. An den Narbensträngen konnte keine Endothelbekleidung gefunden werden, eben so wenig wie eine Annäherung der Nervenenden. Bis zur Papillengegend war selbst in den ersten Tagen, als, wie schon erwähnt, erst nur ein theilweiser Verschluss vorhanden war, kein Atom der Tusche gedrungen.

Aus alledem geht hervor, dass beim Kaninchen

wenigstens aus dem Inneren des Auges keine Mikroben nach dem centralen Ende des Sehnerven gelangen können, wenn die Neurektomie vorher gemacht ist.

Lamhofer (Leipzig).

289. **Zur Kenntniss der histologischen Veränderungen der Netzhaut nach experimentellen Verwundungen**; von Dr. **Tepljashin** in Kasan. (Arch. f. Augenhkde. XXVIII. 4. p. 353. 1894.)

An Versuchsthieren, Kaninchen, verletzte **T.** unter antiseptischen Vorsichtsmaassregeln die Retina, indem er mit einer Nadel entweder von vorn durch die Hornhaut einstach, oder durch die Lederhaut und Aderhaut. Die Thiere, etwa 50, wurden von 22 Stunden bis zu 285 Tagen am Leben gelassen. Die genauen histologischen Befunde werden von **T.** angeführt und durch mehrere Tafeln mit Zeichnungen erläutert. Aus Allem geht hervor, dass die Verletzung der Retina, ob mit oder ohne gleichzeitige Verletzung der Sklera und Chorioidea, stets eine ernste Verletzung darstellt. Durch die auftretende Entzündung kommt es nie zu einer Restitutio ad integrum, sondern zu progressiven und regressiven Gewebeveränderungen, erstere zeigen sich vorzugsweise im Stützgewebe, letztere in den nervösen Elementen. Aber auch in der Umgebung der Wunde tritt unter dem Einfluss der Anschwellung der Netzhaut eine Verminderung in der Anzahl der Nerven-elemente der Ganglienzellen und der inneren Körnerschicht ein und ausserdem verliert der Theil der Netzhaut, der in der Richtung zur Peripherie von der Verwundungsstelle liegt, seine spezifische Funktion.

Lamhofer (Leipzig).

290. **Jodinjektionen in den Glaskörper von Hunden**; von Dr. **Walter Wolff** in M.-Gladbach. (Arch. f. Ophthalm. XL. 2. p. 63. 1894.) 1 Tafel.

Prof. **Schöler's** Vorschlag, Jodinjektionen in das Auge zur Heilung von Netzhaut-Ablösung anzuwenden, hat wenig Anklang gefunden. Die Experimente, die **W.** in der Jenaer Augenklinik an 12 Hunden vornahm, haben ein Ergebniss geliefert, das von Jodinjektionen in den Glaskörper abhalten muss. Waren auch die allgemeinen Entzündungserscheinungen an den Augen gering, so waren doch die Veränderungen im Glaskörper und der Retina, weniger in der Aderhaut sehr deletär. An der Einstichstelle war stets eine bindegewebige Verwachsung zwischen Netzhaut und Aderhaut nachzuweisen.

Lamhofer (Leipzig).

IV. Pharmakologie und Toxikologie.

291. **Un nouveau mode de régulation de la thermogénèse par l'action cutanée de certains alcaloïdes et glucosides**; par **L. Guinard** et **G. Geley**. (Lyon méd. XXVI. 25. 26. 1894.)

Med. Jahrb. Bd. 245. Hft. 2.

G. u. G. geben an, mittelst epidermatischer Applikation in Form von Salben oder nassen Umschlägen von Lösungen folgender Arzneikörper die Temperaturbewegung des menschlichen und thierischen Körpers beeinflussen zu können, und

zwar auf reflektorischem Wege durch Erregung der Hautnerven.

Von 18 in dieser Rücksicht geprüften Arzneikörpern erwiesen sich ausser dem Guajacol, dessen Wirkungsweise zur Anstellung dieser Versuchsreihen den Anstoss gegeben hatte, als *wirksam* nur: das *Cocain*, das *Helleborein* (Glykosid), das *Solanin* und das *Spartein*.

Um Temperaturherabsetzung zu erzielen, muss die Applikation zu einer Tageszeit geschehen, wo bereits natürliche Tendenz zum Abfall vorhanden ist. Die erforderlichen Dosen waren die gewöhnlich benutzten, aufgelöst in 2—4 g Wasser oder in eben so viel Vaseline zertheilt (Cocain, Solanin, Spartein je 0.1—0.15, Helleborein 0.003 g). Die Wirkung beginnt nach ungefähr 1 Stunde, erreicht ihre grösste Stärke nach 3—4 Stunden, worauf sie ziemlich rasch nachlässt; dabei seien die Grösse der benetzten Hautfläche, der Gehalt und die Menge der angewandten Lösung nur von untergeordneter Bedeutung.

Bei an Gicht, an chronischem Rheumatismus Leidenden, bei gewissen Formen der Hysterie und Zuständen herabgesetzter Ernährung, welche mit herabgesetzter Körpertemperatur einhergehen, bringen diese cutanen Applikationen die Temperatur dagegen wieder auf die normale Höhe, bei an Bright'scher Nierenkrankheit und bei an Arteriosklerose Leidenden kam dadurch die bei intercurrenten fieberhaften Erkrankungen, wie Pneumonie, nur schwach sich ausprägende Temperatursteigerung zur vollen Entwicklung.

Hervorzuheben ist noch die Thatsache, dass Substanzen, die früher und heute innerlich gegeben wurden zur Erzielung von Antipyrese, wie Veratrin, Digitalin, Aconitin, dann das Chinin, Antipyrin und Phenacetin, bei der cutanen Applikationsweise keinerlei Einfluss auf den Temperaturverlauf äusserten. H. Dreser (Bonn).

292. Croup und sämtliche croupöse Krankheiten heilbar mittels Pilocarpin; von Dr. Carl Sziklai, Kreisarzt. (Wien. med. Wchnschr. XLIV. 32—34. 1894.)

S. empfiehlt Pilocarpin auf Grund zweijähriger Erfahrungen als unfehlbares Mittel bei allen croupösen Processen, vor Allem beim (nicht diphtherischen) Larynx-croup. Er verabreicht 1—10 cg pro die je nach dem Alter der Kranken. An zwei Krankengeschichten (Larynx-croup und croupöse Pneumonie) wird die günstige Wirkung des Mittels erläutert. Brückner (Dresden).

293. Ueber die Anwendung des Pilocarpins bei Rachendiphtherie und Kehlkopfcroup; von Dr. H. Degle in Kindsberg. (Wien. med. Presse XXXV. 40. 41. 1894.)

D. empfiehlt warm die innerliche Darreichung von Pilocarpin bei „Rachendiphtherie und Kehlkopfcroup“. In dringenden Fällen soll das Mittel,

das vom Kinde gut vertragen wird, subcutan verabreicht werden. Die Wirkung des Pilocarpin erklärt sich aus der gesteigerten Drüsen-thätigkeit. D. erläutert diese Behauptungen an 5 Krankengeschichten. [Sziklai, welchen D. citirt, empfiehlt das Pilocarpin ausdrücklich nur beim *nicht* diphtherischen Larynx-croup. Ref.]

Brückner (Dresden).

294. Behandlung der Diphtherie mit Salactol; von Dr. Wallé. (Sond.-Abdr. aus der Deutschen Med.-Ztg. Nr. 92. 1894.)

W. erzielte mit Pinselungen, Gurgelungen und der inneren Verabreichung von Salactol günstige Erfolge bei Diphtherie. Salactol, eine Verbindung von Wasserstoffsperoxyd mit salicylsaurem und milchsaurem Natron ist von Pöllner in Bremen (125 g zum Preise von 2 Mk. 50 Pf.) zu beziehen.

Brückner (Dresden).

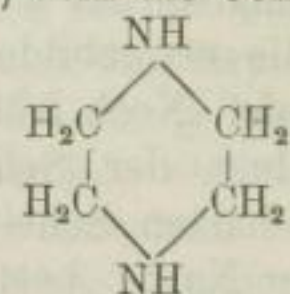
295. Einiges über das „Uricidin-Stroschein“ in der Therapie der harnsauren Diathese; von Dr. Hugo Langstein. (Prag. med. Wchnschr. XIX. 45. 1894.)

Nach Beobachtungen an sich selbst und an etwa 50 Teplitzer Kranken glaubt L., das Uricidin ebenso wie Mendelsohn (Jahrb. CCXXXIX. p. 238) empfehlen zu können. Es nimmt sich namentlich in den käuflichen Cakes sehr angenehm und ohne jede Nebenwirkung, selbst in grossen Mengen bis zu 10 g pro die. Es macht den Harn reicher an Harnsäure, dann weniger sauer, neutral oder alkalisch je nach der Dosis. Die Gichtschmerzen lindert es oft ganz erheblich.

Dippe.

296. A contribution to the study of piperazine; by John Gordon. (Brit. med. Journ. June 16. 1894. p. 1291.)

Das Piperazin, dem die Constitution



zukommt, wurde von G. als Lösungsmittel für Harnsäuresteine, Harnsäureniederschläge aus Harn und chemisch rein dargestellte Harnsäure in der Weise geprüft, dass er zu menschlichem Harn als Menstruum die auflösenden Substanzen nebst Piperazin (die freie, stark alkalisch reagierende Base) zusetzte.

Für die Beurtheilung der Wirkungsfähigkeit des per os eingeführten Piperazins ist sehr bemerkenswerth, dass offenbar der weitaus grösste Theil des eingegebenen Piperazins der Oxydation innerhalb der Säftemasse anheimfällt, denn von 2 g, die ein Kr. genommen hatte, konnten im Harn nur 0.3 g, also ungefähr nur $\frac{1}{7}$ der eingenommenen Menge, mit Hilfe der Kaliumwismuthjodid-fällung wieder aufgefunden werden.

Bei den Versuchen über das Auflösungsvermögen im Reagensglase bei 39° C. wurden mit dem Piperazin noch verglichen: Borax, Soda, die citronensauren Salze von Lithium und von Kalium. G. fand, dass das Piperazin an Auflösungsvermögen die anderen genannten Substanzen übertraf und ferner noch die Harnsteinfragmente, die vor und nach der Einwirkung gewogen waren, in eine weiche, leicht zerreibliche Masse umwandelte, ein Vorzug, welcher den übrigen Lösungsmitteln fehlte.

Die Piperazinzusätze variirten zwischen 1% und 7.5%; je stärker der Piperazingehalt war, um so rascher begann die Auflösung und desto eher war sie beendet; immerhin war die Beschleunigung, welche die stärkeren Lösungen gegenüber den schwächeren in der Geschwindigkeit der Auflösung erkennen liessen, bei Weitem nicht so erheblich, wie man eigentlich hätte erwarten dürfen. Die niedrigste von G. versuchte Concentration war 1%, welche nur langsam wirkte; man kann sich danach wohl vorstellen, dass die Wirkung von 2 g per os genommen, wovon nur 0.3 unverändert in den Harn gelangen, eigentlich nur *sehr* geringfügig sein kann.

H. Dreser (Bonn).

297. **Sur l'action ecbolique du sucre administré durant l'accouchement**; par le Prof. L. M. Bossi. (Arch. ital. de Biol. XXI. 2. p. 300. 1894.)

In Fällen von absoluter oder beinahe absoluter Wehenschwäche wurde eine Auflösung von 30 g Zucker in 250 g Wasser versucht, eventuell diese Gabe nach 1—2 Stunden wiederholt. In $\frac{4}{5}$ der Fälle erhielt man eine austreibende Wirkung, durchschnittlich $\frac{1}{2}$ Stunde nach der Einnahme. Die Contraktionen waren ganz regelmässig, nicht tetanisch.

V. Lehmann (Berlin).

298. **Ueber die diuretische Wirkung einiger Mittel auf den Menschen**; von Alex. Raphael. (Arbeiten des pharmakol. Institutes zu Dorpat X. p. 81. 1894. Stuttgart. Ferd. Enke.)

R. hat an sich selbst bei möglichst gleichmässiger Lebensweise und Nahrungsaufnahme die Beeinflussung untersucht, welche seine Harnabsonderung erfuhr nach Einnahme von 1 Liter Brunnenwasser, 1 Liter kohlensäurehaltigen Wassers, 1 Liter Bier und 1 Liter Rothwein. Die in den nächsten 5 Stunden entleerte Harnmenge war in Uebereinstimmung mit Versuchen von Lehmann und Mori am stärksten vermehrt durch Bier und Wein. Für den Zeitraum von 24 Stunden fand R. trotz der vorübergehenden Diurese keine Vermehrung der Harnmenge, weshalb er die von Mori beschriebene Erscheinung mit dem Namen „Tachurie“ bezeichnen möchte. Den Alkohol hält R. als leichten Wein oder gutes Bier am Krankenbett als Diureticum nur dann für angebracht, wenn es sich darum handelt, die Niere schnell unter einem hohen Sekretionsdruck durchzuspülen.

Von sonstigen Diureticis wurden geprüft: die

Milch, der Milchzucker, Tartarus natronatus und Tartarus boraxatus, Magnesiumchlorid, Piperazin, Benzocoll, und von ätherischen Oelen, den wirksamen Principien vieler Volksarzneimittel, das Terpentinöl und das Terpinhydrat (letzteres wirkte besonders deutlich diuretisch), das Wachholderbeerenöl, das ätherische Oel der Jaborandiblätter, Petersilienöl, auch das Ol. rad. Levistici wirkte energisch, noch kräftiger als alle vorhergehenden das Angelicaöl; das reine Bittermandelöl, der Benzaldehyd war dagegen wirkungslos; die Cortex Sambuci gab ein noch unbekanntes diuretisches Princip nur an den wässrigen Auszug ab; ferner experimentirte R. mit Coffein und mit Theobromin in Form von Diuretin.

Bezüglich der Anwendung der einzelnen Mittel macht R. noch auf Folgendes aufmerksam: während für den ganz Gesunden alle vorgenannten Diuretica ziemlich unschädlich und in ihrer Mehrzahl sehr wirksam sind, muss man *bei Kranken, falls entzündliche Veränderungen in der Niere vorliegen, mit den ätherischen Oelen* vorsichtig oder noch *besser gar nicht vorgehen*, während sie bei Wassersucht in Folge von Herzfehler u. s. w., sowie bei seröser Pleuritis recht am Platze sind und entschieden als eine Bereicherung des Arzneischatzes angesehen werden können.

Der Milchzucker erwies sich als das ungefährlichste Diureticum, welches bei Kindern mit akuter Nephritis warm empfohlen zu werden verdient. Boraxweinstein und Diuretin sind, wie längst bekannt ist, in vielen Fällen am Krankenbett von ausgezeichneter Wirkung.

Unter dem Einflusse der Diuretica findet R. auch die ausgeschiedene Menge der, wie Harnsäure und Ptomaine, Jod bindenden Substanzen im Harne entschieden vermehrt. H. Dreser (Bonn).

299. **Ueber die klinische Bedeutung des Digitalinum verum**; von Dr. Klingenberg. (Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. XXXIII. 4 u. 5. p. 353. 1894.)

K. kam bei seinen in der Naunyn'schen Klinik angestellten Versuchen mit Darreichung des Digitalinum verum in Form einer alkoholischen Lösung zu folgenden Sätzen: 1) Digitalinum verum hat vor dem Infusum der Digitalisblätter den Vorzug der sicheren Dosirung und des Fehlens aller Nebenerscheinungen. 2) Bei leichteren, compensirten Herzklappenfehlern ist eine gewisse Beeinflussung des Pulses nicht zu leugnen. 3) Bei allen schwereren, uncompressirten Klappenfehlern kann das Digitalinum verum die Digitalis im Infus nicht annähernd ersetzen.

H. Dreser (Bonn).

300. **Erfahrungen über Teucrin**; von Dr. R. Trzebiecki in Krakau. (Wien. klin. Wchnschr. VII. 43. 1894.)

Gemäss den Vorschriften von v. Mosetig hat T. zu der lokalen Behandlung der Tuberkulose seit

Jahresfrist das *Teucrin* angewendet. Es wurden jedesmal 3 g des originalen Teucrins in eine grössere Pravaz'sche Spritze gebracht und in unmittelbarer Nähe des Krankheitsherdes subcutan injicirt. Auch bei Kindern hat T. dieselbe Dosis ohne üble Folgen verwendet. T. hat das Mittel versucht bei kalten Abscessen, bei tuberculösen Lymphomen, bei tuberculösen Hautgeschwüren und tuberculösen Granulationen inmitten einer frischen Narbe und schliesslich bei Knochen- und Gelenktuberkulose.

In sehr vielen Fällen war ein günstiger Einfluss der Teucrininjektionen auf tuberculöses Gewebe nicht zu verkennen. Leider ist jedoch die günstige Wirkung nur zu oft von bloss vorübergehender Bedeutung, da sich sehr leicht wieder Recidive einstellen. Die fieberhafte Reaktion ist meist sehr bedeutend; die nach der Injektion auftretenden Schmerzen sind stets sehr beträchtlich.

P. Wagner (Leipzig).

301. **Ueber Loretin und Loretinsalze**; von Dr. F. Blum u. Dr. A. Bä r w a l d in Frankfurt a. M. (Münchn. med. Wehnschr. XLI. 36. 1894.)

Die Vff. theilen ihre Erfahrungen über das von Schinzing er empfohlene *Loretin* mit. Es ist physiologisch als ein starkes Jodpräparat zu betrachten, dessen antiseptische Kraft auf der allmählichen Abspaltung von Jod beruht. Auch das Wismuthsalz des Loretins giebt leicht Jod ab. Das Loretin spaltet wesentlich leichter Jod ab, als das Jodoform.

Das *Wismuthloretin* vereinigt in sich die Jodwirkung des Loretins, die adstringirende Wirkung der Wismuthpräparate und die Eigenschaften des Alkalis. Die Gefahr der Jodintoxikation ist bei diesem Salze sehr gering.

Die Vff. haben das Wismuthloretin angewendet auf grösseren oberflächlichen Geschwürsflächen, bei specifischen Ulcera, bei tuberculösen Granulationen und innerlich bei phthisischen Diarrhöen.

Der Erfolg bei äusserer Anwendung war günstig. Das Pulver brauchte seltener aufgestreut zu werden, als die meisten anderen Trockenantiseptica. Ueber den Erfolg der inneren Anwendung lässt sich noch nichts Bestimmtes aussagen.

P. Wagner (Leipzig).

302. **Ueber die Wirkung intravenöser Zimmtsäureinjektionen auf das Blut.** *Ein Beitrag zur Frage der Leukocytose*; von Dr. Paul Friedr. Richter und Dr. Spiro. (Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. XXXIV. 3 u. 4. p. 289. 1894.)

Nach den Versuchen Spiro's besitzen sowohl die zimmtsäuren Salze, wie auch der Zimmtalkohol beim Kalt- und Warmblüter ausgesprochen chemotaktische, d. h. die weissen Blutkörperchen anlockende Eigenschaften. Was die Natur der angelockten weissen Blutkörperchen anlangt, so waren über 90% polynucleär.

Die zu therapeutischen Zwecken benutzten Zimmtsäureemulsionen zeigten sowohl am Menschen, wie am Thiere (Kaninchen und Hunde), dass die Zimmtsäure und ihre Derivate mit zu den stärksten Leukocytose erregenden Körpern gehören, dass allerdings die Wirkung nur bei *intravenöser* Injektion eine so ausgesprochene, bei *subcutaner* Applikation verhältnissmässig schwach ist. Die Vermehrung begann nach etwa 1 Stunde; sie erreichte in den meisten Fällen in ziemlich steilem Anstiege nach 3—4 Stunden, seltener erst in einem Zeitraume von 8 Stunden ihren Höhepunkt, um dann, bei mittleren Dosen wenigstens, nach etwa 24 Stunden ganz allmählich zur Norm abzuklingen. Die Vermehrung der Leukocyten war schon nach einmaliger Injektion eine sehr beträchtliche; die Werthe liessen sich jedoch noch erheblich steigern, wenn entweder die Dosen etwas grösser genommen oder die Injektionen im Zeitraum von 24 Stunden öfters wiederholt wurden. In solchen Fällen wurden vereinzelt ganz exorbitante Werthe, wie 1:51 beobachtet.

Die Art, wie die Vermehrung der Leukocyten zu Stande kommt, beruht nicht auf einer Verschiebung des Leukocytengehaltes von den centraler gelegenen Theilen nach den peripherischen, so dass sie also nur scheinbar wäre, sondern auf einer wirklichen Vermehrung der Leukocyten, welche besonders in der Milz vor sich geht, aber auch nach deren Exstirpation, wenn auch bedeutend schwächer als bei normalen Thieren zu beobachten war. Der Blutbahn werden ursprünglich mononucleäre Zellen zugeführt, die daselbst erst zu polynucleären auswachsen, denn auf dem Höhepunkte der Leukocytose fanden sich hauptsächlich Zellen mit 2 Kernen, während beim Abklingen derselben Zellen sichtbar waren, die 3 und mehr Kerne hatten. Die starke Leukocytose nach intravenöser Zimmtsäureinjektion beruht also darauf, dass *gleichzeitig mit der erhöhten Bildung eine vermehrte Ausfuhr* der in überschüssiger Menge producirten Leukocyten aus ihren Bildungsstätten durch Anlockung in's Blut zu Stande kommt.

Im Gegensatz zu den weissen Blutzellen wurden die *rothen Zellen* durch die intravenöse Injektion von Zimmtsäure *nicht wesentlich alterirt*; es fand nach der Injektion weder eine Verminderung statt, noch ergaben die mikroskopischen Untersuchungen irgend welche Erythrocytenformen, die man als Zerfallsprodukte oder Lösungsformen („Schatten“) hätte deuten können.

Die Zahl der *Blutplättchen* nahm ab, während die Leukocytose anstieg. H. Dreser (Bonn).

303. **Chloroform oder Aether?** von Prof. J. Mikulicz in Breslau. (Berl. klin. Wehnschr. XXXI. 46. 1894.)

Die im Verlaufe der letzten Jahre vorgenommenen statistischen Erhebungen über die Narkose, die ganz unzweifelhaft zu Gunsten des Aethers

sprachen, haben M. veranlasst, in seiner Klinik ein Semester lang versuchsweise die *Aethernarkose* einzuführen. M. hat, fast immer in seinem Beisein, ca. 80 Aethernarkosen ausführen lassen. Er hat bei seinen Aethernarkosen zwar keinen Todesfall beobachtet, aber sowohl während, als nach den Narkosen mehrfach Zufälle, die der gepriesenen Ungefährlichkeit des Mittels widersprachen und ihn veranlassten, wieder zum Chloroform zurückzukehren. Zur Applikation des von *E. Merck* stammenden Aethers wurde die *Julliard'sche* Maske benutzt; in Bezug auf die Regeln der Narkose ist M. genau der Anweisung von *Garrè* gefolgt.

Obwohl M. in der Auswahl der Fälle übertrieben vorsichtig war, so erlebte er 3 Fälle von *Asphyxie während der Narkose*; 2 Fälle von *Collaps nach der Narkose*; 4 Fälle von *akuter Bronchitis*; 2 Fälle von *Lungenödem* und *Pneumonie*. Am schwersten wiegen die den Kranken nach der Aethernarkose drohenden Gefahren: der *Spätcollaps* und die *Aetherpneumonie*, bez. das *Lungenödem*. *Poppert* hat in der Literatur der letzten Jahre 8 Fälle von Spättod nach der Aethernarkose auffinden können. Schiebt man die angeführten Todesfälle alle dem Aether in die Schuhe, so stellt sich die Statistik, wenn man die *Gurlt'schen* Zahlen zu Grunde legt, für den Aether viel ungünstiger als für das Chloroform.

Es lässt sich hieraus jedenfalls folgern, dass 1) dem Aether Gefahren innewohnen, die bei der bisherigen Statistik nicht berücksichtigt worden sind und 2) dass die geringere Gefährlichkeit der Aethernarkose gegenüber der Chloroformnarkose zur Zeit nicht erwiesen ist.

Für die weitere Narkosenberichterstattung ist auch auf die Fälle von *Spättod nach Narkosen* genügend Rücksicht zu nehmen.

Um die Gefahren der Chloroformnarkose möglichst zu vermindern, müssen einmal die *Indikationen zur Chloroformnarkose* möglichst eingeschränkt werden, dann aber muss öfter als bisher von der *Halbnarkose* Gebrauch gemacht werden.

Das Chloroform muss nach der *Tropfmethode* angewendet werden. *P. Wagner* (Leipzig).

304. Nachtrag zu der Narkose mit dem Salicylid-Chloroform „Anschütz“; von Dr. H. Schmid in Stettin. (Münchn. med. Wehnschr. XLI. 40. 1894.)

Schm. bestätigt in dieser Mittheilung die bereits früher von ihm gemachten Angaben, wonach das Chloroform „Anschütz“ das reinste und beste Chloroformpräparat ist, das wir besitzen, bei welchem das Excitationstadium sehr viel seltener und das Erbrechen und Uebelbefinden nach der Narkose weniger oft eintritt als nach den anderen Chloroformpräparaten und kürzer dauert.

Schm. hat bisher 356 Narkosen mit Chloroform *Anschütz* mittels der Tropfmethode ausgeführt. *P. Wagner* (Leipzig).

305. Ueber die Beeinträchtigung der Nierenfunktion durch die Chloroformnarkose; von Dr. Fr. R. v. Friedländer. (Vjrschr. f. gerichtl. Med. VIII. Suppl.-Heft. p. 94. 1894.)

Bei Kranken, deren Harn vor der Operation normal war, trat häufig nach der Narkose eine fast stets kurze Zeit anhaltende Albuminurie ein. Bestand schon vorher Eiweissgehalt des Harns, so blieb der Befund meist gleich, in manchen Fällen erfolgte eine leichte Steigerung der Albuminurie, zuweilen verringerte sie sich aber auch oder verschwand völlig, vielleicht durch Ausschalten der Muskelarbeit durch die Bettruhe. Zuweilen traten Cylinder auf, meist hyaline, aber stets in sehr kleinen Mengen; freie Nierenepithelien waren sehr selten zu finden. Das Erbrechen und die gastrischen Erscheinungen entstehen wohl durch direkte Reizung des Magens durch Chloroform, das vom Speichel absorbiert und mit ihm verschluckt wird. Zuweilen lässt sich der Eiweissgehalt auf die Muskelarbeit des Excitationstadium zurückführen, in der grossen Mehrzahl der Fälle aber nur auf Schädigung der Nieren durch das Chloroform. Dass eine solche erfolgt, wird auch dadurch bewiesen, dass nicht nur Serumalbumin auftritt, sondern in der Regel auch Nucleoalbumin. Unter 42 Fällen mit Nucleoalbumingehalt bestand 36mal gleichzeitig Serumalbuminurie, in 6 Fällen war kein anderer Eiweisskörper nachweisbar, 4mal fehlte Nucleoalbumin bei Anwesenheit von Serumalbumin, davon sind 3 Fälle solche, in denen schon vor der Narkose Serumalbuminurie bestand. Dass wenigstens ein Theil des Nucleoalbumin aus der Niere stammt, wird dadurch bewiesen, dass es stets vorhanden war, wenn sich renale Elemente im Harnsediment fanden. *Woltemas* (Diepholz).

306. Ueber das Vorkommen von Eiweiss im Urin nach Aethernarkosen; von Dr. Barenfeld in München. (Münchn. med. Wehnschr. XLI. 41. 1894.)

B. hat in 150 Fällen von Aethernarkose den Harn vor und nach der Operation genau auf Eiweiss untersucht. In 4 Fällen fand sich Eiweiss, aber nur in einem Falle konnte Eiweiss *nur nach* der Narkose nachgewiesen werden, ohne dass schon vorher welches vorhanden gewesen war. Der betr. Kranke befand sich subjektiv vollkommen wohl, hatte kein Fieber, keine Oedeme. Herzfehler nicht nachweisbar. *P. Wagner* (Leipzig).

307. Beiträge zur pharmakologischen Kenntniss der Halogene; von C. Binz. (Arch. f. exper. Pathol. u. Pharmakol. XXXIV. 3 u. 4. p. 185. 1894.)

Als die hauptsächlichsten Ergebnisse seiner Versuche giebt B. Folgendes: 1) Die Jodide werden durch Kohlensäure so gelockert, dass schon der hinzutretende Luftsauerstoff aus ihnen Jod freimacht. 2) Jod kann inmitten alkalischer Lösungen Tage lang ungebunden bleiben, selbst wenn das Alkali im Ueberschusse vorhanden ist. 3) Chlor

wird in einer Lösung von Natriumbicarbonat und Hühnereiweiss nur nach und nach zur festen Bindung und Unwirksamkeit gebracht. 4) Das unterchlorigsaure Natrium lähmt das Grosshirn und das Athmungscentrum. Gleich den Chloraten greift es das Blut und die Nieren an; die Lähmung der Nervencentren ist jedoch hiervon unabhängig. 5) Der Hexachlorkohlenstoff und der Tetrabromkohlenstoff sind echte, dem Chloroform ähnliche Narkotica.

H. Dreser (Bonn).

308. Ueber den Einfluss intravenös injicirten Blutegelextraktes auf die Thrombenbildung; von Prof. Sahli. (Centr.-Bl. f. klin. Med. XV. 22. 1894.)

Das praktische Interesse, das die Versuche S.'s haben, besteht in der Möglichkeit, eine allfällige Thromben verhütende Wirkung des Blutegelextraktes in Krankheiten mit recidivirender Thromben- und Infarktbildung, wie sie ja bei Herzkranken so häufig vorkommt, therapeutisch zu verwerthen.

Die blutgerinnungsfeindliche Eigenschaft des Extraktes von Blutegelköpfen zeigte am besten das mit heissem Wasser hergestellte Infus. Die Concentration wurde so gewählt, dass jeweilen ein Blutegelkopf mit 5 ccm Wasser infundirt wurde. Die Flüssigkeit blieb 24 Stunden auf den Köpfen stehen. Die Fähigkeit dieser intravenös injicirten Flüssigkeit, der Thrombenbildung entgegenzuwirken, wurde folgendermaassen erwiesen: 15 bis 20 Min., nachdem bei einem Kaninchen in die Vena jugularis einer Seite eine Borste eingeführt war, zu einer Zeit also, wann man mit Sicherheit annehmen konnte, dass sich ein Thrombus, der zur Controle dienen sollte, gebildet hatte, wurde auf der nämlichen Seite das Blutegelinfus in die Vena jugularis injicirt und hierauf auch in die andere Vena jugularis eine Borste eingeführt. Nach weiteren 20—40 Min. wurde das Thier getödtet und nachgesehen, ob sich auch auf der zweiten Seite der Thrombus gebildet hatte oder ob sein Zustandekommen durch die vorausgegangene Injektion von Blutegelinfus verhindert worden war. Mehrfache Versuche ergaben, dass das Infus eines Egelkopfes auf je 50—60 ccm der berechneten Blutmenge genügt, um für einen Zeitraum von wenigstens 40 Min. die Thrombenbildung zu verhindern. Die Dauer der Wirkung ist aber beschränkt; die Ursache dieser letzteren Erscheinung liegt in der raschen Ausscheidung des Blutegelextraktes durch die Nieren; die in Folge dessen nur kurze Dauer der Wirkung des Mittels ist schon ein schwerwiegendes Hinderniss für die therapeutische Anwendung und würde es nothwendig machen, die ohnehin schon grosse Menge des Blutegelinfuses wiederholt einzuverleiben, denn man würde für einen 130 Pfd. schweren Menschen nicht weniger als 80—90 Blutegelköpfe rechnen und dabei das Volumen $80 \times 5 \text{ ccm} = 400 \text{ ccm}$ wiederholt intravenös injiciren müssen.

H. Dreser (Bonn).

309. Zur Tabaksamaurose; von Th. Husemann in Göttingen. (Deutsche med. Wchnschr. XX. 43. 1894.)

An der Thierarzneischule in Melbourne wurden von Kendall und Cameron Untersuchungen über eine mysteriöse Form von Blindheit bei Pferden vorgenommen. In einem bestimmten grösseren Distrikte von Australien sind 25% aller Pferde vollständig blind und ein noch grösserer Theil ist schwachsichtig. Die Krankheit, die ohne Entzündung verläuft, beginnt mit Nachtblindheit und geht nach einigen Monaten in völlige Erblindung über. Werden schwachsichtige Thiere aus dem Distrikte weggenommen, so bleibt das Leiden stationär, nimmt aber wieder zu, wenn die Thiere zurückgebracht werden. Durch keine Behandlung konnte ein Einfluss auf die Krankheit festgestellt werden. Bei zwei kräftigen Pferden, die bis zu ihrer Tödtung trotz ihrer Schwachsichtigkeit in ausgedehntestem Maasse leistungsfähig waren, fand man „atrophische Veränderungen am Rückenmark und den Nerven“. Als Ursache der Erkrankung wird der Genuss einer Pflanze angesehen, die auf den Weiden des Distriktes in grosser Zahl vorkommt. Es ist das *Nicotiana suaveolens*, der australische Tabak, der in seiner Wirkung der *Nicotiana tabacum* so ziemlich gleich ist. Die Identität des gefundenen Alkaloids mit Nicotin konnte nicht festgestellt werden.

Lamhofer (Leipzig).

310. Ueber die Bedeutung des Auftretens von Ikterus nach dem Gebrauche von *Extractum filicis maris aethereum*; von E. Grawitz. (Berl. klin. Wchnschr. XXXI. 52. 1894.)

Unter den Vergiftungserscheinungen, die das Extr. fil. maris aether. machen kann (Leibschmerzen, Erbrechen, Schwäche, Ohnmacht, vorübergehende Blindheit, cerebrale Lähmungen) spielt Ikterus seiner Häufigkeit wegen eine grosse Rolle. L. glaubt nach Blutuntersuchungen und klinischen Beobachtungen, dass das Mittel die Leber stark angreift, dass es bei leichter Vergiftung hier in der Leber zu ausgedehnter Zerstörung rother Blutkörperchen mit nachfolgendem Ikterus, bei schwerer Vergiftung zu andauernden Schädigungen des gesunden oder des vorher schon krank gewesenen Lebergewebes kommt. Jedenfalls sei man mit dem Mittel da vorsichtig, wo man die Leber nicht mehr sicher für gesund halten kann, z. B. bei Säufern und bei Leuten, die luetisch gewesen sind. Ob das Extr. fil. oder ähnliche Gifte in der Aetiologie dunkler Leberkrankheiten wirklich eine erwähnenswerthe Rolle spielen, müssen weitere Erfahrungen lehren. Man gebe das Mittel nicht mit Ricinusöl zusammen, da es in dieser Verbindung entschieden leichter resorbirt wird.

Dippe.

311. Zur Kenntniss des giftigen Bestandtheils der *Oenanthe crocata* und der *Cicuta virosa*; von Dr. Jul. Pohl. (Arch. f. experim.

Pathol. u. Pharmakol. XXXIV. 3 u. 4. p. 259. 1894.)

Die safranfarbige Rebendolde, *Oenanthe crocata*, so benannt nach dem an der Luft allmählich dunkelgelb werdenden Milchsaft der angebrochenen frischen 3—5—7theiligen Wurzel hat schon oftmals zu tödtlichen Vergiftungen geführt, deren Erscheinungen der Hauptsache nach aus Anfällen von klonischen Krämpfen bestehen, die schliesslich unter allgemeiner Erschöpfung durch Athemstillstand zum Tode führen. Wie das von Böhm aus dem Wasserschierling dargestellte Cicutoxin gehört das Oenanthotoxin zur Gruppe der nach Art des Pikrotoxin wirkenden Gehirnkrampfgifte, d. h. Gifte, die an Fröschen durch Erregung des Heubel'schen Krampfcentrum eigenartige Krämpfe erregen, während am Warmblüter Krämpfe auftreten, die durch ihrer ausgesprochenen klonischen Charakter deutlich von denen der vorwiegend spinalen Krampfgifte, z. B. Strychnin, scheidbar sind.

Sehr mühsam war die Reindarstellung des Oenanthotoxin, einer neutralen, dunkelbraunen, harzähnlichen Substanz, und besonders die Trennung von einem in Petroläther löslichen Phytosterin. Die Elementaranalyse gab Zahlen, welche auf die Formel $C_{17}H_{22}O_5$ oder $C_{33}H_{42}O_{10}$ hinweisen. Durch Einwirkung alkoholischer Kalilauge entstehen *ungiftige* amorphe „Harzsäuren“. Bei Fröschen genügen wenige Milligramm, bei Kaninchen weniger als 0.02 Oenanthotoxin subcutan, um wie beim Pikrotoxin unter allgemeinen klonischen Krämpfen den Tod herbeizuführen.

Das aus dem Wasserschierling, *Cicuta virosa*, nach genau der gleichen Darstellungsweise wie beim Oenanthotoxin gewonnene *Cicutoxin* (ebenfalls N-frei) gab als Mittelwerth bei der Elementaranalyse $C = 69.06\%$ und $H = 8.23\%$; die Zusammensetzung der mittels alkoholischen Kalis daraus gebildeten *Harzsäuren*, welche ebenfalls *physiologisch unwirksam* waren, stand der des wirklichen Körpers sehr nahe. Durch Reduktion mit Zinkstaub im Wasserstoffstrom entstand ein in gelbbraunen Tropfen sich condensirender Körper von einer der Formel $C_{15}H_{20}O$ entsprechenden Zusammensetzung. Derselbe Körper wurde auch aus Oenanthotoxin erhalten und war in Gaben, in denen die Muttersubstanzen tödtlich wirken, physiologisch wirkungslos.

H. Dreser (Bonn).

312. **Toxikologische Beobachtungen**; von E. Harnack. (Berl. klin. Wehnschr. XXX. 47. 1893.)

Die erste Beobachtung wurde gelegentlich der Vergiftung einer Katze mit 3.0 *Silbersalpeter* per os gemacht und bestand in einer akuten schweren, aber bald vorübergehenden Sehstörung, welche H. auf Resorption von Silber in wirksamer Form bezieht; das baldige Schwinden dieser Störung beruhe wahrscheinlich auf Reduktion oder sonstiger Unschädlichmachung des Metalls.

Die zweite Beobachtung ergab die überraschende Thatsache, dass nach vorheriger Anlegung einer festen Ligatur quer im oberen Theile des Ileum bei einer Katze schon 15 Min. nach Einbringung von 10 ccm concentrirter Schwefelsäure in den Magen der per anum entleerte Darminhalt stark saure Reaktion zeigte, und bei der Sektion war der unterhalb der Unterbindungstelle gelegene Theil der Darmschleimhaut ebenso entzündlich verändert wie der oberhalb der Stelle, bis zu welchem die Säure nicht mehr unmittelbar herabgeflossen war. Die Darmdrüsen beilen sich ebenso wie die Nierenzellen, die vermehrte Säuremenge aus dem Blute wieder zu entfernen, und dadurch geräth die Darmschleimhaut, gleich den Nieren, in einen Zustand der Hyperämie und Entzündung.

Die dritte Beobachtung bezieht sich auf den von Schultzen u. A. bei *Phosphorvergiftung* im Harn beschriebenen *peptonartigen Körper*; H. isolirte die fragliche Substanz aus dem Harn eines mit Phosphor vergifteten Hundes durch Phosphorwolframsäurefällung und nachherige Behandlung mit Baryt. Der bezügliche „*peptonartige*“ Körper unterscheidet sich demnach von den eigentlichen Peptonen wesentlich durch das *Fehlen der Biuretreaktion*; H. erblickt in seinem Auftreten einen Beweis nicht für eine Störung der Oxydationsprocesse durch den Phosphor, sondern für einen reichlichen Untergang von Protoplasma, für eine Eiweisszerspaltung.

Die vierte Beobachtung hebt aus dem Sektionsbefunde bei Vergiftungen durch Ammoniak und salpetrigsaures Natrium an Katzen hervor, dass die Beschaffenheit des Magens und der Leber in hohem Grade übereinstimmen, nur dass selbstverständlich die Verfettung der Leber bei der dreitägigen Ammoniakvergiftung einen weit höheren Grad erreichen konnte als bei der kaum 20 Min. dauernden Vergiftung durch das salpetrigsaure Natrium. Auch in den Nieren u. s. w. finden Verfettungen statt, so dass H. das Ammoniak als eiweisspaltendes und fettige Degeneration erzeugendes Agens dem Phosphor u. s. w. an die Seite stellt. Nur bedarf es vom Ammoniak grösserer Mengen.

H. Dreser (Bonn).

V. Neuropathologie und Psychiatrie.

313. **Ueber Morbus Basedowii**. (Vgl. Jahrb. CCXLIV. p. 130.)

G. Buschan (Kritik der modernen Theorien über die Pathogenese der Basedow'schen Krankheit. Wien. med. Wehnschr. XLIV. 51. 52. XLV.

1. 1895) sucht die für die Schilddrüsentheorie beigebrachten Gründe zu widerlegen. Die Parallele zwischen Morbus Basedowii und Myxödem will er nicht gelten lassen, die Basedow'sche Krankheit sei nicht chronisch im gewöhnlichen Sinne, sie

tödtete nur in einem Achtel der Fälle, sie befallte die Frauen nicht „im mittleren Lebensalter“, sondern „in früher Jugend“, d. h. um das 20. Jahr u. s. f. Man könne eben so gut Leukämie und Typhus zusammenstellen und behaupten, dass beide auf einer Erkrankung der Milz beruhen. Als positive Gründe für seine Verneinung führt B. die Thatsache an, dass die wahrnehmbaren Veränderungen der Schilddrüse in keinem direkten Verhältnisse zu den Basedow-Symptomen zu stehen scheinen. Es sei auch nicht richtig, dass zu beliebigen Kröpfen Zeichen des Morbus Basedowii in grösserer Zahl hinzutreten können. Die Behauptung, dass es sich um eine Vergiftung des Organismus handle, sei nicht bewiesen und es seien nicht alle Fragen, die man aufstellen kann, beantwortet. Die durch Einführung von Thyreoidin bewirkten Symptome seien nicht eindeutig, die Kranken mit Morbus Basedowii vertragen manchmal das Mittel ganz gut. Unter den Chirurgen herrsche übertriebener Optimismus, nur der Pseudo-Basedow sei durch Operationen heilbar. Bei den meisten Heilerfolgen (B. rechnet 16 aus) habe es sich nicht um den echten Morbus Basedowii gehandelt; nur 2mal habe dieser vorgelegen. Ueberdem müsse man den Erfolg der Ruhe und der Suggestion bei Beurtheilung der operativen Erfolge in Betracht ziehen.

Nachdem Krönlein schon in der Wiener Naturforscher-Versammlung den Behauptungen Buschan's gegenüber die Nützlichkeit der Strumektomie bei Morbus Basedowii betont und auf die in seiner Klinik erreichten Erfolge hingewiesen hatte, hat neuerdings O. Briner über die letzteren eingehend berichtet (Ueber die operative Behandlung der Basedow'schen Krankheit durch Strumektomie. Beitr. z. klin. Chir. XII. 3. p. 704. 1894). Er giebt zunächst eine Uebersicht über die Behandlung des Morbus Basedowii überhaupt und über die bisherigen Erfolge der verschiedenen operativen Eingriffe. Dann folgen die 8 Krankengeschichten aus der Züricher Klinik.

Die 4 ersten Beobachtungen sind schon von Stierlin beschrieben worden (vgl. Jahrb. CCXXXIV. p. 134).

I. Im 1. Falle handelte es sich um eine 19jähr. Näherin mit ererbtem Kropfe, der auf die Luftröhre drückte und zu dem Basedow-Symptomen hinzugetreten waren. Im November 1888 war mit gutem Erfolge die gänseeigrosse Struma entfernt worden. Die Nachuntersuchung im Jahre 1894 ergab: Die Pat. hatte 2mal geboren, hatte etwas beschleunigten Puls, war etwas erregt, die zurückgelassene rechte Hälfte der Schilddrüse hatte sich zu einer gänseeigrossen Struma entwickelt und verursachte etwas Athemnoth.

II. Die Kr. hatte seit 1890 immer schwer gearbeitet. Sie klagte 1893 nur zeitweise über Druck in der linken Halsseite. Die Herzthätigkeit war kaum beschleunigt, die Herzdämpfung war vergrössert und die Töne begleitete überall ein kurzes weiches, systolisches Geräusch. Pat. schlief gut, zitterte nicht. Die Augen standen etwas vor.

III. Die Pat. machte 1894 den Eindruck einer ganz gesunden Frau. Nur bei schwerer Arbeit noch etwas Herzklopfen. Puls 88, Herztöne rein. Mässiges Struma-Recidiv ohne Beschwerden.

IV. Die Pat. war 1894 ganz gesund. Puls weich, 50—84, Herz normal.

V. Ein 21jähr. Dienstmädchen hatte seit Kindheit an Nasenbluten und Kopfschmerzen gelitten, seit 6 J. wallnussgrosse Kropfknoten bemerkt. Seit 4 J. Heiserkeit. In den letzten Jahren auch Herzklopfen, Athemnoth, Zittern, Aufregung, Schwitzen, Schlaflosigkeit, Exophthalmus, Graefe's Zeichen, starke Palpitationen, Vergrösserung der Herzdämpfung. Geräusche über der Basis. Im Januar 1892 Enucleation der Strumaknoten. Von der Drüse blieb ein 2:1 cm grosser Streifen zurück. Nach wenigen Tagen verschwanden Aufregung und Zittern, der Puls fiel von 140—160 auf 76—80.

Im J. 1894 war die Kr. im Wesentlichen gesund, nur war sie zeitweise aufgeregter. Puls 88, Herz normal, Augen ebenso.

VI. Ein 22jähr. Mädchen vom Lande war 1889 plötzlich von Zittern, Aufregung, Herzklopfen befallen worden. Der Hals sollte erst später dick geworden sein. Die Struma wuchs dann rasch und verursachte in der Nacht Erstickungsnoth. Vorübergehende Besserung durch Kneipp'sche Kur. Verschlimmerung durch Erschrecken bei einem Eisenbahnzusammenstosse.

Starkes Zittern, ausgeprägter Exophthalmus mit Graefe's Zeichen, Puls 112—128, Vergrösserung des Herzens, gleichmässig derbe Struma mit Schwirren.

Im Februar 1892 wurde der rechte Strumaknoten entfernt, mit einem Fortsatze der hinter der Speiseröhre unter das Sternum reichte. An den nächsten Tagen war die Kr. sehr erregt und angstvoll, nur das Zittern nahm ab. Nach einigen Wochen aber waren alle Symptome wesentlich vermindert.

Im J. 1894 fand Vf. kein Zittern, normales Herz, Puls 96, normale Augen.

VII. Ein 57jähr. Hafner hatte seit früher Jugend Kropf. Seit 1 J. Athembeschwerden, Zittern, Herzklopfen, Verstimmung, Schwindel, Kopfschmerz, Hitze und Durst.

Exophthalmus, Graefe's Zeichen, weiche Struma auf beiden Seiten, Stridor, Vergrösserung des Herzens, Puls 88, celer, Zittern.

Im Juli 1893 Entfernung des rechten Knotens mit einem substernalen Fortsatze. Rasche Besserung; der Kr. hielt sich für ganz gesund.

Im J. 1894 bestanden noch Zittern und Exophthalmus. Der Pat. fühlte sich aber sehr wohl und hatte immer gearbeitet. Der nicht gespannte Puls schlug 76mal.

VIII. Eine 35jähr. Frau hatte seit 7 J. linksseitige Struma. Seit Herbst 1893 Zittern, Aufregung, rasche Abmagerung.

Geringer Exophthalmus, Puls 116, starkes Zittern; Parese des linken Stimmbandes und mässige Athemnoth. Im Februar 1894 Entfernung des gänseeigrossen harten Strumaknotens der linken Seite. Das Herzklopfen verschwand gleich, der Puls fiel auf 76, das Zittern hörte auf. Die Pat. wurde in gutem Zustande entlassen.

Bei der „Kritik des Operationserfolges“ begeht Vf. den Irrthum, anzunehmen, Charcot und seine Schüler hätten die Formes frustes vom wahren Morbus Basedowii abtrennen wollen; das Gegentheil ist richtig. Vf. bespricht weiter die Unterscheidung Buschan's zwischen genuinem und symptomatischem Morbus Basedowii, die er mit Recht zurückweist. In dem Sinne, dass man zwischen primärer Basedow-Struma und der zu einem bestehenden Kropfe hinzutretenden Basedow-Veränderung der Struma unterscheiden kann, ist freilich nur in einem seiner Fälle (dem VI.) von einer primären Basedow-Struma zu reden. Vf. betont mit Recht, dass die Bedeutung seiner Beobachtungen in der Nachuntersuchung liegt. Alle

Patienten sprachen mit grosser Freude und Dankbarkeit von dem Erfolge der Operation und auch da, wo noch Reste der Krankheit vorhanden waren, waren Arbeitsfähigkeit und Heiterkeit zurückgekehrt.

Bei der Frage, ob Resektion oder Ligatur der Arterien, sprechen in der Regel die meisten Gründe für die erstere Operation. Bei Druckerscheinungen ist die Ligatur, da sie zu langsam wirkt, nicht brauchbar, ihre Ausführung ist kaum leichter und gefahrloser als die Resektion. Besondere operative Schwierigkeiten entstanden in den Züricher Fällen von Morbus Basedowii nicht.

Ob man bei Morbus Basedowii operiren soll, das hängt von den Verhältnissen ab. Vf. setzt sehr richtig auseinander, dass oft ohne Operation beträchtliche Besserung eintritt, dass jene doch nicht ohne Gefahr ist und nicht absolut sicher Heilung bringt. Man operire daher erst dann, wenn andere Methoden fehlgeschlagen haben, es sei denn, dass die Kranken nicht warten können, oder dass eine Indicatio vitalis besteht. Ist die Krankheit weit vorgeschritten, so muss man sich sehr überlegen, ob das Herz die Operation noch aushält.

Endlich bespricht Vf. die Theorie des Morbus Basedowii. Er erkennt an, dass die meisten Gründe für die Schilddrüsentheorie sprechen, neigt sich aber der Auffassung Marie's zu, wonach die Veränderung der Schilddrüse von einer Erkrankung des centralen Nervensystems abhängen soll. Das Züricher Material ist am allerwenigsten geeignet, derartige Ansichten zu unterstützen, da, wie oben erwähnt, es sich fast immer um gewöhnliche Kröpfe handelt, die erst später sich à la Basedow verändern.

F. Lemke (Was wir von der chirurgischen Behandlung des Morbus Basedowii zu erwarten haben. Deutsche med. Wchnschr. XX. 42. 1894) sagt, dass bei allen von ihm operirten Kranken „sich die schwersten Symptome, selbst die Glotzaugen und der Kropf, zurückgebildet, schwere nervöse Erscheinungen, wie asthmatische Anfälle, die hochgradige nervöse Unruhe, das unerträgliche Zittern der Hände, das sie ganz arbeitsunfähig machte, sich verloren haben“. „Was zurückbleibt und selbstverständlich unverändert zurückbleiben muss, ist das nervöse Individuum, das sicher auch vor der Erkrankung vorhanden war.“ Im Einzelnen giebt L. Folgendes an.

Fall I. Der am 11. April 1890 operirte Kr. thut Dienst als Postbeamter. Struma und Exophthalmus fehlen, der Puls ist langsam (80) und regelmässig.

II. Der am 28. Mai 1890 operirte Kr. befindet sich ganz wohl. Einzig Graefe's Zeichen ist noch vorhanden.

III. Die am 9. Febr. 1891 operirte Kr. befand sich nachher besser, ist aber nach 2 Mon. an Influenza gestorben.

IV. Die am 30. Juli 1891 operirte Kr. ist ganz normal.

V. Die Kr. ist nicht wieder gesehen worden.

VI. Eine 36jähr. Frau war 1889 nach einem heftigen Schrecken erkrankt: starker Exophthalmus, „beiderseitige Pupillenstarre“ [?], Graefe's Zeichen, starkes Zittern, un-

Med. Jahrb. Bd. 245. Hft. 2.

erträgliche Gemüthsbeschaffenheit, weiche Struma, Delirium cordis mit asthmatischen Anfällen, Abmagerung. Operation am 4. Februar 1892. Abtragung der rechten Hälfte der Struma. Entlassung nach 14 Tagen. Sofort nach der Operation hörte die Athemnoth auf. Die anderen Symptome schwanden allmählich, so dass die Pat. ganz gesund wurde.

VII. Ein 18jähr. Mädchen litt seit lange an den Hauptsymptomen. Starke seelische Verstimmung. Operation am 27. April 1894. Entfernung der rechten Hälfte der Struma. Trotz heftigen Benehmens der Kr. heilte die Wunde ohne Zwischenfall. Der schlechte Gemüthszustand wurde in den nächsten Wochen besser, die Struma schwand, der Exophthalmus und die Pulsfrequenz nahmen ab.

VIII. Die 24jähr. Kr. hatte neben den anderen Zeichen starke Unregelmässigkeit des Pulses. Operation am 24. Juni 1894. Entfernung der rechten Hälfte der Struma. Entlassung nach 14 Tagen. Die asthmatischen Anfälle hörten auf. Die Kr. fühlte sich viel besser.

L. hält jetzt die Operation für leichter als früher; er trennt Haut und Muskeln am inneren Rande des Sternocleidomastoideus mit einem 4 cm langen Schnitte, fasst die Struma mit einer Klemmzange nach Spencer-Wells und zieht sie hervor, dann wird unterbunden und abgetragen, mit Jodoformgaze tamponirt und bis zum unteren Wundwinkel genäht.

F. Lemke (Ueber Diagnose und Theorie des Morbus Basedowii. Deutsche med. Wchnschr. XX. 51. 1894) hat sich offenbar darüber sehr geärgert, dass die „Neurologen“ seine früheren Krankengeschichten für nicht ganz vollständig gehalten haben. Nach etwas confusen Erörterungen über die „Reinigung des Krankheitsbildes von dem Wuste der Symptome“ geht L. daran, eine neue Grundlage der Diagnose zu schaffen. Er setzt fest, dass Morbus Basedowii dann zu diagnosticiren ist, wenn „Delirium cordis“ und vibrirender Tremor vorhanden sind. L. betont den Ausdruck Delirium cordis, der Ausdruck Tachykardie sei „viel zu zahm“. Die Pulsfrequenz sei nur schätzungsweise anzugeben, jedes Zählen sei unmöglich. Für „den Tremor, das Schwirren des ganzen Körpers“, liege der Gedanke nahe, dass „es der Ausdruck der fortgepflanzten Herzaktionen sei“, doch spreche das Aufhören des Zitterns in der Ruhe gegen diesen „Gedanken“. „Alle anderen Symptome sind consecutiver und sekundärer Art, sie bestätigen nur die Diagnose.“

Theoretisch stellt sich die Sache nach L. folgendermaassen. Ursache des Delirium cordis und des Tremor ist „die chlorotische veränderte Qualität des Blutes“. Diese aber wird bewirkt durch krankhafte Veränderungen der Schilddrüse als eines blutbereitenden Organes. „Das krankhafte Produkt der Schilddrüse ist ein specifisches Muskelgift“, das den normalen Tonus in viele kleine Zuckungen zerlegt. Alle Symptome erklären sich dadurch, dass die Muskeln welk werden. So erhalten wir „die natürlichste Erklärung des Exophthalmus“, so erklären sich „der Verlust der Mimik“, „die Pupillenstarre“, asthmatische Anfälle und vieles Andere. Da auch die glatten Muskeln

der Gefässe ihren Tonus verloren haben, ist es kein Wunder, wenn das Blut im Gehirn nicht richtig fliesst. U. s. f. L. hat es somit den bösen Neurologen ordentlich gesagt.

Th. Kocher (Die Schilddrüsenfunktion im Lichte neuerer Behandlungsmethoden verschiedener Kropfformen. Corr.-Bl. f. Schweizer Aerzte XXV. 1. 1895) erwähnt ein von Dr. Trachewsky gefundenes neues Mittel, durch das er und Sahli gute Erfolge bei Morbus Basedowii erzielt haben. K. erwähnt einige Fälle, in denen besonders das Herzklopfen beseitigt wurde, die Pulszahl beträchtlich sank, Wohlbefinden und guter Schlaf eintraten. Das Mittel ist phosphorsaures Natron (2—10 g pro die, in Wasser gelöst). Der Erfinder sei darauf gekommen, weil er angenommen habe, bei Morbus Basedowii bewirke eine Erkrankung der Oblongata die Struma, von der dann die übrigen Symptome abhängen sollen. Semmola habe phosphorsaures Natron gegen Diabetes empfohlen, Diabetes sei eine Erkrankung der Oblongata — folglich u. s. w.

Eine der von K. erwähnten Kr. mit Morbus Basedowii bekam Thyreoidin-Pillen und diese riefen eine wesentliche Verschlechterung hervor.

K. hat bei Struma vasculosa und Morbus Basedowii 34mal operirt. 3 Kranke sind gestorben; 1 Frau mit sehr grosser Struma gleich nach der Operation, 2 Kranke durch Embolie. 3 Kranke sind noch in Behandlung. In allen übrigen Fällen ist Besserung oder Heilung eingetreten, obschon die Krankheit oft schwer war. Die Ligatur der Schilddrüsenarterien hält K. für die Normalmethode, und zwar unterbindet er die 3 grössten Arterien.

K. meint, in manchen Fällen von Morbus Basedowii sei die Schilddrüsen-Erkrankung nicht primär. Daher erkläre es sich, dass die Zufuhr von Schilddrüsenensaft zuweilen nicht verschlimmernd, sondern heilend wirke. Das Thyreoidin bringe die hypertrophische Schilddrüse zur Rückbildung und werde deshalb auch bei Morbus Basedowii nützlich sein. Es könne das aber nur dann, wenn es die nervösen Symptome nicht so sehr steigert, dass von einem längeren Gebrauche des Extraktes abgesehen werden muss. Aehnlich sei es auch mit dem Jod, das zuweilen bei Morbus Basedowii helfe, oft aber rasche Verschlimmerung und bedeutende Abmagerung bewirke.

Dass in der Hauptsache der Morbus Basedowii auf Hypersekretion der Schilddrüse beruhe, gehe auch daraus hervor, dass zuweilen unmittelbar nach Kropfexzision ein an Morbus Basedowii erinnernder Zustand beobachtet werde, der durch die Ueberschwemmung des Organismus mit dem Drüsensaft zu erklären ist.

Seine Erfahrungen und seine theoretische Auffassung will K. später noch ausführlicher mittheilen.

J. Arthur Booth (A brief review of the thyroid theory in Graves' disease. Report of two

cases treated by thyroidectomy. Journ. of nerv. and ment. dis. XXI. 8. p. 486. Aug. 1894) berichtet über 2 Kr. mit Morbus Basedowii, denen mit gutem Erfolge ein Theil der Schilddrüse weggenommen wurde.

I. Die 24jähr. Kr. litt seit 2 J. an Morbus Basedowii. Zunächst wurde der Zustand durch elektrische Behandlung gebessert. Doch trat dann ein Rückfall ein und die weitere Behandlung war erfolglos. Am 11. Nov. 1893 wurde durch Dr. Curtis ohne wesentliche Blutung der rechte, grössere Lappen der Drüse entfernt. Während der Operation schlug der Puls 180—200mal, war unregelmässig und aussetzend. Abends befand sich die Kr. wohl, klagte nur über Schmerzen im Halse. Am 4. Tage trat mit Erbrechen Fieber ein, das 2 Tage lang anhielt. Als am 10. Tage der Verband abgenommen wurde, war die Wunde prim. int. verheilt. Am 16. Tage wurde die Kr. entlassen. Die herausgenommene Drüse war hart; mikroskopisch glich das Gewebe normalem Schilddrüsen-gewebe, nur waren die Alveolen mit Hyalin erfüllt und stellenweise mit kleinen Zellen vollgestopft, die auch im Stroma reichlich waren. Als die Kr. 7 Monate nach der Operation untersucht wurde, wurde fortschreitende Besserung festgestellt: Schlaf- und Ruhelosigkeit, Congestionen, Schwitzen, Herzklopfen waren nicht mehr vorhanden. Der Puls betrug 96—110 (früher 120—160), der Exophthalmus war nur noch gering.

II. Die 20jähr. Kr. litt seit 3 J. an Morbus Basedowii. Der rechte Lappen wurde durch Dr. Mc Burney entfernt. 6 Monate später waren alle nervösen Symptome verschwunden, hatte der Exophthalmus sehr abgenommen. 1 Jahr später fehlte der letztere ganz, der Puls war unter 100 (früher 140).

B. schliesst seine Arbeit mit folgenden Sätzen. 1) Es ist nicht gewiss, ob das Uebermaass der Schilddrüsenthätigkeit die einzige Ursache des Morbus Basedowii ist, da aber die mikroskopische Untersuchung beträchtliche Hyperplasie des absondernden Gewebes ergibt, ist es vernünftig, eine qualitativ und quantitativ abnorme Sekretion anzunehmen. 2) Da es auf die Veränderung des Gewebes, nicht auf die Grösse der Drüse ankommt, sollte unter Umständen die Thyreoidektomie auch da in Betracht gezogen werden, wo keine Struma nachzuweisen ist. 3) Der Morbus Basedowii kann durch die Operation vollständig beseitigt werden, wenn wir auch noch nicht wissen, wie.

J. Putnam (Pathology and treatment of Graves' disease. Brain LXVI. p. 214. Summer 1894) bespricht die Gründe für die Schilddrüsentheorie, die Bedenken, die man dagegen haben kann, die Gründe für eine primäre Schädigung des Nervensystems und trägt schliesslich seine schon früher (Jahrb. CCXL. p. 147) erwähnte Auffassung vor. P.'s Erörterungen über die Behandlung enthalten nichts Neues.

Jeanselme (Coexistence du goître exophthalmique et de la sclérodémie. Revue neurol. II. 19. p. 572. 1894) berichtete dem französischen Congresse in Caen am 10. Aug. 1894 über die Combination von Morbus Basedowii und Sklerodémie.

Die 58jähr. Kr. hatte seit dem 20. Jahre eine Struma. Diese hatte vor 7 oder 8 Jahren während einer Dysenterie zu wachsen begonnen. Etwas Exophthalmus, Tachykardie (90—96), Zittern. Vor 2 Jahren hatte die Sklero-

dermie begonnen: lokale Asphyxie der Finger, dann Sklerombildung hier und im Gesichte, Hypästhesie der Arme und des Gesichts, Pigmentirung der Haut.

G. Singer (Zur Klinik der Sklerodermie. Wien. med. Presse XXXV. 46. 1894) glaubt, dass die Sklerodermie mit Veränderungen der Schilddrüse in Verbindung stehe, dass Myxödem, Sklerodermie und Morbus Basedowii verwandte Erkrankungen seien und ihre Ursache in krankhafter Thätigkeit der Schilddrüse haben. In einem Falle von Sklerodermie fand er Schwund des rechten und knollige Verdickung des linken Schilddrüsenlappens; die mikroskopische Untersuchung der Drüse ergab neben starker Schrumpfung eine beträchtliche Bindegewebewucherung. In einem 2. Falle bestand kleinwelliges Zittern der Hände wie bei Morbus Basedowii.

E. Brissaud (Maladie de Basedow; Exothyropexie. Leçons sur les Mal. nerv. 1893—94. Paris 1895. p. 582) berichtet genauer über den Todesfall nach Poncet's Operation, den wir schon früher erwähnt haben (Jahrb. CCXLII. p. 140).

Die Kr. war ein 20jähr. Mädchen und war bis vor 3 Jahren gesund gewesen. Damals hatte der Blitz neben ihr in die Erde geschlagen, sie war bewusstlos geworden und hatte seitdem an hysterischen Zufällen gelitten: Weinkrämpfen, petit mal, Hemiplegie, grosser Reizbarkeit. Erst im Herbst 1892 waren, nach Kopf- und Gliederschmerzen, Herzklopfen, Struma, Exophthalmus, Zittern, Abmagerung eingetreten. Die Behandlung in der Salpêtrière war ganz erfolglos gewesen. Der Ernst des Zustandes schien zu einem operativen Eingriffe zu drängen. Die Chloroformnarkose und die Operation verliefen sehr gut. Als die Kr. aber in ihr Bett zurückgebracht worden war, wurde sie höchst erregt, verwirrt, Tachykardie und Athemnoth wuchsen bedenklich. Nach 7 Stunden etwa wurde die Kr. ruhig, aber zugleich komatös und bald danach starb sie, d. h. die Athmung hörte auf, während das Herz noch eine Zeit lang mit ausserordentlicher Schnelligkeit arbeitete.

Warum hier der Tod eintrat, ist nicht zu sagen. Die Operation allein kann nicht schuld sein; auch die Vermuthung, dass ein Fall von Jodoform-Intoleranz vorlag, ist nicht zu begründen.

B. spricht des Weiteren über die Natur des Morbus Basedowii und über die bisherigen Erfolge der operativen Behandlung. Er selbst kann sich zu keiner der „Theorien“ bekennen, er vermuthet, dass das Syndrom des Morbus Basedowii, das direkt immer von gewissen Veränderungen der Oblongata abhängt, bald durch eine primäre Erkrankung der Schilddrüse, die auf die Oblongata einwirke, bald durch Veränderungen der Gehirnrinde (Schreck u. s. w.) hervorgerufen werden könne.

In einer 2. Vorlesung (Nature et traitement du goître exophthalmique. L. c. p. 596) berichtet B. über die 2. von Poncet in der Salpêtrière operirte Basedow-Kranke, bei der der Erfolg erfreulich gewesen ist.

Die Kr. zeigte das typische Bild des Morbus Basedowii. Sie wurde am 8. Februar von Poncet operirt: Blosslegung der Struma, Hervorziehung, Schutzverband. Während der ersten Tage floss von der blossliegenden Drüse reichlich Saft ab, allmählich schrumpfte sie und

die Hautränder näherten sich einander. Der Puls fiel von 130 auf 100, das Zittern wurde viel geringer und die Kr. fühlte sich wesentlich besser (am 16. März).

Bei der Besprechung der verschiedenen Operationen sucht B. die Vortheile der Exothyropexie hervorzuheben und sie als der Thyreoidektomie überlegen darzustellen.

J. Voisin berichtete der Société méd. des Hôp. in Paris (Semaine méd. XIV. 59. p. 472. 1894) über eine 32jähr. Frau mit Morbus Basedowii, der er 6—8 g Schafschilddrüse täglich gegeben hatte. Nach 14 Tagen war eine beträchtliche Besserung eingetreten: der Puls war von 150 auf 100 herabgegangen, das Oedem der Füße war verschwunden, Struma und Exophthalmus hatten abgenommen. Die Kr. hat die Behandlung fortgesetzt und alle 3 Wochen eine 10tägige Pause gemacht. Die Besserung hat Stand gehalten.

Ballet und Enriquez (Soc. méd. des Hôp. de Paris. Semaine méd. XIV. 66. p. 536. 1894) sahen bei einem Hunde, dem durch längere Zeit Glycerinextrakt der Schafschilddrüse unter die Haut gespritzt worden war, ausser Fieber, Tachykardie, Zittern einen Kropf entstehen. Dieser nahm ab beim Aussetzen der Injektionen, wuchs wieder bei neuen Injektionen.

Béclère (Du thyroïdisme et de ses rapports avec la maladie de Basedow et l'hystérie. Soc. méd. des Hôp. Oct. 12. 1894. Ref. im Journ. de Méd. de Brux. LII. 48. 1894) beobachtete an einer 31jähr. Frau mit Myxödem, die aus Versehen zu viel Schilddrüse erhalten hatte (92 g in 11 Tagen): Tachykardie und Unregelmässigkeit des Pulses, Steigerung der Temperatur, Schlaflosigkeit, Agitation, Polyurie, Glykosurie, Albuminurie, Paraparese, Hitzegefühl und Schwitzen, beschleunigtes Athmen, vorübergehendes Zittern der Arme, Exophthalmus, kurz ein sehr an Morbus Basedowii erinnerndes Bild. Später traten bei der Kranken auch hysterische Zufälle auf.

Bekanntlich wird bei manchen Leuten der Puls langsamer, wenn man in der Höhe des Schildknorpels auf die Carotis drückt, was von den Autoren auf Reizung des Vagus bezogen wird. Strübing (Ueber mechanische Vagusreizung beim Morbus Basedowii. Wien. med. Presse XXXV. 45. 1894) versuchte es bei 4 Kranken mit Morbus Basedowii. Bei 2 war der Druck wirkungsvoll, bei der 3. traten heftige Schmerzen ein, bei der 4. Präcordialangst. St. giebt ein Sphygmogramm, das die Veränderung des Pulses deutlich macht: der Puls sank von 120 auf 60.

Die 13jähr. Kr. hatte typischen Morbus Basedowii mit etwas Hypertrophie des linken Ventrikels. Helfferich nahm einen Theil der Struma weg. Die Pulsfrequenz war schon in den ersten Tagen nach der Operation sehr vermindert (erst 120—160, dann 70—90). Nach 16 Tagen konnte die Kr. entlassen werden.

St. meint, man könne den Morbus Basedowii nicht als Vaguslähmung auffassen, die Schilddrüsentheorie habe mehr für sich.

Um eine Forme fruste des Morbus Basedowii scheint es sich in dem von E. Thoma beobachteten Falle (Ueber einen Fall von Menstrualpsychose mit periodischer Struma und Exophthalmus. Allg. Ztschr. f. Psych. LI. 3. p. 590. 1894) gehandelt zu haben, obwohl Th. Morbus Basedowii nicht annimmt, weil zur Zeit der Beobachtung keine Tachykardie bestand.

Eine 27jähr. Person hatte einen „mässig grossen Parenchymkropf“, der deutlich pulsirte. Es bestand Exophthalmus. Ueber etwaiges Zittern u. s. w. wird nichts gesagt. Die Kr. stammte aus einer psychopathischen Familie und kam 1892 zum 2. Male in die Anstalt Illenau als geisteskrank. Sie war stuporös, aber die Benommenheit war bald stärker, bald schwächer und wurde von kurzen maniakalischen Erregungen durchbrochen. Es war nun bemerkenswerth, dass die Grösse der Struma und des Exophthalmus der Depression proportional war und mit ihr wechselte. Zur Zeit oder kurz nach der Menstruation war die Kr. gewöhnlich aufgeregt und etwa in der Mitte zwischen zwei Menstruationen wurde etwas geringere Erregung bemerkt.

R. Patterson (Note on the etiology of Graves' disease. Lancet I. 22. 1894) weist auf die Bedeutung des Schreckes, der Angst und anderer Gemüthsbewegungen hin. Er erzählt von einem Mädchen, dessen Morbus Basedowii durch eine Tonsillen-Resektion verschlimmert wurde. Aufregung hemme in der Regel die Sekretionen. Auch andere Gründe sprechen nach P. dafür, dass die Ursache des Morbus Basedowii nicht sowohl in einer gesteigerten, als in einer veränderten und verminderten Absonderung der Schilddrüse zu suchen sei, so der Uebergang des Morbus Basedowii in Myxödem u. A.

Max Grohmann (Beiträge für Aetiologie und Symptomatologie des Morbus Basedowii. Inaug.-Diss. Berlin 1894) fand unter 14 Kranken der 2. med. Klinik zu Berlin nur 1 Mann; die jüngste Pat. war 15 J. alt, 9 waren unter 30 J., 2 waren 30—40, 3 40—50 J. alt. Einmal sollte die Mutter auch an Morbus Basedowii gelitten haben, 4mal schien neuropathische Anlage vorhanden zu sein. Zweimal war die Krankheit nach Schreck, 1mal nach längeren Aufregungen hervorgetreten; in mehreren Fällen waren Infektionskrankheiten vorausgegangen; eine Kranke beschuldigte übermässiges Kaffeetrinken.

Aus den Angaben G.'s über die Symptome sei Folgendes hervorgehoben. Graefe's Zeichen fand G. 9mal, Insufficienz der Convergenz 4mal (1mal Augenmuskellähmung), Pupillendifferenz 3mal, Einschränkung des Gesichtsfeldes 2mal, Struma 11mal, dabei deutliche Pulsation 9mal, Schwirren 3mal, das arterielle Strumageräusch Guttmann's 8mal, unter 7 Fällen ohne Klappenfehler Herzhypertrophie 4mal, Herzgeräusche 7mal, Unregelmässigkeit des Pulses 1mal (Tod), den Doppelton an der Cruralis unter 13 Fällen 6mal, Pulsation der Gaumenbögen 1mal, Pulsation der Milz 5mal (1mal war die Milz fühlbar, pulsirte aber nicht), Pulsation der Leber 4mal, starkes Zittern 8mal,

darunter 1mal mit Choreabewegungen, abnormes geistiges Verhalten 10mal, starkes Schwitzen 7mal, Pigmentirung der Haut 4mal, Ausfallen der Haare 3mal, Durchfälle 3mal, andauerndes Erbrechen 2mal, Heisshunger 1mal, starke und rasche Abmagerung 4mal. Gestorben sind 4 Kranke.

Rich. Hitschmann (Beitrag zur Casuistik des Morbus Basedowii. Wien. klin. Wchnschr. VII. 49. 50. 1894) beschreibt eine „Forme fruste“.

Bemerkenswerth ist etwa, dass nur das linke Auge vorgetrieben war, tiefer stand als das rechte, dass nur an jenem Graefe's Zeichen bestand, während Stellwag's Zeichen fehlte, dass die Schilddrüse nicht zu fühlen war, vielmehr „eine merkliche Leere“ an ihrer Stelle bemerklich war.

Weil H. in seinem Falle die Schilddrüse nicht fühlen konnte, glaubt er, dass der Morbus Basedowii „eine spontan an einem neuropathisch veranlagten Individuum aufgetretene Neurose“ sein könne.

A. Maude (Peripheral neuritis and exophthalmic goitre. Brain LXVI. p. 229. Summer 1894) vertritt die Auffassung, die peripherischen Nerven seien häufig bei Morbus Basedowii erkrankt. Seine Gründe sind: 1) Crampi sind häufig, ja es kommt nicht selten eine Art von Tetanie vor, 2) es besteht meist allgemeine Hyperästhesie 3) Paraparese ist die Regel, 4) das Kniephänomen ist oft vermindert oder fehlt ganz, 5) es kommen Parästhesien in den Beinen vor, 6) das umschriebene Oedem kann von Neuritis abhängen. Diese „Gründe“ sind in Hinsicht sowohl auf ihre Begründung, als auf ihre Tragfähigkeit recht zweifelhafter Art.

Glax (Zur Klimatotherapie des Morbus Basedowii. Wien. med. Presse XXXV. 49. 1894) hat bei 5 Patientinnen in Abbazia wesentliche Besserung des Morbus Basedowii beobachtet. Die Behandlung bestand aus Halbbädern von Seewasser (von 24—18° R.), aus Galvanisation am Halse und Anwendung des Leiter'schen Wärmeregulator in der Herzgegend. Die Herzbeschwerden nahmen rasch ab und das Körpergewicht stieg (bei einer Kranken um 10 kg in 3 Monaten). Möbius.

314. Spinal thrombosis and haemorrhage due to syphilitic disease of vessels; by Dr. R. T. Williamson. (Lancet II. 1; July 7. 1894.)

Ein 28jähr. Mann war etwa 4 Wochen vor der Aufnahme in's Spital erkrankt mit Schmerzen unterhalb der rechten Scapula, die von dort nach vorn bis in die Brust ausstrahlten. Im Spitale traten zuerst Beschwerden beim Wasserlassen ein und dann plötzlich eine Lähmung beider Beine mit Empfindungslosigkeit, dabei absolute Incontinentia vesicae et alvi. Knie- und Hautreflexe in beiden Beinen erloschen. Die Anästhesie erstreckte sich später auch auf den Rumpf bis zur Höhe des 6. Inter-costalraums; nach einiger Zeit zeigte sich im 5. Inter-costalraum eine hyperästhetische Zone. Nach einigen Wochen Tod durch Pyämie in Folge der Incontinenz.

Die Sektion ergab alte Narben in der Glutäalgegend und an der Glans penis. Eitrige Pyelitis beiderseits. Rückenmark makroskopisch normal. Beim Durchschneiden fand sich in der Mitte des Dorsalmarks auf der linken Hälfte eine Hämorrhagie ohne Erweichung. Im oberen Dorsal- und Cervikalmarke aufsteigende Degeneration der Hinterstränge. Mikroskopisch war die Hämor-

rhagie in den obersten Theilen beschränkt auf das linke Hinterhorn, ging dann allmählich durch die Commissur auf die rechte Hälfte über, wo sie aber nicht die Ausbreitung gewann wie links. Die unteren Theile des Dorsalmarks zeigten wieder nur geringe Blutung im linken Hinterhorn. Die Gefässe waren überall stark dilatirt, besonders in der grauen Substanz um die Blutung herum, sehr viele thrombosirt, die Gefässwände überall stark mit Rundzellen durchsetzt. Derselbe Befund auch an den Gefässen der Rückenmarksmeningen.

Es handelt sich also um eine in Hinsicht auf die Narben zweifellos syphilitische Thrombose des Rückenmarks mit nachfolgender Blutung.

Windscheid (Leipzig).

315. Case of tumour of pons and left crus cerebri; by Seymour J. Sharkey. (Brain part. LXVI. p. 238. Summer 1894.)

Ein 43jähr., früher gesunder Mann erkrankte 3 $\frac{1}{2}$ Mon. vor der Aufnahme in's Spital mit starker Schweissabsonderung und einer Paralyse des Rectus superior beider Augen. Bei der Aufnahme fand man: rechtseitige Hemioptie, Taubheit des rechten Ohres, Lähmung beider Recti superiores, die rechte Pupille weiter als die linke. Auf der rechten Körperhälfte Taubheitsgefühl und Herabsetzung der Tastempfindung; der Temperatursinn war nur in ganz geringem Grade herabgesetzt. Sprache erschwert, viel Kopfschmerz, Gedächtnisschwäche. Im weiteren Verlaufe Aphasie, Schläfrigkeit, Parese des rechten Obliquus inferior, leichte Parese des rechten Facialis, Alexie, Agraphie, Neuritis N. optici, leichte rechtseitige Hemiplegie, Incontinentia urinae, Hyperpyrexie, Tod ungefähr 8 Mon. nach Beginn der Erkrankung.

Die *Sektion* ergab makroskopisch am Gehirn eine Verschmälerung des rechten Hirnschenkels. Die Vierhügel und das Dach des Aqueductus Sylvii waren eingenommen von einer Neubildung, die den ganzen Raum zwischen vorderem und oberem Rande des Kleinhirns und dem 3. Ventrikel ausfüllte. Der Tumor hatte ausserdem den oberen Theil des linken Hirnschenkels ergriffen und ging auf den hinteren Theil der inneren Kapsel, den Sehhügel und ein Stück des Corpus striatum über.

S. weist auf die auffallende psychische Schwäche des Pat. hin. Auch die Aphasie ist bei dem durchaus normalen Befunde in der linken Hemisphäre nicht recht zu erklären. Die Hyperhidrosis weist auf eine Läsion von Schweisscentren hin. Windscheid (Leipzig).

316. Tumeurs du cervelet chez l'enfant; par le Dr. Léon d'Astres. (Revue mens. des mal. de l'enf. XII. p. 225. Mai 1894.)

d'A. berichtet über 3 Fälle von Kleinhirntumoren bei Kindern. Zweimal betraf die Geschwulst den Mittellappen, einmal die linke Hemisphäre. Ihrer Natur nach waren zwei der Geschwülste Solitär tuberkel, eine ein Gliom. Im Anschluss an die drei Krankengeschichten bespricht A. die Pathologie der Kleinhirntumoren. Bezüglich der Auffassung der cerebellaren Ataxie schliesst er sich Nothnagel an. d'A. betont, dass beim Kinde die Entwicklung des Hydrocephalus zur Diastase der Schädelknochen führen kann. Dies war bei 2 seiner Kranken, welche im Alter von 5 und 7 Jahren standen, der Fall. Das dritte, 8jähr., Kind bot keine äusseren Zeichen von Hydrocephalus dar. d'A. ist der Ansicht, dass die Entstehung des Hydrocephalus nicht in jedem Falle aus der Compression der V. magna Galeni allein erklärt werden könne. Brückner (Dresden).

317. The isolated type of Friedreich's disease; by Mackey. (Amer. Journ. of med. Sc. Aug. 1894. p. 151.)

Ein 13jähr. Mädchen ohne hereditäre Belastung erkrankte mit rheumatischen Beschwerden und systolischem Geräusch an der Herzspitze. Nach einigen Wochen traten leichte Zuckungen an den Gesichts- und Armmuskeln auf, etwas kürzer im Ablauf und intensiver im Auftreten als bei Chorea. Das Kind wurde längere Zeit im Bett gehalten; als es wieder aufstand, bemerkte man Incoordination des Ganges und Ataxie. Die nähere Untersuchung ergab folgenden Zustand: Beine in Extensionstellung. Leichter Pes equinus. Ganz leichte Zuckungen im Corrugator supercilii, in den Mundwinkeln und an den Nasenflügeln. Leichter Tremor der Hände, ganz geringe Zuckungen der Vorderarme. Deutlicher Nystagmus horizontalis. Sensibilität normal, ausgenommen eine Zone herabgesetzter Empfindung an der Aussenseite des rechten Knies. Plantarreflexe und Kniereflexe fehlten. Die Coordination war sichtlich gestört: das Kind ging mit vorwärts gestrecktem Kopfe und gespreizten Beinen, der Gang war dabei deutlich ataktisch. Beim Herumdrehen starkes Schwanken, deutliches Romberg'sches Phänomen. An den Armen leichte Contraktur im Metacarpo-Phalangealgelenke. Handschrift zitterig und incoordinirt. Die Sprache war gegen früher erschwert.

Ausserdem theilt M. noch folgende beiden familiären Fälle mit.

I. 21jähr. Mädchen, seit ihrem 11. Jahre schwach auf den Beinen. Eine Schwester war an „Lähmung“ gestorben, ein noch lebender Bruder (s. unten) war gleichfalls gelähmt. Die Kr. konnte sich aus dem Liegen nur mit Schwierigkeit erheben, ohne Hülfe nicht allein stehen; beim Gehen höchste Incoordination, die Füsse konnten kaum gehoben werden, die Zehen überextendirt. An der Hand leichte Extensionscontraktur. Die rohe Kraft fast normal. Plantarreflexe sehr erhöht, der Kniereflex fehlte beiderseits; leichte Incontinentia alvi. Muskelsinn herabgesetzt. Wirbelsäule nach links convex. Häufige Zuckungen in den Mundwinkeln, leichter horizontaler Nystagmus. Sprache schleudernd, die Worte wurden von Contraktionen der Gesichtsmuskeln begleitet.

II. 26jähr. Bruder der vorigen Patientin. Im 6. Jahre Masern, dann Scharlach, 1 Monat nachher Schwäche in den Beinen und unsicherer Gang. Mit 12 Jahren totale Unfähigkeit, zu gehen, nach 2 Jahren gänzliche Lähmung der Hände. Status: Fortwährende Contraktionen der Gesichtsmuskeln. Die Arme im Metacarpo-Phalangealgelenk hyperextendirt; Wirbelsäule nach links convex; die contrahirten Bauchmuskeln bildeten einen sichtbaren Wulst. Beine im Hüftgelenke flektirt, Kniee in Adduktionscontraktur, Füsse in extremer Equino-varus-Stellung. Alle Reflexe erloschen. Die Sprache sehr erschwert, beim Sprechen starke Contraktionen der Mundmuskeln, häufige Oscillationen an den Augenmuskeln, aber ohne bestimmte Richtung.

Ueber die im Alter von 19 J. gestorbene Schwester der beiden Pat. konnte M. nur Folgendes in Erfahrung bringen: Das Mädchen war gesund gewesen bis zu dem 4. Jahre, als sie an Masern erkrankte. Hierauf wurden der Gang unsicher, die Beine schwach. Allmähliche Zunahme, so dass sie im 10. Jahre gefahren werden musste. Im 16. Jahre befiel die Lähmung auch die Arme; 3 Tage vor dem Tode bedeutende Sprachstörungen.

Windscheid (Leipzig).

318. On the association of disease of the spinal cord with pernicious anaemia; by H. M. Bowman. (Brain part. LXVI. p. 198. Summer 1894.)

Eine 53jähr. Frau, die seit 2 J. zunehmend blässer geworden war und Kopfschmerzen gehabt hatte, litt seit

9 Mon. an Schwäche und Parästhesien in den Beinen. Sichtbare Schleimhäute sehr anämisch; der Kopf konnte nicht ohne Schwindel erhoben werden; Leber und Milz deutlich vergrößert. Alle Bewegungen waren aktiv möglich, doch konnte Pat. vor Schwäche nicht stehen. In den Fingerspitzen und Zehen, sowie an den Beinen unterhalb der Kniee herabgesetzte Schmerz- und Berührungsempfindung, Kniereflexe sehr gesteigert. Auf der Retina Hämorrhagien. Rothe Blutkörperchen auf 15.5% und Hämoglobingehalt auf 20% vermindert, Mikro- und Poikylozyten, keine eosinophilen Zellen. Unter Behandlung mit Arsenik und Eisen stieg die Blutkörperchenzahl auf 32%, nach einem Vierteljahre auf 87%; Pat. ging auf's Land. Ein halbes Jahr später Verschlimmerung, stärkere Anämie, grosse Schwäche, Bewegungen der Arme sehr erschwert, leichte Ataxie, oft Spasmen an den Beinen, Sensibilität bedeutend vermindert, Blutkörperchengehalt 37%. Im weiteren Verlaufe Kontrakturen an den Beinen, fast völlige Lähmung der Glieder, immer subnormale Temperatur, Blutkörperchengehalt zuletzt 12%. Tod unter zunehmender Schwäche.

Die *Sektion* ergab eine allgemeine Anämie der Eingeweide. Am Rückenmarke makroskopisch eine graue Verfärbung der Hinterstränge in der oberen Dorsalregion. Die mikroskopische Untersuchung ergab eine ausgebreitete Degeneration der Hinter-, Seiten- und Vorderstränge des ganzen Rückenmarks bis hinauf zur Pyramidenkreuzung in folgender Anordnung. *Unteres Sacralmark.* Die Degeneration beschränkt auf einen schmalen Streifen am äusseren hinteren Rande der Seitenstränge, rechts mehr als links. *Mittleres Lumbalmark.* Jederseits im Seitenstrange ein Degenerationsfeld in Form eines mit der Basis nach der Peripherie hin gekehrten Dreiecks. Im Hinterstrange mehrere unregelmässige Herde. *Oberes Lumbalmark.* Die Degeneration des Seitenstranges jederseits hatte an Ausdehnung zugenommen, in den Hintersträngen Degeneration der Goll'schen Stränge, geringe Herde in den Vordersträngen. *Unteres Dorsalmark.* Seiten- und grösster Theil der Hinterstränge in ausgedehntem Maasse ergriffen, der Herd der Vorderstränge bedeutend verbreitert. *Mittleres Dorsalmark.* Im linken Vorderseitenstrange kleiner Herd. *Oberes Dorsalmark.* Die Degenerationen der Hinterstränge sahen wie ascendirende sekundäre Degeneration aus, besonders stark waren die Goll'schen Stränge afficirt, die Vorderstränge namentlich im medialen Theile befallen. *Unteres Cervikalmark.* In den Seitensträngen einige Felder mit normalen Fasern. *Mittleres Cervikalmark.* In den Seitensträngen nur noch Degeneration der peripherischen Abschnitte, Goll'sche Stränge noch sehr afficirt, Vorderstränge noch im medialen Theile. *Unterhalb der Pyramidenkreuzung* fand man eine Degenerationzone im Hinterstrange und in jedem Seitenstrange, die Pyramidenbahnen waren von unregelmässig angeordneten normalen Fasern durchsetzt.

Bei stärkerer Vergrösserung zeigten sich die Nervenfasern in verschiedenen Stadien der Degeneration, die Markscheide meistens verdickt, stellenweise Myelintropfen, der Achsencylinder aber überall normal. An einigen Stellen fehlten die Fasern überhaupt, meistens war ihre Zahl bedeutend vermindert. Das interstitielle Bindegewebe war entweder nur leicht vermehrt oder, namentlich in den höheren Abschnitten, sehr gewuchert, mit Kernvermehrung. Die Gefässe meistens mit verdickten und infiltrirten Wandungen zeigten starke Vermehrung der Adventitia. Ganglienzellen, graue Substanz, hintere Hörner und hintere Wurzeln überall normal.

B. rechnet die spinalen Veränderungen bei der perniciosen Anämie zu der Vorderseitenstrangsklerose (ataktische Paraplegie nach Gowers). Ueber die Beziehungen der Anämie zur Entstehung dieser Rückenmarksveränderungen giebt auch sein Fall keine Aufklärung.

Windscheid (Leipzig).

319. **Beiträge zur Kenntniss der syphilitischen Erkrankungen des Rückenmarks;** von Dr. Nonne. (Abdruck aus den Jahrbüchern der Hamburger Krankenanstalten 1894.)

I. Ein 23jähr. Pat., der vor 3 Mon. Syphilis erworben hatte, klagte seit 2 Wochen über lancinirende Schmerzen in beiden Beinen, Parästhesien im rechten Unterschenkel, leichte Dysurie, Rückensteifigkeit. Rechtes Bein schwächer als das linke, an ihm überall Hyperästhesie auf Druck und Nadelstiche. Sehnenreflexe gesteigert. Wirbelsäule steif, auf Druck im Lendentheile empfindlich; zu beiden Seiten Hyperästhesie. Schmierkur. Nach 20 Touren völlige Heilung.

II. 42jähr. Pat.; 3 Mon. nach dem Auftreten eines sicher syphilitischen Rachengeschwürs Schmerzen im Kreuze und Schwäche beider Beine; nach 4 Wochen spastische Parese der Beine, die nach Schmierkur zurückging, nach einiger Zeit wiederkehrte, wobei jetzt auch die Arme befallen waren. An der rechten Schulter bildete sich eine Arthropathie aus, die dann wieder verschwand. Völlige Heilung.

III. Ein 45jähr. Mann erkrankte 2 Jahre nach der Infektion mit spastischer Lähmung der Beine und schlaffer Lähmung der Arme; Parästhesien in Armen und Beinen, heftigen Genick- und Kreuzschmerzen. Die Sensibilität war in allen Qualitäten herabgesetzt, stellenweise bestand auch Hyperästhesie. Sehr wechselnder Zustand; Verschlimmerungen machten Besserungen Platz, schliesslich nach vielen Schmierkuren völlige Heilung, doch blieb eine spezifische Handgelenkentzündung zurück.

IV. Ein 20jähr. Mädchen mit wahrscheinlich congenitaler Syphilis erkrankte ziemlich plötzlich mit einer schlaffen Lähmung aller Glieder, starken Parästhesien; Sensibilität intakt, starke Sphinkterenstörung; nach Gebrauch von Jodkalium und Quecksilber völlige Heilung.

Ferner theilt N. einen Fall mit, der beweisen soll, dass nicht jede im Frühstadium der Syphilis auftretende Myelitis spezifischer Natur sein muss.

Ein 39jähr. Pat. inficirte sich im September 1890, machte verschiedene Schmierkuren durch und erkrankte im September 1891 an einer Querschnittsmyelitis des Dorsalmarks, an der er im Frühjahr 1892 zu Grunde ging. Die *Sektion* ergab das gewöhnliche Bild der akuten Myelitis ohne jede spezifische Gefässveränderung.

Windscheid (Leipzig).

320. **Pathogénie et symptomes de la maladie de Parkinson;** par E. Brissaud. (Leçons sur les mal. nerv. Paris 1895. p. 469.)

B. hat in zwei Vorlesungen seine Ansichten über die Paralysis agitans ausgesprochen. Aus der Symptomatologie hebt er mehrere Umstände hervor, bei denen seine Auffassung von der bisherigen abweicht. So behauptet er [wohl mit Unrecht], in der Regel seien bei Paralysis agitans die Reflexe gesteigert. Er ist der Meinung, die „Parkinson-Kranken“ glichen sehr den Patienten mit Pseudobulbärparalyse und man sei berechtigt, anzunehmen, dass auch jener Symptome durch kleine Erweichungsherde im Mittelhirn verursacht seien. Insbesondere denkt er an die mittleren Theile der Gehirnschenkel. Es ist kaum zu erwarten, dass B.'s Hypothese grossen Beifall finde, da doch viel mehr Gründe für feinere Veränderungen der Gehirnrinde sprechen.

Möbius.

321. **Zur Symptomatologie der Paralysis agitans;** von Dr. A. Fuchs. (Ztschr. f. klin. Med. XXV. 3 u. 4. p. 321. 1894.)

F. fand bei mehreren Kranken mit Paralysis agitans, dass dem Hitzegeföhle eine Steigerung der Körperwärme entsprach. Bei längerer Beobachtung zeigte die Wärmecurve dieser Kranken unregelmässige Steigerungen bis 38.5° und mehr.

Möbius.

322. **De la paréso-analgésie (maladie de Morvan) à l'état fruste;** par le Dr. Morvan. (Gaz. hebdomadaire. 2. S. XLI. 38. 1894.)

M. hat, veranlasst durch die Beobachtungen von Dejerine und Tuiland, die bei der Syringomyelie Gesichtsfeldeinschränkungen fanden, auch bei der Morvan'schen Krankheit [an deren Zusammenfallen mit der Syringomyelie er nicht glaubt. Ref.] nach diesem Symptome gesucht und es unter 8 Fällen 5mal nachweisen können. Er weist auf die Wichtigkeit dieses Symptomes bei den sogenannten Formes frustes dieser Krankheit hin, bei denen die Erscheinungen nur angedeutet sind. Mehrere Fälle dieser Art finden sich unter den von Morvan zuerst mitgetheilten Beobachtungen, in 2 Fällen konnte M. noch nachträglich die Gesichtsfeldeinengung nachweisen. Ausserdem theilt er noch 3 neue Fälle mit.

I. Eine 28jähr. Frau hatte schon seit ihrer Kindheit fortwährend Panaritien gehabt, ausserdem starke Nägelverkümmern. Bei der Untersuchung zeigte sich ein tiefer perforirender Riss am linken Mittelfinger, der Finger selbst war stark verdickt, auf Druck schmerzhaft. Die ganze Hohlhand und das untere Drittel des Vorderarms waren infiltrirt. Sensibilität in jeder Beziehung normal, keine Störungen der Motilität. Leichte Skoliose der Lendenwirbelsäule, bedeutende Gesichtsfeldeinschränkung.

II. 40jähr. Frau. Seit 3 Jahren Schwäche der rechten Hand, Thenar und Hypothenar abgeflacht, die Finger standen in Flexionskontraktur, ausgenommen den 4. und 5.; frische Panaritien und Narben abgelaufener an allen Fingern. Daumnagel verdickt, verkürzt und schwarz verfärbt. Schmerz- und Temperatursinn der rechten Hand bedeutend herabgesetzt. Tastsinn fast normal. An der linken Hand nur geringe Herabsetzung von Schmerz- und Temperaturempfindung. Das Gesichtsfeld war auf beiden Augen bedeutend weiter als normal.

III. Ein 26jähr. Mädchen vom Lande merkte seit 1 Jahre, dass die rechte Hand beim Arbeiten sehr leicht ermüdete. Daumen- und Kleinfingerballen sehr atrophisch, der Vorderarm nur in geringem Grade. Berührung- und Schmerzempfindung normal, Temperatursinn etwas vermindert. Daumnagel verdickt, difform; tiefer Riss über dem Metacarpo-Phalangealgelenk des 3. Fingers. Das Gesichtsfeld konnte aus äusseren Gründen nicht untersucht werden.

M. macht die Gesichtsfeldeinschränkung in seinen Fällen abhängig von einer Läsion der grauen Substanz nahe an der Commissur; die Vorder- und Hinterhörner können nicht daran betheilt sein, da es Fälle giebt, in denen die Gesichtsfeldeinschränkung ohne Sensibilitäts- und Motilitätsstörungen bestand.

Die Höhe der Läsion im Marke muss oberhalb des Abgangs des 1. Cervikalpaares sein, da in einem Falle auch Myosis gefunden wurde. Schliesslich weist M. auf das Zusammentreffen der Gesichtsfeldeinschränkung mit der Skoliose bei der Morvan's-

chen Krankheit hin und erklärt die Beschränkung des Gesichtsfeldes für eine trophische Störung der Retina.

Windscheid (Leipzig).

323. **The treatment of acro-paraesthesia, numbness of the extremities;** by Wharton Sinkler. (Med. News LXV. 7. p. 178. Aug. 1894.)

S. geht von der Ansicht aus, dass das Wesen der Akroparästhesie in einer Hyperämie der Nervenstämmen und deren Endäste bestehe; vielleicht handelt es sich auch um eine Hyperämie der Halsanschwellung, da die Affektion so oft doppelseitig ist. Er empfiehlt daher das Ergotin, um eine Kontraktion der Gefässe zu erzielen, und theilt 2 Krankengeschichten mit, die nichts Besonderes bieten, aber den guten Einfluss des Ergotins auf die Parästhesien darthun sollen. In dem einen Falle waren die Beschwerden während des Gebrauchs von Eisen unverändert geblieben, dann aber nach Anwendung von Ergotin (3mal täglich 30 Tropfen des Fluidextraktes) binnen 2 Wochen fast ganz verschwunden, um sofort wiederzukehren, als mit der Ergotinbehandlung aufgehört und wieder Eisen gegeben wurde. Neben dem Ergotin empfiehlt S. noch Massage und allgemeine Faradisation und als Nachkur nach beendetem Ergotingebräuch die Anwendung von Eisen, Chinin und Strychnin! In einigen Fällen wird nach Ansicht S.'s die Krankheit durch eine Lithämie hervorgerufen, diese müsse dann dementsprechend behandelt werden.

Windscheid (Leipzig).

324. **Ueber Lähmungen des N. accessorius Willisii und des N. sympathicus cervicalis;** von Dr. Wilke. (Inaug.-Diss. Kiel 1894.)

W. giebt zunächst eine allgemeine Uebersicht über die Symptomatologie der genannten Lähmungen und theilt dann 2 von ihm beobachtete Fälle mit.

I. Ein 39jähr. Mann wurde im October 1893 mit einem Messer in den Hals gestochen; die Wunde verlief auf der rechten Seite bogenförmig vom Hinterhauptsloch bis ca. 4 cm vom Unterkieferwinkel. Im April 1894 folgender Befund: Rechte Pupille enger, als die linke, das obere Augenlid hing rechts herab, die rechte Gesichtshälfte war schmaler, als die linke. Subjektiv pelziges Gefühl in einem Bezirke, der seitlich von der Medianlinie, oben durch die Clavicula, die Spina scapulae, nach hinten vom Hinterhauptsloche begrenzt wurde. Rechter Sternocleidomastoideus nicht schwächer, aber faradisch bedeutend schlechter erregbar, als der linke, galvanisch AnSZ > KSZ. Rechter Cucullaris atrophisch, rechte Schulter nach abwärts gesunken, Scapula stand rechts tiefer; Erheben des rechten Arms über die Horizontale nur wenig möglich, rohe Kraft der rechten Hand bedeutend geschwächt. Im rechten Cucullaris allmählich totale Entartungsreaktion.

II. Einem 19jähr. Mädchen wurde 1891 eine Reihe von Lymphdrüsen an der rechten Seite des Halses extirpirt; bald darauf konnte sie den rechten Arm nicht mehr gebrauchen. Status: Rechte Pupille verengert, reagirte träge auf Licht, Parese des rechten Levator palpebrarum. Die rechte Gesichtshälfte war etwas röther und heisser, ausserdem abgemagert. Die Gesichtsmuskeln rechts waren durchweg paretisch. Rechter Sternocleidomastoideus atrophisch, wenn auch nur in geringem Grade, die rechte Schulter hing nach abwärts, der mediale Rand

der Scapula verlief schief von unten innen nach aussen oben. Der rechte Arm konnte nur mit Mühe über die Horizontale erhoben werden. Kraft der rechten Hand gering. Geringe Atrophie der MM. infra- und supraspinatus und des deltoideus. Elektrisch in den betroffenen Muskeln nur quantitative Herabsetzung, keine Entartungsreaktion.
Windscheid (Leipzig).

325. A case of general peripheral bilateral neuritis, with recovery; by G. S. Middleton. (Glasgow med. Journ. XLII. p. 258. Oct. 1894.)

Ein 23jähr., früher ganz gesunder Mann erkrankte plötzlich, nachdem er am Tage vorher stark geschwitzt hatte, am Morgen des 9. April 1893 mit Schmerzen in beiden Ohren und im Nacken. Nach einigen Stunden Schwierigkeiten in der Wortartikulation, am 10. April Lähmung der Kaumuskeln und des Gaumens, am 12. April Schwäche beider Arme und Beine, die nach 8 Tagen in völlige Lähmung überging, Parästhesien, dann Anästhesie an Handteller und Fusssohlen. Die Extremitätenlähmung ging allmählich zurück, am 20. April konnte der Kranke wieder mit dem Stocke gehen. Am 30. Mai Lähmung des unteren Facialis beiderseits. Befund am 14. Mai: Lähmung beider Faciales und der Kaumuskeln. Zittern der Zunge, die beim Herausstrecken nach rechts abwich, deren rechte Hälfte dünner als die linke war. Bedeutende Artikulationsbehinderung für verschiedene Buchstaben, Athembeschwerden, Präcordialangst. Leichte Anästhesie der Finger, speciell der Spitzen. Motorische Schwäche beider Arme, Tremor der Hände, Gang schwankend, ausgeprägtes Romberg'sches Phänomen; die Reflexe fehlten sämtlich. Auf der Haut sehr starker Autographismus.

Die Erscheinungen besserten sich allmählich, im September 1893 waren alle wieder verschwunden.

Windscheid (Leipzig).

326. Polynévrite périphérique très vraisemblablement d'origine palustre; monoplégie persistante du membre supérieur droit; par le Dr. Brault. (Progrès méd. 2. S. XX. 36. 1894.)

Ein 19jähr., in Algier eingeborener Soldat hatte schon mehrere Anfälle von Sumpffieber durchgemacht. Während des letzten Anfalls stellten sich Intercostal-schmerzen und Schmerzen in der rechten Schulter und im rechten Ellenbogengelenke ein, hierauf erfolgte eine Lähmung des ganzen rechten Arms. Als Br. den Kr. ca. $\frac{1}{4}$ Jahr nach Beginn der Krankheit sah, bestand ausser einer Vergrößerung von Leber und Milz nichts mehr als Folge des Fiebers, dagegen bot der rechte Arm folgenden Zustand: Vorderarm in Beugecontractur, Hand und Finger in leichter Extension, die letzten Fingerglieder wieder in Beugecontractur, Daumen adducirt. Das Schultergelenk war wieder ganz frei und schmerzlos beweglich, dagegen konnte das Ellenbogengelenk wegen einer Retraktion der Bicepssehne nur sehr unvollkommen bewegt werden. Extension und Abduktion der Hand nur in ganz geringem Grade möglich, Flexion und Adduktion etwas mehr, Pronation nahezu vollkommen, Supination sehr beschränkt. Die Endglieder der Finger, mit Ausnahme des Daumens, der ganz steif war, konnten etwas bewegt werden; Spreizung der Finger normal. Gebeugt werden konnten der 5. und 4. Finger völlig, unvollständig der 3. und gar nicht Zeigefinger und Daumen. Abduktion des Daumens unmöglich; der kleine Finger konnte abducirt, aber nicht opponirt werden. Die Empfindung für Berührung, für Schmerz, für Temperaturunterschiede war gänzlich aufgehoben auf der Dorsalseite des Daumens, des Zeigefingers und über den beiden letzten Phalangen des 3. Fingers. Eine gleiche Zone der Unempfindlichkeit bestand im Spatium interosseum I. und über dem 2. Metacarpusknochen. Der Kranke klagte noch über Schmerzen im Verlaufe des Ulnaris am Vorderarme. Die Haut über der Dorsalfläche des Daumens und des 2. bis 4. Fingers war sehr trocken und abschilfernd, ausserdem

pigmentirt. Die Temperatur der rechten Hand etwas höher, als die der linken. Alle Muskeln des rechten Vorderarms und der rechten Hand waren ziemlich stark atrophisch, sie reagirten faradisch mit herabgesetzter Erregbarkeit [galvanisch scheint nicht untersucht worden zu sein. Ref.].

Br. erklärt die Affektion für eine Polyneuritis im Anschlusse an die durchgemachten Anfälle von Sumpffieber.
Windscheid (Leipzig).

327. Dss Delirium hallucinatorium; von Prof. E. Mendel. (Berl. klin. Wchnschr. XXXI. 29. 1894.)

Eine der häufigsten psychischen Krankheiten, die der Hausarzt zur Behandlung bekommt und die nicht selten ausserhalb der Irrenanstalt ausheilt, ist die akute hallucinatorische Verwirrtheit. Nachdem M. den gewöhnlichen Typus eines solchen Krankheitsbildes gezeichnet hat, bespricht er zunächst die Hauptsymptome im Einzelnen und die Differentialdiagnose von anderen Seelenstörungen. Dann folgen Mittheilungen über die Dauer, die Prognose und die Therapie der Krankheit.

Nicht erwähnt ist, dass es (allerdings selten) eine Verwirrtheit ohne Sinnestäuschungen giebt; auffallend erscheint die Angabe, dass meistens Männer befallen werden. Lührmann (Dresden).

328. Mittheilung über vorausgegangene Psychosen bei Paralytikern; von Dr. Cl. Neisser. (Berl. klin. Wchnschr. XXXI. 38. 1894.)

6 Krankengeschichten werden beigebracht von Personen, die vor dem Ausbruche der Paralyse an anderen Psychosen gelitten hatten. Diese konnten weder nach ihrer Eigenart, noch wegen der langen dazwischen liegenden Zeit als Vorboten der Paralyse aufgefasst werden.

Ueber Syphilis, bez. den Zeitpunkt der Ansteckung, was zu erfahren interessant gewesen wäre, liess sich leider nichts ermitteln.

Lührmann (Dresden).

329. Paralytische Anfälle nicht-cortikalen Sitzes; von Dr. Cl. Neisser. (Deutsche med. Wchnschr. XX. 46. 1894.)

Von der Voraussetzung ausgehend, dass bei Paralytikern manchmal klinisch beobachtete Herdsymptome sich bei der Sektion durch eine lokalisirte Rindenerkrankung erklären lassen, sucht N. zu ermitteln, ob auch anderweitig im Gehirn oder Rückenmark anfallsweise ein akutes Fortschreiten der Krankheit stattfindet. N. beschreibt den Anfall eines Paralytikers, während dessen eine Störung in dem coordinatorischen Gefüge des Schluckaktes und der Sprache, sowie in geringerem Grade auch der Respirationsbewegungen, ferner der Motilität in dem linken Facialisgebiete und dem rechten Arme beobachtet wurde. Das Bewusstsein war nicht getrübt. N. nennt diesen Anfall einen *bulbären* und glaubt nicht, dass er in diesem Falle von der Rinde her ausgelöst worden ist, denn dann müsste man multiple doppelseitige Läsionen annehmen und dann wäre das Fehlen schwerer All-

gemeinerscheinungen unverständlich. Ferner glaubt N., einen *spinalen* Anfall annehmen zu können bei einem Paralytiker, der tonische Krampfzustände und starke Ataxie der Beine bekam, mit Incontinenz der Blase. (Dieser bot übrigens Zeichen von Tabes: links fehlte der Patellarreflex.)

Endlich regt N. die Frage an, ob bei Paralytikern nicht manchmal die nach den Anfällen beobachtete wesentlichste Störung, nämlich grosse Schwäche besonders der Beine, auf einen *cerebellaren* Sitz der Läsion schliessen lasse. Diesen Gedanken haben ihm die Luciani'schen Untersuchungen gegeben.

Lührmann (Dresden).

330. **Dementia paralytica in the negro race**; by Henry J. Berkley. (Johns Hopkins Hosp. Rep. IV. 4—5. p. 1. 1894.)

B.'s Casuistik über 5 Fälle von Dementia paralytica bei Negern, die im Stadtasyl von Baltimore zur Beobachtung kamen, bietet fast mehr sociologisches als wissenschaftliches Interesse. Die That- sache, dass unter 280 Aufnahmen Weisser (Auf- nahmeziffer von 2 Jahren) 3, unter 74 erkrankten Negern dagegen 5 Fälle von Dementia paralytica waren, während vor 10 Jahren nur selten davon berichtet wurde, zeigt eine rapide Zunahme der Krankheit unter der schwarzen Bevölkerung. Die Ursache sieht B. weniger in Zunahme der Lues, als in der aufreibenden Concurrrenz mit der weissen Bevölkerung im Kampfe um's Dasein. Dass aber in den 5 Fällen keine Lues zu Grunde lag, ist nicht bewiesen. Die casuistische Beschreibung selbst füllt 36 Seiten, bringt aber wenig Neues. Principielle Unterschiede zwischen „weisser“ und „schwarzer“ Paralyse finden sich jedenfalls nicht.

Auch die mikroskopischen Befunde decken sich mit den längst bekannten. Nur treten, entsprechend dem stürmischen Verlauf, Läsionen des Gefäss- systems in den Vordergrund. Zudem fand sich in allen 5 Fällen ausgeprägte Arteriosklerose.

Trömer (Heidelberg).

331. **Der Menstruationszustand und die Menstruationspsychosen**; von Prof. P. J. Kowalewski. (Petersb. med. Wchnschr. N. F. XI. 24—28. 1894.)

K. betrachtet zunächst den Einfluss der Men- struation auf den Organismus der nervenstarken Frau, geht dann über zum Einfluss auf den Orga- nismus einer durch Erblichkeit nervenschwachen Frau mit besonderer Berücksichtigung der Be- ziehung der Menstruation zu den Psychosen und bespricht endlich den Einfluss des Klimakterium auf das Nerven- und Seelenleben der gesunden und kranken Frau.

Von Psychosen kommen in der ersten Periode des Beginnes der Menstruation zuweilen Melan- cholie und Amentia vor. Diese Psychosen können dem Beginne der ersten Menstruation vorhergehen,

Med. Jahrb. Bd. 245. Hft. 2.

können sie begleiten oder nachfolgen. Das Ver- hältniss der Menstruation zu den Geistesstörungen kann verschieden sein: 1) die Menstruation tritt im Laufe einer bereits bestehenden Geistesstörung ein, 2) die Menstruation und ihre krankhaften Ab- weichungen fördern das Auftreten von Psychosen, die sich im latenten Zustande befinden, und führen selbst zu Psychosen, wenn Prädisposition vorhan- den ist. Ferner giebt es nach K. ohne Zweifel eine „Menstruationspsychose“; eigenthümlich sollen ihr die *Periodicität* des Auftretens, die *kurze Dauer* und die *Aehnlichkeit* des jedesmaligen Krankheits- bildes sein; sie wird beobachtet vor, während und nach der Regel; sie tritt auch statt der Menstrua- tion (bei Amenorrhöe) ein. Die als Menstruations- psychosen vorkommenden Störungen seien: Melan- cholie, Manie, Amentia und die „impulsiven“ Psychosen.

Das klimakterische Irresein tritt in 2 Formen auf: in einer Reihe von Fällen verläuft es perio- disch und passt sich gleichsam den eintretenden oder eintreten sollenden Menstruationsperioden an, in einer anderen Reihe steht die Psychose nicht in direkter Verbindung mit der Menstruation und wird gleichsam durch alle Erscheinungen der klimakterischen Periode bedingt. Die Psychosen, die in Abhängigkeit vom klimakterischen Zustande überhaupt entstehen, können in allen bekannten Formen auftreten: Melancholie, Manie, Amentia, Paranoia. Am häufigsten soll die letztere sein, und zwar bei alten Jungfern mit psychopathischer Disposition. Sehr oft hat diese Krankheitsform einen alten hysterischen Zustand zur Grundlage. Die beobachteten Sinnestäuschungen sind vor- wiegend geschlechtlicher Art.

Lührmann (Dresden).

332. **Some mental disorders of childhood and youth**; by Henry Hurd. (Boston med. and surg. Journ. CXXXI. 12. 1894.)

Bei den Geistesstörungen der Kinder und jugendlichen Personen spielt nach H. zunächst das Alter eine wichtige Rolle. Vor dem 6. Monate tritt die angeborene Epilepsie oder Idiotie auf, vom 6. Monate bis zum 7. Jahre finden sich Krämpfe, nächtliches Aufschrecken, Delirien und vorüber- gehende Tobsuchtanfälle. Vom 7. bis 10. Jahre zeigt das Kind eine relative Immunität, abgesehen jedoch von der Chorea, vom 10. bis 15. Jahre erkrankt es an Melancholie, Zwangsvorstellungen, Tic convulsif, Hysterie, Paranoia und dergleichen.

Die Vererbung spielt nicht nur in der frühesten Kindheit, sondern auch in späteren Perioden eine verhängnissvolle Rolle; oft wird ihre Wirkung erst offenbar, wenn das Kind die Anstrengungen der Erziehung auf sich nehmen muss. Die Ueber- anspannung der Funktionen eines noch wachsen- den Gehirns durch die Erziehung kann aber auch zu einem Stillstande der Entwicklung führen und so an sich bei weniger leistungsfähigen Gehirnen

krankmachend wirken. Auch die durch das Eintreten der Mannbarkeit hervorgerufenen Umwälzungen im Körper- und Geistesleben und die damit verbundenen Ansprüche an das Gehirn können es erschöpfen oder krank machen. Eine bemerkenswerthe Uebereinstimmung besteht, was die Art der Geistesstörung anbetrifft, zwischen Kindern und noch im Urzustande lebenden Völkern insofern, als bei beiden Sinnestäuschungen vorwiegen, fixirte Wahnideen und Systeme fehlen.

Die einzelnen Psychosen, auf die H. sich weiterhin beschränkt, fanden sich bei Kindern mit angeborener Widerstandsschwäche, bei körperlich schwächlichen und nervös überreizten Kindern und bei solchen, die in der Entwicklung zurückgeblieben sind („backward child“), namentlich wenn ihre Erziehung ungebührlich beschleunigt wurde.

Die einfachen Psychosen sind im Kindesalter nicht selten, namentlich das als „pavor nocturnus“ bekannte Delirium der Kinder, ferner schwermüthige Verstimmung mit Lebensüberdruß und krankhaftem Gerechtigkeitsgefühl. H. führt einen solchen Fall an, in dem als Ursache chronische Diarrhöe und Verdauungsschwäche nachweisbar waren. Ein anderes Kind zeigte eine krankhafte Gewissenhaftigkeit, so dass es halbe Nächte hindurch betete, um nur ja hierbei keinen Verstoß zu begehen. H. führt diesen Fall als einfache Psychose an, obwohl er in demselben Athemzuge hinzufügt, dass das Kind auch Zwangsbewegungen hatte. Auch die Zwangsvorstellungen und -Handlungen sind bei Kindern nicht selten, doch überwiegen nach H. bei ihnen die Bewegungen über die Vorstellungen. Ein Mädchen befand sich in ständiger Angst, sie könne sich durch einfache Bejahung oder Verneinung einer Thatsache gegen die Wahrheit vergehen, und antwortete daher unabänderlich nur „Mag sein“ oder „Mag nicht sein“.

Tic convulsif und Coprolalie beobachtete H. in mehreren Fällen. Maniakalische Anfälle sah er unter dem Bilde der Verwirrtheit auftreten, wie überhaupt die kindliche Manie mehr einem Delirium, als der Tobsucht gleicht. Die transitorische Manie ist nach H. meist der Epilepsia nocturna zuzurechnen. Die wirkliche Melancholie der Kinder tritt erst nahe der Pubertät auf und gleicht sehr der der Erwachsenen. Als charakteristischste Geistesstörung der späteren Kindheit beschreibt H. unter dem Namen der „Pubescent insanity“ Charakteränderungen und Gefühlsperversionen, die leicht das Bild der „Moral insanity“ vortäuschen können. Allmählich zeigen sich jedoch auch Störungen der Intelligenz, ausser dem wird die Gemüthslage immer ungleichmässiger, zwischen depressivem Stupor und manischer Erregung schwankend. Je nach dem Zeitpunkte des Eingreifens einer rationellen Therapie schwankt die Prognose zwischen der völligen Ausheilung leichter Charakteranomalien, der Heilung mit geistigem Defekt und dem Uebergange in die unheilbaren Fälle periodischer oder cirkulärer Geistesstörung. Allen diesen Fällen gemeinsam ist die ererbte Instabilität des Gehirns, so dass die Pubertätspsychose gewöhnlich ein Beweis angeborener Entartung ist.

Krankhafte Neigung des Kindes zum Verbrechen entspringt zumeist epileptischer Degeneration oder angeborenen Geistesdefekten. Sie ist deshalb nicht zu den eigentlichen Psychosen der Kindheit zu rechnen.

Zum Schluss protestirt H. gegen die heutigen Erziehungsmethoden, die die Kinder mit todtem Gedächtnisskrame überladen und selbst die Körperübungen zu geistigen Anstrengungen umgestalten.

Georg Marthen (Dresden).

333. **The effect of thyreoid feeding on some types of insanity;** by Rutherford Macphail and L. Bruce. (Lancet II. 15. 1894.)

Ausgehend von der febererregenden Wirkung der Schilddrüsenfütterung bei Myxödemkranken und der häufig günstigen Einwirkung akut febrilhafter Krankheiten auf Geisteskranke stellten die Vff. bei Geisteskranken Versuche mit Schilddrüsenfütterung an. Bei allen Kranken wurde zunächst Bettruhe herbeigeführt, Puls, Temperatur und Körpergewicht wurden ständig beobachtet, wenn möglich, wurden die quantitative Harnanalyse und eine Blutuntersuchung vorgenommen und Pulscurven aufgezeichnet. Diese sorgfältige Beobachtung wurde nicht nur vor der Verabreichung der Schilddrüsen eingeleitet, sondern auch während der Behandlung und noch längere Zeit nach ihrem Aussetzen fortgeführt. Verabreicht wurden Thyreoidtabletten (ausgenommen einen Fall, in dem Glycerinextrakt gebraucht wurde) zu 3mal täglich 30—60 Grains, und zwar so lange, bis längere Fieberbewegung oder zum mindesten erhöhte Pulsfrequenz, Röthung und Durchfeuchtung der Haut eintraten. Die Verabreichung geschah stets per os, eine besondere Diät wurde nicht beobachtet. Die physischen Wirkungen waren zunächst Neigung zu Schwindel, beschleunigte Frequenz und verminderte Spannung des Pulses. Bei 4 Kranken mit Herzfehlern trat Herzschwäche ein. Die Respiration wurde meist nur leicht beschleunigt; in einem Falle trat eine mässige Dyspnöe auf. In 5 Fällen von chronischer Lungenphthise nahmen zunächst die objektiven Symptome zu. Nach dem Aussetzen erfolgte jedoch ein so erheblicher Nachlass, dass 4 Kranke deutlich gebessert wurden. Die Zunge bekam meist Belag, der Appetit wurde gering, der Durst nahm zu. Verschiedentlich traten Uebelsein und Erbrechen ein. Die Schilddrüse liess keine Veränderung erkennen. Der Hämoglobingehalt und die Zahl der rothen Blutkörperchen sanken um 5.9, bez. 7.4%. Durch gleichzeitige Verabreichung von Eisen konnte dieser Verlust noch sehr herabgedrückt werden. Die Haut wurde feucht und zeitweise wurde die Schweisssekretion profus. Stärkere Röthung des Gesichts trat stets auf. Die Harnausscheidung zeigte keine wesentliche Aenderung. Die Muskel-erregbarkeit wurde gesteigert. Das Körpergewicht sank während der Behandlung stets und stieg nachher eben so schnell wieder an. Ueber Kopfschmerzen wurde häufig geklagt, durch Regelung der Stuhlentleerung jedoch wurden sie gemildert. Fast stets trat Fieber ein; daneben erschien die Körperwärme durch die Aussentemperatur als besonders leicht beeinflussbar. Kurz, es ergab sich während der Behandlung eine Periode von Unwohlsein und Fieber, nachher aber eine Reaktion mit subjektivem Wohlbefinden und gesteigerter Assimilationsfähigkeit. Die psychischen Erscheinungen während der Behandlung schwankten sehr, Depres-

sion, Erregung, Wuthausbrüche, Aufheiterung moroser Kranken wurden beobachtet. In einzelnen Fällen trat schon während der Behandlung plötzliche Besserung ein, in anderen setzte sie erst in der Reaktion ein, oft durch stärkere Reizbarkeit eingeleitet. Im Genaueren waren die Resultate folgende:

	geheilt	gebessert	ungeheilt
Manie	2	2	—
Melancholie	2	2	1
syphilitische Geistesstörung	—	—	1
alkoholische Amnesie	—	—	1
chronische Geistesstörung	2	1	4

	geheilt	gebessert	ungeheilt
Puerperalpsychose	4	—	—
Laktationspsychose	1	—	1
klimakterische Geistesstörung	3	—	—
allgemeine Paralyse	—	2	—

Die Vff. erachten die Schilddrüsenfütterung für eine werthvolle Bereicherung der psychiatrischen Therapie. Doch ist sorgfältige Ueberwachung nothwendig. Contraindicirt ist die Behandlung bei akuter Manie, bei Melancholie mit schneller Gewichtsabnahme, bei Herzfehler und florider Phthise. Marthen (Dresden).

VI. Innere Medicin.

334. **Neuere Arbeiten über Diphtherie-Heilserum.** Zusammenstellung von Dr. Brückner in Dresden. (Vgl. Jahrb. CCXLV. p. 28.)

1) *Zwei mit Behring'schem Heilserum behandelte Diphtheriefälle*; von Dr. Neumayer. (Ver.-Bl. d. pfälz. Aerzte X. Nov. 1894.)

2) *Drei mit Behring'schem Heilserum behandelte Fälle von Diphtherie*; von Dr. Demuth. (Ebenda.)

3) *Beitrag zur Behandlung der Diphtherie mit Heilserum*; von Dr. Kuntzen. (Deutsche med. Wchnschr. XX. 49. 1894.)

4) *Die Resultate der in der Kgl. med. Universitäts-Poliklinik zu Königsberg ausgeführten Schutz- und Heilimpfungen bei Diphtherie*; von Dr. Paul Hilbert. (Berl. klin. Wchnschr. XXXI. 48. 1894.)

5) *Die in der Greifswalder med. Klinik erlangten Resultate mit Behring's Heilserum bei an Diphtherie erkrankten Personen*; von Dr. Börger. (Deutsche med. Wchnschr. XX. 48. 1894.)

6) *Ueber Anwendung des Diphtherie-Heilserums*; von Dr. Hager in Magdeburg. (Centr.-Bl. f. innere Med. XV. 48. 1894.)

7) *Einige kurze Bemerkungen über die Erfolge mit Heilserum auf der Diphtheriestation des Krankenhauses Magdeburg-Altstadt*; von Dr. Möller, Oberarzt. (Ebenda p. 1130.)

8) *Du traitement de la diphthérie par le sérum d'antitoxine*; par le Dr. Charon. (Journ. de Méd., de Chir. et de Pharmacol. III. p. 337. 1894.)

9) *Bericht über die Behandlung von 121 Diphtheriekranken mit Behring's Heilserum im städtischen Krankenhause am Urban*; von Dr. A. Körte. (Berl. klin. Wchnschr. XXXI. 46. 1894.)

10) *The treatment of diphtheria with antitoxin*; by A. C. White. (Med. Record XLVI. 20. p. 609. 1894.)

11) *Ueber eine Nebenwirkung des Antitoxins bei Behandlung der Diphtherie*; von W. Lublinsky. (Deutsche med. Wchnschr. XX. 45. 1894.)

12) *Mittheilung über Nachwirkung des Heilserum*; von Scholz. (Deutsche med. Wchnschr. XX. 46. 1894.)

13) *Zwei Fälle von Erkrankung nach Anwendung des Diphtherieheilserum*; von Dr. Cnyrim. (Deutsche med. Wchnschr. XX. 48. 1894.)

14) *Hauthämorrhagien nach Behring's Heilserum*; von Dr. F. Mendel. (Berl. klin. Wchnschr. XXXI. 48. 1894.)

15) *Zur Blutserumbehandlung der Diphtherie*; von Dr. Julius Ritter. (Ebenda 46.)

16) *Immunisirungs- und Heilversuche bei der Diphtherie mittels Antitoxin*; von Dr. Hans Aronson. (Wien. med. Wchnschr. XLIV. 46—48. 1894.)

17) *Zur Diphtherieimmunisirungsfrage*; von Prof. Behring in Halle. (Deutsche med. Wchnschr. XX. 46. 1894.)

18) *Die Anlagen zur Serumgewinnung in den*

Höchster Farbwerken; von Dr. Benario. (Deutsche med. Wchnschr. XXI. 1. 1895.)

19) *The preparation of Behring's Diphtheria-Antitoxin*; by E. Klein. (Lancet II. 24. p. 1415. 1894.)

20) *La sérothérapie dans ses rapports avec la pharmacologie*; par Gabriel Pouchet. (Progrès méd. XX. 48. 50. 1894.)

21) *Prélude à la sérothérapie*; par le Dr. Rabot. (Lyon méd. XXVI. 50. 1894.)

22) *La sérothérapie de la diphthérie*; par R. Lépine. (Semaine méd. XIV. 71. 1894.)

23) *Beitrag zur Behandlung der Diphtherie mit Behring'schem Heilserum*; von Dr. Jaroslav Horčíčka. (Wien. klin. Wchnschr. VII. 49. 1894.)

24) *Deux cent trente et un cas de diphthérie traités par le sérum antidiphthéritique*; par Moizard et Perregaux. (Gaz. des Hôp. LXVII. 144. 1894.)

25) *Weitere Erfahrungen über die Wirksamkeit des Behring'schen Heilserum bei der Diphtherie*; von Prof. Sonnenburg. (Deutsche med. Wchnschr. XX. 50. 1894.)

26) *Weitere Beobachtungen über die Wirksamkeit des Behring'schen Diphtherieheilserum*; von Dr. H. Kossel. (Deutsche med. Wchnschr. XX. 51. 1894.)

27) *A series of 80 cases treated with diphtheria-antitoxin with observations on their bacteriology*; by J. W. Washbourn, E. W. Goodall, A. H. Card. (Brit. med. Journ. Dec. 22. 1894.)

28) *Zur Serum-Therapie bei Diphtherie*; von Dr. G. Seitz in Constanx. (Therap. Monatsh. VIII. 12. p. 605. 1894.)

29) *Zwei Fälle von Heilserumbehandlung bei Diphtherie*; von Dr. Bachmann in Salzhemmendorf. (Deutsche med. Wchnschr. XX. 51. 1894.)

30) *Zwei Fälle von Erkrankung nach Anwendung des Diphtherieheilserum; postdiphtheritische Accommodationslähmung trotz günstiger Beeinflussung der akuten Erkrankung*; von Dr. R. Rembold. (Ebenda.)

31) *Ein Fall von akuter hämorrhagischer Nephritis nach Anwendung des Behring'schen Diphtherieheilserum*; von Dr. Otto Treyman. (Ebenda.)

32) *Akute hämorrhagische Nephritis bei Diphtherie (ohne Heilserumbehandlung)*; von Julius Schwalbe in Berlin. (Ebenda.)

33) *Mittheilungen über Diphtherie und das Diphtherie-Heilserum*; von Dr. Hansemann. (Berl. klin. Wchnschr. XXXI. 50. 1894.)

34) *Zur Serumbehandlung der Diphtherie*; von Adolf Baginsky. (Ebenda 52.)

35) *Zur Epidemiologie der Diphtherie*; von Kreisphysicus Dr. Mewius in Helgoland. (Ebenda 42.)

36) *Ueber die Schutzkraft des Blutserum von Diphtheriereconvalescenten und gesunden Individuen gegen tödtliche Dosen von Diphtheriebacillenculturen und Diphtheriebacillengift bei Meerschweinchen*; von Dr. R. Abel. (Deutsche med. Wchnschr. XX. 48. 50. 1894.)

2 Fälle von Neumayer (1): 5jähr. Kind. Diphtherie, Laryncroup, Stenose. Am 12. Krankheitstage Einverleibung der Dosis II Behring. Nach 4 Std. heftiger Leibscherz, mehrstündige Bewusstlosigkeit. 14 Std. nach der Einspritzung Tod durch Asphyxie.

4jähr. Kind. Am 14. Krankheitstage noch ausgebreitete Beläge im Rachen. Drüsenschwellung. Kein Fieber, keine Albuminurie. Leichte Heiserkeit. Einspritzung von Behring Dosis II. Am nächsten Tage (nach 14 Std.) Hals rein. Nach 2 Tagen Schwinden der Drüsenschwellung. Heilung.

3 Fälle von Demuth (2): 20jähr. Mädchen. Starke Rachenaffektion, Drüsenschwellung, keine Albuminurie. Temp. 38.9°, 39.5°. Am 2. Krankheitstage Einspritzung von 1000 Antitoxineinheiten. Am nächsten Tage beginnende Lösung der Membranen, geringe Albuminurie. Temp. 39.1°, 38.5°. Am 3. Tage fieberfrei, keine Albuminurie. Am 4. Tage masernähnliches Exanthem. Am 5. Tage Hals vollkommen gereinigt. Heilung.

3jähr. Mädchen. Mässig starker Belag, Larynxstenose. Temp. 38.1°. Einspritzung von 600 Antitoxineinheiten. Am 2. Tage darauf Rachen frei von Belag. Stenose vollkommen geschwunden.

4jähr. Mädchen. Starke lokale Affektion. Nasendiphtherie, Drüsenschwellung. Temp. 39.2°, 39.1°. Keine Albuminurie. Einspritzung von 600 Antitoxineinheiten (2. Krankheitstag). Am Tage darauf Besserung des Allgemeinbefindens, Abgrenzung der Beläge, Albuminurie, starker Ausfluss aus der Nase. Nach 4 weiteren Tagen volle Reconvalescenz.

Kuntzen (3) fordert vor Allem bei der Aufstellung einer Diphtheriestatistik zum Zwecke der Abschätzung der Behandlungsmethode, dass die Erkrankungen zeitlich geordnet werden. Er behandelte im Krankenhause zu Oschersleben 25 Diphtheriekranken mit Behring'schem Serum. Die an den ersten beiden Krankheitstagen Eingelieferten (9) genasen sämmtlich, von den am 3. Tage der Krankheit Stehenden (7) starb einer. Von den übrigen 9 Kranken (4. bis 8. Tag) starben 5, darunter 2 Tracheotomirte. Ein Patient (2. Krankheitstag) muss nachträglich ausgeschieden werden, da er vermuthlich keine echte Diphtherie hatte. Es blieb hier die von K. als typisch angesehene schnelle Losstossung der Beläge aus. K. misst dem Heilserum auch eine diagnostische Bedeutung bei. Er sagt: „Wenn ein der Diphtherie verdächtiger Fall nach Injektion der nach der Erkrankungsdauer erforderlichen Serummenge in vollkommen typischer Weise verläuft, wenn am 2. Behandlungstage Temperatur und Puls zur Norm zurückkehren und das Allgemeinbefinden vortrefflich ist, während die Beläge im Rachen im alten Umfange bestehen, dick wie Speck oder Biscuitporcellan den befallenen Theilen aufliegend, wenn sich am 3. Behandlungstage der Rand des scharf abgesetzten Belages von der Unterlage abzuheben scheint, und am 4. Behandlungstage der ganze erkrankte Bezirk gereinigt ist, dann ist die Annahme unabweisbar, dass es sich um echte wirkliche Diphtherie gehandelt hat“.

Hilbert (4) sucht die Häufigkeit der sekundären Erkrankungen an Diphtherie in den von ihm beobachteten Familien der poliklinischen Praxis zahlenmässig zu bestimmen. Danach waren mindestens 20% der Erkrankungen an Diphtherie sekundäre, d. h. von einem Familiengliede oder

Hausgenossen auf den anderen übertragene. H. nahm in der Poliklinik 64 Schutzimpfungen an Kindern vor, und zwar mit 1 ccm von einfachem, 6fachem, 30fachem oder 60fachem Normalserum. Von den Geimpften erkrankten 7, aber nur leicht, nämlich 4 mit einfachem, 2 mit 30fachem, 1 mit 60fachem Serum Geimpfte. Ein geimpfter Säugling wurde von der Mutter, welche am Tage nach der Impfung erkrankte, ohne Schaden weiter gestillt.

An 11 Kindern wurden Heilimpfungen ausgeführt. Sie genasen sämmtlich. Es wurde 9mal die einfache Dosis, 2mal (Larynxstenose) die Dosis II Behring's verwandt. Die Larynxstenose besserte sich bei dem einen Kinde am selben Tage, bei dem anderen, wo sie stark war und die Operation verweigert wurde, erst am 2. Tage nach der Einspritzung. Nach H. verlief die Krankheit so, wie sie es auch sonst bei günstigem Verlaufe zu thun pflegt. Wieviel Antheil die Heilimpfung an dem günstigen Ausgange hatte, lässt H. unentschieden. Er fordert neben der Serumbehandlung diätetische und lokale Maassnahmen. Die Mortalität betrug in den letzten 6 Jahren in der Poliklinik etwa 23%.

Bürger (5) spritzte 30 Kindern, von denen bei 28 Diphtherie bakteriologisch nachgewiesen war, Behring'sches Serum ein, ohne schädliche Wirkungen, weder bei den Diphtherischen, noch bei den beiden an Angina Erkrankten zu sehen. Einige Tage nach dem Eingriffe trat an der Injektionsstelle Urticaria, einmal am 20. Tage ein masernähnliches, 24 Std. währendes allgemeines Exanthem auf. Von den 30 Kindern starben 2, wovon das eine moribund eingeliefert wurde, das andere tracheotomirt war und ausser der schweren Diphtherie noch an einer fibrinösen Pneumonie litt. 4 weitere operirte Kinder genasen. Die Serumbehandlung fiel in eine Zeit, wo die Diphtherie in Greifswald erfahrungsgemäss mild auftritt. Vom Oct. 1893 bis zum Sept. 1894 betrug die Sterblichkeit 14.5%. Günstig war die Einwirkung auf den Allgemeinzustand. Die lokale Affektion nahm, von einem Falle abgesehen, stets ab. Die Entfieberung trat nach 2—4 Tagen ein. Eine direkte Beeinflussung der Herzthätigkeit wurde nicht beobachtet. Albuminurie trat wiederholt ein, schien aber nicht so stark und hartnäckig zu sein als sonst in entsprechenden Fällen. Krankengeschichten sind im Auszug beigegeben.

Von 25 Diphtheriekranken, welche Hager (6) mit Serum behandelte (zum grössten Theile bakteriologisch untersucht) starb einer (8monat. Kind, am 2. Tage Larynxstenose. Tod am 4. Tage nach der Operation nach scheinbarer Besserung. Schwäche, Bronchitis). Von den 24 Genesenen waren 8 leicht, 6 mittelschwer, 10 schwer erkrankt (hohes Fieber, starke Drüsenschwellung, ausgebreitete Lokalfektion, Nasendiphtherie). Das Befinden war in der Regel am Tage nach der Einspritzung erheblich

gebessert. Nach 2 Tagen liess das Fieber nach, nach 3 Tagen war der Puls normal, nach 4 Tagen der Rachen meist frei. Auch die Drüsenanschwellung nahm rasch ab. Die Menge des verwandten Serum richtete sich nach der Schwere der Krankheit. 2mal wurden Lähmungen beobachtet. Bei 6 Kindern war der Respirationstractus ergriffen. Einmal trat nach Ablauf der Halsaffektion membranöse Enteritis auf. 6mal traten Exantheme auf. Von 35 immunisirten Kindern erkrankten 3, wovon 2 ohne weitere Behandlung genasen, das 3. nach Einspritzung von 500 Antitoxineinheiten. H. empfiehlt vor Allem den praktischen Aerzten die Serumbehandlung, welche jedenfalls auch bei nicht bakteriologisch gesicherter Diagnose keinen Schaden anrichtet. Krankengeschichten liegen bei.

Möller (7) weist statistisch nach, dass dem Magdeburger Krankenrause von Jahr zu Jahr mehr und leichter Erkrankte zugeführt werden. In Folge dessen sank die Mortalitätsziffer. Er schloss von der Serumbehandlung die leicht Erkrankten und die moribund Eingelieferten aus. M. will für die Statistik der Serumbehandlung nur die Tracheotomirten verwerthet wissen. Er wandte das Serum bei 48 Tracheotomirten an. Die Sterblichkeit betrug 39.6% gegen 55.6% bei 114 im laufenden Rechnungsjahre Operirten. Die niedrigste Mortalitätsziffer betrug in den letzten 10 Jahren 48.6% (1891—92), die höchste 64.2% (1893—94). Es sind die Schwankungen also auch sonst beträchtliche. M. will daher aus den Zahlen nach keiner Seite hin bindende Schlüsse ziehen. 42% der „Gespritzten“ hatten Albuminurie, 6 nachträglich Urticaria. Die Immunisirung schlug einmal fehl.

Aus Brüssel berichtet Charon (8) über die Behandlung von 13 Diphtheriekindern mit Heilserum. Es handelte sich durchweg um schwer Erkrankte. 11mal musste tracheotomirt werden. Es starben im Ganzen 4 Kinder, lauter Tracheotomirte, bei denen sich 2mal Bronchopneumonie entwickelte, während ein Kind in einem eklamptischen Anfalle, ein viertes kurz nach der Operation offenbar in Folge der schweren Allgemeininfektion zu Grunde ging. Ch. hebt die günstigen Erfolge hervor. Er beobachtete öfter 2 Std. nach der Einspritzung Sinken der Temperatur um $\frac{1}{2}$ —1°, zuweilen auch das Gegentheil, ohne dass sich daraus ein Schluss auf den Verlauf hätte ziehen lassen. Die Membranen stiessen sich schnell ab. Bei den Croupkindern wurde fast regelmässig reichliche Expektoration eitrigem Sputums und danach Besserung festgestellt. Ch. hält daher die Tracheotomie für diejenige Operation, welcher bei der Serumbehandlung der Vorzug gegeben werden muss.

Bei 121 Diphtheriekranken Körte's (9), an welchen die Behandlung zum Abschlusse kam, betrug die Sterblichkeit 33.1% gegen früher (Juni 1890 bis Dec. 1893) 45.1%. In der Zeit, während welcher kein Serum zur Verfügung stand, betrug in derselben Epidemie die Sterblichkeit 53.8%. Die

Diagnose war stets bakteriologisch gesichert. Ausgeschlossen von der Behandlung wurden 30 Kranke, welche entweder in aussichtslosem Zustande eingeliefert, oder ganz leicht erkrankt waren, oder an Scharlach litten. Rechnet man diese Fälle mit ein, so erhöht sich die Sterblichkeitsziffer für die Serumperiode auf 35%. „Man wird schwer umhin können, hierin eine Wirkung des Mittels zu erkennen.“ Von den schwer Erkrankten (43) starben 58.2%, von den Mittelschweren (47) 29.8%, von den leicht Erkrankten (31) 3.3%, d. h. ein Kind, welches nicht an bacillärer Diphtherie, sondern an einer Streptokokken-Infektion litt. Von 15 Kindern aus den beiden ersten Lebensjahren starben 7, von 42 Tracheotomirten 52.4% (früher 77.5%). Bei den Tracheotomirten aus den ersten beiden Lebensjahren betrug die Heilungsziffer 37.5% (früher 9.2%). Nach der Einspritzung erkrankte der bis dahin gesunde Kehlkopf niemals. „Es ist schwer, hierbei nur an Zufall zu glauben.“ Die frühzeitig eingeleitete Behandlung ergab die besten Resultate. 8mal trat der Tod ein bei Kindern, welche innerhalb der ersten 3 Tage eingespritzt wurden. K. nimmt für diese Fälle eine rapide Intoxikation an. Unangenehme Nebenwirkungen kamen nicht vor. Eine charakteristische Beeinflussung von Puls und Temperatur war nicht ersichtlich, dagegen stets eine auffallend günstige Wirkung auf den Allgemeinzustand. K. hält weitere Erfahrungen für nothwendig, ehe ein entscheidendes Urtheil über den Werth des Heilserum abgegeben werden kann trotz der im Allgemeinen günstigen Resultate.

Von 20 Diphtheriekranken White's (10), welche mit Aronson's Antitoxin behandelt wurden, starben 5. 16 Kinder wurden am 3. bis 5., 4 zwischen dem 6. bis 8. Krankheitstage eingespritzt. Das durchschnittliche Alter der Patienten betrug 3 Jahre. Es handelte sich stets um ausgesucht schwere Erkrankungen. 14mal war der Kehlkopf ergriffen. 4mal musste intubirt (1 Todesfall), 1mal tracheotomirt werden (1 Todesfall). 2 nicht operirte Croupkinder starben. Bei dem letzten Kinde, welches noch zu Grunde ging, trat zur Diphtherie am 15. Krankheitstage Scharlach. Der lokale Process wurde nicht wesentlich beeinflusst. Die Bacillen schwanden aus dem Rachen durchschnittlich am 19. Tage. Günstig war die Einwirkung auf den Puls. Von 12 mit schwacher Antitoxinlösung, der „Immunisirungslösung“, behandelten Kindern starben 3, 1 nach der Intubation, 1 nach der Tracheotomie, 1 an Pneumonie am 37. Krankheitstage.

Wh. glaubt, dass durch die frühzeitige Anwendung des Antitoxin der Tod jederzeit verhütet werden kann.

Lublinsky (11) spritzte einem 8jähr. Kinde mit Diphtherie des Rachens und der Nase am 3. und 4. Krankheitstage 3 Dosen I Behring ein. Die Beläge stiessen sich schnell ab, das Kind trat bald in die Reconvalescenz ein. Schmerzhaftes Röthung, aber keine Infiltration der Injektionsstelle. Am 10. Tage nach der 1. Einspritzung

Schwellung und Röthung der Fussgelenke, am nächsten Tage masernähnlicher Ausschlag zunächst auf den Streckseiten der Glieder, später am ganzen Körper, zunehmende Schmerzen besonders in den Knien, ferner in Ellenbogen- und Fussgelenken. Nach weiteren 3 Tagen schwerer Allgemeinzustand. Temp. bis zu 40.3°. Nach abermals 3 Tagen vollkommenes Wohlbefinden. L. bezeichnet den Zustand als Erythema exsudativum multiforme.

Eine ähnliche Beobachtung machte Scholz (12), welcher bei seinem eigenen 10jähr. Sohne 10 Tage nach der Einspritzung von 540 Antitoxineinheiten eine Urticaria feststellte. Zugleich klagte das Kind über heftige Schmerzen in den meisten Gelenken, besonders in den Kniekehlen, und den Rumpfmuskeln. Keine Schwellung der Gelenke. Temperatur normal. Nach 4 Tagen Schwinden des Ausschlags und der Schmerzen. Zurückbleibende Mattigkeit in den Beinen. Die 6jähr. Schwester des Pat. hatte 60 Einheiten zum Zwecke der Schutzimpfung erhalten. Sie erkrankte trotzdem, aber nur leicht. Am 10. Tage stellten sich blaurothe, nach 72 Std. verschwindende Flecke auf Hand- und Fussrücken ein. Gelenkschmerzen fehlten.

Cnyrim (13) berichtet über *üble Nachwirkungen des Heilserum* bei seinen beiden Assistenten, von denen der eine an Diphtherie erkrankte und am 2., bez. 3. Krankheitstage die Dosis II und III Behring eingespritzt erhielt. Die Krankheit lief rasch ab, während die Reconvalescenz eine langsame war. 7 Tage nach der Einspritzung Urticaria, 4tägiges Fieber bis zu 39.5°, frequenter Puls. Schweres Krankheitsgefühl. Schmerzhafte Drüenschwellungen in Nacken, Kieferwinkel, den Leisten und der Ellenbogenbeuge. Kopfschmerz. Heftige Gelenk- und Muskelschmerzen. Langsames Abklingen der Erscheinungen. Zurückbleibende Mattigkeit, dumpfe Muskelschmerzen.

Der andere Assistent war gleichzeitig an anscheinend katarrhalischer Angina erkrankt. Er bekam die Dosis Behring I. Am nächsten Tage starker Schmerz an der Injektionsstelle. Am 5. Tage noch allgemeines Unwohlsein. Fieber, das nach Phenacetingebrauch in 5 Tagen schwand, starke Schmerzen im Nacken. Darauf stellten sich schmerzhafte Drüenschwellungen an verschiedenen Körperstellen und eine Urticaria ein. Der Nackenschmerz verbreitete sich auf den Kopf. Es traten heftige ziehende Schmerzen in den Armen ein, welche recht hartnäckig waren und bis zum Schlusse der Beobachtung nicht schwanden. Ausserdem bestand grosse Mattigkeit. In beiden Fällen war bedeutender Gewichtsverlust (7, bez. 5 Pfund) vorhanden. Nach den Angaben von C. erscheint eine Infektion durch unreine Spritze oder Aehnliches ausgeschlossen.

Mendel (14) weist darauf hin, dass die Einverleibung fremdartigen Blutserums nicht gleichgültig sei. Das heterogene Serum löst nach Landois die Blutzellen auf und verursacht dadurch eine Neigung zu Blutungen. So sah M. 48 Std. nach Einspritzung der niedrigsten Behring'schen Heildosis bei einem schwächlichen, an leichter Diphtherie erkrankten Knaben profuses Nasenbluten eintreten. Ein 4 $\frac{1}{2}$ jähr. Kind mit Rachendiphtherie und Larynx-croup bekam an 2 auf einanderfolgenden Tagen 1600 Antitoxineinheiten (Behring II und I) eingespritzt, worauf baldige Besserung eintrat. 8 Tage später stellte sich ein hämorrhagischer Ausschlag ein, der sich über den ganzen Körper verbreitete und besonders stark am linken Beine (Injektionsstelle) ausgeprägt war. Es bestand der Ausschlag aus kreisförmigen Hautblutungen, welche von einem rothen Saum umgeben waren. Das Allgemeinbefinden war ziem-

lich stark gestört. Nach 8 Tagen trat unter Einhaltung strenger Bettruhe Heilung ein.

Ritter (15) hebt hervor, dass nicht die Krankenhäuser, sondern die praktischen Aerzte berufen seien, ein richtiges Urtheil über den Werth der Serumbehandlung abzugeben. Die echte bacilläre Diphtherie heilt oft auch da, wo wir eine ernste, ja ungünstige Prognose stellen. Einen Maassstab für die Schwere der Erkrankung giebt nur die Betrachtung der pathologisch-anatomischen Processe ab. Die Fälle, in denen sich die Bacillen an der Schleimhautoberfläche befinden, laufen bei antiseptischer Behandlung gut ab. Dagegen war die Therapie bisher machtlos gegenüber denjenigen Erkrankungen, bei welchen die Bacillen tief im Gewebe sitzen unter Betheiligung der Streptokokken (nicht septische Fälle). Diese müssten den Prüfstein für die Wirksamkeit eines Mittels abgeben. Gegen diese Form leistet aber das Serum nach R.'s Erfahrungen nicht so viel, als man hoffe. R. hat 26 derart Kranke lokal und mit Serum behandelt (Hundeblutserum, „dessen Heilungswerth für eine 48 Stunden bestehende Affektion sich auf 1:4000 stellte“). Davon genasen 19, die frühzeitig zur Behandlung kamen. 2 Kinder mussten wegen eingetretener Larynxstenose tracheotomirt werden und genasen, während 5, welche gleich mit Croup in die Behandlung kamen, zu Grunde gingen, darunter 3 Operirte. Die septischen Formen eignen sich von vornherein nicht zur Serumbehandlung. Recht wenig hält R. von den Immunisirungsversuchen. Nach seinen Erfahrungen disponirt das Ueberstehen der Diphtherie ganz besonders zu erneuter Erkrankung. Beobachtungen am Menschen und Thierversuche lassen es R. nicht ausgeschlossen erscheinen, dass die Serumeinspritzungen schädlich auf die Nieren wirken können.

Aronsohn (16) theilt nach Wiederholung früherer Ergebnisse mit, dass zur Schutzimpfung für kleinere Kinder 1 ccm, für grössere 2 ccm seiner Antitoxinlösung nothwendig sind und dass die Einverleibung der Dosis nach 3—4 Wochen wiederholt werden muss. Von dieser Antitoxinlösung genügen 5 mg, um die zur Prüfung verwandte Giftdosis zu paralyisiren. Heilimpfungen mit A.'s Antitoxin sind in Krankenhäusern bisher 255 ausgeführt worden. Die Sterblichkeit betrug 12.1%. Rechnet man dazu 31 moribund eingelieferte Kinder, bei welchen die Antitoxinbehandlung unterblieb, so erhöht sich die Sterblichkeit auf 15%. Die frühzeitig Behandelten genasen sämmtlich. Nachträglich wurde der Kehlkopf nie ergriffen. Die Todesursache war Sepsis, Croup der kleineren Bronchen, Herzlähmung (4 spät in die Behandlung eingetretene). Für die frühzeitige Behandlung genügen 5 ccm der erwähnten Antitoxinlösung. Für später zur Behandlung gelangende oder schwer Erkrankte sind je nach dem Alter 10—20 ccm nöthig. Es ist besser, eine grosse Anfangsdosis als mehrere kleine Dosen zu geben. Ist am nächsten Tage

keine Besserung zu constatiren, so wird nochmals die ganze oder halbe anfängliche Gabe eingespritzt. Zur Einspritzung wird eine Asbestkolbenspritze empfohlen. Zur Conservirung des Antitoxins dient 0.4% Trikresol, das weniger giftig und stärker keimtödtend ist, als Carbonsäure. 5 ccm Antitoxinlösung werden von der chemischen Fabrik auf Aktien vorm. *Schering* zum Preise von 2 Mk. 50 Pf. abgegeben.

Zur Schutzimpfung genügen nach *Behring* (17) nicht, wie ursprünglich angenommen war, 60 Normaleinheiten. B. empfiehlt jetzt 150 Normaleinheiten zu diesem Zwecke. Nach Anwendung der kleineren Dosis waren nachträgliche Erkrankungen vorgekommen. B. vermuthet, dass in diesen Fällen zur Zeit der Schutzimpfung die Ansteckung bereits erfolgt war. Stehen die Impflinge bereits kurz vor Ausbruch der Krankheit, so kann auch nach Verwendung der grösseren Dosis noch eine Erkrankung erfolgen. Doch wird sie dann leicht verlaufen und nach Anwendung der einfachen Heildosis einen glücklichen Ausgang nehmen. Für Gesunde, noch nicht Angesteckte genügen also 150 Normaleinheiten. Bei bereits Angesteckten wird auch eine grössere Dosis bis zu 600 Einheiten den Ausbruch der Krankheit nicht zu verhüten vermögen. Die Dauer des Impfschutzes ist um so grösser, je concentrirter das angewandte Antitoxin war. Dieses wird aber in um so grösseren Mengen ausgeschieden, je concentrirter es im Blute vorhanden war. Ein länger dauernder Impfschutz ist daher durch wiederholte Einspritzungen kleiner Dosen weniger kostspielig, als durch eine einmalige grosse. Für diphtheriedurchseuchte Gegenden empfiehlt B. daher die in 10wöchentlichen Zwischenräumen wiederholte Schutzimpfung mit 150 Normaleinheiten. Die Höchster Farbwerke sollen in Zukunft Fläschchen von 2 ccm Inhalt mit 300 Einheiten (2 Immunisierungs Dosen) zum Preise von 3 Mk. abgeben.

Benario (18) giebt einen Grundriss mit kurzer Beschreibung des „Riesenslaboratoriums“, welches in den Höchster Farbwerken zur Herstellung des Diphtherie-Heilserum eingerichtet worden ist. Wie aus der Schilderung hervorgeht, ist das Institut ausgezeichnet durch praktische Anordnung der Räume, in welchen die einzelnen Verrichtungen vorgenommen werden, durch peinliche Sauberkeit und Helligkeit, sowie durch seine grossen Dimensionen. So stellt z. B. der Brutraum einen 8 m langen und 5 m breiten Saal dar, in welchem 36 mit Bouillonculturen gefüllte Brutschränke untergebracht sind. Ueber jedes der Serum spendenden Pferde (zur Zeit 60 an der Zahl) wird ein Protokoll geführt. Von jedem Serum werden Controlfläschchen zurückbehalten. Jedes Serumfläschchen ist mit einer fortlaufenden Nummer versehen, so dass noch nachträglich die Herkunft des Inhaltes nachzuweisen ist.

Klein (19) empfiehlt eine von ihm erprobte Methode, mit welcher in kurzer Zeit vom Pferde stark antitoxinhaltiges Serum erhalten werden kann. Er ging von der Ueberlegung aus, dass bei der Methode von *Roux* (Erhöhung der Immunität durch Einverleibung grosser Giftmengen) bei jeder

Einspritzung immer eine gewisse Menge des bereits gebildeten Gegengiftes wieder zerstört werden muss, und suchte den natürlichen Vorgang nach Möglichkeit nachzuahmen. Zunächst erhalten die Pferde einige Dosen abgeschwächter lebender Diphtheriebacillen, darauf grosse Mengen lebender Bacillen von steigender Virulenz. Diese stammen von der Oberfläche von Culturen, die auf festen Nährböden gewachsen sind. Jede solche Einspritzung bewirkt eine Temperaturerhöhung um 0.6—1.8° C. und eine örtliche Anschwellung. Nachdem letztere zurückgegangen ist, wird zu einer neuen Einspritzung geschritten. In 23 und 26 Tagen gelang es Kl. auf diese Weise sehr wirksames Serum zu erhalten, welches sich in Gaben von 5—10 ccm beim Menschen bei zum Theil sehr schwerer Erkrankung bewährte.

Pouchet (20) giebt nach einer geschichtlichen Besprechung der Serumtherapie und der Theorie ihrer Wirkung der Vermuthung Ausdruck, dass in den Toxinlösungen mehrere chemisch und physiologisch verschiedene Körper enthalten sind, wie z. B. im Opium. Er hat selbst aus Toxinen, über deren Ursprung und Natur nichts verlautet, 2 Gruppen von Stoffen darstellen können, welche er für Albumosen hält. Die einen dieser Stoffe wirkten auf das Versuchsthier febererregend, die anderen setzten die Temperatur herab.

Nach statistischen Angaben über das Verhalten der Diphtherie in Lyon, nach Bemerkungen über die Verbreitungsweise der Krankheit, über die Entdeckung *Behring's* giebt *Rabot* (21) eine Uebersicht über seine Erfahrungen mit dem *Behring'schen* Serum in der Charité zu Lyon. Er behandelte im Ganzen 47 Kranke, 31, bei welchen die Krankheit auf den Rachen beschränkt war (40% Mortalität), und 16, bei welchen der Kehlkopf ergriffen war. Von diesen wurde 11 Serum eingespritzt (18% Mortalität), 5 nicht (37% Mortalität). Von den mit Serum behandelten und operirten Croupkindern (10) starben 2. Nur 17 Kr., bei welchen der Kehlkopf frei war, konnten Serum erhalten, da die zur Verfügung stehende Menge gering war. Davon starben 8, von den übrigen 2. Die gesammte Sterblichkeit betrug demnach in den 87 Fällen 34% gegen 50% im vorhergehenden Jahre. Alle Geheilten hatten Lähmungen und Albuminurie. Schutzimpfungen hat R. ebenfalls vorgenommen, offenbar mit Erfolg.

Lépine (22) giebt auf Grund der neueren Arbeiten eine gedrängte Uebersicht über den Stand der Serumtherapie, ohne eigene Erfahrungen oder Anschauungen zum Ausdruck zu bringen.

Horčíčka (23) verwandte bei 3 Kindern mit ziemlich schwerer, bakteriologisch sichergestellter Diphtherie die einfache *Behring'sche* Heildosis mit gutem Erfolge. Bei allen 3 Kindern war am Tage nach der Einspritzung die Temperatur normal, der lokale Process mindestens kaum verschlimmert. Die Kinder hatten sämmtlich ziem-



lich erheblichen, nach 1—1½ Woche wieder schwindenden Eiweissgehalt im Urin. Blut oder geformte Elemente waren nicht darin nachzuweisen. H. legt daher dieser Albuminurie, welche in einem 4. Falle ausblieb, keine Bedeutung bei, auch wenn sie in Folge der Serumeinspritzung entstanden sein sollte.

Moizard und Perregaux (24) berichten über ihre Erfahrungen im Hospital Trousseau. Sie führten nach Beendigung der bakteriologischen Untersuchung eine räumliche Trennung derjenigen Kinder aus, bei welchen der Diphtheriebacillus allein vorhanden war, bei welchen daneben Kokken vorhanden waren, sowie derjenigen, welche an Bronchopneumonie litten. Jedes diphtherieverdächtige Kind bekam bei seinem Eintritt 20 ccm Serum. Bei 53 von 302 Kindern ergab die bakteriologische Untersuchung keine Diphtherie. Keins dieser Kinder bekam die Krankheit nachträglich, obgleich doch Gelegenheit zur Ansteckung vorhanden war. Die Sterblichkeit von 231 Kindern, bei welchen die Behandlung zum Abschluss gekommen war, betrug 14.71%. Würde man 9 Kinder abziehen, bei welchen der Tod so rasch eintrat, dass die Serumbehandlung nicht wirksam sein konnte, so würde sich die Sterblichkeitsziffer auf 11.26% stellen.

Von den Erkrankten hatten rein diphtherische Angina 44 (Mortalität 4.54%), mit Kokken verbundene Angina 42 (Mort. 14.28%), einfach diphtherischen Croup 84 (18.47% Mort.), associirten Croup 54 (17.64% Mort.). Von 30 Tracheotomirten starben 12 (40%) (7 mit einfachem, 5 mit associirtem Croup), von 18 Intubirten 7 (38.88%). Von diesen mussten 6 nachträglich tracheotomirt werden (4 Todesfälle = 66.66% Mort.), während bei den übrigen 12 die Intubation genügte, um die Stenose zu heben (3 Todesfälle = 25% Mort.). Wenn am 2. Tage nach der ersten Einspritzung Puls und Temperatur hoch blieben, Albuminurie vorhanden war oder der lokale Process keine Besserung zeigte, wurden die Einspritzungen täglich wiederholt. M. und P. beobachteten Albuminurie nicht häufiger bei den mit Serum behandelten Kindern. Nephritis und Bronchopneumonie geben nach Ablauf des Processes im Rachen keine Indikation zur Fortsetzung der Serumbehandlung ab. Neben der Serumbehandlung wenden M. und P. Ausspülungen von Mund und Nase an, örtlich Pinselungen mit 20proc. Salicylglycerin (früher mit Sublimatglycerin, wonach aber im Hospital des enfants malades drei Vergiftungen beobachtet wurden). Uebereinstimmend mit Roux finden M. und P., dass unter der Serumbehandlung die Anzahl der nothwendigen Operationen abgenommen hat. Sie haben den Eindruck, dass die Tracheotomie seltener nothwendig sein wird, da die Stenosen bei der Serumbehandlung im Allgemeinen nicht so hartnäckige sind, so dass die Intubation zu ihrer Beseitigung genügt. Darauf besprechen M. und P. die Nachtheile der Intubation.

Von Nebenwirkungen des Serum beobachteten M. und P. öfter ein flüchtiges Erythem an der Einstichstelle, zuweilen auch eine allgemeine Reaktion, welche in einer schnell vorübergehenden Temperatursteigerung ihren Ausdruck fand. Das Serum mancher Thiere schien ganz besonders solche Wirkungen hervorzurufen, ohne dass sich ein Grund dafür finden liess. 33mal traten Hautausschläge nach der Einspritzung auf. Am häufigsten war Urticaria vorhanden, seltener Erythema multiforme; letzteres war in 5 Fällen von schwereren Allgemeinerscheinungen und Gelenkschmerzen begleitet, welche letztere bei Diphtherie sonst sehr selten sind. 1mal wurde Purpura beobachtet. Im Allgemeinen sind die Nebenwirkungen nicht derartig, dass sie von einer weiteren Verwendung des Serum abhalten könnten.

Die Schutzimpfung empfehlen M. und P. für alle Personen, welche der Ansteckung ausgesetzt sind. Die günstigen Erfahrungen, welche sie damit auf der Isolirstation machten, sind bereits erwähnt. Dem praktischen Arzte rathen sie, in jedem zweifellosen Falle von Diphtherie die Behandlung einzuleiten, in verdächtigen Fällen erst nach dem positiven Ausfall der bakteriologischen Untersuchung. Für die Croupfälle ohne Betheiligung des Rachens wird die Serumbehandlung dann empfohlen, wenn die Schwere der Erscheinungen die diphtherische Natur wahrscheinlich macht.

Im städtischen Krankenhause Moabit zu Berlin behandelte Sonnenburg (25) vom Juni 1893 bis Ende October 1894 die Diphtherie mit Behring'schem Serum. Während der Zeit vom 1. Juli bis 1. Dec. 1893 und vom 1. April bis 31. Juli 1894 musste die Behandlung ausgesetzt werden. Von den 116 damals behandelten Kindern genasen 85 = 72.4%, von den mit eingerechneten 47 Tracheotomirten 29 = 62%. Von den 107 während der Serumperiode behandelten Kindern wurden 85 = 79.4% geheilt; darunter befanden sich 34 Tracheotomirte mit 26 = 76.5% Heilungen. Nur 95 dieser 107 Kinder hatten Serumeinspritzungen erhalten; von ihnen genasen 79 = 83%. 6 Kinder, welche nur ganz leicht erkrankt waren, und weitere sechs, welche hoffnungslos eingeliefert wurden, waren von der Serumbehandlung ausgeschlossen worden. Besonders seit der Anwendung grosser Dosen hat S. die günstige Beeinflussung auch schwerer Fälle durch das Mittel gesehen. 2mal wurden Gelenkschwellungen, welche mit Fieber einhergingen und auf Natr. salicylic. hin abnahmen, nach den Einspritzungen beobachtet. Erytheme und Urticaria kamen öfter vor. Albuminurie trat nicht häufiger auf als sonst. Von 16 prophylaktisch behandelten Kindern erkrankten 2, wovon das eine jedenfalls zur Zeit der Einspritzung bereits angesteckt war, während bei den anderen erst 5 Wochen nach der Schutzimpfung die Krankheit ausbrach. Es waren zur Schutzimpfung

60 I.-E. verwandt worden. In Zukunft sollen dazu 150 I.-E. verbraucht werden.

Aus dem Institute für Infektionskrankheiten berichtet Kossel (26) über weitere Erfahrungen. Bezüglich der von Einigen beobachteten schädlichen Nebenwirkungen bemerkt K., dass in keinem Falle ein dauernder Nachtheil festgestellt werden konnte. K. vermuthet, dass die Thierart, von welcher das Serum stammt, wahrscheinlich am meisten maassgebend für die Entstehung der „Nachkrankheiten“ ist. Er selbst verwendet Kuhserum und hat dabei mit Fieber verlaufende Gelenk- oder Muskelschmerzen nicht gesehen, wohl aber bei einem mit Pferdeserum behandelten Kinde am 17. Tage nach der Einspritzung einen masernähnlichen Ausschlag an den Unterschenkeln und Schmerzen in den Oberschenkeln. Da das Heilserum von Nebenwirkungen zumeist frei ist, die bisher beobachteten aber vermuthlich bei der Darstellung vermieden werden können, liegt kein Grund vor, von der Anwendung abzusehen. K. behandelte vom 15. März bis 1. Dec. 1894 117 Kinder mit Serum, von denen 13 = 11.1% starben. Am grössten war die Heilungsziffer bei den in den ersten 3 Krankheitstagen Eingelieferten. Auch das Alter bis zum 2. Lebensjahre gab auffallend gute Resultate. Bei allen Kindern war der Diphtheriebacillus nachgewiesen. Bei 2 Kindern mit verschleppter Diphtherie fanden sich im Halse nur Kokken, im Ohreiter nach Perforation des Trommelfells dagegen Löffler'sche Bacillen. Auf der Kinderabtheilung der Charité betrug die Sterblichkeit in den letzten 4 Jahren 52.4—60.8%. Bei 44 Kindern war der Kehlkopf ergriffen. 23 wurden tracheotomirt, 11 = 47.8% mit Erfolg. War der Kehlkopf bis zum Eintritt der Serumbehandlung frei, so wurde er in der Folge niemals ergriffen. Bei den frühzeitig Behandelten fiel die Temperatur nach der Einspritzung meist rasch. Der steile Temperaturabfall kann ausbleiben, wenn Complicationen vorliegen. Die Abstossung der Membranen schien K. durch das Serum begünstigt zu werden. Er macht auf die der Ablösung vorausgehende scharfe Abgrenzung der Membranen im Gesunden aufmerksam. Schädigende Wirkung des Serum auf die Nieren stellt K. gänzlich in Abrede. Von 104 geheilten Kindern hatten nur 41 Albuminurie, darunter ein am 1. Krankheitstage eingeliefert, das zahlreiche Complicationen darbot. Hier dauerte die Albuminurie 9 Tage. Bei 20 Kindern war die Albuminurie offenbar nur eine febrile. Bei 12 Kindern hielt die Albuminurie länger als eine Woche (bis zu 40 Tagen) an, bei 9 nur 4—7 Tage. Von den verstorbenen 13 Kindern hatten 10, bei welchen der Urin untersucht werden konnte, bereits beim Eintritt viel Eiweiss im Urin. Lähmungen stellte K. 19mal fest, Störungen der Herzthätigkeit 5mal bei Diphtherien des 5. bis 7. Krankheitstages (3 Todesfälle). Recidive wurden im Krankenhause nicht beobachtet. Bei einem ausserhalb

Med. Jahrb. Bd. 245. Hft. 2.

beobachteten Recidiv fehlt die bakteriologische Untersuchung.

Die in den ersten 4 Tagen nach der ersten Einspritzung verstorbenen Kinder litten sämmtlich an descendirendem Croup und waren tracheotomirt. Alle hatten Albuminurie und zeigten bei der Sektion den bei Diphtherie bekannten Nierenbefund. Ein am 4. Tage eingeliefert, Kind starb an Herzschwäche am 6. Tage nach der Behandlung. Es litt an schwerer septischer Diphtherie. Drei Kinder gingen nach 10—16 Tagen an Herzschwäche zu Grunde. Zwei davon, am 7. Tage eingeliefert, befanden sich bereits in einem vorgeschrittenen Stadium der Intoxikation, als die Behandlung begann, das dritte erlag einer Streptokokkenpneumonie, welche mit hämorrhagischer Pleuritis und septischer Entzündung eines Fussgelenkes einherging. Ein Kind starb noch am 21. Tage nach der eingeleiteten Behandlung an schwerer Sepsis. Was die Dosirung des Serum anlangt, so wurden in ganz frischen Fällen 600 I.-E., bei zweifelhafter Prognose sofort 1000 I.-E., bei verschleppter Krankheit mindestens 1500 I.-E. eingespritzt. K. schliesst mit der Bemerkung, „dass man nicht erwarten kann, jeden Fall von Diphtherie mit Serum zu heilen, dass es aber bei frischen, uncomplicirten Fällen von Rachendiphtherie gelingen muss, durch eine genügende Dosis mit Sicherheit Heilung zu erzielen. Auch bei der Behandlung der späteren Stadien der Krankheit ist die Prognose bedeutend besser, als ohne Serumbehandlung“.

Ein Bericht aus dem Eastern Hospital zu London (27) verbreitet sich über 80 Erkrankungen, in denen die bakteriologische Untersuchung ausgeführt und die Serumbehandlung (Serum von Dr. Ruffer aus dem British Institute of Preventive Medicine) eingeleitet wurde. 8 Fälle wurden bei Aufstellung der Statistik ausgeschieden, da sie weder klinisch, noch bakteriologisch als Diphtherie bezeichnet werden konnten. Dagegen sind 11 mit eingerechnet, welche sich klinisch als Diphtherie darstellten, aber bei der bakteriologischen Untersuchung den Diphtheriebacillus vermissen liessen. In den 61 Fällen von bacillärer Diphtherie fand sich 13mal der Diphtheriebacillus allein (meist schwere Fälle), 17mal ebenfalls allein, aber nur in sehr geringer Zahl (darunter 4 schwere Fälle), 8mal allein, aber mit atypischem Wachsthum (2 schwere Fälle). 45mal war neben dem Diphtheriebacillus der Streptococcus vorhanden (nur 18mal in erheblicher Anzahl, 4 schwere Fälle), 3mal der Coccus Brison (1 mittelschwerer Fall), 2mal der Staphylococcus (leichter Verlauf). Die kurze Abart des Diphtheriebacillus schien die geringste Giftigkeit zu besitzen. In den 19 Fällen, in denen der Diphtheriebacillus fehlte, waren Streptokokken und der Coccus Brison anwesend. Von dem Serum wurden 5 bis 30 ccm auf einmal eingespritzt. Die höchste im Ganzen bei einem Kranken verbrauchte Serummenge betrug 90 ccm. In schweren Fällen wurden

20

zunächst 20 ccm, nach 18—24 Stunden 10 ccm und 5 ccm verabreicht. Bei mittelschwer Kranken wurden zunächst 10 ccm, danach 5 ccm eventuell 2mal eingespritzt. Leicht Erkrankte erhielten nur 5 ccm. Von den 61 an echter bacillärer Diphtherie Erkrankten starben 13 = 21.3%, 10 an diphtherischer Intoxikation, 3 an Complicationen. Von 9 Tracheotomirten genasen 6. Von 30 reinen Diphtheriefällen verliefen 8 = 26.6% tödtlich, von den 11 mit Streptokokken verbundenen 1 = 9%, von den übrigen 5 gemischten keiner. In 6 Croupfällen wurde keine Operation ausgeführt. Von diesen waren 4 rein diphtherischer Natur (2 Todesfälle), 2 gemischt (kein Todesfall). Von den Tracheotomirten hatten 5 nur den Diphtheriebacillus nachweisen lassen (1 Todesfall), 3 daneben Streptokokken (2 Todesfälle), 1 Strepto- und Staphylokokken (Genesung). Die Sterblichkeit an Diphtherie betrug im Eastern Hospital im Jahre 1893 bis zum 22. Oct. 1894 (Beginn der Serumbehandlung) 36—41.8%. Aus der Statistik der Vff. geht hervor, dass in London die rein diphtherischen Anginen eine höhere, die mit Streptokokken combinirten eine niedrigere Mortalität ergaben, als nach der Aufstellung von Roux in Paris. Im klinischen Verlauf boten die mit Serum Behandelten keine wesentlich neuen Erscheinungen dar. In 25% der Fälle trat 7—19 Tage nach der ersten Einspritzung ein Erythem auf, zuweilen unter Fiebererscheinungen. In 6 Fällen waren daneben Gelenkschmerzen vorhanden, welche nicht länger als 3 Tage anhielten. Diese Erscheinungen traten häufiger ein nach Verwendung eines stärkeren (in kleinen Gaben verabreichten) Serum, welches von einem bestimmten Pferde stammte.

In Constanz herrscht, wie Seitz (28) berichtet, seit dem Herbst 1893 eine recht bösartige Diphtherieepidemie. Es erkrankten vom 1. Juli 1893 bis 1. October 1894 293 Personen, meist Kinder (32.66% Mortalität). Seit Juli 1894 hat die Mortalität erheblich abgenommen. S. ist geneigt, dieses günstige Verhältniss der, wie es scheint, in Constanz ziemlich allgemein angewandten Serumbehandlung zuzuschreiben. Allerdings hatte die Bösartigkeit der Epidemie bereits im Mai 1894 abgenommen. Genaue Zahlenangaben vermag S. nicht zu geben. Er selbst nahm bei 27 Kindern Heilimpfungen vor (darunter 8 mittelschwere, 4 schwere Fälle), theils mit Aronson's Antitoxin (1—1½ Pravax-Spritzen), theils mit Behring's Serum (½—1 Dosis I). Die Behandlung wurde in fast allen Fällen frühzeitig eingeleitet. Nur ein Kind, das erst nach dem 3. Krankheitstage zur Behandlung kam und tracheotomirt werden musste, starb. S. beobachtete 24—36 Stunden nach der Einspritzung Fieberabfall, Besserung des Allgemeinzustandes. *Der lokale Process zeigte eher eine Verschlimmerung*, ohne aber bedrohlich zu werden. Darauf lösten sich die Membranen vom Rande her ab oder stiessen sich unregel-

mässig los. Wiederholt bildeten sich an bereits freien Stellen neue Beläge. Im Durchschnitt war der Rachen 6 Tage nach der Impfung frei. 3mal traten leichte, rasch schwindende Anzeichen von Nephritis auf. 2mal wurde nach Verwendung des Behring'schen Serum ein Exanthem beobachtet (1mal ein wallartiger rother Ring um die Injektionsstelle, 6 Tage nach jeder Impfung, 1mal am 6. Tage Urticaria). Von 3 Kindern, an denen die Schutzimpfung vorgenommen war, erkrankte eins 3 Wochen später mit Heiserkeit und darauf sich einstellendem Belag auf den Mandeln. Kein Fieber, gutes Allgemeinbefinden. Nach einer Heilimpfung Genesung. Ein 6jähr. Knabe erkrankte 2½ Mon. nach überstandener Diphtherie, bei welcher die Serumbehandlung eingeleitet war, wiederum, aber leicht und genas bald ohne nochmalige Impfung.

Bachmann (29) machte folgende 2 Erfahrungen.

a) 6jähr. Kind. Belag auf der rechten Mandel. Injektion von ¼ der Dosis Behring III, lokale Behandlung nach Löffler. Nach 24 Stunden fieberlos, gutes Allgemeinbefinden. Ausbreitung des Belages, der nach der örtlichen Behandlung schwand, aber öfter sich neu bildete. Nach 14 Tagen Genesung.

b) 3jähr. schwächliches Kind. Am 4. Krankheitstag ausgebreiteter Rachenbelag. Temp. 39°, Puls 140. Leichte Heiserkeit. Oertliche Behandlung nach Löffler. Darauf Einspritzung von ⅙ Behring III. Zunehmende Kehlkopfstenose. Tracheotomie. Am nächsten Morgen Tod.

Rembold (30) beobachtete in 2 von 6 Fällen folgende Erscheinungen nach der Einspritzung des Behring'schen Serum.

a) 7½jähr. Kind. Am 3. Krankheitstage Einspritzung von 420 I.-E. Fieberabfall, Heiserkeit am nächsten Tage. Weitere Verabreichung von 600 I.-E. Besserung des Allgemeinbefindens und der Drüsenschwellung. Nach 10 Tagen Schmerzen in den Fuss- und Kniegelenken, masernähnliches Exanthem. Nach 4 Tagen Euphorie. 3 Wochen darauf Accommodationslähmung.

b) 11jähr. Kind. Am 2. Krankheitstage Einspritzung von 600 I.-E. 10 Tage darauf scharlachähnlicher Ausschlag an Armen und Beinen, 2 Tage später Schmerzen im Kreuz und in den Beinen. Heilung.

Treymann (31) berichtet über das Vorkommen von hämorrhagischer Nephritis nach Anwendung des Behring'schen Serum. Die Krankengeschichte ist in Kürze folgende.

3jähr. Kind. Am 3. Tage der Erkrankung (ausgebreitete Rachenaffektion, starke Drüsenschwellung, Nasendiphtherie, gutes Allgemeinbefinden, *Urin eiweissfrei*) Injektion von Behring's Serum II (½). Am nächsten Tage lokaler Process abgegrenzt. Allgemeinbefinden schlechter. Injektion von Behring's Serum III (½). Darauf Besserung, Reinigung des Rachens. Nach weiteren 4 Tagen erneute Rachenbeläge. Injektion von Behring I. Am Tage darauf (11. Krankheitstag) Urin eiweisshaltig, noch einen Tag später hämorrhagische Nephritis. Am 15. Krankheitstage Anurie, Oedeme, hohes Fieber. Am 21. Krankheitstage geheilt entlassen. Nach 14 Tagen Gaumen- und Abducenslähmung, Lähmung der Nackenmuskeln.

T. glaubt, das Auftreten der Nephritis in diesem Falle als eine Nebenwirkung des Heilserum ansehen zu müssen.

Schwalbe (32) wendet sich gegen die Neigung, jede Albuminurie, welche nach Anwendung

des Heilserum auftritt, auf dieses zu beziehen. Er glaubt, dass jetzt der Urin häufiger untersucht werde, als es sonst in der Praxis wohl geschieht. Nach Henoch ist Albuminurie bei Diphtherie in der Hälfte der Fälle vorhanden. Baginsky fand sie unter 279 Fällen 131mal, Unruh unter 53 Fällen 16mal, Ebert in 60% der Fälle. Sch. findet von 470 Diphtheriekranken des Krankenhauses am Friedrichshain bei 227 Albuminurie verzeichnet. Aehnlich verhält es sich mit der Nephritis. Nur akute hämorrhagische Nephritis ist bei Diphtherie selten. Doch kommt auch diese vor, wie folgende Beobachtung Sch.'s zeigt.

10 $\frac{1}{2}$ jähr. Knabe. Rachendiphtherie, Kehlkopfstenose, Tracheotomie. Guter Verlauf. Vorübergehend (am 6. Krankheitstage) leichte Eiweisstrübung im Urin. Am 25. Krankheitstage plötzlich Fieber und Erbrechen. Am nächsten Tage die Anzeichen einer hämorrhagischen Nephritis. Nach 7 Tagen Schwinden der akuten Erscheinungen. Abnahme und Schwinden des Sedimentes, später der Albuminurie. Heilung.

Hansemann (33) giebt sich in einem in der Berliner med. Gesellschaft gehaltenen Vortrage als ein entschiedener Gegner der Heilserumbehandlung zu erkennen. Es ist das auch ganz begreiflich, da H. dem Löffler'schen Bacillus keine Bedeutung für die Aetiologie der Diphtherie beimisst. H. fasst den wesentlichsten Inhalt seines Vortrages in folgenden Sätzen zusammen: „1) Es liegen keine wissenschaftlichen, theoretischen oder experimentellen Gründe vor, das sog. Diphtherie-Heilserum als spezifisches Heilmittel gegen Diphtherie beim Menschen anzunehmen. 2) Ein Beweis der spezifischen Heilkraft des Serums beim Menschen ist bisher durch praktische Erfahrungen noch nicht erbracht; und 3) das Heilmittel kann unter Umständen schädlich wirken, denn es übt einen zersetzenden Einfluss auf das Blut und wirkt schädigend auf die Nieren.“ H. macht den Vertretern der Serumtherapie recht schwere Vorwürfe (ungenügende pathologische Kenntnisse, willkürliche Ausnützung der Statistik, ungenaues Referiren u. s. f.), zudem in nicht immer angenehm berührender Form. Der Vortrag fand in der eingehenden Verhandlung ziemlich allgemein lebhaften Widerspruch.

Baginsky (34) sieht sich durch die Hansemann'sche Auslassung genöthigt, „unerwünscht früh eine Lanze für das Diphtherieheilserum zu brechen“. B. glaubt aus seinen bisherigen klinischen Erfahrungen mit dem Heilserum auf eine thatsächliche Heilwirkung schliessen zu dürfen. Bezüglich der Diagnostik bemerkt er, dass man Menschen, welche im Rachen Diphtheriebacillen bergen, ohne die klinischen Erscheinungen der Diphtherie darzubieten, natürlich nicht für diphtheriekrank, wohl aber als gefährlich für andere ansehen müsse. Zum Nachweis der Bacillen bedient er sich der Methoden von A. d'Espine und E. de Marignac (Ausstreichen des in 2proc. Borsäurelösung abgspülten Membranstückchens

auf Löffler'schem Blutserum) und glaubt, dass der von Anderen (namentlich Ungeübten) oft berichtete negative Ausfall der bakteriologischen Untersuchung auf der Anwendung anderer Methoden beruhe. B. hat neben der Serumbehandlung stets eine allgemeine, tonisirende und eine lokale (Betupfen mit 1proc. Sublimatlösung unter Zusatz von 1—5% Ichthyol) beibehalten. Er empfiehlt für junge Kinder mit nicht zu ausgebreiteter Rachenaffektion und bei Abwesenheit von Fäulniss oder Kehlkopfstenose eine Dosis Behring I, für ältere Kinder dieser Art eine Dosis Behring II oder III. Bei längerer Dauer der Erkrankung werden bei Kindern, welche älter als 3 Jahre sind, 2000 I.-E. auf einmal eingespritzt, unter Umständen später noch einmal. B. glaubt festgestellt zu haben, dass man bei älteren Kindern, namentlich wenn sie schwer erkrankt sind, auch mit sehr hohen Gaben nicht soviel erreicht, als bei jüngeren mit 1—2000 I.-E. In Fällen, wo eine sehr schnelle und ausgiebige Intoxikation angenommen werden muss, nützen auch sehr grosse Antitoxingaben nichts.

Von Nebenwirkungen (die Urticaria ist ohne Bedeutung) hat B. 6mal fieberhaftes Erythem, darunter 2mal im Verein mit Gelenkentzündungen beobachtet. Eins dieser Kinder, welches 4000 I.-E. erhalten hatte, wurde nach der Entlassung von einer Gaumenlähmung und Hemiplegie befallen und ging an Herzlähmung zu Grunde. B. vermuthet in diesem Falle eine Hirnembolie, welche natürlich dem Serum nicht zugeschrieben werden kann. Bei den übrigen Kindern (über 300 an Zahl) konnte kein schweres Erythem festgestellt werden, obgleich die Beobachtung der Genesenen in der Poliklinik fortgesetzt wurde. Hansemann gegenüber betont B. besonders, dass von einer Schädigung der Nieren durch das Serum keine Rede sein kann. (Eingeschaltet wird die Beobachtung eines herzkranken Kindes, welches — ohne Serum — während der Diphtherie Nierenblutungen bekam.) Im Gegentheil! So sah B. bei einem Kinde, welches an Scharlachnephritis litt und an Diphtherie erkrankte, eher eine Abnahme der Albuminurie, mindestens keine Steigerung der Nephritis nach der Serumeinspritzung. Ob das Serum schädigend auf das Herz wirken kann, steht noch dahin. Ein Zusammenhang zwischen Serumwirkung und Miliartuberkulose besteht sicher nicht, weil letztere ohnehin sich häufig bei diphtheriekranken Kindern findet. Da die bisherigen Erfahrungen am Krankenbett zu Gunsten des Heilserum sprechen, so kann es B. nicht billigen, wenn dasselbe auf Grund theoretischer Ueberlegungen herabgesetzt wird und „die Aerzte mit unzureichenden Gründen von der Anwendung des Mittels abgeschreckt werden“.

Die interessanten Beobachtungen von Mewius (35) beziehen sich auf die Helgoländer Diphtherieepidemie vom Jahre 1893/94. Die Krankheit trat bei der über 10 Jahre lang von Diphtherie verschont gebliebenen Bevölkerung in 8 „Erkrankungs-

herden“ auf. Von 15 Personen aus den 7 zuerst beobachteten Herden erkrankten, da sie in Berührung mit dem Kranken blieben, 10, und zwar 1 Kind, 4 Personen im Alter von 18—30 J. und 5 (unter 8) Personen im Alter von 30—50 J. 2 ältere Leute (56—63 Jahre) blieben gesund, ebenso 3 Personen des mittleren Alters. Bei diesen letzteren waren aber die Verhältnisse einer Infektion überhaupt nicht günstig. Eine Frau, welche mit 1 ccm Schering'schen Antitoxins (5fache Normallösung Behring's) prophylaktisch geimpft war, wurde von ihrem Kinde angesteckt und erkrankte 8 Tage nach der Einspritzung.

In einem 8. Erkrankungsherd nahm M. bei 2 Erwachsenen und 2 Kindern im Alter von 15 und 1 Jahr die Schutzimpfung mit Behring'schem Serum vor, und zwar erhielt das jüngste Kind $\frac{1}{2}$ ccm, die übrigen, soweit ersichtlich, 1 ccm der II. Behring'schen Dosis. Von diesen Personen erkrankte (wenigstens innerhalb der nächsten 2 Monate) Niemand, obgleich Gelegenheit zur Ansteckung vollauf gegeben war. Aus den weiteren Beobachtungen von M. geht hervor, dass die Diphtherie meist von Mensch zu Mensch übertragen wird, dass die Ansteckung häufiger in der Wohnung, als in der Schule stattfindet. Prophylaktisch bewährte sich die Evacuierung der Gesunden und die Desinfektion der Wohnung. Auch ohne Isolirung können die Gesunden durch Behring's Serum geschützt werden.

Abel (36) setzte die Versuche von Klemensiewicz und Escherich fort, welche an dem Blutserum von 2 Diphtheriereconvalescenten Schutzwirkungen bei künstlich inficirten Meerschweinchen nachweisen konnten, während sie diese am Blutserum Gesunder vermissten. A.'s Untersuchungen erstrecken sich auf das Serum von 14 Diphtheriereconvalescenten und von 6 Gesunden. Das Ergebniss ist folgendes: „1) Das Blutserum vieler gesunder Menschen zwischen dem 20. u. 40. Lebensjahre, welche nach ihren Angaben nie an Diphtherie gelitten haben, besitzt die Fähigkeit, Meerschweinchen gegen Diphtherieinfektionen zu schützen. 2) Das Blutserum von Diphtheriereconvalescenten besitzt ein entsprechendes Schutzvermögen in den ersten Tagen nach Ablauf der Krankheit (Schwinden der Beläge) nicht. Vom 8. bis 11. Tage danach an ist Schutzwirkung des Serums in der Mehrzahl der Fälle nachzuweisen. Einige Monate nach dem Ueberstehen der Erkrankung scheint die Wirkung wieder zu verschwinden, aber nicht bei allen Personen. Wodurch diese Verschiedenheit im Verhalten begründet ist, entzieht sich unserer Kenntniss. Umfangreiche Versuche an grossem Material können allein Licht in die verwickelten Verhältnisse der Diphtherieimmunität des Menschen bringen.“

335. **Accommodations-Paresen mit Behring'schem Diphtherie-Heilserum behandelt;** von H. Schmidt-Rimpler. (Centr.-Bl. f. prakt. Augenhkde. XVIII. p. 353. Dec. 1894.)

Sch. hat bisher 3mal bei Accommodations-Paresen das Heilserum (eine Flasche des Heilserum Nr. 1) injicirt. Sowohl die Besserung der Sprache, als der Rückgang der Pese war schneller, als Sch. dies bisher in der Regel gesehen hatte. Sch. will das Heilserum nächstens auch bei der Conjunctival-Diphtherie, selbst in leichteren, croupähnlichen Fällen verwenden.

Lamhofer (Leipzig).

336. 1) **Die causale Behandlung der Diphtherie;** von Prof. E. Klebs. (Wien. med. Wochenschr. XLIII. 25—28. 1894.)

2) **Neue Beobachtungen über die Behandlung der Diphtherie mit Antidiphtherin;** von Demselben. (Ebenda 31—38.)

3) **Zur Antidiphtherinfrage;** von Dr. J. Zappert in Wien. (Ebenda 41.)

1) Klebs unterwirft zunächst die Serumtherapie einer Kritik. Er hält das Zustandekommen der Immunität für das Produkt einer Zellthätigkeit. Er vermisst bei Behring Angaben darüber, wie sich das Serum den lebenden Bacillen gegenüber verhält. Wenn das Heilserum bei der Diphtherie antitoxisch wirkt, so stellt es nur einen beschränkten Heilfaktor dar; seine Verwendung kann dann nur als Ergänzung der causalen antibakteriellen Methode gelten. Wenn Mikroorganismen lange Zeit auf demselben Nährboden wachsen, so verlieren sie allmählich ihre Entwicklungsfähigkeit. Sie sondern Produkte ab, welche für sie selbst Gifte darstellen. Das Antitoxin der Diphtheriebacillen ist das *Antidiphtherin*. Die Bekämpfung der bakteriellen Krankheiten mit den Autotoxinen ist eine wirklich causale Behandlung. Das Antidiphtherin tödtet in 24 Stunden Diphtherieculturen ab. Kl. stellt den Darstellungsgang des Antidiphtherin dar, dessen Verarbeitung die Fabrik von *Merck* in Darmstadt übernommen hat. Es wird in einfacher und doppelter Concentration abgegeben und ist mit 0.2% Orthokresol und Glycerin zur Conservirung versetzt.

Die Anwendung des Antidiphtherin geschieht mittelst eines um eine geriffte Sonde gewickelten Wattebausches, welcher mit dem Antidiphtherin durchtränkt ist und mit welchem die erkrankten Partien des Rachens betupft werden. Sodann wird auch noch der Kehlkopf bestrichen. Zur Verwendung gelangt 1 ccm 4fach-Antitoxin. Bei Larynx-croup wird 2fach-Antitoxin in den Kehlkopf eingeträufelt, bei Tracheotomirten in die Luftröhre. Bei Intubirten bedient man sich einer Kehlkopfspritze. Nach Anwendung des Mittels beobachtet man schnellen Temperaturabfall, allmähliches Sinken der Pulsfrequenz, Abnahme der Schlingbeschwerden. Die Membranen lösen sich leicht ab. Darunter wird spiegelglatte Schleimhaut sichtbar. K. theilt zum Schluss kurze Notizen über 13 theils von ihm selbst, theils anderweitig behandelte mit, welche sämmtlich genasen.

2) Im Diaconissenhaus zu Karlsruhe betrug die Sterblichkeit der tracheotomirten Kinder während der letzten 18 $\frac{1}{2}$ Jahre 43.7 $\frac{0}{0}$. Im Jahre 1893 wurden 18 Kinder mit Antidiphtherin behandelt, wovon 5 = 27.7 $\frac{0}{0}$ starben. Die Mortalität des ganzen Jahres betrug 33.3 $\frac{0}{0}$. Von den 18 Kindern waren 13, bez. 12 (nach Abzug eines moribund eingelieferten) operirt worden. Von diesen starben 25 $\frac{0}{0}$. 10 Kinder hatten Eiweiss im Urin. Die Erkrankungen waren meist nicht leichte.

F. Schubert behandelte 13, A. Schubert 8 Diphtheriekranken mit dem Mittel. Von den ersten 13 Kranken kommen nur 11 in Betracht (2 traten in die Diaconissenanstalt ein), welche mit einer Ausnahme genasen. Von den 8 weiteren Kranken starb einer, während 2 von Klebs Behandelte genasen. Bei 49 insgesamt mit Antidiphtherin Behandelten betrug die Sterblichkeit 14.2 $\frac{0}{0}$.

Schliesslich theilt K. noch auszugsweise 2 Beobachtungen von A. Schubert mit, wonach ein mit Antidiphtherin behandeltes Kind starb, da es zu spät in ärztliche Obhut kam, ein anderes hingegen trotz eines Rückfalls genas.

3) Zappert war bei der Prüfung des Antidiphtherin zu keinen günstigen Resultaten gelangt. Er weist die Vorwürfe, welche ihm Klebs wegen ungenügender Ausführung der Behandlung macht, als ungerechtfertigte zurück. Brückner (Dresden).

337. **A report on the present state of knowledge respecting the etiology and prevention of diphtheria;** by E. Seaton. (Brit. med. Journ. Sept. 15. 1894. p. 573.)

Die Diphtherie hat in den letzten 10 Jahren in England und Wales ständig zugenommen. Verschiedenheiten in der Häufigkeit der Krankheit sind weniger durch sanitäre Verbesserungen und tellurische Einflüsse, als durch wechselnde Gewohnheiten der Bevölkerung bedingt. In dieser Beziehung kommen in Betracht die Zunahme der städtischen Bevölkerung, die Zusammenhäufung der Kinder seit Einführung des Schulzwanges. Einen weiteren Einfluss kann ausüben die Anstellung von Medicinalbeamten, die Einführung der Anzeigepflicht für ansteckende Krankheiten. Diese beiden Momente haben in England keine Besserung herbeigeführt, da die beamteten Aerzte unter zu ungleichartigen Verhältnissen thätig sind und die frühzeitige Diagnose der Diphtherie oft schwierig ist. Vielleicht vermag hier die Verallgemeinerung der bakteriologischen Untersuchung Wandel zu schaffen. Auch die Ueberwachung der Schulkinder wird der Ausbreitung der Diphtherie entgegenwirken können. Bezüglich der Uebertragung der Diphtherie herrscht in England die Ansicht vor, dass die direkte Ansteckung vorwiege. Der Infektion durch Milch und Thiere wird ein verhältnissmässig hoher Werth beigemessen. Nebel und Kälte sollen das Auftreten der Krankheit begünstigen.

Brückner (Dresden).

338. **The prevention and treatment of diphtheria with illustrative cases having special reference to the removal of the tonsils;** by W. Watson. (Glasgow med. Journ. XLII. 1. p. 7. 1894.)

Die Auslassungen W.'s sind die Frucht einer einjährigen Hospitalthätigkeit. Nach seiner Ansicht wird, abgesehen von hygieinischen Missständen, der Erkrankung an Diphtherie Vorschub geleistet durch ungenügende Zahnpflege, welche ihrerseits zu chronischer Entzündung des Mundes und Rachens führt und häufig dadurch zur Hypertrophie des lymphatischen Rachenringes den Anstoss giebt. Auf hypertrophischen Tonsillen aber siedelt sich der Diphtheriebacillus leicht an. Es kann daher durch frühzeitige Entfernung grosser Mandeln die Neigung zur Diphtherie herabgesetzt werden. Die weiteren Betrachtungen W.'s über die Verhütung der Diphtherie bieten nichts Neues. Da die Krankheit zunächst eine lokale ist, erheischt sie auch eine örtliche Behandlung. Neben der Anwendung antiseptischer Mittel empfiehlt W. die von ihm in 33 Fällen ausgeführte Exstirpation der mit Membranen belegten Tonsillen. Die Sterblichkeit betrug bei dieser Behandlung 18.1 $\frac{0}{0}$. Nach der Tonsillotomie wird der Rachen mit starker Carbolsäure oder Eisenchlorid behandelt, damit keine sekundäre Infektion erfolgt. Merkwürdigerweise rechtfertigt W. die Wiederaufnahme dieser zuerst von Bouchut geübten, dann wohl aber mit Recht wieder verlassenen „Methode“ mit der Ueberlegung, dass lokale antiseptische Maassnahmen nie mit Sicherheit den gesammten Krankheitsherd treffen können.

Brückner (Dresden).

339. **Treatment of diphtheria;** by A. C. White. (New York med. Record XLVI. 18. p. 545. 1894.)

W. wandte bei 24 Diphtheriekindern Ausspülungen von Hals und Nase mit warmem Salzwasser an, bei 20 Kindern daneben einen Spray von Wasserstoffsuperoxyd (25—50 $\frac{0}{0}$) und bei 40 Kindern nur Ausspülungen mit Sublimatlösung (1:3000—1:4000). (2 Kinder der letzteren Gruppe bekamen Anzeichen von Quecksilbervergiftung.) Innerlich erhielten alle Kinder Eisenchlorid und Alkohol. W. ist der Ansicht, dass die Ausspülungen mit Salzwasser eben so viel leisteten als die anderen Methoden. Die Diphtheriebacillen schwanden dabei in derselben Zeit. Stärkere antiseptische Lösungen scheinen die Ausbreitung des örtlichen Processes eher zu begünstigen durch den Reiz, welchen sie auf die Schleimhaut ausüben.

Brückner (Dresden).

340. **On the occurrence of diphtheritic paralysis without previous faucial affection;** by L. G. Guthrie. (Lancet II. 18. 1894.)

Nach den Ergebnissen der experimentellen Pathologie müsste man erwarten, dass diphtherische Lähmungen auftreten können, auch wenn das Diphtheriegift nicht am Rachen, sondern an irgend einer anderen Stelle in den Körper eintritt. G. ist der Ansicht, dass die klinische Beobachtung diese Annahme nicht einwandfrei bestätigt. Er stellt eine Reihe eigener und fremder Beobachtungen von Diphtherie der Haut und der Vulva mit nachträglichen Lähmungen zusammen, meint aber, dass man in allen diesen Fällen mit Sicherheit eine

Halserkrankung nicht ausschliessen könne. Diese könne leicht übersehen werden oder bereits abgelaufen sein und erst sekundär die Infektion der Haut oder Vulva herbeigeführt haben. G. ist der Ansicht, dass eine Reihe von plötzlichen Todesfällen bei capillärer Bronchitis auf diphtherischer Herzlähmung beruhe, wobei die Grundkrankheit nicht erkannt sei. Er beklagt, dass man den diphtherischen Lähmungen in England nicht dasjenige Interesse und das Verständniss entgegenbringe, welches ihre ernste Bedeutung erheischt.

Brückner (Dresden).

341. *Etude clinique et bactériologique sur la diphthérie*; par A. Chaillou et L. Martin. (Ann. de l'Inst. Pasteur VIII. 7. p. 449. 1894.)

Ch. u. M. beobachteten je 99 Fälle von Anginen und von Croup. Die *Anginen* theilen sie ein in nicht diphtherische Anginen (29 Fälle, kein Todesfall), rein diphtherische Anginen (44 Fälle, 10 Todesfälle) und gemischt diphtherische Anginen (26 Fälle, 18 Todesfälle).

Die *nicht diphtherischen Anginen* theilen Ch. u. M. folgendermaassen ein:

1) Anginen, welche durch einen bestimmten, auf Serum züchtbaren kleinen Coccus hervorgerufen werden, der mit Streptokokken nichts zu thun hat (11 F.). Es fanden sich bei dieser Form weisse Beläge auf den Mandeln; die Pseudomembranen gehen öfter auf den Kehlkopf über, manchmal auch in den hinteren Nasenraum. Es musste sogar in manchen Fällen tracheotomirt werden. Zum Unterschiede von echter Diphtherie sind die Membranen weisser, weniger adhärent, weniger fest. Doch ist eine Unterscheidung nur durch Züchtung des Erregers möglich. Dann aber kann die *Prognose* mit Recht *gut* genannt werden. Zu erwähnen ist noch, dass bei dieser Form die Cervikaldrüsen ausnahmslos anschwellen wie bei echter Diphtherie. Im Harn fand sich in 5 Fällen Eiweiss vom 6. oder 10. Tage an, 2—5 Tage lang kann die Temperatur 39° überschreiten, der Puls in den ersten Tagen bis 130 steigen, um dann mit der Temperatur zurückzugehen. Das *Allgemeinbefinden ist wenig gestört*.

2) Anginen, durch Pneumococcus hervorgerufen. Ch. u. M. haben davon nur einen Fall erlebt.

3) Anginen, durch Staphylococcus aureus und albus hervorgerufen (4 Fälle). Ob aber in diesen Fällen diese Kokken die wirklichen Erreger waren, lassen Ch. u. M. vorsichtiger Weise dahingestellt. Uebrigens waren auch diese Erkrankungen leicht.

4) Anginen, durch unbestimmte Bacillen hervorgerufen (Bacilles coliformes). Symptome ähnlich der ersten Art von Anginen (2 Fälle).

5) Anginen, durch Streptokokken hervorgerufen (11 Fälle, darunter 3 nach Scharlach). In den 8 nicht scarlatinösen sahen die Membranen weissgrau aus, waren adhärent auf den Tonsillen und deren Umgebung, 5mal auf der Uvula; 4mal auf den

Gaumenbögen. Die Membranen hingen nie in grösserer Ausdehnung zusammen, sondern traten mehr in Form von Plaques auf. Beträchtliche Drüenschwellung. Albuminurie in 3 Fällen. Temperatur in den ersten Tagen bis 39°, gegen den 5. und 6. Tag um 38°. Lytischer Abfall. Puls der Temperatur entsprechend. Allgemeinzustand aber ziemlich schwer, besonders Appetitlosigkeit. Von Complicationen wurden beobachtet: 2mal Uebergang auf die Nasenhöhle, 1mal Phlegmone der Tonsillen, 1mal Stomatitis, 1mal Conjunctivitis. Heilung in 8—10 Tagen.

Von den *rein diphtherischen Anginen* (44 Fälle mit 10 Todesfällen) unterscheiden Ch. u. M. *gutartige* und *schwere* Fälle.

Von *ersteren* zählten sie 30. Das Allgemeinbefinden war ein *gutes*. Die Membranen sind wenig ausgedehnt in Form von Plaques auf den Tonsillen. Ch. u. M. haben nie im Gegensatze zu anderen Autoren bei Anginen ohne Beläge Diphtheriebacillen gefunden; mehrmals aber waren bei positivem Bacillenbefund die Beläge allerdings minimal. In 15 Fällen waren die Beläge auf die Tonsillen beschränkt, in 7 griffen sie auf die Gaumenbögen und Uvula über. Stets Anschwellung der Cervikaldrüsen; auf der stärker afficirten Seite ist diese beträchtlicher. Das periglanduläre Gewebe ist nicht afficirt. 7mal kurz, 8mal länger dauernde Albuminurie. Temperatur zwischen 38° und 39°, Puls meist entsprechend, manchmal aber in den ersten Tagen bis 120—150. Complicationen: rauher Husten (7), Stomatitis (1), Coryza (1).

Von den 14 Kranken mit *schweren* diphtherischen Anginen starben 10. Sie boten das bekannte klinische Bild: 1mal Drüsenvereiterung, 1mal Pneumonie, 2mal Bronchopneumonie, 5mal Larynx-croup.

In den 26 Fällen von *Mischinfektion* fanden Ch. u. M. neben dem Diphtheriebacillus 14mal den Streptococcus (13 Todesfälle), 5mal den Staphylococcus, und zwar vorherrschend den albus. Sämmtliche Kranke starben. In 6 Fällen fand sich als Begleiter der sub 1 erwähnte kleine Coccus, in 1 Falle ein grosser Streptococcus. Alle diese Kranken genasen und der Verlauf ähnelte dem der gutartigen Fälle von diphtherischer Erkrankung.

Die 99 *Croupfälle* theilen Ch. u. M. ein in nicht diphtherische (7 mit 1 Todesfall), in ursprünglich nicht diphtherische, aber durch Ansteckung diphtherisch gewordene (7 mit 3 Todesfällen) und in von Haus aus diphtherische (85 mit 55 Todesfällen).

Die *erste Gruppe* ist, wenn auch *nicht häufig*, so doch *wichtig*. Auch sie erfordert *mitunter* die *Tracheotomie*; unter guter Behandlung genesen diese Kranken fast sicher, bringt man sie aber in Diphtheriesäle, dann werden sie sofort schwer krank. Wurden nämlich Kinder mit nicht diphtherischen *Anginen* in den Diphtheriepavillon gebracht, so wurden sie selten angesteckt, waren sie

aber wegen *Croup* tracheotomirt, häufig; dann tritt meist der Tod ein. Stets ist die Tracheotomiewunde die Invasionstelle, wie Ch. u. M. bakteriologisch und anatomisch nachgewiesen haben.

In den Fällen, in denen es sich um *Croup* ohne Angina handelt, entnahmen Ch. u. M. mit der Platinöse aus dem *Pharynx* so tief als möglich Schleim und verimpften diesen auf Blutserum. Ch. u. M. beobachteten 28 Fälle von Larynx-croup ohne Membranbildung im Rachen, 7 nicht diphtherische und 21 diphtherische, von den letzteren 5 mit Mischinfektion.

Von 7 Kranken mit *nicht diphtherischem Croup ohne Angina* starb 1 (3mal fand sich der sub 1 erwähnte kleine Coccus, 3mal der *Staphylococcus albus* oder *aureus*, 1mal *Staphylococcus albus* mit *Streptococcus*; dieser Kranke starb). 3 von diesen Fällen setzten sehr akut ein, die 6 genesenen Kranken boten ein gutes Allgemeinbefinden, stets aber Drüsenschwellung, 1mal Albuminurie. 3mal Temperatur bis 39.5°, dann lytischer Abfall, 3mal nur geringe Temperatursteigerung. Puls anfangs bis 140, fiel plötzlich zur Norm. Rauher Husten, heisere Stimme. Nie brauchte in diesen Fällen tracheotomirt zu werden. Nur der 7. (Misch-) Kranke kam zur Tracheotomie; Phlegmone des Halses, eitrige Bronchopneumonie.

Von 7 Kranken mit *von Haus aus nicht diphtherischem Croup mit Angina* starben 3. Bei ihnen erfolgte wahrscheinlich auf den Diphtheriesälen nachträglich die Ansteckung.

Von 33 Kranken mit *rein diphtherischem Croup und eben solcher Angina* starben 26, 3 wurden moribund in die Klinik aufgenommen. Es bleiben also 30 Kranke, die *alle tracheotomirt* wurden, mit 23 Todesfällen. Meist war die diphtherische Angina das Primäre. Das klinische Bild dieser Fälle ist bekannt.

Von *gemischt inficirtem Croup mit Angina* beobachteten Ch. u. M. 10 Fälle, in denen sich ausser dem Diphtheriebacillus der sub 1 erwähnte kleine Coccus fand. 4 Kr. starben, bei ihnen überwogen in den Colonien die Diphtheriebacillencolonien bei Weitem, umgekehrt in den günstigen Fällen. Den schlimmsten Verlauf boten die Fälle von Streptokokken-Mischinfektion. Von 16 Kranken starben 12. Bakteriologisch unterschieden sich die Fälle dadurch, dass von den Geheilten überhaupt wenig, von den Gestorbenen dagegen enorm zahlreiche Colonien gewachsen waren.

Die mit Streptokokken-Infektion combinirten Fälle von *Croup* und Angina wiesen unter 5 Fällen 3 Todesfälle auf, sind also prognostisch ebenfalls sehr ernst.

Rein diphtherische Croupfälle ohne Angina kamen 16 mit 6 Todesfällen zur Beobachtung.

Gemischt inficirte Croupfälle ohne Angina kamen 5 vor, die alle schwer waren und die Tracheotomie erforderten; 4 Kranke starben. Streptokokken und Staphylokokken waren die Begleiter.

Zusammengefasst ist das Resultat folgendes:

		tödtlich
Nicht diphtherische Anginen	29	0%
Diphtherische Anginen	70	40
Nicht diphther. Croup		
} nicht operirt	6	0
} operirt	8	50
Diphtherischer Croup		
} nicht operirt	8	37
} operirt	80	67

Ch. u. M. betonen am Schluss, dass einzig und allein die leicht auszuführende bakteriologische Untersuchung die sichere Unterscheidung zwischen diphtherischen Anginen und Croupfällen gestatte, ebenso wie zwischen rein und gemischt diphtherischen Erkrankungen. Die bakteriologischen Ergebnisse gehen mit den klinischen Erscheinungen Hand in Hand und gestatten so eine frühzeitige richtige Dia- und vor Allem Prognose. Ferner ist die frühzeitige bakteriologische Diagnose für die Hospitalpraxis von eminenter Wichtigkeit hinsichtlich der richtigen Unterbringung der Kranken.

R. Klien (München).

342. Neuere Arbeiten über Physiologie und Pathologie der Verdauungorgane. (Schluss; vgl. Jahrb. CCXLV. p. 34.)

29) *Ueber das Ulcus ventriculi rotundum*; von Dr. August Stoll. (Deutsches Arch. f. klin. Med. LIII. 5 u. 6. p. 566. 1894.)

30) *Pathogénie et traitement de l'ulcère de l'estomac*; par le Dr. L. Thérèse. (Gaz. des Hôp. LXVII. 6. 1894.)

31) *Ein Beitrag zur Aetiologie des runden Magengeschwürs*; von Dr. Alexander Favre. (Virchow's Arch. CXXXVII. 2. p. 264. 1894.)

32) *Ueber die Behandlung von Magengeschwüren*. (Aerztl. Mittheil. aus u. für Baden XLVIII. 6 u. 7. 1894.)

33) *Some points in the surgical treatment of simple ulcer of the stomach*; by William F. Haslam. (Brit. med. Journ. Nov. 11. 1893.)

34) *A case of perforated gastric ulcer for which gastrorrhaphy was performed: death on the thirty-first day*; by Haslings Gilford. (Ibid. May 6. 1893.)

35) *Ueber Zwerchfelddurchbohrungen durch das runde Magengeschwür*; von Dr. Ludwig Pick. (Ztschr. f. klin. Med. XXVI. 5 u. 6. p. 452. 1894.)

36) *Ueber Magengährungen und deren diagnostische Bedeutung*; von Dr. Hermann Strauss. (Ebenda p. 514.)

37) *Ueber einen Fall von Magenkrebs mit einer colossalen linksseitigen supraclaviculären Drüsenschwellung*; von R. Lépine in Lyon. (Deutsche med. Wochenschr. XX. 13. 1894.)

38) *Ein Fall von Sanduhrmagen*; von Dr. W. Saake. (Virchow's Arch. CXXXIV. 1. p. 181. 1893.)

39) *Ueber das Verhalten der Magenfunction nach Ausführung der Gastroenterostomie*; von Dr. Th. Rosenheim. (Berl. klin. Wochenschr. XXXI. 50. 1894.)

40) *Beiträge zur Kenntniss der krankhaft gesteigerten Absonderung von Magensaft*; von Dr. E. G. Johnson und Dr. K. Behm. (Ztschr. f. klin. Med. XXII. 4 u. 5. p. 478. 1893.)

41) *Ueber die Hyperaciditäts- und Hypersekretionszustände des Magens*; von Dr. H. Westphalen. (Petersb. med. Wochenschr. XVIII. 52. 1893.)

42) *Ueber den continuirlichen Magensaftfluss (Secretio hydrochlorica ventriculi continua)*; von Prof. Julius Schreiber. (Deutsche med. Wochenschr. XIX. 29. 30. 1893.)

43) *Ueber die continuirliche Magensaftsekretion*; von Prof. F. Riegel. (Ebenda 31. 32.)

44) *Ueber den continuirlichen Magensaftfluss*; von Prof. Julius Schreiber. (Ebenda XX. 19—21. 1894.)

45) *Zur Frage des chronischen Magensaftflusses nebst einigen Bemerkungen zur Frage des dreischichtigen Erbrechens und der Gasgährungen im Magen*; von Dr. Hermann Strauss. (Berl. klin. Wchnschr. XXXI. 41—43. 1894.)

46) *Die Rumination beim Menschen und ihre Beziehungen zum Brechakt*; von Dr. Gustav Singer. (Deutsches Arch. f. klin. Med. LI. 4 u. 5. p. 472. 1893.)

Stoll (29) liefert eine vorwiegend statistische Arbeit über das **Magengeschwür** auf Grund des Materiales der Züricher med. Klinik vom Jahre 1884 bis mit 1892.

In dieser Zeit wurden 3476 Sektionen gemacht und nur bei 75 Magengeschwüre oder Narben gefunden (2.16 $\frac{0}{0}$; im Allgemeinen rechnet man etwa 5 $\frac{0}{0}$); und zwar unter 1972 Männerleichen in 36 (1.83 $\frac{0}{0}$), unter 1504 Frauenleichen in 39 (2.59 $\frac{0}{0}$). Die meisten Gestorbenen hatten im 5. Jahrzehnt gestanden. Bei den Männern sassen die Geschwüre weitaus am häufigsten in der Gegend des Pylorus, bei den Frauen an der kleinen Curvatur. In 54 von den 75 Fällen wurde das Magengeschwür unerwartet gefunden, fast immer bildeten den Hauptbefund andere Krankheiten, namentlich solche, die bei chronischem Verlauf zu vielfachen Entartungen im Körper Anlass geben. 11 der Frauen boten eine ausgesprochene Schnürleber dar. Augenscheinlich ist das häufige Vorkommen von Geschwüren an der kleinen Curvatur bei Frauen auf den Druck der Kleidung oder doch auf durch diesen Druck hervorgerufene Cirkulationstörungen zurückzuführen. Form, Grösse, Beschaffenheit der Geschwüre boten die bekannten Mannigfaltigkeiten.

In der gleichen Zeit wurden in der *Klinik* 12345 Kranke behandelt, davon 90 (0.7 $\frac{0}{0}$) an Magengeschwür. Procentualiter überwog das weibliche Geschlecht dabei nicht. Die meisten Kranken standen im 3. Jahrzehnt. 18 der Kranken starben, davon 11 in Folge von Durchbruch des Geschwürs in die Bauchhöhle, 4 in Folge von Krebsentwicklung auf dem Boden des Geschwürs. Die häufigsten klinischen Erscheinungen waren Magenschmerzen und Erbrechen. In 25 Fällen traten plötzlich ohne alle Vorboten oder nach belanglosen, unbeachteten Beschwerden schwere Erscheinungen, Bluterbrechen, Perforation ein. 12 Kr. stammten aus Familien, in denen häufiger Magenleiden vorgekommen waren. Nur 2mal wurde eine Verletzung als Grund für das Geschwür angegeben, 6 Frauen waren chlorotisch gewesen. Bei 30 Kranken wurde die freie Salzsäure bestimmt und bei 7 deutliche Hyperacidität gefunden. Die Aufsaugung aus dem Magen war, so oft daraufhin untersucht wurde, verlangsamt.

St. führt dann eine grössere Anzahl von Krankengeschichten an und geht zum Schluss mit wenigen Worten auf die Behandlung ein. Als bestes Mittel hat sich das Mag. Bismuthi bewährt.

Thérèse (30) giebt ein ausführliches Referat über das Magengeschwür, ohne etwas wesentliches Neues beizubringen.

Favre (31) veröffentlicht Beobachtungen und Versuche, die die infektiöse Natur der Schwangerschaftsnier und der Eklampsie beweisen sollen, und erwähnt dabei, dass auf Grund einer „Pto-mäinämie“ Veränderungen der Gefässwände, Blutungen und damit unter Anderem auch Magengeschwüre entstehen können.

In der Münchn. med. Wchnschr. (XLI. 50. 1894) berichtet Dr. du Mesnil de Rochemont aus Altona über einen Kranken, bei dem sich ein *Magenkrebs* und ein *Magengeschwür* fanden. Aus der Anamnese schliesst du M., dass das Carcinom zuerst da war, und sieht seinen Fall als Beweis dafür an, dass sich sehr wohl ein *Magengeschwür* auch bei sehr daniederliegender Saft- und namentlich Salzsäureproduktion bilden kann. In der Tiefe des Geschwürs fand sich eine thrombosirte Arterie.

In den ärztlichen Mittheilungen für Baden (32) werden zur *Behandlung des Magengeschwürs* Eingiessungen mit grossen Dosen Wismuth (10.0 bis 20.0 auf 200.0 Wasser) anfangs täglich, später seltener empfohlen. Fürchtet man sich vor der Sonde, so lasse man 10.0 Bism. subnitr. früh nüchtern in einem Glase lauwarmen Wassers trinken.

In dem Wiener medicinischen Club berichtete Dr. Schlesinger über einen schweren Fall von Magengeschwür, in dem ein sehr guter Erfolg mit einer längeren *vollkommenen Schonung des Magens* erzielt wurde, und räth, auch bei anderen Magenleiden (Dilatation) die Kranken eine Zeit lang nur vom Darm aus zu ernähren. (Wien. med. Presse XXXV. 48. 1894.)

Die Arbeiten von Haslam (33) und Gilford (34) bringen den deutschen Chirurgen nichts Neues.

Pick (35) stellt aus der Literatur 27 Fälle von *Durchbruch eines Magengeschwürs durch das Zwerchfell* zusammen. In 16 Fällen erfolgte der Durchbruch in die Brusthöhle, bez. Lunge, in 10 Fällen in den Herzbeutel, bez. das Herz, in einem Falle in das Mediastinum.

Der 28. Fall, den P. aus der Königsberger med. Klinik hinzufügt, zeigte einen ganz absonderlichen Verlauf.

Das Geschwür sass am Pylorus. Die Magenwand wurde in grosser Ausdehnung zerstört und während hinten, wie üblich, das Pankreas den Verlust deckte, griff das Geschwür vorn das mit Magen und Brustwand verwachsene Zwerchfell an, durchfrass es, zerstörte in grosser Ausdehnung Rippenknorpel und Muskeln und verbreitete sich bis unter die Haut. Zur Entstehung einer Magenfistel kam es nur deshalb nicht, weil die Kranke vorher an einer gleichzeitig bestehenden Tuberkulose starb. Sehr auffallend war die starke „plastische Reaktion“ der angegriffenen Gewebe, die sehr wohl zu der irrthümlichen Annahme einer bösartigen Neubildung Anlass geben konnte.

Strauss (36) hat auf Veranlassung von Ewald an über 100 Kranken Untersuchungen über *Milchsäure- und Gasgährung im Magen* angestellt. Die Prüfungen auf Milchsäure waren mit Rücksicht auf die Angaben von Boas namentlich bei **Magenkrebs** von besonderem Interesse.

Es zeigte sich, dass in der That in der grossen Mehrzahl aller Fälle von Magenkrebs Milchsäure

im Mageninhalt nachweisbar ist, dass Fälle von Krebs ohne Uffelmann'sche Reaktion seltene Ausnahmen bilden und dass andererseits nur ganz selten bei starker Herabsetzung der motorischen und chemischen Magenthätigkeit auch ohne Krebs Milchsäure nachweisbar ist. Eine sehr wesentliche Rolle spielt hierbei die freie Salzsäure; so lange sie in irgend reichlicherer Menge vorhanden ist, kommt augenscheinlich eine Milchsäuregärung nicht zu Stande.

Weniger Wichtigkeit und praktische Bedeutung scheint die Gasgärung zu haben, die übrigens von der freien Salzsäure wesentlich unabhängiger ist. Sie findet sich namentlich bei Pyloruskrebs, bei starker Dilatation, bei Gastropse, selten oder gar nicht bei Magengeschwür, bei chronischem Katarrh und bei den Magen-neurosen. Zuweilen kann eine kräftige Gasgärung dadurch angeregt werden, dass man dem Mageninhalt etwas Zucker zusetzt, und dieses Verhalten scheint im Verein mit reichlich vorhandener Milchsäure für Pyloruskrebs ganz besonders kennzeichnend zu sein.

In dem Centr.-Bl. für innere Med. (XV. 50. 1894) berichtet Dr. Joseph Zawadzki aus Warschau über 4 Kranke mit *Magenerweiterung* und zum Theil sehr starker Schwefelwasserstoffbildung. Erwähnenswerth ist, dass diese H_2S -Bildung durch das Vorhandensein reichlicher Salzsäure *nicht* gehindert wird, wenn die Speisen (Eiweisskörper) nur lange genug (über 24 Stunden) im Magen liegen bleiben, und dass irgend welche Zeichen für eine Resorption und schädliche Allgemeinwirkung des Gases nicht bestanden, obwohl die dilatirten Magen gut resorbirten. Es müssen hier besondere Schutzkräfte in Thätigkeit sein.

[Der Fall von Lépine (37) ist kurz folgender:

48jähr. Mann. Seit 4 Wochen Verdauungsschwäche, Erbrechen schwärzlicher Massen 2 Stunden nach der Mahlzeit. Geringer Magenschmerz, Abmagerung, kachektisches Aussehen. Erweiterung des Magens. Kein Tumor in der Magengegend. Ueber dem linken Schlüsselbein eine über hühnereigrosse, mit der Haut verwachsene Geschwulst, welche sich 5 Monate vor Auftreten des ersten Erbrechens entwickelt hatte. *Sektion*: Carcinom des Pylorus unter Betheiligung des Pankreaskopfes und der dort gelegenen Lymphdrüsen. Carcinomatöse Drüsen-geschwulst über dem linken Schlüsselbein.

Brückner (Dresden)].

Saake (38) giebt den genauen Sektionsbericht von einer 67jähr. Frau, die unter Schwäche und Magenbeschwerden gestorben war. Es fand sich ein *Sanduhrmagen*, den S. als angeborene Missbildung ansehen möchte. Die Verbindung zwischen beiden Theilen des Magens war gerade noch für einen Bleistift passirbar. Im Pylorustheil ein typischer *Krebs*; im Fundustheil ein etwa wallnussgrosser freier Körper, der sich als *abgestossenes Carcinom* erwies und dessen Ansatz- und Bildungsstelle nur noch als Magengeschwür zu erkennen war.

Die Mittheilungen Rosenheim's (39) beweisen, welche überraschende Erfolge mit der *Gastroenterostomie*, der Anlegung einer Magen-Darmfistel an der tiefsten Stelle des Magens, auch in anscheinend verzweifelten Fällen erreicht wer-

Med. Jahrb. Bd. 245. Hft. 2.

den können. R. konnte bei 10 Kranken mit Jejunum-Magenfistel den Magen genügend untersuchen und beobachten und fand, dass sich stets, auch dann, wenn die sekretorische Thätigkeit in Folge des Grundleidens schlechter und schlechter wurde, die motorische Thätigkeit erheblich hob und dass sich damit Beschwerden und Allgemeinbefinden oft ganz ausserordentlich besserten. Flüssigkeiten werden oft auffallend schnell, feste Speisen etwas langsamer, als in der Norm in den Darm befördert und dabei ist nicht etwa an ein einfaches Abfließen zu denken, sondern die Fistel schliesst und öffnet sich wie ein Pylorus; man kann den Magen durch Gas auftreiben und kann verfolgen, wie er sich nach einer Mahlzeit nach und nach entleert.

Als Beispiele führt R. folgende Fälle an.

58jähr. Frau mit *Pyloruskrebs*. Exstirpation nicht mehr möglich: Gastroenterostomie. Die sekretorische Magenthätigkeit wurde stetig schlechter (keine Salzsäure, keine Milchsäure), die motorische vorzüglich. Die Kr. isst mit gutem Appetit auch schwer verdauliche Speisen ohne alle Beschwerden, sie hat sich ganz ausserordentlich erholt. Der Tumor scheint seit der Operation nicht mehr gewachsen zu sein.

30jähr. Frau mit ausgebreitetem *Pyloruskrebs*, vorgeschrittener Kachexie. Gastroenterostomie. Die Kranke erholte sich schnell und ganz ausserordentlich, machte Schwangerschaft, künstlichen Abort gut durch und bekam trotz augenscheinlichem Fortwachsen des Krebses mit der Zeit einen durchaus angenehm arbeitenden Magen.

Besonders wichtig scheint der 3. Fall, in dem wegen *Pylorusverengung mit Magensaftfluss und starker Dilatation* die Gastroenterostomie gemacht wurde. Der Magen kehrte in kurzer Zeit einfach zur Norm zurück, der Saftfluss verlor sich gänzlich, der elende Kranke nahm 52 Pfund zu und macht jetzt den Eindruck eines vollkommen Gesunden.

Man wird in derartigen Fällen den Saftfluss als eine sekundäre Erscheinung ansehen müssen.

In dem Ungarischen Arch. f. Med. (III. 1. p. 62. 1894) berichtet Dr. Béla Imredy über die Resektion einer narbigen Pylorusstenose. Auch hier war der Erfolg ganz überraschend günstig. Die Magenerweiterung ging zurück, der Magen wurde normal kräftig, der Abschluss gegen den Darm liess nichts zu wünschen übrig.

Johnson und Behm (40) haben in mehr als 3000 Fällen den Magen auf seine sekretorische Thätigkeit untersucht, 182mal (bei 93 Männern und 89 Frauen) fanden sie **Hyperacidität**, 22mal (7 Männer, 15 Frauen) neben Magengeschwür. 106mal fand sich **Hypersekretion**, in 4 von 5 Fällen, die ausführlich beschrieben werden, auf Grund allgemeiner Neurasthenie, im 5. Falle „möglicher Weise reflektorisch von einem Uterusleiden“.

J. und B. theilen dann noch 4 Fälle von *zeitweise* gesteigerter Magensaftabsonderung mit: Gastroneurosen, 3mal als Theilerscheinung allgemeiner Neurasthenie, einmal reflektorisch von den Genitalien. Alle 4 Kr. waren Männer.

Westphalen (41) bespricht auf Grund der Literatur und eigener Beobachtungen *Hyperacidität* und *Hypersekretion*. Beide dürfen nicht von einander getrennt werden, sie gehören ätiologisch und praktisch zusammen. Die erstere geht der letzteren

häufig voraus. Beide Zustände haben die gleiche geographische und nationale Verbreitung wie das Magengeschwür. Der Grund hierfür dürfte in einer ererbten Anlage zu suchen sein, „welche sich wiederum auf eine vorwiegende Fleischkost früherer Generationen stützen dürfte“.

In der grossen Mehrzahl der Fälle sind Hyperacidität und Hypersekretion, namentlich dann, wenn sie nur zeitweise auftreten, nervöser Natur.

Schreiber (42) begründet ausführlich seine bekannte Behauptung, dass der gesunde Magen beständig, unabhängig von der Nahrungsaufnahme, specifischen Verdauungsaft absondere, dass es normaler Weise einen „continuirlichen Magensaftfluss“ gebe, und führt weiterhin aus, dass die krankhafte *chronische Hypersekretion* in der übergrossen Mehrzahl der Fälle durchaus nichts Primäres, sondern nur ein Symptom, und zwar ein *Symptom der Gastrektasie* sei.

Riegel (43) tritt beiden Anschauungen etwa mit denselben Gründen wie früher schon entgegen. Schreiber's Angaben über die Saftabscheidung im leeren Magen seien ebenso unhaltbar und ungenügend begründet, wie seine Auffassung von dem Verhalten der Hypersekretion zur Magen-erweiterung. Beide Zustände kämen oft genug allein, einer ohne den anderen vor.

Schreiber (44) sucht in seiner zweiten umfangreichen Arbeit Riegel's Einwände zu widerlegen.

Einen recht wesentlichen Beitrag zu diesem Widerstreit der Meinungen liefert Strauss (45). Er berichtet ausführlich über einen Fall von ausgesprochenem *Magensaftfluss ohne Vergrösserung* des Magens, ohne Störung der motorischen Magenthätigkeit. Augenscheinlich ist in diesen Fällen die Hypersekretion das Erste, sie führt nach und nach in Folge ungenügender Verarbeitung der Kohlehydrate zur Dilatation, zur Magenerschaffung und schliesslich auch zu Gährungen.

Im 2. Theile seiner Arbeit widerlegt Strauss die Ansicht Schreiber's von der Saftabsonderung des leeren gesunden Magens.

Huber (46) endlich glaubt, Schreiber zugeben zu müssen, dass der nüchterne Magen des Gesunden kleine Mengen von verdauungskräftigem Magensaft enthält, das hat aber nichts mit dem Magensaftfluss zu thun, der als Symptom, aber auch als selbständige Krankheit auftritt.

H. führt mehrere Beispiele an und geht auf Einzelheiten genauer ein. —

Als Letztes fügen wir die ausführliche Arbeit von Singer (46) aus der Nothnagel'schen Klinik über das **Wiederkäuen** bei Menschen an. S. berichtet über 4 eigene Beobachtungen und kommt danach unter Berücksichtigung der Literatur etwa zu folgenden Anschauungen.

Rumination (Regurgitation) entsteht bei nervöser Constitution. Die Kardialia wird zeitweilig, einem bestimmten Mageninhalt gegenüber, insuffi-

cient und durch Luftverdünnung im Brustraum (Inspiration bei verschlossener Glottis) werden die Speisen aus dem Magen wieder herausgezogen. Meist kann die Regurgitation durch Bewegungen im Sinne der Expiration willkürlich unterdrückt werden. Als anatomischen Beleg der Kardialinsufficienz findet man eine durch hastiges Schlürgen grosser Bissen bedingte Erweiterung des untersten Oesophagus. Von dem Brechen ist das Wiederkäuen durchaus zu trennen. Der Magen der Wiederkäuer verhält sich sehr verschieden. Bestehende Sekretionstörungen sind Ausdruck der vorhandenen Neurose und erfordern eine besondere symptomatische Behandlung. Die Behandlung der Rumination richtet sich gegen die zu Grunde liegende Neurose, wichtig ist, dass man den Kranken hastiges Essen und Trinken verbietet und sie anhält, das Wiederkäuen mit aller Kraft zu unterdrücken. Das Regurgitiren der Speisen bei totaler Erweiterung des Oesophagus und bei Divertikelbildung ist nicht zu schwer zu erkennen; es geht mit heftigem Würgen einher und das Regurgitirte enthält, wenn es aus einem Divertikel kommt, weder Pepsin-, noch Labferment. —

47) *Erfahrungen über die Therapie der Magenkrankheiten*; von W. Fleiner. (v. Volkmann's Samml. klin. Vortr. Nr. 103. 1894.)

48) *Ueber die Ernährungstherapie der Magenkrankheiten*; von Dr. H. Lötscher in Zürich. (Corr.-Bl. f. Schweizer Aerzte XXIV. 9. 1894.)

49) *Ueber einige wesentliche Punkte aus der allgemeinen Diätetik für Magenranke*; von Dr. G. Honigmann. (Ztschr. f. Krankenpflege Nr. 8 u. 9. 1894.)

50) *Des petits moyens employés pour le diagnostic et la cure des affections de l'estomac*; par Dujardin-Beaumetz. (Bull. gén. de Thér. LXIII. 38. Oct. 15. 1894.)

51) *Ueber einige neuere Behandlungsmethoden chronischer Krankheiten des Magens und Darms*; von Dr. Th. Rosenheim. (Berliner Klinik Heft 71. 1894.)

52) *Ueber den Vorschlag Fleiner's, Reizerscheinungen des Magens mit grossen Dosen Wismuth zu behandeln*; von Dr. Max Matthes. (Centr.-Bl. f. innere Med. XV. 1. 1894.)

53) *Ueber die Wismuthbehandlung des runden Magengeschwürs*; von Dr. Nicolas Savelieff. (Therap. Monatsh. VIII. 10. 1894.)

54) *Ueber den Gebrauch und Missbrauch von Natrium bicarbonicum*; von Prof. O. Rosenbach. (Münchn. med. Wehnschr. XLI. 3. 1894.)

55) *Action du bicarbonate de soude sur la sécrétion gastrique*; par G. Linossier et G. H. Lemoine. (Bull. gén. de Thér. LXIII. 46. Déc. 15. 1894.)

56) *Zur Wirkung des Karlsbader Thermalwassers auf die Magenfunktion*; von Dr. W. Spitzer. (Therap. Monatsh. VIII. 4. 1894.)

57) *Bichromate of potassium as a remedy in gastric affections*; by Thos. R. Fraser. (Lancet I. 15. p. 923. 1894.)

58) *Untersuchungen über das Papain (Reuss)*; von Dr. Kr. Osswald. (Münchn. med. Wehnschr. XLI. 34. 1894.)

59) *Ueber Papain und seinen Werth als Digestivum*; von Dr. A. Hirsch. (Therap. Monatsh. VIII. 12. 1894.)

60) *Einige experimentell-klinische Untersuchungen über die physiologische Wirkung und den therapeutischen Werth des salzsauren Orexin*; von Dr. Ferdinand Battiatini. (Ebenda.)

61) *Traitement des dyspepsies par le massage*; par Albert Mathieu. (Gaz. des Hôp. LXVII. 19. 1894.)

62) *Ein Fall von Magensaftfluss, geheilt durch hypnotische Suggestion*; von Dr. J. Bergmann. (Zeitschr. f. Hypnotismus II. 2. 1893.)

63) *Suggestion und Magenerkrankungen*; von Dr. Curt Schmidt. (Ebenda II. 9. 1894.)

Ohne die sehr beliebte hässliche Selbstüberschätzung spricht Fleiner (47) der Reihe nach durch, was wir gegen die verschiedenen Magenleiden ausrichten können. Zu beachten ist die grosse Wichtigkeit der motorischen Leistung des Magens! So lange sie gut ist, können die schwersten Störungen der Saftabscheidung gut ertragen werden, sobald sie ernstlich versagt, treten die heftigsten Beschwerden auf und geht die Ernährung schnell zurück. Die Entscheidung über motorische Suffizienz oder Insuffizienz liefert die Untersuchung des nüchternen Magens. Die Stagnation von Speiseresten macht sofortige Behandlung mit der Magensonde nothwendig.

Fl. bespricht kurz Anwendung und Wirkung der Magensonde und der Magenausspülungen, sowie die Ernährung bei motorischer Insuffizienz (anfangs Milch in häufigen kleinen Mengen, dann nach und nach Zusätze zur Milch, Eier u. s. w.) und geht dann auf Diagnose und Behandlung der Sekretionsstörungen ein. Reizzustände bedürfen hier der beruhigenden, atonische Zustände der erregenden Maassnahmen. Zum Schluss betrachtet Fl. einige besondere Erscheinungen: starke Schleimbildung, Blutungen u. s. w. und die in Frage kommenden chirurgischen Eingriffe.

Die Ausführungen von Lötcher (48) über die Ernährung Magenkranker enthalten nichts Neues.

Der Vortrag von Honigmann (49) erörtert die allgemeinen Gesichtspunkte bei der Behandlung der Magenleiden, die H. in 3 grosse Gruppen theilt, je nachdem Reizerscheinungen, Schwächestände oder vollständiges Versagen der Magenthätigkeit vorliegen.

Dujardin-Beaumez (50) rechnet zu den kleinen Hilfsmitteln bei der Behandlung Magenkranker unter Anderem das Schlafenlassen auf der rechten Seite, um dem Mageninhalt den richtigen Weg zu erleichtern, das Darreichen von warmem Getränk eine bis anderthalb Stunden nach der Mahlzeit zur Anregung eines trägen Magens, das Darreichen kleiner Mengen eines alkalischen Wassers eine halbe bis eine Stunde vor der Mahlzeit zur Anregung speciell der Saftabscheidung, endlich die Massage.

Rosenheim (51) bespricht zuerst eingehend Anwendung und Wirkung der *Magendusche*, die sich bei nervösen Störungen, bei nicht zu schwerem chronischen Magenkatarrh, sowie bei Reizzuständen, je nachdem in verschiedener Temperatur und mit medikamentösen Zusätzen, oft bewährt hat; dann die intraventrikuläre *elektrische Behandlung*, die er namentlich bei motorischer Schwäche des Magens (Faradisation) und zur Beseitigung sen-

sibler Reizerscheinungen (Galvanisation) empfiehlt; als drittes das *Wismuth*, das er in grossen Dosen bis zu 10 g und darüber (morgens nüchtern in 200 g Wasser) für das beste Mittel bei Magengeschwür hält; endlich die von Fleiner empfohlenen Oelklystiere, die namentlich bei „spastischer Constipation“ gute Dienste zu leisten scheinen.

Matthes (52) hat das *Wismuth* in grossen Dosen bei Reizerscheinungen des Magens und bei Magengeschwür mit gutem Erfolg angewandt und hat dann durch Thierversuche die Wirkung des Mittels festzustellen gesucht. Es zeigte sich dabei, dass das Wismuth eine starke Schleimabsonderung im Magen anregt und wenigstens in einigen Fällen auch eine, einem Pulververband ähnliche Decke auf der Magenschleimhaut bildet. Die Vorschrift, der Kr. solle nach dem Einnehmen eine bestimmte Lage einhalten, ist überflüssig, da das Wismuth sich zu Anfang, gleich nach dem Einnehmen, allerdings der Schwerkraft folgend, an der tiefsten Stelle festsetzt, sich nach einiger Zeit aber trotz ruhiger Lage über den ganzen Magen vertheilt.

Die Arbeit von Savelieff (53) stammt aus der Klinik Senator's, stützt sich auf dasselbe Material, wie die Ausführungen Rosenheim's und kommt demgemäss zu demselben günstigen Urtheil über die *Behandlung des Magengeschwürs mit grossen Wismuthgaben*. Am auffallendsten ist stets die Linderung der Schmerzen. Vor Rückfällen schützt das Wismuth nicht.

Rosenbach (54) spricht sich zunächst dagegen aus, dass man der Untersuchung des Magenchemismus, namentlich der Probemahlzeit, einseitig einen gar zu grossen praktischen Werth beimisst, und geht dann mit überzeugenden Worten gegen den häufigen *Missbrauch des Natrium bicarbonicum* vor. Das Mittel wird namentlich bei nervösen Zuständen, bei denen eine Ueberempfindlichkeit des Magens besteht, oft viel zu häufig und in zu grossen Mengen genommen. Es hat dabei für den Augenblick eine angenehme schmerzstillende Wirkung, schädigt aber den Magen und die gesammte Verdauung ganz ausserordentlich. Etwas trockenes Brot u. Aehnl. bringt oft den gleichen Nutzen und als Medikament ist in der grossen Mehrzahl dieser Fälle die Salzsäure angezeigt. Unter allen Umständen gebe man das doppelkohlensaure Natron immer nur in kleinen Mengen und für kurze Zeit und erlaube keinem Kranken, es einfach nach Belieben zu gebrauchen.

Linossier und Lemoine (55) stellen folgende Sätze über die Wirkungsweise des *doppelkohlensauren Natron* auf: Es wirkt bei längerem Gebrauch zuerst erregend, dann herabmindernd auf die Magensaftabscheidung. Die Erregung ist Folge der Einwirkung auf die Magendrüsen, die Herabminderung ist Folge der Alkalinisation des Blutes. Will man nur die Erregung haben, so muss man immer nur für kurze Zeit kleine Mengen geben, vor dem Essen; wünscht man die Herab-

minderung, so giebt man grosse Dosen lange fort, *mit* oder *nach* dem Essen. Dabei kann man nicht ohne Weiteres sagen, das ist eine grosse, das eine kleine Menge, man muss sich nach dem Zustande des zu behandelnden Magens richten. „Die Empfindlichkeit des Magens dem doppeltkohlen-sauren Natron gegenüber steht in umgekehrtem Verhältniss zu dem Reichthum des Magensaftes an Salzsäure“. Das Gesagte gilt auch für die doppeltkohlen-saures Natron enthaltenden Mineralwässer.

Spitzer (56) hat theils in der Breslauer med. Klinik, theils in Karlsbad Magenranke verschiedenster Art vor, während und nach der Karlsbader Kur genau untersucht und hat gefunden, dass das Wasser den Magen motorisch erheblich anregt, die Pepsinwirkung unter Umständen verstärkt, übermässige Salzsäurebildung schnell aufhebt. Dass bei nervösen Leuten, bei der nervösen Dyspepsie eine schablonenmässig durchgeführte Karlsbader Kur auch schaden kann, ist ganz zweifellos. Dieser Schaden ist aber meist nur vorübergehend und lässt sich durch vorsichtiges Darreichen des Wassers und dadurch, dass man den Kranken eine kräftige anregende Kost giebt, vermeiden.

Fraser (57) empfiehlt das *Kalium bichromatum* zu 0.005—0.01 bei den verschiedensten Magenleiden seiner antifermentativen und schmerzstillenden Wirkung wegen.

Osswald (58) hat in der Riegel'schen Klinik von Neuem das mehrfach gerühmte, aber noch nicht allgemein bekannt gewordene *Papain* (und zwar lediglich das *Papain Reuss*) genau geprüft und glaubt, dass dieses Mittel, da wo die chemische Thätigkeit des Magens erheblich gestört ist, bez. daniederliegt, doch eines Versuches werth sei. Das *Papain* hat vor dem Pepsin den grossen Vorzug, dass es auch in alkalischer und neutraler Flüssigkeit wirksam ist und dass es dem entsprechend auch im Darm noch seine peptonisirende Fähigkeit entfalten kann. Man giebt Pulver (bez. Tabletten) zu 0.3—0.5 mehrmals täglich nach dem Essen.

Hirsch (59) hat seine Versuche über das *Papain* (*Böhringer* und *Reuss*) in der Poliklinik und in dem Laboratorium von Boas angestellt und ist zu Ergebnissen gekommen, die für die Praxis nicht allzu viel erwarten lassen. Auch er fand, dass das *Papain* sowohl im Brutschrank, wie im Magen des Lebenden im Stande ist, Eiweisskörper auch im neutralen Medium aufzulösen, zu peptonisiren, aber in irgend verwerthbarer Menge und Kraft nur die leicht löslichen (rohes Eieralbumin, Milch, rohes Fleisch), die schwerer löslichen wenig oder gar nicht. Das Mittel kann wohl nur da etwas nützen, wo sich nach dem Probefrühstück nur gebundene Salzsäure findet, wo es sich also um leichte Störungen handelt, bei vollständigem Daniederliegen der Saftabscheidung wird es kaum so wirksam sein, wie das von Boas empfohlene Pankreatin. H. giebt 0.25—0.5

2—3mal schnell nach dem Essen mit wenig Wasser.

Battiatini (60) meint nach Versuchen in der Turiner med. Klinik, dass man zuweilen mit *Orexin* zweifellos den Appetit anregen könne, empfiehlt aber kleine Mengen, 0.16—0.2, da sonst leicht Uebelkeit, Erbrechen, Schwindel auftreten.

Mathieu (61) erklärt seine volle Uebereinstimmung mit einer Arbeit von Cautru über den grossen Werth der *Massage* bei verschiedenen Magenkrankheiten. Die *Massage* kann beruhigen und anregen, sie kann die motorische Kraft des Magens stärken — und das ist oft gerade das, worauf es ankommt —, sie kann aber zweifellos auch die Saftabscheidung beeinflussen.

Bergmann (62) berichtet über eine Frau mit einem schweren chronischen Magenleiden (nervöse Dyspepsie?), die nach langer nutzloser Behandlung mit verschiedenen Mitteln, durch *hypnotische Suggestion* schnell und vollständig von ihren heftigen Beschwerden befreit wurde.

Die Kranke von Schmidt (63) endlich war seit 10 Wochen krank und gab alle Erscheinungen eines Magengeschwürs an. Die Heilung gelang durch geschickte *Suggestion* sehr leicht. Das „Magengeschwür“ hatte sich die Kranke selbst suggerirt.

Dippe.

343. Bericht über fünf zur Obduktion gelangte Fälle von *Morbus Addisonii*; von Dr. Ad. Posselt. Aus der Klinik des Prof. v. Rokitsansky. (Wien. klin. Wchnschr. VII. 34. 35. 36. 38. 1894.)

1) Eine 23jähr. Näherin, welche seit einigen Monaten an zunehmender Schwäche gelitten und eine fortschreitende Braunfärbung des Gesichts und der Hände bemerkt hatte, kam wegen Diphtherie am 14. April 1879 zur Aufnahme. Sie war vollständig theilnahmlos, äusserte jedoch selbst bei geringem Druck auf den Dornfortsatz des 6. Brustwirbels die heftigsten Schmerzen, schien auch in der Nierengegend gegen Druck etwas empfindlich zu sein, starb unter zunehmender Prostration und profusen Durchfällen nach 5tägiger Behandlung, und zeigte bei der *Sektion* Diphtherie des Rachens, eitrige Perikarditis, schwielige Verhärtung und käsige Herde in der linken Lungenspitze; die beiden Nebennieren waren vergrössert, derb, die Kapsel verdickt, die Substanz gleichmässig derb, blassgelblich, im Centrum käsig zerfallen, die Lymphdrüsen längs der Lendenwirbelsäule geschwollen, das Rückenmark im Brusttheil auffällig weich, über die Schnittfläche überwallend, das Mark weiss, feucht, an den Rändern, entsprechend den die Stränge scheidenden Bindegewebezügen, graulich gefärbt, die centralen Theile vertieft, blassgelblich; Milz vergrössert, Leber mit Adenom.

2) Ein 36jähr. Arbeiter kam am 23. Juni 1879 mit auffälliger Hinfälligkeit, trotz guter Ernährung und kräftigem Körperbau zur Aufnahme; er zeigte ausser der Broncefärbung keinerlei Veränderungen und starb nach 3 Tagen unter zunehmendem Kräfteverfall. Die *Sektion* ergab die Gehirnmasse weich, feucht, mit auffällig gebräunter Rinde; die Lungen mit der Brustwand und zum Theil mit dem Perikardium verwachsen, ödematös; die Nebennieren auffallend vergrössert und verdickt, derb; auf dem Durchschnitt, in derbe schwielige Masse eingelagert, hervorragende gelbe, käsige, derbe Massen, welche

nur in der linken Nebenniere unter Bildung kleiner rundlicher Höhlen mit trüber Flüssigkeit zerfallen waren.

3) Ein 15jähr. Knabe, seit 3 Jahren an zunehmender Mattigkeit und bräunlicher Hautfärbung leidend, kam nach mehreren Ohnmachtsanfällen am 16. Febr. 1884 zur Aufnahme und starb nach 4wöchiger Behandlung unter zunehmender Adynamie, Druckempfindlichkeit im linken Hypochondrium und unstillbaren Durchfällen. Die *Sektion* ergab das Gehirn hypertrophisch, weich, besonders in der Umgebung der Ventrikel; die linke Nebenniere vergrössert, mit käsigen Massen in der Wandung, eine nahezu nussgrosse, eiterhaltige Höhle einschliessend; die rechte normal; die Milz vergrössert, die Peyer'schen Plaques und solitären Follikel im unteren Ileum geschwellt, mässig injicirt; im Dickdarm etwas Blut.

4) Ein 46jähr. Schmied, in den letzten Jahren häufig von Rheumatismen geplagt, zeigte bei der Aufnahme am 15. April 1884 ausgedehnte Infiltration der linken Lungenspitze, später zunehmende Broncefärbung der Haut und bläulichgraue Pigmentflecke auf den Schleimhäuten; in der linken Nierengegend heftige Druckempfindlichkeit; etwas Eiweiss im Urin und im Blute vermehrte, deutlich pigmentirte Leukocyten. Trotz abnehmender Broncefärbung des Gesichts stellten sich später rascher Kräfteverfall und Decubitus ein und erfolgte unter katarrhalisch pneumonischen Erscheinungen nach 16 Wochen der Tod. Die *Sektion* ergab Carcinom der linken Nebenniere und der linken Lunge, Emphysem und Pneumonie der rechten Lunge, Carcinom des 2. Lendenwirbels, Thrombose der linken V. pulmonalis.

5) Ein 50jähr. Tagelöhner, der vor 13 Mon. einen Sturz auf das Hinterhaupt erlitten und seitdem geringe Schmerzen in der linken Bauchseite zurückbehalten hatte, wurde vor 10 Mon. immer schwächer und schliesslich ganz arbeitsunfähig, zeigte seitdem eine dunklere Hautfärbung und kam am 28. Febr. 1894 zur Aufnahme. Auf der Mundschleimhaut zeigten sich braune und grauschwarze Flecke und Marmorirungen, in der Mitte des Sternum eine längliche, bohngrosse Lymphdrüse; links neben der Wirbelsäule, in der Höhe des Nabels spontane, bei Druck beträchtlich zunehmende Schmerzen; unter zunehmender Apathie und Melancholie Ohnmachtsanwendungen und Delirien, zu denen sich zuletzt noch Zuckungen der Glieder und des Gesichts, Nackenstarre und unwillkürlicher Harnabgang gesellten, erfolgte am 10. Tage der Tod. Die *Sektion* ergab Tuberkulose beider Nebennieren, besonders der linken, Verkäsung zweier Lymphdrüsen unter der Haut der vorderen Brustwand; theilweise Verkalkung und Verkäsung mehrerer Lymphdrüsen der Radix mesent. und an der Bauchorta; ausgeheilte umschriebene geringe Tuberkulose in der rechten Lungenspitze, Broncefärbung der Haut.

In allen 5 Fällen war die Diagnose der Addison'schen Krankheit sicher zu stellen. Als bemerkenswerthe Punkte hebt P. folgende hervor: das jugendliche Alter von 23 und 15 J. im 1. und 3. F., die Wahrscheinlichkeit einer traumatischen Ursache im 5. F., die kurze Krankheitsdauer von 4 und 10 Mon. im 4. und 5. F., die grosse Empfindlichkeit gegen Druck auf der Seite der allein oder stärker erkrankten Nebenniere in denselben Fällen, die starken psychischen Erscheinungen im 1., 3. und 5. F., die eitrige Perikarditis im 1. F., Tuberkulose der Lymphdrüsen im 1. und 5. Falle, krebssige Entartung der Nebenniere und anderer Organe im 4. F., Erweichung des Rückenmarks im 1. F., die alleinige Erkrankung der Nebenniere bei normaler Beschaffenheit aller übrigen Organe im 2., 3. und 5. Falle.

Die Annahme, dass die Addison'sche Krankheit auf Veränderungen des Sympathicus beruhe, kann bei deren seltenem Vorkommen als keineswegs befestigt gelten, und auch die chemische Theorie, beruhend auf der toxischen Neurinwirkung, welche besonders die akuterer, unter dem Bilde einer förmlichen Intoxikation verlaufenden Fälle erklären würde, ist durch die noch zu geringe Zahl daraufhin angestellter Untersuchungen keineswegs begründet.

H. Meissner (Leipzig).

344. Ueber Gicht; von L. Vogel. (Ztschr. f. klin. Med. XXIV. 5 u. 6. 1894.)

V. hat an 3 Personen mit harnsaurer Diathese Stoffwechseluntersuchungen angestellt und folgende Resultate erhalten. Bei allen 3 Personen war trotz reichlicher Zufuhr von Flüssigkeit eine Periode der Stickstoffretention im Gegensatz zu einer solchen zu bemerken, bei der nahezu Stickstoffgleichgewicht bestand. Einmal war kurze Zeit lang ein Ueberwiegen der Stickstoffzufuhr festzustellen. Es scheint sich ähnlich wie bei Nierenkrankungen, um eine temporäre Aufspeicherung von stickstoffhaltigen Zerfallsprodukten der Eiweisskörper zu handeln. Die Untersuchungen des Kothes ergaben normale Fettausscheidung, aber vermehrten Verlust an Stickstoff. Die Harnsäureausscheidung liess Schwankungen der Tagesmenge, aber keine abnormen Abweichungen nach oben oder unten erkennen. K. Grube (Neuenahr).

345. Zur Lehre von der Pathogenese der Gicht; von F. Levison. (Ztschr. f. klin. Med. XXVI. 3 u. 4. p. 293. 1894.)

Bei der Untersuchung über die Pathogenese der Gicht sind vor Allem zwei Fragen zu beantworten: 1) Wie entsteht die Harnsäure und welche ist ihre physiologische Bedeutung? 2) Warum enthält das Blut der Arthritiker mehr Harnsäure als das normale und welche Bedeutung haben Nierenleiden für die Gicht?

Was zunächst die erste Frage anlangt, so ist es in hohem Grade wahrscheinlich, dass die Harnsäure durch Oxydation der im Körper organisirten Eiweissstoffe, speciell des Nuclein, gebildet wird, und dass ihre Bildung durch Alles vergrössert, bez. vermindert wird, was einen schnelleren oder langsameren Zerfall von cellulären Elementen des Körpers, besonders der Leukocyten, bedingt, dass also die Produktion der Harnsäure zur Anzahl der verbrauchten Leukocyten in direktem Verhältniss steht.

Mit dieser Ansicht stehen die Untersuchungen in Einklang, welche dargethan haben, dass die Harnsäureproduktion bei Neugeborenen genau der Anzahl der weissen Blutkörperchen entspricht, d. h. am grössten ist, wenn deren Zahl sehr gross ist, und umgekehrt. Desgleichen fand man vermehrte Harnsäureausscheidung bei Pneumonie, Leukämie und Carcinomatose, d. h. bei Zuständen, die mit einer Vermehrung der Leukocyten einhergehen.

Diese Erklärung von dem Herkommen der Harnsäure passt jedoch nicht für die Granularatrophie der Nieren und für die Arthritis, bei denen gleichfalls vermehrte Harnsäuremengen im Blut gefunden werden, denn bei diesen findet eine Leukocytose nicht statt. Vielmehr muss man hier zur Erklärung nicht eine vermehrte Bildung von Harnsäure, sondern eine Verminderung der Ausscheidung, eine Retention annehmen. Die Ursache dieser Retention ist stets zu suchen in einem primären Nierenleiden, und zwar der granulären Atrophie der Nieren.

Um dem Einwande zu begegnen, dass das Nierenleiden, das man bei Arthritikern constant findet, die Folge der Gicht sei, suchte L. festzustellen, ob bei Nierenleiden uratische Gelenkaffektionen häufig zu finden seien, und zwar wurden die Gelenke Nierenleidender untersucht ohne Rücksicht darauf, ob die Kranken während des Lebens Symptome von Arthritis dargeboten hatten oder nicht.

Unter 42 Sektionen fanden sich nun 12mal uratische Ablagerungen. In diesen 12 Fällen handelte es sich ausschliesslich um Granulaniere, während die Nieren der 30 übrigen Leichen ohne Gelenkniederschläge von einer anderen Form von Nierenerkrankung befallen waren. Dies spräche dafür, dass die Granulaatrophie der Nieren nicht allein die constante Begleiterin der Arthritis sei, sondern dass sie als eine nothwendige Bedingung für die Entwicklung dieser Krankheit gelten müsse.

Nach dem pathologisch-anatomischen Befunde scheine nur die Granulaniere eine solche Veränderung des Nierenfilters zu verursachen, dass eine bedeutende Harnsäureretention zu Stande kommen könne. Es sei demnach im hohen Grade wahrscheinlich, dass die durch die Granulaniere verursachte Harnsäureretention die primäre Bedingung für das Entstehen uratischer Ablagerungen sei, dass hingegen die weitere Entwicklung der Arthritis und die Lokalisation der Ablagerungen von anderen, theilweise noch unbekanntem Bedingungen abhängen. K. Grube (Neuenahr).

346. **Rare forms of gout and rheumatism**; by James Grant. (New York med. Record XLIII. Nov. 11. 1893.)

Aus der Arbeit haben die beiden folgenden Fälle besonderes Interesse.

I. Gichtische Pneumonie (pneumonie gout). Ein kräftiger 78jähr. Mann, bei dem die Gicht nicht hereditär war, erkrankte plötzlich unter starken Schmerzen in der rechten Brust, entsprechend der Stelle, wo der mittlere Lungenlappen seinen Sitz hat, an allgemeinem Unwohlsein und ziemlich heftigem Husten. Die Respiration war beschleunigt (30), der Puls 100—114, die Temperatur stieg bis 39.5° C. Pat. schied einen dicken, zähen, stellenweise rostfarbenen Schleim aus. Oberhalb und über der schmerzhaften Stelle bestand Dämpfung, das Athmungsgeräusch war deutlich, vereinzelt geringes Rasseln. Hinten keine Veränderungen. 11 Tage später wurden beide Füsse schmerzhaft und schwellen an, während gleichzeitig die pulmonalen Erscheinungen verschwanden.

II. Gichtische Perityphlitis (perityphlitic gout). Bei demselben Kranken wurde zu einer anderen Zeit Folgendes

beobachtet: Heftige Schmerzen in der Gegend des Wurmfortsatzes, daneben Gefühl von Klopfen und Spannung in dieser Gegend. Haut heiss, unangenehmes Gefühl im Magen und gelegentlich Erbrechen. Temperatur 39° C. Am 7. Tage Schmerzen in beiden Füssen unter gleichzeitiger Besserung der übrigen Erscheinungen. Beide Male wurde Lithium salicylicum verordnet.

K. Grube (Neuenahr).

347. **Ueber die Perspiration bei Hautkranken**; von H. Quincke. (Dermatol. Ztschr. I. 4. p. 330. 1894.)

Qu. liess bei einer Anzahl von Hautkranken die Differenz der Flüssigkeit-Ein- und -Ausfuhr bestimmen, um festzustellen, in wie weit bei diesen Kranken die Wasserabgabe eine Veränderung erfahre. Um ein ungefähres Maass für die erhaltenen Zahlen unter normalen Verhältnissen zu erhalten, wurden die gleichen Messungen an verschiedenen anderen Kranken ausgeführt, bei denen eine Abweichung in der Perspirationsgrösse nicht anzunehmen war und die unter ganz gleichen Verhältnissen wie die Hautkranken lebten. Es zeigte sich nun bei sämtlichen Beobachtungen, bei Ekzematösen wie bei Hautgesunden, ein bedeutendes Schwanken der Perspirationszahlen, wie der Perspirationsprocente. Doch waren die Mittelzahlen der einzelnen Fälle durchgängig höher bei Ekzemen (1008:603, 50.1%:26.2%), es ergab sich also für das Ekzem eine Steigerung um 403 g Wasser, bez. um 23.9% der gesammten Flüssigkeitzufuhr. Es scheint die Perspiration mehr gesteigert zu sein bei den akuten Formen, und zwar besonders bei den akut erythematösen Formen. In 2 Fällen von Psoriasis waren die Perspirationszahlen ebenfalls grösser als in der Norm, wohl weil durch die Behandlung mit Chrysarobin und Theer künstlich ein Erythem erzeugt war. Wermann (Dresden).

348. **Ueber das Verhalten der elastischen Fasern in Hautnarben und bei Destruktionsprocessen der Haut**; von Dr. A. Guttentag. (Arch. f. Dermatol. u. Syph. XXVII. 2. p. 175. 1894.)

G. untersuchte 7 excidirte Narben auf das Verhalten der elastischen Fasern; das Material war in Alkohol gehärtet und in Celloidin eingebettet worden. Zur Färbung diente Orcein 0.1: Spiritus (95%) 20.0: Aq. dest. 5.0, welche Lösung zu gleichen Theilen mit Acid. mur. 0.1: Spir. (95%) 20: Aq. dest. 5.0 verdünnt war; Abspülung der Schnitte in Wasser, saurem Alkohol; Gegenfärbung mit wässriger Methylenlösung.

G. gelangte zu folgendem Ergebniss:

1) In Narben verschiedenen Ursprunges fehlen die elastischen Fasern vollständig, oder sie sind ausserordentlich spärlich und alsdann sehr dünn, theils in Zügen, theils in Knäueln angeordnet. 2) Der Gehalt an elastischen Fasern scheint der Tiefe des der Narbenbildung vorausgegangenen Destruktionsprocesses umgekehrt proportional zu sein; in Impfnarben fanden sich keine Veränderungen des elastischen Gewebes. 3) Narben nach

wirklicher Destruktion der Haut und solche, bei denen ein Granulationsprocess sich subepidermoidal unter narbiger Atrophie zurückgebildet hat („Lupus-fibrom Unna“), unterscheiden sich in Bezug auf das Verhalten der elastischen Fasern nicht. 4) Bei Tuberkulose und Spätsyphilis leistet das elastische Gewebe dem Infiltrationsprocess mehr Widerstand als das collagene Bindegewebe, indem mitten in specifischen Infiltrationen, ja auch in nekrotischen Herden noch elastische Fasern vorhanden sind; in einzelnen Fällen scheint indess auch eine specifische Einwirkung gerade auf das elastische Gewebe vorzukommen. 5) Für die Annahme einer Neubildung von elastischen Fasern nach Destruktionsprocessen in der Haut haben sich Anhaltspunkte nicht ergeben. Wermann (Dresden).

349. **On a complicated case of Raynaud's disease; local asphyxia with gangrene, occurring at a very early age — congenital disturbance of general cutaneous circulation — congenital hydrocephalus — tracheocele; by Monro.** Mit 1 Tafel. (Glasgow med. Journ. XLI. 4. p. 267. 1894.)

Im Mai 1893 sah M. das 20 Mon. alte Mädchen zum 1. Male; der Hinterhauptsvorsprung, die Scheitel- und Stirnhöcker waren sehr gross und hervorragend, eine deutliche Furche lief zwischen den beiden Hälften des Stirnbeins bis zur Nasenwurzel herab; die grosse Fontanelle war sehr gross. Die Haut sollte von Geburt an die im Gesicht und an den Gliedern sichtbare blauefleckige Verfärbung gezeigt haben, doch hatte diese sich früher über den ganzen Körper erstreckt; Kälte und Schreien des Kindes liessen sie deutlich hervortreten. Die 2. Zehe des linken Fusses war schwarz und brandig, die gleiche rechte Zehe war cyanotisch gefärbt; auf der grossen Zehe hatte ein Geschwür bestanden. Das Kind hatte keine Schmerzen, war munter, hatte guten Appetit und niemals Krämpfe gehabt. Ein halbes Jahr später waren die Handteller und die Finger sehr roth, doch bestand keine Gangrän; ebenso waren die Fusssohlen und die Zehen sehr geröthet. Im December war die Verfärbung des Gesichts zurückgegangen, das Kind konnte ein wenig laufen, sprechen konnte es nur 1 oder 2 Worte. Die kranke linke Zehe wurde im weiteren Verlaufe schmerzhaft. Im Januar zeigte sich zuerst eine haselnussgrosse Geschwulst über dem Brustbein, wenn das Kind schrie. Die Eltern waren gesund, ebenso ein 3 $\frac{1}{2}$ jähr. Bruder des Kindes.

Bemerkenswerth ist in dem Falle das frühe Auftreten der lokalen Cyanose der Haut und das Fehlen heftiger Schmerzen. Die Verfärbung der Haut ist vermuthlich auf eine Störung der Innervation zurückzuführen, welche bei der Geburt des hydrocephalischen Kopfes zu Stande kam. Deutliche Symptome von Syringomyelie waren nicht vorhanden, doch pflegen solche auch noch nicht in so früher Zeit aufzutreten. Wermann (Dresden).

350. **Multiple insular necrosis of skin and subjacent tissues; by Smith Renshaw.** (Brit. med. Journ. 1894. June 9. p. 1238.)

Ein 4jähr. Kind erkrankte im Mai 1891 mit Schwellung der Füsse, bläulicher Verfärbung der Haut der Beine und heftigen Schmerzen in den Fingern beider Hände; die Endphalanx des 2. Fingers der rechten Hand, sowie

die Haut der Spitze des kleinen und des Zeigefingers der linken Hand wurden nekrotisch und vertrockneten; ebenso stiess sich eine Hautstelle von der Mitte des rechten Armes ab. Die Schmerzen hielten an, bis sämtliche brandige Theile entfernt waren, was sich bis zum März 1892 hinzog; der sehr schlechte Allgemeinzustand besserte sich hierauf schnell und das Kind erholte sich. Im Frühjahr 1893 erkrankte das Kind neuerdings mit Fieber, heftigen Schmerzen, Schlaflosigkeit und häufigem Erbrechen, dazu traten Heiserkeit und Husten. Auf der Haut traten rothe und bläulich verfärbte Flecke auf und an der Lippe, am Nacken symmetrisch, auf dem Fussrücken, an den Ellenbogen stiessen sich nekrotische Hautstellen ab; die Spitzen der bisher verschonten Finger wurden ebenfalls brandig. Im November 1893 waren sämtliche Wunden wieder verheilt und das Kind wieder bei guter Gesundheit.

Kälte schien keinen ungünstigen Einfluss auf die Krankheit auszuüben; der letzte Anfall fiel Ende des Winters in einen sehr milden Frühling. Die Nekrose blieb nicht auf die Haut beschränkt, sondern griff auf das tiefer liegende Gewebe über. Vermuthlich handelt es sich um eine besondere Infektionskrankheit.

Wermann (Dresden).

351. **Dilatation vasculaire cutanée généralisée d'origine congénitale et héréditaire. Téliangiectasies vaso-motrices; par Gastou.** (Ann. de Dermatol. et de Syph. V. 2. p. 212. 1894.)

Ein 45jähr. Kr. in der Abtheilung Fournier's, im 20. J. syphilitisch inficirt, hatte 2 linkseitige Hemiplegien durchgemacht. Seit der letzten bemerkte der Kr., dass die rothen Flecke, die er stets auf den Händen gehabt hatte, auch am Körper auftraten. Von Zeit zu Zeit hatte er Kopfschmerzen und Kältegefühl im linken Arme. Ueber den ganzen Körper zeigte sich ein weitmaschiges Netz röthlich-violetter Linien, welche auf Druck verschwanden, beim Stehen, Laufen und in der Kälte stärker wurden und die Haut des Kr. wie die einer mit Blutunterlaufungen bedeckten Leiche erscheinen liessen. Allgemeine Hyperästhesie, besonders auf der linken Körperseite; gesteigerte Reflexe. Eine Tochter hatte dieselben Erscheinungen an den Händen: seit einer Entbindung zeigten die Gefässerweiterungen die Neigung, sich ebenfalls über den ganzen Körper auszubreiten. Vater und Tochter haben rothes Haar und stark gefärbte Haut. Da mikroskopisch keine Veränderung an den Gefässen nachzuweisen war, muss die Erscheinung als vasomotorische Erweiterung aufgefasst werden. G. schlägt die Bezeichnung „vasomotorische generalisirte Teleangiectasie“ vor.

Wermann (Dresden).

352. **Ecchymoses professionnelles chez les individus qui se livrent à l'exercice du saut; par J. Brault.** (Ann. de Dermatol. et de Syph. V. 3. p. 305. 1894.)

B. beobachtete bei Gymnastikern und Personen, welche häufig springen, kleine punktförmige symmetrische Hautblutungen auf der Sohlenfläche der grossen Zehen. Von dort können sich die Ekchymosen auf den Zehenrücken ausbreiten, den Nagel umgeben und selbst das Nagelbett einnehmen. Häufig geht alsdann der Nagel verloren. Das Leiden verläuft ohne Schmerzen, es tritt bei stärkeren und häufigeren Anstrengungen mehr und mehr auf und verschwindet bald, wenn die gymnastische Thätigkeit ausgesetzt wird. Es kann diese Erscheinung als ein Kennzeichen bei der Feststellung einer Persönlichkeit vor Gericht verwerthet werden.

Wermann (Dresden).

VII. Geburtshülfe, Frauen- und Kinderheilkunde.

353. **Ueber den diagnostischen Werth der Urobilinurie für die Gynäkologie**; von Dr. Mandry in Basel. (Arch. f. Gynäkol. XLV. 3. p. 446. 1894.)

Bei einer Anzahl von Erkrankten und Operirten der Fehling'schen Klinik wurde der Harn auf Urobilin untersucht, und zwar sowohl spektroskopisch, als auch durch Beobachtung der Fluorescenz, welche nach Zusatz einiger Tropfen einer 1—10proc. alkoholischen Chlorzinklösung zum Filtrat des mit Ammoniak versetzten Urins entsteht. Bei gesunden Wöchnerinnen lag eine Steigerung der physiologischen Urobilinurie nicht vor; bei einigen Wöchnerinnen mit Dammrissen, manueller Ausräumung des Uterus, atonischen Blutungen wurde nur ausnahmsweise rasch vorübergehende Urobilinurie nachgewiesen. Auch am Damm und an der Scheide Operirte, ebenso einfach Castrirte weisen für gewöhnlich keine Urobilinurie auf, während nach schwierigen Laparotomien und Ovariectomien Tage lang grössere Mengen Urobilin im Harn ausgeschieden werden. Unter 5 Fällen von Hämatom und 2 Fällen von Hämatocele zeigte nur eine Kranke der letzteren Art Urobilinurie. Da sämtliche Patienten nicht vor dem 8. Tage zur Untersuchung gelangten, lässt sich auf Grund dieses Befundes nur so viel sagen, dass das Fehlen der Urobilinurie in der zweiten Woche nicht gegen das Vorhandensein periuteriner Blutergüsse spricht. Es hat der Nachweis des Urobilins für den Praktiker bei der Diagnose derartiger Blutergüsse daher nur geringen Werth; frische Ergüsse sind meist auch ohne die Harnprobe leicht zu erkennen und bei älteren versagt die Reaktion. Ueberhaupt ist die Urobilinurie in gynäkologischen Fällen nur mit grosser Vorsicht zur Diagnose zu verwerthen: wir wissen auf der einen Seite über das constante Vorkommen von Urobilinurie bei Blutergüssen noch zu wenig, auf der anderen Seite steht fest, dass nicht blos fieberhafte Erkrankungen, sondern auch afebrile mit Störung des Stoffwechsels unter Umständen gesteigerte Urobilinurie aufweisen.

Brosin (Dresden).

354. **Die Rückwirkung der aseptischen Gynäkologie und Geburtshülfe auf die Pathologie**; von Prof. Ludwig Kleinwächter. (Wien. med. Presse XXXV. 26. 1894.)

Kl. lenkt die Aufmerksamkeit darauf, dass die durch die Anti- und Asepsis ermöglichten operativen Eingriffe, so sehr sie als segensreiche Fortschritte anzuerkennen sind, doch auch Bedenken hervorrufen, die aber insofern wieder lehrreich sind, als sie das uns bekannte Gebiet der Pathologie erweitern. Kl. bespricht hierbei zunächst die durch Adhäsionen, welche nach Laparotomien sich gebildet haben, bedingte Neigung zur vorzeitigen

Unterbrechung der Schwangerschaft, ferner die durch Aetzungen des Cavum uteri hervorgerufenen Stenosen, die nach Laparotomien entstehenden Ventralhernien, die nach grossen Bauchoperationen vorkommenden Darmocclusionen und Aehnliches mehr. Kl. nimmt an, dass Peri- und Parametritiden in Folge der jetzt viel häufiger und eingehender vorgenommenen gynäkologischen Untersuchungen wesentlich häufiger als früher vorkommen.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

355. **Zur Technik der Laparotomie**; von Dr. Abel in Berlin. (Arch. f. Gynäkol. XLV. 3. p. 557. 1894.)

In der Hoffnung, der Entstehung von Bauchbrüchen vorzubeugen, hat A. seit $2\frac{1}{2}$ Jahren in 75 Fällen den Eröffnungsschnitt nicht in der Linea alba, sondern 1 cm neben derselben, also extramedian geführt. Das schwer heilende sehnige Gewebe der Linea alba wird geschont und es entsteht dafür eine Muskelnarbe, „die beinahe noch fester hält, als der unverletzte Muskel“. Die Blutung aus dem Muskel stört weder bei der Operation, noch bei der Heilung, namentlich, wenn man den Muskel stumpf durchtrennt. Die Abweichung von der Mittellinie ist ferner zu unbedeutend, um das Arbeiten in der entgegengesetzten Bauchhälfte merklich zu erschweren. In keinem der Fälle ist bisher ein Bauchbruch entstanden, „je älter die Narbe wird, um so fester wird dieselbe“.

Brosin (Dresden).

356. **Ueber abdominale und vaginale Operationsverfahren**; von Dr. Max Landau in Brüssel. (Arch. f. Gynäkol. XLVI. 1. p. 101. 1894.)

Bei der Exstirpation erkrankter Adnexe und bei ähnlichen Operationen zog man in Deutschland bisher den ventralen Weg dem vaginalen vor, die Franzosen dagegen und mit ihnen die Belgier schlagen mit Vorliebe den letzteren ein. Er besitzt augenfällige Vorzüge. Es entstehen bei ihm keine entstellenden Narben und keine lästigen Bauchhernien. Jacobi, in dessen Klinik L. seine Erfahrungen sammelte, hat unter 259 Laparotomien ungefähr 38 consecutive Bauchhernien zu verzeichnen. Der operative Shock, der mit der Eröffnung der Bauchhöhle unter Freilegung des Darms verbunden ist, ist geringer. Die Drainage nach unten entspricht der natürlichen Senkung der Sekrete. Die Heilungsdauer ist kürzer, die Hysterektomirten verlassen am 5. oder 6. Tage das Bett und können am 10. bis 12. Tage umhergehen. Beschwerden durch Adhäsionen des Netzes mit der Bauchwand und von Seiten des Ligaturstumpfes sind ausgeschlossen. Der Uterus muss nach Adnexoperationen durch Laparotomie oft noch nachträglich entfernt werden, da er bei der Gonorrhöe meist miterkrankt ist und auch nach Entfernung der Anhänge Störungen verursacht.

Zur diagnostischen Abtastung der Anhänge ist der Weg durch den Douglas'schen Raum bequemer, schon weil die erkrankten Adnexe in die Tiefe des Beckens zu sinken pflegen. Ist man gezwungen, wegen unlöslicher Verwachsungen Reste des Tumor in der Bauchhöhle zurückzulassen, so vollzieht sich die Rückbildung meist ohne Retention und Fistelbildung, da die Drainage eine so günstige ist. Die Mortalität bei dem vaginalen Operationsverfahren ist geringer, als beim abdominalen. Von 701 durch Richelot, Jacobi u. A. bei Adnexerkrankungen Hysterektomirten starben 31 = 4.4%, von 1626 zur Exstirpation entzündlicher Adnexe Laparotomirten (L. Tait, Schauta u. s. w.) starben 92 = 5.59%.

Die Exstirpation des Uterus lässt sich bei Adnexerkrankungen nur schwer oder gar nicht nach der Methode der fortschreitenden Ligaturen ausführen. Viel leichter ist die Klammerbehandlung, wobei indessen eine grössere Anzahl von Klammern, deren jede eine Klemmfläche von 3½ cm Länge besitzt, der langen, das ganze Ligament fassenden Klammer vorzuziehen ist. Ueberhaupt ist für diese Operation das französische Instrumentarium (von dem Abbildungen beigelegt sind) besser gearbeitet, als das in Deutschland gebräuchliche. Bei Ausführung der Operation wird die Vagina von der Portio mit dem Paquelin'schen Thermokauter abgetrennt, da hierbei die Blutung gering ist und die Oeffnung sich nicht so bald schliesst und so eine Drainage längere Zeit ermöglicht. In der Regel wird der Fundus retroflektirt und durch den hinteren Vaginalspalt hervorgezogen, bevor die Klammern angelegt werden, erst dann wird die vordere Vaginalwand und das Peritoneum vorn durchtrennt. Nach Auslösung des Uterus werden die Adnexe hervorgezogen, mit 1—2 Klammern abgeklemmt und herausgeschnitten. Nun Tamponade, die nach 2 Tagen zugleich mit den Klammern entfernt wird. In die Blase kommt für 48 Stunden ein Verweilkatheter.

Bietet die Exstirpation des Uterus wegen seiner Grösse bei Metritis oder fibrösen Neubildungen Schwierigkeiten, so ermöglicht die mediane Spaltung der vorderen Wand nach Doyen die Umkipfung des Fundus nach vorn. Ist der Uterus stark fixirt oder mit Eiterherden und Tubensäcken verschmolzen, so wendet man das Morcellement nach Péan an. Streckenweise wird die vordere und hintere Fläche des Uterus freipräparirt, der zugehörige Theil der Ligamente abgeklemmt und durchtrennt, das Uterusstück durch seitliche Schnitte halbirt und nun abgetragen, nachdem Hakenzangen schon den darüber befindlichen Uterusrest gefasst haben. Die Exstirpation des Uterus ist bei Adnexerkrankungen nur als einleitende Operation zu betrachten. Stets sollte der Eröffnung von Eiterherden die Entfernung der erkrankten Theile folgen. Bei Uterusfibromen, welche die Nabelhöhe nicht überschreiten, ist auch die centrale

Med. Jahrb. Bd. 245. Hft. 2.

Ausräumung angebracht, bei welcher der Uterus stückweise in konischen Portionen wie ein Kürbis ausgehöhlt wird, bis der verkleinerte Fundus eine typische Exstirpation mit Umkippen ermöglicht.

Brosin (Dresden).

357. **Zur Technik der vaginalen Uterus-exstirpation**; von Dr. Abel in Berlin. (Arch. f. Gynäkol. XLVI. 1. p. 166. 1894.)

Die von Landau eingeführte Richelot'sche Methode der Totalexstirpation wurde von A. in 14 Fällen mit gutem Erfolge (2 Nachblutungen, 1 Todesfall) ausgeführt; dies giebt ihm Veranlassung, auf's Neue die Klammern im Gegensatze zu den fortschreitenden Ligaturen zu empfehlen. Bei Ausführung der Operation umschneidet man zunächst die Portio und löst sie aus, wobei indessen der sichereren Blutstillung wegen beiderseits eine kleine Brücke Scheidenschleimhaut stehen bleibt und mit in die Klammer fällt. Die langen Klammern, welche die Ligamente versorgen sollen, werden erst angelegt, nachdem der Uterus durch Zug von unten und Druck von oben „ganz vor die Vulva“ gebracht ist. Das Abklemmen der Ligamente findet statt, ohne dass der Fundus umgekippt wird; hierdurch würde das Ligament um seine Achse gedreht werden und nachher die Klammer leichter entweichen. [M. Landau empfiehlt in der vorher referirten Arbeit gerade die Umkipfung des Uterus vor Anlegung der Klammern. Ref.] Die Klammern werden nach 2 Tagen entfernt, die Kr. stehen am 21. Tage (!) auf. Einer der Todesfälle in der Klinik L. Landau's (an Ileus) wird darauf zurückgeführt, dass die Kranke durch Nachlässigkeit der Wärterin einige Tage nach der Operation aufgestanden war, und es wird deshalb das Conto der Klammerbehandlung von ihm entlastet. [An diesem Todesfalle dürfte das Offenbleiben der Peritonäalhöhle bei der Klammermethode doch wohl nicht so ganz unschuldig sein. Ref.]

Die Methode mit Klemmen leistet nicht nur in Bezug auf die Technik mehr, als die alte, sondern sie giebt nach theoretischen Erwägungen auch bessere Dauererfolge, da ein grösserer Abschnitt der Ligamente mit entfernt werden kann. Bei vorgeschrittenen Fällen soll die Totalexstirpation ausgeführt werden, so lange sie technisch noch möglich ist.

Brosin (Dresden).

358. **Complication post-opératoire de l'hystérectomie vaginale. Polype muqueux de la trompe utérine**; par Octave Pasteau. (Ann. de Gynécol. XLII. p. 261. Oct. 1894.)

P. berichtet über einen Fall von Entfernung der Gebärmutter von der Scheide aus wegen mehrfacher Fibrome. Die Operation wurde mit Klemmen vorgenommen, Eileiter und Eierstock wurden zurückgelassen. Nach 6 Monaten kam die Kranke wieder mit Ausfluss und Schmerzen in der linken Seite. Es fand sich eine von der Gegend der Narbe ausgehende, fleischige, gestielte Geschwulst. Die Narbe und ihre Umgebung waren sonst normal. Die Ge-

schwulst wurde entfernt. Die mikroskopische Untersuchung zeigte einen polypösen Bau derselben. Sie war mit flimmerndem Cylinderepithel bedeckt. Es handelte sich also sicher um ein Ektropium der von der Narbe eingeschnürten Schleimhaut des Eileiters mit entzündlichen Veränderungen. Es schliesst sich dieser Fall den aus der Landau'schen Klinik von Schönheimer veröffentlichten 3 Fällen an und ist werthvoll durch den bisher fehlenden Nachweis des Flimmerepithels. P. räth, stets die Tuben mit zu entfernen oder wenigstens möglichst weit ab vom Gebärmutterende abzutrennen.

J. Präger (Chemnitz).

359. Ueber vaginale Myomotomie; von Paul v. Wichert. (Ber. u. Arbeiten aus der Universitäts-Frauenklinik zu Dorpat. Wiesbaden 1894. J. F. Bergmann. p. 694.)

In seiner, die Literatur der Myome ausführlich berücksichtigenden Arbeit geht v. W. zunächst auf die angenommenen Ursachen der Myombildung, auf die Symptome dieser Geschwülste, sowie auf ihre Behandlung auf nicht operativem und operativem Wege ein.

Auf dem Weg durch die Scheide hat Küstner von 1888—1893 23mal Myome entfernt. Die Operation bestand 4mal in einfacher Abtragung mit der Scheere, bez. mit Ferrum candens, 11mal in der einzeitigen Enucleation, 2mal in der zweizeitigen und 6mal in der vollständigen Entfernung der Gebärmutter. Sämmtliche Kranke wurden geheilt entlassen.

J. Präger (Chemnitz).

360. Zur chirurgischen Behandlung des Prolapsus uteri et vaginae; von A. Baron Engelhardt. (Ber. u. Arb. aus der Univers.-Frauenklinik zu Dorpat. Wiesbaden 1894. J. F. Bergmann. p. 656.)

Nach einer historischen Uebersicht über die verschiedenen Methoden der Vorfalloperationen berichtet E. über 17 von Küstner operirte vollständige Vorfälle.

Im ersten Falle beschränkte sich Küstner, da bereits eine Scheidenoperation vorangegangen war, auf die Anheftung der Gebärmutter an die Bauchwand, in den übrigen Fällen schloss sich an die Ventrifixation noch vordere und hintere Scheiden-, bez. Scheidendamnaht nach Hegar oder nur letztere an.

2 Frauen sind seit 5, bez. $3\frac{1}{2}$ Jahren dauernd geheilt, eine hat in der Zwischenzeit geboren, 8 weitere Frauen sind von 4 Monaten bis $\frac{3}{4}$ Jahren geheilt geblieben und E. glaubt, bei ihnen einen Dauererfolg voraussagen zu können. Ueber die übrigen Fälle war keine Auskunft zu erlangen.

J. Präger (Chemnitz).

361. Note sur deux observations de rétroflexion utérine. Utérus à ressort et utérus gravide; par Ed. Schwartz. (Ann. de Gynécol. XLII. p. 241. Oct. 1894.)

Im 1. Falle schritt Schw. zur Operation, weil die vergrößerte, mit dem Grund im Douglas'schen Raume liegende Gebärmutter sich weder mit den Händen, noch mit der Sonde, noch auch in Chloroformnarkose zurück-

bringen liess. Als er jedoch mit 2 Fingern hinter den Gebärmutterkörper einging, schnellte die Gebärmutter wie mit Federkraft in die normale Lage zurück. Der linke Eierstock wurde wegen einer nussgrossen Cyste entfernt, die Gebärmutter aber nicht befestigt. In der Folge fand sich die Gebärmutter wieder retrovertirt, doch liess sich die Falschlage durch einen Ring verbessern.

Im 2. Falle handelte es sich um eine Rückwärtsknickung der schwangeren Gebärmutter. Schw. fand im Douglas'schen Raume eine fluktuirende Geschwulst, die er für eine Hämatocele hielt. Er führte sogar eine Kautschuksonde ein. Auch in Narkose glaubte er, die Gebärmutter von der hinter ihr liegenden Geschwulst abgrenzen zu können. Bei der Operation stellte sich der wahre Sachverhalt heraus. Schw. machte den Bauchschnitt, fand eine Schwangerschaft von 2— $2\frac{1}{2}$ Monaten in der rückwärts verlagerten Gebärmutter und richtete diese auf, ohne sie zu befestigen. Die Frau gebar am normalen Ende der Schwangerschaft. Die Gebärmutter ist in der richtigen Lage geblieben.

J. Präger (Chemnitz).

362. Ueber die anatomische und klinische Bedeutung der Stieltorsion; von W. Mickwitz. (Ber. u. Arb. aus der Univers.-Frauenklinik zu Dorpat. Wiesbaden 1894. J. F. Bergmann. p. 606.)

Von Mai 1888 bis Ende April 1891 wurden in der Dorpater Frauenklinik 36 Operationen von Eierstockgeschwülsten ausgeführt, mit 5 Todesfällen. Die auffallend hohe Zahl der Stieldrehung (sie wurde 17mal gefunden), giebt M. Veranlassung, auf die anatomischen und klinischen Verhältnisse der Achsendrehung einzugehen. Er bezeichnet nur diejenigen Grade der Drehung als Stieltorsion, welche im Stande sind, die bekannten klinischen und pathologisch-anatomischen Veränderungen, als Bildung ausgedehnter Verwachsungen, Entartungsvorgänge im Bereich der Geschwulst, wie am Stiele, zu bewirken. Eine Drehung um etwa 180° nimmt er als untere Grenze der Stieltorsion an. Blutung in die Geschwulsthöhle ist bei geringerer Drehung möglich, wenn gleichzeitig Schwangerschaft vorhanden ist.

Die Häufigkeit der Stieltorsion in der Dorpater Klinik erklärt sich besonders dadurch, dass die Frauen niederen Standes erst ärztliche Hülfe bei heftigen Beschwerden aufsuchen.

Die von Küstner veröffentlichte gewisse Gesetzmässigkeit in der Drehungsrichtung (bei rechten Geschwülsten Drehung vorn herum von links nach rechts, bei linken von rechts nach links) fand sich auch in der Mehrzahl der späteren Fälle bestätigt. 13mal fand sich die typische, 4mal die atypische Drehungsrichtung.

Ausser den gewöhnlich angegebenen Ursachen der Achsendrehung des Stiels und der von Küstner als Ursache hervorgehobenen Peristaltik der Därme macht M. noch auf die Wirkung der Musculi transversi abdom. aufmerksam. In den Fällen von atypischer Drehungsrichtung war einmal die Gebärmutter durch Myomentwicklung, 2mal durch Schwangerschaft vergrößert. In einem Falle von Stieltorsion wurde die Entfernung der Geschwulst unmöglich durch ausgedehnte Ver-

wachsungen und Schwartenbildung in Folge von Bauchfellentzündung. Die Kranke ging an einem Empyem, welches in die Lunge durchbrach, nach der Thorakotomie zu Grunde, eine 2. mit ausgedehnter adhäsiver Bauchfell-, Brustfell- und Herzbeutelentzündung starb kurz nach der Operation.

J. Präger (Chemnitz).

363. **Note sur la torsion du pédicule des salpingo-ovarites**; par H. Hartmann et E. Raymond. (Ann. de Gynécol. XLII. p. 172. Sept. 1894.)

Während die Stieldrehung bei Eierstockgeschwülsten sehr häufig ist, ist sie bei Geschwülsten des Eileiters bisher nur 2mal beobachtet worden, beide Male bei Hydrosalpinx (von Bland Sutton und Pierre Delbet). Diesen beiden Fällen schliesst sich der von H. und R. beobachtete Fall an.

Es handelte sich dabei um eine kleinere rechtseitige Hydrosalpinx und um eine grössere rechtseitige Geschwulst mit fingerdickem gedrehten Stiel. Der Eierstock lag plattgedrückt der hinteren Cystenwand an. Die Geschwulst war mit Blut gefüllt; in Folge der Stieldrehung war eine Blutung in den Hydrosalpinxsack eingetreten. Die pathologisch-anatomische Untersuchung ergab in diesem Falle, dass die Cirkulation durch die Stieldrehung nicht völlig aufgehoben war; in Folge dessen waren die Symptome, die denen der Stieldrehung einer Eierstockgeschwulst glichen, nicht so stürmisch gewesen, wie in den beiden anderen Fällen.

J. Präger (Chemnitz).

364. 1) **Bericht über ein Lustrum poliklinischer Geburtshilfe (1888—1893)**; von J. E. Redlich. (Ber. u. Arb. aus der Univers.-Frauenklinik zu Dorpat. Wiesbaden 1894. J. F. Bergmann. p. 3.)

2) **Bericht über ein Lustrum klinischer Geburtshilfe (1888—1893)**; von F. Buchholz. (Ebenda p. 69.)

Die beiden Arbeiten, welche das Sammelwerk Küstner's, das uns einen Ueberblick über seine praktische und wissenschaftliche Thätigkeit in Dorpat giebt, einleiten, sind im Wesentlichen statistischer Natur, mit zahlreichen interessanten Streifblicken auf die culturellen und nationalen Eigenthümlichkeiten des Dorpater Materials.

In der Poliklinik wurde in den 5 Jahren bei 1430 Geburten, bez. Fehlgeburten Hülfe geleistet. 81.3% der Frauen waren Erstinnen, 17 Frauen starben während oder gleich nach der Geburt. Bei den weiten Entfernungen konnten nicht alle Wochenbetten beobachtet werden. Von 1250 beobachteten erkrankten 187 Frauen = 14.96%, 11 starben an puerperaler Infektion = 0.78%. Die Infektionen waren meist durch das unbefugte Eingreifen alter, unsauberer Wehenweiber verursacht.

Operationen wurden im Ganzen 404 ausgeführt. Auffallend ist die Häufigkeit der Eklampsie; auf 49 Geburten kam ein Eklampsiefall.

In der Frauenklinik zu Dorpat kamen in den 5 Jahren 889 Frauen nieder (85.8% Erstinnen).

Das Material wurde sehr stark ausgenützt, jede Kreissende durchschnittlich 16mal untersucht. Erstgebärende waren 47.8%. Kindeslagen: 810 Schädellagen (2 Gesichtslagen, ein tiefer Querstand), 47 Beckenendlagen, 9 Querlagen. 26 Fehlgeburten, 20 Zwillingsgeburten.

Geburtshülflche Operationen wurden 177mal ausgeführt: 110 Zangenentbindungen (Sterblichkeit der Frauen 3.6%, der Kinder 10%), 10 Wendungen (Sterblichkeit der Mütter 10%, der Kinder 30%), 4 Perforationen (2 Frauen starben), 1 Schamfugenschnitt mit günstigem Ausgang für Mutter und Kind, 2 Embryotomien (Wochenbetten fieberfrei), 4mal künstliche Frühgeburt (die Mütter genesen, 2 Kinder lebend entlassen), 2mal Kaiserschnitt (1mal in der Agonie von Eklampsie, Zwillinge tief asphyktisch, nicht wieder belebt, 1mal wegen engen Beckens, Frau starb am 4. Tage, Kind lebte). Vorliegende Nachgeburt wurde 3mal beobachtet (2 Mütter und 2 Kinder starben), Eklampsie 16mal (Sterblichkeit der Mütter 31.2%, der Kinder 25%). Enge Becken wurden im Ganzen 46 gefunden. Sterblichkeit bei engem Becken 2.1%.

Die Nachgeburtperiode wurde immer mehr abwartend behandelt. Dabei wurden Nachblutungen immer seltener. Lösungen der Nachgeburt durch die Hand 18mal (2 Frauen starben).

49 Wöchnerinnen hatten eine einmalige Wärmesteigerung über 38° (5.5%), 79 (8.88%) eine mehrfache. 14 Wöchnerinnen starben (1.57%); davon in der Klinik inficirt 3. J. Präger (Chemnitz).

365. **Die akuten Infektionskrankheiten in ihrer Wirkung auf die Schwangerschaft**; von Dr. Klautsch. (Münchn. med. Wehnschr. XLI. 52. 1894.)

Die akuten Infektionskrankheiten werden in ihrem Verlaufe durch eine gleichzeitig bestehende Gravidität nicht wesentlich beeinflusst. Dagegen bilden sie ihrerseits oft für das ungestörte Fortbestehen der Schwangerschaft eine verhängnissvolle Complication. Es kann entweder sekundär nach vorausgegangenem Fruchttod die Unterbrechung der Schwangerschaft eintreten oder, was seltener der Fall ist, primär in Folge vorzeitiger Wehen die Frühgeburt eines lebenden Kindes erfolgen.

Die Ursachen, durch welche bei Infektionskrankheiten das Kind im Uterus in Gefahr kommen kann, sind 1) Mangel an Sauerstoff im mütterlichen Blute oder Sinken des arteriellen Blutdruckes oder Beschränkung, bez. Aufhebung der Kommunikation zwischen mütterlichem und fötalem Blute. 2) Kann der Tod des Fötus erfolgen, wenn die Temperatur der Mutter sehr steigt. Da der Embryo nicht selbständig seine Eigenwärme reguliren kann, sondern auch hierin von der Mutter abhängig ist, tritt bei ihm Wärmestauung ein und er geht an Hitzschlag zu Grunde. Bei raschem Anstieg des mütter-

lichen Fiebers ist die Frucht mehr gefährdet, als bei allmählichem. Schon Temperaturen von circa 40° der Mutter sind bedrohlich für den Fötus. 3) Ist zu erwarten, dass der intrauterine Fruchttod durch direkte Uebertragung des Infektionstoffes auf das Kind erfolgt. Es sind jedoch sowohl Thierexperimente, als auch Beobachtungen am Krankenbett theils positiv, theils negativ ausgefallen. Die Uebertragung der specifischen Krankheitserreger erfolgt also nicht constant, ja nicht einmal gleichmässig bei mehreren gleichzeitig im Uterus anwesenden Früchten. So hat man z. B. bei Zwillingen und Drillingen beobachtet, dass ein oder zwei Früchte mit Variola behaftet, die anderen jedoch gesund geboren wurden. K. erklärt diese Inconstanz dadurch, dass er annimmt, es komme erst dann zum intrauterinen Uebertritt des Infektionstoffes, wenn unter dem Einfluss der Geburt oder vorzeitiger Wehen die Verbindung zwischen Mutter und Kind nicht mehr intakt ist.

Welche sind nun die Ursachen, durch welche bei einer mit Infektionskrankheit complicirten Gravidität primär vorzeitige Wehen ausgelöst werden können? 1) Die abnorm gesteigerten oder abnorm herabgesetzten Temperaturen erregen durch den direkten thermischen Reiz des Fieberblutes das Contractioncentrum; 2) können qualitative (z. B. Ueberladung mit Kohlensäure) oder quantitative (starke Blutverluste) Veränderungen des Mutterblutes Contractionen hervorrufen; 3) wirken Erkrankungen der Uterusschleimhaut wehenerregend (Endometritis haemorrhagica bei Cholera; Endometritis exanthematica bei Masern; Métrite interne villeuse bei Typhus); 4) ist auch das Contractioncentrum durch die Aufnahme der Toxine in die Blutmassen der Mutter zu erregen.

Betreffs der Häufigkeit, mit welcher bei den einzelnen Infektionskrankheiten die Gravidität unterbrochen wird, sowie hinsichtlich der das fötale Leben gefährdenden Momente und der wehenerregenden Kräfte ergibt sich Folgendes: Beim Typhus tritt in mehr als der Hälfte der Fälle Unterbrechung der Gravidität ein. Die Kinder sind meist todt oder sterben bald nach der Geburt. In einer grossen Zahl von Fällen ist der Fruchttod wahrscheinlich Folge einer Infektionsübertragung, in anderen Folge der Wärmestauung. Kommt das Kind lebend, so sind die Contractionen entweder durch die veränderte Blutbeschaffenheit oder durch das Fieber ausgelöst worden.

Bei der Cholera dagegen ist der so häufige Fruchttod sicherlich nicht durch Uebertragung der Infektion bedingt, sondern durch Asphyxie, hervorgerufen durch die Veränderungen des Mutterblutes, sowie die entzündlichen Processe der Uterusschleimhaut und die Temperaturschwankungen. Bei Masern kommen die Kinder meist lebend zur Welt, doch erfolgt die Unterbrechung der Schwangerschaft hier um so sicherer, je ausgedehnter das Schleimhautexanthem ist. Die bei Malaria früh-

geborenen Kinder gehen meist in Folge Malaria-kachexie zu Grunde. Pneumonie zeitigt sowohl viele Aborte und Frühgeburten, als auch primäres Absterben der Früchte. Ursache hierzu ist meist der in Folge der gestörten Lungenfunktion zu geringe Sauerstoffgehalt des Blutes der Mutter. Variola bringt zwar viele Kinder durch die Fieberhöhe zum Absterben, doch werden auch viele gesund geboren.

Die Wehenthätigkeit tritt ein im Allgemeinen bei Variola auf der Höhe der Krankheit im Suppurationstadium; bei Malaria oft im Anschluss an einen Fieberanfall; bei Erysipel gewöhnlich in den ersten 48 Stunden nach dem die Krankheit einleitenden Schüttelfrost; bei der Cholera meist im Uebergangsstadium oder kurz vor Beginn des Typhoids. Influenza ruft sofort oder einige Stunden nach dem Eintritt des Fiebers Wehen hervor; Masern kurze Zeit vor, nach oder während des Ausbruchs des Exanthems. Bei Pneumonie treten die Contractionen des Uterus meist am 3. oder 4. Tage auf.

Die Art der Ausstossung der Früchte unterscheidet sich kaum von der bei anderen Frühgeburten, bez. Aborten. Beim Typhus erfolgt sie in den ersten Monaten entweder mit starker Blutung oder mit mässiger Blutung, aber starken Contractionen. Die Ausstossung bei Cholera ist durch heftige Blutungen und sehr kräftige Zusammenziehung der Gebärmutter ausgezeichnet.

Baron (Dresden).

366. Ueber alte Erstgebärende; von Friedr. Bidder. (Berichte u. Arbeiten aus der Univers.-Frauenklinik zu Dorpat. Wiesbaden 1894. J. F. Bergmann. p. 183.)

In der Dorpater Klinik und Poliklinik wurden alte Erstgebärende, über 30 Jahre alt, verhältnissmässig häufig (5.8% aller Gebärenden) beobachtet. Der Geburtsverlauf bei ihnen berechtigt B. zu dem Schlusse, dass man im Allgemeinen die Gefahren der Geburt für alte Erstgebärende übertrieben hat. Eklampsie war häufiger, die Dauer der Geburt erheblich länger, aber nur auf Kosten der ersten Periode, die Zahl der Operationen war bedeutend grösser (besonders Zangenentbindungen), doch waren Dammrisse nicht häufiger wie sonst, Erkrankungen und Sterbefälle ebenfalls nicht. Auch war die Sterblichkeit der Kinder in der Klinik nicht zu gross. J. Präger (Chemnitz).

367. On the causation of the sacculated pregnant uterus; by J. Halliday Croom. (Edinb. med. Journ. XL. 4; Oct. 1894.)

Die eigenthümliche Lageveränderung, welche als sackförmige Gebärmutter, bez. partielle Retroversion oder -Flexion der schwangeren Gebärmutter in den späteren Schwangerschaftmonaten von Merriman, Oldham, Reid, Dührssen und Sperber beschrieben ist, fand Cr. in 4 Fällen.

1) Eine 35jähr. Frau, seit länger als 1 J. nicht menstruiert, kam wegen einer Eierstockgeschwulst zur Operation. Aeusserlich fand sich eine unregelmässige, bis zur Mitte zwischen Nabel und Schwertfortsatz reichende Masse. Innerlich war das Becken von einer elastischen Masse ausgefüllt; der Gebärmutterhals war selbst in Narkose nicht zu fühlen. Die Auskultation ergab keine Anwesenheit von Tönen oder Geräuschen.

Bei der Operation wurde eine grosse halbfeste Eierstockgeschwulst entfernt. Dabei fand sich eine zweite weichere Geschwulst, welche die schwangere Gebärmutter darstellte. Von dem unteren Ende der Eierstockgeschwulst ging ein Fortsatz aus, der mit der vorderen Gebärmutterwand verklebt war und die Gebärmutter gleichsam in 2 Hälften theilte, indem er sich an den Beckenrand anstemmte. 2 Tage später wurde ein Fötus von 6—7 Monaten (lebend?) mit der Zange entwickelt.

2) Im J. 1886 eröffnete Cr. bei einer Kr., bei welcher zweimal die Regel ausgeblieben war, einen Beckenabscess von der Scheide aus. 7 Monate später wurde er zur Entbindung gerufen. Er fand die Gebärmutter bis zum Nabel reichend, im Becken eine runde feste Masse. In Narkose konnte Cr. gerade die hintere Muttermundlippe erreichen. Der Gebärmutterhals war hart und fixirt. Da er sich nicht erweiterte, wurde der Kaiserschnitt gemacht. Nur das Herausziehen des grossen, etwas hydrocephalischen Kopfes aus dem Becken war schwierig. Das Kind war todt. Die Mutter starb in der 2. Woche an (wahrscheinlich septischer) Lungenentzündung.

3) 44jähr. Mehrgebärende. Cr. fand eine Geschwulst von unregelmässiger Form bis zum Nabel reichend; die Scheide von einer grossen runden Geschwulst ausgefüllt. Der Scheidentheil war nicht zu fühlen. Auskultation des Bauches ohne Ergebniss. Die Kr. litt an unregelmässigen Blutungen. In der Meinung, eine Eierstockgeschwulst vor sich zu haben, öffnete Cr. die Bauchhöhle, fand aber eine schwangere Gebärmutter. Der Grund der Verlagerung des unteren Theils der Gebärmutter war ein Fibrom der vorderen Gebärmutterwand, welches sich am Beckenrand anstemmte.

4) Grosse Geschwulst, welche kleines und grosses Becken und Bauchhöhle bis zum Nabel ausfüllte, links hart knollig, rechts weich. Uteringeräusch und fötale Herztöne hörbar. Gebärmutterhals nicht fühlbar. Es handelte sich um Schwangerschaft und Gebärmutterfibrome. Der Kaiserschnitt wurde ausgeführt; das Kind wurde todt entwickelt, die Frau starb einige Tage später.
J. Präger (Chemnitz).

368. Zur Frage über die gegenseitige Abhängigkeit der Kopf- und Rückendrehung nach vorn im Mechanismus der Schädelgeburten; von L. Baron v. Maydell. (Berichte u. Arbeiten aus d. Univ.-Frauenklinik zu Dorpat. Wiesbaden 1894. J. F. Bergmann. p. 337.)

Die Folgerungen v. M.'s gründen sich auf 100 Beobachtungen von Geburtsfällen der St. Petersburger Entbindungsanstalt. Es zeigte sich, dass in der bei Weitem grössten Mehrzahl der Fälle die Drehung des Rückens gegenüber der des Hinterhauptes nach vorn zurückgeblieben war, dass also die Drehung des Hinterhauptes nach vorn nicht als Folge der Drehung des Rückens anzusehen ist. Auch in der Wehenpause dreht sich nicht der Kopf dem Zuge des Rückens folgend nach vorn, im Gegentheil macht er häufig beim Nachlassen der Wehe eine Rückbewegung in der während der Wehe gemachten Drehung.

J. Präger (Chemnitz).

369. Extrauterine Schwangerschaft.

1) *Ueber ektopische Gravidität*; von O. v. Schrenck. (Berichte u. Arbeiten aus d. Univ.-Frauenklinik zu Dorpat. Wiesbaden 1894. J. F. Bergmann. p. 773.)

2) *Intra- and extrauterine foetation at full term; caesarean section*; by George C. Franklin, Leicester. (Brit. med. Journ. May 12. 1894.)

3) *Ruptured tubal pregnancy, with intra-peritoneal haemorrhage, successfully treated by abdominal section*; by Alfred J. Smith, Dublin. (Dubl. Journ. XCVII. p. 397. May 1. 1894.)

4) *Grossesse extrautérine. Foetus intrapéritonéal. Laparotomie à dix mois. Enfant mort. Guérison de la mère*; par G. Houzel, Boulogne. (Ann. de Gynécol. XLII. p. 161. Sept. 1894.)

5) *On extra-uterine gestation simulating retroversion of the gravid uterus*; by A. H. Freeland Barbour. (Edinb. med. Journ. XL. 3; Sept. 1894.)

1) v. Schrenck stellt 610 in den Jahren 1888—92 veröffentlichte Fälle von ektopischer Schwangerschaft zusammen, mit Einschluss von 7 von Küstner in Dorpat ausgeführten Operationen (mit einem Todesfall an eitriger Parotitis und Pneumonie). Er bespricht dann in klarer Darstellung die Ursachen, Krankheitserscheinungen und die Behandlung der Schwangerschaft ausserhalb der Gebärmutterhöhle. Hieraus sei nur Einiges in Kürze erwähnt. Von den 610 Fällen nahmen 125 ohne Laparotomie günstigen Verlauf. Von den übrigen sind 339 als Eileiter-, 33 als Bauchhöhlen-, 19 als Eierstockschwangerschaften und 14 als Schwangerschaften in der zweihörnigen Gebärmutter angegeben. Eileiter-Eierstockschwangerschaft wurde 3mal angegeben, jedoch ist nur in einem Falle die Diagnose sicher. 80/0 der Eileiterschwangerschaften waren in's breite Mutterband hinein entwickelt.

Von den angeführten Bauchhöhlenschwangerschaften können nur 9 als solche gelten, da Eileiter und Eierstöcke normal befunden wurden oder der Fruchtkuchen an der Gebärmutter sitzend beschrieben wurde. Doch war auch in diesen Fällen die Entstehung durch Berstung einer Eileiterschwangerschaft in Betracht zu ziehen.

Als Ursache des ungewöhnlichen Sitzes der Schwangerschaft konnten in 700/0 der 93 verwerthbaren Fälle Verwachsungen und peritonitische Stränge angesehen werden, seltener sind Hindernisse durch Fibrome in der Eileiterwand, Schleimpolypen, Divertikelbildungen.

Unter 323 Frauen waren nur 48 Erstgebärende, jedoch lag meist die letzte Entbindung länger als 4 Jahre zurück. Wiederholte Schwangerschaft ausserhalb der Gebärmutter ist 9mal verzeichnet; 3 Fälle, in denen 2mal der Bauchschnitt ausgeführt wurde, sind sicher.

Küstner's Fall ist einzig; es wurde neben einer frischen Eileiterschwangerschaft eine alte Eierstockschwangerschaft gefunden und entfernt.

In 150 verwerthbaren Fällen war nur 48mal die hinfallige Haut nicht abgegangen. Meist erfolgte der Abgang im 2. bis 4. Monat und war das Zeichen des Fruchttodes.

Unter 330 Fällen trat 270mal Zerreiessung des

Fruchtsackes ein, am häufigsten im 2. und 3. Monat. Bei der intraligamentären Form war die Zerreissung selten.

Verjauchung der entstandenen Hämatocele mit Durchbruch war häufig (26 Fälle); selbst nach 30 Jahren kann es noch zur Verjauchung der Frucht kommen.

In 11 Fällen kam es zur Steinkindbildung ohne Vereiterung, fast immer unter stärkeren Beschwerden.

Der günstigste Ausgang der Extrauterinschwangerschaft ist die Ausstossung der extrauterin oder interstitiell gelegenen Frucht durch die Gebärmutterhöhle. 12 derartige Fälle sind beschrieben. Die Diagnose ist immer fraglich.

Gleichzeitige extra- und intrauterine Schwangerschaft ist 4mal erwähnt. Es erfolgte stets eine vorzeitige Ausstossung der intrauterinen Frucht. Bei spontanem Verlauf der Extrauterinschwangerschaft findet v. Sch. 57.7% Sterblichkeit.

Bezüglich der Behandlung bespricht v. Sch. die Punktion (6 Fälle mit 2 ungünstigen Ausgängen), Morphiuminjektion (11 Fälle, von denen 8 günstig verliefen), Behandlung mit Elektrizität (14 Fälle mit einem Todesfall, aber 5mal folgendem Bauchschnitt), dann die Eröffnung des Fruchtsackes von der Scheide aus (29 Fälle, mit 6 Todesfällen, 5mal war der Bauchschnitt angeschlossen worden). Vorzuziehen ist zu allen Zeiten und unter allen Umständen die Laparotomie, womöglich mit vollständiger Entfernung des Fruchtsackes. Die einzige Ausnahme bildet die Hämatocele in früher Zeit, bei welcher auch Abwarten oder die Eröffnung von der Scheide aus zum Ziele führen kann. Die zusammengestellten 436 Laparotomien ergaben eine Sterblichkeit von 16.5%.

2) Eine 36jähr. Sechstgebärende war seit 18 Stunden in der Geburtsarbeit. Puls 100, schlechtes Aussehen, Bauch stark ausgedehnt. Die äussere Untersuchung ergab keinen Aufschluss. Bei innerer Untersuchung wurde der Muttermund nicht gefühlt, die Scheidenwand war geschwollen, die hintere Wand wurde durch eine Geschwulst stark vorgewölbt. Es wurde sofort der Bauchschnitt beschlossen. Bei Eröffnung der Bauchhöhle ergoss sich freies Blut. Durch Kaiserschnitt wurde ein ausgetragenes lebendes Kind entwickelt. Gebärmutter und Anhänge wurden mit dem Drahtschnürer abgetragen. Danach wurde eine grosse blutende Geschwulst hinter dem Gebärmutterstumpf im Becken sichtbar. Beim Eingehen auf diese riss die Kapsel und ein todter, ausgegener Fötus wurde entwickelt, dessen Kopf sich im Douglas'schen Raume, hinter dem Gebärmutterstumpfe befand. Es folgte darauf eine furchtbare Blutung aus dem Fruchtkuchen, die erst stand, als jeder Rest davon entfernt war. Der Ecraseur wurde nach Anlegung einer Seidenligatur entfernt, die Bauchhöhle geschlossen. Pat. starb $\frac{1}{2}$ Stunde nach der Operation.

3) Eine 36jähr. Frau, die 2 Kinder ausgetragen hatte, bekam nach der letzten Entbindung vor 8 Jahren Kindbettfieber. Dann 6 Fehlgeburten, die letzte im October 1892. Im Juni 1893 Ausschabung der Gebärmutter. Periode im December 1893 und Januar 1894 regelmässig. Dann aber Blutung vom Anfang Februar bis zum 22. März. An diesem Tage wegen heftiger Leibschmerzen nach Einnehmen eines Abführmittels Ueberführung in's Hospital. Am 23. März starke Blässe, Puls 120, untere Bauch-

gend empfindlich. Innerlich fand man die Gebärmutter nach vorn verschoben, weich, im Douglas'schen Raume eine Geschwulst, die sich in die Scheide vorbuchtete. Operation in Aethernarkose, anfangs im Bett, später auf dem *Trendelenburg'schen* Tisch. Bauch- und Beckenhöhle voll von flüssigem Blut und Blutklumpen. Nach Auswaschung Entfernung des geborstenen linken Eileiters mit dem Eierstocke. Glasdrainage. Nach der Operation, wegen schlechten Pulses, Kochsalzeinlauf, Tieflage des Oberkörpers. Die Kr. genas, obwohl sie vom 2. Tage ab eine Entzündung der linken Lunge durchmachte. Der entfernte Eileiter zeigte eine Verklebung der Fimbrien am sonst offenen Ende. Diese Verklebung war grösstentheils durch die Zerreissung des Fruchtsackes vernichtet. Das Ei fand sich weder im Eileiter, noch in den Blutgerinnseln. Dies war erst der 3. Fall von Operation der geborstenen Eileiterschwangerschaft in Irland.

4) Eine 41jähr. Frau, welche 2mal geboren hatte, erkrankte vor 4 J. mit Unterleibsbeschwerden. Vor 2 J. nahm *Houzel* wegen hämorrhagischer Metritis eine Ausschabung vor und verbesserte die falsche Lage (Rückwärtsverlagerung) der Gebärmutter durch einen Ring. Letzte Regel am 1. Mai 1892, erste Kindesbewegungen am 15. September. Anfang November heftiger Schmerz im Unterleib und beim Wasserlassen; Kindesbewegungen sehr lebhaft und schmerzhaft. H. wurde am 10. Februar 1893 gerufen wegen wehenartiger Schmerzen. Er fand das Kind in Schädellage, auffallend war ihm nur, dass die Kindetheile wie unter den Fingern lagen. Er nahm an, dass die Geburt vor sich gehen werde. Erst am 15. März wurde er wieder geholt. Die Wehen hatten nach Ausstossung eines eigrossen Stückes aufgehört, die Fruchtbewegungen desgleichen. H. konnte jetzt mit dem Finger in die leere Gebärmutterhöhle dringen und stellte die Diagnose auf Extrauterinschwangerschaft und Fruchttod.

Am 18. März wurde die Bauchhöhle eröffnet. Die Frucht fand sich frei in der Bauchhöhle, abgestorben, etwas macerirt, aber nicht stinkend. Der Kopf in Sanduhrform im Becken. In der Bauchhöhle keine Flüssigkeit, nur wenig Blutgerinnsel.

Der Fruchtkuchen reichte vom Nabel bis zur linken Darmbeingrube und sass mit der Hinterfläche Dünndarmschlingen auf. Die Nabelschnur war gleichfalls mit dem Darm verwachsen.

Wegen der ausgedehnten Darmverwachsungen wurde der Fruchtkuchen in seiner Lage gelassen, und der vorher von der Frucht eingenommene Raum mit Jodoformgaze ausgestopft. Die Frucht, ein Mädchen wog 2150 g.

Am 4. Tage wurde die Gaze entfernt und durch Drainrohre ersetzt. Vom 25. bis 28. März Steigerungen der Körperwärme bis 39.1° mit dem Beginne der Abstossung des Fruchtkuchens, die bis zum 6. März beendet war. Die Wunde schloss sich Ende April.

H. nimmt an, dass die Frucht ihren Sitz in den linkseitigen Anhängen gehabt hat, dass der Fruchtsack Anfang November geborsten ist, und dass nach Aufsaugung des Fruchtwassers und Verwachsung des Fruchtkuchens mit den Därmen die Frucht sich 3 Monate lang in der Bauchhöhle weiter entwickelte.

5) Die Kr. hatte Ende December 1893 ihre letzte Regel gehabt, klagte seit Ende Januar über Schmerzen im Unterleib, seit Mitte März über Blasenbeschwerden. Bei ärztlicher Untersuchung am 17. März wurde eine Geschwulst vom hinteren Scheidengewölbe aus gefühlt und für den rückwärts geknickten schwangeren Gebärmutterkörper gehalten. Es wurden Versuche gemacht, den Uterus zurückzubringen und ein Ring eingelegt. Kurz darauf Ohnmacht. Der Ring wurde wieder entfernt. Anfang Mai Harnverhaltung und Blutung. Am 10. Mai wurde die Kr. nach der Edinburgher Klinik gesandt. Dort wurde die gleiche Diagnose gestellt, jedoch wurde wegen Wohlbefindens der Frau von einem Eingriffe abgesehen, und die Kr. wieder entlassen.

Am 16. Aug. Erkrankung mit Fieber und Leibschmerz. Am 21. Aug. wieder Ueberführung nach Edinburgh.

B. fand eine unregelmässige, bis zum Nabel reichende Geschwulst. Innerlich war der Befund wie bei Rückwärtsknickung der schwangeren Gebärmutter. Aeusserlich fühlte man aber, dass ein Theil der Geschwulst in Zwischenräumen mehr vortrat und fester wurde. Die Diagnose wurde auf Extrauterinschwangerschaft gestellt.

Bei der Operation entleerte sich aus der Bauchhöhle stinkende Flüssigkeit; die Gebärmutter war nach rechts verschoben. Hinter der Gebärmutter fand sich die Geschwulst, die nach links in einer bläulichen Schwellung endigte. Ein Einschnitt in letztere entleerte geronnene Blutmassen und eine länger abgestorbene Frucht zwischen 6. und 7. Monat. Der Fruchtkuchen wurde stückweise von der hinteren Gebärmutterwand entfernt, der Sack eingenäht. Die Frau starb kurz nachher.

Von dem Becken wurden Gefrierschnitte gemacht. Nach dem Befund vermag B. nicht mit Sicherheit zu entscheiden, ob der Fruchtsack in dem Bauchfellraum oder ausserhalb desselben geplatzt ist; das Wachsthum nach der Zerreiung ist jedenfalls extraperitonäal gewesen.

Bezüglich der Diagnose weist B. auf die Wichtigkeit der Blutungen während der Schwangerschaft hin und auf die Unregelmässigkeit der äusseren Gestaltung des Fruchtsackes, die von der einer schwangeren Gebärmutter wohl stets abweicht.

J. Präger (Chemnitz).

370. Ueber die Verhältnisse der Neugeborenen in Entbindungsanstalten und in der Privatpraxis; von Doc. Dr. Jul. Eröss. (Jahrb. f. Kinderhkde. XXXIX. 1. p. 77. 1894.)

Die meisten Neugeborenen sterben nicht an Lebensschwäche, wie man immer liest, sondern an einer Reihe von Krankheiten, unter welchen Infektionen die erste Stelle einnehmen. Diese sind aber ebenso wie bei der Gebärenden, bez. Wöchnerin vermeidbar. Behufs Besserung der Verhältnisse dürfen die Neugeborenen nicht, wie es in und ausserhalb der Anstalten geschieht, fast ausschliesslich Pflegerinnen und Hebammen überlassen werden, sondern die Aerzte, welche in den einschlagenden Gebieten besser zu unterrichten sind, müssen sich der Kinder selbst annehmen. In der Praxis ist dies in Folge der Gewohnheiten, welche sich bei der Bevölkerung eingewurzelt haben, nicht immer möglich. Es müssen daher auch die Hebammen dazu erzogen werden, beim Neugeborenen Antisepsis zu treiben, welche bisher nur den Müttern zu Gute kommt.

Brückner (Dresden).

371. Zur Frage der Kinderernährung: „Ueber die Verdaulichkeit der sterilisirten und nichtsterilisirten Milch“; von Dr. B. Bendix in Berlin. (Jahrb. f. Kinderhkde. XXXVIII. 4. p. 393. 1894.)

B. betont Flügge gegenüber, dass für gewöhnlich eine absolut sterile Milch als Säuglingsnahrung nicht nothwendig ist, falls die Milch innerhalb 12 Stunden verbraucht oder bis zum Gebrauche auf einer Temperatur unter 20° gehalten wird. Dann können die zurückgebliebenen Sporen nicht auskeimen. Um eine absolut keim-

freie Milch zu erhalten, müsste die Milch discontinuirlich auf 100° oder continuirlich auf 120° erhitzt werden. Durch letzteres Verfahren könnte die Verdaulichkeit der Milch vielleicht leiden. Etwas Bestimmtes lässt sich darüber a priori nicht sagen. Einige Aerzte halten sterilisirte Milch für leicht verdaulich, andere wieder nicht. B. suchte die Frage durch den Versuch zu lösen. Er stellte an 3 Kindern im Alter von 1³/₄—2¹/₂ Jahren Ausnützungsversuche an, indem er die eingenommene Nahrung und den gesammelten Koth analysirte und verglich. Es ergab sich, dass beim gesunden Kinde Stickstoff und Fett sowohl bei Verabreichung von aufgekochter, als auch von sterilisirter Milch in gleicher Weise verwerthet wurden. Beim kranken Kinde war die Resorption für beide Milcharten gleichmässig herabgesetzt. Die sterilisirte Milch wurde im Anfange ebenso gern genommen, als die einfach aufgekochte. Nur beim Uebergange von roher zu sterilisirter Milch wurde letztere anfänglich mit Widerwillen getrunken. Die sterilisirte Milch bekam den Kindern gut. Sie ist unter allen Umständen der rohen, einfach aufgekochten und pasteurisirten Milch vorzuziehen.

Brückner (Dresden).

372. Ueber Kuhmilch, Milchsterilisierung und Kinderernährung; von Dr. Biedert in Hagenau. (Berl. klin. Wchnschr. XXXI. 44. 1894.)

B. betont Heubner gegenüber die Wichtigkeit der physikalischen und chemischen Unterschiede zwischen Casein der Menschenmilch und Casein der Kuhmilch. Er hält daran fest, dass der grössere Nahrungsrest bei der Kuhmilchernährung auf die schwere Verdaulichkeit des Kuhcaseins zu beziehen ist. Es verweilt länger im Darm und giebt in dessen unteren Abschnitten für die Bakterienwucherung den Angriffspunkt ab. Für die Richtigkeit dieser Ansicht sprechen die Verschiedenheit von Muttermilchkoth (sauere Reaction) und Kuhmilchkoth (alkalische Reaction). Ausnützungsversuche, auf welche Heubner sich stützt, indem er den Nahrungsrest bei der Kuhmilch für nicht so erheblich hält, als B., beweisen nach dessen Ansicht nicht viel. Denn, wie Camerer erwiesen hat, wird bei überfütterten Kindern, welche eine schwer verdauliche Nahrung erhalten, nach Abzug der für die Körperbewegungen und Wärmebildung nöthigen Calorien nicht ein Ansatz von Körpersubstanz erzielt, wie er sich aus dem Verhältnisse von eingenommener Nahrung und Kothrückstand berechnet. Es wird bei diesen Kindern ein grosser Theil der Einnahme für die vermehrte Verdauungsarbeit verbraucht. Auch eine Reihe klinischer Erscheinungen, die Erfolge der Darmausspülungen sprechen für die Entstehung der dyspeptischen Erscheinungen in den unteren Abschnitten des Darmes und für die schädliche Wirkung des grossen Kuhmilchrestes.

Weiter sagt B., dass er die bakterielle Schä-

digung der Milch nicht unterschätze. Er betont in dieser Beziehung die Wichtigkeit der Mundbakterien des Säuglings, skizzirt ein von Hoch geübtes Verfahren, welches eine absolut sterile Milch liefert. (Alle 8 Stunden Erhitzen der Milch auf 100°, dazwischen Aufbewahrung in Bruttemperatur, um die Sporen zur Auskeimung zu bringen.) Mit solcher müssten Versuche angestellt werden. Endlich tritt B. für die Vorzüge namentlich des natürlichen Rahmgemenges ein und führt eine Arbeit von Drechsel an, nach welcher Frauen- und Kuhcasein chemisch ganz verschiedene Körper sind.

Brückner (Dresden).

373. Ueber die Herstellung der Fettmilch; von Prof. Gustav Gärtner. (Wien. med. Wochenschr. XLIV. 44. 1894.)

Um den Caseingehalt der Kuhmilch herabzusetzen, ohne ihren Fettgehalt zu ändern, bedient sich G. der Centrifuge. Soll z. B. das Casein zur Hälfte entfernt werden, so verdünnt er die Milch mit gleichen Theilen Wassers. Dann sammelt sich während des Centrifugirens am Rande der Trommel der schwerere Theil, in der Mitte der leichtere Theil (der Rahm) an. Bringt man nun an der Trommel 2 Ausflussröhrchen an, von welchen das eine direkt an der Wand endigt, während das andere, verstellbare, so weit nach innen eingestellt wird, dass in der Zeiteinheit aus beiden gleich viel abfließt, so entleert sich aus dem zweiten Röhrchen eine Flüssigkeit, welche quantitativ der verwandten Milchmenge entspricht. Sie enthält das gesammte Fett dieser Milch (bis auf einen verschwindenden Bruchtheil, die Hälfte Casein, die Hälfte Salze und Zucker). Durch das Centrifugiren wird die Milch zu gleicher Zeit von dem Milchschnitz befreit. G. will eine Kindermilch darstellen, welche 3% Fett enthält. Sie soll nach dem Centrifugiren, das bei einer Temperatur von 30—36° C. geschieht, rasch abgekühlt oder sterilisirt werden. Zur Controle des Fettgehaltes empfiehlt G. die Acidobutyrometrie nach Gerber.

Brückner (Dresden).

374. Die Gärtner'sche Fettmilch, eine neue Methode der Säuglingsernährung; von Prof. Escherich. (Wien. med. Wochenschr. XLIV. 44. 1894.)

Die bisherigen Versuche, in verdünnter Kuhmilch das Deficit an Fett zu decken, sind noch nicht befriedigend. E. hat Ernährungsversuche mit Gärtner'scher Fettmilch angestellt, welche 1.76% Casein, 3% Fett und 2.4% Zucker enthielt. Sie gerinnt bei Salzsäurezusatz in feinen, lockeren Flocken. Die Milch wurde den Kindern sterilisirt gereicht. Sie wurde meist gern genommen. Die Stühle näherten sich in ihrer Beschaffenheit den Muttermilchstühlen. Sie waren salbenartig weich, reich an Fett, enthielten zahlreiche schlanke Bakterien. Verstopfung wurde nicht beobachtet. Die Versuche fielen bei 4 längere Zeit

mit der Fettmilch genährten Säuglingen befriedigend aus. Von Kindern, welche an Krankheiten der Verdauungsorgane litten, wurde die Fettmilch dagegen gar nicht vertragen.

Brückner (Dresden).

375. Anorexia cerebri und centrale Nutritionsneurosen; von O. Soltmann. (Jahrb. f. Kinderhkd. XXXVIII. 1. 1894.)

Störungen der Motilität überwiegen im Allgemeinen im Kindesalter die Anomalien des Empfindungsapparates. Von den letzteren werden am häufigsten diejenigen beobachtet, welche den Magen-Darmtractus betreffen. S. bespricht die Parorexie (Spica), die Hyperorexie und die Anorexie.

Er theilt die Krankengeschichte eines von ihm selbst behandelten 12jähr. Knaben mit, welcher seit 3 Jahren immer mehr sich der Nahrungsaufnahme enthielt und dadurch schliesslich erheblich herunterkam. Das Kind stammte aus einer Familie, in welcher Nervenkrankheiten wiederholt aufgetreten waren. Die Mutter litt an Hysterie. Unter einem starken psychischen Eindruck entwickelte sich bei dem verkehrt erzogenen anämischen Kinde die Nahrungsverweigerung. Dabei wurde die Gemüthsstimmung melancholisch. Anzeichen einer Magenerkrankung oder hysterische Symptome bestanden nicht. Die verschiedenartigsten Heilversuche schlugen fehl. Erst die Anwendung der Elektrizität am Kopf (faradischer Strom, eine Elektrode an Schläfen- und Scheitelbein, die andere an den Nacken angelegt) brachte rasche und wesentliche Besserung.

S. nimmt bei seinem Kr. eine Störung desjenigen Rindencentrum an, in welchem die Hungerempfindung vertreten ist. Dieses Centrum liegt wahrscheinlich an der Hirnbasis. S. ist überzeugt, dass die Anwendung der Elektrizität am Schädel durch Beeinflussung der Cirkulation und Ernährungsverhältnisse in dem hypothetischen Rindencentrum das Hungergefühl bei dem beobachteten Kranken anregte. [?]

Zum Schlusse giebt S. einige allgemeine Winke für die Behandlung der nervösen Anorexie. Vor Allem muss der Kranke aus seiner bisherigen Umgebung entfernt werden. Dann wird mit leichter, eiweissreicher Diät in kleinen Mengen begonnen. (Eier werden selten vertragen, besser Milch mit Alkohol, Pepton, Weingelée.) Allmählich wird festere Nahrung zugegeben, bis man schliesslich zur Hausmannskost gelangt. Bier ist zu vermeiden, Wein gestattet. Weiter sind zu empfehlen warme Bäder (25° R.) mit Regendusche, Anwendung der Elektrizität in der beschriebenen Weise. Die Magensonde ist nur im äussersten Nothfalle zu gebrauchen.

Brückner (Dresden).

376. Casuistischer Beitrag zur Frage vom „Drüsenfieber“ (Emil Pfeiffer); von Dr. Ernst Hörschelmann. (Jahrb. f. Kinderhkd. XXXVIII. 1. p. 14. 1894.)

H. berichtet über 16 Kinder, welche den Symptomencomplex des von Pfeiffer zuerst beschriebenen Drüsenfiebers darboten. In den leichten Fällen (10) handelte es sich um eine mit mehr oder minder hohem, kürzere Zeit anhaltendem Fieber einhergehende Schwellung und Empfindlichkeit der oberflächlichen Halslymphdrüsen. Mittelschwere

Fälle (5) bewahrten Fieber und Drüsenschwellung länger. Die Drüsen wurden gruppenweise ergriffen. Das Fieber war remittierend, zeigte entsprechend den verschiedenen Nachschüben wiederholte Anstiege. In den schweren Fällen (1) sind Complicationen vorhanden. Der einzige hierher gehörige Kranke H.'s bekam eine eitrige Mittelohrentzündung, welche die Eröffnung des Warzenfortsatzes nothwendig machte, sowie eine hämorrhagische Nephritis. Es trat Heilung ein. Otitis media purulenta wurde noch bei einem anderen Kranken beobachtet, welcher ausserdem Torticollis darbot. Ein anderes Mal trat Parotitis auf, 2mal Druckempfindlichkeit des Leibes zwischen Nabel und Symphyse. Häufig waren ausserdem Verstopfung, belegte Zunge, Schmerz bei Kopfbewegungen fest-

zustellen. 11mal waren leichte Rachenaffektionen vorhanden, 4mal Milz- und Lebervergrößerung. Kopfschmerz, Erbrechen, Leibschmerz, Uebelkeit, Husten findet sich bei einzelnen Kranken verzeichnet. H. betont die geringfügige Affektion von Nase und Rachen, das subjektive Wohlbefinden auch bei längerer Krankheitsdauer. Dem Leibschmerz legt er im Gegensatz zu Pfeiffer keine Bedeutung bei. Die Krankheit beruht wahrscheinlich auf einer Infektion. Die Eintrittspforte des Erregers ist vielleicht die Mundhöhle. Die Incubationszeit beträgt 8—10 Tage, zuweilen weniger (5), zuweilen mehr (15).

Für die Behandlung empfiehlt sich die örtliche Anwendung von Compressen und die Verabreichung von Antipyrin. Brückner (Dresden).

VIII. Chirurgie, Augen- und Ohrenheilkunde.

377. **Rhinoplastik aus dem Arm**; von Prof. E. Küster in Marburg. (Arch. f. klin. Chir. XLVIII. 4. p. 779. 1894.)

Seit ca. 3 Jahren beschäftigt sich K. mit der Wiederaufnahme der *Rhinoplastik aus dem Arme* und hat sie für zwei Indikationen zu verwerthen gesucht: 1) Zur Gewinnung eines Unterfütterungslappens für umfangreichere Nasenbildungen aus der Stirn und 2) zum Ersatz der Nasenspitze. Die ersten Versuche misslangen sämtlich, weil K. nach den Vorschriften v. Gräfe's die Operation möglichst abkürzen wollte, besonders auch den frisch ausgeschnittenen Lappen sofort auf den Nasenstumpf heftete. Bessere Erfolge hatte K., seitdem er den unterminirten Lappen zunächst 6—10 Tage an seiner Stelle am Oberarm liess, um ihn erst dann zu überpflanzen.

K. berichtet über ein 19jähr. Mädchen, dem er im Sommer 1893 wegen eines hartnäckigen Lupus die Nasenspitze und die häutige Nasenscheidewand abtrug, um sie aus dem Arme durch einen einfachen Lappen neu zu bilden. Der kosmetische Erfolg war sehr befriedigend; die Nasenspitze springt genügend vor, die Nasenlöcher sind gut umrandet, das Septum ist vollkommen wieder hergestellt.

K. empfiehlt bei primärem Lupus der Nase, der in der Regel seinen Ausgang von der Umgebung der Nasenlöcher nimmt, möglichst frühzeitig die vollständige Excision des Krankheitsherdes. Die Nase bleibt dann in einem für plastischen Ersatz sehr geeigneten Zustand zurück und kann durch einen Armhautlappen ohne Verunstaltung des Gesichtes leicht ergänzt werden.

P. Wagner (Leipzig).

378. **Eine Methode, um Defekte der einen Lippe mit einem brückenförmigen Lappen aus der anderen zu decken**; von Dr. a f Schultén in Helsingfors. (Deutsche Ztschr. f. Chir. XXXIX. 1 u. 2. p. 27. 1894.)

Estlander hat eine Methode der Cheiloplastik angegeben mittels eines der anderen Lippe ent-

nommenen Lappens, der nur durch einen schmalen Stiel des Lippenrandes mit derselben zusammenhängt und neben undurchtrennten Sphinkterfasern noch die Art. coronar. lab. als versorgendes Gefäss enthält. Diese Methode giebt ausgezeichnete Resultate, wenn ungefähr die Hälfte der Lippe oder etwas mehr fehlt. Um bei totalen oder beinahe totalen Defekten der einen Lippe, wo Estlander's Methode nicht in Anwendung gezogen werden kann, doch die Vortheile zu erreichen, welche ein Uebertragen von Schleimhaut nebst Muskelfasern bietet, hat a f Sch. das Material der gesunden Lippe so entnommen, dass von der Innenseite ein brückenförmiger Lappen, durch Spaltung der Lippe der Länge nach freigemacht, herabgelassen und an Stelle der entfernten Unterlippe befestigt wird. Dieser 1—1.5 cm breit genommene Lappen besitzt also einen Stiel an jedem Mundwinkel und erhält vollkommen genügend Blut, da der Hauptstamm der Art. coronar. lab. in dem Lappen liegt. Derselbe enthält weiter die innere Hälfte des Sphincter oris und die Muskelfasern verlaufen wenigstens theilweise unbeschädigt in der ganzen Länge der neuen Lippe, wodurch ein Zusammenwirken mit der zurückgebliebenen äusseren Sphinkterhälfte der gesunden Lippe ermöglicht wird.

Betrifft der Defekt die Oberlippe, so wird die Plastik mutatis mutandis nach denselben Principien aus der Unterlippe ausgeführt. a f Sch. hat diese Cheiloplastik bisher 6mal ausgeführt.

P. Wagner (Leipzig).

379. **Zur Lehre vom anatomischen Sitz der Hasenschartenkieferspalte**; von Dr. Kurt Appel. (Münchn. med. Wehnschr. XLI. 52. 1894.)

A. beschreibt unter Beifügung von erläuternden Abbildungen ein Kind mit doppelseitiger Hasenschartenkieferspalte, das in der Hallenser Klinik operirt worden ist und bei dem im Zwischenkiefer zwei Schneidezähne standen. Sodann kam beider-

seits die Spalte und lateralwärts von ihr je ein Dens caninus. A. widerlegt hierdurch den von Albrecht aufgestellten Satz, dass es keine Hasenschartenkieferspalte gebe, die nach aussen vor sich den Eckzahn hat. Des Weiteren vergleicht er mit einander die Theorien Kölliker's und Albrecht's über die Entstehung und Lage der Hasenschartenkieferspalte. Nach Kölliker besteht der Zwischenkiefer jederseits aus einem Knochen. Nach Albrecht dagegen setzt er sich aus den beiden, durch eine Naht von einander getrennten Nasenfortsätzen zusammen, besteht also jederseits aus zwei Knochen. Nach Kölliker stehen sämtliche Schneidezähne im Zwischenkiefer und lateral von der Spalte steht der Eckzahn. Jedoch können auch sogenannte „versprengte“ Schneidezähne im Oberkiefer vorkommen. Dann steht lateral von der Spalte ein Schneidezahn. Albrecht dagegen behauptet, dass die Schneidezähne im Zwischenkiefer gebildet werden und, da die Spalte intraincisiv liegt, muss nach aussen immer der praecanine Incisivus stehen.

A. schliesst sich in der Hauptsache der Theorie Albrecht's an mit der Beschränkung, dass nicht in jedem Falle die Spalte zwischen innerem und äusserem Zwischenkieferfortsatz liegen müsse.

Baron (Dresden).

380. **Ueber sogenannte „traumatische Epithelcysten“ (Perlgeschwülste, Cholesteatome, Kystes epidermiques u. s. w.)**; von Dr. J. Blumberg in Dorpat. (Deutsche Ztschr. f. Chir. XXXVIII. 6. p. 605. 1894.)

B. hat 3mal sogen. *traumatische Epithelcysten* extirpirt.

Solche sogen. Epithelcysten sind bereits zu Anfang dieses Jahrhunderts beschrieben worden. Bezeichnet wurden diese Gebilde jedoch alle mit einem falschen Namen. Zu den Atheromen oder gar zu den Dermoidcysten wurden sie damals, wie vielfach noch jetzt geschieht, gerechnet. Dass diese Neubildungen früherer Beobachter mit denen letzterer Jahre durchaus übereinstimmen, geht schon, ganz abgesehen von dem gleichen ätiologischen Moment, dem Trauma, aus dem makroskopischen und mikroskopischen Befunde hervor. Die Tumoren sind entweder solide oder mehr cystischer Natur, zeigen perlmutterähnlichen Glanz, haben eine bindegewebige Hülle und bestehen aus zwiebel-schalenförmig in einander geschichteten Epithelzellen, wozu dann noch mitunter Cholestearintafeln, Kalk und einzelne Fetttröpfchen kommen; nie wurden Drüsen gefunden.

Diese „Epithelcysten“ kommen nun nicht nur an der *Volarseite der Finger* und in der *Hohlhand* vor, sondern auch *innerhalb des Augapfels* (Hornhaut, vordere Augenkammer, Iris, Glaskörper). Epitheliumtumoren sind im Auge auch *experimentell* erzeugt worden; viele Autoren haben sie als *Perlgeschwülste* gedeutet. B. schliesst sich dieser An-

sicht an und will auch die sogen. Epithelcysten als *Perlgeschwülste* betrachtet wissen.

P. Wagner (Leipzig).

381. **Ueber multiloculäre Kiemengangcysten**; von Dr. K. Zöppritz in Tübingen. (Beitr. z. klin. Chir. XII. 2. p. 366. 1894.)

Z. theilt aus der Bruns'schen Klinik folgende Beobachtung von *multiloculärer branchiogener Cyste* mit.

Die 34jähr. Kr. hatte vor 12 Jahren die ersten Geschwulstanfänge am Halse bemerkt. Die *Untersuchung* ergab die ganze rechte Halsseite von einem vom Ohr bis über das Schlüsselbein reichenden kindskopfgrossen Tumor eingenommen, der durch eine quer verlaufende Einschnürung in eine gänseeigrosse obere und über mannsfaustgrosse untere Hälfte getheilt wurde; beide Abschnitte zeigten deutliche Fluktuation. An der hinteren und unteren Grenze, sowie vorn neben dem Kehlkopf waren bis kastaniengrosse, derbe, theils glatte, theils höckerige Gebilde durchzutasten, die gegen die Hauptgeschwulst verschieblich waren. Die Probepunktion der grossen fluktuirenden Geschwulst förderte eine gelbliche, klare Flüssigkeit zu Tage, die mikroskopisch zahlreiche Cholestearintafeln und mässige, stark gekörnte Lymphkörperchen zeigte. *Diagnose*: Cystisches Lymphangiom, eventuell branchiogene Cysten. *Ausschälung* der grossen und kleineren Cysten. Wundheilung durch Eiterung complicirt.

Die genaue *mikroskopische Untersuchung* der Cystenwandungen liess die Diagnose mit Sicherheit auf *multiloculäre branchiogene Cysten* stellen.

Z. hat in der Literatur noch 5 Fälle mehrkammeriger Kiemengangscysten vorgefunden, deren Wandung und Inhalt eingehend untersucht worden ist. Die betreffenden Beobachtungen werden im Auszuge mitgetheilt.

Der *Inhalt der Cysten* ist atheromatöser, seröser oder muköser Natur mit allen möglichen Uebergängen.

Die Innenflächen der *Cystenwandungen* zeigen einen Epithelbelag, der entweder aus geschichtetem Plattenepithel oder aus Cylinder-, bez. Flimmerepithel besteht. Besondere Erwähnung verdient noch das von Z. beobachtete gleichzeitige Auftreten von Platten- und Cylinderepithel in *einer* Cyste. Die entwicklungsgeschichtlichen Erklärungsversuche für diese auffallende Thatsache sind im Originale nachzulesen. Die eigentliche Cystenwandung ist ausgezeichnet durch einen grösseren oder geringeren Reichthum an lymphoidem Gewebe, das vielfach papilläre Wucherungen bildet.

Bemerkungen über die Genese der multiloculären Kiemengangscysten schliessen die Arbeit.

P. Wagner (Leipzig).

382. **In welchem Verhältnisse findet bei der O'Dwyer'schen Intubation die Hinabstossung der Pseudomembranen und die Verstopfung des Tubus statt und welche Bedeutung haben diese Complicationen?** von Dr. J. Bokai. (Jahrb. f. Kinderhkd. XXXVIII. 1. p. 82. 1894.)

Die Verstopfung des Tubus und das Hinabstossen der Membranen wird von den Gegnern der Intubation in der Regel als Nachtheil der Methode

in's Treffen geführt. B. ist bezüglich dieser Verhältnisse nach 500 Intubationen zu folgenden Ergebnissen gelangt: „1) Die Hinabstossung der Pseudomembranen (während der Intubation) ist verhältnissmässig selten zu beobachten und verhängnissvoll wird sie nur in den seltensten Fällen. Die eingetretene Asphyxie kann durch schleunige Extubation meistens beseitigt werden, indem die mobil gemachte Pseudomembran nach Entfernung der Tube so zu sagen sofort expektorirt wird. Wenn dies aber nicht der Fall wäre, so ist die künstliche Athmung einzuleiten, bez. die sekundäre Tracheotomie auszuführen. 2) Die Obturirung der Tube durch Pseudomembranen ist keine häufige Erscheinung und wird, im Falle sich dieselbe ereignet, meist durch Expektoration des Tubus unschädlich. Damit die eventuelle Obturation nicht verhängnissvoll werde, ist continuirliche Aufsicht, bez. die ununterbrochene Aufmerksamkeit eines geschulten Pflegers unumgänglich nothwendig. Die Belassung des Fadens und dessen Fixirung am Halse ermöglicht es, im Falle einer Obturirung die schleunige Extubation eventuell auch durch einen Laien vorzunehmen.“

Brückner (Dresden).

383. **Die Intubation bei Larynxstenosen**; von Dr. P. Königsberger. (Inaug.-Diss. Würzburg 1894. Scheiner.)

In der fleissigen Arbeit zeigt K. durch eine Literaturzusammenstellung, dass die von O'Dwyer eingeführte Intubation bei der durch Diphtherie bedingten Asphyxie zwar nicht im Stande ist, die Tracheotomie zu verdrängen, dass sie aber neben der Tracheotomie ein wichtiges Mittel zur Bekämpfung der diphtherischen Larynxstenose bildet und dass die verschiedenen Bedenken, die gegen die Intubation erhoben wurden, nicht begründet sind, dass z. B. Pneumonie nach der Intubation nicht häufiger ist als nach der Tracheotomie.

Bei der Behandlung der chronischen Larynxstenosen aber, wie der Granulationstenosen nach Tracheotomie, der syphilitischen Stenosen, der durch Papillome hervorgerufenen Stenosen, vermag die Intubation die Tracheotomie fast völlig zu ersetzen. Zur Beseitigung der Stenosen wird man sich in diesen Fällen vielfach noch anderer Methoden neben der Intubation bedienen müssen, namentlich wird hier oft die Anwendung schneidender Instrumente nothwendig sein.

Rudolf Heymann (Leipzig).

384. **Lordose der Halswirbelsäule mit Druckgeschwüren an der Ringknorpelplatte. Larynxstenose**; von Dr. Hans Koschier. (Wien. klin. Wehnschr. VII. 35. 36. 1894.)

Den 4 bisher beobachteten und beschriebenen Fällen von Lordose der Halswirbelsäule, die entweder mit Athemnoth oder mit Schlingbeschwerden verbunden war, vermag K. 4 neue Fälle von Lordose der Halswirbelsäule mit mehr oder weniger erheblicher Larynxstenose anzufügen. Der leicht-

teste dieser Kranken ist nur im Leben beobachtet. In ihm war die Lordose bedingt durch eine Meningocele, sowie durch ein Lipom des Nackens. Der Kranke klagte über leichte Athembeschwerden, die Nachts beim Liegen auf dem Rücken stärker auftraten und sich schon bei geringer Rachenentzündung verstärkten. Der Kehlkopf war hier normal, nur legte sich die Epiglottis, besonders bei tiefen Inspirationen, an die durch die Lordose der Wirbelsäule in der Höhe des Epiglottisrandes am stärksten vorgewölbte hintere Pharynxwand.

In den 3 anderen Fällen, sämmtlich mit Sektion, war die Lordose eine compensatorische, im Anschluss an starke Kyphose der Brustwirbelsäule aufgetretene und bildete den stärksten Vorsprung in der Gegend der Ringknorpelplatte. Die 3 Präparate, die K. in Wort und Bild vor Augen führt, zeigen sehr gut die verschiedenen Stadien der durch eine so starke Lordose an dieser Stelle hervorgerufenen weiteren Veränderungen. Es bildet sich nämlich da zuerst in den oberen Schichten der Schleimhaut, sowohl an der hinteren Pharynxwand wie an der Ringknorpelplatte, ein Decubitus; dieses Stadium sehen wir in dem 2. der von K. beschriebenen Präparate ausgebildet. Weiterhin kommt es dann zur vollständigen Zerstörung der Schleimhaut, der Submucosa und der Muskeln und zum Auftreten einer eitrigen Perichondritis am Ringknorpel, wobei es auch zur Fixation der Aryknorpel im Cricoarytanoidealgelenk kommen kann, so in Fall 1. Den höchsten Grad der Veränderungen zeigt Präparat 3, hier ist fast die ganze Ringknorpelplatte ausgestossen, an ihre Stelle zum Theil derbes Bindegewebe getreten, das Geschwür vernarbt, der Kehlkopf in der Richtung von vorn nach hinten ziemlich stark verengert.

In Fall 1 und 3 musste wegen starker Athemnoth die Tracheotomie gemacht werden. Ueber Schmerzen beim Schlucken hat keiner der Kranken geklagt, doch war in dem 1. Falle das Schlingen so erschwert, dass künstliche Ernährung eingeleitet werden musste. Die laryngoskopische Untersuchung ist nur im 1. Falle mit Erfolg ausgeführt worden und zeigte hier neben der Vorwölbung der Wirbelsäule starke Schwellung der Aryknorpelgegend, geringere Schwellung der aryepiglottischen Falten, die Stimmbänder etwas verdickt, bei der Respiration unbeweglich in der Mittellinie. Rudolf Heymann (Leipzig).

385. **Beitrag zur Aetiologie der eitrigen Mastitis**; von Dr. Sarfert in Berlin. (Deutsche Ztschr. f. Chir. XXXVIII. 6. p. 615. 1894.)

S. fand in dem von einer doppelseitigen *Mastitis* herrührenden *Eiter* anstatt der erwarteten Streptokokken ausschliesslich *Diplokokken*, die nach ihrem mikroskopischen und bakteriologischen Verhalten nur *Gonokokken* sein konnten. Die Kranke, die vor 20 Tagen geboren hatte, litt an sehr profusem Ausfluss aus den Genitalien. Die Untersuchung des aus dem Cervikalkanal stammenden Sekretes ergab spärliche Gonokokken. Es ist so eine direkte Infektion leicht erklärlich, um so eher, als die Kranke mehrmals in unmittelbarem Anschluss an die Waschung der Genitalien ihrem Kinde die Brust gereicht hatte. Das Kind starb an Brechdurchfall, der wahrscheinlich durch die mit Bakterien ver-

unreinigte, eventuell zersetzte Milch hervorgerufen worden war. „Verwerflich ist es demgemäss, zu gestatten, dass die Mutter ihr Kind auch an einer „bösen Brust“ stillt, eine Unsitte, der man sehr häufig begegnet und die auf Kosten des Kindes die Mutter von einer falsch gedeuteten Erkrankung befreien will; denn die Milchretention ist nicht die Ursache, sondern die Folge der Entzündung, also eine Erkrankung der Brust.“

P. Wagner (Leipzig).

386. **Énorme myxome lipomateux de la paroi thoracique**; par F. Terrier. (Revue de Chir. XIV. 6. p. 488. 1894.)

T. entfernte bei einer 40jähr. Frau ein ausserordentlich grosses *Myxolipom*, das mit einem langen Stiele unterhalb der rechten Mammilla aufsass. Die Geschwulst maass 110 cm im Umfange, wog 10 kg, und hing bis über die Mitte des Oberschenkels herab.

Wahrscheinlich war die Geschwulst congenitalen Ursprungs; bis zum 15. Jahre war sie ungestielt; im 20. Jahre hatte sich ein Stiel entwickelt und die Geschwulst war ungefähr bereits halb so gross, wie zur Zeit der Operation.

P. Wagner (Leipzig).

387. **Exstirpation eines primären Lebersarkoms**; von Prof. J. Israel in Berlin. (Deutsche med. Wchnschr. XX. 34. 1894.)

Isr. hat bei einem 15jähr. Mädchen ein von dem scharfen Rande des rechten Leberlappens, und zwar von seinem äussersten lateralen Ende bis zur Incision für die Gallenblase entspringendes *primäres Lebersarkom exstirpiert*. Die Verbindung der Geschwulst mit der Leber hatte ca. 15 cm Querausdehnung. Die Operation begann mit der Ablösung der Gallenblase von der Oberfläche des Tumor. Dann wurde mittels schwach glühenden, messerförmigen Thermokauters die Abtrennung der Geschwulst von rechts nach links begonnen. Als die Blutung immer profuser wurde, legte Isr. einen 4 mm dicken Gummischlauch oberhalb der Durchtrennungslinie unter mässiger Spannung 2mal um den ganzen rechten Leberlappen, worauf die fernere Trennung blutleer weiter geführt werden konnte. Umstechung der Leber mit 3 sehr starken Seidensuturen; Lösung des Schlauches. Auf die verschorfte Fläche, die sich ganz tief hinter den Rippenrand zurückzog, wurde ein Jodoformgazebausch fest aufgedrückt, dessen eines Ende aus der im Uebrigen gänzlich geschlossenen Bauchwunde herausgeführt wurde. Vollkommene *Heilung*. Tod 3 $\frac{1}{2}$ Monate post operat. an ausgedehnten inneren Metastasen. Die Untersuchung der exstirpirten Geschwulst ergab ein *teleangiektatisches Angiosarkom*.

Bisher sind 14 Operationen von Lebergeschwülsten bekannt, von denen nur 2 einen tödtlichen Ausgang nahmen.

P. Wagner (Leipzig).

388. **Beiträge zur Pathologie und Chirurgie der Gallenblasengeschwülste**; von Dr. A. Heddaeus in Heidelberg. (Beitr. zur klin. Chir. XII. 2. p. 439. 1894.)

Nach Mittheilung eines bisher einzig in der Literatur dastehenden Falles von *Tuberkulose der Gallenblase* berichtet H. über 23 in Heidelberger Kliniken vorgekommene Fälle von *Carcinom der Gallenblase*. Zur Operation kamen 9 Kr.: 1 Cholecystotomie; 2 Cholecystektomien, die eine mit partieller Leberresektion; 1 Cholecystostomie; 1 Incision mit partieller Resektion des Tumor; 3 Probeparotomien und 1 Gastroenterostomie.

Das Ergebniss der auf Grund dieses Materiales von H. angestellten Untersuchungen geht dahin, dass bei irgendwie verdächtigen Symptomen möglichst frühzeitig eine *Probeparotomie* mit eventueller *Explorativ-Incision in die Gallenblase* vorzunehmen ist. Bei nicht zu ausgedehnter Erkrankung kann man mit einer *partiellen Resektion* auskommen, während bei weitergehender Erkrankung die *Cholecystektomie*, eventuell mit partieller Leberresektion, der einzig erlaubte Eingriff ist. Um den schädlichen Wirkungen der Gallenstauung nach Cholecystektomie vorzubeugen, ist, wenn ein kleiner Stumpf des Cysticus zurückgelassen werden konnte, die *Cystico-Colostomie* zu versuchen.

P. Wagner (Leipzig).

389. **Zur Kenntniss der perisplenischen Blutcysten**; von Dr. v. Subbotić in Belgrad. (Wien. med. Presse XXXV. 36. 1894.)

v. S. beobachtete bei einem 30jähr., seit seinem 14. Jahre an Malaria leidenden Kr. im Anschlusse an einige besonders heftige Wechselfieberanfalle eine schnell wachsende Geschwulst unterhalb der linken Rippen. Sie lag der Bauchwand direkt an, war mannskopfgross, glatt, fluktuirend. *Diagnose*: Blutcyste oder Echinococcus der Milz. Die *Operation* ergab, dass es sich um eine *der Milz förmlich aufsitzende*, mit dem Peritoneum verwachsene *Cyste* handelte, nach deren Incision sich 1500 g dunkler, blutiger Flüssigkeit, sowie viele alte Blutcoagula entleerten. Gegenöffnung nach hinten, Drainage, *Heilung*.

In Berücksichtigung der Anamnese, der Form und Lage der Blutcyste, sowie der Derbheit ihrer Wandungen glaubt v. S. mit Wahrscheinlichkeit den Ursprung der Blutung in der Milzkapsel selbst und nicht etwa in schon bestandenen Adhäsionen suchen zu sollen.

Zum Schlusse theilt v. S. noch mit, dass er bisher 3mal in der Lage war, *hypertrophische, bewegliche Malariamilzen zu exstirpiren*. 2 Kranke genasen, 1 starb an Sepsis in Folge Wiederaufplatzens der Bauchwunde.

P. Wagner (Leipzig).

390. **Kyste hydatique solitaire de la rate. Son diagnostic et son traitement opératoire**; par le Dr. N. Trinkler, Kharkoff. (Revue de de Chir. XIV. 2. p. 107. 1894.)

Tr. giebt die sehr ausführliche Geschichte eines von ihm beobachteten und operirten *Milzechinococcus*.

Die 46jähr., an schweren nervösen Symptomen leidende Kr., die zeitweise von besonderer Liebhaberei zu Hunden und Katzen befallen wurde, bekam in der linken Bauchseite eine Geschwulst, die unter den Rippen hervorragte und allmählich grösser wurde. Die 20 cm lange, ovale, bewegliche, druckempfindliche und deutlich fluktuirende Geschwulst, die den physikalischen Symptomen nach der Milz angehören musste, liess deutliches Hydatidenschwirren erkennen. *Diagnose*: *Milzechinococcus*. *Zweizeitige Incision* nach v. Volkmann. Entleerung einer zahlreiche Haken enthaltenden Echinokokkenflüssigkeit; später perforirte in die erste Cyste eine zweite, die massenhafte Tochterblasen enthielt. *Heilung* durch Pleuritis sicca und schwere Retentionserscheinungen complicirt.

In der Literatur von 1790—1891 hat Tr. 69 Fälle von Milzechinococcus gefunden, die im Auszuge mitgetheilt werden. *Therapeutisch* kommen vor Allem die ein- oder die zweizeitige Incision, in bestimmten Fällen auch die Exstirpation der Cyste, bez. die Splenektomie in Frage.

P. Wagner (Leipzig).

391. **Splenectomy, with the report of a successful case;** by W. J. Conklin. (New York med. Record XLVI. 4. 1894.)

C. hat bei einer 29jähr., an *Malaria* leidenden Frau die *hypertrophische* und *bewegliche Milz*, die schwere Erscheinungen von Darmocclusion veranlasste, mit *Erfolg exstirpirt*. Pat. ist gesund geblieben; normaler Blutbefund. Auffallend ist eine starke „*Schläfrigkeit*“ der Kranken.

P. Wagner (Leipzig).

392. **Zur Radikaloperation der Hernien;** von Dr. O. v. Bünchner in Marburg. (Deutsche Ztschr. f. Chir. XXXVIII. 6. p. 549. 1894.)

v. B. berichtet über die Erfolge, die Küster mit seiner Methode der *Radikaloperation der Brüche* von März 1884 bis jetzt erzielt hat. Das Küster'sche Verfahren besteht in einer *möglichst hohen Ligatur des Bruchsackes*, der dann exstirpirt wird, während der übernähte Stumpf versenkt wird; sodann in einem *zuverlässigen Verschlusse der Bruchpforte*. Diese wird unter Leitung des Fingers durch tiefe, die ganze Dicke ihrer Pfeiler oder beiderseitigen Begrenzungen fassende Seiden- oder Silberdrahtnähte geschlossen und nach genauer Blutstillung wird die *Wundfläche des Bruchbettes* durch mehrreihige, etagenförmig von der Tiefe zur Oberfläche emporsteigende, dicht übereinanderliegende fortlaufende Catgutnähte sorgsam vereinigt. Keine Drainage. Die Hautwunde wird durch eine fortlaufende Seidennaht geschlossen und mit Jodoformcollodium überpinselt.

Von März 1884 bis December 1891 wurde insgesamt bei 84 Kr. die Radikaloperation ausgeführt. Die Krankengeschichten werden von v. B. kurz mitgetheilt. Bei 2 Kr. handelte es sich um doppelseitige Operationen. In 40 Fällen waren es *freie incoercible* oder *irreponible*, in 46 Fällen *incaarcerirte Hernien*. Gestorben sind von diesen Kranken 7, darunter 6 mit *incaarcerirten Hernien*. Der Operationsmethode als solcher ist kein Todesfall zur Last zu legen.

Für die *Berücksichtigung der Endresultate* hat v. B. nur solche Fälle aufgenommen, in denen mindestens $1\frac{1}{2}$ J. nach der Operation vergangen sind. Es verblieben danach für die Controle der Endresultate verwerthbar: 67 Kr. mit 68 Hernien, wobei in 42 Fällen der Befund durch ärztliche Untersuchung, in 25 Fällen durch schriftlichen Bericht der Pat. selbst oder ihrer Angehörigen erhoben wurde. *Von diesen 67 Kr. sind 61 = 91% dauernd recidivfrei geblieben*, während bei 6 Kr. = 9% Recidive eingetreten sind. Die 6 Recidive beziehen sich allesammt auf sehr volu-

minöse, seit vielen Jahren bestehende Leistenbrüche.

P. Wagner (Leipzig).

393. **Die radikalen Bruchoperationen im Kinderhospital Trousseau in Paris;** von G. Gordon. (Deutsche med. Wehnschr. XX. 42. 1894.)

G. berichtet über 250 *Operationen von Inguinalhernien*, die Broca im Pariser Kinderhospitale Trousseau von Juli 1892 bis Juli 1894 vorgenommen hat. Die Kranken, 198 Knaben und 20 Mädchen, waren bis zu 16 Jahren alt. In 32 Fällen handelte es sich um doppelseitige, in 8 um *incaarcerirte Hernien*. Broca verordnet das Bruchband nur als Palliativmittel bis zu dem Alter von 18 Monaten oder 2 Jahren. Vom 2. Jahre ab operirt Broca *alle Hernien*; *unter 2 Jahren* nur die besonders grossen, die schwer zu reponiren und reponirt zu erhalten sind, sowie diejenigen, die ungünstig auf das Allgemeinbefinden einwirken. Mit Ausnahme *eines Falles*, in dem es zu einer Wundeiterung gekommen war, hat die Radikaloperation in allen Fällen zu einer Radikalheilung geführt. In 249 Fällen erfolgte die Wundheilung durchweg *per primam intentionem*.

Bei den verschiedenen Wiedervorstellungen der Operirten hat sich bisher durchweg ein sehr günstiges Endresultat ergeben.

P. Wagner (Leipzig).

394. **Eingeklemmter Leistenbruch bei einem 4wöchentlichen Kinde. Operation. Heilung;** von Dr. Havemann in Dobbertin. (Deutsche med. Wehnschr. XX. 34. 1894.)

Mittheilung über einen am 4. Einklemmungstage erfolgreich operirten congenitalen Leistenbruch bei einem 4wöchigen Kinde.

P. Wagner (Leipzig).

395. **Ausgedehnte Darmresektion wegen Darmtuberkulose, geheilt durch Implantation des Ileum in das Colon, und Exstirpation des ausgeschalteten Darmtheiles;** von Dr. W. Körte in Berlin. (Arch. f. klin. Chir. XLVIII. 4. p. 715. 1894.)

Der 25jähr. Kranke wurde am 16. Nov. 1891 unter der Diagnose: „*Ileus*“ aufgenommen. 1. *Operation* am 17. Nov. 1891: Bauchschnitt. Entleerung grosser Mengen jauchigen Eiters. Ausspülung, Drainage. Es blieb eine Fistel, die zum Proc. vermiformis führte, deshalb am 16. März 1892 2. *Operation*: Exstirpation des Proc. vermiformis. In den folgenden Monaten bildeten sich Tumoren am Coecum und Colon ascendens. 3. *Operation* am 27. Aug. 1892: Exstirpation des Coecum und Colon bis nahe an die Flex. hepatica; trotzdem wurde im Darm noch kein gesundes Gewebe erreicht. Anus praeternaturalis. Die Untersuchung des exstirpirten Darms ergab *Tuberkulose*. 27. Oct. 1892: Anlegung der Darmscheere; kein Erfolg. 4. *Operation* am 19. Nov. 1892: Resektion von noch 21 cm erkrankten Colons. Querschnitt im Colon mittels doppelreihiger Invaginationsnähte geschlossen; Dünndarm seitlich implantirt. Neue Fistelbildung. Januar und Februar 1893 Darmscheere. 27. Febr. 1893: 5. *Operation*. Plastik nach Dieffenbach; kein Erfolg. 6. *Operation* am 13. Mai 1893: Implantation einer Dünndarmschlinge in die Flex. coli iliaca. Verengerung des Colon durch Hautfaltennähte. 14. Tage lang geformter Stuhlgang *per anum*. Dann wieder Kothausfluss aus der Fistel. 7. *Operation* am 3. Juni 1893: Durchtrennung

des Colon über der Implantationstelle. Verschluss beider Darmöffnungen durch Invagination. Richtige Kothentleerung per anum. Aus der früheren Kothfistel entleerte sich nur noch Darmschleim. Da dies den Kranken belästigte, wurde in einer 8. Operation am 28. Juli 1893 das ganze ausgeschaltete, aus Colon und Ileumschlingen bestehende Darmstück exstirpirt. *Vollkommene Heilung.*

Die *Form der Tuberkulose* war die der tuberösen, warzigen Verdickung der Schleimhaut, die völlig den Eindruck einer carcinomatösen Degeneration machte. Die *Länge des ausgeschalteten Darmtheiles* betrug im Ganzen 30 cm. Von grossem Vortheil erwies sich bei denjenigen Operationen, bei denen ein Erfolg der Darznaht nicht erzielt wurde, die *Tamponade mit Jodoformgaze* um die Darznaht herum. Sie beförderte das Zustandekommen von Verklebungen, so dass der beim Nachgeben der Naht ausfliessende Darminhalt keine Infektion des Bauchfelles verursachen konnte.

P. Wagner (Leipzig).

396. **Ein Fall von hochgelegem Darmverschluss;** von Stabsarzt Dr. Herzfeld in Berlin. (Charité-Annalen XIX. p. 429. 1894.)

H. berichtet über eine 40jähr. Frau, bei der am 6. Krankheitstage wegen *Ileus* die *Laparotomie* vorgenommen wurde. Es fand sich der oberste, unmittelbar an das Duodenum anstossende Theil des Jejunum durch einen peritonitischen Strang abgeklemmt. Der Strang riss bei der Untersuchung entzwei. Die blauroth gefärbte Schlinge zeigte keine beginnende Gangrän; nur an den 2 Schnürfurchen war der peritonäale Ueberzug der Schlinge etwas eingerissen und zeigte einen schmalen fibrinösen Belag. Zurückbringen der Darmschlinge; Naht der Bauchwunde. *Tod* 2 Tage nach der Operation an Herzschwäche.

H. hat in der chirurgischen Literatur der letzten Jahrzehnte nur noch *einen* Fall von so hochgelegem totalen Darmverschluss gefunden.

Dieses Hochliegen der inneren Darmeinklemmung erschwerte anfangs die Diagnose *Ileus*. Denn Kothbrechen trat nicht ein, da in dem unmittelbar oberhalb der Einklemmung liegenden Duodenum keine kothigen Massen sind; ferner fehlte jede Auftreibung des Leibes.

P. Wagner (Leipzig).

397. **Zur Verhütung des Recidivs bei Volvulus;** von Prof. Roux in Lausanne. (Centr.-Bl. f. Chir. XXI. 37. 1894.)

Als Ursache des *Volvulus des S Romanum* wird bekanntlich eine Schrumpfung des Mesocolon an seinem parietalen Ansatz angenommen, mit Annäherung der beiden Schenkel des Darmes, der dann, mit Kothballen gefüllt, hin und her ballotiren kann, bis endlich die Torsion erfolgt.

Zur Verhütung des Recidivs bei dieser Art Volvulus (R. musste bei ein und demselben Pat. 3mal wegen Volvulus die Laparotomie machen), ist es dringend nöthig, die vagante Darmschlinge sicher zu fixiren. Dies geschieht am besten dadurch, dass man das Mesocolon des S Romanum auf seiner ganzen Höhe fest mit dem parietalen Peritoneum vernäht. P. Wagner (Leipzig).

398. **Ueber zwei Fälle von widernatürlichem After;** von Oberstabsarzt Prof. A. Köhler in Berlin. (Berl. klin. Wchnschr. XXXI. 5. 1894.)

K. theilt aus der v. Bardeleben'schen Klinik 2 Fälle von widernatürlichem After mit, in denen die radikale Behandlung mittels Lösung, Naht und Versenkung des Darms und nachfolgendem Verschluss der Bauchwunde so gut wie ausgeschlossen erscheint.

Im 1. Falle handelt es sich um ein 24jähr. Mädchen, das im Anschluss an einen grossen parametritischen Abscess einen widernatürlichen After bekam. 4 Kanäle; die Darmschlingen sind vielfach verwachsen. Langsame Beseitigung des Sporns.

Der 2. Fall betrifft ein 19jähr. Mädchen, bei dem sich im Anschluss an Darmgangrän und jauchige Peritonitis ein widernatürlicher After ausbildete. Verschwinden des abführenden Endes, das erst nach Monaten wieder sichtbar wurde. Verkleinerung des Sporns mittels Klemmpincette, deren Branchen mit Gummiröhre überzogen sind. Beide seit Monaten leidende Kr. befinden sich in ausgezeichnetem Ernährungszustande.

P. Wagner (Leipzig).

399. **Ueber Mastdarmresektion wegen Vorfall;** von Dr. Bogdanik in Biala. (Arch. f. klin. Chir. XLVIII. 4. p. 847. 1894.)

Zur Beseitigung ausgedehnter *Mastdarmvorfälle* ist zuerst von Auffret 1882 die Resektion des ganzen Prolapses ausgeführt worden; Mikulicz hat die Technik dieser Operation weiter ausgebildet.

B. hat mittels dieser, bezüglich der Naht etwas modificirten Methode 4 Kr. operirt im Alter von 1—3 Jahren, die in einem kläglichen Zustande in's Spital gebracht wurden. Nach der Operation erholten sich die Kr. ohne Störung des Allgemeinbefindens sehr rasch und konnten schon in einigen Tagen sitzen, bez. herumgehen. Die erste Kr. starb als Reconvalescentin an den Pocken; die *Sektion* ergab, dass an der resecirten Stelle die Darmrohre fest verwachsen waren und dass das Darmlumen an dieser Stelle etwas verengt war. Der 3. Kr., der im Alter von 1 Jahre von B. operirt worden war, kam 13 Monate später wieder in's Hospital mit Incarcerationserscheinungen. Die in den After eingeführte Sonde liess sich nur 1 cm weit vorschieben. Colostomie, Entleerung einer Menge unverdaulicher Gegenstände. Erweiterung der Mastdarmstriktur mit Bougie und Bistouri; Entleerung von Pflaumen- und Kirschkernen aus dem Mastdarm. Naht der Colostomiewunde, Zurückbleiben einer Fistel. Bei dem Versuche, diese durch Operation zu schliessen, starb der Kranke in Chloroformasphyxie. Ein 5. Pat. (5 Jahre alt), bei dem der Mastdarmvorfall mit Hydrocele complicirt war, starb nach 3 Tagen an Darmverschlingung und eiteriger Peritonitis.

Um eine allzugrosse Verengerung des Darmlumens zu vermeiden, hat B. in seinem letzten Falle die Steppnaht in 4 Theilen angelegt. Für die Zukunft ist er jedoch entschlossen, keine Mastdarmresektion mehr vorzunehmen, sondern den Mastdarm an das Peritoneum parietale anzunähen (*Colopexia abdominalis*). Es wird die Bauchhöhle links, wie zur Colostomie, eröffnet, das invaginirte Darmstück hervorgezogen und die Serosa mit mehreren Nähten an das Peritoneum parietale angeheftet, darauf die Bauchhöhle geschlossen. Diese nicht besonders schwierige und nicht gefährliche Operation ist selbstverständlich in jenen

Fällen nicht ausführbar, in denen bereits bei lange bestehendem, nicht reponirtem Vorfall die Serosen des Mastdarms innig mit einander verwachsen sind und sich die Invagination durch Zug nicht lösen lässt. In diesen Fällen bleibt die Resektion zu Recht bestehen. P. Wagner (Leipzig).

400. **Zur Technik der Hämorrhoidalknotenoperation**; von Dr. N. Trinkler in Charkow. (Centr.-Bl. f. Chir. XXI. 30. 1894.)

Die gegenwärtig überall üblichen Methoden der Hämorrhoidalknotenoperationen lassen sich auf folgende Haupttypen reduciren: a) einfache Ligatur der Knoten; b) Thermo- oder Galvanokauterisation; c) Excision der hämorrhoidal entarteten Schleimhaut mit nachfolgender Naht; d) forcirte Dilatation; e) Injektion antiseptischer Flüssigkeiten in die Knoten.

Tr. berichtet über 89 Hämorrhoidaloperationen. Nach einer vorläufigen Dilatation des Rectum operirte Tr. die Knoten mittels Ligatur und nachfolgender Kauterisation. Als 2. Akt der Operation fügt Tr. einen *Einschnitt in den Sphinkter* hinzu. Nur wenn die Hämorrhoidalknoten stark durch den hypertrophirten Sphinkter eingeklemmt erscheinen, wird die Operation mit dem Einschnitte begonnen. Dieser wird von oben (innen) nach unten (aussen) geführt. Mit dem linken Zeigefinger bestimmt man den gespannten Sphincter ani ext., und einige Millimeter darüber fängt man den Schnitt durch die Schleimhaut an und trennt in linearer Richtung, je näher nach aussen, desto tiefer eindringend, Schleimhaut, Submucosa und Sphinkter. Der Schnitt endet in der Haut, um keinen Sack an der Afteröffnung zu bilden. Diese Incision beseitigt alle Schmerzen, gönnt dem operirten Organ vollkommene Ruhe und erleichtert eine exakte antiseptische Behandlung. Die Incision heilt gewöhnlich nach 10 Tagen.

P. Wagner (Leipzig).

401. **Weitere Mittheilungen über die Behandlung chirurgischer Tuberkulose mit Stauungshyperämie**; von Dr. A. Bier in Kiel. (Arch. f. klin. Chir. XLVIII. 2. p. 306. 1894.)

Ueber die Bier'sche Behandlungsmethode haben wir bereits in diesen Jahrbüchern (CCXL. p. 178) ausführlich gesprochen. B. hat bislang an 180 verschiedenen Tuberkulosen bei 155 Individuen seine Erfahrungen gesammelt und dabei Erfolge erzielt, welche die früheren tief in den Schatten stellen.

In den meisten Fällen wurde die *Stauungshyperämie dauernd*, Wochen und Monate lang, angewandt. Doch haben B. in letzter Zeit die ausgezeichneten Erfolge, die er mit der *unterbrochenen Stauungshyperämie* bei Hoden- und Schultertuberkulose erzielt hat, veranlasst, auch bei anderen Tuberkulosen, wo die anatomischen Verhältnisse eine dauernde Constriktion gestatten, die unter-

brochene Stauung anzuwenden. Bei der dauernden Constriktion tritt nach längerer Anwendung mehr das Oedem, bei der unterbrochenen mehr die Hyperämie und Cyanose in den Vordergrund. Niemals hört B. jetzt mit dem Mittel vor mindestens 3 Monaten auf. Die besten Erfolge erzielt man bei *nicht aufgebrochenen Gelenktuberkulosen* mit der dauernden Constriktion.

Oefters treten während dieser Behandlung *tuberkulöse Abscesse* auf, die aber durch *Punktion* und *Jodoformglycerininjektion* heilbar sind und durchaus keine Indikation zur Resektion geben. Es kommt nur darauf an, diese Abscesse möglichst frühzeitig zu diagnosticiren und zu behandeln.

Auch bei *aufgebrochenen Gelenktuberkulosen* wirkt die Constriktion häufig sehr günstig. Meist entsteht in den ersten Tagen eine massenhafte Sekretion aus den tuberkulösen Geschwüren und Fisteln, die aber dann bald nachlässt.

Bleiben bei aufgebrochenen Tuberkulosen nach bedeutender Besserung *Fisteln* zurück, so behandelt man diese entweder mit Einspritzung von Jodoformglycerin in die Umgebung der Fistel oder man setzt die Stauungshyperämie aus und spritzt die Fisteln mit *Villate-Heine'scher Lösung* aus. Liegen Sequester hinter den Fisteln, so müssen diese operativ entfernt werden.

Gestaute aufgebrochene Glieder neigen sehr leicht zu *akuten Entzündungen*, die dann zu einem Aussetzen der Constriktion und eventueller operativer Behandlung Veranlassung geben.

Zuweilen treten *colossale Granulationswucherungen* auf, die aber bei Fortsetzung der Constriktion, allerdings sehr langsam, wieder schrumpfen. Schneller kommt man zum Ziele, wenn man diese Granulationen mit dem scharfen Löffel heraushebt.

Zuweilen beobachtet man, dass tuberkulöse Geschwüre an den Gelenken unter Stauungshyperämie schnell weiter fressen und sich mit einem hässlichen, schmierigen Belage überziehen, während im Uebrigen bedeutende Besserung eingetreten ist. Diese *Stauungsgeschwüre* heilen schnell, wenn man die Constriktion eine Zeit lang aussetzt und Ruhe, hohe Lage und Reinlichkeit anwendet. Bei *fistulöser Tuberkulose der Metacarpi* und *Metatarsi* hat B. mit der Constriktion schlechte Resultate erzielt, während sie bei den anderen Knochen gut waren.

Auch die *Sehnenscheidentuberkulosen* verhalten sich gegen Stauungshyperämie ähnlich, wie Gelenktuberkulosen. Die einen heilen glatt aus, bei anderen kommt es zu kalten Abscessen und besonders auch zu sehr starken Granulationswucherungen, die unter fortgesetzter Stauungshyperämie in langer Zeit schrumpfen und vernarben. Ganz ausgezeichnete Erfolge hat B. bei *Hodentuberkulose* erzielt, während die Resultate bei der *Hauttuberkulose*, speciell beim *Lupus*, schlecht waren. Auch bei *chronischem Gelenkrheumatismus* und *Arthritis deformans*, ferner bei *Residuen von akutem Gelenk-*

rheumatismus und von *gonorrhöischen Gelenkentzündungen* wendet man mit Nutzen Stauungshyperämien an.
P. Wagner (Leipzig).

402. **On the value of bursal enlargements as indications of incipient tuberculosis;** by D'Arcy Power. (Brit. med. Journ. Aug. 25. 1894. p. 412.)

P. beobachtete bei einer Reihe von Kindern als Vorläufer der Coxitis einen tuberkulösen Abscess in dem zwischen Glutäus und Trochanter gelegenen Schleimbeutel. Wurde dieser rechtzeitig incidirt und zur glatten Ausheilung gebracht, so liess sich die Gelenkentzündung verhüten. P. nimmt an, dass anderenfalls die primär im Schleimbeutel lokalisirte tuberkulöse Entzündung allmählich auf das benachbarte Gelenk sich ausdehne, wofür er einige Krankengeschichten mittheilt.

Vulpinus (Heidelberg).

403. **Les attitudes vicieuses et les luxations pathologiques consécutives aux tumeurs blanches du genou chez l'enfant;** par A. Guillemain. (Revue mens. des Malad. de l'Enf. XII. p. 337. Juillet 1894.)

G. unterscheidet und bespricht hinsichtlich pathologischer Anatomie und Entstehungsmechanismus 4 Typen abnormer Knieconfiguration im Anschluss an tuberkulöse Gonitis: 1) *Genu valgum* ist selten beobachtet und ist bedingt durch Zerstörung äusserer Gelenkabschnitte. 2) *Einfache Beugekontraktur*, meist combinirt mit Luxation der Tibia nach hinten, kommt zu Stande durch das Uebergewicht der Beugemuskeln über den gewöhnlich atrophischen Quadriceps. 3) *Complete Beugekontraktur* mit Luxation der Tibia nach hinten und aussen und Einknickung der Tibia an der Epiphysenlinie wird auf die Wirkung des Biceps zurückgeführt. 4) *Luxation der Tibia bei gestrecktem Knie* ist eine Folge unvorsichtigen Redressements.

Schliesslich werden einige *therapeutische Winke* gegeben, um die Deformität zu verhüten (exakte *Gipsverbände*, unter Umständen nach correktem Redressement in Narkose), oder zu beseitigen (*intraepiphysäre orthopädische Resektion*).

Vulpinus (Heidelberg).

404. **Ueber einen geschlossenen osteomyelitischen Herd als Ursache von recidivierendem Gelenkhydrops;** von Prof. C. Garrè in Tübingen. (Beitr. z. klin. Chir. XI. 3. p. 797. 1894.)

Ein 21jähr. Kr. bekam in seinem 16. Jahre ohne bekannte Ursache eine *schmerzhafte Anschwellung des rechten Fussknöchels*, die ihn $\frac{1}{4}$ Jahr lang an's Bett fesselte. Pat. wurde dann wieder arbeitsfähig; die Verdickung des Knöchels blieb und nahm allmählich noch zu. Nach jeder stärkeren Anstrengung stellten sich wieder Schmerzen und stärkere Schwellung ein, die erst nach einigen Ruhetagen wieder verschwanden.

Die *Untersuchung* ergab bei dem kräftigen, sonst gesunden Menschen eine spindelförmige Auftreibung der rechten Knöchelgegend, die hauptsächlich den Malleol.

int. einnahm. Haut normal; Bewegungen im Fussgelenk kaum merklich gehemmt, schmerzlos. Während des Krankenhausaufenthaltes bekam Pat. plötzlich eine sehr schmerzhafte Anschwellung des rechten Fussgelenkes; deutlicher Flüssigkeitserguss. Bei Ruhe und Salicylsäure rascher Rückgang. Die schon bei der ersten Untersuchung gehegte Vermuthung, dass ein Entzündungsherd im inneren Knöchel die Ursache dieser Erscheinungen sei, gewann durch diesen Zwischenfall an Wahrscheinlichkeit. *Freilegung* und Aufmeisselung des stark verdickten *Malleol. internus*. In der Tiefe des Knochens fand sich eine haselnussgrosse, von Granulationen ausgekleidete Höhle, die einen kaum halblinsengrossen *Sequester* enthielt. Auskratzung. *Heilung* mit vollkommener Funktionsfähigkeit. Keine neuen Schmerzen und Anschwellung.

Die ausgekratzten Granulationen enthielten pathogene *Staphylococci pyog. aurei*.

Der Fall ist in 3facher Hinsicht von besonderem Interesse: 1) Handelte es sich um eine *subakute oder chronische Osteomyelitis in der Epiphyse*. 2) Blieben die *Staphylokokken* im menschlichen Körper *5 Jahre lang „latent“*. Nur der recidivierende Hyarthros muss wohl auf das Vorhandensein des Eiterherdes in nächster Nähe des Gelenkes geschoben werden. 3) Sind diese akuten und anfallsweise auftretenden Entzündungen des rechten Fussgelenkes (*Synovitis serosa acuta*) klinisch sehr wichtig.

P. Wagner (Leipzig).

405. **Ein neues Operationsverfahren zur Heilung der knöchernen Kiefergelenksankylose;** von Prof. Helferich in Greifswald. (Arch. f. klin. Chir. XLVIII. 4. p. 864. 1894.)

Nachdem H. bei einem mittels Meisselresektion behandelten Kr. mit knöcherner Kiefergelenksankylose trotz völlig aseptischer Heilung und anfänglich guten Resultates ein schweres Recidiv erlebt hatte, wandte er in dem nächsten derartigen Falle, der ein 7jähr. Mädchen betraf, ein neues Verfahren an. Dieses besteht in der *Interposition von Muskelsubstanz zwischen die getrennten Knochen-theile*, um eine Wiederverwachsung derselben zu verhindern.

Nach Resektion eines mässig grossen Knochenstückes mitsammt dem Periost wird ein dicker Lappen aus der ganzen Dicke des M. temporalis mit unterer Basis gebildet und nach Resektion des Proc. zygomaticus nach unten umgeklappt, die Spitze sorgfältig in die Knochenlücke eingepflanzt und an deren Rändern durch 2 Nähte leicht fixirt. Schluss der äusseren Wunde. Glatte Heilung. Sehr gutes funktionelles Resultat noch nach 1 Jahre.

P. Wagner (Leipzig).

406. **Zur Casuistik der Kniegelenksverletzungen;** von Dr. F. Haenel in Dresden. (Münchn. med. Wchnschr. XLI. 47. 1894.)

H. theilt zunächst einen Fall von *Luxation des inneren Meniscus* und einen solchen von *Ruptur des inneren Meniscus* mit. Bei beiden Kranken wurde das Kniegelenk eröffnet und die Exstirpation der dislocirten und zerrissenen Theile des Meniscus vorgenommen. *Heilung* mit vorzüglichem funktionellen Resultate.

Des Weiteren berichtet H. über einen Fall von *Sekundärnaht der frakturirten Kniescheibe*, die zu anscheinend knöcherner Vereinigung der Fragmente und Wiedererlangung der vollständig verloren gegangenen Streckfähigkeit führte.

P. Wagner (Leipzig).

407. **Ueber Zerreiassungen der Plantarfascie**; von Prof. Ledderhose in Strassburg. (Arch. f. klin. Chir. XLVIII. 4. p. 853. 1894.)

L. hat bei 10 Kr., die durch direkte oder indirekte Gewalt zum Theil complicirte Unterschenkel-frakturen erlitten hatten, sehr heftige Schmerzen in der Mitte der Fusssohle des verletzten Beines beobachtet, die ihren Grund in einer spindelförmigen, bohngrossen *Anschwellung der Plantarfascie* im mittleren und medianen Theile der Fusssohle hatten. L. konnte die geschilderten Erscheinungen noch 5—12 Mon. nach dem Unfall constatiren, je nachdem die Kr. früher oder später den verletzten Fuss wieder gebraucht hatten. Ganz allmählich traten Abschwellung und Rückgang der Schmerzen ein, aber noch viele Monate lang liess sich eine abnorme Verdickung an der betroffenen Stelle der Plantarfascie nachweisen. Das Alter der Pat. schwankte zwischen 25 und 48 Jahren.

Wenn diese Knoten auch in mancher Beziehung den Schwielen der Palmarfascie gleichen, die Maderlung bei mit Dupuytren'scher Contractur der Fascia palmar. behafteten Kr. beschrieben hat, so glaubt L. doch, in ätiologischer Hinsicht sie von jenen trennen zu müssen. Es handelte sich wohl in den beobachteten Fällen vorwiegend um *Folgezustände von Zerreiassungen der Plantaraponeurose*, was schon daraus hervorgeht, dass sich diese Verletzungen nur an den frakturirten oder sonstwie beschädigten Beinen vorfanden.

Bei einem Kr., der aus bedeutender Höhe auf den rechten Fuss herabgefallen war, aber keine deutlichen Zeichen von Knochenverletzung darbot, stellten sich bei den ersten Gehversuchen nach mehrwöchiger Bettruhe starke Schmerzen in der Fusssohle ein, die nur ein Auftreten mit dem äusseren Fussrande zuliesse. Etwa der Mitte des 1. Metatarsalknochens entsprechend bestand eine bohngrosse Anschwellung der Plantarfascie. Die mikroskopische Untersuchung der excidirten Geschwulst ergab eine unzweifelhafte *junge Narbenbildung* in der Fascie.

L. glaubt, dass in seinen Fällen durch das einwirkende Trauma eine abnorme Dehnung des Fussgewölbes mit Einreissen der Plantarfascie erfolgt, und dass dann später die Narbe durch Reizung und Zerrung beim Auftreten in einen hypertrophisch-entzündlichen Zustand versetzt wird. Für diejenigen Fälle, in denen eine primäre Zerreiassung der Fascie bei Gelegenheit eines Unterschenkelbruches nicht ohne Weiteres verständlich ist, nimmt L. an, dass durch langdauerndes Verbinden des Fusses eine Retraktion und Schrumpfung der Plantarfascie zu Stande gekommen ist, und dass es dann beim Gebrauche des Fusses zu Zerrungen und Einrissen an der am meisten verletzlichen vorderen Partie gekommen ist, die schliesslich zu einem solchen hypertrophischen Narbencallus führen. Was die *Behandlung* angeht, so dürfte die Excision wohl nur in einzelnen Fällen nothwendig sein; meistens verliert sich die abnorme Schmerzhaftigkeit spontan nach und nach, zumal wenn man durch passende Vorrichtungen in den Schuhen

Med. Jahrb. Bd. 245. Hft. 2.

dafür sorgt, dass die erkrankte Stelle vor Druck geschützt ist. P. Wagner (Leipzig).

408. **Ueber Fussresektionen mit dorsalem Lappenschnitte**; von Prof. L. Heidenhain in Greifswald. (Arch. f. klin. Chir. XLVIII. 2. p. 372. 1894.)

Bardenheuer hat 1886 einen *dorsalen Lappenschnitt* zur Fusswurzelresektion beschreiben lassen. Durch diesen Bericht wurde Helferich angeregt, in den *schwersten Fällen von Fusstuberkulose* ebenfalls einen *dorsalen Lappenschnitt* mit querer Durchtrennung der Sehnen, Nerven und Gefässe anzuwenden. Helferich hat im Ganzen 8 Kr. mit schwerer Tuberkulose mit einem von den Malleolen ausgehenden dorsalen Lappenschnitte operirt. Genäht wurde meist sekundär nach kürzerer oder längerer Tamponade; die Sehnen wurden in keinem Falle genäht. Trotzdem haben sich in allen Fällen die Sensibilität des Vorfusses und eine gute Beweglichkeit der Zehen wieder hergestellt. Die Erfolge der Operation sind fast ideale zu nennen. Zunächst sind alle Kr., Personen im Alter von 6—23 Jahren, geheilt, ohne Fistel, aus der Klinik entlassen und keiner der Kr. hat ein lokales Recidiv erlitten. 2 Kr. starben 2, bez. 12 Mon. nach der Operation an Miliartuberkulose, bez. an Larynxphthise. Von den 6 Ueberlebenden haben 5 eine vorzügliche Funktion des resecirten Fusses.

Eine mässige Beweglichkeit des Fusses im Sinne der Beugung und Streckung hat H. in einem weiteren Falle erzielt, in dem er wegen Phlegmone des Fusses mit Vereiterung fast aller Tarsalgelenke gezwungen war, fast den ganzen Tarsus mit den Malleolen zu extirpiren. P. Wagner (Leipzig).

409. **Zur chirurgischen Behandlung des paralytischen Klumpfusses**; von Dr. K. Winkelmann in Barmen. (Deutsche Ztschr. f. Chir. XXXIX. 1 u. 2. p. 109. 1894.)

Ausgehend von der Anschauung der neuromuskulären Entstehung des paralytischen Klumpfusses hat W. versucht, „einen Theil des Plus der Kraft von der Seite der Beugemuskulatur und der Supinatoren nach der entgegengesetzten Seite, nach den gelähmten Peronäalmuskeln hinüberzubringen und für die Streckung und Pronation nutzbar zu machen“. Dazu schien W. im Gastrocnemius genügend überschüssige Muskelkraft und ausserdem eine genügend leicht zugängliche Sehne vorhanden zu sein. W. legte durch einen Längsschnitt auf der Hinterfläche im mittleren Drittel des Unterschenkels die Sehne des Gastrocnemius und Peronaeus long. frei und vereinigte beide plastisch ohne Verletzung eines Nerven oder Gefässes. Vorher war die Tenotomie der Achillessehne vorgenommen und der Fuss in die normale Stellung eingestellt worden. Direkt nach der Operation Gipsverband; 8 Tage später Gehen im Gipsverband. Sehr günstiger, bisher mehrere Monate lang beobachteter Erfolg. P. Wagner (Leipzig).

410. **Zur operativen Behandlung des Plattfusses nach Gleich**; von Alexander Brenner. (Wien. klin. Wehnschr. VII. 24. 1894.)

Br. hat die etwas modificirte Gleich'sche Operation bei schwerem *Plattfuss* 2mal mit sehr

gutem Erfolg ausgeführt, wie beigegebene Abbildungen (nach Gipsabgüssen) beweisen.

Er macht einen an der *Innenseite* des *Fersenbeines* *schräg* von hinten oben nach vorne unten verlaufenden Schnitt bis auf den Knochen unter Schonung der Art. tibial. post. und durchmeißelt den Calcaneus in der *Richtung der Hautwunde*. Die *hintere Hälfte* des Knochens mit dem Ansatz der *tenotomirten* Achillessehne wird dann nach *innen, unten und vorne* verlagert und in dieser Position mittels Gipsverbandes fixirt. Br. glaubt fernerer Nachbehandlung nicht zu bedürfen.

Vulpius (Heidelberg).

411. Ueber einen Fall von amniotischer Einschnürung des Unterschenkels mit Klumpfuss; von F. Koch in Berlin. (Deutsche med. Wchnschr. XX. 34. 1894.)

K. berichtet aus der Wolff'schen Privatklinik über ein 3monatiges Kind, das ca. 2½ cm oberhalb der rechten Ferse eine rings um das Glied gehende *amniotische Schnürfurche* zeigte. Den Grund der Furche bildete der von einer ganz dünnen, gespannten Haut bedeckte Knochen. Starkes Oedem der distal von dieser Furche gelegenen Theile des Unterschenkels und des Fusses. Fusszehen verkümmert, theilweise Syndaktylie. Beiderseitiger *Klumpfuss*. An mehreren Fingern tiefe Schnürfurchen.

Operation der Schnürfurche am Unterschenkel, allmähliches Zurückgehen des Oedems. Redressement und Fixirung des Klumpfusses. Gutes Resultat. Das Kind war noch in Behandlung. P. Wagner (Leipzig).

412. La sezione e la resezione delle vene nei casi di varici degli arti inferiori; pel Dott. Soldani. (Riforma med. Nr. 189—191. 1894.)

Die bisher üblichen Behandlungsmethoden der Varicen der Beine bezwecken entweder durch eine mehr oder weniger langdauernde Compression eine adhäsive Phlebitis zu erzeugen oder ein Coagulum im Lumen der Vene zu bilden. Es ist aber unmöglich, eine Compression in der Weise zu Stande zu bringen, dass nur der beabsichtigte Zweck ohne schädliche Nebenwirkungen erreicht werde. Die unvermeidliche Continuitätstrennung öffnet den Entzündungserregern die Eintrittspforten in den Körper. Noch gefährlicher kann die Bildung eines Coagulum innerhalb der Vene werden, da ein Theil sich lostrennen und eine Thrombose erzeugen kann. Es ist daher am rationellsten, ein Stück aus der erweiterten Vene zu reseciren. Diese Methode wurde schon von Paré und später von Rima versucht. Beide erzielten jedoch nur sehr geringe Erfolge, was bei den mangelhaften antiseptischen Cautelen leicht begreiflich ist. Lisfranc hatte sogar bei 5 Venenresektionen 3 Todesfälle zu beklagen.

S. versuchte nun, unter Beobachtung der strengsten Antiseptik, Varicen der Beine durch Venenresektion zur Heilung zu bringen, und verfuhr hierbei folgendermaassen.

Er liess zunächst den Kranken längere Zeit aufrecht stehen, um zu sehen, an welchen Stellen die Ektasie am stärksten war. Diese markirte er auf der Haut, um hier die Resektion auszuführen. Ausserdem wurde an einer bestimmten Stelle der Innenseite des Schenkels ein Stück der Vena saphena resecirt. Letzteres geschah zur

Entlastung der auf die unteren Theile der Vene drückenden Flüssigkeitsäule, Ersteres um Anastomosenbildungen zu verhindern. Es wurde zunächst die Haut an der entsprechenden Stelle eingeschnitten, die Vene so weit, wie sie resecirt werden sollte, frei präparirt und sodann ein doppelter Faden unter sie durchgezogen. Die beiden Fäden wurden sodann, von einander entfernt, zur Unterbindung benutzt und das zwischen ihnen liegende Venenstück wurde resecirt.

S. hat in 10 Fällen mit seiner Methode ohne Ausnahme ein ganz vorzügliches, durch kein anderes Mittel zu erreichendes Resultat erzielt.

Emanuel Fink (Hamburg).

413. Contribution à l'étude des affections oculaires survenant chez la femme dans le cours de l'allaitement; par le Dr. Rogman. (Ann. d'Oculist. CXII. 3. p. 161. Sept. 1894.)

Bei einer 30jähr. Frau war wiederholt nach Geburten Schwachsichtigkeit unter Kopfschmerzen aufgetreten. 2 Wochen nach der letzten normalen Geburt nahm das Sehvermögen wieder ab; es traten Fiebererscheinungen, Kopfschmerz, Erbrechen ein und die Milchabsonderung hörte plötzlich auf. Diese Erscheinungen gingen zurück, das Sehvermögen sank immer mehr. Gesichtsfeld und Farbenempfindungen waren normal. Die Grenzen der Papillen waren verwaschen, die Netzhaut geschwollen, die Venen erweitert. Mehrere kleine Blutungen waren ausserdem in der Netzhaut beiderseits. Die linke Pupille war weiter, als die rechte. Paresis des rechten Musc. rect. externus und des linken Facialis. Unter der Behandlung mit salicylsaurem Natron trat rasch Besserung und Heilung ein. Syphilis oder irgend eine andere Krankheitsursache war bei dieser Kranken nicht nachzuweisen.

R. bespricht die verschiedenen Theorien, die zur Erklärung der Erkrankung bei plötzlich unterdrückter Milchabsonderung aufgestellt wurden. Er glaubt, dass nicht diese die Ursache der Neuritis sei, sondern dass das plötzliche Aufhören der Milchabsonderung und die Neuritis, beides erst Folge „des allgemeinen Körperzustandes oder vielmehr einer Erkrankung des Gehirns sei“. Ob letztere wiederum durch Mikroben nach Berger oder durch chemische Veränderung des Eiweisses im Blute nach Möbius, Hagemann und Heinzl hervorgerufen werde, lässt R. unentschieden.

Lamhofer (Leipzig).

414. Ueber das Vorkommen von Störungen des Sehorgans bei gewissen Stoffwechsel-Anomalien, speciell bei harnsaurer Diathese; von Prof. O. Bergmeister in Wien. (Wien. med. Wchnschr. XLIV. 42. 43. 1894.)

In einem Vortrage giebt B. mehrere Krankengeschichten und weist durch sie auf den Zusammenhang von Augenerkrankungen mit übermässiger Harnsäurebildung, d. h. echter uratischer Diathese hin. Eine Besserung des Augenleidens kann durch Regulirung der Diät, Biliner Wasser u. s. w. herbeigeführt werden. Charakteristisch geradezu ist nach B. eine punktförmige Trübung der Linse am hinteren Linsenpole bei sonst normalem Auge. B. sah auch einmal eine beginnende Linsentrübung wieder zurückgehen, als die Harnausscheidung normal wurde.

Lamhofer (Leipzig).

415. **Ueber Augenerkrankungen in Folge von Würmern im Darmkanal**; von Dr. C. Meurer sen. in Wiesbaden. (Klin. Mon.-Bl. f. Augenhkde. XXXII. p. 352. Nov. 1894.)

M. berichtet über 2 Kranke, ein 11- und ein 5jähr. Kind, die unter den Erscheinungen einer doppelseitigen geringen Stauungspapille plötzlich erblindeten. Es bestanden ausserdem Kopfschmerz, Erbrechen, Müdigkeit und Benommenheit der vorher ganz gesunden Kinder und kleiner frequenter Puls. Nach Einnehmen von Calomel und Santonin gingen zahlreiche Spulwürmer ab. Das Sehvermögen nahm schon in den nächsten Tagen immer mehr zu, die Pupillen wurden wieder enge und der Augenhintergrund mehr normal. Auffallend ist an diesen Erkrankungen besonders die plötzliche Erblindung. Lamhofer (Leipzig).

416. **Un second cas de diphthérie oculaire traité par la sérothérapie**; par le Dr. Henri Coppez, Bruxelles. (Journ. de Méd. de Bruxelles LII. 47. Nov. 24. 1894.)

Bei einem 19monatigen Kinde, das an Ohrenfluss und ausgebreitetem nässenden Ekzem des Gesichtes litt, trat heftige Bindehaut-Entzündung der Augen mit grauweissem Belage auf. Es wurden die Augen mit Sublimat (1:1000) gewaschen und dann verbunden. Anderen Tages war die Entzündung und Schwellung viel stärker. Nun wurden 10ccm einer Behring'schen Lösung (1600 Einh.) dem Kinde eingespritzt und nach einigen Tagen trat vollständige Heilung ein. Die Untersuchung des Bindehautsekretes hatte Löffler'sche Diphtheriebacillen ergeben. [Bei Ekzem des Gesichtes hat Ref. schon ziemlich oft akute Conjunctivitis mit Belag auftreten sehen; diese heilte stets in einigen Tagen (also auch ohne Serum), wenn nur nicht unnöthiger Weise irgend ein reizendes Medikament in den Bindehautsack gebracht wurde.] Lamhofer (Leipzig).

417. **Pemphigus conjunctivae**; von Dr. Glas in München. (Klin. Mon.-Bl. f. Augenhkde. XXXIII. p. 17. Jan. 1895.)

Gl. berichtet über 3 Kranke, die im Garnisonlazareth München von Dr. Seggel behandelt wurden. Zwei davon erkrankten unter Fieber, Schlingbeschwerden, Stomatitis, schleimig-eiteriger Bindehaut-Entzündung der Augen und Blasenbildungen an der Mundschleimhaut und der äusseren Haut besonders der Glieder. Die Kranken genasen unter entsprechender Behandlung vollständig; das Augenleiden dauerte aber so lange, wie die übrigen krankhaften Erscheinungen. Gl. glaubt, dass die Krankheit ihren Ausgang im Munde genommen habe; beide Soldaten hatten cariöse Zähne. Bei einem dritten Kranken mit Pemphigus vulgaris chronicus der Conjunctiva und Cornea war der Verlauf sehr ungünstig, da, wie in den meisten dieser Fälle, die Bindehaut immer mehr schrumpfte und die Hornhaut sich immer mehr trübte, so dass ein Auge vollständig erblindete und auch auf dem anderen wenig Sehvermögen verblieb. Bei diesem Kranken trat die Pemphigusbildung an den Augen und dem übrigen Körper unmittelbar nach Scharlach auf. Gl. erwähnt noch, dass täglich starke Blutungen aus der Nase auftraten und dass die Haut der Hände des Kranken sich immer mehr verdünnte und einen Seidenglanz wie feinstes Postpapier zeigte. Lamhofer (Leipzig).

418. **Ueber ein Papillom der Conjunctiva mit ausgedehnter Bildung von Becherzellen**; von Prof. A. Wagenmann in Jena. (Arch. f. Ophthalmol. XL. 2. p. 250. 1894.)

W. giebt die histologische Beschreibung einer Bindehautgeschwulst vom unteren Lide eines 50jähr. Mannes,

die klinisch als gestielter Polyp gelten konnte; bei der mikroskopischen Untersuchung aber sich als Papillom erwies. Die Oberfläche war glatt; sonst waren charakteristisch die axialen Gefässe in einer, wenn auch nur spärlichen Bindegewebeneubildung, umgeben von einem Mantel von Epithelzellen. Auffallend war noch das massenhafte Auftreten von Becherzellen in allen Theilen der Geschwulst. Lamhofer (Leipzig).

419. **Beitrag zur Kenntniss der pathologischen Anatomie der polypoiden Neubildungen der Conjunctiva**; von Dr. W. Zimmermann in Jena. (Klin. Mon.-Bl. f. Augenhkde. XXXII. 12; Dec. 1894.)

Z. beschreibt drei gestielte Polypen der Bindehaut, die alle drei verschiedene histologische Beschaffenheit hatten. Der erste, aus der Bindehaut eines 12jähr. Knaben, war eine aus zahlreichen grauen Knötchen zusammengesetzte tuberkulöse Granulationsgeschwulst mit Riesenzellen und Tuberkelbacillen, aber ohne ulceröse Beschaffenheit der Oberfläche der Geschwulst und ohne käsigen Zerfall in den einzelnen Knötchen. Der zweite Polyp (57jähr. Mann) war ein Papillom mit den von Wagenmann erst neulich beschriebenen Becherzellen. Der dritte (11jähr. Knabe) war ein weiches, stark blutreiches Fibrom, in dem ebenfalls ein Theil der Epithelien in Becherzellen umgewandelt war.

Lamhofer (Leipzig).

420. **Beitrag zur Lehre von den Grenz-tumoren von Conjunctiva und Cornea**; von Dr. Otto Burckhardt aus Basel. (Mittheil. aus klin. u. medicin. Instituten der Schweiz II. 3. p. 185. 1894.)

B. giebt die klinische und pathologisch-anatomische Beschreibung von 4 epibulbären Tumoren, die in der Universitäts-Augenklinik in Basel entfernt wurden. Nach Abtragung der Geschwülste und galvanokaustischer Aetzung der Sklera und Cornea trat bei den 4 Kranken rasche Heilung ohne Recidive ein. Alle Geschwülste sassen an der Corneo-Skleralgrenze. Zwei davon bestanden hauptsächlich in einer Wucherung des Epithels, die anderen zwei in einer Wucherung des Bindegewebes mit geringer Betheiligung des Epithels. Unter den letzteren war bei einem Kranken die Geschwulst als Wucherung diagnostiziert, wie sie bei „Frühjahrskatarrh“ vorkommt; die andere Kranke gab an, dass sich Entzündung und Geschwulst nach Influenza gebildet hätten. Von den beiden Kranken mit Epithelwucherung scheint bei dem einen bestimmt die Erkrankung von einer Verletzung des Auges durch einen Fremdkörper oder vielmehr von der nachfolgenden Aetzung der Wunde mit Lapisstift ausgegangen zu sein. Lamhofer (Leipzig).

421. **Beiträge zur pathologischen Anatomie der traumatischen Aniridie und Iridodialyse**; von Dr. Hugo Wintersteiner in Wien. (Arch. f. Ophthalm. XL. 11. 1894.)

W. hatte in der Klinik von Prof. Stellwag von Carion Gelegenheit, 6 Augen mit Aniridie und Iridodialyse nach schwerer Verletzung zu untersuchen. 2 Kr. wurden nur klinisch untersucht. Vier enucleirte Augen aber hat W. genau anatomisch untersucht und ausführlich beschrieben und die Beschreibung durch 16 Zeichnungen erläutert. Ausserdem geht W. auf die mechanischen Verhältnisse, die Art der Irisabreissung und deren eigentliche Ursache näher ein, ebenso am Schlusse näher auf die schon von Schäfer ausführlich er-

örterte Frage, warum im Gegensatze zu dem Verhalten bei künstlicher Irisabschneidung bei der traumatischen Iridodialyse stets eine grössere Blutung erfolgt. W. sieht die Veranlassung der Blutung 1) in der Zerreiſung des Schlemm'schen Kanals, 2) in der Losreiſung der Iris unmittelbar vom Corpus ciliare und der dadurch bewirkten Zerreiſung von Gefäſsen des Ciliarkörpers und in der Zerreiſung des Circulus arteriosus iridis major.

Lamhofer (Leipzig).

422. Untersuchung eines Auges mit doppelter Perforation durch eine Stichsäge; von Dr. Jul. Duffing aus Dossenheim. (Arch. f. Ophthalm. XL. 2. p. 135. 1894.)

Bei einem 19jähr. Manne drang eine Stichsäge unten aussen am Skleralrande in das Auge, ganz durch dasselbe hindurch und durchbohrte noch die Bulbuskapsel oben in der Gegend der Ora serrata nach innen von dem M. rect. superior. Nach 4 Wochen kam der Kranke in die Heidelberger Augenklinik. Die Untersuchung des enucleirten Augapfels ergab ausser der Ein- und Ausgangswunde eine Perforation der Iris, Zerreiſung der Zonula Zinnii, einen Riss der Linsenkapsel, grosse Blutung in den Glaskörper, Aufhebung der vorderen Kammer und Iris- und Glaskörpervorfall. Bemerkenswerth ist besonders, dass das Staphylom am oberen Theile des Augapfels aus neugebildetem Gewebe bestand, das nicht etwa verdünnt, sondern von gleicher Dicke wie die normale Sklera war, und dessen Faserbündel nicht, wie gewöhnlich angegeben wird, senkrecht zur Oberfläche verliefen, sondern wie die der benachbarten Sklera einen der Oberfläche parallel gehenden Verlauf zeigten.

Lamhofer (Leipzig).

423. Ein Fall von recidivirender Glaskörperblutung bei einem jugendlichen weiblichen Individuum; von Dr. Pressel in Zuffenhausen. (Württemb. Corr.-Bl. LXIV. 35 36. 1894.)

In der Königshöfer'schen Augenheilanstalt in Stuttgart wurde längere Zeit ein 16jähr. Mädchen behandelt, das alle 3—6 Wochen an Glaskörperblutungen litt. Diese Anfälle traten während eines Jahres auf beiden Augen ungefähr 15mal auf und blieben sofort aus, als sich endlich die Menses einstellten. Als 2 Mon. später diese wieder ausblieben, waren sofort wieder auf beiden Augen die Glaskörperblutungen da. Ausserdem erbrach das Mädchen ein paarmal Blut. Später bekam es eine ausgesprocheneluetische Kerato-Iritis, d. h. wie sie bei angeborener Lues vorkommt. Auch diese heilte ab und die Pat. blieb von da an vollständig gesund und bekam als Frau ganz gesunde Kinder. Lamhofer (Leipzig).

424. Ein Beitrag zur Kenntniss der Luxatio bulbi; von Emil Dehn. (Arch. f. Ophthalm. XL. 2. p. 237. 1894.)

Geisteskranke sollen manchmal mit den Fingern eine Enucleation ihrer Augen, oder selbst ein vollständiges Ausreiſsen ihrer Augen fertig gebracht haben.

D. untersuchte 2 Bulbi, die ein 15jähr. Mädchen in einem ganz unerwartet eingetretenen maniakalischen Anfälle sich auszuzerreiſsen versucht hatte. Beide Augäpfel waren zerfleischt, die Muskeln zerrissen, das Innere des Auges vollständig ausgekratzt, die Sehnerven waren ein-, aber nicht durchgerissen, so dass die blutigen Fetzen der Augen vor den Lidern lagen. Die Heilung ging nach Abtragung der Bulbusreste schnell vor sich; die Kranke

konnte bald darauf geheilt aus der Irrenanstalt entlassen werden und blieb bis jetzt gesund.

D. erwähnt die Ansicht von v. Wecker, dass es nach Versuchen an Leichen unmöglich sein dürfte, den unverletzten Sehnerv mit den Händen abzureiſsen.

Lamhofer (Leipzig).

425. Ueber sympathische Entzündung in Folge von Sarkom der Choroidea; von Dr. Nieden in Bochum. (Arch. f. Augenhkde. XXIX. 3 u. 4. p. 339. 1894.)

Von den 29 in der Literatur bekannten Fällen von Aderhautsarkom des einen und sympathischer Entzündung des anderen Auges kann nach N. nur ein Fall von Deutschmann als absolut reine Beobachtung gelten, in dem es sich um Entzündung, nicht Reizung des anderen Auges ohne spontane oder operative Oeffnung des Augapfels handelte. Dem reiht sich der von N. beobachtete Fall an.

Bei einer 21jähr. Dame aus gesunder Familie trat umschriebene Netzhautablösung des rechten Auges ein, die im Laufe der Beobachtung sicher auf eine Geschwulst der Aderhaut zurückzuführen war. Als sich das rechte Auge plötzlich stark entzündete und zugleich auf dem linken Auge Iritis plastica mit Niederschlägen auf der Descemetischen Membran und Trübung des Kammerwassers eintrat, wurde das rechte Auge enucleirt. Unter entsprechender Behandlung heilte dann das linke Auge und erhielt normales Sehvermögen. In dem rechten Auge fand man ein nicht pigmentirtes reich vaskularisirtes Spindelzellensarkom der Aderhaut; in der Netzhaut und im Opticus spärliche, aber deutlich charakteristische Mikroorganismen, und zwar Kokken, die wohl sekundär an den Ort als Locus minoris resistentiae gelangt sein werden. Das Sarkom selbst hat trotz seiner Lage am Ciliarkörper keine sympathische Entzündung hervorgerufen, bis nicht eine schwere Iritis dazugekommen war.

Lamhofer (Leipzig).

426. Beitrag zur Casuistik und Anatomie der Pseudogliome der Retina; von Dr. Cramer u. Dr. Schultze. (Arch. f. Augenhkde. XXIX. 3. u. 4. p. 288. Nov. 1894.)

Cr. und Sch. berichten über eine Kranke, bei der die Annahme eines Netzhautglioms nach dem Augenspiegelbefunde am wahrscheinlichsten war und doch die Diagnose durch die Untersuchung des enucleirten Auges nicht bestätigt werden konnte. Es bestand Entzündung der Aderhaut mit ausgedehnter Netzhautablösung. Die 15jähr. Kr. und deren Eltern gaben bei der ersten Untersuchung, als das Bild des amaurotischen Katzenauges schon ganz deutlich war, bestimmt an, dass nie eine Entzündung des Auges zu bemerken gewesen sei. Das sonst gesunde Mädchen hatte als kleines Kind Masern und vor ca. 1 Jahre eine ganz mild verlaufende Scharlacherkrankung durchgemacht. Auf letztere beziehen Cr. und Sch. das Augenleiden und erwähnen noch einen Kranken ihrer Praxis, bei dem nach Masern schwere innere Erkrankung eines Auges aufgetreten war. Lamhofer (Leipzig).

427. Ein Fall von recidivirender selbständiger Neuritis retrobulbaris; von Dr. Alfred Moll. (Centr.-Bl. f. prakt. Augenhkde. XVIII. p. 268. Sept. 1894.)

In der Augenklinik Hirschberg's wurde in 4 J. eine am rechten Auge 1mal, am linken Auge 3mal auftretende Entzündung mit dem typischen Bilde retrobulbärer Neuritis bei einem jungen, aus gesunder Familie stammenden Manne beobachtet. Den Kranken führte stets die Abnahme des Sehvermögens, die nach Schmerzen

im Orbitalrande bei gleichzeitiger Schmerzhaftigkeit der Augenbewegung auftrat, in die Klinik. Sehstörung, Rothgrünblindheit u. s. w. gingen nach jedem Anfalle zurück, so dass die Augen wieder vollständig funktionsfähig wurden. Am Schlusse war das Sehvermögen = 1, das Gesichtsfeld frei, die während des Anfalles geschwollene Papille beiderseits blass, leicht ausgehöhlt.

M. nimmt als wahrscheinlichste Ursache chronische Periostitis am Foramen opticum an und stellt die Krankheit in Parallele mit der recidivirenden idiopathischen Oculomotoriuslähmung.

Lamhofer (Leipzig).

428. **Beitrag zur Kenntniss der pathologischen Anatomie der Embolie der Centralarterie**; von Prof. Wagenmann in Jena. (Arch. f. Ophthalm. XL. 3. p. 221. 1894.)

Das von W. untersuchte Auge stammte von einer 45jähr. Frau, die wegen plötzlicher Erblindung des rech-

ten Auges in der Heidelberger Univ.-Augenklinik Hülfe suchte und die von da an bis zu ihrem ungefähr nach einem Jahre erfolgten Tode wiederholt im Augenspiegelkurs untersucht wurde.

Der Embolus war nicht mehr deutlich als Fremdkörper abzugrenzen, sondern mit der Gefässwand verschmolzen. Theils neben dem Embolus, theils in seinen peripherischen Schichten liess sich ein neugebildetes, feines, mit Endothel umsäumtes bluthaltiges Lumen nachweisen, als Zeichen wiederhergestellter Cirkulation. Der Opticus war vollständig atrophisch; die Papille atrophisch excavirt. Ebenso fand man ausgedehnte Atrophie der Netzhaut, und zwar bei normalem Pigment-Epithel und normalen Stäbchen und Zapfen vollständige Atrophie der Nervenfasern, Ganglienzellen, der granulirten und der Körnerschicht. Während alle Netzhautgefässe eine starke Verengerung des Lumen und hyaline Degeneration zeigten, war die Aderhaut nur wenig verändert. Die Veränderungen an der Maculagegend waren übereinstimmend mit denen der übrigen Netzhaut.

Lamhofer (Leipzig).

IX. Hygiene und Staatsarzneikunde.

429. **Resultats pratiques des vaccinations contre le charbon et le rouget en France**; par le Dr. Chamberland. (Ann. de l'Inst. Pasteur VIII. 3. p. 161. 1894.)

Mittheilung der statistischen Erhebungen des Institut Pasteur über die Ergebnisse der Milzbrandschutzimpfung (seit 1882) und der Schutzimpfung gegen Schweinerothlauf (seit 1886).

Eingefordert wird jedes Jahr von allen Thierärzten ein Bericht: 1) über die Zahl der von ihnen geimpften Thiere; 2) über die Zahl der Thiere, die nach der Impfung mit der Vaccine I eingingen; 3) über die Zahl der Thiere, die nach der Impfung mit der Vaccine II innerhalb 14 Tagen eingingen; 4) über die Zahl der geimpften Thiere, die im Laufe des Jahres noch zu Grunde gingen; 5) über die mittlere jährliche Mortalität vor Ausübung der Schutzimpfung.

1) *Milzbrand*. Geimpft wurden seit 1882 3296815 Schafe. Nur über 1788677 ist Bericht eingegangen, da viele Thierärzte, von den Resultaten befriedigt, Zahlenangaben unterlassen. Nach der I. Vaccine gingen ein 5668 (0.32%), nach der II. Vaccine 4406 (0.24%), im Reste des Jahres 6798 (0.38%), im Ganzen 0.94%, während die Mortalität vorher 10% betragen haben soll. Von 438824 geimpften Ochsen und Kühen liegt über 200962 Bericht vor. Davon sind 177 (0.09%) nach der 1., 82 (0.04%) nach der 2. Impfung und 432 (0.21%) im Verlaufe des Jahres eingegangen, also 0.34% im Ganzen (vor der Schutzimpfung 5%). Nationalökonomisch bedeutet dieser Rückgang der Sterblichkeit (beim Ansetzen der niedrigsten Werthe) einen Gewinn von 7 Mill. Fr. für die Landwirtschaft.

2) *Schweinerothlauf*. 111437 Thiere wurden geimpft; über 75455 lief Bericht ein, dass 534 nach der 1., 188 nach der 2. Impfung und 345 im Laufe des Jahres eingegangen seien, also 1.45% im Ganzen (vor der Schutzimpfung 20%). Die

Zahlen sprechen für sich. Ueble Zufälle bei den Impfungen kamen nur ganz vereinzelt zur Kenntniss. Es ereignete sich zuweilen, dass ein Thierarzt, obwohl er gleichzeitig mit vielen anderen von der gleichen Vaccine erhalten hatte, 5.10% seiner geimpften Thiere verlor, wahrscheinlich in Folge von septischer Infektion durch Unreinlichkeit beim Einspritzen.

Weintraud (Berlin).

430. **Die Bekämpfung der Mäuseplage mittels des Bacillus typhi murium**; von Kornauth. (Centr.-Bl. f. Bakteriologie u. Parasitenkunde. XVI. 5. 1894.)

K. berichtet über die Ergebnisse ausgedehnter Mäusevertilgungsversuche, die im Auftrage des königl. Ackerbauministerium die landwirthschaftliche Versuchsstation in Wien mittels des Mäusetyphusbacillus vorgenommen hat, bez. durch Ueberlassung von Culturen an Landwirthe und landwirthschaftliche Vereine hat vornehmen lassen. Durch gleichzeitige Versendung einer gedruckten Belehrung „über die Anwendung des Löffler'schen Mäusetyphusbacillus“ wurde eine sachgemässe Durchführung der Versuche gleichmässig ermöglicht. Ueber die Ergebnisse wurden nach Ablauf geraumer Zeit die Versuchsansteller durch Zusendung von Fragebogen sich zu äussern veranlasst. Von 36 Berichterstattern hatten 30, d. i. 83.3%, einen positiven, theilweise glänzenden Erfolg, wahrscheinlichen Erfolg fanden 3, d. i. 8.3%, und gar keinen Erfolg hatten ebenfalls 3. Im Ganzen sind also die Versuche als sehr gelungen und der Werth des Bacillus typhi murium als Mäusevertilgungsmittel als sichergestellt zu betrachten. Die Misserfolge sind vielleicht darauf zurückzuführen, dass die Bacillen durch die Einwirkung des direkten Sonnenlichtes oder durch das Eintrocknen des Nährbodens unwirksam geworden waren.

Weintraud (Berlin).

431. **TorfmuU als Desinfektionsmittel von Fäkalien nebst Bemerkungen über Kothdesinfektion im Allgemeinen, über Tonnen- und Grubensystem, sowie über Closetventilation;** von Prof. A. Gärtner. (Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XVIII. 2. p. 263. 1894.)

Auf Grund sorgfältiger und ausführlich mitgeteilter Versuche kommt G. zu dem Schlusse, dass das Zwischenstreuen von TorfmuU selbst bei inniger Mischung die Keime von Typhus und Cholera im Koth nicht sicher vernichtet. Cholerabacillen sterben oft in kurzer Zeit ab, bleiben aber hier und da tagelang am Leben, Typhusbacillen halten sich recht lange. Zusatz von Kainit hat gar keine desinficirende Wirkung, dagegen werden Cholera- und Typhusbacillen rasch getödtet, wenn dem TorfmuU mehr als 20% Superphosphatgips oder 2% Schwefelsäureanhydrit zugesetzt wird, aber nur dann, wenn die Mischung mit den Fäkalien eine ganz innige ist. Es ist also nicht daran zu denken, dass durch sauren Torf in Tonnen und Gruben eine Desinfektion undesinficirt hineingelanger Stuhlgänge erfolgt, die dazu nöthige innige Mischung findet hier nicht statt; können doch Typhus- und Cholerabacillen in dickbreiigen Stühlen enthalten sein. Eine sichere Desinfektion dieser Art ist aber auch gar kein dringendes Bedürfniss, da in ordnungsgemässer Weise in Tonnen und dichten Gruben entleerte infektiöse Fäkalien für den Menschen ungefährlich sind; viel wichtiger ist eine gute Abfuhr. Geschieht diese durch geschulte Leute und wird der Dung sofort unter die Erde gebracht oder unter Abschluss aufgehoben, so sind die Krankheitskeime unschädlich und sterben bald ab. Die Stuhlgänge von Typhus- und Cholerakranken sind zu desinficiren, am besten mit Kalkmilch, eine Desinfektion *aller* Fäkalien ist dagegen unnöthig.

Tonnen- oder Grubensystem sind, wenn gut ausgeführt, hygieinisch gleich zulässig, es lassen sich aber schon bestehende schlechte Gruben kaum zu guten machen, wohl aber zu brauchbaren Tonnenräumen, während man bei Neubauten auch Gruben einrichten kann.

Soll die Closetventilation dadurch geschehen, dass das Fallrohr über das Dach geleitet wird, so muss es über dessen First hinausreichen. An den Küchenschornstein ist es nicht anzulegen, da sich durch die Erwärmung der Fäkalreste schlechte Gerüche entwickeln, auch liegen die Küchenschornsteine meist central, die Closets an der Aussenmauer. Am besten führt man das Fallrohr nur bis zum obersten Closet und leitet von seinem untersten Theile ein schräg aufsteigendes Ventilationsrohr neben dem Küchenschornsteine aufwärts. Eventuell kann man durch Saprol oder Torf desodorisiren.

W o l t e m a s (Diepholz).

432. **Ueber die Desinfektion von Wohnräumen durch Formaldehyd;** von Gustav Philipp. (Münchn. med. Wchnschr. XLI. 47. 1894.)

Agarstrichculturen von Cholera, Typhus und Milzbrand, sowie Milzbrand-Seidenfäden wurden in einer Versuchskammer von 16 cbm Rauminhalt der Einwirkung von Formalin ausgesetzt (vgl. Jahrb. CCXLI. p. 240), die Culturen waren theilweise mit Watte überdeckt, das Formalin wurde in 10 bis 22 Schalen mit je 100 ccm Inhalt aufgestellt. Cholera- und Typhusbacillen waren nach 2 bis 3 Tagen, die mit Watte bedeckten Culturen nach 5 Tagen abgetödtet, eine Vernichtung aller Milzbrandsporen wurde nicht erzielt. Bei Verwendung noch grösserer Mengen oder bei längerer Einwirkungszeit dürften die Resultate noch besser sein, ein grosser Vorzug einer derartigen Desinfektion ist ihre Unschädlichkeit für die zu desinficirenden Gegenstände, dagegen sind die Kosten hoch, da ein mittlerer Wohnraum zur sicheren Desinfektion 8 kg Formalin erfordert. [Das kg kostete im Sept. 1894 4 Mk. 50 Pf. Ref.]

W o l t e m a s (Diepholz).

433. **Die Reinhaltung der Luft in Fabrikräumen;** von Dr. H. Albrecht. Mit 13 Abbild. (Centr.-Bl. f. allg. Geshpfl. XIII. 12. p. 439. 1894.)

A. bespricht die Fortschritte der Fabrikhygiene speciell auf dem Gebiete der Staubabsaugung; wegen der vielen technischen Einzelheiten lässt sich die interessante Arbeit nicht im Auszug wiedergeben.

W o l t e m a s (Diepholz).

434. **Einige Beobachtungen über das Verdampfen von Quecksilber in den Wohnräumen;** von Prof. K. A. H. Mö r n e r in Stockholm. (Zeitschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XVIII. 2. p. 251. 1894.)

Kann die Desinfektion eines Zimmers mit Sublimatlösung zu Gesundheitstörungen der Bewohner durch Quecksilber führen? Nach den Untersuchungen M.'s ist das der Fall; das Sublimat kann zu metallischem Quecksilber reducirt werden, was durch das Vorhandensein organischer Stoffe in den Tapeten oder durch Berührung der Lösung mit dem Kalk des Mörtels oder durch Befeuchtung der Wand mit Sodalösung erleichtert wird. M. wies nach, dass Proben einer Tapete, die vor 2 $\frac{1}{2}$ Jahren durch Bespritzen mit Sublimat (1:3000) ohne nachfolgendes Abtrocknen desinficirt worden war, metallisches Quecksilber ausdünsteten; als Schlafzimmer wurde der Raum nicht benutzt, im Harn der Bewohner fand man kein Quecksilber oder nur Spuren davon. In einer durch Waschen mit Sublimat desinficirten Pflegeanstalt gab das schlechte Aussehen der Stühle der Kinder Veranlassung zur Untersuchung, obgleich sie andere Störungen des Befindens nicht darboten: noch einige Monate nach der Desinfektion enthielt ihr Urin namhafte Mengen von Quecksilber, ebenso die Luft des Zimmers; es war vom Fussboden und den Mobilien ausgedünstet, in denen Hg enthalten war.

In einem anderen Zimmer waren verschiedene Bewohner an allerlei Störungen erkrankt, als deren Ursache sich ein reichlicher Gehalt von Quecksilber in der Tapete herausstellte. Die Quelle desselben war in diesem Falle räthselhaft, da eine Desinfektion mit Sublimat nicht stattgefunden hatte. Wahrscheinlich kommen im Handel quecksilberhaltige Tapeten vor; die Menge des Hg muss von Anfang an recht beträchtlich gewesen sein, da die Tapete schon vor 6—7 Jahren angebracht war.

Jedenfalls ist also beim Desinficiren von Wohnräumen mit Sublimat grosse Vorsicht geboten.

Woltemas (Diepholz).

435. **Ueber Tapetenpapiere.** *Ein Beitrag zur Hygiene der Wohnungen*; von Prof. J. Forster. (Arch. f. Hyg. XVII. p. 393. 1893.)

Vor einigen Jahren wurde eine neue Art von Tapetenpapier englischen Ursprungs in den Handel gebracht, das ausser seiner grösseren Stärke und Haltbarkeit, mit Sublimat-, Carbol- u. s. w. Lösungen waschbar, vor Allem aber auch staubdicht sein sollte. F. prüfte diese Eigenschaft durch eine Anzahl sinnreicher Methoden und konnte sie in vollem Umfange bestätigen. Er empfiehlt deshalb angelegentlich die Verwendung dieser „sanitären“ Tapeten, vor Allem für Holland. Denn dort werden ja noch fast durchgängig die Tapeten nicht direkt auf die Mauer geklebt, sondern auf 8 bis 10 cm breite Holzlatten, die um jede einzelne Wand unten längs des Fussbodens seitlich und der Decke entlang gezogen werden und ebenso um Fenster und Thüröffnungen laufen. Auf den durch die Latten gebildeten Rahmen wird Leinwand aufgenagelt und über die ganze Wandfläche gespannt. Auf diese aber die Papierbekleidung gebracht. Dadurch entsteht zwischen Mauer und Tapete ein 2—3 cm breiter Zwischenraum, der ein hygieinisch höchst bedenklicher Ablagerungsplatz für Staub, Bakterien u. s. w. werden muss, je undichter die Tapeten sind.

F. benutzt diese Gelegenheit, um diese höchst gesundheitschädliche Methode überhaupt zu brandmarken.

Nowack (Dresden).

436. **Beiträge zur öffentlichen Gesundheitspflege deutscher Städte im Mittelalter**; von Dr. J. Köhler in Berlin. (Vjrschr. f. gerichtl. Med. IX. 1. p. 160. 1895.)

Die Arbeit bringt ein reichhaltiges und interessantes urkundliches Material darüber, wie unsere Voreltern die Beaufsichtigung der Bau- und Strassenordnung, der Nahrungs- und Genussmittel, des Heilpersonals und der Apotheken, der Krankenanstalten und der Prostitution übten; sie thaten es zum Theil in recht verständiger Weise.

Woltemas (Diepholz).

437. **Die Salubritätsindikatoren.** *Ein Beitrag zur Salubritätstaxation der Städte*; von Dr. J. Rychna. (Prag 1894. H. Dominicus. 50 S.)

R. weist darauf hin, dass man aus der Sterbeziffer nur dann auf den Gesundheitszustand einer Stadt schliessen kann, wenn sie richtig construiert ist; sie darf nur die Todesfälle der Civilbevölkerung mit ständigem Wohnsitz angeben, mit Ausschluss der Ortsfremden. Die Todesfälle nicht ortsangehöriger Personen, die in den Spitälern, Irrenanstalten, Strafanstalten, Gebärd- und Findelhäusern einer Stadt vorkommen, dürfen ihr nicht zur Last gelegt werden, dagegen sind Personen, die während einer vorübergehenden Anwesenheit in fremden Städten sterben, der Sterbeziffer ihres Heimortes zuzurechnen. Das Militär ist gesondert zu betrachten, nur die dauernd anwesenden Officiere und die mit Capitulation weiter dienenden Unterofficiere sind zur Wohnbevölkerung zu zählen. Bis jetzt geschieht die Berechnung in ganz verschiedener Weise, so dass die Sterbeziffern verschiedener Städte nicht ohne Weiteres mit einander zu vergleichen sind.

Woltemas (Diepholz).

438. **Ueber Krankenhäuser in kleinen Gemeinden**; von Geh.-R. Dr. J. von Kerschensteiner. (Sond.-Abdr. aus Ztschr. f. Krankenpfl. Nr. 10 u. 11. 1894.)

Der kleine Aufsatz bringt praktische Rathschläge: vorsichtigste Wahl des Bauplatzes, Rücksicht auf spätere Anbauten. Auf künstliche Ventilation kann in kleinen Krankenhäusern verzichtet werden, gute Oefen genügen zur Heizung. Auf das Sorgfältigste sind Entwässerung des Hauses und Abortanlagen vorzusehen. Als Bodenbelag empfehlen sich eichene Riemen, in den Corridoren auch Terrazzo mit Läufern aus Cocosfasern. Das Arztzimmer kann häufig zugleich als Operationszimmer benutzt werden. Ein Raum zur vorübergehenden Unterbringung von Geisteskranken ist nöthig, ebenso ein Nebengebäude für Leichenkammer, Waschküche, Desinfektionsraum und für ansteckende Krankheiten. Krätzkranke würde Ref. hier nicht unterbringen, man darf sie nicht anderweitiger Ansteckung aussetzen, und sie lassen sich im Hauptgebäude leicht genügend isoliren. Als Pflegepersonal ist auch in den kleinsten Anstalten geschultes nothwendig: Schwestern vom rothen Kreuz, bei grösserem Personal Ordensschwestern oder Diakonissen.

Woltemas (Diepholz).

439. **Einen Sommer lang Eisenbahnbau vom ärztlichen und hygienischen Standpunkte aus**; von Dr. Cöster in Goldberg. (Vjrschr. f. ger. Med. VIII. 2. p. 334. 1894.)

Nach seinen Erfahrungen bei einem Eisenbahnbau in Schlesien kommt C. zu der Forderung, es möchten, wie beim Bau des Nordostseekanals, bei solchen Gelegenheiten Baracken mit Einrichtung zu Brausebädern für die Arbeiter beschafft und ihnen die Kost geliefert werden. Arbeiter aus Gegenden, wo Pocken und Cholera herrschen, sind ärztlich zu beobachten, eventuell zu impfen (russische Polen). Die Massenwohnungen sind auf ihre gesundheitlichen Verhältnisse zu revidiren, bei dem Betriebe ist mehr Sorgfalt auf Unfallsverhütung zu verwenden.

Woltemas (Diepholz).

440. **Colonisation tropischer Länder; Ueberwindung der sanitären Hindernisse;** von Prof. E. Reyer. (Arch. f. Hyg. XVI. 3. p. 312. 1892.)

Zum Schutz gegen die Hitze sollen Kühlräume angelegt, zum Schutz gegen Mikroorganismen soll die Luft der Wohnräume filtrirt werden, vor dem Eintritt in letztere ist ein Bad zu nehmen und die Kleider sind zu wechseln. Der Schutz ist allerdings nur ein vorübergehender, aber auch so schon vortheilhaft. Woltemas (Diepholz).

441. **Zur Lehre von der forensischen Bedeutung der Gonokokkenbefunde in alten Flecken;** von Dr. C. Wachholz u. Dr. J. Nowak in Krakau. (Vjhrschr. f. ger. Med. IX. 1. p. 75. 1895.)

In aufgeweichten Schüppchen von einem eingetrockneten verdächtigen Fleck fanden sich Diplokokken, die mikroskopisch ganz den Gonokokken entsprachen. Auf Blutserum gingen Culturen auf, die aussahen wie Gonokokkencolonien, aber nicht virulent waren und sich nach Gram nicht entfärbten; es handelte sich wohl um den mehrfach aus Harnröhreneiter gezüchteten *Diplococcus albicans tardissimus*, in anderen Colonien um den ebenfalls dem *Gonococcus* sehr ähnlichen *Micrococcus subflavus*. Von den mikroskopisch nachgewiesenen Diplokokken hatten sich die im Zellprotoplasma ruhenden nach Gram entfärbt, konnten aber trotzdem keine Gonokokken sein, da die Angeklagten keinen Tripper hatten. Ohne Reincultur und positiven Uebertragungserfolg kann man Gonokokken nicht sicher diagnosticiren; Versuche, sie in alten Flecken nachzuweisen, sind auch aussichtslos, da sie durch Eintrocknen schnell absterben.

Woltemas (Diepholz).

442. **Zur Diagnose der Erstickung;** von Prof. Kratter. (Vjhrschr. f. ger. Med. IX. 1. p. 84. 1895.)

Ein sehr werthvolles Kennzeichen des Erstickungstodes sieht K. in grösseren und kleineren Blutaustritten im Zellgewebe des hinteren Mittelfellraumes um die Aorta und den Oesophagus herum, und in der Adventitia der hinteren Wandung der Aorta descendens thoracica, sie reichen vom Bauchfellschlitz in der Regel nur 7—8 cm nach aufwärts und hören am Zwerchfell wie abgeschnitten auf. Bei Kindern finden sie sich fast nie, mit grosser Constanz aber bei Erwachsenen vom 15. Jahre an bei allen Arten des Erstickungstodes mit Ausnahme der Erstickung durch Compression des Thorax. Die Ursache ist die Zerrung

und Verschiebung der Brusttaorta, die dadurch geschieht, dass in der Dyspnöe das Zwerchfell möglichst tief gestellt und der linke Bronchus gehoben wird; sie fehlen daher auch bei kleinen Kindern, deren Muskulatur noch schwach entwickelt ist, bei Compression des Brustkorbes wegen der Behinderung seiner Exkursionen und bei Verwachsung der Lunge, die die Verschiebung der Aorta unmöglich macht. Woltemas (Diepholz).

443. **Spontaner Schlagfluss oder Gehirnblutung in Folge von Schlägen?** von Dr. Kobin Stolp. (Vjhrschr. f. ger. Med. IX. 1. p. 129. 1895.)

Eine 30jähr. Säuerin wurde durch Faustschläge an den Kopf misshandelt, arbeitete noch 14 Tage, bekam dann Erbrechen und starb schnell. Es fand sich ein ganz frischer Bluterguss im rechten Seiten- und im 3. Ventrikel, keine Spur von Verletzungen, so dass die Apoplexie als spontan entstanden anzusehen war.

Woltemas (Diepholz).

444. **Sur un travail de M. le Dr. L. H. Petit, relatif à trois cas de mort subite en vélocipède;** par M. Hallopeau. (Bull. de l'Acad. de Méd. XXXII. 37. p. 260. 1894.)

In ihrer Sitzung vom 11. Sept. 1894 beschäftigte sich die Akademie mit den Gefahren des Radsports, besonders mit den plötzlichen Todesfällen bei dessen Ausübung. Besonders gefährdet sind Personen mit Aorteninsufficienz und mit nicht compensirten Mitralfehlern; über die Gefahren für Tuberkulöse gingen die Ansichten auseinander.

Woltemas (Diepholz).

445. **Einiges über Wasserleichen;** von Dr. Haberda. (Vjhrschr. f. ger. Med. IX. 1. p. 95. 1895.)

Legt man frische nackte Leichen in Wasser, so erhält sich eine grosse Zahl derselben theilweise auf oder wenig unter der Wasseroberfläche schwimmend, es hängt das vom Fettpolster und dem Luftgehalt der Organe, besonders der Därme, ab. Es kann daher auch bei plötzlichem Tod durch Gerathen in's Wasser wohl vorkommen, dass die Leiche schwimmen bleibt. Das Auftauchen von Wasserleichen ist durch die Strömung bedingt oder eine Fäulniswirkung, es geschieht im Sommer oft schon nach wenigen Tagen, und in sehr wechselnden Stellungen, zuweilen sogar in senkrecht stehender. Für die Bestimmung der Zeit, wie lange ein Leichnam im Wasser gelegen hat, sind Macerations- und Fäulnisserscheinungen, sowie Pilzwucherungen zu verwerthen; die Bildung von Leichenwachs kann schon nach 5 Wochen beginnen.

Woltemas (Diepholz).

B. Originalabhandlungen

und

Uebersichten.

I. Ueber Cholera.¹⁾

Zusammenstellung von Dr. Heinrich Schmidt
in Leipzig.

Bakteriologische Diagnostik.

- 45) Liebreich, O., Der Werth der Cholera-bakterien-Untersuchung. Berl. klin. Wchnschr. XXX. 28. 1893.
- 46) Koch, R., Ueber den augenblicklichen Stand der bakteriologischen Choleradiagnose. Ztschr. f. Hyg. XIV. 2. p. 319. 1893.
- 47) Gruber, M., Ueber die bakteriologische Diagnostik der Cholera u. des Choleravibrio. Arch. f. Hyg. XX. 2. p. 123. 1894.
- 48) Gruber, M., Cholera vibrio and the bacteriological diagnosis of cholera. Lancet II. July 7 and 14. 1894.
- 49) Denys, J., Diagnose der asiatischen Cholera vermittelt des Mikroskops. Mittheil. aus d. XI. international. med. Congress in Rom 1893.
- 50) Elsner, M., Untersuchungen zur Platten-diagnose des Choleravibrio. Arch. f. Hyg. XX. 2. p. 123. 1894.
- 51) Zabolotny, D., Zur Frage der raschen Bakteriendiagnose der Cholera. Deutsche med. Wchnschr. XIX. 51. 1893.
- 52) Voges, O., Ueber d. Verwendung d. *Ushinsky'schen* Nährbodens zur Choleradiagnose. Centr.-Bl. f. Bakteriologie u. Parasitenkunde. XV. 13. 14. 1894.
- 53) Rehsteiner, Hugo, Ueber den Einfluss der Wasserbakterien auf den Cholerabacillus bei der Gelatineplattencultur. Arch. f. Hyg. XVIII. 4. p. 335. 1893.
- 54) Arens, Ueber den Nachweis spärlich vorhandener Cholerabacillen. Sitz.-Ber. d. physik.-med. Ges. zu Würzburg Nr. 1. 1893.
- 55) Poniklo, St., Ueber eine die Nachweisung von Choleravibrionen im Wasser erleichternde Untersuchungsmethode. Wien. klin. Wchnschr. VI. 14. 1893.
- 56) Schill, Zum raschen Nachweis der Cholerabacillen in Wasser u. Faeces. Centr.-Bl. f. Bakteriologie u. Parasitenkunde. XIII. 23. 1893.
- 57) Gabritschewsky u. Maljutin, Ueber die bakterienfeindlichen Eigenschaften des Cholerabacillus. Centr.-Bl. f. Bakteriologie u. Parasitenkunde. XIII. 24. 1893.
- 58) Bleisch, M., Ueber einige Fehlerquellen bei Anstellung der Cholerarothreaktion u. ihre Vermeidung. Ztschr. f. Hyg. XIV. 1. p. 103. 1893.
- 59) Gorini, C., Anmerkung über die Cholerarothreaktion. Centr.-Bl. f. Bakteriologie u. Parasitenkunde. XIII. 24. 1893.
- 60) Metschnikoff, Sur la variation artificielle du vibron cholérique. Annal. de l'Inst. Pasteur VIII. 5. 1894.
- 61) Celli, A., u. S. Sartori, Ueber eine transitorische Varietät vom Choleravibrio. Centr.-Bl. f. Bakteriologie u. Parasitenkunde. XV. 21. 1894.
- 62) Claussen, R., Veränderungen des Choleravibrio. Centr.-Bl. f. Bakteriologie u. Parasitenkunde. XVI. 8. 9. 1894.
- 63) Bordoni-Uffreduzzi u. Abba, Ueber eine vom Menschen isolirte Varietät von Cholerabakterien u. über die bakteriolog. Choleradiagnose. Hygien. Rundschau p. 481. 1894.
- 64) Wiltschur, A. J., Neuere Data zur Bakteriologie der Cholera. Centr.-Bl. f. Bakteriologie u. Parasitenkunde. XVI. 4. 5. 1894.
- 65) Podwysozki, Zur Morphologie der Choleravibrionen. Centr.-Bl. f. allg. Pathol. u. pathol. Anat. IV. 17. 1893.
- 66) Terni u. Pellegrini, Bakteriologische Untersuchungen über die Choleraepidemie in Livorno in den Monaten September u. October 1893. Ztschr. f. Hyg. XVIII. 1. p. 65. 1894.
- 67) Pestana u. Bettencourt, Bakteriologische Untersuchungen über die Lissaboner Epidemie von 1894. Centr.-Bl. f. Bakteriologie u. Parasitenkunde. XVI. 10. 11. 1894.
- 68) Chantemesse, A., L'épidémie cholérique de Lisbonne. Semaine méd. XIII. 34. 1894.
- 69) Dieudonné, Zusammenfassende Uebersicht über die in den letzten 2 J. gefundenen „choleraähnlichen“ Vibrionen. Centr.-Bl. f. Bakteriologie u. Parasitenkunde. XVI. 8. 9. 1894.
- 70) MacLagan, The pathogenesis of cholera. Lancet I. June 3. 1893.
- 71) Abbott, A. C., Considerations concerning asiatic cholera. Med. News June 10. 1893.
- 72) Nanu, J. G., Notes sur le choléra de 1892 observé à l'hôpital Necker. Thèse de Paris 1893.
- 73) Lesage et Macaigne, Étude bactériologique du choléra observé à l'hôpital Saint-Antoine en 1892. Annal. de l'Inst. Pasteur VII. 1. p. 18. 1892.
- 74) Le Marinel, Recherches bactériologiques sur les cas de choléra observés à l'hôpital Saint-Jean, pendant l'année 1892. Journ. de Bruxelles LI. 10. 1893.
- 75) Dallemagne, Notes bactériologiques sur le choléra. Ibid. LI. 25. 1893.
- 76) Bunge, R., Ueber Geisselfärbung von Bakterien. Fortschr. d. Med. XII. 12. 1894.
- 77) Klein, E., Zur Kenntniss der Geisselfärbung des Choleravibrio. Centr.-Bl. f. Bakteriologie u. Parasitenkunde. XV. 21. 1893.
- 78) Hessert, W., Geisselfärbung ohne Beize. Ebenda XVI. 8. 9. 1894.
- 79) Kowalski, H. Wien. klin. Wchnschr. VI. 49. 1893.
- 80) Abel, Rud., Ueber das Vorkommen feiner Spirillen in Dejektionen Cholerakranker. Centr.-Bl. f. Bakteriologie u. Parasitenkunde. XV. 7. 1894.
- 81) Aufrecht, Ueber den Befund feiner Spirillen in den Dejektionen einer unter Cholerasympptomen gestorbenen Frau. Ebenda 12.
- 82) Escherich, Notiz zu dem Vorkommen von feinen Spirillen in diarrhoischen Dejektionen. Ebenda.

¹⁾ Schluss; vgl. Jahrb. CCXLV. p. 89.
Med. Jahrb. Bd. 245. Hft. 2.

83) Lustig u. de Giava, Ueber das Vorkommen von feinen Spirillen in den Ausleerungen von Cholera-kranken. Centr.-Bl. f. Bakteriologie u. Parasitenkunde. XV. 19. 20. 1894.

84) Kowalski, H., Zur Note der Herren A. Lustig u. N. de Giava. Ebenda 8. 9. 1894.

85) Rechtsamer, W., Ueber die feinen Spirillen in Dejektionen Cholerakranker. Ebenda 21.

86) Lazarus, A., Ein Fall von Cholera asiatica durch Laboratoriumsinfektion. Berl. klin. Wchnschr. XXX. 51. 1893.

87) Lustig, A., Mikroskopische Untersuchung von Choleraexkrementen, welche 33 J. lang in Pacinischer Flüssigkeit aufbewahrt worden waren. Centr.-Bl. f. Bakteriologie u. Parasitenkunde. XVI. 8. 9. 1894.

Allgemein bekannt ist die abfällige Kritik, die Liebreich (45) im Sommer 1893 in einem in der Berliner med. Gesellschaft gehaltenen Vortrage über die von Koch angegebenen Methoden der bakteriologischen Choleradiagnostik geübt hat. L. betonte, dass die verschiedenen Kriterien, der mikroskopische Befund, die Cultur auf Pepton, Gelatine und Agar, die sogen. Cholerarothreaktion und der Thierversuch, sämmtlich nicht maassgebend seien, und dass deshalb „selbst bei der grössten Sorgsamkeit der Untersuchung, bei der grössten Sachkenntniss es oft nicht möglich sei, bei strengster Befolgung der von Koch gegebenen Vorschriften, zu einem bestimmten Resultate zu kommen“. Aber auch wenn der Kommabacillus mit aller Sicherheit festgestellt ist, so ist damit noch nichts gewonnen. „Denn das Auffinden der Cholerabacillen allein bedeutet nicht Cholera, ebenso wie das Auffinden des Diphtheriebacillus oder der Pneumokokken bei gesunden Menschen Diphtherie oder Pneumonie nicht anzeigt.“ Vielmehr ist „die Ursache der Cholera eine noch unbekannte Schädlichkeit, die die Zellen trifft und den Organismus in einen Zustand überführt, in welchem die den Fäulnisbakterien nahestehenden Mikroorganismen einen Angriffspunkt finden“.

R. Koch (46) hält die spezifische Natur des Kommabacillus für erwiesen und erklärt es bei der gehörigen Sachkenntniss in allen Fällen für möglich, nach spätestens 2 Tagen eine sichere Diagnose zu stellen. Einen grossen Werth legt er auf die mikroskopische Untersuchung der Dejektionen. Von einer Schleimflocke wird ein Deckglaspräparat gemacht und mit verdünnter Ziel'scher Fuchsin-Lösung gefärbt. Etwa in der Hälfte aller Fälle finden sich die Kommabacillen in Reincultur, und zwar in Häufchen angeordnet derart, dass die einzelnen Bacillen „wie ein Zug schwimmender Fische“ alle die gleiche Richtung haben. Diese Gruppierung ist so charakteristisch, dass man schon hieraus die Diagnose mit Sicherheit stellen kann, selbst wenn man ausser den Kommabacillen noch das Bacterium coli finden sollte. Bei Anwesenheit zahlreicher anderer Keime ist stets noch die bakteriologische Untersuchung nothwendig. Zu diesem Zwecke bringt man zunächst etwas Cholera-material in eine alkalische Lösung von je 10/0

Pepton und Kochsalz. Bei einer Temperatur von 37° vermehren sich die Kommabacillen sehr rasch und streben sauerstoffbedürftig an die Oberfläche der Flüssigkeit, so dass man nach 6—12 Stunden in den obersten Schichten meist eine Reincultur vorfindet, die nun auf Gelatine und Agarplatten und wiederum in Peptonlösung zur Vornahme der Choleraroth-Reaktion übertragen wird. Die auf der Agaroberfläche gewachsenen Choleraculturen dienen ferner zu Thierexperimenten, die in keinem complicirteren Falle unterlassen werden dürfen.

Max Gruber (47. 48) giebt zu, dass „ein Theil der aufgestellten Unterscheidungsmerkmale der Choleravibrionen unbrauchbar ist, dass ein anderer Theil nur die Bedeutung von Merkmalen ganzer Gruppen hat“, trotzdem wird sich die Diagnose der Cholera aus den Darmabsonderungen fast immer leicht stellen lassen, da der Befund in der grossen Mehrzahl der Fälle charakteristisch genug ist. Besonders bezeichnend ist das Bild der ganz jungen Colonien in 10proc. Nährgelatine. Dagegen ist die Beurtheilung von Vibrionen, die aus dem Wasser gezüchtet sind, mit grösster Vorsicht vorzunehmen.

Auch J. Denys (49) konnte während der Epidemie in St. Cloud fast immer schon durch das Mikroskop die richtige Diagnose machen. Namentlich erscheinen ihm die charakteristischen Bewegungen der Kommabacillen, das „Mückenschwärmen“, beweisend.

Nach Elsner (50) lässt sich in der Praxis durch Benutzung seiner Gelatine-Platten, die bei 27—28° C. gehalten werden, eine sichere Diagnose zwischen Cholera- und anderen Faeces-Bakterien „unter allen Umständen“ schon nach 10 Stunden ermöglichen. Die Bereitung dieser 25proc. Gelatine muss im Originale nachgelesen werden.

Zabolotny (51) rath, statt der Gelatine-Platten Natronalbuminat-Platten zu verwenden, die vollkommen durchsichtig sind, und eine Temperatur von 37° C. vertragen, ohne zu zerfliessen. Man erhält deshalb im Wärmeschrank schon nach 5—6 Stunden charakteristische Colonien, aus denen sich nach weiteren 9—10 Stunden Reinculturen gewinnen lassen.

O. Voges (52) prüfte den von Ushinsky (Centr.-Bl. f. Bakteriologie u. Parasitenkunde. XIV. 10. 1893) erfundenen eiweissfreien Nährboden auf seine Verwendbarkeit zur Choleradiagnose und fand ihn nicht nur brauchbar, sondern dem Pepton in mehreren Punkten sogar überlegen. Sehr angenehm war namentlich, dass aus dem zugesetzten Kothe ausser reichlichen Cholerabacillen immer nur das Bacterium coli wuchs, während auf dem Pepton meist noch eine ganze Anzahl anderer Keime zur Entwicklung kam. Ein geringer Nachtheil besteht darin, dass die Vermehrung der Kommabacillen etwas langsam vor sich geht, so dass die Untersuchung der inficirten Röhren erst nach 8—9 Stunden vorgenommen werden kann. Die auf der Ushinsky'schen Lösung gewachsenen Cholerabacillen geben natürlich auch keine Indolreaktion.

Zur Untersuchung von Trinkwasser empfiehlt es sich, die genannte Lösung in concentrirter Form zu verwenden, indem man entweder

Chlornatrium . . .	4
Dikaliumphosphat .	1
Ammon. lacticum .	3
Natr. asparaginicum	2

in 100 g Aq. destill. löst und zu 400 g des betr. Trinkwassers zusetzt, oder indem man die genannten Salze gleich in dem zu untersuchenden Wasser auflöst.

Mehrere Arbeiten beschäftigen sich mit Methoden, die den oft recht schwierigen *Nachweis der Cholerabakterien im Wasser* erleichtern sollen. Allerdings werden die Cholerakeime, wie Rehsteiner (53) feststellte, bei Benutzung der Koch'schen Plattenmethode durch die vorhandenen Wasserbakterien in ihrem Wachstume nicht direkt behindert, immerhin ist aber das numerische Verhältniss der beiden Mikrobenarten häufig ein so ungünstiges, dass der Nachweis der Kommabacillen leicht fehlschlägt. Man muss also den letztgenannten besonders günstige Wachstumsbedingungen zu verschaffen suchen. Arens (54) fand, dass sich dies durch einen Zusatz von 0.05% Kalilauge und 12.5% Pankreas-Bouillon zu der zu untersuchenden Wasserprobe erreichen lasse. Er glaubt mit diesem alkalischen Nährmedium noch 1—2 Cholerakeime in 5 ccm Wasser nachweisen zu können.

Stanislaus Poniklo (55) benutzt das von Gruber und Schottelius gefundene O-Bedürfniss der Cholerabacillen zu ihrem Nachweis. In einen Glaskolben kommen 1 Liter des betr. Wassers und 10% sterilisirter Bouillon. Wenn man es nun so einrichtet, dass der Spiegel der Flüssigkeit in den engen Hals der Flasche zu stehen kommt, so bildet sich bei Anwesenheit von Cholerakeimen im Wärmeschranke nach 24 Stunden an der Oberfläche ein Häutchen, von dem man Platten anlegen kann.

Die Beobachtung, dass auf mehrere Monate alten Choleraculturen, die durch Aufkochen steril gemacht worden sind, neuerdings hinzugesetzte Cholerabacillen sehr üppig gedeihen, während die gewöhnlichen in Wasser und Koth vorkommenden Mikroben absterben, benutzte Schill in Dresden (56), um sich den Nachweis von Kommabacillen in Wasser und Ausleerungen zu erleichtern. Alte, für diesen Zweck in grösserer Menge bereit gehaltene Bouillonculturen werden durch einmaliges Aufkochen sterilisirt und dann mit dem zu untersuchenden Wasser oder der Fäkal-aufschwemmung beschickt. Je nach dem Alter der verwendeten Culturen stellt man die Gläser 2—24 Stunden in den Brutschrank und legt dann Plattenculturen von alkalischer Fleischwasserpeptongelatine oder dergleichen Agar an. Erstere lässt man bei Zimmertemperatur, letztere bei 37° 24 Stunden stehen.

Diese „bakterienfeindliche Eigenschaft“ des Kommabacillus wurde auch von Gabritschewsky

und Maljutin (57) bemerkt. Die von den Kommabacillen gebildeten chemischen Stoffe hemmen das Wachstum des *Bacterium coli*, des *Bacillus pyocyaneus* und des Milzbrand- und Typhusbacillus bedeutend und können sogar die Ursache sein, dass das *Bacterium coli* aus den Ausleerungen von Cholerakranken auf Gelatine überhaupt nicht wächst. Auch im Thierkörper kommt die Wirkung dieser Stoffwechselprodukte zur Erscheinung, denn es gelingt mit ihnen, Mäuse gegen Milzbrand immun zu machen.

Da die Angaben der Autoren über das Auftreten der *Cholerarothreaktion* sehr auseinander gehen, so hat M. Bleisch (58) über die Bedingungen, unter denen diese Reaktion gelingt oder vereitelt wird, genauere Untersuchungen angestellt. Sicher ist zunächst, dass die Reaktion von der Anwesenheit von Indol und Nitriten abhängt und dass die Nitrite durch die Cholerabacillen im Wesentlichen aus den im Nährboden vorhandenen Nitraten gebildet werden. Das Nährmedium muss also Nitrate enthalten, doch dürfen diese auch wieder nicht zu reichlich sein, da ein Ueberschuss an Nitraten die Reaktion verhindert. Das Optimum liegt nach Bl. zwischen 0.0012 und 0.0016%. Ferner wirken im Nährboden befindliche schon fertige Nitrite im Ueberschuss störend. Eine weitere Veranlassung zum gänzlichen oder längeren Ausbleiben der Reaktion kann eine ungenügende, bez. verzögerte Indolbildung sein, die von der Zusammensetzung des Nährmedium abhängt. Da nun der Gehalt der gewöhnlichen Peptonbouillon an den zur Reaktion nothwendigen Stoffen sehr unconstant ist, so empfiehlt Bl. zu diagnostischen Zwecken einen Nährboden von bekannter Zusammensetzung zu wählen. Am besten bewährte sich folgende Formel:

Pepton. sicc. Witte . . .	2.0
Natr. chlorat. puriss. . .	0.5
Sol. Kalii nitric. puriss.	
(0.08:100) gtt. 30—50	
Aq. dest.	100.0

Natürlich darf zur Reaktion nur nitritfreie Schwefelsäure benutzt werden.

Constantin Gorini (59) macht darauf aufmerksam, dass die Rothreaktion *nicht* gelingt, wenn die Cholerabacillen auf ihrem Nährboden ein durch sie vergärbbares Kohlehydrat vorfinden. Sie bilden dann nämlich aus Pepton kein Indol, wahrscheinlich weil sie Kohlenstoff unter einer ihnen mehr zusagenden Gestalt zur Verfügung haben und deshalb das Pepton schonen. Peptonculturen mit 0.5% Traubenzucker, Milchzucker oder Saccharose geben selbst nach Nitritzusatz keine Rothreaktion. Da nun viele Peptone des Handels zuckerhaltig sind und auch in Bouillon verschiedene Kohlehydrate vorkommen (je nach Frische des Fleisches und Zubereitung), so wird man sich nicht wundern, dass die Reaktion oft negativ ausfällt. Man muss daher jedes Pepton mit *Fehling'scher*

Lösung auf seinen Zuckergehalt prüfen. Das von *Witte* in Rostock war zuckerfrei.

Ueber die oft schon erwähnte Neigung des Cholera-bacillus zum Pleomorphismus macht neuerdings wieder *Metschnikoff* (60) eine Mittheilung. M. unterscheidet 2 verschiedene Hauptformen des Cholera-vibrio: eine *kurze* und eine *lange dünne*. Als Beispiel für den einen Typus kann der von *Koch* zuerst beschriebene Kommabacillus gelten, als Beispiel für den anderen der *Vibrio Massauah*. Beide Typen verhalten sich bei der Weiterzucht auf verschiedenen Nährmedien ziemlich constant, bringt man aber die lange Form in das Peritoneum immunisirter Meerschweinchen, so erhält man aus dem Bauchfellexsudate der Thiere merkwürdigerweise die kurze Form, die allerdings das Bestreben zeigt, bei Weiterzucht ihre ursprünglichen Eigenschaften wieder anzunehmen. Eine *dauernde* Umwandlung des kurzen Bacillus in eine lange Gestalt gelang M. auf folgende Weise. Ein aus Angers stammender kurzer Cholera-bacillus wurde lange Zeit bei 36° in 1proc. Peptonlösung gezüchtet. Je mehr die Nährflüssigkeit durch Verdunstung eingeengt wurde, um so reichlicher zeigten sich in dem Gläschen lange und dünne Stäbchen. Nach 43 Tagen hatten alle die schlankere Gestalt angenommen und bewahrten diese auch in der Folgezeit, selbst nach Uebertragung auf Thiere. Eine andere aus Brest stammende Cholera-cultur konnte dagegen nicht in dieser Weise künstlich umgeformt werden. M. erklärt deshalb die Diagnose der Cholera im Einzelfalle für äusserst schwierig.

Celli u. Sartori (61) isolirten in Rom während der sehr leichten Cholera-epidemie im Sommer 1893 unter 44 Fällen 12mal einen *Vibrio* mit folgenden Kennzeichen: Er giebt keine Indolreaktion, ist nicht pathogen für Thiere, wächst bei 37° weder in Bouillon, noch in Agar und bringt Milch nicht zur Gerinnung. Man könnte zweifelhaft sein, ob man diesen „*Vibrio romanus*“, wie ihn C. u. S. getauft haben, nach diesen Kriterien überhaupt noch als Cholera-bacillus bezeichnen darf. C. u. S. halten dies aber für berechtigt, da er 1) in den Ausleerungen von 12 zweifellos cholera-kranken Personen, von denen 3 starben, mitunter fast in Reincultur vorkam und da er 2) bei monatelanger Weiterzucht sich allmählich dem typischen *Koch*'schen Bacillus culturell näherte, indem er die Indolreaktion bekam und in Bouillon und Agar wuchs, während allerdings pathogene Eigenschaften sich nicht entwickelten. Es scheint sich also wirklich um eine nur transitorische Varietät des *Koch*'schen Bacillus gehandelt zu haben.

Rich. Claussen (62) fand bei einem von der russischen Grenze stammenden Cholera-kranken einen *Vibrio* von dicker Figur, aber sehr lebhafter Bewegung. Er gab keine Nitrosoindolreaktion, bildete auf der Gelatineplatte Colonien mit eigenthümlich angenagtem Rande und uncharakteristische Stichculturen. Ein mit einer Platinöse der Agar-cultur peritonäal geimpftes Meerschweinchen

verendete nicht. Bei Weiterzucht trat jedoch die Cholera-arthreaktion auf und die Stichculturen wurden typisch trichterförmig. Der *Vibrio* gewann also seine ursprünglichen Eigenschaften erst wieder, nachdem er sich an den künstlichen Nährboden gewöhnt hatte.

Ebenfalls von der Norm abweichende Eigenschaften zeigte ein Bacillus, den *Bordoni-Uffreduzzi* und *Abba* (63) von einem von Nizza stammenden Cholera-falle züchteten. Die genaueren Angaben müssen im Originale nachgelesen werden. Nachdem der Bacillus 9 Monate lang cultivirt worden war, wurde er dem gewöhnlichen Kommabacillus nach Aussehen, Wachstum und Pathogenität immer ähnlicher.

Wiltshur (64) untersuchte 1893 im Obuchow-Hospitale 70 Cholera-kranken bakteriologisch, fand aber nicht die typischen *Koch*'schen Bacillen, sondern ein kurzes Stäbchen, das sich mit verschiedenen Anilinfarben an beiden Enden sehr gut, in der Mitte nur schwach färbte und in der Stich-cultur an den *Finkler-Prior*'schen Bacillus erinnerte. Nachdem es bei 37° weitergezüchtet worden war, verwandelte es sich in der 10. bis 15. Generation allmählich in den typischen Kommabacillus um.

W. hält diese Beobachtung für einen neuen Beweis für den Pleomorphismus des Cholera-bacillus und erklärt sich daraus die Thatsache, dass in manchen Epidemien selbst von zuverlässigen Untersuchern Kommabacillen nicht gefunden werden konnten.

Podwyssotzki (65) beschreibt allerhand Degenerationsformen des Cholera-vibrio, unregelmässige Ansammlung der chromatischen Substanz, „geschwollene“ Vibrionen, eigenthümliche wurmartige Gebilde, die keine Färbung annehmen u. s. w. Zahlreiche Abbildungen zeigen diese mannigfachen Formen.

Terni u. Pellegrini (66) isolirten in der Epidemie von Livorno 1893 einen Kommabacillus, der einige geringe Abweichungen von dem *Koch*'schen Typus darbot, doch waren diese Differenzen nicht so stark, dass man von einer besonderen Varietät hätte sprechen müssen. Im Blute und in den Organen von cholera-kranken Menschen und Thieren wurde er nur selten aufgefunden, dagegen fand man fast regelmässig Bakterien, die aus den Verdauungswegen stammten (*Bacillus coli*, *Micrococcus pyogenes*, *Bac. fluorescens*, *putridus* und *liquefaciens*, *Bac. pyocyaneus*). Die vom Cholera-vibrio gesetzte Vergiftung begünstigt also offenbar den Uebergang dieser Keime aus dem Magendarmkanal in den Organismus, und *Lesage* und *Ma-caigne* (vgl. Nr. 73) haben deshalb das Cholera-typhoid als eine Sekundärinfektion mit dem *Bacillus coli* und anderen Darmbakterien bezeichnet. T. u. P. vermögen sich dieser Auffassung nicht anzuschliessen, da nach ihren Untersuchungen alle diese Keime weder zahlreich, noch virulent genug waren, um die schweren Störungen des Typhoids erklären zu können.

In dem Blute und dem Darminhalte eines während des Choleraanfalls ausgestossenen Fötus

fanden sich keine Choleravibrionen, wohl aber der *Bacillus coli* und ein Mikrooccus.

Im April und Mai 1894 herrschte in *Lissabon* eine Epidemie von „Diarrhée cholériforme“, die im Allgemeinen sehr milden Charakter zeigte, mitunter aber unter choleraartigen Erscheinungen zum Tode führte. Mindestens 15000 Menschen wurden befallen. Als wahrscheinliche Ursache ergab sich der Genuss unreinen Trinkwassers, in dem *Pestana* und *Bettencourt* (67) denselben *Vibrio* nachweisen konnten, der sich auch unter 50 bakteriologischen Untersuchungen 44mal in den Faeces der Kranken vorfand. Dieser *Vibrio* war mit dem *Koch'schen Bacillus* sicher nicht identisch, sondern zeigte nach *Chantemesse* (68) gewisse Aehnlichkeiten mit dem *Finkler-Prior'schen Bacillus*. Er gab keine Nitrosoindolreaktion, zeigte Eigenthümlichkeiten des Wachstums, die im Originale nachzulesen sind, und war für Thiere so gut wie nicht virulent. Eine immunisirende Eigenschaft gegenüber dem *Koch'schen Bacillus* besass er nicht. Man wird deshalb die von ihm erzeugte Krankheit nicht als Cholera asiatica bezeichnen dürfen, sondern sie zur Cholera nostras rechnen müssen.

Eine gute Zusammenstellung der in den letzten 2 Jahren gefundenen „choleraähnlichen“ Vibrionen mit genauen Literaturangaben giebt *Dieudonné* (69).

Nach *Nanu* (72) kamen 1892 163 Cholera-kranken in das Hospital Necker. Von diesen wurden 48 bakteriologisch untersucht: 28mal fand sich der *Kommabacillus*, 21mal mit den charakteristischen Eigenschaften. Dagegen zeigten 7 Fälle einen *Kommabacillus*, der keine Nitroso-Indolreaktion gab und die Gelatine auffallend rasch verflüssigte. In 11 Fällen fand sich der *Kommabacillus* allein, in 16 Fällen zusammen mit dem *Bact. coli*, 1mal mit dem *Bact. termo*. Bei den 20 Kr., die keine *Kommabacillen* hatten, fand sich 17mal das *Bact. coli*, 1mal mit Streptokokken und 2mal mit *Diplobacillen*. Von den 28 Kr. mit *Kommabacillen* starben 11, von den 20 anderen nur 2.

Lesage und *Macaigne* (73) bearbeiteten 1892 im Hospital Saint-Antoine in Paris von 251 Cholera-kranken 201 bakteriologisch. In 45 Fällen konnten trotz aller Sorgfalt keine *Kommabacillen* gefunden werden: in 15 Fällen fand sich nur das *Bact. coli*, in den 30 anderen dieses zusammen mit *Staphylokokken*, *Streptokokken*, *Bac. pyocyaneus* u. s. w.

Von den 201 Erkrankungen endeten 95 mit Tod, 106 mit Genesung. Von den Genesenen hatten: 29 den *Kommabacillus* und das *Bact. coli*, 62 diese beiden zusammen mit anderen Mikroben, 3 nur das *Bact. coli*, 12 *Bact. coli* u. andere Keime (aber keine *Kommabacillen*).

Von den Verstorbenen wurden 47 nur bezüglich ihres Darminhaltes untersucht. Von diesen hatten:

34 *Kommabacillus* und *Bact. coli*,
7 *Bact. coli* allein,
6 dieses zusammen mit anderen Mikroben.

Bei 48 wurden neben dem Darminhalte auch die übrigen Organe untersucht. Von diesen 48 hatten:

31 *Kommabacillus* und *Bact. coli*,
11 *Bact. coli* allein,
6 dieses zusammen mit anderen Mikroben.

Von diesen 48 waren 45 im Stadium *algidum* gestorben, 3 im *typhösen Stadium*. Wurde die Untersuchung in den ersten 2 Stunden *post mortem* vorgenommen, so fanden sich die Organe frei von Keimen, nur die 3 im *Reaktionsstadium* Verstorbenen hatten in fast allen Organen das *Bact. coli*. *L. u. M.* halten deshalb das Stadium *typhosum* für die Folge einer *Sekundärinfektion* mit *Kolibacillen*.

Le Marinel (74) fand unter 8 Fällen 6mal *Kommabacillen*, 1mal nur das *Bact. coli*, 1mal dieses in Gesellschaft mit anderen Keimen und *Dallemagne* (75) konnte die *Kommabacillen* unter 15 Fällen 12mal nachweisen. Immer fanden sie sich sowohl im Magen, als auch im Dick- und Dünndarme. Niemals waren sie in *Reincultur*, sondern immer zusammen mit *Bact. coli*, *Eiterkokken* und anderen Keimen. Bei einer Schwangeren waren keine *Kommabacillen* im Fruchtwasser, eben so wenig im Blute und in den Organen der Frucht.

Die Geisseln, mit deren Hülfe sich die Cholerabacillen in flüssigen Medien bewegen können, waren früher nur unter Anwendung einer „Beize“ zur Anschauung gebracht worden. *Bunge* (76) hatte folgendes Verfahren empfohlen: Man giebt zu 3 Theilen concentrirter wässriger Tanninlösung 1 Theil *Liq. Ferri sesquichlor.* (1:12). Diese Mischung muss mehrere Tage, besser mehrere Wochen bei Luftzutritt reifen und wird dann mit 10% einer concentrirten wässrigen Fuchsinlösung versetzt. Es genügt eine Einwirkung von 5 Min., um die Geisseln von Cholera, *Proteus*, *Bac. coli* und *Typhus* sehr schön sichtbar zu machen.

E. Klein (77) bemerkte nun, dass man diese Geisseln auch ohne Beize deutlich färben kann, wenn man eine Schleimflocke aus den Reiswasserstühlen in Anilinwasser-Gentianaviolett und Alkohol (ana) 5—10 Min. lang färbt und dann in destillirtem Wasser auswäscht. Deckglaspräparate von Culturen zeigten keine Geisseln; es muss also im Darminhalte etwas sein, was auf die *Kommabacillen* als Beize einwirkt.

William Hessert (78) glückte jedoch auch die Geisselfärbung bei jungen *Agarculturen*, indem er diese mit einer Mischung von gleichen Theilen gesättigter alkoholischer Fuchsinlösung und Wasser 30—40 Min. lang unter häufigem Erwärmen behandelte.

Im Jahre 1893 machte zuerst *Kowalski* in Wien (79) auf *feine Spirillen* aufmerksam, die er im Stuhle von Cholera-kranken 11mal gefunden hatte. *Abel* (80) sah sie bei 5 Pat. aus *Wollin* und *Swinemünde*. Sie hatten meist 2—3, seltener 4 Windungen, waren beweglich, färbten sich mit Fuchsin und Methylenblau nur schwach und wuchsen nicht auf den gewöhnlichen Nährböden. In anderen Fällen von Cholera, bei Cholera nostras und bei Gesunden fehlten sie. Um was es sich eigentlich handelte, blieb unklar; abgerissene Geisseln von *Kommabacillen* sind es jedenfalls nicht.

Dieselben Spirillen hat *Aufrecht* (81) 1893 in Magdeburg und *Escherich* (82) schon 1884 in Neapel beobachtet. *Esch.* hielt sie anfangs für *Zahnspirochaeten*, fand sie aber später auch

in den dünnen Ausleerungen zahlloser Kinder. Lustig und de Giaxa (83) sahen sie 1886 in Triest; bei einer späteren Gelegenheit konnte sie L. nicht nachweisen. Rechtsamer (85) fand sie 1892 im Kaukasus unter 200 Fällen fast regelmässig. Sie wuchsen nicht auf den gewöhnlichen Böden, hielten sich aber einige Tage in Bouillon nach Schottelius. Im Allgemeinen waren um so mehr Spirillen vorhanden, je weniger Bacillen da waren. Jedenfalls handelt es sich um selbständige Mikroben, die vielleicht zur Cholera in gewisser Beziehung stehen, aber nicht um Geisseln von Kommabacillen.

A. Lazarus (86) berichtet über einen Fall von Cholera durch Laboratoriuminfektion im Krankenhause Moabit. Der junge Arzt erkrankte nur leicht; Kommabacillen wurden nachgewiesen. Während das Blutserum des Kranken vor seiner Cholera einen Immunitätswert von 1:250 hatte, war dieser 6 Wochen nach Ablauf der Erkrankung auf 1:330000 gestiegen.

Als Curiosum sei endlich noch mitgeteilt, dass Lustig (87) ein Fläschchen erhielt, in dem Pacini 1861 Choleraerregung unter Sublimatchlor-natriumlösung aufbewahrt hatte. Die Cholera-bacillen hatten sich so wohl conservirt, dass sie noch nach 33 Jahren mit dem Mikroskop deutlich erkannt werden konnten.

Biologie des Cholera-bacillus.

89) Kollé, W., Ueber die Dauer des Vorkommens von Cholera-vibrionen in den Dejekten von Cholera-reconvalescenten. Ztschr. f. Hyg. XVIII. 1. p. 153. 1894.

90) Rommelaere, Le choléra. Journ. de Brux. L. 49. 1892.

91) Hesse, W., Ueber die Aetiologie der Cholera. Ztschr. f. Hyg. XIV. 1. p. 27. 1893.

92) Hellin, Dionys, Das Verhalten der Cholera-bacillen in aëroben u. anaëroben Culturen. Arch. f. Hyg. XXII. 3. p. 308. 1894.

93) Hueppe u. Fajans, Ueb. Culturen im Hühnerei u. über Anaërobie der Cholera-bakterien. Ebenda XX. 4. p. 372. 1894.

94) Zenthöfer, Ueber das Verhalten der Cholera-culturen in Hühnereiern. Ztschr. f. Hyg. XVI. 2. p. 362. 1894.

95) Kempner, W., Ueber Schwefelwasserstoffbildung des Cholera-vibrio im Hühnerei. Arch. f. Hyg. XXII. 3. p. 308. 1894.

96) Hammerl, Hans, Ueber die in rohen Eiern durch das Wachsthum von Cholera-vibrionen hervorgerufenen Veränderungen. Ztschr. f. Hyg. XVIII. 1. p. 153. 1894.

97) Gosio, B., Zersetzungen zuckerhaltigen Nährmaterials durch den Vibrio Cholerae asiaticae Koch. Arch. f. Hyg. XXIII. 1. 1894.

98) Hesse, W., Ueber die Beziehungen zwischen Kuhmilch u. Cholera-bacillen. Ztschr. f. Hyg. XVII. 2. p. 238. 1894.

99) Weizmann u. Zirn, Ueber das Verhalten der Cholera-bakterien in Milch u. Molkereiprodukten. Centr.-Bl. f. Bakteriologie u. Parasitenkunde. XV. 8. 9. 1894.

100) de Haan u. Huysse, Die Coagulation der Milch durch Cholera-bakterien. Ebenda.

101) Aufrecht, Ueber den Einfluss stark salzhaltigen Elbwassers auf die Entwicklung von Cholera-bacillen. Centr.-Bl. f. Bakteriologie u. Parasitenkunde. XIII. 11. 12. 1894.

102) Trenkmann, Beitrag zur Biologie d. Kommabacillus. Ebenda 10.

103) Pachomoff, Zur Biologie des Cholera-vibrio u. über dessen Verhalten auf einigen Lebensmitteln. Protokolle d. kaukas. med. Ges. Nr. 9. 1893—94, ref. von Sacharoff in Tiflis.

104) Gamaleia, Ueber das Wesen der Cholera-bacillen im Wasser unter dem Einflusse des Eintrocknens u. der Feuchtigkeit. Deutsche med. Wchnschr. XIX. 51. 1893.

105) Craig, Thomas, The transmission of the cholera spirillum by the alimentary contents and intestinal dejecta of the common house-fly. New York med. Record July 14. 1894.

106) Uffelmann, J., Können lebende Cholera-bacillen mit dem Boden- u. Kehrreichtstaube durch die Luft verschleppt werden? Berl. klin. Wchnschr. XXX. 26. 1893.

107) Leo u. Sondermann, Zur Biologie d. Cholera-bacillen. Ztschr. f. Hyg. XVI. 3. p. 505. 1894.

108) Pfeiffer, R., Studien zur Cholera-ätiologie. Ebenda XVI. 2. p. 268. 1894.

109) Emmerich u. Tsuboi, Die Cholera asiatica eine durch Cholera-bacillen verursachte Nitritvergiftung. Münchn. med. Wchnschr. XL. 25. 26. 1893.

110) Pasqualis u. Opocher, Die salpetrige Säure als das Gift der Cholera u. ihr Gegengift. Atti del R. Instituto Veneto di scienze, lettere ed arti II. p. 95. 1893—94, ref. Münchn. med. Wchnschr. XLI. 12. 1894.

111) Spica, P., Bemerkungen zu vorstehendem Aufsätze. Ebenda.

112) Klemperer, G., Ist die asiatische Cholera eine Nitritvergiftung? Berl. klin. Wchnschr. XXX. 31. 1893.

Dass die Anwesenheit des Kommabacillus die Dauer des Choleraanfalls oft überschreitet, ist bekannt, doch waren die Angaben hierüber noch etwas verschieden. W. Kollé (89) benutzte deshalb die Stettiner Choleraepidemie im Herbst 1893, um systematisch die Ausleerungen von Cholera-reconvalescenten auf ihren Gehalt an Kommabacillen zu untersuchen. Die Zeit, in der diese nachweisbar waren, schwankte bei 50 Personen zwischen 3 und 48 Tagen, und zwar waren die gewonnenen Culturen, wie Versuche an Meerschweinchen zeigten, voll virulent; nur in einem Falle zeigte sich am 40. Tage nach Beginn der Krankheit eine Abnahme der Giftigkeit. Dabei waren die Fäces in nicht wenigen Fällen anscheinend völlig normal.

K. theilt noch einen von Prof. Dönitz beobachteten Fall mit, der die Dauerhaftigkeit der Cholera-bacillen beweist.

Eine 71jähr. Frau erkrankte am 4. oder 5. Sept. an Cholera. Am 9. Sept. wurden Kommabacillen nachgewiesen, die sich bis zum 25. Oct., also 46 Tage lang, hielten. Die alte Frau kam dabei so von Kräften, dass man Mitte October den Tod erwartete, erholte sich aber dann langsam, während sie nach wie vor Cholera-vibrionen in ihrem Leibe beherbergte. Von Mitte October an kamen mitunter Tage vor, an denen keine Bacillen mehr gefunden wurden, endgültig frei war die Kr. jedoch erst vom 25. October an. Die Virulenz war am 38. Tage wohl etwas herabgesetzt.

Aus derartigen Beobachtungen ergibt sich, dass ein Mensch nach Ueberstehung eines Choleraanfalls von Indien abreisen und auf dem Schiffe oder in Europa die Ursache einer Epidemie werden kann, ohne dass man in ihm den Träger der

Seuche vermuthet, denn 7 Wochen lang kann er bei relativem oder vollkommenem Wohlfinden virulente Cholerakeime bei sich tragen.

Die Cholerabacillen sind von einigen Autoren als Alkalibildner, von anderen als Säurebildner bezeichnet worden. Um diesen Widerspruch zu lösen, prüfte Dionys Hellin (92) das Verhalten des Kommabacillus in der Lakmus-Molke. Es zeigte sich dabei, dass diese Molke im Reagensglase 5—8 Tage nach der Impfung eine rothe Verfärbung annahm, welche 7—8% Säure (in $\frac{1}{10}$ Normalnatronlauge ausgedrückt) entsprach. Auf der Oberfläche der Molke bildete sich aber immer ein blaues Häutchen. Die Kommabacillen bildeten also oben, bei Luftzutritt, Alkali, unter dem Häutchen, wo keine Luft hinkam, Säure; oben fand Oxydation statt, unten Reduktion. Da der Cholerakeim im menschlichen Darms unter O-Abschluss wächst, so muss er hier säurebildend und reducierend wirken (vgl. 109, Emmerich u. Tsuboi). Nitrit wird sowohl bei aëroben, als bei anaëroben Wachsthum gebildet.

Hueppe u. Scholl hatten behauptet (Jahrb. CCXXXVI. p. 28; CCXXXVIII. p. 150), dass der Kommabacillus im Hühnerei unter Anaërobiose wachse und dabei reichlich Schwefelwasserstoff bilde. Ersteres war bestritten worden, weshalb Hueppe zusammen mit Fajans (93) diese Frage mit genaueren Methoden nochmals prüfte, wobei sie eine vollständige Bestätigung ihrer früheren Angaben fanden. Der zweiten Behauptung tritt nun Zenthöfer (94) entgegen. Nach seinen Untersuchungen entsteht der H_2S im Hühnerei nicht durch die Cholerabacillen, sondern durch andere hinzukommende Keime, meist Stäbchen, seltener Kokken. Da diese Mikroben zum Theil nur anaërob wachsen, so genügt die gewöhnliche Plattenmethode nicht, die Reinheit der Cholera-Eiculturen zu beweisen.

Walter Kempner (95) konnte dagegen die Beobachtungen Hueppe's in allen Punkten bestätigen. Die geimpften Eier enthielten nach 10 bis 53 Tagen reichlichen SH_2 und Reinculturen von Kommabacillus. Andere Keime liessen sich weder durch aërobe, noch durch anaërobe Züchtung nachweisen. Eine Verunreinigung der Eier war demnach sicher ausgeschlossen.

Auch Hammerl (96) kam zu denselben Resultaten, nur war die Neigung, H_2S zu bilden, bei Cholerabacillen verschiedenen Ursprungs sehr verschieden. So zersetzte eine aus Duisburg stammende Cultur die Eier durchweg viel weniger als solche aus Hamburg, Paris oder Shanghai. Unter zahlreichen Versuchen fand sich in den Eiern immer nur der Kommabacillus, in einem einzigen Falle ausserdem ein plumpes unbewegliches Stäbchen, das auf Agar und Gelatine unter starker Gasentwicklung wuchs.

Nach Gosio (97) bildet der Kommabacillus beim Cultiviren in traubenzuckerhaltiger Pepton-

lösung Links-Milchsäure, flüchtige Säuren, darunter regelmässig Essig- und Buttersäure, wenig Alkohol, Aldehyd und Aceton, aber keine oder nur Spuren von Kohlensäure. Die Milchsäurebildung war in den ersten beiden Wochen reichlich und nahm von der 3. Woche an rasch ab. Aus Rohrzucker wurde weniger Milchsäure entwickelt, noch geringere Mengen aus Maltose, ganz wenig oder gar keine aus Milchzucker. Bemerkenswerth ist, dass bei Anwesenheit von reichlichen Zuckermengen jede Indolbildung ausblieb; je weniger Zucker angegriffen wird, um so mehr Indol kommt zur Entwicklung. Uebrigens bilden der Vibrio Finkler-Prior, Dunbar, Massauha, Metschnikoff und Wernicke 1 in ganz gleicher Weise Milchsäure.

W. Hesse (98) untersuchte das Verhalten des Cholerabacillus in der Kuhmilch. Er erklärt die frische rohe Milch für einen sehr ungeeigneten Nährboden für Cholerakeime, da diese in ihr ziemlich rasch zu Grunde gehen. Der Abtödtungsvorgang beginnt in dem Augenblicke, in dem die Keime in die Milch gelangen, und ist fast ausnahmslos bei Zimmertemperatur in 12 Stunden, im Brütöfen in 6—8 Stunden beendet. Diese Abtödtung hängt nicht ab von dem Säuregehalt der Milch oder den gewöhnlichen Milchbakterien und deren Stoffwechselprodukten, sondern geschieht durch „eine Lebensäusserung der lebenden Milch“ [was darunter zu verstehen ist, wird nicht gesagt], die mit dem Erhitzen der Milch auf $100^\circ C$. augenblicklich erlischt. Gekochte Milch wird also in Cholerazeiten als weit verdächtiger angesehen werden müssen als rohe Milch.

Ganz ähnliche Resultate hatten Weizmann und Zirn (99), nur wird nach ihren Untersuchungen die Abnahme der Cholerakeime direkt durch das Ueberwuchern der Milchbakterien herbeigeführt. Die zunehmende Säurebildung in der Milch kommt nicht oder wenigstens nur in geringem Maasse mit in Betracht, denn die grössten Verluste an Cholerabacillen fallen in die ersten Stunden, wo von stärkerer Säureentwicklung natürlich noch nicht die Rede sein kann.

Auch im Käse werden die Kommabacillen sehr rasch vernichtet, mitunter schon in den ersten 6 Stunden; länger als 24 Stunden waren sie in keinem einzigen Falle mehr nachweisbar. W. u. Z. halten deshalb das Vorgehen des Reichsgesundheitsamtes, welches während der Epidemie in Hamburg vor dem Genusse von Butter und Käse, namentlich Weichkäse, öffentlich warnen liess, für ungerechtfertigt.

Ein in Utrecht von de Haan und Huysse (100) isolirter Cholerabacillus brachte sterilisirte Milch in 2mal 24 Stunden unter starker Säurebildung zur Gerinnung, verhielt sich also wie der von Netter in der Bannmeile von Paris (Semaine méd. Nr. 37. 1892) untersuchte Bacillus. Das ausgefällte Casein war in Alkalien löslich und liess

sich wieder durch Säuren als flockige Masse niederschlagen. Offenbar handelte es sich nicht um die Wirkung eines von den Kommabacillen gebildeten Labferments, sondern um eine Ausfällung durch Milchsäure, die durch Zerlegung des Milchzuckers entstanden war.

Durch die Abflüsse der Soda- und Kaliwerke in Aschersleben, Stassfurt u. s. w. hat der Salzgehalt des Elbwassers sehr zugenommen, so dass es 1892 und 1893 bei niedrigem Wasserstande auf 100000 Theile 364.8 Gesammtückstand, darunter 19.5 Kalk, 8.0 Magnesia, 178.9 Chlor und 13.4 organische Masse enthielt. Es fragte sich, wie diese Concentration auf das Wachstum des Kommabacillus einwirke. Aufrecht (101) fand, dass auf Gelatine, die nur mit diesem Elbwasser zubereitet war, die Cholera bacillen eben so gut wuchsen, als auf 1proc. Sodagelatine und noch besser, als auf gewöhnlicher alkalischer Nährgelatine.

Das Elbwasser musste also bei seiner damaligen Beschaffenheit die Entwicklung der Cholera geradezu befördern. (Wie die Cholera keime in dem Wasser selbst gediehen, wurde nicht untersucht.)

Trenkmann (102) konnte feststellen, dass das Wasser seines Brunnens für Cholera bacillen ein schlechter Nährboden war, da sie rasch von Saprophyten überwuchert wurden. Ein mässiger Zusatz von ClNa änderte daran nichts Wesentliches. Wurden aber neben Kochsalz auch noch Schwefelnatrium und kohlen-saures oder phosphorsaures Natron zugefügt, so wurde das Wachstum der Cholera keime begünstigt, das der Saprophyten unterdrückt.

Pachomoff (103) untersuchte die Lebensfähigkeit der Cholera bacillen auf verschiedenen Obst- und Gemüsearten. Seine Resultate stehen mit denen anderer Autoren in Einklang. Beachtenswerth ist namentlich, dass Cholera keime sich auf gekochtem Gemüse viel länger halten als auf rohem. Auch die Untersuchungen Gamaleia's (104) über das Leben der Cholera bacillen in feuchtem und trockenem Zustand bringen nichts wesentlich Neues. Thomas Craig (105) prüfte nochmals die Möglichkeit einer Uebertragung der Krankheit durch Fliegen (vgl. Jahrb. CCXXXVIII. p. 148). Fliegen, die mit Cholera culturen gefüttert worden waren, blieben 3 Tage vollkommen gesund und hatten dann in ihren Eingeweiden noch ganz lebensfähige Kommabacillen.

Können lebende Cholera bacillen mit dem Boden- und Kehrreichtstaube durch die Luft verschleppt werden? Um diese wichtige Frage zu entscheiden, vermischte Uffermann (106) Aufschwemmungen von Cholera bacillen mit gewöhnlicher Gartenerde, mit Sand, Strassen- und Zimmerkehrreicht, liess das Gemisch an der Luft unter Ausschluss der Sonnenstrahlen trocknen und inficirte nach 16—96 Std. Gelatineplatten entweder durch direkte Uebertragung oder durch Aufwirbeln der

trockenen Masse mittels eines Kautschukballons. Allerdings ging die Mehrzahl der Keime binnen 24 Std. zu Grunde, nicht wenige überdauerten aber die Austrocknung einen vollen Tag, ausnahmsweise sogar 3 Tage. Man wird deshalb die Möglichkeit, dass lebende Cholera bacillen mit dem Luftstaube verschleppt und auf Speisen und Trinkwasser überführt werden können, nicht mehr bezweifeln dürfen.

Leo und Sonderrmann (107) untersuchten den Einfluss der Galle, des Harnstoffs und des Borax auf das Wachstum der Cholera bacillen. Bezüglich der Galle zeigte sich, dass ein Gehalt des Nährbodens bis zu etwa 50% Galle die Entwicklung der Kommabacillen befördert, während höhere Concentrationen schwach wachstumhemmend wirken. Die erstgenannte Erscheinung beruht wahrscheinlich z. Th. auf der Erhöhung der Alkaleszenz, noch mehr aber auf der Verdünnung des Nährbodens, da Controlversuche mit Wasserzusätzen ergaben, dass die Kommabacillen auf verdünnter Gelatine besser gedeihen, als auf concentrirter. Da nun im Darne die Galle wohl nur selten 50% des Inhaltes überschreitet, so wird die geringe entwickelungshemmende Wirkung der Galle wohl niemals zur Geltung kommen, sondern im Gegentheil durch Schaffung alkalischer Reaction und Steigerung des Wassergehaltes den Cholera bacillen Vorschub geleistet werden.

Der Harnstoff beschränkt schon bei einem Zusatz von 1.45% zur Nährgelatine die Entwicklung der Cholera keime, eine 10proc. Harnstofflösung bringt bei 20stündiger Einwirkung die Bacillen zum Absterben. Man darf deshalb annehmen, dass die bei Anurie vicariirend auftretende Harnstoffausscheidung durch die Darmschleimhaut einen schädigenden Einfluss auf die Kommabacillen ausübe.

Borax wirkt schon deutlich hemmend bei einer Verdünnung von 1:1000 Theilen Nährgelatine. Eine 0.5proc. Boraxlösung zeigt ebenfalls schädliche Eigenschaften, indem eine nach 14 Stunden aus der Lösung entnommene Cultur erst nach 42 Stunden einzelne kleine Colonien ergab.

In einer neueren Arbeit betont Pfeiffer (108) nochmals, dass nach seinen Untersuchungen in den Leibern der Cholera bacillen Giftsubstanzen enthalten sind, die in den gewöhnlichen Culturmedien fast unlöslich sind, im Körper der Meerschweinchen aber nach Untergang der injicirten Bakterien frei werden und dann auf die Centren der Circulation und Temperatur lähmend wirken. Diese Giftstoffe sind ausserordentlich labil. Setzt man sie thermischen und chemischen Eingriffen aus, so bleiben sekundäre Giftkörper zurück, die ziemlich widerstandsfähig sind und selbst stundenlanges Kochen vertragen. Diese sekundären Toxine sind den primären in ihrer physiologischen Wirkung sehr ähnlich, aber von weit geringerer Giftigkeit.

Diese in den Bakterienleibern enthaltenen Gifte kommen sehr deutlich bei folgendem Versuche zur

Erscheinung: Wie anderwärts (p. 202) berichtet ist, gehen eingespritzte Cholerakeime in der Bauchhöhle immunisirter Meerschweinchen sehr rasch zu Grunde, während sie sich in nicht immunisirten vermehren. Dem entsprechend sieht man bei Thieren der ersten Art nach Injektion lebender Choleraeulturen in's Peritoneum häufig schon nach einer Stunde schwere Vergiftungserscheinungen mit rapidem Abfall der Körperwärme; bei nicht immunisirten Thieren tritt der Collaps immer erst nach 3—4 Stunden ein, nachdem ein fieberhaftes Reaktionstadium vorausgegangen ist.

Die übrigen Erörterungen P. f.'s finden sich in dem Capitel „Immunität“ (p. 202) wiedergegeben.

Ein gewisses Aufsehen hat vorübergehend eine Hypothese Emmerich's über das Wesen der Choleraerkrankung gemacht.

Emmerich und Tsuboi (109) halten den Choleraanfall für den Ausdruck einer durch die Choleraeacillen verursachten Nitritvergiftung. Dass die Kommabacillen aus den Nitraten ihres Nährbodens durch Reduktion Nitrit bilden, ist seit den Untersuchungen über das sogen. Choleraerth hinlänglich bekannt, und zwar besitzen sie diese reducirende Fähigkeit in weit höherem Grade, als alle anderen darauf hin geprüften Bakterien. Da nun die Kommabacillen ausserdem aus Kohlehydraten Säuren (Milchsäure u. s. w.) entwickeln, so nehmen E. u. S. an, dass die durch diese Säuren aus dem Nitrit freigemachte salpetrige Säure, im Wesentlichen wenigstens, die Choleraerscheinungen bewirke. Als Beweis für die Richtigkeit ihrer Erklärung führen sie Folgendes an.

Die auffallende Uebereinstimmung der Krankheits Symptome und der pathologisch-anatomischen Veränderungen bei Cholera und Nitritvergiftung von Menschen und Thieren. Neben anderen diesen beiden Krankheitsprocessen gemeinsamen Erscheinungen (Erbrechen, Durchfall, Collaps, Sinken der Temperatur) betont Emmerich namentlich das Auftreten eines Methämoglobinstreifens im Blute, den er sowohl bei Thieren mit Nitritvergiftung, als auch bei Choleraerkrankungen beobachtet hat. Wahrscheinlich wird die Nitrit-Entwicklung bei Anwesenheit von viel Nitrat besonders lebhaft vor sich gehen. Damit stimmt überein, dass die vorzugsweise von Vegetabilien lebende arme Bevölkerung besonders unter der Cholera zu leiden pflegt, und dass bei nitratreicher Nahrung (namentlich Rübenfütterung) die künstliche Choleraeinfektion der Meerschweinchen besonders ungünstig und schnell verläuft. Ferner erklärt E. die Prädisposition des Menschen zur Cholera aus seiner enormen Empfindlichkeit gegen Nitrite (0.2 Nitrit, die ein Kaninchen von 2 kg gerade tödten, reichen hin, um bei einem Menschen von 70 kg die schwersten Vergiftungserscheinungen zu machen), während er die Immunität vieler Thiere theils aus ihrer Widerstandsfähigkeit gegen Nitrite, theils daraus erklärt, dass ihr

Darm Bakterien enthält, die Nitrite rasch zu Ammoniak reduciren.

Pasqualis und Opocher (110) nahmen die Theorie Emmerich's als bewiesen an und suchten durch Versuche an Kaninchen eine wirksame Behandlungsmethode der Nitritvergiftung aufzufinden. Sie stellten fest, dass 0.1 Nitrit pro Kilogramm Körpergewicht bei Kaninchen choleraartige Erscheinungen hervorruft, wenn es in den nüchternen Magen gebracht wird. Wurde diese Dosis zusammen mit der gewöhnlichen Nahrung gereicht, so blieb sie wirkungslos, ebenso bei Einführung in's Rectum und unter die Haut. Setzte man dagegen dem Nitrit Citronensäure zu, so traten auch bei rektaler und subcutaner Anwendung schwere Krankheits Symptome auf, während der Zusatz eines Alkali selbst grosse Dosen unwirksam machte. P. u. O. empfehlen deshalb die Vermeidung von nitratreichen Nahrungsmitteln und den Gebrauch von kohlen saurem Kalk zur Nahrung, bei ausgebrochener Cholera subcutane oder intravenöse Einspritzungen von Natriumcarbonat.

G. Klemperer (112) hält die Hypothese Emmerich's für hinfällig. Wenn die Cholera wirklich eine Nitritvergiftung wäre, so müsste die Virulenz der Choleraeacillen mit ihrer nitritbildenden Kraft parallel gehen. Versuche ergaben aber, dass Kommabacillen, denen ihre Fähigkeit zur Nitritentwicklung durch 2stündiges Erhitzen auf 55° genommen war, auf Meerschweinchen eben so giftig wirkten, als solche mit erhaltener Fähigkeit, und dass andererseits Kommabacillen mit starker nitritbildender Eigenschaft unter Umständen nur sehr geringe Krankheitserscheinungen auslösen können. Ferner zeigt Kl., dass wiederholte kleine Gaben von Kaliumnitrit Thiere nicht gegen eine tödtliche Choleraeinfektion schützen und dass umgekehrt Kaninchen, die durch allmähliche Gewöhnung gegen eine tödtliche Choleraeinfektion immun waren, durch eine entsprechende Menge Nitrit getödtet wurden. Das Kaliumnitrit hat überhaupt nicht die Eigenschaft, die dem Choleraeinfektion allgemein zugeschrieben wird, dass es, in kleinen Gaben dem Körper zugeführt, diesen gegen die Wirkung einer tödtlichen Dosis fest macht. Dass zwischen dem klinischen Bild der Cholera und dem der Nitritvergiftung Aehnlichkeiten bestehen, beweist nichts für die Identität beider Krankheitsprocessen. Tetanusgift und Strychnin machen auch analoge Erscheinungen, ohne im Wesen gleich zu sein. Auch der Hämoglobinstreifen, auf den E. besonderen Werth legt, kann nicht besonders schwer in's Gewicht fallen, da Methämoglobinurie auch bei anderen Infektionskrankheiten beobachtet worden ist und nichts ist als ein Zeichen schwerer Giftwirkung auf die rothen Blutkörperchen.

Spica (111) scheint eine vermittelnde Stellung einnehmen zu wollen, indem er den Antheil der Nitrite an den Choleraerscheinungen anerkennt, aber ausserdem noch die Wirkung anderer bis jetzt

unbekannter Einflüsse annimmt. Er hält es deshalb für verfrüht, schon jetzt aus unbewiesenen Theorien praktische Consequenzen ziehen zu wollen.

Natürliche und künstliche Immunität.

113) Klemperer, G., Zur Kenntniss der natürlichen Immunität gegen asiatische Cholera. Deutsche med. Wchnschr. XX. 20. 1894.

114) Klemperer, G., Infektion u. Immunität bei der asiatischen Cholera. Ztschr. f. klin. Med. XXV. 5. 6. 1894.

115) Gumpel, C. G., Ueber die natürliche Immunität gegen Cholera. Verhütung dieser, sowie ähnlicher Krankheiten durch einfache physiologische Mittel. München 1894. J. F. Lehmann.

116) Pfeiffer, R., u. A. Wassermann, Untersuchungen über das Wesen der Choleraimmunität. Ztschr. f. Hyg. XIV. 1. p. 46. 1893.

117) Wassermann, A., Untersuchungen über Immunität gegen Cholera asiatica. Ebenda p. 35.

118) Metschnikoff, El., Sur la propriété préventive du sang humain vis-à-vis du vibrion de Koch. Annal. de l'Institut Pasteur VII. 5. 1893.

119) Bonhoff, Untersuchungen über intraperitonäale Cholerainfektion u. Choleraimmunität. Arch. f. Hyg. XXII. 1. 1894.

120) Sobernheim, H., Experim. Untersuchungen über Cholera Gift u. Cholera Schutz. Ztschr. f. Hyg. XIV. 3. p. 485. 1893.

121) Kolle, Beiträge zu den experiment. Cholera Studien an Meerschweinchen. Ebenda XVI. 2. p. 329. 1894.

122) Klein, E., Die Anticholera-Vaccination. Centr.-Bl. f. Bakteriologie u. Parasitenkunde. XIII. 13. 1893.

123) Klein, E., The anti-cholera vaccination; an experimental critique. Brit. med. Journ. March 25. 1893.

124) Klein, E., Anti-choleraic vaccination. Lancet I. March 25. 1893.

125) Sobernheim, G., Zur intraperitonäalen Cholerainfektion des Meerschweinchens. Hygien. Rundschau p. 22. 1893.

126) Pfeiffer, R., u. Issaëff, Ueber d. Specificität der Choleraimmunisirung. Deutsche med. Wchnschr. XX. 13. 1894.

127) Pfeiffer, R., u. Issaëff, Ueber die spezifische Bedeutung der Choleraimmunität. Ztschr. f. Hyg. XVII. 2. p. 355. 1894.

128) Pfeiffer, R., Weitere Untersuchungen über das Wesen der Choleraimmunität u. über specifisch baktericide Prozesse. Ebenda XVIII. 1. p. 1. 1894.

129) Issaëff, Untersuchungen über die künstliche Immunität gegen Cholera. Ebenda XVI. 2. p. 287. 1894.

130) Sawtschenko u. Sabolotny, Versuch einer Immunisation des Menschen gegen Cholera. Centr.-Bl. f. allg. Pathol. u. pathol. Anat. IV. 16. 1893.

131) Wright and Bruce, On Haffkine's method of vaccination against asiatic cholera. Brit. med. Journ. Febr. 4. 1893.

132) Sabolotny, D., Infektions- u. Immunisirungsversuche am Ziesel (*Spermophilus guttatus*) gegen den Cholera vibrio. Centr.-Bl. f. Bakteriologie u. Parasitenkunde. XV. 5. 6. 1894.

Die natürliche Immunität, die viele Menschen und die meisten Thiere der Cholera gegenüber haben, kann nach Klemperer (113. 114) nicht auf der Wirksamkeit ihres Magensaftes beruhen, da erfahrungsgemäss Kommabacillen in lebendem und virulentem Zustand in den Darm übergehen können, ohne Cholera zu machen. Auch die baktericide Eigenschaft des Blutes ist beim Menschen und bei den gewöhnlichen Versuchsthieren nicht

kräftig genug. Kl. glaubt vielmehr, dass die Schutzvorrichtung des Körpers vorzugsweise im Darmepithel zu suchen sei, und zwar in dessen Kernen, die, wie Färbeversuche mit basischem Methylgrün zeigen, saure Reaktion haben. Lilienfeld konnte auch wirklich aus der Darmschleimhaut ein saures Nuclein darstellen, in dessen neutralisirter Lösung Cholera bacillen binnen 24 Stunden zu Grunde gehen. Behandelt man mit dieser dann steril gewordenen Cultur Meerschweinchen auf peritonäalem Wege, so vermag man einen hohen Grad von künstlicher Immunität zu erzeugen.

So lange also das Darmepithel unversehrt bleibt, wird das resorbirte Cholera Gift mit Hilfe des vorhandenen Nuclein neutralisirt und in immunisirende Stoffe umgewandelt, und erst nach Zerstörung der Schleimhautoberfläche kann es zur allgemeinen Intoxikation mit ihren Folgen kommen. Wahrscheinlich verfügt aber der Körper ausserdem noch über andere Hilfsmittel, sich der auf ihn eindringenden schädlichen Stoffe zu wehren.

Nach Gumpel (115) besteht die Disposition zur Cholera lediglich in einer Verarmung des Blutes an ClNa. Bei Beginn einer Epidemie hat deshalb die Regierung seiner Ueberzeugung nach die Pflicht, das Publicum darüber aufzuklären, dass es nicht nur mit den Speisen, sondern auch regelmässig im Trinkwasser Kochsalz zu sich nehmen muss. Dieses einfache Mittel wird nach Meinung G.'s genügen, „um so die Epidemie in wenigen Tagen auszustampfen“. Beweise für die Wirksamkeit der Methode scheinen noch nicht vorzuliegen.

Wie bereits früher berichtet wurde, gelingt es leicht, Meerschweinchen durch eine Vorbehandlung mit abgetödteten Cholera culturen gegen die intraperitonäale Injektion der für Controlthiere absolut tödtlichen Dosis lebender Kommabacillen widerstandsfähig zu machen. Dasselbe kann man erreichen durch vorherige intraperitonäale Einspritzung von Blutserum von Menschen, die Cholera überstanden haben. Diese Immunität könnte nun einen zweifachen Grund haben: entweder sind die vorbehandelten Thiere gegen das Cholera Gift geschützt, oder aber die eingeführten Cholera bacillen können sich in ihrem Körper nicht vermehren, mit anderen Worten, es können durch den Immunisirungsprocess entweder *antitoxische* oder *baktericide Eigenschaften* entstanden sein. Die Untersuchungen von R. Pfeiffer und A. Wassermann (116. 117) haben nun ergeben, dass von einer „Gifffestigkeit“ der immunisirten Thiere keine Rede sein kann. Dieselben gehen vielmehr auf dieselbe Giftdosis, wie die gewöhnlichen Meerschweinchen und unter denselben Intoxikationserscheinungen zu Grunde; dagegen zeigte sich, dass die injicirten Kommabacillen im Bauchfelle der geschützten Thiere sehr schnell zu Grunde

gehen, während sie sich bei gewöhnlichen Thieren lebhaft vermehren.

Diese immunisirten Thiere sind auch gegen eine Infektion vom Darne aus keineswegs refraktär, sondern erliegen ihr ungefähr mit gleicher Wahrscheinlichkeit, wie die Controlthiere. Aus diesem Grunde haben die bisher gefundenen Thatsachen für die Prophylaxe der menschlichen Cholera leider noch keine Bedeutung.

Metschnikoff (118) bestätigt die Beobachtungen Klemperer's (vgl. Jahrb. CCXXXVIII. p. 151), dass etwa die Hälfte aller Menschen ein Blutserum besitzt, dass in der Dosis von 1—2 ccm Meerschweinchen gegen die intraperitonäale Cholerainfektion immun macht. Damit ist aber nicht gesagt, dass diese Menschen nun für sich selbst gegen Cholera refraktär sind. Vielmehr ist das Gegentheil der Fall (nach Roux und Vaillard findet sich ein gleiches Verhalten bei Tetanus), denn von 21 Cholerakranken zeigten 10 (= 45%) dieselbe immunmachende Wirkung ihres Blutserum, und zwar kam es vor, dass Kranke mit immunisirendem Blutserum starben, während andere mit nicht immunisirendem genasen (allerdings wurden hierbei mitunter nur wenige Blutstropfen verwendet).

Von 10 Choleraleichen wurde ferner Blutserum genommen; 5 Fälle gaben immunmachendes, 5 nicht. Dabei bestand kein Bezug zur Dauer der Krankheit, so dass die Annahme von Botkin (Gaz. clinique de Botkin, Nov. 1892), dass sich im Verlaufe der Krankheit eine immunmachende Eigenschaft des Serum entwickle, falsch ist.

Eben so wechselnd waren die Ergebnisse mit dem Serum von 24 Cholera-Reconvalescenten. Einige dieser Leute gaben allerdings ein Serum von grosser Schutzkraft (für Meerschweinchen), andere aber (auch solche, die sehr schwere Cholera überstanden hatten), im Ganzen 42%, boten keinen Schutz.

Die Untersuchungen von Bonhoff (119) beschäftigen sich mit der intraperitonäalen Cholerainfektion und der Immunität gegen künstliche Cholerainfektion. Durch Gruber und Wiener wissen wir, dass die Virulenz der Kommabacillen eine fortschreitende Zunahme erfährt, wenn man geeignete Thiere in der Weise inficirt, dass man bakterienhaltige Körpersäfte eines gestorbenen Thieres immer wieder auf ein neues Thier überträgt. Nach den Beobachtungen B.'s ist nun aber dieser Vorgang nicht constant, vielmehr kommt es nicht selten vor, dass das Infektionsmaterial mitten in der Versuchsreihe plötzlich versagt, so dass die Versuchsthiere kaum noch nennenswerth erkranken. Eine genügende Erklärung dieser Virulenzschwankungen vermag B. nicht zu geben.

Wie erwähnt, ist es ziemlich leicht, Thiere durch wiederholte Injektion steigender Cholera-dosen in's Peritoneum gegen schwere Cholera-

infektion immun zu machen. Diese Immunität erstreckt sich jedoch nach der Erfahrung B.'s immer nur wieder auf die Infektion von der Bauchhöhle aus. Thiere, die auf diesem Wege das 15—16fache der tödtlichen Gabe anstandslos vertragen hatten, gingen sofort zu Grunde, wenn man ihnen die Kommabacillen in den Magen brachte, und Krankheitserscheinungen und autopsischer Befund unterschieden sich in keiner Weise von denen der Controlthiere. Auch das Serum von peritonäal immunisirten Thieren gewährte gegen die Infektion vom Magen aus keinen Schutz. Die peritonäale Immunität ist also in prophylaktischer und therapeutischer Beziehung werthlos.

Sobernheim (120) fasst die Ergebnisse seiner Untersuchungen folgendermaassen zusammen:

Gehen Meerschweinchen nach intraperitonäaler Einspritzung von lebenden Cholera-culturen zu Grunde, so findet man bei der Sektion regelmässig Bacillen im peritonitischen Exsudat, fast ausnahmslos auch im Darminhalte, öfters auch im Blute. Es handelt sich hierbei nicht nur um eine Infektion, sondern auch um eine Intoxikation, denn es gelingt, die Thiere auch mit abgetödteten Culturen unter den gleichen Erscheinungen zu tödten. Die dabei in Frage kommenden Giftstoffe stehen in enger Beziehung zur Leibessubstanz der Bacillen und sind auch in dem Filtrate älterer Bouillon-culturen nachweisbar. Sie werden durch mehrstündige Einwirkung höherer Temperaturen nicht zerstört. Bei Einführung in den Magen zeigen sich abgetödtete und lebende Culturen gleich wirksam.

Schutzimpfungen gegen den intraperitonäal erzeugten Cholera-process können mit lebenden, abgetödteten und filtrirten Cholera-culturen und durch das Serum immunisirter Thiere erfolgreich durchgeführt werden. Alle diese Methoden sind aber unzureichend gegenüber der Infektion vom Magen aus. Der bei Meerschweinchen erzielte Cholerenschutz beruht nur auf wahrer „Immunität“. Eine „Giftfestigkeit“ ist dabei nicht vorhanden.

Kolle (121) unterzog diese z. Th. auffallenden Resultate einer Nachprüfung und fand bei intraperitonäaler Einspritzung von lebenden Cholera-culturen in 80% der Fälle keine Bacillen im Darne. Die abweichenden Befunde Sobernheim's erklärt er mit Verletzungen des Darmes. Allerdings werden in etwa $\frac{1}{5}$ der Fälle Bacillen im Darne gefunden, aber immer nur in ganz geringen Mengen. Da dies auch nach Injektionen des Cholera-materials in die Pleura, unter die Haut und in die Blutbahn vorkommt, so muss wohl das Gefässsystem der Weg sein, auf dem die Vibrionen in den Darm gelangen. Die hauptsächlichste Bedingung für den Uebertritt sind grosse Dosen, die die baktericide Leistungsfähigkeit des Meerschweinchenkörpers überschreiten. Bei richtiger Dosirung gelingt es, vom Bauchfellsack aus Meerschweinchen zu tödten, ohne dass Kommabacillen

in Darm, Blut oder Organen nachweisbar sind. Auch das Peritoneum erweist sich als steril, wenn die Dosis lethalis minima getroffen wird. Die Hueppe'sche Behauptung, dass die Ansiedelung der Vibrionen im Darne zur Erzeugung einer Krankheit unbedingt nöthig sei, ist also unzutreffend.

Handelt es sich nun bei dieser Immunisirung um *einen specifischen Vorgang*? E. Klein (122 bis 124) glaubt dies nicht.

Wenn man einem Meerschweinchen $\frac{1}{5}$ — $\frac{1}{2}$ einer bei 36—37° C. 48 Stunden lang gewachsenen Agarcultur von lebenden Cholera-bacillen in die Bauchhöhle spritzt, so stirbt das Thier meist nach 18—20 Stunden unter charakteristischen Erscheinungen, und man findet dann ein peritonisches, häufig auch ein perikardiales und pleurales Exsudat und im Herzblute ziemlich reichliche Cholera-bacillen. Spritzt man dieselbe Dosis oder 1 ccm der peritonischen Flüssigkeit eines eingegangenen Meerschweinchens subcutan ein, so bekommt man eine anfangs weiche, später feste Hautgeschwulst mit vorübergehendem allgemeinen Krankheitszustand. Genau ebenso sind die Erscheinungen, wenn man statt der Cholera-cultur eine solche des Spirillum Finkler, des Bacillus coli, prodigiosus, Proteus oder Typhusbacillus benutzt, ja der Bacillus coli, typhi und prodigiosus sind entschieden giftiger, als der Kommabacillus.

Wählt man nun statt der lebenden Bacillen $\frac{1}{5}$ — $\frac{1}{6}$ einer durch Erhitzen auf 62—65° sterilisirten Cultur, so tritt nicht der Tod ein, sondern nur eine leichte Störung des Allgemeinbefindens, die am 2., spätestens am 3. Tage sich ausgleicht. Die so behandelten Thiere zeigen sich hierauf für eine tödtliche Dosis lebender Bacillen resistent, *gleichviel ob diese 2. Injektion mit Cholera-cultur oder mit der eines der anderen Mikroben stattfindet.*

Aus dieser Gleichheit der klinischen und anatomischen Erscheinungen und dieser wechselseitigen Immunität schliesst Kl., dass alle diese Mikroben in ihrer Körpersubstanz ein und dasselbe Gift haben müssen, so verschieden auch ihre Stoffwechselprodukte sein mögen. Es erscheint ihm deshalb nicht zulässig, das in den Cholera-bacillen enthaltene Gift, als „primäres Cholera-gift“ zu bezeichnen, wie dies z. B. R. Pfeiffer gethan hat.

Bei einer Nachprüfung, die Sobernheim (125) vornahm, ergaben sich ganz ähnliche Resultate, indem Meerschweinchen, die durch intraperitonäale Einspritzung abgetödteter Culturen von Proteus, Prodigiosus, Typhus, Bact. coli, Vibrio Finkler und Heubacillus vorbehandelt waren, *nach 3 Tagen* der tödtlichen Dosis lebender Cholera-bacillen (intraperitonäal) widerstanden.

Dem gegenüber halten nun R. Pfeiffer und Issaëff (126—129) die specifische Bedeutung der Cholera-Immunität aufrecht, indem sie mit aller Entschiedenheit betonen, dass ein länger dauernder Schutz gegen Cholera nur mit wirklichen Cholera-

bacillen zu erreichen ist. Allerdings sind Meerschweinchen, die man mit Bact. coli, Bac. pyocyaneus und Proteus in der angegebenen Weise vorbehandelt hat, gegen die Dosis lethalis lebender Cholera-cultur unempfindlich, dieser Schutz beschränkt sich aber auf die ersten Tage nach der letzten Vorbehandlung und ist schon nach 15 Tagen erloschen. Er ist mit einem Worte an die durch die Vorbehandlung gesetzte Peritonitis gebunden.

Dass es sich hierbei gar nicht um Immunität im strengeren Sinne, sondern nur um eine vorübergehende lokale Resistenz handelt, geht daraus hervor, dass das Blutserum der mit den genannten Bakterien geimpften Thiere 8—14 Tage nach der letzten Vorbehandlung keine immunisirende Kraft gegen lebende Cholera-culturen bethätigt, selbst wenn es in der Menge von 0.5 ccm 24 Stunden vor der tödtlichen Cholera-dosis subcutan verabreicht wird. Dagegen schützt das Serum von Meerschweinchen, die mit Cholera vorbehandelt sind, schon in einer Dosis von 0.1 ccm.

Da es sich also hierbei um die Wirkung ganz specifischer Stoffe handeln muss, so hat man in der Immunisirung ein Mittel, choleraähnliche Vibrionen von den wirklichen Cholera-bacillen zu unterscheiden. Pf. u. Iss. haben eine ganze Anzahl derselben nach dieser Richtung hin geprüft und erklären auf Grund ihrer Untersuchungen für unechte Cholera-bacillen den Vibrio Massauah, Emmerich, Ruhrort, Nordhafen, Danubicus, Dunbar I und II und Kolle I und II, während als echte Cholera-keime anerkannt werden der Vibrio Iwánoff, Kemper, Nietleben, Stettin, Gollnow, Havel, Spree, Colfontaine und Eau de la Lys (das genauere Nationale der genannten Mikroben ist im Originale nachzulesen). Besass das eingespritzte Cholera-serum specifische Wirkung, so gingen die 24 Std. später eingespritzten Vibrionen, anstatt sich zu vermehren, im Bauchfellsacke rapid zu Grunde. In Proben des Exsudats, die Pf. und Iss. mittels feiner Capillarröhrchen aus dem Peritoneum entnahmen, konnten sie mikroskopisch verfolgen, wie die Vibrionen zu kleinen Kügelchen zusammenschrumpfen, die zunächst den Farbstoff noch ziemlich gut aufnehmen und dann ganz das Aussehen von Mikrokokken darbieten. Bald blassen sie immer mehr ab, indem sich ihre Substanz in der Exsudatflüssigkeit auflöst, und verschwinden schliesslich vollkommen. Die Schnelligkeit dieser Bakterienvernichtung ist direkt proportional der Menge des wirksamen Serum, das zur Vorbehandlung verwendet wurde. Im Durchschnitt waren die injicirten Vibrionen in 2—3 Std. vollkommen verschwunden; in einigen Fällen, in denen grössere Serummengen zur Verwendung kamen, wurden enorme Massen Vibrionen (4 Oesen) bereits in 40 bis 60 Min. abgetödtet. *In allen diesen Fällen ging die überwiegende Mehrzahl der Vibrionen frei im Exsudate ohne Phagocytose zu Grunde.* Dagegen konnte in denjenigen Fällen, in denen ein speci-

fischer Einfluss des Choleraserum fehlte, stets fortschreitende Vermehrung der eingespritzten Vibrionen beobachtet werden, die bis zum Tode des Thieres anhielt.

Was ist nun die Ursache für dieses rasche Absterben der Cholera bacillen? Zunächst könnte man denken, dass chemische bakterientödtende Substanzen wirksam sind, die im Körper des aktiv immunisirten Thieres entstehen und mit dessen Serum einfach übertragen werden. In der That zeigt das immunisirende Serum, wenn es als Nährboden für Cholera bacillen benutzt wird, eine entwickelunghemmende Wirkung, welche dem gewöhnlichen Serum abgeht, aber diese ist so gering, dass sie den auffallenden Vorgang nicht zu erklären vermag. Dass die Phagocytose nicht das abtödtende Moment ist, lehrt die mikroskopische Untersuchung des peritonitischen Exsudats. Man kann also nur annehmen, dass sich die baktericiden Substanzen in der Bauchhöhle des Thieres bilden unter dem Einflusse des eingeführten immunisirenden Serum. Pfeiffer (128) glaubte anfangs, dass die in den Kernen aller Zellen enthaltenen Nucleinsäuren, die nach Kossel in freiem Zustande erhebliche bakterientödtende Wirkungen zeigen, die Destruktion der Kommabacillen herbeiführen könnten. Versuche mit einem Gemisch von Cholera- und Nordhafenbakterien ergaben aber, dass dies nicht der Fall sein kann. Es müssen vielmehr ganz spezifische Substanzen unbekannter Art sein, die hierbei in Thätigkeit treten, und P. f. scheint geneigt, die Endothelien der Bauchhöhle für den Ort zu halten, an dem dieselben gebildet werden, da sie auch nach Ausschaltung des Blutstroms noch deutlich zur Erscheinung kamen.

Die Immunisirungsversuche von Sawtschenko und Sabolotny (130) wurden in folgender Weise angestellt. Die beiden Vff. stellten zunächst an Thieren die immunisirende Kraft ihres Blutserum fest. Sodann nahmen sie und einige Studenten vom 5. März bis 2. April steigende Mengen durch Erhitzen abgetödteter und mit 0.5proc. Carbolsäure versetzter Cholera-Agarculturen per os ein und prüften 25 Tage nach Einnahme der letzten Dosis die immunisirenden Eigenschaften ihres Blutserum von Neuem, indem sie 0.5—1.5 ccm desselben Meerschweinchen in die Bauchhöhle spritzten und sie 3 Tage später mit frischem Choleraagar vergifteten. Es zeigte sich, dass die vorbehandelten Thiere die doppelte Dosis lethalis unter einer vorübergehenden Temperaturerhöhung überstanden, während das Controlthier der Hälfte dieser Dosis erlag.

Hierdurch ermuthigt, nahmen die Vff. am 1. Mai bei nüchternem und mit Soda alkalisirtem Magen je 0.1 ccm einer 24 Std. alten Bouillonkultur von Cholera vibrionen ein, deren Virulenz an Kaninchen sichergestellt war. Die Diät war die gewöhnliche. Krankheitserscheinungen traten nicht ein; die Ausleerungen fanden täglich nur einmal statt, waren

nie flüssig, meist weich, zuweilen fest. Sie enthielten vom 2. Mai an eine Menge Kommabacillen. Vom 5. Mai an waren keine mehr nachweisbar. Die Vff. halten danach die Möglichkeit, Menschen per os zu immunisiren, für erwiesen.

Wright und Bruce (131) geben eine genaue Beschreibung der Haffkin'schen Impfmethode, über die wir schon früher eingehend referirt haben (Jahrb. CCXXXVIII. p. 152).

Sabolotny (132) empfiehlt den Ziesel, ein in Südrussland sehr häufiges Nagethier, zu Infektionsversuchen, da er sehr empfindlich gegen Cholera bacillen ist und auch per os ohne alle Hilfsmittel sehr leicht inficirt und immunisirt werden kann.

Prophylaxe und Desinfektion.

133) Koch, R., Wasserfiltration u. Cholera. Ztschr. f. Hyg. XIV. 3. p. 393. 1893.

134) Stutzer, A., Versuche über die Einwirkung sehr stark verdünnter Schwefelsäure auf Wasserleitungsröhren zur Vernichtung von Cholera bakterien. Ebenda XIV. 1. p. 116. 1893.

135) Nijland, Hendrik, Ueber das Abtöden von Cholera bacillen in Wasser. Arch. f. Hyg. XVIII. 4. p. 335. 1893.

136) Jolles, M., Ueber die Desinfektionsfähigkeit von Seifenlösungen gegen Cholera keime. Ztschr. f. Hyg. XV. 3. 1894.

137) Klipstein, E., Ueber das Verhalten der Cholera- u. Typhusbakterien im Torfmull mit Säurezusätzen. Hyg. Rundschau 24. 1893.

138) Law, James, Cholera: some suggestions for local and personal prophylaxis. New York med. Record July 8. 1893.

139) Flügge, C., Die Verbreitungsweise u. Verhütung der Cholera auf Grund der neueren epidemiologischen Erfahrungen u. experimentellen Forschungen. Ztschr. f. Hyg. XIV. 1. p. 122. 1893.

140) Thorne, R. Thorne, Cholera causation and prevention at home and at Hamburg. Lancet II. 1; July 1. 1893.

141) Heyse, Ueber die sanitären Maassregeln Hamburgs in der Cholera epidemie von 1892. Deutsche mil.-ärztl. Ztschr. XXII. 6. 1893.

142) Späth, Vorbeugungsmaassregeln gegen die Cholera in Esslingen. Württemb. Corr.-Bl. LXIII. 17. 1893.

143) Villard, F., De quelques mesures prophylactiques prises pendant l'épidémie de choléra de 1892. Thèse de Paris 1893.

144) Brouardel, Sur le système sanitaire adopté par la conférence de Venise pour empêcher le choléra de pénétrer en Europe par l'isthme de Suez. Gaz. des Hôp. LXV. 74. 1892.

145) M'Vail, Cholera precautions in Scotland. Edinb. med. Journ. Jan. 1894. p. 595.

In einem Aufsätze über Wasserfiltration und Cholera zeigt R. Koch (133) an dem Beispiele der Nietlebener Cholera epidemie (vgl. Fielitz, Jahrb. CCXLV. p. 89) und der Altonaer Typhusepidemie vom Jahre 1891 die dringende Nothwendigkeit einer sorgfältigen Behandlung und fortlaufenden bakteriologischen Ueberwachung der Filteranlagen. In beiden Fällen war die Ursache der Krankheitserscheinungen mit Sicherheit in Störungen des Filtrationsprocesses zu finden, da der Keimgehalt des filtrirten Wassers gerade zu jener Zeit die erlaubten Grenzen weit überschritt. Als besonders gefährlich und bei offenen Filteranlagen mitunter kaum zu vermeiden hat sich das Einfrieren

der obersten Sandschicht während der Reinigung herausgestellt. Um ein unbedenkliches Wasser zu erhalten, darf man vor Allem die Filtrationsgeschwindigkeit von 100 mm in der Stunde nicht überschreiten. Die Anlagen sind so einzurichten, dass man die Schnelligkeit der Wasserbewegung stets in der Hand hat und dass man das Produkt jedes Filters gesondert zur Untersuchung bekommen kann. Die bakteriologischen Untersuchungen müssen täglich stattfinden. Ein Filtrat, das mehr als 100 Keime im Cubikcentimeter enthält, darf keine Verwendung finden, und es muss eine Einrichtung vorhanden sein, solches Wasser zu beseitigen.

Natürlich ist die Aufgabe für ein Wasserwerk um so schwerer, je unreiner das benutzte Rohwasser ist. Um den Filtern nicht zu viel zuzumuthen, wird man, wo es irgend angeht, statt des schlechten Flusswassers das stets viel reinere Grundwasser heranziehen, indem man es durch eiserne Röhrenbrunnen (nicht durch Kesselbrunnen) erschliesst.

Ganz besonders wichtig wäre es, zu wissen, ob sich eine mit Cholera bacillen inficirte Wasserleitung überhaupt desinficiren lässt, und auf welche Weise man dies am sichersten, ungefährlichsten und billigsten erreichen kann. Stutzer (134) fand, dass eine Zugabe von 2⁰/₀₀ Schwefelsäure vollkommen genügt, um Kommabacillen in Leitungsröhren in kürzester Zeit zu tödten, und dass dabei alte und neue Eisenrohre nur unwesentlich, Bleiröhren überhaupt nicht angegriffen werden. Dabei ist Schwefelsäure als Desinfektionsmittel nicht zu kostspielig, wenn man die sogen. 60gradige, im Handel befindliche Säure verwendet.

Nijland (135) fand, dass man Wasser, falls es nicht zu sehr mit organischen Massen verunreinigt ist, mit 0.003⁰/₀ Sublimat binnen 10 Min. von Cholera bacillen befreien kann. Bei einem Vollbad von 150 Litern genügte also ein Zusatz von 4.5 mg Sublimat, um es binnen 10 Min. unbedenklich benutzen zu können. Vergiftungen sind dabei natürlich ausgeschlossen.

Nach M. Jolles (136) sind die verschiedenen Seifen (Kaliseife, Glycerin-, Rasirseife) bei gleicher Concentration, gleicher Wirkungsdauer und gleicher Temperatur gegen Cholera keime ziemlich gleich wirksam, dabei bequem, leicht zu beschaffen und völlig ungefährlich.

Klipstein (137) prüfte die Desinfektionskraft des Torfmulls mit Säurezusätzen. Cholera culturen wurden mit Harn und Koth gemischt und dann in Torfmull, dem 2—10⁰/₀ Schwefelsäure zugesetzt wurde, gebracht. Die Desinfektionskraft entsprach ungefähr dem Säuregrade des Mulls, alkalische Flüssigkeiten, die einen Theil der Säure absorbirten, wurden weniger rasch desinficirt.

Viel günstiger als H₂SO₄ wirkt Phosphorsäure (Präparat von Dr. Meyer in Dömitz a. Elbe): schon in 15 Min. waren die Keime in den Gemischen getödtet (Typhuskeime nach 6—10 Stunden).

Therapie.

146) Feodoroff, S., Zur Therapie der Cholera asiatica. Ztschr. f. Hyg. XIII. 2. p. 393. 1893.

147) Feodoroff, S., Zur Blutserumtherapie der Cholera asiatica. Ebenda XV. 3. p. 423. 1893.

148) Münzer, Therapeutische Mittheilungen. Prag. med. Wehnschr. XVIII. 26. 1893.

149) Lauenstein, C., Aus den Cholera baracken des Seemannskrankenhauses. Jahrb. d. Hamb. Staatskrankenanst. III. 2. p. 179. 1891—92.

150) Hager, G., Die Infusionstherapie der Cholera. Ebenda p. 111.

151) Reiche, F., u. M. Wilckens, Die therapeutischen Bestrebungen während der Cholera epidemie 1892. Ebenda p. 140.

152) Siek, C., Die Behandlung d. Cholera mit intravenöser Kochsalzinfusion. Ebenda p. 96.

153) Eckstein, Zur Behandl. des Stadium asphycticum der Cholera mittels Hypodermoklyse. Prag. med. Wehnschr. XVII. 35. 1892.

154) Aufrecht, Die Behandlung der Diarrhöe bei Ruhr, Typhus u. Cholera. Therap. Monatsh. VII. Juli 1893.

155) Abbott, Frank, The treatment of asiatic cholera. New York med. Record March 25. 1893. p. 363.

156) Wolkowitsch, M., Ueber den therapeutischen Werth des Salols bei der Cholera diarrhöe. Therap. Monatsh. VII. Sept. 1893.

157) Högerstedt u. v. Lingen, Die Cholera im Herbst 1893. Petersb. med. Wehnschr. Nr. 7 u. 8. 1894.

158) Dräer, Arthur, Untersuchungen über die Wirksamkeit einiger Sozodolpräparate u. des Tribromphenolwismuth den Cholera bacillen gegenüber. Centr.-Bl. f. Bakteriologie u. Parasitenkunde. XIV. 7. 1893.

159) Schubenko u. Blachstein, Bemerkungen über die verfllossene Cholera epidemie u. über d. Methoden der Bekämpfung derselben in den Industrieanstalten der Gebrüder Nobel in Baku. Wratsch Nr. 51. 1892, referirt von Dräer. Ebenda.

160) Navarre, Un cas de choléra asiatique. Lyon méd. XXV. 30. 1893.

161) Fullerton, Erskine, The remote history of quinine in cholera, with summary. New York med. Record April 29. 1893.

162) de Schuttelaere, Le choléra au Tonkin en 1887. Arch. de Méd. et Pharm. mil. XXIV. 12. 1894.

163) Brunton, T. Lauder, On the use of atropine in cholera. Med.-chir. Transact. of London LXXVI. p. 357. 1893.

164) Ide (Hamburg), Die Cholerasymptome eine Folge der Darmnerven-Erregung u. Lähmung u. ihre entsprechende Behandlung. Bl. f. klin. Hydrother. III. 9. 1893.

165) Vogel, Ueber die Körperwärme u. Therapie in den verschiedenen Stadien der Cholera. Münchn. med. Wehnschr. XL. 25. 26. 1893. — Prag. med. Wehnschr. XVIII. 26. 1893.

S. Feodoroff in Moskau (146. 147) behandelte 6 Cholera kranke mit Thymusbouillon-Culturen, die nach Brieger, Kitasato und Wassermann 7—10 Tage im Brütschranke gehalten und dann 15 Min. lang auf 65° C. erhitzt worden waren. Der fast klaren, nur wenig opalisirenden Flüssigkeit wurden zur Conservirung 10⁰/₀ Glycerin zugesetzt. Dieses „Cholera-Antitoxin“ entbehrte, wie Versuche an Meerschweinchen zeigten, jeder Giftigkeit, hatte aber bei subcutaner Anwendung eine starke immunisirende Kraft. Die den Kranken subcutan gegebenen Gaben des Mittels waren sehr

verschieden, als mittlere Dosis nennt F. 120—180 ccm. Die Resultate waren nicht günstig, indem von 6 Kranken 4 starben, doch handelte es sich ausnahmslos um sehr schwere Fälle und in 2 derselben erfolgte der Tod an einer Nachkrankheit, weshalb F. 4 Fälle als „geheilt“ für sich in Anspruch nimmt. Vielleicht wurden auch anfangs zu kleine Dosen angewendet. Jedenfalls schien das Antitoxin ganz unschädlich zu sein und günstige Wirkung auf Puls und Allgemeinbefinden auszuüben.

Das Klebs'sche Anticholerin hat sich nach Münzer (148) nicht bewährt.

Drei bemerkenswerthe Mittheilungen über therapeutische Erfahrungen liegen aus den Hamburger Krankenanstalten vor. C. Lauenstein (149) behandelte im Seemanns-Krankenhaus von 323 Cholerakranken 205 mit Infusionen, von denen 131 starben, 74 genasen. Im Ganzen wurden 365 Infusionen gemacht, und zwar 218 venöse, 147 subcutane. In den tödtlich verlaufenden Fällen betrug die eingeführte Wassermenge durchschnittlich pro Kopf 2.8 Liter, in den günstig verlaufenden 2 Liter. Die Zahl der Eingiessungen schwankte bei den einzelnen Kranken zwischen 1 und 5. In der Regel kamen beide Arten zur Verwendung in der Weise, dass bei bedrohlichen Erscheinungen zunächst intravenös infundirt und nach Besserung des Zustandes mit subcutanen Infusionen fortgeföhren wurde. Bei 20 Kranken kamen Schüttelfröste vor, ausschliesslich nach Einleitung des Wassers in die Vene. L. erklärt dieselben mit Mängeln der Asepsis, die sich trotz grösster Vorsicht nicht immer vermeiden liessen. Natürlich wurden auch alle anderen therapeutischen Hilfsmittel ausgiebig in Verwendung gezogen.

Bei 3% der Kranken trat ein Exanthem auf, fast immer im typhösen Stadium. *Alle Kranken mit Exanthem genasen.*

G. Hager (150), Gehülfsarzt am allgemeinen Krankenhaus, ist besonders für die subcutane Infusion eingenommen, da sie bessere Resultate als die intravenöse giebt und dabei leichter und sicherer aseptisch ausführbar ist als diese. Nur ihre etwas grössere Schmerzhaftigkeit ist zuweilen unbequem. Die Heilungen betragen bei der intravenösen Infusion (345 Fälle) = 28.1%, bei der subcutanen (494 Fälle) = 36.64%, bei gemischter Infusion (128 Fälle) = 10.16%. Hierbei ist noch zu berücksichtigen, dass bei Beginn der Epidemie, also gerade in der schlimmsten Zeit, viel mehr subcutan infundirt wurde, so dass die angegebenen Zahlenverhältnisse sehr zu Ungunsten der subcutanen Methode liegen. Das jüngste Kind, das mit Erfolg mit subcutaner Infusion behandelt wurde, war 4 Jahre alt (400 und 900 ccm subcutan), der älteste Kranke, der mit Erfolg mit Infusion behandelt wurde, war 72 Jahre alt (1000 ccm intravenös).

Reiche und Wilckens (151) empfehlen für leichte und mittelschwere Fälle die 2proc. Tannin-

Enteroklyse, Calomel 0.006—0.01 $\frac{1}{2}$ —1stündl. oder Salol bis zu 8.0 pro die oder Magist. Bismuth. 0.2—0.3 1—2stündl.; in den schweren Fällen subcutane oder intravenöse Infusion, Kampher-Injektionen und warme Bäder. Die übrigen Mittel bewährten sich nicht, doch waren subcutane Einspritzungen von 10—12 Tropfen des nach der britischen Pharmakopöe dargestellten Extr. Opii aquosum von unverkennbar günstiger Wirkung auf Puls, Cyanose, Unruhe und Muskelkrämpfe.

Aufrecht (154) empfiehlt bei Choleradiarrhöe Morphin-Einspritzungen (0.01—0.015), daneben Kampher, später Salzwasser-Infusionen.

Wolkowitsch (156) wandte 1892 in Nischny-Nowgorod in 200 Fällen von Choleradiarrhöe Salol an: zuerst 2.0, dann 3mal alle 2 Std. 1.0, dann 1.0 alle 4—5 Std. weiter. Daneben Bettruhe, Wärme und Thee. Selbst bei Tagesgaben von 8.0—10.0 kamen nie Vergiftungserscheinungen vor, selten nur etwas Schwindel und Ohrensausen. Bei Kindern verordnet man alle 3—4 Stunden so viel Decigramme, als das Kind Jahre zählt.

Högerstedt und v. Lingen (157) rühmen das von Hueppe empfohlene Tribromphenol-Wismuth (zuerst 1.0, dann 2stündl. 0.5) als ungefährlich, erbrechenstillend und leicht diuretisch. Dagegen fand Dräer (158) die Wirkung desselben (allerdings nur im Reagensglase) sehr gering. Viel bedeutender war die Desinfektionskraft der Sozodolpräparate, namentlich des Hydrarg. und Acid. sozodolicum. Schwächer wirkte auf Cholera-culturen das Zink-, Natrium- und Kaliumsalz. Ueber Versuche an Kranken und über die Giftigkeit des Mittels wird nichts gesagt.

Schubenko und Blachstein (159) versuchten in Baku Kresol, Salol, Betol, Benzonaphthol, wie β -Naphthol. Das letztgenannte schien (in Tagesgaben von 1.0—2.0) am meisten zu nützen.

Nach Fullerton (161) mildert am besten das Chinin die Diarrhöen der Cholerakranken, setzt zugleich die Fiebertemperatur herab und verkürzt die Reconvalescenz; die Mortalität war bei seinem Gebrauche immer auffallend niedrig. Er empfiehlt in stündlichen Pausen mehrmals 0.6 mit etwas verdünnter Schwefelsäure zu geben.

de Schuttelaere (162) giebt folgende Formel, in der sich das Sublimat in Tonkin vielfach bewährt hat:

Liqueur de van Swieten	15.0—20.0
Laudanum	gtts. 20—45
Rum	30.0—40.0
Aq. dest.	120.0

Wegen der Aehnlichkeit, die in mancher Beziehung zwischen der Cholera und der Muscarinvergiftung besteht, schlägt Lauder Brunton (163) vor, zur Hebung der Herz- und Athemthätigkeit als Gegengift gegen das Cholera-toxin das Atropin subcutan zu versuchen. Ausserdem innerliche Desinfektion mit Calomel oder Auswaschen des Magens.

Ide in Hamburg (164) rühmt seine Behandlung: Einwickelung in heisse Bettlaken und darauffolgende flüchtige Abwaschung mit mässig kaltem Wasser. Immer wurde dadurch eine wohlthuende Reaktion erzielt. Von 12 Kranken, die so behandelt wurden, starben nur 3 und dies waren ein Säuer, ein schwacher Greis und eine fettleibige Frau.

Vogel (165) verwirft dagegen alle heissen Einpackungen und warmen Bäder als auf falscher Anschauung beruhend und fordert nach Winter-

nitz „milde Kälteproceduren“. Der Kranke wird kalt abgeklatscht, kommt auf 15 Min. in ein Sitzbad von 8°, wobei ihm der Unterleib kräftig frottirt wird, und wird hierauf mit einer feuchten Leibbinde zu Bett gebracht. Die erwünschte Reaktion pflegt dann nicht lange auszubleiben. Bei schwerer Cirkulationstörung soll man sogar den ganzen Körper mit Eisstücken abreiben. Erst nach Hebung der Herzthätigkeit wird die *andauernde* subcutane Infusion nach Michael gemacht.

C. Bücheranzeigen.

23. **Der Stoffwechsel des Kindes von der Geburt bis zur Beendigung des Wachstums**; von Dr. Wilhelm Camerer. Tübingen 1894. H. Laupp'sche Buchh. Gr. 8. VIII u. 150 S. (3 Mk. 60 Pf.)

Das vorliegende Werk steht einzig in seiner Art da. Zum grössten Theil hat C. langjährige mühevollere Untersuchungen an seinen eigenen Kindern der Abfassung zu Grunde gelegt. So erhalten wir ein der gegenwärtigen Stoffwechsellehre entsprechendes Bild von den Vorgängen im kindlichen Organismus — allerdings ein Bild, an dem noch vieles auszufüllen bleibt.

Das Buch zerfällt in folgende Abschnitte: I. Der Stoffwechsel des Kindes im Allgemeinen, Wachstum. II. Stoffwechsel des Kindes im 1. Lebensjahr. III. Stoffwechsel von der Mitte des 2. Lebensjahres bis zum Ende der Entwicklungsperiode. IV. Mechanische Theorie des Stoffwechsels. V. Schwankungen der Stoffwechselfunktionen um ihre Mittelwerthe. VI. Verzeichniss der Literatur.

Besonders beachtenswerth ist der IV. Abschnitt, in welchem die mechanischen Seiten des Stoffwechsels sehr klar erläutert, und aus den so dargelegten Verhältnissen viele Eigenthümlichkeiten des kindlichen Stoffwechsels abgeleitet werden.

Die vielen in dem Buche zusammengestellten Tabellen und die daraus hervorgehenden That-sachen können an dieser Stelle natürlich nicht wiedergegeben werden. V. Lehmann (Berlin).

24. **Handbuch der speciellen Therapie innerer Krankheiten**; herausgegeben von Dr. F. Penzoldt in Erlangen und Dr. R. Stintzing in Jena. 6 Bände. Gr. 8. Jena 1894. Gustav Fischer. (Vgl. Jahrb. CCXLIV. p. 277.)

I. Behandlung der Infektionskrankheiten. Specieller Theil.

Der 1. Band des vorliegenden Handbuches ist bereits vollständig erschienen und rechtfertigt die

hohen Erwartungen, die man nach der Herausgabe der ersten Lieferungen auf das Handbuch gesetzt hat. Dem allgemeinen Theile, der schon besprochen wurde, schliesst sich die specielle Behandlung der einzelnen Infektionskrankheiten an. Diese selbst sind unterschieden in akute Infektionskrankheiten mit vorwiegender Betheiligung der Haut (Masern, Varicellen, Scharlach, Erysipel, Röheln und Blattern), der oberen Luft- und Speisewege (Diphtherie, Keuchhusten und Mumps), des Darms (Cholera, Brechdurchfall und Dysenterie) und in solche mit vorwiegender Allgemeininfektion (Typhus, Weil'sche Krankheit, Flecktyphus, Influenza u. s. w.). Es folgt eine Darstellung der Behandlung der Malariakrankheiten, der chron. Infektionskrankheiten (hier nur Lepros) und der thierischen Infektionskrankheiten (Milzbrand, Rotz, Aktinomykose, Wuth, Trichinose u. A.). Anhangsweise folgt noch eine Darstellung der bei Infektionskrankheiten vorkommenden Ohr- und Augenaffektionen und deren Behandlung.

1) *Behandlung der akuten Infektionskrankheiten mit vorwiegender Betheiligung der Haut*; von Dr. O. Vierordt in Heidelberg und Dr. L. Pfeiffer in Weimar.

Mit grosser Ausführlichkeit schildert Vierordt die *Behandlung der Masern, Röheln, Varicellen, des Scharlach und der Gesichts- und Kopfrosee*. Er erörtert die Nothwendigkeit einer Prophylaxe auch für Masern bei Kindern unter 4—5 Jahren, wie überhaupt aller Kinder, welche irgendwie schwächlich oder krankhaft beanlagt sind, verlangt auch für diese Krankheit Anzeigepflicht und Fernhalten der erkrankten Kinder auf 3—4 Wochen, sowie Schluss der Kleinkinder- und Spielschulen; für die Behandlung ist besonders wichtig die Hygiene des Krankenzimmers und eine vernünftige Hydrotherapie, wenn die Indikation ihrer Anwendung richtig beurtheilt wird. Röheln und Varicellen erfordern meist keine besondere Behandlung, eventuell eine symptomatische, dagegen

erfordert der Scharlach in Ermangelung specifischer, der Causa morbi genügender Mittel eine strenge hygieinische und symptomatische Behandlung. Beim Erysipel warnt V. vor der Anwendung starker Mittel am Gesichte und am Kopfe und nur bei starker Schwellung der Lider, der Stirn und Kopfhaut, bei schweren Cerebralerscheinungen oder sehr grossen Schmerzen empfiehlt er vorsichtige Kraske'sche Scarifikationen. Besondere Aufmerksamkeit verdienen auch hier die Complicationen und unter diesen hauptsächlich beginnende Eiterungen und Meningitis.

In einer den Rahmen des Programmes des Handbuches überschreitenden ausführlichen Weise schildert Pfeiffer als Einleitung zur *Therapie der Variola* das Wesen und die Aetiologie dieser Krankheit und giebt dabei sehr genaue Angaben über die Natur und Entwicklungsgeschichte des von ihm gefundenen Variolaparasiten, wie die histologischen Veränderungen der Zellen und Gewebe durch denselben. Für die Behandlung ist hier wie bei keiner anderen Infektionskrankheit von der allergrössten Bedeutung die Prophylaxe und diese wird in der eingehendsten Weise besprochen; Gewinnung der Vaccine, Technik der Vaccination, die Erfolge dieser, nicht minder aber auch ihre Gefahren, wie die Mittel zu deren Verhütung, die Impfgesetzgebung in Deutschland erfahren eine äusserst sorgfältige und kritische Erörterung.

2) *Behandlung der akuten Infektionskrankheiten mit vorwiegender Betheiligung der oberen Luft- und Speisewege, Behandlung der Diphtherie, des Keuchhustens und des Mumps*; von Dr. F. Ganghofer in Prag.

Die Hauptaufgaben für die Behandlung der Diphtherie sieht G. in der Prophylaxe (Isolirung des Erkrankten, Verbot des Schulbesuchs nach der Genesung für die Dauer von 4 Wochen), in der Vernichtung der auf der Schleimhautoberfläche angesiedelten Diphtheriebacillen durch vorsichtige lokale Behandlung, in der Wegschaffung und Unschädlichmachung des von ihnen producirtes Giftes, sowie in der Bekämpfung der sekundären septischen Infektion (die Methoden und Erfolge der Serumtherapie werden im Anhang noch ausführlich mitgeteilt) und endlich bei Diphtherie der Luftwege in der Beseitigung des durch die Membranen gesetzten Respirationshindernisses (Intubation und Tracheotomie).

Für die Therapie des Keuchhustens empfiehlt G. Bromoform und besonders Chinin und Antipyrin, ohne jedoch einem der Mittel specifische Wirkungen zuzugestehen, ebenso Einblasungen von Resina benzoës und von etwa nothwendig werdenden Narkoticis das Chloralhydrat.

Mumps lässt sich therapeutisch nicht beeinflussen, nur symptomatisch kann man die Schmerzen lindern und Schädlichkeiten fernhalten.

3) *Behandlung der akuten Infektionskrankheiten mit vorwiegender Betheiligung des Darms*; von Dr. Med. Jahrb. Bd. 245. Hft. 2.

Th. Rumpf in Hamburg und Dr. Kartulis in Alexandrien.

Behandlung der asiatischen Cholera und des einheimischen Brechdurchfalls; von Dr. Rumpf in Hamburg.

Auf dem Boden der modernen bakteriologischen Forschung stehend, welche als die Ursache der Cholera die Kommabacillen kennen gelehrt hat und welche als die Ursache ihrer Verbreitung die Dejektionen und Wäschestücke der Kranken, die Genussmittel, Brunnen und Wasserleitungen, welche mit Dejektionen inficirt sind, betrachtet, sieht R. die wichtigste Behandlung der Cholera in einer wirksamen Prophylaxe, welche von Seiten des Staates durch Verhütung der Einschleppung, Ueberwachung des Verkehrs und des Handels mit Nahrungs- und Genussmitteln, Verbot der Ansammlung von Menschen auf Messen und Märkten, wie zweckdienliche Aufklärung des Publicum und von Seiten des einzelnen Individuum durch Beobachtung eines regelmässigen Lebens, wie Mässigkeit in Bezug auf Alkoholgenuss ermöglicht wird. Bei der Besprechung der eigentlichen Choleratherapie erfahren die Gerbsäure-Enteroklyse Cantani's, wie die von v. Genersich empfohlene und als Diaklysmos bezeichnete Ausspülung des Verdauungskanal vom Mastdarm aus mit grossen Flüssigkeitsmengen, die Behandlung mit Anticholerin Klebs, die Hydrotherapie und die subcutane und intravenöse Infusion von Kochsalzlösung eingehendste Würdigung.

Die Behandlung der Cholera nostras hat auf möglichst frühzeitige Entfernung der schädlichen Substanzen aus dem Magen-Darmkanal und Verhütung der drohenden Herzlähmung hinzuwirken.

Behandlung der Dysenterie; von Dr. Kartulis in Alexandrien.

Ein specifisches Heilmittel gegen die Dysenterie giebt es nicht und die Therapie hat sich in Folge dessen auf eine symptomatische Behandlung der Krankheit zu beschränken. Diese ist eine diätetische und medikamentöse. Von Heilmitteln verdienen besonderes Vertrauen das Calomel und die Ipecacuanha, welche neben der hauptsächlich zu empfehlenden Enteroklyse mit Tannin in jedem Falle in Anwendung gezogen werden sollten. Dieselbe Behandlung gilt auch für die chronische Dysenterie; für diese wird vielfach auch Heilung durch Klimawechsel betont.

II. *Behandlung der Vergiftungen. Specieller Theil.*

1) *Behandlung der Vergiftungen mit Metalloiden*; von Dr. Schuchardt in Gotha.

Eine vortreffliche kurzgefasste Darstellung der Aetiologie und Symptomatologie der Vergiftungen mit den einzelnen der Gruppe der Metalloide zugehörigen Körpern geht jeweils der Schilderung der Behandlungsmethoden dieser Vergiftungen voraus, welcher dann sehr ausführliche werthvolle Literaturangaben folgen. Mit besonderer Wärme sind die Vergiftungen durch Phosphor und Arsen be-

handelt, doch findet der Leser auch in den Darstellungen der übrigen Metalloid-Vergiftungen (Kohlenoxyd, Kohlensäure, Chlor-, Brom- und Jodverbindungen, Schwefelverbindungen, anorganische Säuren, Stickstoff und Ammoniak u. s. w.) werthvolle Aufschlüsse über die in jedem Falle einzuschlagende Therapie.

2) *Behandlung der Vergiftungen mit Metallen*; von Med.-R. Wollner in Fürth.

Eine kurze Besprechung der im Allgemeinen bei allen Metallvergiftungen nothwendigen Behandlung, bei welcher die Anwendung der Magenpumpe und der Brechmittel, die Darreichung von Eiweisslösungen, schleimigen Dekokten, von Säuren, Alkalien und Excitantien die erste Rolle spielen, leitet die Darstellung der speciellen Behandlungsmethoden der Vergiftungen mit Metallen ein. Besonders ausführlich sind die Vergiftungen mit Silbersalzen, Kupfer und Zink, Blei und Quecksilber geschildert und W. verweilt hier länger bei jener Industrie, die wohl Keiner so lange und gut zu studiren Gelegenheit hatte wie er, bei der Quecksilberspiegel-Industrie, den sanitären Missständen derselben in früherer Zeit und den Maassnahmen, welche zum Schutze der Arbeiter vor Quecksilbervergiftungen getroffen werden. Neben der Prophylaxis werden aber auch für diese Vergiftung, wie die übrigen Metallvergiftungen in erschöpfender Weise die speciellen Behandlungsmethoden geschildert.

3) *Behandlung der Vergiftungen durch künstliche Kohlenstoffverbindungen*.

Von den hier in Frage kommenden Verbindungen behandelt Th. Husemann in Göttingen die Vergiftungen durch Verbindungen der Fettreihe (exclusive der durch Weingeist), so unter Anderen die Vergiftungen durch Grubengas, Petroleum, Schwefelkohlenstoff (Sulfonal), Chloroform, Bromoform, Jodoform, Aether, Bromäthyl, Amylnitrit, Nitroglycerin, Chloralhydrat, fette Säuren, Oxalsäure u. s. w. Der Wichtigkeit und dem relativ häufigeren Vorkommen entsprechend sind Prophylaxis und Therapie der Chloroformvergiftung, wie auch die Vergiftung durch Jodoform am ausführlichsten besprochen worden. Für Cyanwasserstoffvergiftungen empfiehlt H. Ausspülung des Magens mit 0.3proc. Kaliumpermanganatlösung, künstliche Respiration, Hautreize und Atropin- oder Strychnin-Injektionen.

Eine treffliche Darstellung der *akuten und chronischen Vergiftung mit Weingeist*, der Prophylaxe der Trunksucht und ihrer kurativen Behandlung giebt Moeli in Berlin, eine eben solche der Vergiftungen durch *aromatische Verbindungen* wiederum Th. Husemann in Göttingen. Hier finden die Vergiftungen mit Benzol, Nitrobenzol, Pikrinsäure, Anilin, Antifebrin, Carbolsäure, Kreosot, Salicylsäure, ätherischen Oelen, wie Terpenen und Kampher, Antipyrin u. ähnl. in der Medicin besonders wichtigen und häufig angewandten Körpern eingehende Besprechung.

4) *Behandlung der Vergiftungen mit Pflanzenstoffen*.

Die Behandlung der Vergiftungen mit Pflanzenstoffen (exclusive des chronischen Morphinismus und Cocainismus, des Ergotismus, der Pellagra und des Latyrismus) schildert Th. Husemann in Göttingen. Hier findet sich vor Allem eine ausführliche Darstellung der Pilzvergiftung, des Mycetismus (intestinalis, cholericus, cerebri und muscarinicus) und der hierbei einzuschlagenden Therapie, welche in erster Linie auf die Entfernung der giftigen Ingesta durch Magen- und Darmausspülung, bez. Brech- und Abführmittel, zu richten ist. Für den Arzt von besonderem Interesse sind dann noch die Vergiftungen mit Farnkraut, Colchicin (Antidot: Gerbsäure), Veratrin, Aloë, Cubeben, Cannabin, Digitalis, Atropin, Nicotin, Strychnin (Antidot: Chloralhydrat und Chloroform), Curare, Strophanthus, Santonin, Aconitin, Morphinum und Opium, Cocain, Coniin hervorzuheben. Die allgemeinen Behandlungsmethoden der Vergiftungen, wie die hierbei speciell empfohlenen Antidote sind unter kritischer Besprechung und Sichtung ausführlich wiedergegeben und der Leser findet in der Darstellung dieses wichtigen Capitels die werthvollsten Aufschlüsse und Rathschläge für sein therapeutisches Handeln im gegebenen Vergiftungsfalle.

Die Bearbeitung der *Behandlung des chronischen Morphinismus und Cocainismus* hat A. Erlennmeyer in Bendorf übernommen. Eine vortreffliche erschöpfende Darstellung, welche Alles enthält, was Wissenschaft und Erfahrung über die Morphiumsucht und die meist von dieser herzuleitende Cocainsucht zu Tage gefördert haben.

Ebenso hat die *Behandlung des Ergotismus, der Pellagra und des Latyrismus* durch F. Tuzek in Marburg eine vortreffliche Darstellung alles Wissenswerthen über Ursache, Entstehung und Symptome, wie besonders der Prophylaxe und therapeutischen Maassnahmen erhalten, soweit dieser Abschnitt bis jetzt im Drucke vorliegt.

Goldschmidt (Nürnberg).

25. *Leçons sur les maladies nerveuses*; par E. Brissaud. Rec. et publ. par H. Meige. Paris 1895. G. Masson. Gr. 8. 644 pp. avec 240 figures.

Brissaud hat die Vorlesungen, die er als zeitweiliger Nachfolger Charcot's während des Winters 1893—94 in der Salpêtrière gehalten hat, veröffentlicht lassen. Er beginnt mit einem begeisterten Nachrufe für Charcot und einer Vorlesung über die amyotrophische Lateralsklerose ou maladie de Charcot. Dann folgen Friedrich's Krankheit und Hérédod-Ataxie cérébelleuse, Paraplégie ataxo-spasmodique, Maladie de Little u. s. w. Wir werden Gelegenheit haben, an verschiedenen Stellen über B.'s Auffassungen im Einzelnen zu berichten. B. ist zwar in erster Linie

Vertreter der Ansichten Charcot's, aber er hat schon zu Charcot's Lebzeiten sich durch eigene Leistungen hervorgethan und auch hier vertritt er an manchen Orten seine eigenen Lehren. Die Form der interessanten Vorlesungen ist möglichst der Charcot's nachgebildet. Die Ausstattung ist ganz vorzüglich.

Möbius.

26. **Die Migräne**; von Dr. P. J. Möbius. (Specielle Pathologie und Therapie von H. Nothnagel. XII. Bd. III. Theil. 1. Abth. 108 S. 1894.)

Den Vorzug wissenschaftlicher Gründlichkeit bei ansprechender Form kann man der vorliegenden Arbeit in einem ganz besonderen Maasse zuschreiben. M. leitet seine Abhandlung ein durch eine Definition des Begriffes Migräne. Diese ist nach ihm eine Form der ererbten Entartung, die in der grossen Mehrzahl der Fälle durch gleichartige Vererbung entsteht und eine krankhafte Veränderung des Gehirns (hemikranische Veränderung) ist, vermöge deren der Kranke von Zeit zu Zeit bald ohne nachweisbare Veranlassung, bald auf diese oder jene Veranlassung hin Migräneanfälle bekommt.

Von den verschiedenen, die Krankheit in ihren Einzelheiten behandelnden Capiteln sei nur auf den letzten „Theoretisches“ überschriebenen Abschnitt etwas näher hier eingegangen, weil er für den Standpunkt M.'s charakteristisch ist.

Dieser wendet sich zunächst gegen die Bezeichnung der Migräne als einer „Neurose“, eine schiefe Bezeichnung, da man dadurch psychisch vermittelte Erkrankungen, wie die Hysterie und organische Erkrankungen ohne nachweisbare Läsion zusammenfasse und diese den Erkrankungen mit nachweisbarer Läsion gegenüberstelle, wodurch eine durchaus falsche Auffassung bedingt werde. Die Bezeichnung „Neurose“ sei am besten gänzlich zu verwerfen. Ob eine Krankheit zu denjenigen mit anatomischem Befunde zu rechnen sei, hänge vielfach nur von den Untersuchungsmethoden ab, auch sei es wohl denkbar, dass durch organische Einwirkungen die Funktion aufgehoben würde, ohne dass nachweisbare Veränderungen entstünden. Man könne wohl zwischen feinen und groben (d. h. nachweisbaren) Veränderungen unterscheiden, aber es sei nicht statthaft, jene funktionell und diese organisch zu heissen, da beide beständig in einander übergängen. Dagegen könne man einen Gegensatz zwischen psychisch vermittelten und organischen Störungen in der Weise aufstellen, dass bei ersteren die Funktion durch Vorgänge geändert werde, die für uns nur psychologisch verständlich seien, während bei den letzteren die Ursachen der Funktionstörung in den Zusammenhang des mechanischen Geschehens hineinversetzt werde. Doch fügt M., um Missverständnissen zu begegnen, noch hinzu, dass er Psychisches und Physisches nicht für verschiedene Dinge, sondern

nur für Erscheinungsformen desselben Dinges halte.

Dass das Gehirn der Sitz der Krankheit sei, hält M. heutigen Tages für keinem Zweifel mehr unterworfen. Die hemikranische Veränderung sitzt im Gehirn und die Vorgänge des Anfalles müssen ihren Ausgang von der Gehirnrinde nehmen; das ist aber auch Alles, was sich mit Bestimmtheit sagen lässt.

Karl Grube (Neuenahr).

27. **Atlas und Grundriss der Ophthalmoskopie und ophthalmoskopischen Diagnostik**; von Prof. O. Haab in Zürich. [Lehmann's med. Handatlaten. Bd. VII.] München 1894. J.F. Lehmann. 8. VI, 69 u. 64 S. (10 Mk.)

Endlich wieder einmal ein Buch, das für den praktischen Arzt von wirklichem, dauerndem Nutzen, für den im Ophthalmoskopiren auch nur einigermaßen Geübten geradezu ein Bedürfniss ist! Die grossen theuern Atlanten sind nur in den Händen weniger Aerzte. Das vorliegende Buch mit seinem bequemen Format enthält im 1. Theile eine kurze vortreffliche Anleitung zur Untersuchung mit dem Augenspiegel. Was der Mediciner wissen muss und, was er sich auch merken kann, das ist Alles in diesen praktischen Regeln zusammengestellt. Der 2. Theil enthält auf 64 Tafeln die Abbildungen des Augenhintergrundes im normalen Zustande und bei den verschiedenen Krankheiten. Es sind nicht seltene Fälle berücksichtigt, sondern die Formen von Augenerkrankungen, die am häufigsten und unter wechselndem Bilde vorkommen. Der grossen Erfahrung H.'s und seiner bekannten grossen Geschicklichkeit im Zeichnen ist es zu danken, dass ein mit besonderen Schwierigkeiten verbundener Atlas des Augenhintergrundes in dem vorliegenden Werke in geradezu vorzüglicher Weise zu Stande gekommen ist.

Lamhofer (Leipzig).

28. **Die thierischen Parasiten des Menschen**. *Ein Handbuch für Studierende und Aerzte*; von Dr. Max Braun, Prof. in Königsberg. 2., völlig umgearb. Aufl. Würzburg 1895. Adalb. Stuber. Gr. 8. 283 S. mit 147 Abbild. im Text. (6 Mk.)

In welchem Maasse unsere Kenntnisse von den Parasiten des Menschen in dem letzten Jahrzehnt zugenommen haben, ergiebt sich aus einer äusserlichen Vergleichung der 1., im Jahre 1883 erschienenen Auflage mit der vorliegenden 2. Auflage des Braun'schen Werkes. Jene enthält auf 233 Seiten 72 Abbildungen, diese, in grösserem Format, auf 283 Seiten fast noch einmal so viel Text und 147 Abbildungen; dabei sind noch die Anweisungen zu praktischer Beschäftigung mit der Naturgeschichte der Parasiten und die Angaben über Prognose und Therapie der von den Parasiten verursachten Erkrankungen des Menschen als entbehrlich weggelassen, da jetzt an allen Universitäten

zootomische, zum Theil auch helminthologische Practica abgehalten werden. Die Einleitung „über Parasiten im Allgemeinen“ umfasst in der 1. Auflage 3, in der 2. 28 Seiten, der Abschnitt „die parasitischen Protozoën“ in der 1. Aufl. 25, in der 2. 91 Seiten; aber auch auf dem Gebiete der übrigen Parasiten, der sogen. Helminthen und der parasitischen Arthropoden, hat sich so Vieles geändert, dass die 2. Auflage als ein vollständig neues Werk betrachtet werden kann. Neben dem hervorragenden Werke unseres bedeutendsten Parasitenforschers Leuckart über die Parasiten des Menschen, welches in 1. Lieferung 1879 erschienen, aber bis jetzt noch nicht vollendet ist, und welches auch Br. vielfach zur Grundlage gedient hat, behauptet sein vorliegendes Werk einen ehrenvollen Platz und kann als vorzügliches Handbuch für Studierende und Aerzte empfohlen werden. Für eine zu hoffende 3. Auflage würde zur Erleichterung des Nachschlagens ausser dem Inhalts- und Synonymen-Verzeichniss auch ein alphabetisches Verzeichniss sämmtlicher Parasiten den meisten Lesern vielleicht recht erwünscht sein.

H. Meissner (Leipzig).

29. Hautanomalien bei inneren Krankheiten.

Klinische Vorträge für Aerzte und Studierende; von Dr. S. Jessner in Königsberg. Berlin 1893. Hirschwald. Gr. 8. XII u. 116 S. (3 Mk.)

Einer dankenswerthen Aufgabe hat sich J. unterzogen, indem er es unternahm, die Beziehungen der inneren Krankheiten zu Anomalien der Haut im Zusammenhange zu erörtern und die Wichtigkeit der Kenntniss der Hautveränderungen für den inneren Mediciner, der inneren Krankheiten für den Dermatologen darzuthun. In 12 Vorträgen hat J. diese Aufgabe mit grossem Geschick gelöst; wir finden die Veränderungen der Haut bei den Krankheiten der Leber und der Gallenwege, der Verdauungsorgane, der Athmungsorgane, des Herzens, der Nieren, der Blase und der weiblichen Genitalorgane, des Nervensystems (peripherische Nerven, Rückenmark, Hirn), des Blutes, bei allgemeinen Ernährungsstörungen und bei Infektionskrankheiten. Es wird auf Vieles das Augenmerk gerichtet, was dem oberflächlichen Beobachter leicht entgeht, und der ärztliche Blick des Lesers geschult. Nicht nur für den inneren Arzt ist das Büchlein von Nutzen, von noch grösserem scheint es uns für den angehenden Dermatologen zu sein. Dieser wird bei der Lektüre immer wieder darauf hingewiesen, dass die Specialwissenschaft nur auf dem Boden einer gründlichen Kenntniss der inneren Medicin gedeihliche Früchte tragen kann, und wird sich des nothwendigen Zusammenhanges der Dermatologie mit der inneren Medicin bewusst bleiben. Ein Jeder, der das Buch in die Hand nimmt, wird darin eine Fülle positiven Wissens finden und mit grosser Befriedigung mannigfache Anregung daraus schöpfen.

Wermann (Dresden).

30. **Lehrbuch der Haut- und Geschlechtskrankheiten.** *Für Aerzte und Studierende;* von Dr. Max Joseph in Berlin. Zweiter Theil: *Geschlechtskrankheiten.* Leipzig 1894. Georg Thieme. Gr. 8. VIII u. 401 S. mit 24 Abbild. im Text u. 1 farb. Tafel. (6 Mk.)

Dem Lehrbuch der Hautkrankheiten (Jahrb. CCXXXIX. p. 210) hat J. als 2. Theil das Lehrbuch der Geschlechtskrankheiten folgen lassen. Der grösste Theil des wesentlich umfangreicheren Buches ist einer ausführlichen Darstellung der Syphilis gewidmet. Diese zerfällt in 4 Capitel: 1) der syphilitische Primäraffekt, 2) specielle Pathologie der Syphilis der einzelnen Organe (Haut, Haare, Nägel, Mundhöhle, Athmungsorgane, Kreislauforgane, blutbereitende Organe, Verdauungsorgane, Harnorgane, Geschlechtsorgane, Mamma, Muskeln, Fascien, Sehnen und Schleimbeutel, Knochen, Gelenke, Nervensystem, Sehorgan, Gehörorgan), 3) Prognose, Prophylaxe und Therapie, 4) Syphilis hereditaria s. congenita. Ein 2. Abschnitt behandelt den weichen Schanker, den Schluss bildet die Pathologie des Trippers. Neben der klaren und leicht verständlichen Zeichnung der einzelnen Krankheitsbilder verdient die besondere Sorgfalt und Gründlichkeit, welche auf die Differentialdiagnose und die Therapie verwendet ist, hervorgehoben zu werden. Das Buch wird dadurch dem Praktiker zu einem nützlichen und in allen einschlägigen Fragen sichere Auskunft ertheilenden Rathgeber. Selbstverständlich sind die eigenen Ansichten und Erfahrungen J.'s in erster Linie berücksichtigt, aber er wird ebenso den Anschauungen anderer Autoren gerecht. Eine Anzahl Holzschnitte und eine farbige Tafel erleichtern das Verständniss der Darstellung. Das Buch vervollständigt somit den zuerst erschienenen Theil in zweckentsprechender Weise und wird sich voraussichtlich in gleichem Maasse Freunde erwerben.

Wermann (Dresden).

31. **Lehrbuch der chirurgischen Operationen und der chirurgischen Verbände;** von Dr. A. v. Winiwarter, Prof. d. Chir. in Lüttich. Stuttgart 1895. F. Enke. Gr. 8. 472 S. mit 60 in d. Text gedr. Holzschnitten. (12 Mk.)

Das vorliegende Lehrbuch bildet einen Band der Sammlung medicinischer Lehrbücher, die als „Bibliothek des Arztes“ in dem Enke'schen Verlage erschienen sind. Dass v. W., der seit 1880 die Billroth'sche allgemeine chirurgische Pathologie und Therapie herausgibt, zur Abfassung einer chirurgischen Operations- und Verbandlehre ganz besonders geeignet ist, war von vornherein anzunehmen und wird durch die Lektüre des Buches nach jeder Richtung hin bestätigt.

Das Einzige, was wir an diesem doch hauptsächlich für den praktischen Arzt bestimmten Lehrbuche auszusetzen haben, ist die geringe Anzahl der Abbildungen. 60 Holzschnitte sind für eine

472 Druckseiten umfassende chirurgische Operations- und Verbandslehre viel zu wenig. Hoffen wir, dass in einer bald nöthig werdenden 2. Auflage diesem Mangel abgeholfen wird. Das Buch wird dann an Brauchbarkeit ausserordentlich gewinnen.

P. Wagner (Leipzig).

32. Mechanotherapie. *Ein Handbuch der Orthopädie, Gymnastik und Massage in Verbindung mit Fachmännern*; herausgegeben von Prof. A. Landerer in Stuttgart. Leipzig 1894. F. C. W. Vogel. 8°. VIII u. 406 S. mit 193 Abbildungen im Text. (10 Mk.)

Das vorliegende Buch verdankt seine Entstehung dem Bedürfnisse, die von F. Busch herausgegebene „Allgemeine Orthopädie, Gymnastik und Massage“ in 2. Auflage erscheinen zu lassen. Da Busch aus persönlichen Gründen sich dieser Aufgabe nicht zu unterziehen wünschte, ist L. dem Ersuchen der Verlagsbuchhandlung, eine 2. Auflage zu besorgen, nachgekommen. Wenn L. anfänglich Bedenken gehabt hatte, diese Aufgabe zu übernehmen, so sind ihm diese während der Bearbeitung geschwunden; „von allen Vertretern einzelner Fächer der Medicin scheint mir der Chirurg noch der Berufenste zu sein, das umfängliche, praktische und literarische Material, welches sich über die mechanischen Behandlungsmethoden angehäuft hat, zu sichten, das wirklich Brauchbare herauszuschälen und so dem praktischen Arzte und dem Studirenden ein Führer zu sein, der die kritiklose Ueberschätzung dieser Heilmethoden ebenso vermeidet, wie die in gewissen Kreisen leider übliche Vernachlässigung derselben“.

Den Inhalt des Buches bilden im Wesentlichen die mechanischen Behandlungsmethoden, d. h. Massage, Gymnastik, Orthopädie. L. hat sich bereits seit längeren Jahren viel mit diesen verschiedenen therapeutischen Methoden beschäftigt; wir erinnern hier nur an die mechanische Behandlung der Frakturen, an die Massagebehandlung der Skoliose. Die Lektüre des vorliegenden Handbuches zeigt L. auf den Gebieten der mechanischen Behandlung chirurgischer Leiden, sowie der speciellen Orthopädie als einen nach allen Richtungen hin bewanderten und geschickten Praktiker, der in erster Linie die einfachsten, jedem Arzte zugänglichen Methoden berücksichtigt und theuere und complicirte Apparate, die den meisten Aerzten nicht zu Gebote stehen, nur kurz erwähnt, soweit es zur Orientirung nöthig ist.

L. hat deshalb auch die „maschinelle Gymnastik und Massage“, die wegen des grossen maschinellen Apparates nicht Gemeingut des praktischen Arztes werden kann, nur kurz skizzirt. Das betreffende Capitel stammt von Dr. G. Schütz, dem Direktor des medico-mechanischen Institutes in Berlin. Den Abschnitt „Massage in der Augenheilkunde“ hat Dr. R. Fischer den Abschnitt „Massage bei Ohrenkrankheiten“ Dr. L. Robitzsch bearbeitet; während das Capitel „Massage und Gymnastik in der

Gynäkologie“ von Prof. Sängner durchgesehen worden ist. Der letztere Abschnitt hätte in einem Handbuche der Mechanotherapie vielleicht noch etwas ausführlicher behandelt werden können.

Die äussere Ausstattung des in jeder Weise empfehlenswerthen Buches ist wie bei allen Werken des Vogel'schen Verlages vortrefflich.

P. Wagner (Leipzig).

33. Leitfaden für Begutachtung und Berechnung von Unfallsbeschädigungen der Augen; von Prof. H. Magnus in Breslau. Breslau 1894. J. U. Kern's Verlag. 8. 176 S. mit 4 Tafeln. (6 Mk.)

M.'s Buch ist entschieden die beste Arbeit, die bisher über Berechnung der Unfallsbeschädigungen der Augen erschienen ist, die beste schon deswegen, weil der Autor eine exakt mathematische Methode einschlägt, nach der allein beiden Theilen, dem Arbeitgeber und dem Arbeitnehmer, die möglichst gerechte Beurtheilung gegeben werden kann. Das reichhaltige Buch zerfällt in 2 Theile, einen allgemeinen und einen speciellen. Im ersten wird das Unfallgesetz vom Jahre 1884 erläutert, der Begriff der vollen Erwerbsfähigkeit festgestellt, und dann nachgewiesen, dass die bekannte Berechnung von Zehender mathematisch unrichtig ist und ausserdem an dem Fehler leidet, die Beschädigung des peripherischen Sehens und der Augenmuskeln nicht zu berücksichtigen. Die normale Erwerbsfähigkeit (E) setzt sich nach M. aus 3 Faktoren zusammen; diese sind: 1) die ungeschmälerete Funktionsfähigkeit (F); 2) die technischen Fertigkeiten oder Kenntnisse, die zur Ausübung des betreffenden Berufes erforderlich sind und vom Individuum erworben werden müssen (V); 3) die Concurrentzfähigkeit des Individuum auf dem Arbeitsmarkte (K). Diese 3 Elemente sind nicht gleichwerthig und darum werden sie auch nicht als gleichwerthig in Rechnung gebracht, sondern:

$$E = F \cdot V \cdot \sqrt{x} K.$$
 In diese Formel werden nun die einzelnen Werthe, die je nach der Grösse des Unfalls, d. h. je nach der grösseren oder geringeren Beschädigung des einzelnen Faktor ganz verschieden sein müssen, eingetragen. Aber schon bei normalem Sehvermögen ist jeder Faktor wieder aus verschiedenen Werthen zusammengesetzt, so F, die Funktionsfähigkeit abhängig vom centralen Sehvermögen (C), dem peripherischen Sehen (P) und der Muskelthätigkeit (M). Die Formel würde also für den binocularen erwerblichen Sehakt lauten:

$$S_2 = C \cdot \sqrt[4]{P} \cdot \sqrt[4]{(m_1 \cdot m_2 \cdot m_3 \dots)} (\mu_1 \cdot \mu_2 \cdot \mu_3 \dots)$$
 und für den monoculären erwerblichen Sehakt:

$$S_1 = C \cdot \sqrt[4]{\frac{1}{2} P} \cdot \sqrt[4]{\frac{1}{2} (m_1 + m_2 + m_3 + m_4 + m_5 + m_6)}.$$

Es folgen dann in den letzten Capiteln des allgemeinen Theiles die Eintheilung der Berufsarten nach ihren optisch-erwerblichen Ansprüchen, das Verhältniss der wissenschaftlichen zur erwerblichen

Sehschärfe, die Werthbestimmung der Augenmuskeln, der Concurrentfähigkeit. Im speciellen Theile ist für Beschädigung der einzelnen Theile des Auges oder beider Augen die genaue mathematische Berechnung angegeben, so dass es dem Arzte leicht gemacht ist, für jeden Fall anzugeben, wie hoch der Verlust und danach die zu gewährende Rente ist. In den einzelnen Capiteln betont wiederholt M., *warum* die auf den ersten Blick vielleicht auffallende, ja selbst ungerecht erscheinende Beurtheilung eines bestimmten Falles gerade für beide Theile, Arbeitgeber und Arbeiter, die gerechteste ist. Die mathematischen Formeln dürften wohl keinen Augenarzt von der Lektüre und dem fleissigen Gebrauche dieses lehrreichen, nützlichen Buches zurückschrecken. Lamhofer (Leipzig).

34. **Zur allgemeinen Beurtheilung von Unfallverletzungen und ihren Folgen**; von Dr. Ferdinand Bähr, leitendem Arzt des Reconvalescentenhauses Hannover. Karlsruhe 1894. J. J. Reiff. Kl. 8. 43 S. (60 Pf.)

Auf Grund einer sehr ausgedehnten eigenen Erfahrung spricht B. diesen und jenen wichtigen Punkt in der Beurtheilung Unfall-Verletzter und in dem Verhältniss der Aerzte zu den Berufsgenossenschaften durch. Seine Darstellung ist ruhig, sachlich und wir möchten fast Allem zustimmen, namentlich auch dem, was er über Simulation, über die Einwirkung des Unfallgesetzes auf die Arbeiter, über Verbesserungen in der Handhabung des Gesetzes u. s. w. sagt. Das kleine inhaltreiche Büchlein sei allen beteiligten Collegen empfohlen. Dippe.

35. **Physiologie und Pädagogik. Ein Aufruf an die Anatomen, Physiologen, Psychologen und Hygieniker**; von Stimpfl. Samml. pädagog. Vorträge. Bielefeld 1894. VI. Bd. Heft 12.

Um der Pädagogik eine mehr wissenschaftliche Grundlage geben zu können, verlangt St. in dem kurzen, vor der 65. Naturforscherversammlung in Nürnberg gehaltenen Vortrage eine bessere Ausbildung der Anatomie, Physiologie, Psychologie und Hygiene des Kindes, am besten durch besondere Bearbeitung dieser Zweige in der Form von Lehrbüchern für den Pädagogen.

G. Aschaffenburg (Heidelberg).

36. **Die Hinaufrückung der Strafmündigkeit vom 12. auf das 14. Lebensjahr**; von Geh. Ober-Justizrath Hamm in Köln. Samml. pädagog. Vorträge. Bielefeld 1894. VI. Bd. Heft 12.

Nach *allen* Strafgesetzgebungen sind Kinder unter 7 Jahren frei von Strafe und Verfolgung. Nach dem deutschen Strafgesetzbuche gilt das vollendete 12. Jahr als untere Grenze der Strafmündigkeit. Das von der internationalen kriminalistischen Vereinigung angestrebte Heraufrücken dieser

unteren Altersgrenze auf das 14. Lebensjahr befürwortet H. vor Allem deshalb, weil erst dann die Kinder die Schule verlassen. Schulkinder gehören nicht vor den Strafrichter, sondern vor den Lehrer und sollen nicht als Erwachsene behandelt werden. Weit besser als die meist kurzen Strafen wirke erfahrungsgemäss die Zwangserziehung, die in geeigneten Fällen auch ohne Verfolgung durch das Obervormundschaftsgericht angeordnet werden kann. G. Aschaffenburg (Heidelberg).

37. **Die Desinfektionspraxis. Leitfaden für Desinfektionen und Anleitung zur Desinfektion im Hause**; von Dr. R. Alexander. Berlin 1895. Richard Schoetz. Gr. 8. VIII u. 51 S. mit 3 Abbildungen. (1 Mk.)

Als Leitfaden zur Ausbildung von Desinfektoren ist das Büchlein brauchbar, in eine neue Auflage dürften mit Vortheil auch die billigeren Ersatzmittel der Carbolsäure und des Formalin aufzunehmen sein. Nach A. ist es in erster Linie für Desinfektoren geschrieben. Ref. ist der Ansicht, dass für diese die bakteriologische Terminologie in dem hier benutzten Umfang nur verwirrend wirkt, Ausdrücke wie Schizomyceten, Staphylokokken, Saprophyten könnten ohne Schaden fehlen. Für das Laienpublicum endlich hält Ref. solche Werke nur in sehr beschränktem Maasse für nützlich, denn Halbwissen und Mangel an praktischer Schulung können hier leicht zu bedenklichen Missgriffen führen. Woltemas (Diepholz).

38. **Leitfaden der gerichtlichen Medicin**; von Prof. J. Seydel in Königsberg. Berlin 1895. S. Karger. 8. VIII u. 296 S. (6 Mk.)

Als kurzer und doch inhaltsreicher Leitfaden der gerichtlichen Medicin ist das vorliegende Werk ganz vortrefflich, und zwar deshalb, weil sich überall die reiche praktische Erfahrung S.'s in ihm ausspricht, besonders gilt das von den Artikeln über den Erstickungstod, über Vergiftungen, Kindesmord und Leichenuntersuchung. Das Vermeiden längerer theoretischer Ausführungen bringt es mit sich, dass gelegentlich strittige Fragen in zu apodiktischer Form behandelt sind, z. B. die Carotirupturen beim Erhängungstod, doch ist das nur eine unwesentliche Ausstellung. Die gerichtliche Psychopathologie ist nicht behandelt, für Abbildungen und ausführliche Abhandlungen wird auf das bekannte klassische Lehrbuch v. Hofmann's verwiesen.

Das Werk wird seinen Weg bei den Lesern, die das praktisch Wichtige der gerichtlichen Medicin in gedrängter und doch ausreichender und zuverlässiger Darstellung haben wollen, schon machen. Woltemas (Diepholz).

39. **Lehrbuch des öffentlichen Gesundheitswesens**; von A. Wernich und R. Wehmer. Stuttgart 1894. Ferd. Enke. Gr. 8. XX u. 788 S. (18 Mk.)

Das *erste Buch* behandelt die sanitätspolizeilichen Aufgaben, die bei der Hebung der *allgemeinen Lebensbedingungen* in Frage kommen, also die Anforderungen an gesundheitsgemässe Häuser und Wohnungen, die Vermeidung von Luft-, Boden- und Wasserverunreinigung, dann die Aufgaben des Gesundheitswesens in Bezug auf Ernährung, Arzneimittelbeschaffung, giftige Metallwaaren, giftige Farben und Bekleidung. Im *zweiten Buch* werden die Nothlagen, die die Folgen besonderer Lebensbedingungen sind, besprochen, der Schutz der Neugeborenen, der Haltekinder und Waisen, der Schulkinder durch Hygiene des Schulbaues, des Unterrichts und der einzelnen, für Schulen wichtigen Krankheiten, ferner die Fürsorge für den Arbeiterstand, für Arme, Verunglückte, Reisende, Gefangene und Kranke. Das *dritte Buch* beschäftigt sich mit der Abwehr der vermeidbaren, parasitär-infektiösen Krankheiten, das *vierte* mit der diesem Zwecke dienenden Verwaltungsorganisation.

Wie man sieht, ein grosses und vielseitiges Gebiet, dessen Kenntniss von Wichtigkeit für jeden Arzt, nicht nur für den Beamten, ist. Je mehr die Bedeutung des öffentlichen Gesundheitswesens im weitesten Sinne als einer der wichtigsten Aufgaben des Staates und der Gemeinden anerkannt wird, desto grösser wird auch die Verpflichtung für den

Arzt, den geborenen Vertreter dieser Bestrebungen, sich auf dem Gebiete heimisch zu machen und nicht nur die Ziele zu kennen, sondern auch das, was schon erreicht ist, und die gesetzlichen Grundlagen dafür. Das vorliegende Werk wird sich als zuverlässiger Führer dabei bewähren, es giebt den Stoff in möglichster Vollständigkeit und mit Berücksichtigung nicht nur der deutschen Gesetzgebung, sondern auch der der wichtigsten anderen Staaten.

W o l t e m a s (Diepholz).

40. **Historische Studien aus dem pharmakologischen Institute zu Dorpat**; herausgeg. von Prof. R. K o b e r t. IV. Heft. Halle 1894. Tausch u. Grosse. Gr. 8. 295 S. (12 Mk.)

Das 4. Heft enthält 2 sehr ausführliche Aufsätze; der erste, von A. A. v. H e n r i c i, ist betitelt „Weitere Studien über Volksheilmittel verschiedener, in Russland lebender Völkerschaften“, eingetheilt in pflanzliche, animalische und mineralische Volksheilmittel.

Der zweite Aufsatz giebt „Materialien zur lettischen Volksmedizin“, gesammelt, in's Deutsche übersetzt und geordnet von J. A l k s n i s. Das hierin niedergelegte reichliche Material dürfte indessen wohl nur für den Culturhistoriker von Werth sein.

H. D r e s e r (Bonn).

Berichte der medicinischen Gesellschaft zu Leipzig.

Sitzung am 27. November 1894.

Vorsitzender: *Birch-Hirschfeld*.

Schriftführer: *P. Wagner*.

1) Herr Max Lange sprach: *Ueber Duplicitas penis, Vesica urinaria septa, Atresia ani*.

Das im Uebrigen völlig normale 14 Tage alte Kind wurde wegen Atresia ani der chirurgischen Abtheilung des Kreiskrankenstiftes zu Zwickau (Prof. *Karg*) zugeführt. Nachdem ein Versuch, vom Perinaeum aus das Rectum aufzusuchen und in eine künstliche Afteröffnung einzunähen, als unausführbar aufgegeben war, wurde in der linken Regio suprainguin. ein Anus praeternatur. angelegt, doch starb das Kind in Folge der schon vor der Operation grossen Entkräftung.

Das vorliegende Präparat wies eine ausserordentlich seltene Abnormität auf, nämlich eine völlige Verdoppelung des Penis. Beide Glieder sind in allen Theilen völlig wohl- und ausgebildet und führen jedes in die entsprechende Hälfte der durch eine mediane senkrechte Falte in zwei fast gleiche Theile geschiedenen Harnblase, die äusserlich keine Theilung erkennen lässt und einen Urachusrest aufweist. Das Scrotum ist dreigetheilt durch 2 Rhaphen, die von den unteren Peniswurzeln nach hinten ziehen. In den beiden lateralen Scrotalabschnitten liegt je ein gut ausgebildeter Hode. Die Rhaphen ziehen nach hinten zu zwei gut ausgebildeten, tiefen Analfalten, die völlig geschlossen waren, ohne Andeutung einer Afteröffnung. In die rechte Falte wurde bei der Operation eingegangen, ohne Resultat.

Das Rectum konnte, ohne die Demonstrationsfähig-

keit des Präparates zu stören, nicht eingehend präparirt werden. Aus der Beobachtung intra vitam sei erwähnt, dass durch beide Penes Meconium entleert wurde, somit ein Zusammenhang zwischen Pars membr. ureth. und Rectum im Sinus urogenitalis zu erwarten ist.

Am ganzen Knochengerüst, besonders an Wirbelsäule und Becken, sowie an sämtlichen inneren Organen nirgends eine Andeutung von Verdoppelung. Lage der Brust- und Baueingeweide ebenfalls normal. Die Ureteren münden in die entsprechenden Hälften der Harnblase.

Bezüglich des Zustandekommens der vorliegenden Missbildung wird eine Spaltung des Genitalhöckers in sehr früher Zeit anzunehmen sein, so dass eine vollständige Verdoppelung des Gliedes eintreten konnte. Der sonst an dem Präparat erhobene Befund spricht für eine isolirte Verdoppelung der äusseren Genitalien in Folge von Spaltung der „ektodermalen Anlage“, so dass die vorliegende Missbildung unter die Gruppe der „Monstra per excessum“ einzureihen wäre. Die Abnormitäten in der Bildung der Blase und der Analöffnung sind als sekundäre, durch die Spaltung des Genitalhöckers bedingte aufzufassen.

Äehnliche Missbildungen finden sich bei *Förster* mit gewisser Reserve erwähnt; diese Fälle stammen aus dem 18. und aus dem Beginn des 19. Jahrhunderts. *Ahlfeld* verhält sich noch skeptischer, indem er unserer Missbildung in seinem Werke überhaupt keine Erwähnung thut.

In der *Verhandlung* bemerkt Herr *Benno Schmidt*, dass nach seinen Erfahrungen die Fälle von Atresia ani, in denen Meconiumabgang durch die Harnröhre be-

obachtet wird, eine sehr ungünstige Prognose für die Operation geben. Das Darmende geht zwar auch in diesen Fällen tief, bis zur Prostata herunter, aber nur in einem ganz dünnen Faden.

2) Herr Benno Schmidt sprach: *Ueber einige krankhafte Zustände als Gegenstand ärztlicher Gutachten bei Beurtheilung Unfallverletzter.*

1) Ueber *Narben* im meritorischen Sinne. Man hat sie zu beurtheilen: nach *ihrer Lage*, ob quer- oder längsverlaufend, ob an der Dorsal- oder Volarseite eines Gliedes liegend, bez. an einer Stelle, wo sie beim späteren Gebrauche des Gliedes am meisten Insulten ausgesetzt sind. Nach *ihrer Ausdehnung*, z. B. Brandnarben, die so ausgedehnt sein können, dass die Körperökonomie dabei leidet. Nach *ihrer Dauerhaftigkeit*. Junge Narben sind weniger widerstandsfähig. Die Narbe ist kein fertiges Gewebe; sie ändert sich Jahre lang. Insbesondere schreitet die Narbenzusammenziehung das ganze Leben hindurch fort. Contrakturen, Narben an Hohlorganen, Harnröhre, Darmrohr, Verziehungen, Ectropium u. dgl. Jede Narbe ist hin-fälliger als normal. Muskelnarben gleichen einer Inscriptio tendinea, bei der die Feinheit der Muskelzusammenziehung nicht voll zum Ausdruck kommt. Eine Narbe ist bei aller „Derbheit“ widerstandslos gegen Dehnung: Ausdehnung von Bauchnarben, Bildung von bruchähnlichen Vorbuchtungen. Recidiv nach Anheftung lockerer Nieren, nach sogenannten Radikaloperationen von Hernien. Nach *ihrer Symptomen* bewegliche und fixirte, schmerzhaft und unempfindliche Narben, Narben als Ursache von epileptischen Anfällen.

2) Ueber die Periode der *Reconvalescenz nach Frakturheilung*. Die *Consolidation* eines gebrochenen Knochens deckt sich keineswegs mit der *Gebrauchsfähigkeit* des Gliedes. Zu behandeln bleibt: die Atrophie der Muskulatur, die Gefäßschwäche (Oedem), die Gelenksteifigkeit als Folge der Immobilisirung, der Gelenkergüsse, der Veränderungen in benachbarten Gelenken nach gleichzeitig mit der Fraktur stattgefundenen Gelenkverletzungen. Vor vollendeten architektonischen Veränderungen im gebrochenen Knochen besteht dieselbe verminderte Gebrauchsfähigkeit, als sie sich bei Rhachitis und Osteomalacie findet. Am meisten ist die Gebrauchsfähigkeit vermindert bei *fehlerhaft geheilten Knochenbrüchen*.

3) Ueber *Unterleibsbrüche*. So lange die Frage nach Entstehung der Brüche eine mehr theoretische war, war man der Meinung, dass die Entstehung nicht eine plötzliche sein könne, sondern die allmähliche Bildung eines Bruchsackes vorausgesetzt werden müsse. Seit Einführung des Unfallgesetzes aber ist die Angelegenheit eminent praktisch geworden, insofern die Grundsätze der Versicherungsbehörden in Deutschland und angrenzenden Ländern (Oesterreich, Schweiz) eine Prädisposition nicht zulassen, sondern unbekümmert darum, ob der Arzt die Präexistenz eines Bruchsackes voraussetzen zu

müssen glaubt, den Moment in's Auge fassen, wo ein leerer Bruchsack zum ersten Male unter Einwirkung einer Gewalt sich füllt, und damit die Erwerbsfähigkeit des Arbeiters wesentlich herabgesetzt, der Arbeiter auch Gefahren ausgesetzt ist, die vorher nicht bestanden. Dass ein Bruchkranker minder leistungsfähig ist, spricht sich schon im Militärgesetze aus. Damit nun diese Auffassung des Reichsversicherungsamtes nicht gemissbraucht werde, kommt es bei Beurtheilung der zur Begutachtung kommenden Fälle darauf an, nachzuweisen, dass die Entstehung eines Bruches als ein zeitlich bestimmtes Ereigniss sich darstellt und ursächlich mit einem versicherungspflichtigen Betriebe im Zusammenhange steht, und zwar dergestalt, dass der Bruch austritt im Anschlusse an eine schwere körperliche Anstrengung, die zugleich über den Rahmen der gewöhnlichen Betriebsarbeit hinausgeht.

Namentlich muss verlangt werden, dass die Anmeldung sofort geschieht. Ansprüche z. B., die 1 Jahr nach dem supponirten Unfälle gemacht werden, bleiben unberücksichtigt. Dem Arzte muss die gewaltsame Entstehung durch gewisse Symptome wahrscheinlich erscheinen. In dieser Beziehung handelt es sich um Schmerzhaftigkeit, Sugillate und andersartige Schwellung in der Bruchgegend, zuweilen um sofortige Einklemmung der vorgelagerten Eingeweide. Die Fälle, wo diesen Voraussetzungen genügt wird, sind im Allgemeinen selten. *Hat* der beschäftigte Arbeiter einen Bruch, so ist er gehalten, ein Bruchband zu tragen, wo diess nicht geschah, sind Ansprüche mehrfach abgelehnt worden. Gegen unberechtigte Entschädigungsansprüche kann man sich nur dadurch schützen, dass (wie beim Militär) der Arbeiter vor seiner Einstellung auf Vorhandensein oder Fehlen eines Bruches untersucht wird. Tritt dann während der Zeit der Beschäftigung ein Bruch auf, so wird nur dann eine Rente gewährt werden können, wenn die Entstehung im nachgewiesenen Zusammenhange mit der Beschäftigung steht.

Verhandlung: Herr Tillmanns nimmt ebenfalls den Standpunkt des Redners ein, dass jede Hernie als Missbildung zu betrachten sei, die niemals allein durch ein Trauma hervorgerufen werden kann. Bruchkranke werden deshalb auch nur in sehr seltenen Fällen mit Erfolg Anspruch auf eine Unfallsrente erheben können.

Herr S. Lenhartz macht darauf aufmerksam, dass zuweilen Leute, die vor ihrer Anstellung bei der Post sicher keine Hernie gehabt haben, sich im Laufe der Jahre durch schwere Arbeit einen Bruch erwerben. In solchen Fällen müsste doch durch die Unfallsversicherung eine Rente gewährt werden.

Herr Benno Schmidt erinnert an die Verhältnisse beim Militär. Soldaten, bei denen sich während der Dienstzeit ein Bruch entwickelt, werden als „Halbinvalide“ entlassen.

Herr Gräfe fragt, wie sich die Unfallsversicherung in Fällen von akuter Brucheinklemmung verhalte.

Herr Benno Schmidt entgegnet, dass in diesen Fällen nur die Leute eine Unfallsrente bekommen, die bei der Arbeit ein Bruchband getragen haben.

Herr Riemer erkundigt sich über das Verhalten der

Unfallsversicherung in Fällen von Nachkrankheiten bei Narbenbildungen, z. B. bei Narbenepilepsie.

Herr Benno Schmidt stehen über die Narbenepilepsie keine eigenen Erfahrungen zu Gebote. Er ist aber ebenso wie Herr Tillmanns überzeugt, dass in Fällen, wo eine Narbe möglicherweise die Ursache der Epilepsie ist, die Unfallsversicherung zur Zahlung einer Rente verpflichtet ist.

Herr Müller macht auf einen von Oppenheim mitgetheilten Fall von Narbenepilepsie aufmerksam.

Herr Hacker ist ebenfalls der Meinung, dass man bei Bruchkranken sehr vorsichtig bezüglich einer Unfallsrente sein müsse. Bruchkranke mit gutsitzendem Bruchbande können die schwersten Arbeiten verrichten. Dass Bruchkranke mit gut reponirbarem Bruche nicht zum Militär genommen werden, wird von vielen Seiten mit Recht angefochten.

Als Mitglieder der medicinischen Gesellschaft werden gewählt: Herr Dr. Walter Francke; Herr Dr. Ernst Klemm; Herr Dr. Max Lange; Herr Med.-R. Prof. Dr. Soltmann.

Sitzung am 11. December 1894.

Vorsitzender: Birch-Hirschfeld.

Schriftführer: Heinrich Schmidt.

Herr Sängler sprach: Ueber *Graviditas ectopica* (mit Demonstrationen).

„Redner habe seit seinem allgemeinen Vortrage über das gleiche Thema im November 1893 in 10 weiteren Fällen von ektopischer Schwangerschaft die Cöliotomie ausgeführt und wolle nun durch deren Einzelschilderung eine Vorstellung von den klinischen Verhältnissen geben.

I. Frau B., 32 Jahre alt, hatte 1mal, vor 14 Monaten, geboren.

Graviditas tubo-ampullaris III. bis IV. Mensis, Ruptura tubae; peritubare und retrouterine diffuse Hämatocele in beginnender Verjauchung. Pyosalpinx dextra, Peri-Salpingo-Oophoritis dextra.

Therapie: Salpingo-Oophorectomia duplex. Drainage nach Mikulicz. Heilung.

Dieser Fall zeigt unter Anderem, wie die Verjauchung einer Hämatocele durch eine Eiter-Tube der anderen Seite bewirkt werden kann.

II. Frau O., 28 Jahre alt. Infectio gonorrhoeica post nuptias.

Pelveoperitonitis exsud. gravis. Vor 1½ Jahren schwieriger Forceps. *Graviditas tubaria III. Mensis, tubare Mole. Seit mehreren Wochen peritubare, retrouterine, intra-intestinale diffuse Hämatocele.* Diagnose ärztlicherseits nicht gestellt. Mehrfache Versuche einer „Aufrichtung“ des vermeintlich retroflektirten und incarcerirten Uterus. Grosse Anämie. Sehr schlechter Allgemeinzustand.

Hydrosalpinx, Peri-Salpingo-Oophoritis sinistra.

Therapie: Salpingo-Oophorectomia duplex, Ausräumung der mächtigen Hämatocele, Resektion von 2/3 des verwachsenen und blutig suggillirten Netzes. Drainage nach Mikulicz.

12 Stunden nach der Operation Embolie der Lunge. 10 Stunden später abermals und rascher Tod.

Die Autopsie wies in den Lungenarterien zwei lange, getrennte Emboli nach. Diese entstammten der durch den Druck der Hämatocele comprimirten und thrombosirten Vena iliaca dextra. Durch die Operation war der Druck aufgehoben und waren die Emboli flott gemacht worden.

III. Frau F., 26 J. alt. Nullipara. 1 J. verheirathet.

Seit 6 Wochen anhaltende Blutung, Schmerzen im linken Hypogastrium. Kein Ausbleiben der Menstruation. Kein Abgang einer Decidua.

Med. Jahrb. Bd. 245. Hft. 2.

Abortus tubarius sin. incompletus I. Mensis. Solitäre peritubare Hämatocele. Kleine Blutcyste des rechten Ovarium. (Ignipunktur derselben.) Salpingo-Oophorectomia sinistra. Heilung.

Die Operation hatte im Mai 1894 stattgefunden. Am 25. October 1894 Nachweis uteriner Schwangerschaft im 3. Monate. Am 2. November erfolgte Abortus.

IV. Frau D., 24 Jahre alt, hatte 2mal geboren Letzte Entbindung vor 2 Jahren. Glaubte vor 4 Wochen nach 6wöchigem Aussetzen der Menses abortirt zu haben. Die Diagnose einer intracöliakalen Blutung wurde gestellt aus der Antepositio und Elevatio uteri durch eine weiche, den Douglas'schen Raum füllende Masse, die nach einigen Tagen sich verhärtete. *Tubare Mole inmitten der rechten Tube. Solitäre peritubare Hämatocele und freie intracöliakale Blutung.* Ovarium sin. durch 2 bis apfel-grosse Cysten aufgebraucht. Salpingo-Oophorectomia duplex. Heilung.

V. Frau B., 34 Jahre alt.

1886 *Abortus tubarius incompletus dexter mit peritubarer Hämatocele.* Damals keine Operation. Diagnose gesichert durch die klassischen Symptome: Ausbleiben der Menstruation, Abgang einer geschlossenen Decidua, Zeichen innerer Blutung, Bildung einer abgekapselten Hämatocele, die sehr langsam resorbirt wurde.

Im Anfang März 1894 stellte sich die Patientin wieder vor wegen heftiger Schmerzen im linken Hypogastrium seit einem Coitus. Diagnose sogleich auf *Graviditas tubaria sin.* gestellt, wahrscheinlich als *Abortus tubarius.* Sofortige Operation angerathen. Wurde abgelehnt. So noch mehrmals in den nächsten Monaten, als der ektopische Fruchtsack immer grösser und die anhaltend zu Bett liegende Frau immer elender wurde. Operation endlich Anfang Juli zugestanden.

Graviditas tubo-intraligamentosa sin. VI. Mensis. Frucht frisch abgestorben. Vollständige Ausschälung des Fruchtsackes unter geringer Blutung. Einnäherung der Sackhülle in die Bauchwunde und Drainage. Vorher noch Salpingo-Oophorectomia dextra.

17 Stunden post operat. Tod an Herzlähmung. Autopsie: starke braune Atrophie und Fettentartung des Herzens.

Die Frau hätte durch frühzeitige Operation, damals, als das Ei gerade in das Lig. latum eingedrungen war, gerettet werden können.

Als sehr bemerkenswerther Befund der rechten, vor 8 Jahren schwanger gewordenen Tube ergaben sich in den verdickten Zotten Inseln zweifelloser *Deciduaxellen*, denen ein also durchaus nicht „hinfalliges“ Alter von 8 Jahren vindicirt werden musste.

VI. Frau D., 20 Jahre alt. Seit 2½ Monaten verheirathet. Menses nicht ausgeblieben. Wurde, als sie im Begriffe stand, auszureiten, von heftigen Schmerzen in der rechten Seite des Unterleibes, Erbrechen, Ohnmacht u. s. w. befallen. Diagnose sogleich auf Ruptur einer schwangeren Tube gestellt. Am folgenden Tage Abgang einer Decidua. Da sich Patientin erholte, zunächst, nach Verbringung in die Klinik, Abwarten. Nach 2 Tagen früh bei ganz ruhiger Bettlage reissender Schmerz im Bauche, akute Anämie, Collaps. Sofortige Cöliotomie nach vorheriger ClNa-Infusion. *Graviditas tubae dextrae I. Mensis. Riss der Tube an 2 verschiedenen Stellen*, so dass die abgesprengte Tubenwand wie der geöffnete Deckel eines Kruges anhing. Sehr bedeutende frische intracöliakale Blutung. Salpingo-Oophorectomia dextra. Heilung.

Die beiden Tuben von kindlicher Kleinheit und auffälliger Kürze.

VII. Sch., 20 Jahre alt, unverheirathet. Seit einem vermeintlichen Abortus vor 4 Wochen anhaltende Blutung. Mächtige, das ganze kleine Becken füllende Hämatocele. *Abortus tubarius I. Mensis, linke Tube. Salpingitis interstitialis, Hämatosalpinx und Peri-Salpingo-Oophoritis dextra. Bildung einer doppelseitigen, solitären,*

peritubaren Hämatocelen, deren Kapseln im Douglas'schen Raume aneinander stiessen.

Salpingo-Oophorectomia duplex mit Ausschälung der Hämatocelen. Heilung.

VIII. Eine 26jähr. Frau hatte 2mal geboren, zuletzt am 8. April 1893. Einmal Abortus im December 1894. Als mit einem fixirten, sehr schmerzhaften Adnextumor behaftet zur Operation hereingeschickt. *Graviditas tubo-ampullaris I. Mensis, mit Molenbildung, ohne jede freie Blutung in die Bauchhöhle.* Frische und alte Perisalpingitis. Ostium abdom. tubae war jedenfalls schon vor der Conception bis auf eine feine Oeffnung verschlossen gewesen.

IX. Frau P., 28 Jahre alt, hatte 3mal geboren, zuletzt 1890. 1mal Abortus im März 1894. Nach Ausräumung des Uterus einige Tage Fieber. Patientin stand wegen Retroflexio uteri in poliklinischer Behandlung. Blieb dann aus, da sie durch eine plötzliche schwere Unterleibserkrankung, die vom Arzte als *Typhlitis* gedeutet wurde, mehrere Wochen an das Bett gefesselt war. Beim Wiedererscheinen wurde aus der charakteristischen Anamnese, dem örtlichen Befunde, der starken Anämie auf Tubenabort geschlossen. Cöliotomie. Es fand sich eine gänseeigrosse rechtseitige, *festhaftende tubare Mole mit einem 4cm langen Embryo, grosser, peritubarer, diffuser Hämatocelen.* Adnexa der linken Seite gesund. Salpingo-Oophorectomia dextra. Heilung.

X. *Conception durch ein accessorisches Tuben-Ostium. Kaiserschnitt, bedingt durch frühere ektopische Schwangerschaft.* Heilung.

(Ausführlich veröffentlicht in der „Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol.“ I. 1. 1895.)

Diese 10 Fälle ereigneten sich unter 98 Cöliotomien des Jahres 1894, was so viel bedeutet, dass rund 10% der letzteren auf Fälle ektopischer Schwangerschaft treffen, gewiss ein sprechender Beweis für die früher ungeahnte Häufigkeit der ektopischen Schwangerschaft. 2 der 4 auf jene 98 Cöliotomien entfallenden Todesfälle (worunter keiner an Wundinfektion) sind die hier berichteten Fälle II und V. Im Ganzen hat der Vortragende bis jetzt in 37 Fällen von ektopischer Schwangerschaft durch Cöliotomie operirt mit 5 Todesfällen, wovon 2 Kranke vor der Operation septisch inficirt waren.

Allgemeine Bemerkungen über Aetiologie der ektopischen Schwangerschaft und über solitäre Hämatocelen bilden den Schluss des Vortrages.“ —

Hierauf demonstirte Herr Dolega *einige Kranke mit orthopädischen Apparaten.*

1) Demonstration eines selbstgefertigten Apparates für Fingerbeugung.

Es handelt sich um einen 51jähr. Speditionsarbeiter, der am 19. November 1892 eine schwere Quetschung der rechten Hand zwischen 2 Rotationsrollen ohne Fraktur erlitt. Er wurde am 30. Januar 1894 von der Berufsgenossenschaft der orthopädischen Anstalt zur Behandlung überwiesen. Es bestand damals starke ödematöse Schwellung der Hand und der Finger, die in vollkommener Streckstellung standen und nur in ganz geringem Grade in den Interphalangeal-Gelenken, gar nicht aber in den Metacarpophalangeal-Gelenken gebeugt werden konnten. Es bestand besonders am 3. bis 5. Finger ein gewisser Grad von palmarer Subluxation der Basisenden der ersten Phalangen. Nachdem im Verlauf einiger Monate durch Massage, sowie durch passive und aktive gymnastische Uebungen eine wesentliche Besserung der Funktion der Finger erzielt war, wurde mit Rücksicht auf eine erforderlich erscheinende, andauerndere Flexion

der Finger, besonders in den Metacarpophalangeal-Gelenken und den ersten Interphalangeal-Gelenken, nachfolgender einfacher Apparat construirt, den Patient sowohl nach der Massage-Behandlung in der Anstalt, wie ausserdem zu Haus noch 2mal täglich, je 1/2 Stunde, anzulegen hatte. Es wurde eine, von der Mitte der Hohlhand bis etwa zum oberen Drittel des Unterarms reichende abnehmbare Gipsleimkapsel angefertigt. Am unteren Ende sahen die Finger frei heraus; der Daumen kam, wie bei einem Fausthandschuh, durch eine getrennte Oeffnung zum Durchtritt. Der feste Angriff der Flexionszüge an den Fingern wurde dadurch erreicht, dass diese in sogenannte „Spitzbubenfinger“, wie sie als Scherzartikel in früheren Jahren einmal im Handel vertreten waren, gesteckt wurden. Deren Flechtwerk ist so angeordnet, dass sie bei Extension das hineingesteckte Glied fest fassen. An der vorderen Spitze dieser geflochtenen Hülsen waren dann Riemen angenäht, an denen man jeden einzelnen Finger in die jeweilig stärkste Flexionsstellung zog, und die man dann an kleinen Messingknöpfchen, welche an der Beuge-seite der Kapsel mit eingegipst waren, befestigte.

Mit Hilfe dieses sehr billig herzustellenden Apparates ist bisher eine immer zunehmende Beugefähigkeit der Finger erzielt worden.

2) Demonstration eines Apparates zur Streckung von Beuge-Contracturen im Ellenbogengelenk.

Ein 40jähr. Kaufmann erlitt am 25. September 1893 durch Umfallen mit der Leiter, um deren Sprossen er den linken Arm herumgesteckt hatte, eine schwere Fraktur (der Beschreibung und dem Befunde bei der Aufnahme nach eine Stückfraktur) der Ulna am Processus coronoideus und wahrscheinlich auch des Radius unterhalb des Capitulum. Als Patient am 15. December 1893 in die orthopädische Anstalt zur Behandlung aufgenommen wurde, stand der Vorderarm in rechtwinkliger Stellung nahezu vollkommen fixirt, es war nur eine ganz minimale Beweglichkeit, aktiv wie passiv, vorhanden. Starke Schwellung des Ellenbogengelenks, sehr starke Atrophie der Oberarm- und Vorderarm-Muskulatur und besonders auch der Haut an den Fingern.

Neben Massage, gymnastischen Bewegungen, sowie Dehnung der contrahirten Muskeln und vorsichtigem Brisement forcé in Chloroformnarkose kam nachfolgender Apparat zur allmählichen Dehnung der Beugecontractur zur Anwendung.

Nach genauem Gipsabgüsse des Armes wurden abnehmbare Lederhülsen für Ober- und Unterarm angefertigt, die am Ellenbogen mittels Scharniers verbunden waren. An der Beugeseite des Armes standen die beiden Hülsen ausserdem durch eine Sperrfeder in Verbindung, deren feine Zahnführung eine zunehmende Streckung des Armes von 4 zu 4mm gestattete. Patient trug, da am Tage es ihm seine gesellschaftliche Stellung und Berufsarbeit nicht erlaubten, den Apparat Nachts, allmählich den Flexionswinkel vergrössernd. Bei Entlassung aus der Behandlung, die vorläufig als bis an die Grenze des Möglichen geführt angesehen werden musste, ist die Streckung des Armes bis zu einem Innenwinkel von etwa 140° ausführbar. Die Beugungsfähigkeit des Armes ist normal zu nennen.

3) Demonstration zweier Apparate zur Behandlung congenitaler Luxatio coxae.

Nach kurzem Hinweise auf die in den letzten Jahren, besonders durch *Hoffa's* und *Lorenz's* Verdienste, ventilirte Frage der operativen Behandlung der angeborenen Hüftgelenksverrenkung erfolgte die Demonstration zweier Kranker, bei denen die Operation wohl indicirt gewesen wäre, aber vorläufig von Seiten der Eltern absolut verweigert wurde.

Ein 7jähr. Kaufmannstöchterchen aus Werdau kam am 18. Juni zur Aufnahme in die Anstalt. Es handelte sich um rechtseitige Luxatio femoris und eine scheinbare Verkürzung des Beines von ca. 3cm. Das Kind lahmt sehr auffällig beim Gehen. Beim festen Stehen auf beiden

Beinen leichte Lumbal-Skoliose nach rechts. Das Kind erhielt ein, nach genauem Gipsabgüsse angefertigtes Stoffcorset, das rechts mit einer Hüftspange den Trochanter mit fasste, und eine Oberschenkel-Hülse, die bis unter das Tub. ischii reichte. Beide standen gelenkig durch eine Schiene mit einander in Verbindung, die ein Heraufrutschen des Kopfes zu verhindern hatte. Eine daran angebrachte Adduktion-Schraube bewirkte gleichzeitig ein möglichst festes Andrücken des Kopfes gegen seine Unterlage. So wurde der Kopf möglichst nach abwärts und adducirt gehalten. Die noch bestehende geringe Längen-Differenz der Beine wurde durch eine Korkeinlage in den rechten Schuh ausgeglichen. Das Kind trägt seinen Apparat seit Ende Juni ohne alle Beschwerden den ganzen Tag über und geht mit kaum merkbarem Lahmen.

Bei einem 10jähr. Collegentöchterchen aus N. bei Dresden bestand ebenfalls rechtseitige angeborene Luxation des Oberschenkelkopfes nach hinten; scheinbare Verkürzung des rechten Beines um 5 cm, die sich bei starker Extension bis auf etwa 2 cm ausgleichen lässt. Sehr starkes Lahmen, wobei das Kind mit Spitzfuss auftritt. Beim Stehen mit ganz aufgestellten Füßen ausgesprochene Lumbal-Skoliose nach rechts. Das Kind kam am 5. November 1894 zur Aufnahme in die Anstalt. Das Kind erhielt einen Fixations- und Extensions-Apparat genau nach *Hessing'schem* Modell: Nach genauen Gipsabgüssen Anfertigung eines *Hessing'schen* Beckens mit Lederhülsen-Extensions-Schienenapparat des Beines. Das Kind geht mit festgestelltem Becken auf seinem rechten Tub. ischii reitend in permanenter Extension, wobei aber die Bewegungen im Hüftgelenk und Kniegelenk nicht beeinträchtigt werden. —

Die Wahl des Vorstandes für das Jahr 1895 fiel auf die bisherigen Vorstands-Mitglieder.

Sitzung am 8. Januar 1895.

Vorsitzender: *Birch-Hirschfeld*.

Schriftführer: *Heinrich Schmidt*.

Herr *Curschmann* stellte einen jungen Mann mit *Thomsen'scher Krankheit* vor.

Die ersten Spuren des Leidens sollen schon in der Kindheit aufgetreten sein, stärkere Beschwerden zeigten sich während der Militärzeit, so dass Patient entlassen werden musste. Die charakteristischen Erscheinungen der Bewegungshemmung sind in den Beinen, den Armen und den Brustmuskeln sehr deutlich ausgeprägt, während die Rückenmuskulatur vollkommen frei ist. Die befallenen Muskeln geben bei mechanischer und elektrischer Reizung die myotonische Reaktion. An den Masseteren, die früher mit erkrankt gewesen sein sollen, ist nichts Auffälliges mehr zu bemerken, beim Oeffnen des Mundes zeigt sich zuweilen eine tonische Kontraktion des Platysma. Patient ist, wie die meisten derartigen Kranken, sehr muskulös. Eine Schwester leidet an derselben Krankheit.

Der 2. Kranke war früher Schmied und sehr kräftig, kann aber wegen „rheumatischer“ Schmerzen in den Armen seit etwa 10 Jahren sein Handwerk nicht mehr betreiben. Der rechte Biceps brachii ist in seinem oberen und unteren Theile in einen harten sehnigen Strang verwandelt; nur das mittlere Drittel ist erhalten und springt bei der Kontraktion des Muskels als ein etwa taubeneigrosser Wulst hervor. Der linke Biceps ist ähnlich, nur in geringerem Grade verändert. Die Deltoidei sind etwas atrophisch, dabei weich und schlaff. Ebenso verhalten sich beiderseits Triceps und Pectorales. Die übrige Muskulatur ist gesund.

Es handelt sich also um eine *interstitielle Myositis mit Ausgang in Schwielenbildung*. Da das Leiden sich nach Angabe des Kranken unter jahrelangen rheumatischen Beschwerden entwickelt hat, so lag es nahe, hier einen Fall von „rheumatischer Schwiele“ (nach *Froriep*

und *Kussmaul*) zu diagnosticiren. Die Untersuchung eines ausgeschnittenen Muskelstückes ergab aber überraschender Weise massenhafte eingekapselte *Trichinen* und in ihrer Umgebung Degeneration der Muskelfibrillen mit Verlust der Querstreifung und Kernwucherung. Ein ähnlicher Befund bei einem an hartnäckigem „Rheumatismus“ leidenden Manne ist von einem amerikanischen Arzte gemacht worden. —

Hierauf sprach Herr *Soltmann*: *Ueber die Serumbehandlung der Diphtherie*. (Der Vortrag ist in der Deutschen medicinischen Wochenschrift zum Abdruck gekommen.)

Sitzung am 15. Januar 1895.

Vorsitzender: *Birch-Hirschfeld*.

Schriftführer: *Heinrich Schmidt*.

Zunächst stellte Herr *Kollmann* einen Kranken vor, den er früher wegen Syphilis mit Einspritzungen von Hammelblutserum behandelt hat.

„Der Patient steht insofern in einer gewissen Beziehung zu dem Thema des heutigen Abends, als es sich hier ebenfalls um Serumtherapie handelt. Er ist einer jener Lues-Kranken, denen ich im Frühjahr 1893 Hammelblutserum injicirte. Ich habe über meine Versuche, Lues mit Injektion von Thierblutserum zu heilen, bereits im November 1893 vor dieser Gesellschaft Bericht erstattet. Wie ich schon damals ausführte, hat meine Nachprüfung der von *Tommasoli* so enthusiastisch gepriesenen Methode (die übrigens schon 1 Jahr vor *Tommasoli's* ersten Versuchen von mir selbst angewandt, aber wieder aufgegeben worden war) zu einem negativen Ergebnisse geführt. Einer der Fälle, die dies am besten zu illustriren vermögen, ist der Kranke, den ich den Herren hier zeige. Nachdem der junge Mann zuvor schon mehrere spezifische Kuren durchgemacht hatte, begann ich bei ihm die Serumtherapie Ende März 1893; er erhielt im Ganzen 91.5 ccm Hammelblutserum subcutan, ohne dass sich die objektiven luetischen Symptome (lupöses und ulceröses Syphilid der Haut, Plaques und Geschwüre im Rachen und an den Tonsillen) irgendwie besserten. Diese nahmen im Gegentheile immer mehr zu. Wichtig zu bemerken ist, dass das von *Tommasoli* angewandte Gesamtmaximum noch unterhalb von 90 ccm liegt. Die zahlreichen Hautnarben, die man heute sieht, gehören theils zu Geschwüren, die schon vor Beginn der Serumtherapie vorhanden waren, theils aber zu solchen, die erst während oder nach Beendigung dieser entstanden. Die Hautgeschwüre vergrösserten sich im Laufe der ersten Monate nach Schluss der Injektionen ganz bedeutend, obwohl sofort mit Quecksilbertherapie (wegen äusserer Gründe zunächst in Form von Sublimatpillen) begonnen wurde. Zwei dieser Geschwüre erreichten sogar allmählich die Grösse eines Handtellers. Ihre Heilung erfolgte sehr langsam unter Anwendung von Jodkalium und später unter Schmierkur. Ganz verschwunden waren die Hautgeschwüre einmal Ende Mai 1894, aber im Juli 1894 erschienen sie bereits von Neuem. Inzwischen hatte der Patient auch mit einer ganzen Reihe von anderen Affektionen zu thun gehabt, z. B. bedeutender Anschwellung des einen Hodens, die nach aussen ulcerös durchbrach, mit periostitischen schmerzhaften Auftreibungen der Knochen u. s. w., kurz er bot ein trauriges Bild von schwerer Lues. Dieses galt nicht zum wenigsten auch von seinem Allgemeinzustand. Wenn sich letzterer, hauptsächlich seit Beginn einer streng geregelten Ernährungsweise nun auch bedeutend gebessert hat, so ist doch die Lues auch heutigen Tages nicht erloschen, obgleich fast ohne Pause Quecksilber und Jodkalium angewandt wurden. Die eigentlichen Hautgeschwüre sind zwar gegenwärtig seit einiger Zeit wieder einmal vollständig geheilt, dafür zeigt sich aber an der Innenseite des linken Fussgelenkes ein tiefes Geschwür

mit blossliegendem, rauhem Knochen. Diese Affektion begann bereits im November 1893 in Gestalt einer schmerzhaften Auftreibung und schwankte dann lange Zeit zwischen Besserung und Verschlechterung hin und her. Im August 1894 fühlte man eine deutliche Fluktuation, Anfang December 1894 war der Durchbruch nach aussen markstückgross erfolgt. Ein ferneres sicheres Zeichen noch vorhandener Lues besteht ausserdem noch in einem Geschwür, das gegenwärtig die rechte Hälfte der hinteren Rachenwand bedeckt.

Ich meine, man wird mir zustimmen, wenn ich im Angesicht derartiger Fälle meine Bedenken gegen die bisher geübte Serumtherapie bei Lues auch heutigen Tages noch aufrecht erhalte.“

Hierauf folgte die *Verhandlung* über den Vortrag des Herrn *Soltmann*.

Zuerst sprach Herr *Curschmann*. (Der Bericht ist noch nicht eingegangen.)

Herr *M. Seiffert* berichtet: *Ueber den Obduktionsbefund bei dreizehn mit Serum behandelten und gestorbenen Diphtheriekranken*. Es ist ihm aufgefallen, dass in erhöhter Ausdehnung und Intensität parenchymatöse Veränderungen des Myokards, der Leber und der Nieren beobachtet wurden, die in geringerem Grade und wesentlich seltener allerdings auch vor der Serumbehandlung gesehen wurden. Immerhin ist es ihm doch auffällig und darum besonderer Mittheilung werth erschienen, dass in allen Fällen eine aussergewöhnlich intensive, meist diffuse, zuweilen aber auch herdförmige fettige Degeneration des Myokards, eine starke Trübung und Verfettung des Leberparenchyms und eine beträchtliche Verfettung und Desquamation der Nierenepithelien makroskopisch und mikroskopisch an frischen, bezüglich mit Osmiumsäure behandelten Gefriermikrotomschnitten und Zupfpräparaten nachzuweisen waren, und zwar in so ausgedehnter Weise, wie es dem Vortragenden von seinem relativ grossen Diphtheriesektionsmaterial der letzten 5 Jahre nur in sehr vereinzelt Fällen erinnerlich ist. Neben den erwähnten parenchymatösen Veränderungen boten die Nieren in einigen Fällen auch schwere Störungen an ihrem Cirkulationsapparat dar (Infarkt, starkes entzündliches Oedem, mikroskopisch hyaline capilläre Thrombosen), die nach den Erfahrungen des Vortragenden an seinem früheren Sektionsmaterial nicht oder ganz spärlich zu beobachten gewesen sind, obwohl sie bei ihrer Schwere schon bei der makroskopischen Beurtheilung der Organe dem Auge wohl nur ausnahmsweise entgangen sein könnten. Der Vortragende hält die Annahme eines causal Zusammenhanges zwischen den erwähnten Veränderungen und der Injektion des Heilserum für derzeit verfrüht und unberechtigt, glaubt aber, dass bei der völligen Unkenntniss, mit der wir den Eigenschaften und der Zusammensetzung des neuen Heilmittels gegenüberstehen, eine sorgfältige pathologisch-anatomische Beobachtung an einem möglichst umfangreichen, örtlich und zeitlich verschiedenen Materiale dringend nöthig sein werde, ehe der apodiktischen Versicherung von der absoluten Unschädlichkeit des Mittels Glauben geschenkt werden kann. Dies umsomehr, als die Schilderungen der autoptischen Befunde an den Versuchsobjekten der bakteriologischen Experimentatoren fast durchgehends in pathologisch-anatomischer, speciell histologischer Beziehung an Gründlichkeit und Tiefe beträchtlich zu wünschen übrig lassen. Die Bakteriologie und die Serumtherapie werden der Hülfe und der Lehren der pathologischen Anatomie bei ihrem hoffentlich von Erfolg gekrönten Kampfe gegen die Infektionskrankheiten kaum entrathen können.

Herr *Friedrich* verlangt, dass die Wirksamkeit des *Behring'schen* Mittels auch gegenüber den Mischinfektionen bei Thieren festgestellt werde, da in der Mehrzahl der Diphtheriefälle der *Löffler'sche* Bacillus nicht allein gefunden wird und man weiss, dass seine Virulenz bei Anwesenheit von Streptokokken oder ihrer Stoffwechselprodukte bedeutend zunimmt.

Herr *Birch-Hirschfeld* hält ebenfalls eine Nachprüfung der *Behring'schen* Thierversuche unter sorgfältiger Berücksichtigung der pathologisch-anatomischen Befunde für wünschenswerth. Sodann ist eine ausgiebige Anwendung des Heilserum in der Privatpraxis nothwendig, da die Statistiken aus den Krankenhäusern allein nicht maassgebend sein können. Dass das Serum ganz wirkungslos sei, glaubt Herr *Birch-Hirschfeld* nach den vorliegenden Veröffentlichungen, namentlich nach den Mittheilungen von *Roux*, nicht. Ob die Nachteile der Methode wirklich so gross sind, wie man neuerdings zu glauben geneigt ist, muss die Zeit lehren. Die von Herrn *M. Seiffert* mitgetheilten Beobachtungen sind zum Theil allerdings recht auffällig, doch wäre erst noch zu beweisen, dass sie mit dem angewandten Serum in ursächlichem Zusammenhange stehen.

Herr *A. Kollmann* knüpft an zwei Dinge an, die nach Injektionen von Diphtherieheilserum beobachtet wurden, die Albuminurie und die Exantheme. Die gleichen Erscheinungen hat er bei subcutanen Injektionen von normalem Hammelblutserum beim erwachsenen Menschen gesehen. Seine letzten, aus dem Frühjahr 1893 stammenden Versuche, die er zur Nachprüfung der *Tommasoli'schen* Veröffentlichungen über Blutserumtherapie bei Lues unternahm, umfassen ein Material von 18 Syphilitischen und 5 Gesunden. Bei zwei von den syphilitisch Erkrankten sah er nach den Injektionen hier und da Albumen im Harn auftreten, und zwar ohne Beimischung von Blut. Gar nicht selten beobachtete *Kollmann* auch einige Tage nach der Injektion das Auftreten von Quaddeln und Erythemen, die sich zuweilen fast über den ganzen Körper ausbreiteten, und zwar ebenso bei den gesunden, als bei den luetisch erkrankten Leuten. Einmal zeigte das Exanthem auch fast genau den Charakter eines Scharlach, jedoch ohne nachfolgende Abschuppung, in Analogie zu einer von Herrn *Soltmann* mitgetheilten, das Diphtherieheilserum betreffenden Erfahrung. *Kollmann* überzeugte sich davon, dass die Heftigkeit dieser Exantheme nicht etwa direkt von der Menge des verspritzten Serum abzuhängen braucht; hier ergaben sich vielmehr grosse individuelle Unterschiede. In einem Falle (keine Lues), wo er 20 ccm auf einmal injicirte, blieben diese Hauterscheinungen vollständig aus, sie erschienen hingegen öfters bei anderen Individuen, wo nur die Hälfte der obigen Menge und noch weniger verbraucht worden war. *Kollmann* möchte nach seinen Erfahrungen das Auftreten der Exantheme bei Anwendung von Diphtherieheilserum auf die gleichen Ursachen zurückführen, wie die sind, die bei Anwendung von normalem, nicht vorbehandeltem Thierserum wirken. Nicht die im Diphtherieheilserum enthaltenen Antitoxine u. s. w. erzeugen diese Erscheinungen, sondern ihre Ursache ist einfach in dem Thierblutserum als solchem selbst zu suchen. Das injicirte Thierblutserum wirkt in diesem Falle gerade so, wie es gewisse chemische Körper, durch den Mund einverleibt, bei der Erzeugung der sogenannten Arzneiexantheme thun. *Kollmann* schlägt für die beim Menschen nach Injektion von Thierblutserum entstehenden polymorphen Exantheme ganz im Allgemeinen den Namen *Serumexantheme* vor.

Berichtigung.

In Band CCXLIII, auf p. 220, der 2. Spalte, der 16. Z. v. u. muss es heissen „entschied das Collegium, dass eine echte Vaccinopustel bei Erstimpflingen nicht ohne Narbe abheilen und dass sie nicht . . . in kurzer Zeit verschwinden könne“.

JAHRBÜCHER

der

in- und ausländischen gesammten Medicin.

Bd. 245.

1895.

N^o 3.

A. Auszüge.

I. Anatomie und Physiologie.

446. **Zellstudien**; von Friedrich Reinke. Theil II. (Arch. f. mikroskop. Anat. XLIV. 2. p. 259. 1894.)

A. Ueber die Gerüstsubstanz des Kerns und seine Beziehungen zum Gerüst des Zelleibes. Nach seinen neuesten Untersuchungen an Kernen im Anfange und Ende der Mitose hält R. seine frühere Ansicht, dass die Kernmembran Poren besitze, durch welche Kern und Zelleib in fädige Verbindung treten, nicht mehr aufrecht. Vielmehr bildet die Gerüstsubstanz des Kernes und des Zelleibes eine einheitliche, waben- oder netzförmige Masse, und die Kernmembran des ruhenden Kernes ist nur eine Verdichtung dieser Gerüstsubstanz.

B. Ueber Bildung und Rückbildung von Spindel, Zugfäden und Polstrahlung während der Mitose. Aus der netzig-wabigen Struktur der Gerüstsubstanz geht auch die Spindel hervor, von welcher R. sicher nachweisen konnte, dass ihre Fasern von Pol zu Pol durchgehen, dass sie also nicht aus zwei getrennten Hälften besteht. Was andere Forscher veranlasste, zwei isolirte Hälften der Spindel anzunehmen, das sind die von den Centrosomen zu den Chromosomen gehenden Zugfäden. R. konnte ferner die *Lame intermédiaire* (van Beneden) darstellen, eine besondere Substanz, in welcher die Chromatinkörner eingebettet liegen und an welche sich die Zugfasern ansetzen. Bei der Rückbildung der Spindel lösen sich die „Verbindungsfäden“ wieder zu einer netzförmigen Struktur auf.

C. Ueber ein eigenthümliches Strukturverhältniss des Protoplasma und seine Beziehungen zu den Centrialkörperchen. (Primäre, sekundäre und tertiäre mechanische Centren.) R. beschreibt in diesem Abschnitt seine Befunde über die Mikrosomen im Zelleib. Er fasst sie als mechanische Centren

auf und unterscheidet solche erster, zweiter und dritter Ordnung. Die primären sind die Centrialkörperchen, welche gleich den sekundären aus einer Gruppe von tertiären hervorgehen.

D. Ein Beitrag zur Mechanik der Mitose. In diesem Abschnitt versucht R. die Bewegungen der Chromosomen, insbesondere die centrifugalen, welche zur Bildung der Aequatorialplatte führen, durch die Wirkung kontraktiler Elemente zu erklären, als welche er die Zugfasern und Fäden, die von den Centren ausgehen, betrachtet.

E. Längsspaltung der Chromosomen in den Tochterkernen. (Ein Beitrag zur Individualitätshypothese.) An geeigneten Objekten hat R. beobachtet, wie an den sich formirenden Tochterkernen die Chromosomen sich spalten und ihre Chromatinkörner auf bestimmte Territorien des Kernes vertheilen. Dies würde für die Hypothese Boveri's sprechen, dass die Längsspaltung der Chromosomen nicht erst im Anfange der Mitose beginnt, sondern dass schon im ruhenden Kern die Chromosomen ihre Selbständigkeit bewahren und sich auf gesonderte Kernterritorien vertheilen.

Teichmann (Berlin).

447. **Der feinere Bau und die Funktionen des sympathischen Nervensystems**; von v. Kölliker. (Sitz.-Ber. der med.-physikal. Gesellsch. zu Würzburg Nr. 7. 1894.)

Im Sympathicus verlaufen zweierlei Nervenfasern, die „dunkelrandigen“, welche aus Kopf- und Rückenmarksnerven stammen, und die „marklosen“, die aus den Zellen der sympathischen Ganglien entspringen. Den dunkelrandigen kommt nach v. K. eine 3fache Bedeutung zu: die einen sind sensibel und vermitteln gewisse bewusste Empfindungen dieser Sphäre; die anderen sind Vaso- und Visceroconstrictoren (Acceleratoren),

sie gehen nicht direkt zu den kontraktile Theilen, sondern enden in sympathischen Ganglien und wirken nur durch Vermittelung der aus diesen entspringenden marklosen Fasern; die dritten sind Vasodilatoren und Visceroinhibitoren, sie verlaufen als dunkelrandige Fasern ohne Verbindung mit sympathischen Nervenzellen direkt zu den kontraktile Theilen. Die marklosen oder Remak'schen Fasern sind nach v. K. *alle motorisch*.

Die Nervenzellen des Sympathicus sind vorwiegend von Golgi's I. Typus, mit reich verzweigten Dendriten und einfachen nervösen Fortsätzen. Eine zweite Zellenform, unipolare Zellen mit einer einfachen Remak'schen Faser und einer um die Zelle herum mit blassen Enden sich verästelnden dunkelrandigen Faser (Spiralfaser), finden sich besonders bei Amphibien, sind jedoch in ihrer Verbreitung noch nicht hinreichend untersucht. Eine dritte, von Ramón y Cajal beschriebene Form, multipolare Zellen mit vielen reichverzweigten Ausläufern, denen Cajal allen die Bedeutung von Achsencylindern beilegt, kann v. K. bestätigen. Anastomosen von Nervenzellen hat er nur in 2 Fällen im Darmplexus junger Geschöpfe gesehen und hält sie für vorübergehende Entwicklungsstadien.

Im Allgemeinen kann man auf Grund dieser histologischen Thatsachen sagen, dass der Einfluss der Centralorgane auf die glatte Muskulatur theils ein direkter, theils ein durch sensible Fasern vermittelter indirekter ist. Die motorischen Zellen des Rückenmarkes, welche mit dem Sympathicus durch vordere Wurzelfasern in Verbindung treten, stehen sicher nicht unter dem Einfluss der Pyramidenbahnen. Der Einfluss der Medulla oblongata und des Gehirns auf sympathische motorische Elemente nimmt vielmehr seinen Weg in den Seitensträngen. Die indirekten Beziehungen zwischen den vom Sympathicus versorgten Theilen und den Centralorganen, z. B. die Bewegungserscheinungen mancherlei Art, die auf Reizungen von Magen, Darm, Nieren, Ovarien u. s. w. folgen, sind nach v. K. reflektorischer Natur. Dass auch in den sympathischen Ganglien Reflexvorgänge ablaufen, hält v. K. für unwahrscheinlich, für unentschieden auch, ob der Sympathicus *besondere* trophische und Sekretionen beeinflussende Fasern enthält.

In der Frage des sympathischen Einflusses auf das Herz bleibt v. K. bei der älteren Anschauung, dass dieses, gleich allen automatisch sich bewegenden muskulösen Apparaten, in erster Linie unter dem Einflusse des Nervensystems steht, dem gegenüber der Antheil selbständiger Kontraktionen oder Erschlaffungen von Muskelfasern erst festgestellt werden muss. Teichmann (Berlin).

448. **The effect of stimulation and of changes in temperature upon the irritability and conductivity of nerv-fibres;** by Howell. (Journ. of Physiol. XVI. p. 2981. 1894.)

Die Untersuchungen H.'s (wegen der Versuchsanordnung muss auf das Original verwiesen werden) beziehen sich auf folgende Nerven:

Motorische Fasern. Bei Erwärmung auf 41 bis 44° C. wurde beim Frosch die Nervenleitung gänzlich aufgehoben, bei nicht zu langer Erwärmung konnte durch Abkühlung die Funktion wieder hergestellt werden. Dagegen beeinflusste Erniedrigung der Temperatur den Nerven nur wenig, noch bei 1° C. war er leitungsfähig. Bei Frühjahrsfröschen indessen hörte die Leitungsfähigkeit schon bei 5°, einmal sogar schon bei 15° auf. Am Ischiadicus der Katze bewirkte Abkühlung zuerst Verminderung in der Contraktionsgrösse des Muskels, bis zwischen 5 und 3° die Muskeln unerregbar wurden. Durch Erwärmen konnte von Neuem eine Reaktion hervorgerufen werden. In einem Falle trat nach Abkühlung auf 5° und 4° nur noch Beugung des Fusses und Spreizung der Zehen auf, Reaktionen, die erst bei Abkühlung auf 0° gänzlich verschwanden. Es scheinen also die verschiedenen Fasern sich verschieden gegen die Temperatureinflüsse zu verhalten.

Hemmungsnerven des Herzens. Beim Kaninchen hebt Wasser von 15° die Thätigkeit dieser Nerven auf, eine Wiederkehr der Funktion durch Erwärmung tritt manchmal, aber durchaus nicht regelmässig ein, dagegen waren die Nerven nach 1½ Stunden Ruhe auch ohne Erwärmung wieder leitungsfähig. Bei Hunden bewirkt Reizung des Vagus bei 15° noch prompten Herzstillstand, bei Sinken der Temperatur tritt auf Vagusreizung hin nur Pulsverlangsamung ein, bei 0° war der Nerv nicht mehr reizbar. Erwärmen stellte aber, im Gegensatze zum Kaninchen, seine Leitungsfähigkeit sofort wieder her.

Vasomotoren. Die Versuche wurden am Ischiadicus der Katze mit Hilfe des Plethysmographen angestellt. Abkühlung des Nerven auf 2—3° hob die Thätigkeit der Vasoconstriktoren auf, bei noch niedrigeren Temperaturen folgte auf Reizung des Nerven Gefässerweiterung. Wiedererwärmung bewirkte Aktion der Vasoconstriktoren. Durch Erhöhung der Temperatur auf 51° wurde der Einfluss der Vasoconstriktoren aufgehoben, bei 53° trat Vasodilatation ein, nach Abkühlung auf 38° aber wieder Vasoconstriktion. Dagegen bewirkte andauernde Erwärmung auf 54° einen völligen Verlust der Leitungsfähigkeit der Vasoconstriktoren, der auch durch Abkühlung nicht wieder zu beseitigen war.

Schweissnerven. Bei der Katze heben Temperaturen unter 3° und über 43—45° die Leitungsfähigkeit der Schweissnerven auf.

Respirationsfasern des Vagus. Bei der Katze rief unter Aethernarkose Vagusreizung bei 20° einen kurzen Respirationstillstand hervor, dem eine tiefe Inspiration folgte, bei 10—7° trat nur ein kurzes Aufhören der Expiration ein, bei 5—4° war der Nerv nicht mehr erregbar. Bei Anästhesie

durch Gehirncompression folgte bei 23° auf Vagusreizung eine Inspiration, dann Respirationstillstand in Expirationstellung. Bei 5—4° war der Nerv nicht mehr leitungsfähig. Beim Kaninchen trat bei 27° auf Vagusreizung hin eine unregelmässige Respiration ein mit nachfolgendem Athemstillstand in der Expirationsphase. Nach Aufhören der Reizung zuerst gesteigerte Athemfrequenz, dann tiefe Inspiration. Die Steigerung der Athemfrequenz schiebt H. auf Reizung von Schmerznerve. Abkühlung auf 3° ergab noch Athemstillstand bei Vagusreizung mit nachfolgender Steigerung der Athemfrequenz, mit der Expiration beginnend, bei 1/2° war der Nerv unerregbar, durch Erwärmen auf 13° konnte seine Leitungsfähigkeit wieder hergestellt werden.

Fasern zu den vasomotorischen Centren. Der Ischiadicus des Kaninchens konnte durch Abkühlung auf 0° leitungsunfähig gemacht werden, bei nachfolgender Erwärmung trat eine Blutdruckerniedrigung ein; bei der Katze trat bei 2° Leitungsfähigkeit auf, nach Erwärmung ebenfalls Blutdruckerniedrigung. H. schliesst aus diesen Versuchen, dass im Ischiadicus und wahrscheinlich auch noch in anderen peripherischen Nerven zwei verschiedene Arten von Fasern zu den vasomotorischen Centren laufen, die reflektorische Gefässerweiterung und reflektorische Gefässverengung verursachen; die letztere überwiegt gewöhnlich. Durch ihr verschiedenes Verhalten gegen Abkühlung können beide von einander unterschieden werden.

Schliesslich zeigt H., dass die Vasoconstrictoren und die Schweissnerven des Ischiadicus durch Minuten lang andauernde elektrische Reizung ihre Leitungsfähigkeit in Folge von Ermüdung ganz oder theilweise verlieren können, dagegen bewirkt die einfache Funktionsthätigkeit auch nach 1 Stunde noch keine Ermüdung.

Die Differenz in der Wirkung von Kälte und Wärme ist gleichmässig in markhaltigen und nicht markhaltigen Fasern vorhanden.

Windscheid (Leipzig).

449. Ueber Verbreitung und Endigung der Nerven in den weiblichen Genitalien; von Nicolai v. Gawronsky. (Centr.-Bl. f. Gynäkol. XVIII. 11. 1894.)

Die von v. G. untersuchten Organe waren Uterus, Tube, Vagina, Ovarium und entstammten Hunden, Meerschweinchen, Kaninchen, Schafen, weissen Mäusen, ausgetragenen Kindern, sowie Erwachsenen. Die gewonnenen Resultate nach Golgi's rascher Osmium-Silbernitratimprägation zeigten Folgendes:

1) Im Uterus verlaufen die Nerven in der Muscularis in dichten Fasern, die jedoch nicht unter einander communiciren und büschelförmig gegen die Schleimhaut hinziehen. Bevor sie aber an diese gelangen, findet man an einigen in

der Submucosa Gebilde eingeschaltet in der Form multipolarer Ganglienzellen. Von diesen entspringen Fortsätze, die, sich nach allen Richtungen verzweigend, auch in die Mucosa eintreten und hier frei, meist mit Knöpfchen, endigen. Der Verlauf der Fasern in der Muskelschicht zeigt zahlreiche Biegungen, von deren Winkeln die Aestchen entspringen. Diese gehen entweder parallel den Hauptästen oder sind rückläufig und endigen im Muskel in Form von Knöpfchen oder frei in einer Spitze auslaufend; nur an einem Präparate war eine Art von Nervenendscheibe.

2) In der Tube verlaufen die zahlreichen Nervenstämmchen, sich hier und da theilend, häufig geknickt gegen das Epithel hin. Ihre Endigung erfolgt in Form von Spitzen oder Knöpfchen unmittelbar unter dem Epithel oder an seiner Grenze. Die zwischengelagerten Ganglienzellen der Submucosa sind sehr zahlreich.

3) In der Muscularis der Vagina verlaufen die stärkeren Nervenstämmchen unter Bildung von zahlreichen, fast rechtwinkligen Knickungen gegen das Oberflächenepithel mit Seitenästen für die Muscularis. In der Submucosa treten sie zu einer Art Plexus zusammen, von welchem Stämmchen in das Epithel treten, um hier schon in den unteren Schichten spitz oder knopfförmig zu enden. Nervenzellen kommen hier beim Menschen und Meerschweinchen nicht vor.

4) Im Ovarium wurden namentlich gegen die Zona parenchymatosa ziehende Nervenstämmchen nachgewiesen; sie sind zu Bündeln geordnet und strahlen, ohne zu communiciren, fächerförmig aus. Zu den Follikeln treten Nerven entweder direkt in die Theca folliculi oder mit einer Umbiegung. Oefters wurden Nervenstämmchen bis in die Membrana granulosa mit knöpfchenartigem Ende beobachtet.

Glaeser (Danzig).

450. Ueber die Ursache des Geburtseintritts auf Grundlage vergleichend-anatomischer Untersuchungen; von Wilhelm Knüpfner. (Ber. u. Arb. aus der Univers.-Frauenklinik zu Dorpat. Wiesbaden 1894. J. F. Bergmann. p. 385.)

Eigene Untersuchungen über diese Frage machte Kn. an 4 Gebärmüttern von Fledermäusen (1mal nicht schwanger, 2mal schwanger, 1mal in der Geburt), sowie an der Gebärmutter eines neugeborenen Mädchens. Die erhobenen Befunde sieht Kn. als stützend für die von Keilmann ausgesprochene Vermuthung an. Mit dem Fortschreiten der Schwangerschaft wandelt sich der obere Theil des Gebärmutterhalses in das untere Uterinsegment um. Durch die Erweiterung des Kanals schieben sich die Ganglien mehr zusammen, treten der Organwand näher, und bald tritt eine Beeinflussung der obersten vereinzelter Ganglien ein, die sich durch erst leichte Zusammenziehungen äussert. Durch diese Schwangerschaftswehen wird die Frucht nach unten gedrängt und der Gebärmutterhals erweitert.

Durch seine weitere Dehnung rückt der Kopf mehr in die Mesometrien hinein und nähert sich dadurch den grösseren Ganglien. Der Druck setzt sich also naturgemäss auf die tieferliegenden Ganglien fort, welche bedeutend zahlreicher und grösser sind, dadurch werden die Wehen anhaltender und stärker, der Inhalt rückt tiefer und tiefer, schliesslich drückt die im Halskanal liegende Frucht auf alle Ganglien gleichzeitig und mit den stärksten Wehen wird die Frucht ausgestossen.

J. Präger (Chemnitz).

451. **Untersuchungen zur Lehre vom Stoffwechsel im Greisenalter**; von Dr. R. v. Limbeck. (Ztschr. f. klin. Med. XXVI. 5 u. 6. p. 437. 1894.)

Bei Stoffwechselversuchen an 2 gesunden alten Leuten fand v. L., dass trotz sehr geringer Kalorienzufuhr eine Zunahme des Körpergewichtes stattfand, dass die Stickstoffausfuhr aus dem Körper hinter der Einfuhr deutlich zurückblieb, dass die Aufsaugung N-haltiger Stoffe ebenso wie die des Fettes ganz normal vor sich ging, dass das procentische Verhalten der einzelnen N-haltigen Bestandtheile des Harnes annähernd normal blieb. Danach dürfte der Alterskachexie eine ganz besondere Stellung zuzuweisen sein, sie dürfte aufzufassen sein als „eine Aenderung der Zellfunktionen, welche, wenn vielleicht auch nicht ausschliesslich, so doch in erster Linie, eine *quantitative* Erniedrigung des Stoffwechsels der Zelle mit sich bringt“.

Dippe.

452. **Ueber den Einfluss der Fette auf die Ausnützung der Eiweissstoffe**; von Rudolf Laas. (Ztschr. f. physiol. Chemie XX. 3. p. 233. 1894.)

Kohlehydrate, wie Fette sind als eiweiss-sparende Substanzen bekannt.

Für die Kohlehydrate wurde durch Krauss gezeigt, dass die Ersparniss auf einer Verminderung der tryptischen Eiweisszersetzung und der Darmfäulniss beruht. L. untersuchte die Wirkung von Fettzugabe zur Nahrung und konnte zwar ebenfalls Verminderung des Harnstickstoffes, also Eiweissersparung, feststellen, dagegen fand keine Herabsetzung der Eiweisszersetzung durch Pankreas und Fäulniss statt. V. Lehmann (Berlin).

453. **Die Bewegung und Oxydation von Zucker, Fett und Eiweiss unter dem Einfluss des respiratorischen Gaswechsels**; von H. J. Hamburger. (Arch. f. Anat. u. Physiol. [physiol. Abth.] 5 u. 6. p. 419. 1894.)

Schon früher hat H. gezeigt, dass beim Durchleiten von Sauerstoff durch defibrinirtes Blut Eiweiss und Alkali aus dem Serum in die Blutkörperchen und umgekehrt bei Kohlensäuredurchleitung dieselben Stoffe aus den Blutkörperchen übergehen.

Nach seinen jetzigen, ausgedehnteren Versuchen verhalten sich Zucker und Fett ebenso.

Derselbe Einfluss von O und CO₂ äussert sich auch im arteriellen und venösen Blute: das Jugularisplasma enthält mehr Alkali, Eiweiss, Fett und Zucker, als das Carotisplasma.

Diese Einflüsse von O und CO₂ sind wichtig einmal für die Oxydation in den rothen Blutkörperchen. Diese wird dadurch befördert, dass bei Sauerstoffaufnahme die zu oxydirenden Nahrungstoffe (Eiweiss, Fett, Zucker) zusammen mit dem oxydationfördernden Alkali in die rothen Blutkörperchen übergehen. Der Einfluss von O und CO₂ ist ferner wichtig für die Oxydation in den Geweben. Das Capillarenblut nimmt CO₂ auf, dadurch gehen die Nahrungstoffe mit dem Alkali in das Plasma über, und dies kann nun den Geweben mehr Nährmaterial zukommen lassen. Ohne diese Regelung würde das Plasma desto weniger Nährstoffe bieten können, je länger sich das Blut durch das Capillargebiet bewegt. So aber werden desto mehr Stoffe in's Plasma übergeführt, je mehr CO₂ vom Blute aufgenommen wird.

V. Lehmann (Berlin).

454. **Ueber Haut- und Darmathmung, nach mit Prof. F. Lehmann (Göttingen) und Dr. O. Hagemann ausgeführten Versuchen**; von N. Zuntz. (Arch. f. Anat. u. Physiol. [physiol. Abth.] 3 u. 4. p. 351. 1894.)

Z. hat schon früher über eine Methode der Respirationmessung berichtet, welche durch direkte Bestimmung der Lungenausscheidung die Grösse der Sauerstoffaufnahme und Kohlensäureabgabe ermittelt. Bei dieser Methode wird vorausgesetzt, dass die Werthe, welche die Hautathmung und die Darmathmung liefern, vernachlässigt werden können.

Z. bestimmte nun bei Pferden, deren Athmungsgrösse bekannt war, die Haut- und Darmathmung allein, indem eine Kanüle luftdicht in die Trachea des im v. Pettenkofer'schen Respirationssapparat sitzenden Thieres eingefügt und mit langen Röhrenleitungen verbunden wurde, welche aus einem benachbarten Zimmer Inspirationsluft zuführten und die Expirationsluft ebendahin ableiteten.

Die Zahlen für die Kohlensäure waren grösser als erwartet, sie betragen fast 30% der Gesamtathmung. Gleichzeitig war eine nicht unbedeutende Menge brennbaren, kohlenstoffhaltigen Gases vorhanden: höchstwahrscheinlich Sumpfgas.

Da man nun leicht ermitteln kann, welches Verhältniss von Sumpfgas zu Kohlensäure sich in den Darmgasen vorfindet, so kann man berechnen, wie viel von der durch Haut- und Darmathmung ausgeschiedenen Kohlensäure der Darmathmung, also auch, wie viel der Hautathmung entstammt.

V. Lehmann (Berlin).

455. **L'action locale vaso-dilatatrice de l'urée croît avec l'augmentation de la pression**; recherches du Dr. A. Stefani. (Arch. ital. de Biol. XXI. 2. p. 237. 1894.)

Bereits früher war festgestellt, dass der Harnstoff im Blute lokal die Gefässe, besonders die Nierengefässe erweitert, als centrale Wirkung aber eine allgemeine Gefässverengung zeigt. Das Resultat dieser beiden entgegengesetzten Wirkungen ist ein Vorwiegen der Gefässverengung, so dass die Einspritzung von Harnstoff gewöhnlich den Druck erhöht; nur bei den Nierengefässen überwiegt die Erweiterung.

St. zeigt nun, dass der Harnstoff eine um so stärkere gefässerweiternde Wirkung ausübt, nicht nur auf die Nierengefässe, sondern auch auf die Gefässe der Hautmuskeln, des Gehirns, der Eingeweide, je grösser der Blutdruck ist. Die Anhäufung von Harnstoff im Blute kann also keine beträchtliche Druckerhöhung zur Folge haben.

St. nimmt an, dass die wachsende Gefässerweiterung mit wachsendem Druck daher rührt, dass der Harnstoff die Gefässmuskelfasern lähmt, die sich in Folge des Druckes contrahirt haben: je grösser der Druck, desto stärker die Contraktion und desto grösser die Wirkung der Muskellähmung, also die Gefässerweiterung.

V. Lehmann (Berlin).

456. **Alterations in the strength which occur during fatiguing voluntary muscular work**; by Warren P. Lombard, Michigan. (Journ. of Physiol. XIV. 1. p. 97. 1893.)

L. hat schon früher (Journ. of Physiol. XIII. 1. 2. 1892) auf die merkwürdige Erscheinung aufmerksam gemacht, dass bei längere Zeit fortgesetztem, regelmässigem Heben von Gewichten Perioden der Ermüdung und der Erholung der Kraft in ziemlich kurzen Zeiträumen mit einander abwechseln. Die Erscheinung, auf welche er zufällig aufmerksam wurde, war bei ihm selbst am ausgesprochensten, doch konnte sie auch bei anderen Versuchspersonen nachgewiesen werden. Die Minderleistung des Muskels (fast durchweg wurden die Versuche mit dem Abductor indicis angestellt) beruht nicht auf einem Nachlassen der Aufmerksamkeit oder der Willenskraft, denn sie ist trotz grösster Anspannung des Willens unvermeidlich, auch handelt es sich nicht um Ermüdung des Muskels, da derselbe zu der Zeit, wo seine Leistung bis zum Verschwinden herabgesetzt ist, seine volle faradische Erregbarkeit besitzt. Werden die entsprechenden Muskeln beiderseits gleichzeitig in Thätigkeit gesetzt, so tritt die periodische Ermüdung gewöhnlich auf jeder der beiden Seiten völlig unabhängig von der anderen auf, und zwar ist der Nachlass zuweilen gerade auf derjenigen Seite ausgesprochen, welcher die grösste Aufmerksamkeit

zugewendet wird. L. vermuthet, dass die Erscheinung in der zeitweiligen Erschöpfung der in den motorischen Zellen des Rückenmarks aufgespeicherten Spannkraft begründet ist, und bringt den Vorgang in Beziehung zu der beispielsweise beim Addiren grosser Zahlenreihen periodisch eintretenden Ermüdung, die wohl schon Mancher an sich selbst beobachtet hat. Die Versuche, mit Hilfe des Plethysmographen einen Zusammenhang zwischen diesen periodischen Schwankungen der Innervationskraft und Schwankungen der Blutversorgung nachzuweisen oder wenigstens wahrscheinlich zu machen, blieben ohne jeglichen Erfolg.

Roether (Berlin).

457. **Ueber die Latenz der Muskelzuckung**; von Leon Asher. (Ztschr. f. Biol. XXXI. 2. p. 203. 1894.)

Durch eine einfache und sinnreiche Versuchsanordnung sucht A. einen experimentellen Beitrag zu der Frage, wie die Erregung des Muskels durch den Nerven vor sich geht, zu liefern. Er zeigt, dass ein nervenfreier und ein nervenhaltiger Muskelabschnitt unter gleichen Bedingungen dieselbe Latenz der Zuckung besitzen. Daraus kann gefolgert werden, dass die bei früheren Untersuchungen gefundenen Werthe bei direkter Muskelreizung thatsächlich dem Muskel als solchem zukommen. Die längere Latenzzeit bei Reizung vom Nerven aus findet dadurch eine neue Bestätigung, ohne dass die thatsächlichen Gründe dieser Differenz damit aufgeklärt werden. Weintraud (Berlin).

458. **Ueber den Glykogengehalt der Muskeln nach Nervendurchschneidung**; von Dr. Franz Vay. (Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmacol. XXXIV. 1 u. 2. p. 45. 1894.)

Die Frage, ob nach Durchschneidung von Nerven der Glykogengehalt der von ihnen versorgten Muskeln vermehrt sei oder nicht, ist von verschiedenen Autoren in verschiedenem Sinne beantwortet worden. V. hat an Kaltblütern (*Rana esculenta*) und Warmblütern zur Entscheidung der Frage Versuche angestellt, bei denen der Plexus ischiad. der einen Seite durchschnitten wurde. Bei den Fröschen zeigte sich in allen Versuchen eine Zunahme des Glykogens auf der operirten Seite. Die absolute Zunahme lag allerdings in einigen Versuchen innerhalb der Fehlergrenzen. Im Uebrigen ist auch sonst die Zunahme nicht sehr bedeutend. Im Grossen und Ganzen aber ist das Plus doch ziemlich von constanter Höhe, zwischen 20 bis 30%. Die Versuche an Warmblütern hatten ein analoges Resultat.

Weintraud (Berlin).

II. Allgemeine Pathologie und pathologische Anatomie.

459. **Beitrag zur Verbreitung des Bacterium coli commune in der Aussenwelt und der von Gärtner beschriebene neue gasbildende**

Bacillus; von Dr. F. Henke in Tübingen. (Centr.-Bl. f. Bakteriologie u. Parasitenkunde. XVI. 12 u. 13. 1894.)

Die kleine Mittheilung H.'s liefert auch einen Beweis dafür, dass der *Bacillus coli communis* sich nicht nur im Koth von kranken und gesunden Erwachsenen und Kindern findet, sondern dass er so ziemlich überall gelegentlich vorkommen kann. Im vorliegenden Falle konnte er in eitergetränkten Verbandstücken von einem durchgebrochenen Empyem nachgewiesen werden mit allen Eigenschaften, die dem *Bacillus coli communis* zukommen; auch hier wurde bei Züchtung auf Zuckeragar starke Gasbildung beobachtet, wie sie Gärtner für seinen gasbildenden *Bacillus* beschrieben hat, so dass H. geneigt ist anzunehmen, dass auch Gärtner nur einen *Bacillus coli* mit besonders reichlicher Gasabsonderung vor sich gehabt habe.

Goldschmidt (Nürnberg).

460. **Bacterium lymphagogen. Contribution à l'étude de l'hydropsie**; par le Prof. Hamburger, Utrecht. (Flandre méd. I. 6. 1894.)

Ausser den von Cohnheim angenommenen Möglichkeiten der Entstehung des Oedems durch venöse Stauung und Veränderung der Gefässwand nimmt H., gestützt auf klinische Beobachtungen wie die Resultate zahlreicher Versuche, noch eine dritte Möglichkeit für die Entstehung des Oedems an. Er erblickt diese in einer Reizung des Endothels der Capillaren durch eine besondere Substanz (substance lymphagogue propre à la maladie), welche in einem Falle nachweisbar durch einen Mikroorganismus, das *Bacterium lymphagogen*, geliefert wurde. Diese 3 Ursachen oder auch nur 2 von ihnen können bei der Entstehung des Hydrops zusammenwirken. Goldschmidt (Nürnberg).

461. **Peritonitis caused by the proteus vulgaris**; by S. Flexner. (Johns Hopkins Hosp. Bull. Nr. 30. April 1893.)

Eine 18jähr. Frau wurde mit den Erscheinungen einer akuten Peritonitis in das Hospital gebracht und starb wenige Tage nach ihrer Aufnahme. Die Sektion ergab chronische Nephritis, Herzhypertrophie, sero-fibrinöse Peritonitis, Pleuritis und Pyosalpinx. Bei der mikroskopischen und bakteriologischen Untersuchung des Peritonäalexsudates fand sich als einziger Mikrobe der *Proteus vulgaris*. Eine postmortale Infektion hält Fl. für ausgeschlossen. Goldschmidt (Nürnberg).

462. **Zur Kenntniss des Diphtheriebacillus. (Nachweis von Diphtheriebacillen in den ersten Wegen eines Diphtherieconvaleszenten bis zum 65. Tage nach Ablauf der Rachenerkrankung. Beobachtungen über Rhinitis fibrinosa diphtherica)**; von Dr. Rudolf Abel. (Deutsche med. Wchnschr. XX. 35. 1894.)

Während nach den bisher vorliegenden Beobachtungen die Zeitdauer, während welcher von Diphtherie geheilte Personen noch Infektionsquellen darstellen können, nur einige Wochen zu betragen schien, lehrt eine Beobachtung A.'s bei einem 12jähr. Mädchen, das zuerst an Rachendiphtherie und nach deren Abheilung an Rhinitis fibrinosa erkrankte, dass virulente Diphtherie-

bacillen noch 65 Tage, nachdem die Rachendiphtherie abgelaufen war, an der zuerst erkrankten Stelle sich erhalten können. Als Grund hierfür ist zu betrachten, dass an die Erkrankung des Rachens sich eine solche der Nase anschloss, und dass erfahrungsgemäss die Diphtheriebacillen sich länger conserviren, wenn sich die diphtherische Erkrankung auf die Nase fortsetzt.

A. unterscheidet streng Nasendiphtherie und fibrinöse Rhinitis, erstere mit Fieber, schweren Allgemeinsymptomen und fötider Sekretion einhergehend, meist sekundär vom Rachen sich fortsetzend, letztere eine akute Erkrankung, bei welcher nur die Nasengänge, ohne Betheiligung der Rachenschleimhaut befallen sind und Temperatur und Allgemeinbefinden ungestört bleiben, so dass die Erkrankung meist eine leichte ist. Diese Form kann auch auf diphtherischer Basis sich entwickeln und hat dann das Besondere, dass die Bacillen sich in der Nasenhöhle sehr lange conserviren können, und dass solche Kr. sehr lange eine Quelle der Ansteckung bleiben.

A. theilt noch 2 weitere Fälle von Rhinitis fibrinosa mit, die sich dadurch auszeichneten, dass die Membranen sich nur einseitig fanden, obwohl in dem einen die Bacillen in beiden Nasenhälften nachweisbar waren. Goldschmidt (Nürnberg).

463. **Zur Diagnose der Diphtherie**; von Dr. W. Hesse. (Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XVIII. 3. p. 500. 1894.)

Um den praktischen Aerzten die bakteriologische Diagnose der Diphtherie zu erleichtern, stellte H. ihnen sterilisirte Reagensgläschen zur Verfügung, in denen sich ein durch den verschliessenden Wattebausch festgehaltenes Glasstäbchen befindet. Mit diesem wird eine Stelle der erkrankten Mund- oder Nasenhöhle betupft. Dann wird das Gläschen wieder verschlossen und H. zugeschickt, welcher die Ueberimpfung auf Blutserum vornimmt. Bei etwa 100 derartigen Untersuchungen war stets der Löffler'sche *Bacillus* nachweisbar. Die bakteriologische Diagnose war binnen 8—24 Std. zu stellen. Es ist vortheilhaft, nach dem ersten Ausstrich das Glasstäbchen nochmals für einige Minuten in das Gläschen zu bringen und die Procedur dann zu wiederholen. Verzichtet man auf die Durchsichtigkeit des Serum, so kann man es schnell (binnen 2 Std.) sterilisiren, wenn man im Erstarrungsapparat die Wassertemperatur auf 100° einstellt und das erstarrte Serum darauf 1½ Std. im Dampfstrom hält. Die fraktionirte Sterilisirung wird im Wasserbade (Kochtopf mit Drahteinsatz, der auch als Brütöfen dienen kann) vorgenommen, indem man das Serum 5 Tage lang je 1 Std. auf 60° hält. Es erhellt daraus, dass mit einfachen Mitteln auch ohne den grossen Apparat eines Laboratorium sich die bakteriologische Untersuchung ermöglichen lässt. Schnelles Wachstum der Bacillen erzielte H. in Petri'schen Schalen,

welche er nach der Impfung umgekehrt in den Brütöfen stellte.

Zur Färbung benutzt er Fuchsinlösung. Aeltere Bacillen erscheinen bei dieser Färbung häufig quergestreift. Aus Deckglaspräparaten lässt sich die Diagnose nur selten sicher stellen. Am besten lässt sich der Polymorphismus der Diphtheriebacillen auf Eiweissculturen studiren. Der Diphtheriebacillus gehört zu den obligaten Aëroben. Er ist ausserordentlich widerstandsfähig, wie z. B. aus einer Beobachtung H.'s hervorgeht, und kann sehr lange im Munde der Reconvalescenten haften. H. vermochte etwa 2 Mon. nach Beginn der Erkrankung Diphtheriebacillen bei einem Kinde nachzuweisen.

Brückner (Dresden).

464. Studien zur bakteriellen Diagnostik der Diphtherie und der Anginen; von Dr. H. C. Plaut in Leipzig. (Deutsche med. Wchnschr. XX. 49. 1894.)

Die beste Methode zur Färbung der Diphtheriebacillen ist nach Pl. folgende: 3 Min. lange Einwirkung von Gentianaviolettanilinwasser, Uebergiessen mit Jodjodkaliumlösung, Abtrocknung. Darauf Entfärbung mit Anilinöl, Trocknen mit Fliesspapier, Untersuchung in Anilinöl. Färbt man nach Gram, so geben die Bacillen bei der Behandlung mit Alkohol den Farbstoff nach längerer Einwirkung rasch ab. Daher die widersprechenden Angaben über die Resultate der Gram'schen Methode beim Färben der Diphtheriebacillen. Findet man im Deckglaspräparat Bacillennester, so ist die Diagnose gesichert. In den übrigen Fällen muss das Culturverfahren mit nachfolgendem Thierversuch eintreten. „Eine schnelle und sichere Diagnose giebt auch die Membranimpfung mit mikroskopischer Exploration der Impfscrete nach 20 Std. für alle, welche aus irgend einem Grunde Culturen nicht anstellen können.“ Pl. hat in 80 Fällen, in denen Verdacht auf Diphtherie vorlag, 22mal den Diphtheriebacillus nachweisen können. Aus den casuistischen Mittheilungen geht hervor, dass der negative Ausfall der Untersuchung des Ausstrichpräparates nicht beweisend ist, dass leicht Erkrankte schwere Erkrankungen bei anderen hervorrufen können, dass die Miller'schen Bacillen eine Angina mit schweren Allgemeinerscheinungen hervorrufen können. Wenn wir zu einer wirksamen Prophylaxe der Diphtherie gelangen wollen, muss jede Angina bakteriologisch untersucht werden.

Brückner (Dresden).

465. Zur bakteriologischen und klinischen Diagnose und Therapie der Diphtherie; von Dr. Karl Roth. (Jahrb. f. Kinderhkd. XXXVIII. 1. p. 96. 1894.)

Nach einer geschichtlichen Einleitung bespricht R. die klinische Diagnose der Diphtherie. Er kommt zu dem Resultate, dass letztere in wünschenswerther Weise durch die bakteriologische Unter-

suchung ergänzt wird. Die bakteriologische Untersuchung gestattet vor Allem eine frühzeitige Diagnose und kann daher namentlich in Krankenhäusern, falls Isolirräume vorhanden sind, unliebsame Uebertragungen vermeiden helfen. R. untersuchte 22 Fälle echter epidemischer Diphtherie bakteriologisch (darunter 2 Recidive) und fand 21mal den Löffler'schen Bacillus, 1mal Streptokokken. Den negativen Bacillenbefund in dem einen Fall ist R. geneigt auf äussere Umstände zu beziehen, welche der Anlage der Cultur ungünstig waren. Die Frage der Pseudodiphtherie erörtert er dabei nicht. Bei je einem Masern- und einem Scharlachkinde waren im Rachen nur Streptokokken, keine Diphtheriebacillen vorhanden. Die Diphtherie wird in der Strassburger Kinderklinik lokal behandelt, und zwar vorwiegend mit wässriger Carbolpapayotin-Lösung (Papayotin 10⁰/₀, Ac. carb. liquef. 5⁰/₀). Daneben wird $\frac{1}{2}$ proc. Kochsalzlösung mit Glycerin (1:3 Th. Wasser) inhalirt. Um den Hals kommt ein Priessnitz-Umschlag oder eine Eiscravatte. Auch Pinselungen mit 5proc. alkoholischer Chinolin-Lösung und mit Liq. ferri sesquichl. stellten R. zufrieden. Die beschriebene Behandlung des Larynx-croup bietet keine neuen Gesichtspunkte.

Brückner (Dresden).

466. Zur Aetiologie der Diphtherie; von Dr. Fritz Schanz. (Deutsche med. Wchnschr. XX. 49. 1894.)

Auf Grund vergleichender Untersuchungen des Xerosebacillus und des Diphtheriebacillus kommt Sch. zu dem Ergebniss, dass jener ein Diphtheriebacillus von geringer Giftigkeit ist, was C. Fränkel bereits vermuthete. Brückner (Dresden).

467. Ueber die Mischinfektion bei Diphtherie; von Dr. Jacob Bernheim. (Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XVIII. 3. p. 529. 1894.)

B. untersuchte 11 Diphtheriekranken bakteriologisch. Er fand in allen 11 Fällen neben Diphtheriebacillen andere Organismen, und zwar einen Streptococcus brevis (8mal), welcher jedenfalls dem Fränkel'schen Pneumococcus verwandt war, Streptococcus longus, sowohl in Formen, welche die Bouillon trübten (3mal), als in solchen, welche sie nicht trübten (10mal). Vereinzelt fanden sich neben den Diphtheriebacillen und Streptokokken Staphylokokken, welche die Gelatine verflüssigten (3, bez. 4 Formen). In einem Falle septischer Diphtherie fand sich ein für weisse Mäuse nicht virulenter, die Gelatine verflüssigender Diplococcus. Neben dem Diphtheriebacillus war einmal der Pseudodiphtheriebacillus vorhanden.

Die Befunde B.'s stehen im Gegensatz zu den Mittheilungen von Martin, welcher unter 69 diphtherischen Anginen 52mal den Diphtheriebacillus allein fand. Dieser auffallende Unterschied erklärt sich aus der verschiedenen Unter-

suchungsmethode. Martin impfte direkt vom Rachen auf schräg erstarrtes Blutserum, während B. das Plattenverfahren anwandte. Das klinische Bild der Erkrankung war in den 11 Fällen ein sehr verschiedenes, obwohl stets eine Mischinfektion vorlag. Weder die Virulenz der Streptokokken, noch diejenige der Diphtheriebacillen liess eine Uebereinstimmung erkennen. [Die Virulenz der Diphtheriebacillen wurde nach der Menge Bouilloncultur geschätzt, welche erforderlich war, um Meerschweinchen von gleichem Gewichte in 3—4 Tagen zu tödten. Sind dazu 0.05% des Körpergewichtes oder weniger nothwendig, so ist der Virulenzgrad ein hoher (Methode Klemensiewicz-Escherich).] Auch aus der Menge, in welcher einer oder der andere Streptococcus vorhanden war, liess sich kein Rückschluss auf den Charakter der Krankheit machen. „Es muss daher neben der Zahl und der Virulenz der Diphtheriebacillen, neben den Streptokokken, welche sie begleiten, der Disposition, sei sie nun angeboren oder erworben, eine hervorragende Rolle beim Zustandekommen der verschiedenartigen Krankheitsbilder eingeräumt werden.“ Von den Mischinfektionen abzutrennen sind die Fälle von sekundärer Streptokokkeninfektion.

Versuchsreihen, welche ausgeführt wurden, um die Bedeutung der Mischinfektion klarzustellen, ergaben Folgendes: „Zwischen dem Diphtheriebacillus und den Streptokokken besteht in der Nährbouillon ein Antagonismus, welcher aber stets zu Ungunsten der Streptokokken ausfällt. Zwischen den Diphtheriebacillen und den Staphylokokken besteht kein Antagonismus. Die Stoffwechselprodukte der Streptokokken, namentlich aber diejenigen der Staphylokokken begünstigen das Wachstum der Diphtheriebacillen in der Bouillon; diejenigen der Streptokokken manchmal auch auf Agar. Die Stoffwechselprodukte der Diphtheriebacillen hindern oder verlangsamen das Wachstum der Streptokokken in der Bouillon.“ Die Streptokokken „erhöhten die Intensität des Diphtherieinfektes in sichtlicher Weise“. Staphylokokken können, wenn sie in grösserer Zahl vorhanden sind, jedenfalls in Folge lokaler Prozesse (verminderte Resorption des Toxins in Folge der durch die Kokken hervorgerufenen lokalen Entzündung) einen mildereren Verlauf bedingen. Filtraturen begünstigen das Wachstum der Diphtheriebacillen. Jedenfalls erlangen die Diphtheriebacillen darin auch eine höhere Virulenz. Letztere scheint in späteren Generationen wieder rasch zurückzugehen. Bei analogen Versuchen, welche mit dem Pseudobacillus Hofmann v. Wellenhof angestellt wurden, kam nie eine lokale Nekrose oder nur Abnahme des Körpergewichtes zu Stande. „Es ist dies ein Grund mehr, den Pseudodiphtheriebacillus von den echten Diphtheriebacillen mit abgeschwächter Virulenz zu trennen.“

Brückner (Dresden).

468. Ein Fall von Rhinitis diphtherica bei einem Säuglinge; von Joh. Czernetschka. (Prag. med. Wchnschr. XIX. 38. 39. 1894.)

Bei einem frühgeborenen Knaben stellte sich eitrig-er Ausfluss aus der Nase ein. In der Tiefe der Nase waren Membranen sichtbar. Unter den Anzeichen einer Pneumonie erfolgte am 19. Tage des Lebens der Tod. In der Leiche fand man die Nase, mit Ausnahme des Eingangs, von einer 1 mm dicken Pseudomembran ausgekleidet, aus welcher sich virulente Diphtheriebacillen züchten liessen. Daneben fand sich Staphylococcus pyogenes albus. Die mikroskopische Untersuchung ergab kleinzellige Infiltration, starke Hyperämie und fast vollständigen Epithelverlust der Schleimhaut. Die Pseudomembran bestand aus Fibrin, Leukocyten, Detritus. Darin lagen Kokken und Diphtheriebacillen. Brückner (Dresden).

469. Ein Fall von fibrinöser Laryngo-Tracheitis diphtherischen Ursprungs; von Dr. W. N. Nikitin. (Petersb. med. Wchnschr. XIX. 30. 1894.)

N. theilt die Krankengeschichte einer 38jähr. Frau mit, welche im Anschluss an eine Erkältung an einer fibrinösen Entzündung des Kehlkopfs, der Luftröhre und der Bronchen erkrankte. Eine Rachenaffektion war nicht vorhanden. Der Urin enthielt Eiweiss und granulirte Cylinder. Der Tod trat im Zustande der Asphyxie ein. Die Temperatur war während der Erkrankung unregelmässig und bewegte sich zwischen 37.5° und 39.5°. Die Sektion bestätigte die klinische Diagnose. Die bakteriologische Untersuchung (Dr. Powsner) ergab, dass es sich um echte Diphtherie handelte. P. konnte aus dem Lungensaft und den Pseudomembranen virulente Diphtheriebacillen züchten. Brückner (Dresden).

470. Ueber Altersdisposition und Infektionsgelegenheit der ersten Lebensjahre zu Diphtherie und anderen Infektionskrankheiten; von Priv.-Doc. Dr. E. Feer in Basel. (Corr.-Bl. f. Schweizer Aerzte XXIV. 22. 1894.)

F. weist an dem statistischen Material der Stadt Basel nach, dass die Diphtherie und der Croup in den ersten 3 Lebensmonaten sehr selten sind. Eine erhebliche Steigerung weist das letzte Quartal des 1. Lebensjahres auf. Dann erfolgt eine weitere Zunahme bis zum 5. Lebensjahre. Der Höhepunkt liegt zwischen dem 5. und 10. Lebensjahre, danach folgt ein rascher Abfall in der Häufigkeit der Erkrankung. Aehnlich verhält es sich bei Scharlach. Das 1. Lebensjahr bleibt hier noch mehr verschont. Masern sind dagegen schon im 2. Quartale des Lebens recht häufig, Keuchhusten sogar im ersten. Das Maximum liegt bei den Masern zwischen dem 2. und 5. Jahre. Bis zum 10. Jahre nimmt die Häufigkeit der Erkrankung langsam, dann rasch ab. Der Keuchhusten erreicht sein Maximum bereits früher. F. erklärt diese Unterschiede zwischen Scharlach und Diphtherie einerseits, sowie Masern und Keuchhusten andererseits aus der verschiedenen Altersdisposition, vor Allem aber aus der je nach dem Alter und der Krankheit verschiedenen Infektionsgelegenheit. Masern und Keuchhusten besitzen ein flüchtiges Krankheitsgift, das durch die Luft übertragen werden kann. Es vermag auch den ruhig in der

Wiege liegenden Säugling zu erreichen. Das Gift der Diphtherie und des Scharlach ist schwerer, haftet zähe an den verschiedenen Gegenständen. Die Kinder kommen mit demselben erst dann leichter in Berührung, wenn ihr Greif- und Fortbewegungsvermögen entwickelt ist. Daneben kommt in Betracht, dass der Säugling im Grossen und Ganzen schon an sich etwas isolirt gehalten wird. Prophylaktisch empfiehlt F. peinliche Sauberkeit im Kinderzimmer, namentlich des Fussbodens, des Spielzeugs (waschbare Spielsachen). Um zu verhüten, dass die Kinder sich und ihr Spielzeug am Boden beschmutzen, empfiehlt F. einen „Schutzpferch“ (für Kinder von 5 Monaten bis zu 2 und 3 Jahren), in welchem die Kleinen sich frei bewegen können, isolirt und gut aufgehoben sind. Die Thatsache, dass Knaben in den ersten Lebensjahren häufiger an Diphtherie erkranken als Mädchen, sucht F. in der Weise zu erklären, dass er für die Knaben eine frühzeitigere Entwicklung der Muskelthätigkeit (und damit nach den obigen Ausführungen grössere Infektionsgelegenheit) annimmt.

Brückner (Dresden).

471. **Zur Diphtheriefrage**; von Prof. F. Löffler in Greifswald. (Deutsche med. Wehnschr. XX. 47. 1894.)

Der deutsche Diphtherieausschuss hat dem internationalen 8. Congress für Hygiene eine Anzahl Thesen vorgelegt, zu welchen L. einige Erläuterungen giebt, in der Hauptsache folgende.

Der Erreger der Diphtherie ist der Diphtheriebacillus. Es giebt Erkrankungen, welche klinisch der Diphtherie sehr ähnlich, aber anderer Natur sind. Es muss daher in jedem unklaren Falle eine bakteriologische Untersuchung erfolgen. Dass dies praktisch durchführbar ist, beweisen die Erfahrungen, welche man in New York mit einem solchen Versuche gemacht hat. Nur aus Statistiken, welchen bakteriologische Untersuchungen zu Grunde liegen, lassen sich bindende Schlüsse ziehen.

Zur Beschränkung der sekundären Streptokokkeninfektion (welche die Virulenz der Diphtheriebacillen erhöht) und der Toxinbildung an der erkrankten Schleimhautfläche, sowie aus prophylaktischen Gründen, ist eine lokale Behandlung der Diphtherie angezeigt. Die Isolirung der Reconvalescenten, besonders der Schulkinder, darf nicht aufgehoben werden, bis die bakteriologische Untersuchung die Abwesenheit von Diphtheriebacillen im Rachen ergeben hat. Diphtheriebacillen finden sich auch im Rachen Gesunder. Diese erkranken nicht, weil sie natürlich immun sind oder weil ihre Schleimhäute intakt sind. Katarrhe, wie sie in den Uebergangszeiten von trockener zu feuchter Witterung häufig sind, vernichten den Schutz, welchen das gesunde Schleimhautepithel gewährt, und disponiren auf diese Weise zur Erkrankung an Diphtherie. Wie weit Thiere die Krankheit auf den

Med. Jahrb. Bd. 245. Hft. 3,

Menschen übertragen können, muss erst durch weitere Untersuchungen klargelegt werden. Vielleicht vermag die Schutzimpfung der Verbreitung der Krankheit mit Einhalt zu thun. Die Bevölkerung muss durch allgemein verständliche Belehrungen, die öffentlich und in jedem Hause angeschlagen werden, auf die Gefahren und das Wesen der Krankheit aufmerksam gemacht werden. (Eine von der Greifswalder Sanitätscommission abgefasste populäre Belehrung findet sich abgedruckt auf S. 894 der Deutschen med. Wehnschr. 1894.)

Brückner (Dresden).

472. **Studies in the pathology of diphtheria**; by J. H. Wright. (Boston med. and surg. Journ. CXXXI. 14. 15. 1894.)

Es besteht kein Unterschied in der Virulenz von Diphtheriebacillen, welche von leicht oder von schwer Erkrankten stammen. Die Virulenz der Bacillen ist am grössten im Beginn der Krankheit. Doch verliert der Diphtheriebacillus in der Regel seine Virulenz nicht, auch bei längerem Verweilen im Rachen und in den Luftwegen. Es giebt kein feststehendes Verhältniss zwischen der Reaktion des Versuchstieres und der Schwere der Erkrankung des Menschen, von dem aus das betr. Thier inficirt wurde. Die Untersuchung von 14 an Diphtherie verstorbenen Personen ergab die häufige Anwesenheit von Diphtheriebacillen in den inneren Organen, z. B. 13mal in den Lungen, 3mal in der Leber, 2mal in der Milz, 7mal in Lymphdrüsen, 2mal im Magen, je 1mal in Nieren und Herzblut. In 7 Fällen waren neben dem Diphtheriebacillus Streptokokken vorhanden, 2mal Staphylokokken. Zu der Entstehung von pneumonischen Herden scheint der Diphtheriebacillus keine Beziehung zu haben. Er ist in den Lungen meist neben Streptokokken, seltener neben Staphylokokken und Diplokokken vorhanden. Bei experimentell erzeugter Diphtherie fand man nach Einspritzungen von Culturen unter die Haut örtlich die Entwicklung von Oedem, Hämorrhagien, fibrinösem Exsudat und Nekrose verschiedenen Grades. Ferner bildeten sich beträchtliche Schwellung der inguinalen und retroperitonäalen, seltener der mesenterialen Lymphdrüsen aus, oder Pleuraexsudat, Nekrose der Leberläppchen, Blutungen in die Nierenkapsel, Congestion der Nieren. Eins von 160 Thieren bekam eine Lähmung. In einer Anzahl von Fällen fanden sich auch bei diesen Thieren Bacillen in inneren Organen, namentlich in der Leber und der Milz, seltener in den Nieren und im Herzblut. Am Orte der Einspritzung hielten sich die Bacillen lange, bis zu 33 Tagen. W. konnte Diphtheriebacillen mehrfach im Wundsekret, in Entzündungsherden, im Conjunctivalsekret, im Ohreneiter nachweisen. Einmal fanden sie sich in den Vegetationen eines an ulceröser Endokarditis Verstorbenen. In allen diesen Fällen waren die Bacillen nur wenig oder gar nicht virulent.

Morphologisch unterscheidet W. 2 Formen, die kürzere mit den sich stark färbenden Polen und die lange, mehrfach segmentirte Form. Den Pseudodiphtheriebacillus sieht W. für einen abgeschwächten Diphtheriebacillus an. Er widerspricht der Behauptung Escherich's, dass die Umwandlung der alkalischen Reaktion der Bouillon ein untrügliches Zeichen für die Virulenz sei. Ferner vermisste W. das von Anderen beschriebene Wiedereintreten der alkalischen Reaktion in den Bouillon-culturen.

Brückner (Dresden).

473. Diphtheria and pseudodiphtheria; by W. H. Park and A. L. Beebe. (New York med. Record XLVI. 13. 1894.)

Aus den ausgedehnten Untersuchungen der Vff. geht im Wesentlichen Folgendes hervor. Jede durch den Diphtheriebacillus erzeugte Affektion ist als Diphtherie zu bezeichnen. Der Name Croup darf in ätiologischem Sinne nicht gebraucht werden. Affektionen, welche klinisch Diphtherie vortäuschen, aber von Streptokokken u. s. w. hervorgerufen sind, heissen Pseudodiphtherie. In New York sind 80% der Croupfälle diphtherischer Natur. Im Rachen Gesunder, namentlich solcher, welche mit Diphtheriekranken zusammengekommen sind, finden sich verhältnissmässig häufig virulente Diphtheriebacillen. Pseudodiphtheriebacillen sind kürzer und gleichmässiger geformt als echte Diphtheriebacillen. Sie ändern die Reaktion in Bouillon-culturen nicht. Die Pseudobacillen sind nicht so gefährlich als die Diphtheriebacillen. Echte Diphtherie und Pseudodiphtherie sind im Beginn klinisch nicht zu unterscheiden. Diphtheriereconvalescenten müssen bis zum völligen Schwinden der Bacillen isolirt werden, d. h. in der Mehrzahl der Fälle noch 3 Wochen nach der Abstossung der Rachenbeläge. Durch antiseptische lokale Behandlung kann das Schwinden der Bacillen aus dem Rachen beschleunigt werden. Streptokokkendiphtherie verläuft im Anfange leichter als bacilläre Diphtherie. Sie entsteht nach Erkältungen durch Invasion der auch im Rachenschleim des Gesunden fast immer vorhandenen Eiterkokken. Direkte Ansteckung ist unwahrscheinlich. Sollte sie aber erwiesen werden, so müsste trotz des gewöhnlich milden Verlaufes die Isolirung der Erkrankten gefordert werden.

Brückner (Dresden).

474. Klebs-Löffler bacillus in healthy throats and in measles throats; by R. S. Adams. (New York med. Record XLVI. 13. p. 402. 1894.)

Bei 51 vollkommen gesunden Kindern fand sich 7mal der Diphtheriebacillus im Rachen, bei 28 Masernkindern 10mal, ohne dass nur die Spur einer Halserkrankung vorhanden war. Eins der Masernkinder starb an Pneumonie. Nur bei einem der anscheinend gesunden Kinder entwickelte sich später Diphtherie. Die anderen blieben sämmtlich verschont.

Brückner (Dresden).

475. Bacteriological investigations of diphtheria in the United States; by W. H. Welch. (Amer. Journ. of med. Sc. Oct. 1894.)

Die hauptsächlichsten bisherigen Ergebnisse der ausgedehnten bakteriologischen Untersuchungen, welche an Diphtheriekranken in New York durch besondere Einrichtungen ermöglicht werden (Jahrb. CCXLV. p. 82), sind in Kürze folgende.

In New York wurden binnen Jahresfrist 5611 Kranke, bei welchen Verdacht auf Diphtherie bestand, bakteriologisch untersucht, in New York und Boston zusammen 6156 Personen. In 58 $\frac{1}{2}$ % der Fälle lag echte Diphtherie vor, d. h. es war der Löffler'sche Bacillus nachweisbar. 80% der Croupfälle in New York beruhten auf Infektion mit dem Diphtheriebacillus, ebenso 15 Fälle von Rhinitis fibrinosa und 4 Fälle primärer, auf die Nase beschränkter Diphtherie. Eine Reihe von Erkrankungen, welche sicher als Diphtherie erkannt wurden, boten klinisch das Bild katarrhalischer oder follikulärer Angina. Diphtheriebacillen wurden nicht nur im Rachen, sondern auch im Mittelohr, in Wundsekreten, Geschwüren, Abscessen, bei Erkrankungen der Bindehaut, der Lunge und der Herzklappen gefunden. Die wichtigsten Mischinfektionen waren diejenigen mit Streptokokken, Staphylokokken, Diplococcus lanceolatus. Scharlachdiphtherie beruht auf Streptokokken-Infektion. Doch kommt auch Combination von echter Diphtherie und Scharlach vor. 4mal wurde gleichzeitige Erkrankung an Diphtherie und Typhus beobachtet. Pseudodiphtherie wird meist, doch nicht ausschliesslich durch Streptokokken verursacht. Die Sterblichkeit bei diesen Erkrankungsformen betrug in der privaten Praxis 1.7%, in den Krankenhäusern etwa 25%. Der Tod erfolgte meist in Folge einer Complication (Scharlach, Croup, Pneumonie). Das Leiden ist nicht sehr contagiös. In 325 von 752 Fällen echter Diphtherie schwanden die Bacillen innerhalb der ersten 3 Tage nach Abstossen der Membranen. In 427 Fällen waren Bacillen 1 (201mal) bis 5 Wochen lang nachweisbar, in 1 Falle sogar 7 Wochen lang. Die Erkrankten wurden bis zum völligen Schwinden der Bacillen unter Aufsicht gehalten. Alle Mitglieder eines Haushaltes, in welchem Diphtherie herrscht, sind als verdächtig anzusehen. Diphtheriebacillen kommen auch im Halse Gesunder vor. Von 320 Personen, bei welchen der Verkehr mit Erkrankten nicht nachweisbar war, hatten 8 virulente, 24 nicht virulente Diphtheriebacillen im Rachenschleim. Von den ersteren 8 erkrankten 2. Der Pseudodiphtheriebacillus war 27mal vorhanden. Der Diphtheriebacillus konnte auch ausserhalb des menschlichen Körpers nachgewiesen werden. Der Pseudodiphtheriebacillus (nicht zu verwechseln mit dem in seiner Virulenz abgeschwächten Diphtheriebacillus) besitzt besondere culturelle Merkmale. Er wächst leicht auf Agar. In seinen Bouillon-

culturen ist bei anaëroben Wachsthum die Reaktion nach 24 Stunden noch alkalisch.

Brückner (Dresden).

476. **Studies in diphtheria.** (Johns Hopkins Hosp. Bull. 30. 1893.)

1) *A contribution to the pathology of experimental diphtheria*; by A. C. Abbott and A. Ghriskey.

A. u. G. fanden bei einigen Meerschweinchen, welchen sie Diphtherieculturen subcutan beigebracht hatten, kleine linsenförmige Herde im Netze, welche aus einer Anhäufung polynucleärer Leukocyten bestanden und Diphtheriebacillen enthielten. Diese lagen theils frei, theils innerhalb von Phagocyten. In den retroperitonäalen und inguinalen Lymphdrüsen konnten sie keine Bacillen finden. Nicht nach jeder subcutanen Impfung war der Befund positiv. Dagegen fanden sich die erwähnten bacillenhaltigen Herde stets nach Injektionen von Diphtherieculturen in die Hoden. Die Untersuchungen A.'s u. G.'s sprechen dafür, dass die Bacillen auf dem Wege der Lymphbahnen und meist durch Vermittelung von Phagocyten bei experimentell erzeugter Diphtherie in die inneren Organe eindringen.

2) *Diphtheria with broncho-pneumonia*; by S. Flexner.

Fl. vermochte in bronchopneumonischen Herden einer Diphtherieleiche Diphtheriebacillen nachzuweisen. Sie befanden sich im Exsudate der Alveolen innerhalb polynucleärer Leukocyten. In einem anderen Falle fand sich der Diplococcus lanceolatus. Auch bei Einspritzungen von Diphtheriebacillen unter die Haut konnte Fl. Phagocytose erkennen. Wurden Thieren abgetödtete Diphtheriebacillen eingeimpft, so bildete sich an der Injektionsstelle ein Knötchen, das bald wieder schwand. Wurden zum Versuche abgetödtete Bacillen und eine filtrirte Bouillonkultur benutzt, so starben die Thiere. An der Injektionsstelle war ein Knötchen vorhanden, welches bei der Untersuchung Diphtheriebacillen innerhalb von Phagocyten erkennen liess.

3) *Acute ulcerative endocarditis due to the bacillus diphtheriae*; by W. F. Howard.

H. fand in Lunge, Leber, Milz, Nieren und in den Vegetationen der entzündlich veränderten Mitralklappe eines 44jähr. Mannes Bacillen in Reincultur, welche morphologisch und culturell mit den Löffler'schen Bacillen übereinstimmten, aber für Thiere nicht virulent waren.

Brückner (Dresden).

477. **Etudes bactériologiques des angines aiguës non diphthériques**; par le Dr. A. Veillon. (Revue mens. des Mal. de l'Enf. XII. p. 521. Oct. 1894.)

V. fand bei seinen bakteriologischen Untersuchungen, welche er in 24 Fällen von Angina anstellte, dass im Rachen bei nicht diphtherischer Angina stets der Streptococcus pyogenes vorhanden war.

Oft fand sich der Streptococcus im Verein mit

dem Pneumococcus, seltener mit dem Staphylococcus. 7mal war der Streptococcus allein vorhanden. Klinisch handelte es sich theils um katarhalische, theils um croupöse und phlegmonöse Angina. Diese Formen stellen nach V. verschiedene Grade der Infektion dar. Auch von der Localisation (Ansiedelung an der Oberfläche, in der Schleimhaut, in der Submucosa) hängt die Form der entstehenden Erkrankung ab, nicht weniger von der Empfänglichkeit des Kranken. Der die Angina erzeugende Streptococcus ist nicht identisch mit dem bei Gesunden im Speichel gefundenen kettenförmigen Coccus. Manche Anginen werden vielleicht durch den Pneumococcus oder andere Organismen allein erzeugt. Die Hauptrolle spielt der Streptococcus pyogenes. Brückner (Dresden).

478. **Beiträge zur normalen und pathologischen Anatomie der menschlichen Placenta.**

Aus dem pathologisch-anatomischen Institut in Bern; von J. Merttens. (Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XXX. 1. p. 1. XXXI. 1. p. 28. 1894.)

I. *Erste Anlagerung des menschlichen Eies an die Uterinmucosa nebst Uebersicht der späteren Umwandlung der Placenta.*

M. untersuchte ein ihm zufällig zugekommenes durch Curettement gewonnenes, 6—8 Tage altes menschliches Ei. An zwei Schnitten war an einer Stelle ein etwas grösseres Stück Decidua erhalten, welches, wie es schien, auch die tieferen Schichten der Uterinmucosa umfasste. Hier liessen sich 3 Zonen von einander trennen: erstens das Chorion mit seinen Zotten und diesen sich anschliessenden dunklen Zellsäulen, zwischen denen die Hohlräume des intervillösen Raumes liegen, zweitens eine reichlich Drüsenschichten enthaltende Schicht, die spätere spongiöse oder ampulläre Schicht, und drittens zwischen diesen beiden eine hellere Zone mit sehr grossen hellen Zellen, zwischen die viele stark dunkel gefärbte Kerne eingestreut sind, die obere compacte Schicht der Decidua. Chorion und Zotten besitzen einen continuirlichen zweischichtigen Epithelbesatz. Nach aussen liegt dieser Zelllage dicht an ein Saum durch Eosin dunkelroth gefärbten körnigen Protoplasmas mit kleinen spitzen, zwischen je zwei Zellen gehenden Fortsätzen. In dem Protoplasmaraum liegen unregelmässig vertheilt Kerne, zwischen denen nirgends Zellgrenzen zu erkennen sind. Diese meist als Chorionepithel bezeichneten Bildungen nennt M. Syncytium. M. glaubt mit seinem Präparate den sicheren Beweis liefern zu können, dass das Syncytium sich durch Umwandlung des Oberflächen- und Drüsenepithels bildet, und zwar gelang ihm dieser Nachweis am besten an einem der mitausgekratzten Mucosastückchen; also ausserhalb der Placentastelle, wie dies Strahl (Jahrb. CCXXX. p. 6) auch bei der Raubthierplacenta gefunden hatte.

Wie bei den Thieren wird nach M. auch beim Menschen bei der Anlagerung des Ektoderm an

das Uterinepithel dieses in ein Syncytium verwandelt werden. Syncytium und Ektoderm gehen dabei eine so innige Verbindung ein, dass beide eine untrennbare zusammenhängende Lage bilden, in der sie gleichwohl genau unterscheidbar bleiben; höchst wahrscheinlich ist es ferner nach M., dass diese Verschmelzung, wie bei den Thieren, ganz im Beginne der Anlagerung des Eies erfolgt. Danach wäre also von einem Uteruscavum zwischen Ei und Decidua nicht mehr die Rede.

M. hebt schliesslich noch besonders hervor, dass der Nachweis der fast völligen Identität der Gewebe und ihrer Anordnung die menschliche und die thierische Placenta um ein ganz Bedeutendes näher zusammenführe.

II. Ueber Obliteration fötaler Gefässe in retinirten Placenten.

M. giebt die Resultate einer genauen und für manche Fälle ganz vollständigen Untersuchung von 9 Placenten, bei welchen die Beschaffenheit der Frucht sofort erkennen liess, dass sie eine geraume Zeit vor der Ausstossung abgestorben war; bei manchen war dieser Termin des Absterbens genau bekannt, so dass die Dauer der Retention festgestellt war. In allen diesen Placenten waren nun die einzelnen Gewebestandtheile, abgesehen von einzelnen lokal beschränkten Infarkten und Gerinnungen so gut erhalten, dass man mit voller Sicherheit sagen konnte, sie wurden auch nach dem Absterben des Fötus noch ernährt. In den Gefässen der Zotten fanden sich ferner eigenthümliche, zur Obliteration führende Wucherungen der Intima, die sich höchst wahrscheinlich erst nach dem Absterben des Fötus ausbilden. M. fasst das Ergebniss seiner Untersuchungen folgendermaassen zusammen: „Werden Placenten längere Zeit nach dem Absterben des Fötus in utero retinirt, so gehen zu Grunde Chorion laeve, Amnion mit Ausnahme einzelner Partien auf dem Chorion frondosum und Nabelschnur. Alle Gewebe der Placenta selbst, von den Infarkten abgesehen, bleiben gut erhalten, werden also auch post mortem foetus weiter ernährt.“ „Die Gefässe der Stamm- und Ernährungs-zotten werden durch eigenthümliche Bindegewebewucherungen der Intima mehr oder weniger vollständig thrombosirt. An den Arterien treten diese Veränderungen in höherem Grade wie an den Venen auf. Die Gefässe der Stammwurzeln bleiben meist, die des Chorion fast immer frei von diesen Veränderungen. Die Gefässe der Nabelschnur sind stets normal. In den sogen. Infarkten, die in einigen dieser Placenten sich finden, fehlen an den meist mit Blut gefüllten Gefässen diese Bindegewebewucherungen.“ Bei einer 5½ Monate nach dem Absterben der Frucht retinirten Placenta fand M. schliesslich Andeutungen dafür, dass das Zottengewebe auch nach Absterben des Fötus noch in die Breite wächst.

III. Ueber Nekrosen in der Decidua serotina und reflexa.

M. beschreibt auf Grund von 7 Fällen eine Erkrankung der Decidua, die vorwiegend die Serotina ergriffen hat. Es handelte sich um hauptsächlich in ganz circumscribten Herden auftretende Nekrose der Decidua an Abortiveiern von 1—6 Monaten. Diese Nekrosen waren in der Hauptsache auf Serotina und Reflexa beschränkt; meist lagen sie dicht unter dem Fibrinstreifen, diesem sich entweder direkt anschliessend, so dass selbst in ihm sich noch mehr oder weniger ein- oder mehrkernige Leukocyten fanden, oder von ihm getrennt durch wenige Lagen von Deciduazellen. Mehrfach traf M. die Nekrosen auch in den tieferen Partien der Decidua bis an die Trennungsfläche heranreichend.

Für diejenigen Fälle, die sich an ein Extravasat angeschlossen haben, neigt M. zu der Erklärung, dass unter den Extravasaten die Ernährungsgefässe sammt Lymphspalten comprimirt waren und in Folge dessen das Gewebe zum Absterben kam. M. weist in einem Falle darauf hin, dass diese ausgebreiteten Nekrosen der Serotina die Schuld der Schwangerschaftunterbrechung waren; sei es nun, dass die Cirkulationstörung den Tod der Frucht herbeigeführt oder dass die Affektion wehenerregend gewirkt habe.

IV. Ein Fall von Hyperplasie der Chorionzotten.

Am Rande der am normalen Ende der Schwangerschaft geborenen Placenta, etwa ¼ der ganzen Placentaoberfläche einnehmend, fand sich eine Stelle mit blossliegenden, colossal verdickten Chorionzotten ohne Serotinaüberzug. Diese Placentapartie bestand aus verschiedenen grossen knolligen Lappen, die unter einander immer je zwei durch einen dicken gewulsteten Stiel zusammenhängen. Das Ganze hing mit dem Chorion nur durch einen dicken Stiel zusammen; es stellte also nur eine Stammzotte dar. Das mikroskopische Bild erinnerte hier und da an ein kleinzelliges Rundzellensarkom; doch war das Verhältniss von Kernen und Capillaren zu einander kein wesentlich anderes wie in den normalen Zotten.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

479. Das Sarkom des Uterus; von C. von Kahlen. (Beitr. z. pathol. Anat. u. allg. Pathol. XIV. 1. 1893.)

In einer grösseren Studie giebt v. K. ausser einer ausgedehnten Literatur-Zusammenstellung über das Uterussarkom in histologischer Beziehung auch den Bericht über eine Reihe eigener Fälle.

1) 49jähr. Nullipara. Laparotomie. In der hinteren Uteruswand ein 12 cm dickes Fibromyom, intramural; an der vorderen Wand, ohne jede Verbindung mit dem Fibromyom, unregelmässig lappige, zerfallene Tumormassen, vom inneren Muttermunde bis zur Portio reichend, von markähnlicher Schnittfläche, scharf gegen die Uterusmuskulatur abgesetzt. Mikroskopisch entsprach das Tumorgewebe der Lage nach den tiefsten Mucosaschichten; es bestand aus Zellen mit ziemlich grossen, ovalen oder spindelförmigen Kernen; oft fanden sich vielkernige Riesenzellen, in manchen Gesichtsfeldern bis zu 50, in anderen viel spärlicher. Nur am Grenzbezirk gegen die Muskulatur wurden die Fasern der letzteren von Sarkomzellen auseinandergedrängt; tieferes Eindringen des Sarkom in die Muscularis fand sich nicht. Das Geschwulstgewebe war auffallend gefässarm. In diagnostischer Beziehung ist sowohl die Entwicklung der Geschwulst aus den tieferen Schleimhautschichten, als die sehr ungleiche Vertheilung von Riesenzellen von Interesse.

2) Laparotomie. Uterus vergrößert, die Höhle erweitert und ausgefüllt durch einen kleinfaustgrossen, von der hinteren Funduswand bis zur Cervix reichenden breitbasigen Tumor, der sich von der Muskulatur scharf abgrenzte. Mikroskopisch fand sich ein gegen die anstossende Schleimhaut, wie gegen die Muscularis scharf abgesetztes kleinzelliges Rundzellensarkom mit sehr spärlicher Zwischensubstanz und sehr wenig Gefässen; nirgends Riesenzellen. Die Geschwulstmasse durchsetzte die Schleimhaut in ihrer ganzen Dicke, die Oberfläche des Tumor war nicht mehr von Epithel bedeckt.

3) 47jähr. Frau; 2 Geburten, die letzte vor 23 Jahren. *Sektion.* Uterus sehr vergrößert, 35 cm Umfang, 15.5 cm grösste Länge. Uterushöhle erweitert, 3 grosse breitbasige knollige Tumoren ragten in das Lumen. Uteruswand verdickt, enthielt eine Reihe rundlicher oder ovaler abgekapselter Tumoren, welche theils streifig, theils homogen erschienen, genau wie die 3 grossen Knollen. Mikroskopisch fanden sich in der Muscularis zunächst kleinste Knötchen mit scharfer Abgrenzung durch concentrische Bindegewebebelagen und zusammengesetzt aus glatten Muskelfasern und kurzen Spindelzellen; diese beiden Zellarten liessen sich genau unterscheiden und erschienen nirgends unregelmässig mit einander gemischt. Je grösser die Knötchen wurden, um so mehr überwog das Spindelzellengewebe; die grossen Knoten waren aus kleineren mit ihren 2 charakteristischen Gewebearten zusammengesetzt; an manchen Stellen verschwand das Muskelgewebe der Knötchen zuletzt ganz, so in den grössten Knoten in der Nähe der Schleimhautoberfläche. Ferner fand sich noch, etwas entfernter von der Schleimhaut, in den grossen Tumoren vielfach hyaline Substanz, sowohl um die Gefässe herum, als in Form solider Stränge, wodurch das Bild des Cylindroms hergestellt wurde.

Die Tumoren erwiesen sich demnach als *in sarkomatöser Degeneration befindliche Myome*; sowohl dieser Zustand, als die hyaline Degeneration derartiger Uterustumoren wurde bisher noch nicht beschrieben. Die Schleimhaut über den Tumoren war im Wesentlichen normal, frei von Geschwulstelementen.

4) 37jähr. Frau; 4 Geburten, die letzte vor 6 Mon., nachdem schon seit 2 Jahren profuse Blutungen vorhanden gewesen waren. Die Kr. war an akuter Peritonitis nach Eucleation von 2 faustgrossen höckerigen Tumoren aus der Cervix gestorben. Uterus unregelmässig geformt, 22 cm Umfang, 12 cm Länge. An der Portio zahlreiche blumenkohlartige ulcerirte Auswüchse. Schleimhaut des Cavum intakt, in der Höhle 2 Polypen. Die Uterushöhle lag vorwiegend rechts vorn in der durch reichliche Knoten tumorartig umgewandelten Uteruswand; die jüngsten Knoten entsprachen der Portio, die älteren der Wand des Fundus; die 2 enucleirten Knoten waren wohl die ältesten. Mikroskopisch erwiesen sich die jüngsten Knoten als aus kurz ovalen Zellen gebaut, welche um zahlreiche Gefässlumina in der Art der Angiosarkome angeordnet waren; Gefässe mit geringer ausgebildetem Zellmantel fanden sich reichlich in der Umgebung der Geschwulstknötchen. In den grösseren Tumoren trat die Zahl und Grösse der Lumina zurück, doch schien die Geschwulst überall von Gefässen ausgegangen zu sein; die Lumina waren theils comprimirt, theils mit Fibrin gefüllt oder bereits von Geschwulstmassen durchwachsen. Das linke Ovarium war in Geschwulstmasse umgewandelt.

In einer zusammenfassenden Betrachtung betont v. K. zunächst, dass die Uterussarkome sowohl von der Schleimhaut, als von der Muscularis (eventuell aus Fibromyomen) hervorgehen können. Sie neigen dazu, als knollige Polypen gegen das Lumen vorzudringen, und machen nur sehr selten

Metastasen. Für die Angaben Virchow's über carcinomatöse Umbildung eines Uterussarkoms („Mischgeschwülste“) konnte v. K. weder in den eigenen Fällen, noch in der Literatur genügende Stützen finden. Ebenso verhält er sich ablehnend gegen die Behauptung von Abel und Landau über die sarkomatöse Degeneration der Uterusschleimhaut bei Portiocarcinom; nach Ansicht v. K.'s handelt es sich bei den von jenen Autoren beschriebenen Schleimhautverdickungen nicht um Sarkom.

Beneke (Braunschweig).

480. **Anatomisch-histologische Untersuchungen über einen Fall von Uterussarkom;** von L. Riederer. (Inaug.-Diss. Zürich 1894. Orell.)

Es handelt sich um ein gelapptes, knolliges Sarkom des Uteruskörpers, welches zufällig bei der Sektion einer 59jähr., an Leptomeningitis und Tuberculosis pulm. et laryngis verstorbenen Frau gefunden wurde. Der etwa kleinapfelgrosse Tumor sass *ringförmig* in den mittleren Partien des Uterus auf, ging von der Schleimhaut aus und griff nicht auf die Muskulatur über. Metastasen fanden sich ebenfalls nicht. Da der Tumor *intra vitam* trotz seines ziemlich grossen Umfangs nicht diagnostiziert gewesen zu sein scheint, so dürfte er, entgegen der von Gussow für Schleimhautsarkome aufgestellten Regel, wenig Beschwerden verursacht, auch klinisch eine nur geringe Bösartigkeit gehabt haben. Mikroskopisch bestand der Tumor vorwiegend aus Spindelzellen, an einzelnen Stellen war er myxomatös entartet; eingestreut fanden sich Riesenzellen, zum Theil an Deciduazellen erinnernde, zum Theil vielkernige. In einem der Knoten waren zerstreute Inseln von Plattenepithelien, ganz wie Carcinomnester aussehend, vorhanden. R. glaubt mit Ribbert, dass es sich hier um eine primäre Metaplasie des normalen Uterusepithels mit nachfolgender Umwachsung durch Sarkomgewebe handelt.

R. Klien (München).

481. **Ein Fall von Deciduo-Sarcoma uteri gigantocellulare.** Beitrag zur Lehre der malignen decidualen Geschwülste; von Dr. R. Klien in München. (Arch. f. Gynäkol. XLVII. 2. p. 243. 1894.)

Bei einer 27 Jährigen war eine Blasenmole ausgetrieben worden. Nach 2 Mon. hatten anhaltende Blutungen zu einer Ausschabung genöthigt. Nach weiteren 6 Mon. fanden sich Geschwülste des Uterus und des Beckens. Als bald traten Schüttelfröste und Fieber auf und die Kr. erlag nach wenigen Tagen einer Blutung. Die *Sektion* ergab im Uterus einen wallnussgrossen Knoten von cavernösem Bau. Ein gleichartiger kinderfaustgrosser Tumor sass rechts neben der Cervix im Ligament, gegen die Scheide hin mehrfach ulcerirt; erbsen- bis bohnen-grosse Metastasen fanden sich in den Lungen und Pleuren.

Sowohl bei dem Tumor des Uterus, als bei den Metastasen liegt anatomisch und histologisch der gleiche Bau vor. Ein Balkenwerk bildet Hohlräume, die von Blut erfüllt sind. Im Balkenwerk finden sich Geschwulstzellen verschiedener Form: 1) Riesenzellen, welche, zum Theil wenigstens, aus glatten Muskelfasern hervorgegangen zu sein scheinen, 2) Zellen an Gestalt und Aussehen den Deciduazellen gleichend, 3) kleine runde Sarkomzellen, 4) Spindelzellen und glatte Muskelfasern. Das Wachsthum der Geschwulst scheint per *continuitatem* so erfolgt zu sein, dass die mit malignen Eigenschaften ausgestatteten Geschwulstzellen auf dem Wege der Bindegewebe- und Lymphspalten von aussen her in die Gefässe eingewandert sind und mit Durchdringung der Intima die Gefässe hier und da zur Rhexis gebracht haben.

Inseln der vom Blutserum aus einander gerissenen Geschwulstbildung gelangten alsdann in die Uterinvenen und verursachten die Metastasen. Bei diesen letzteren findet man die Decidua- und Riesenzellen zunächst als Emboli, aber bald dringen sie in die Gefässwand ein, durchwuchern sie und verbreiten sich in der Umgebung. Da Geschwulstzellen frühzeitig in die Blutbahnen gelangen und da sie befähigt sind, an fremdem Orte neue Tumoren zu bilden, so ist die Prognose bei dieser Geschwulstgattung auch in noch frischen Fällen eine recht ungünstige.

Unter den verschiedenen ähnlichen Neubildungen, die in letzter Zeit veröffentlicht wurden, gleicht vorliegender Fall am meisten dem von Nové-Josserand u. Lacroix (Jahrb. CCXLV. p. 49). Auch der Löhlein'sche Fall und ein weiterer von Menge gehören mit ihm in eine Klasse.

Brosin (Dresden).

482. Un cas de déciduome malin; par Hartmann et Toupet. (Bull. de la Soc. anat. VIII. 22; Oct. 1894.)

Eine 25jähr. Frau, welche einmal normal geboren hatte, bekam nach 3monat. Aussetzen der Regel am 15. Sept. 1892 starke Blutungen. Von da ab bis zum März 1893 mässiger blutiger Abgang, dann wieder starke Blutungen mit Frösten. Trotz vorgenommener Ausschabung dauerten die Blutungen fort. Am 24. April fand man die Gebärmutter vergrössert und links von ihr eine harte rundliche Geschwulst. Es wurde eine Entfernung der Gebärmutter und der linkseitigen Geschwulst von der Scheide aus beschlossen, doch starb die Kr. schon am 26. April nach heftigem Erbrechen und starker Blutung trotz Serumtransfusion.

Die *Sektion* betraf nur die Beckenorgane: Rechts wurden leichtere entzündliche Veränderungen des Eileiters und Eierstocks gefunden, links ein Eitersack des Eileiters. An der vergrösserten Gebärmutter traten zwei haselnussgrosse Knoten hervor, der eine links am Gebärmuttergrund, der andere links an der hinteren Fläche. Bei Eröffnung der Gebärmutterhöhle zeigte sich nahe dem linken Horn eine roth-schwärzliche Masse, einem Fruchtkuchenrest ähnelnd. Von hier aus durchsetzte die Neubildung in Y-Form die Gebärmutterwand bis zu den beiden Knoten hin.

Die histologische Untersuchung ergab, dass die Neubildung, welche aus jungen Bindegewebezellen, eingelagert in eine amorphe körnige Masse, bestand, sich in die Gefässräume hinein entwickelt hatte. An der Geschwulstoberfläche zeigte sich an einigen Stellen eine Membran mit vielen grossen Kernen, ohne deutliche Zelleintheilung. Von dieser hatten sich Protoplasmafortsätze in die umliegenden Gefässräume hinein entwickelt. An vielen Stellen war es zu Blutungen in's Gewebe gekommen. Die Schleimhaut, deren Epithel normal war, zeigte sich durch subepitheliale Zellanhäufung verdickt und zu Zottenbildung geneigt.

H. u. T. halten den Namen des bösartigen Deciduom für diese Geschwulst, die sicher placentaren Ursprungs ist, für passend.

J. Präger (Chemnitz).

483. Das Sarkom der Chorionzotten, nebst Bemerkungen über das Wesen der bösartigen Geschwülste im Allgemeinen; von Dr. S. Gottschalk in Berlin. (Arch. f. Gynäkol. XLVI. 1. p. 1. 1894.)

Der Arbeit liegt ein Fall zu Grunde, den G. bereits an verschiedenen Orten veröffentlicht hat (Jahrb. CCXXXVIII. p. 53). Die Krankengeschichte haben wir dahin zu ergänzen, dass Patientin, die nach der Totalexstirpation vollständig

genesen zu sein schien, nach 4 Mon. an Metastasen zu Grunde ging. Bei der Sektion fand sich kein örtliches Recidiv, wohl aber waren Metastasen von Wallnuss- bis Apfelgrösse in den Lungen, kleinere in der Milz und eine apfelgrosse Geschwulst in der rechten Niere vorhanden.

Während der Fall klinisch mit dem von Sänger veröffentlichten Sarcoma uteri deciduo-cellulare und anderen bösartigen Neubildungen der Placentastelle übereinstimmt, weicht er in pathologisch-anatomischer Beziehung von ihnen ab und liefert eine histologisch neue Geschwulstart.

Die Primärgeschwulst im Uterus bestand, wie schon makroskopisch zu sehen war, aus Placentazotten, deren ältere Abschnitte nekrotisirt waren, während die jüngeren Stroma und Epithel unterscheiden liessen. Das Epithel war stark verdickt und erwies sich durch Grösse, Chromatinreichthum und Vielgestaltigkeit seiner Kerne als bösartig; vielfach sandte es Zweige und Aeste aus, denen das Stroma nicht gefolgt war, so dass die Geschwulst stellenweise nur aus Epithelknäueln bestand. Häufig enthielt es Vacuolen, die durch den Ausfall von Kernen entstanden waren und in die das Blut, welches die Zotten umspülte, seinen Einzug gehalten hatte. Andere Vacuolen an den jugendlichen epithelialen Zottenausläufern dienten als Eingangspforten für das nachwuchernde Stromagewebe. Dieses selbst bestand aus Sarkomzellen von regelmässig polygoner Form, die ohne Zwischensubstanz, aber mit deutlicher Abgrenzung aneinander gefügt waren. Der Zellkern war kleiner als der des Epithels und chromatinarm. Die Gebärmutter Schleimhaut liess nur eine gewisse Hyperplasie erkennen. An den Rändern der Geschwulst drangen die Zotten theils von der Oberfläche, theils von den Venen und Drüsen aus in das interglanduläre Gewebe vor.

Die Muscularis uteri war von stark gewucherten Zotten in kleineren und grösseren Nestern durchsetzt, welche von freiem Blute umgeben, von verschiedenen Stellen aus einander entgegengewachsen waren und dabei die muskulären Scheidewände von allen Seiten angegriffen und zerstört hatten. Die Metastasen der Geschwulst besaßen denselben schwammigen, cavernösen Bau, dieselbe weiche Consistenz, denselben Farbenton wie das Placentagewebe. Mikroskopisch glichen sie in ihrer Zusammensetzung aus Zotten der Primärgeschwulst, nur dass sie vorwiegend, ja ausschliesslich von Zottenepithel gebildet wurden. Innerhalb der Lungenmetastasen gelang es, Geschwulstzellen frei in der geschlossenen Bahn einer Lungenvene nachzuweisen. Auch im Milzblut war die Entwicklung maligner Zellen aus frei in das Blut ausgetretenen rundlichen, den Epithelkernen entstammenden Körperchen stufenweise zu verfolgen.

Die Metastasenbildung ist überhaupt ausschliesslich auf dem Wege der Blutbahnen vor sich gegangen und den Parenchymembolien selbst haftet die Bösartigkeit an, d. h. sie wirken forzeugend zerstörend auf das Organewebe ein und schaffen aus sich heraus eine bösartige Neubildung. Diese Malignität unterscheidet die vorliegende Geschwulstart von den destruirenden Placentapolypen und der Mola hydaitosa destruens, die nur sekundär, vielleicht durch Usur eines Gefässes oder durch Sepsis für den Organismus verderblich werden können. Dagegen ist sie verwandt mit allen den Fällen, bei denen sich beide Elemente der Placentazotte, die Stroma- und Epithelzellen, an der Neubildung betheiligen.

Für alle Fälle von maligner Neubildung nach Myxoma chorii findet sich eine einheitliche genetische Erklärung: sie sind hervorgegangen aus eingepflanzten Zellen partiell myxomatös entarteter Placentazotten; sie unterscheiden sich bezüglich

der Struktur ihrer Geschwulstelemente, je nachdem das Zottenepithel theilhaftig ist oder nicht. Im ersteren Falle besteht die maligne Neubildung wiederum aus myxomatösen Zotten: Sarcoma myxomatodes (Fälle von P. Müller, Pestalozza und Meyer [?]). Entwickelt sich dagegen die Geschwulst lediglich aus den Zellen des Zottenstroma, so baut sie sich ganz oder zum Theil aus mehr oder weniger grossen, den Deciduaellen ähnlichen Bindegewebezellen oder Spindelzellen und Rundzellen auf und entbehrt naturgemäss der Zottenstruktur (Fälle von Guttenplan, Pfeiffer [Chiari], Kaltenbach, Leopold, Löhlein). In diesen Fällen war der Neubildung eine Cystenmole von ganz ausserordentlicher Grösse vorausgegangen.

Der vorwiegend epithelialen Natur der Metastasen wegen könnte man die vorliegende Geschwulst vielleicht zu den Carcinomen rechnen, allein der reguläre Bau der Zotten, die regelmässige Anordnung der Stromazellen, die Art der Metastasenbildung auf dem Wege der Blutbahnen sprechen mehr für ein Sarkom. Immerhin gehört die Neubildung zu jenen Formen, bei denen eine scharfe Scheidung zwischen Sarkom und Carcinom nicht sicher zu machen ist.

Die Diagnose kann im Leben gestellt werden, sobald die Ausschabung Zotten ergibt, deren Stromazellen in der beschriebenen Weise verändert sind und deren Epithel Riesenkerne trägt, die reichlicher als sonst Chromatinsubstanz führen. Der Befund auch nur einer einzigen derartig veränderten Zotte in einem klinisch verdächtigen Falle rechtfertigt die Totalexstirpation. Ebenso ist nach der Ausstossung einer Mole die Placentastelle von allen Zottentheilen gründlichst bis in die Tiefe der Muskulatur zu säubern; eine Erkrankung der Epithelien könnte schon zu dieser Zeit die beginnende Malignität verrathen.

Da in vorliegendem Falle gefässlose Placentazotten nach Art der Blutparasiten ihr Weiterkommen gefunden haben, so ist bewiesen, dass auch nach dem Untergange des Embryo Chorionzotten als lebende Theile fortbestehen können. Sie sind dann als selbständige Organismen zu betrachten, die im mütterlichen Blute schmarotzen, und sie gefährden den Körper ausserordentlich, wenn sie in die venöse Blutbahn eingepflanzt sind. Dem Gewebe fehlt es hier an dem zum normalen Leben nothwendigen Sauerstoff; in seinen zelligen Elementartheilen sammeln sich chemisch toxisch wirkende Substanzen an und damit ist die Grundbedingung für eine bösartige Umwandlung gegeben. Gattung und Charakter der bösartigen Geschwulstbildung sind an die Kernsubstanz, bez. deren Kernkörperchen gebunden und werden durch diese fortgepflanzt und vererbt. Allerdings nicht in dem Sinne, als ob die ausgetretene Kernsubstanz im Stande wäre, in die Blutzellen oder in andere Gewebezellen einzudringen und diese bösartig zu

machen. Vielmehr gilt im Allgemeinen das Gesetz, dass jede bösartige Geschwulstzelle, bez. jeder Geschwulstkern, wo auch immer im Körper sie sich finde, nur in direkter Descendenz aus den primär angelegten Geschwulstzellen hervorgegangen sein könne („omnis nucleus malignus e nucleo maligno ejusdem generis“). Brosin (Dresden).

484. **Das von dem Epithel der Chorionzotten ausgehende Carcinom des Uterus (nach Blasenmole);** von Dr. Ludwig Fraenkel in Greifswald. (Arch. f. Gynäkol. XLVIII. 1. p. 80. 1894.)

Eine 25 Jährige hatte eine kindskopfgrosse Blasenmole geboren, der Uterus war in Narkose sorgfältig ausgeräumt worden. Nach 1½ Jahren wurden durch Laparotomie die kleincystisch degenerirten Ovarien entfernt, zugleich aber eine Geschwulst der Uteruswand und kleinere Geschwülste der Parametrien entdeckt. Der Uterus wurde in die Bauchwunde genäht und eröffnet, der Tumor ausgeräumt. Tod nach 2½ Mon. an Entkräftung. Bei der Sektion fand sich ein Durchbruch des wieder gewucherten Uterustumor zur Blase. Die Parametrien waren von einer grösseren Anzahl von Tumoren völlig ausgefüllt. Metastasen in der Vaginalwand und Milz. [Lunge u. s. w. nicht untersucht, was bei der Wichtigkeit des Falles doch von dem gestatteten Bauchschnitt aus hätte geschehen sollen! Ref.] Die mikroskopische Untersuchung der verschiedenen Geschwulstmassen ergab, dass sie fast gänzlich aus degenerirtem, von Blutungen durchsetztem Material bestanden. Nur an einem einzigen Stücke der durch Operation entfernten Uterusgeschwulst lagen in einem fein retikulirten Stroma ziemlich dicht Zellen „von mittlerer, zum Theil ausserordentlicher Grösse mit einem verhältnissmässig nicht ganz so grossen Kerne“. Die Zellen waren meist polyedrisch oder spindelförmig, seltener rund oder nach Art der Ganglienzellen rund und mit einem Fortsatze versehen; ihre Aehnlichkeit mit den grossen Zellformen der Decidua war auffallend. Diesem einmaligen Befunde von Zellen, die vielleicht von der Decidua oder dem Stroma einer vereinzelt Zotte geliefert sein könnten, steht das histologische Verhalten der gesammten übrigen Geschwulstmassen entgegen, deren Ursprung im Zottenepithel zu suchen ist. In einem spärlichen, kleinkernigen Stroma, das zu der Struktur des eigentlichen Geschwulstgewebes keinerlei Beziehung hat, sieht man Protoplasmamassen von ganz verschiedener Form und Grösse; oft einfach breite Herde, oft dicke Zapfen, hin und wieder schmale brückenförmige Züge; in denselben in gewissen nicht zu grossen Abständen, aber ohne dass Zellgrenzen erkennbar wären, Kerne von zum Theil ausserordentlichem Umfange und Chromatingehalt. Zwischen diesen Protoplasmazügen überall Blutherde. Einzelne Blutherde von runder Gestalt werden von Protoplasmazellen in ein- bis vielfacher Lage begrenzt, eine Umrahmung, die streckenweise von einer Lage Endothelzellen unterbrochen sein kann.

Es handelte sich somit um ein Uteruscarcinom, das im Anschluss an eine Molenschwangerschaft entstanden war, und das von dem Epithel der Chorionzotten seinen Ausgang genommen hatte.

Brosin (Dresden).

485. **Sarkomatöse Degeneration einer mit einem Teratom combinirten Ovariencyste.** Ein Beitrag zur Histogenese der Sarkome; von Dr. Franz Schwertassek in Prag. (Arch. f. Gynäkol. XLVII. 3. p. 568. 1894.)

Bei einer 49jähr. Frau hatte seit mehr als 10 Jahren eine Geschwulst im Leibe bestanden, die erst in den

letzten Wochen rascher gewachsen war. Neben einer gänseeigrossen reinen Dermoidcyste des linken Eierstocks wurde eine zweimannskopfgrosse Cyste des rechten entfernt. Sie stellte ein Teratom dar, dessen fibröser Wand haselnuss- bis citronengrosse Knoten eingelagert waren. Histologisch zeigten diese Einlagerungen ein wechselndes Bild. Bald bestanden sie gleichmässig aus runden Zellen wie beim *Rundzellensarkom*, bald vergrösserten sich ihre Zellen zu den Formen eines *grosszelligen Spindelzellensarkoms*, bald gewannen sie ein *alveoläres* Gefüge. In einem kleinen Knoten war deutlich die Entstehung der sarkomatösen Neubildung in der Wand von Blutgefässen zu verfolgen. Schlingenförmig angeordnete Züge von Rundzellensarkom enthielten in ihrer Mitte längliche oder runde Hohlräume, die von einer mit Endothel ausgekleideten feinen Wand eingeschlossen waren. Nach aussen wurden diese Sarkomzüge durch eine der Adventitia ähnliche, concentrische Bindegewebschicht von dem faserigen zellarmen Grundgewebe getrennt. Es dürfte sich hier das Sarkom in der Media von Gefässen entwickelt haben, eine Beobachtung, die bisher vereinzelt dasteht.

Brosin (Dresden).

486. **Ueber Ovarialsarkome**; von Dr. J. A. A. Mann jun. in München. (Arch. f. Gynäkol. XLVI. 3. p. 484. 1894.)

Der Arbeit liegen 5 Fälle zu Grunde.

1) Bei einer 29jähr. Frau mit mehrmonatiger Blutung wurde durch Laparotomie ein 230 g schwerer Tumor des rechten Eierstocks entfernt. Derselbe besass eine derbe fibröse Kapsel, darunter ein sehr blutreiches, alveoläres Gewebe, in dem Graafsche Follikel u. s. w. nicht nachzuweisen waren. In einem bindegewebigen Gerüst waren Zellgruppen und -stränge eingelagert, deren einzelne Elemente von runder oder länglicher Gestalt, fast ganz von einem grossen Kerne eingenommen wurden. In der Mitte dieser Zellstränge fand sich oft ein Lumen mit rothen Blutkörperchen und es war ein genetischer Zusammenhang zwischen den Tumorzellen und den Gefässwänden nicht zu erkennen. In Gefässen präcapillaren Ranges schloss sich nämlich aussen an Stelle der Adventitia eine unregelmässig angeordnete Masse der neoplastischen Zellen an, die gleich einem Mantel den Endothelschlauch umgaben. Stellenweise verschwanden die Endothelien und die Geschwulstzellen ragten frei in das Lumen vor. Abgebröckelte Partikel gelangten von hier aus in die Blutbahn, wenigstens schwammen mitten im Lumen wenig veränderter Gefässe bisweilen Ballen neoplastischer Zellen. Wahrscheinlich bildeten die Adventitiazellen (das Perithel Eberth's) den Ausgangspunkt der Geschwulst; sie entarteten und drangen dann in das umliegende Gewebe vor.

2) Beiderseitige cystische Eierstocksgeschwülste einer 64jähr. Pat. Die Cystenwände, viel dicker als sonst beim Ovarienkystom, wurden von den gleichen Zellen in Strang- und Knotenform durchzogen, wie sie auch in mehrfach geschichteter Lage die Cystenwände auskleideten. Sie nahmen ihren Ausgang von der Adventitia mittelgrosser Gefässe und verbreiteten sich den Lymphbahnen folgend in der Umgebung. An den blutreicheren Stellen bestand die Geschwulst nur aus neoplastischen Zellen und darin eingelagerten, mit Blut gefüllten Endothelschläuchen, deren Lumen allmählich in die Blutlacunen übergang, während die Zellmassen sich verschmälerten, so dass ein bienenwabenähnliches Gefüge entstand.

3) Beide Ovarien einer 48jähr. Frau waren in kindskopfgrosse, höckerige, solide Tumoren verwandelt. Zwischen netzförmigem, faserigem Bindegewebe fanden sich mürbe Geschwulstmassen, die mehrfach cystische Hohlräume umschlossen. Sie bestanden aus Zellenanhäufungen, die aus den Endothelien von Blutcapillaren hervorgegangen zu sein schienen und die sich bald in Form solider Einlagerungen, bald als feinste Röhren im Grundgewebe verbreiteten.

4) Bei einer 25jähr. Erstgeschwängerten (im 4. Mon.) wurde das kleinbirnengrosse Ovarium entfernt, welches vor einigen Wochen als bohngrosse Geschwulst in eine linkseitige Inguinalhernie eingetreten war. Das Gewebe bestand aus graurothen, bröcklichen Massen inmitten verzweigten Bindegewebes. Das ganze Ovarium war entzündlich verändert, d. h. kleinzellig infiltrirt. Daneben war an den meisten Gefässen die Intima der Ausgangspunkt einer Proliferation geworden, indem direkt an sie anschliessend Anhäufungen mehr spindelig gestalteter Zellen auftraten.

5) Bei einem 7jähr. Kinde wurde das ganze Abdomen von einem Tumor ausgefüllt, der inmitten eines bindegewebigen Gerüsts auffallend grosse spindel- bis keulenförmige Zellen, oft auch vielkernige Riesenzellen enthielt. Diese schienen aus den Endothelien von Lymphgefässen hervorgegangen zu sein.

Vorliegende Endotheliome lassen sich mit den wenigen ähnlichen früherer Autoren in folgendem Schema unterbringen:

I. Perithelioma (Fall 1 und 2).

II. Endothelioma (intra-) vasculare (Fall 3 und 4, ausserdem Fälle von Ackermann-Olshausen, Eckardt, Marchand Fall 2).

III. E. lymphaticum (Fall 5, Fall von Leopold, Marchand Fall 1, Fleischlen, Pomorski, v. Velits).

Unterart: E. perivasculare (Fall von Rosthorn).

Brosin (Dresden).

487. **Zur Kenntniss des Endothelioma ovarii**; von Dr. M. Voigt in Hamburg. (Arch. f. Gynäkol. XLVII. 3. p. 560. 1894.)

Von Prochownik wurde bei einer 16 Jährigen ein mannskopfgrosser, intraligamentär entwickelter, linkseitiger Ovarientumor entfernt. Er zeigte eine fibröse Kapsel, von der aus Bindegewebestränge nach dem Innern zogen und in der Geschwulst kirschkern- bis pflaumengrosse Kammern formten, die von weicheren Geschwulstmassen erfüllt waren. Diese letzteren bestanden aus Rundzellen mit sehr grossem Kerne. Sie drangen reihenweise in die Bindegewebmassen der Septen vor, und hier war ihr Ursprung aus den Endothelien der Lymphgänge zu verfolgen. Das Bindegewebe sandte ebenfalls Ausläufer in die Zellanhäufungen vor, doch waren diese Ausläufer durch eine hyaline Entartung vor den grösseren Septis ausgezeichnet.

Der Tumor war als Endothelioma lymphaticum zu bezeichnen. Mit Rücksicht auf die hyaline Entartung der Grundsubstanz entsprach er den von Virchow u. A. gekennzeichneten Cylindromen. Im vorliegenden Falle schien er gutartiger Natur zu sein, wenigstens dürfte er schon 2 Jahre vor der Operation bestanden haben und die Kr. war bis jetzt (1/4 Jahr) ohne Recidiv geblieben.

Brosin (Dresden).

488. **Ein Fall von Angioma cavernosum ovarii**; von Dr. Marckwald in Halle. (Virchow's Arch. CXXXVII. 1. p. 175. 1894.)

22jähr. phthisisches Mädchen. Zahlreiche Pseudoligamente am Uterus und seinen Anhängen. Linkes Ovarium normal, das rechte wallnussgross, fest, zeigte ein erbsengrosses Cystoma papilliferum und einen kleinhaselnussgrossen Tumor vom Aussehen einer mit Blutgerinnseln gefüllten Höhle, welcher von normalem Ovarialgewebe umgeben war. Mikroskopisch erwies sich der Tumor als typisches Angiom mit cavernösen Räumen verschiedensten Kalibers.

In der Literatur fand M. nur 2 ähnliche Fälle (Payne, Stamm). Beneke (Braunschweig).

489. **Lymphangioendothelioma cavernosum haemorrhagicum**, ein Beitrag zur Casuistik der primären Scheidengeschwülste; von Dr. R. Klien in München. (Arch. f. Gynäkol. XLVI. 2. p. 292. 1894.)

Bei einer 56jähr. Frau, die 14mal geboren hatte und die mit 42 Jahren in die Menopause getreten war, wurden 2 Geschwülste aus der Scheide entfernt. Sie waren kleinapfel-, bez. pflaumengross und hatten seit 8 Wochen Blutungen und Kreuzschmerzen verursacht. Beide Tumoren bestanden der Hauptsache nach aus einem Maschen-, bez. Netzwerk, welches mehr oder weniger erweiterten Lymphcapillaren entsprach. Auffallend an diesen war die Grösse der Endothelien. Diese füllten zu drei oder vier aneinanderstossend das Lumen der kleineren Räume gänzlich aus. An anderen Stellen der Geschwulst, an denen sich die Räume bis zu Hanfkorngrösse erweiterten, bildeten sie einen einschichtigen, bis zu 50 μ hohen epithelähnlichen Wandbelag. Zwischen die epithelbekleideten Räume schob sich ein zartes Bindegewebe ein, welches reichliche Gefässe führte. An manchen Partien der Geschwulst verschwand dieses Zwischengewebe und Endothelreihe legte sich an Endothelreihe ohne jede trennende Membran. Die grösseren Endothelräume, aber auch nur diese, waren von Blut erfüllt, welches anscheinend nach Zerreiung von Gefässen in sie eingedrungen war. Es handelte sich demnach um Geschwülste ganz eigener Art, die sich von den gewöhnlichen Lymphangiomen durch die Wucherung der Endothelien unterschieden. Letztere gab der Geschwulst einen malignen Charakter und es soll auch bereits ein Recidiv eingetreten sein. Brosin (Dresden).

490. **Ein Beitrag zur Aetiologie des Lymphosarkoms**; von A. Müller. (Inaug.-Diss. Zürich 1894. Orell.)

M. beschreibt einen Fall, der nach seiner Auffassung ein neuer Beweis für die tuberkulöse Natur des multiplen Lymphosarkoms, bez. der Pseudoleukämie ist. Bisher sind in der Literatur erst 3 hierfür verwerthbare Fälle niedergelegt.

1. Fall Askanazi („Tuberkulöse Lymphome unter dem Bilde der febrilen Pseudoleukämie verlaufend“. Beitr. zur pathol. Anat. u. allgem. Pathol. Jena 1888). Die Krankheit dauerte 6 Wochen, begann mit heftigen Hustenanfällen und reichlichem, zähem, grünweissem Auswurf. Die 32 Jahre alte Pat. magerte stark ab. In der linken Supraclaviculargrube ein schmerzloser Tumor von mittlerer Consistenz. Lungenbefund: vorn oben bronchiales Athmen, sonst ohne Besonderheiten. Leberdämpfung in der Linea alba bis zum Nabel. Klinische Diagnose: Diffuse Lymphomatose und Pseudophthise. Bei der Sektion fanden sich in den Lungen keine Zeichen einer frischen oder abgelaufenen Tuberkulose. Die Drüsenpakete am Halse, ebenso die vergrösserten Drüsen des Milzhilus und der Mesenteriumwurzel zeigten eine grauröthliche Schnittfläche, vielfach von mattgraugelblichen Partien durchsetzt, Consistenz ziemlich derb, wenig Saft. Anderweitige Drüsengruppen waren nicht ergriffen, auch nicht die Follikel des Darms. Im Blut keine Vermehrung der weissen Blutkörperchen. Bei der mikroskopischen Untersuchung erwiesen sich die graugelblichen Partien der Drüsen als in Coagulationsnekrose begriffen mit typischen tuberkulösen Riesenzellen; A. konnte noch die Zusammensetzung der nekrotischen Stellen aus kleinen Zellknötchen vielfach nachweisen und vor Allem gelang ihm, besonders in den kleineren Lymphdrüsen, der Nachweis von Tuberkelbacillen. Somit handelt es sich im Falle A.'s um einen tuberkulösen Process mit lokaler Beschränkung auf die Lymphdrüsen, der klinisch unter dem Bilde der Pseudoleukämie verlief.

Med. Jahrb. Bd. 245. Hft. 3.

Der 2. Fall ist von Waetzoldt („Pseudoleukämie oder chronische Miliartuberkulose?“ Centr.-Bl. f. klin. Med. Nr. 45. 1890) beschrieben. 30jähr. Frau. Die Krankheit begann 3½ Jahre vor dem Tode mit schmerzlosen Drüsenanschwellungen zu beiden Seiten des Halses. Nach der Exstirpation schnelles Recidiv mit dem ausgesprochenen Symptomencomplex der Pseudoleukämie. Eine zweite Exstirpation ergab rein hyperplastische Lymphome ohne Erweichungs- oder Verkäsungsherde (Prof. Gussenbauer). Geringe Besserung. Recidiv. Milzschwellung. Dämpfung über dem oberen Theile des Sternum. Schüttelfröste. Geringe Leukocytose des Blutes. Bei der Sektion fanden sich in den Lungen ganz gleichmässig von der Spitze bis zur Basis stechnadelkopfgrosse, weissliche Herde. Nirgends alte Veränderungen schwieriger, käsiger oder ulceröser Natur. In den Drüsenpaketen (Hals, Mediastinum, Bronchen u. s. w.) ebenfalls keine Spur von Verkäsung, Verkalkung oder Schmelzung.

Mikroskopisch bestanden die Lungenherde aus einem rein zelligen Centrum und einem Hofe von in desquamativer Entzündung begriffenen Alveolen; das zellige Centrum dicht mit Tuberkelbacillen durchsetzt. In den Mesenterialdrüsen fanden sich kleine hyaline Herde mit reichlichen Tuberkelbacillen. Die Bronchialdrüsen zeigten hiervon nichts, sondern boten das Bild der harten Form der Lymphome. W. glaubt, dass es sich in diesem Falle um eine primäre chronische Miliartuberkulose gehandelt habe, doch meint W. mit Recht, dass die bacilläre Infektion auch accidentell gewesen sein könne.

Den 3. Fall beschreibt Cordua (Arbeiten aus dem pathol. Institute zu Göttingen 1893). Ein 22jähr. Mädchen litt seit 4 Jahren an langsam wachsenden Drüsenumoren am Halse, die nach Exstirpation schnell recidivirten; ein weiteres Packet in der rechten Achselhöhle. Alle Tumoren schmerzlos, Haut darüber, sie selbst auf der Unterlage verschieblich. Nach nochmaliger Exstirpation scheint Heilung eingetreten zu sein (?). Mikroskopisch handelte es sich um eine reine Drüsentuberkulose mit Verkäsung, Riesen-, epithelioiden Zellen u. s. w. Auch Tuberkelbacillen wurden nachgewiesen, und zwar waren dieselben stets in den Riesenzellen eingeschlossen.

Diese 3 Fälle bieten also das pathologisch-anatomische Bild der Lymphosarkomatose (vorwiegend der weichen Form) mit unzweifelhaften tuberkulösen Processen eng vergesellschaftet. Besonders hervorzuheben ist aber in allen 3 Fällen die Geringfügigkeit der tuberkulös-regressiven Vorgänge bei der gewaltigen Vergrösserung einzelner Drüsen.

Diesen Fällen reiht M. seinen eigenen an, obwohl derselbe einige recht bemerkenswerthe Abweichungen bietet.

Es wurde eine Frau wegen eines als Sarkom angesprochenen malignen Mammatumor operirt. Wegen der innigen Verwachsung mit den Rippen konnte der Tumor nicht vollständig entfernt werden; es entwickelte sich ein lokales Recidiv und eine sekundäre allgemeine Sarkomatose, der Pat. 3 Jahre nach der Operation unterlag; in den letzten Lebensmonaten bestand hektisches Fieber. Die histologische Untersuchung ergab, dass die recidivirten Mammaknoten aus weichem lymphosarkomatösen Gewebe mit ausgedehnten nekrotischen Partien bestanden. Ueberall zerstreut, ohne sich an histologische Gewebeformen zu halten, fanden sich nun Riesenzellen mit Tuberkelbacillen, keine Tuberkelknötchen.

Es zeigt also hier, in den Recidivknoten, die Tuberkulose allerdings den innigsten Zusammenhang mit den regressiven Gewebeveränderungen einer-, mit der typisch lymphosarkomatösen Neubildung andererseits. Daraus aber den Schluss zu ziehen, wie das M. thut, nämlich, dass die tuberku-

löse Infektion die Ursache der Lymphosarkomatose gebildet habe, ist doch nach Ansicht des Ref. etwas gewagt. Man müsste dazu unbedingt die ursprüngliche Mammageschwulst genau histologisch untersucht haben, was leider nicht geschehen ist. Es steht also somit der Beweis für die Behauptung M.'s, dass die primären exstirpirten Mammaknoten tuberkulöser Natur gewesen sein müssten, aus. Auch die Befunde an den übrigen Körperorganen scheinen Ref. nicht unbedingt dafür sprechen zu müssen, dass der primäre Mammatumor eine „unter dem Bilde der Lymphosarkomatose verlaufende Tuberkulose“ gewesen ist. Es fand sich nämlich in der Lunge und in der Milz (andere Organe konnte M. leider nicht zur Untersuchung erhalten) neben einer ausgedehnten typischen Miliartuberkulose von dieser topographisch anatomisch getrennt und unabhängig eine Lymphosarkomatose, bald als grössere, bald als kleinere Wucherungen sich darstellend; diese Herde zeigten im Gegensatz zu den miliaren Tuberkeln *keinerlei* nekrotische Vorgänge; auch glichen ihre Riesenzellen durchaus nicht den tuberkulösen. Mit Recht hebt M. hervor, dass aus diesem Verhalten der Lungen und der Milz es völlig unmöglich wäre, irgend welchen pathologisch-anatomischen Zusammenhang zwischen der Miliartuberkulose und der Lymphosarkomatose herauszufinden; beide Prozesse gingen hier eben *neben* einander her, es könne die Tuberkulose *accidentell* zur Lymphosarkomatose hinzugetreten sein. Desto auffallender muss es daher erscheinen, dass M. aus dem Befunde der Mammarecidivtumoren die Frage entscheiden zu können glaubt. Ist es nicht viel wahrscheinlicher, dass eben gerade hier die Tuberkulose sekundär hinzugetreten ist? Dafür spricht

ja fast direkt der klinische Verlauf der Erkrankung, nämlich, dass gerade erst in den letzten Lebensmonaten ein hektisches Fieber eingetreten ist. Histologisch würde dann in den Recidivknoten wohl kaum ein anderer Befund zu erwarten sein und dass in den Lungen und der Milz beide Prozesse lokal getrennt sind, kann ja sehr leicht seine Ursache in den verschiedenen Transportwegen, der Blutbahn für die tuberkulöse, der Lymphbahn für die sarkomatöse Erkrankung, haben. Dazu ist zu bedenken, dass auch gerade die dann anzunehmende zeitliche Verschiedenheit der beiderseitigen Metastasenbildung ihren Einfluss auf das lokale Getrenntsein der beiden Metastasenformen haben wird. Ja, es kann auch ein ganz anderer, später in dem durch die Sarkomatose geschwächten Körper aufgetretener primärer tuberkulöser Herd vorhanden gewesen sein, denn ausser den Lungen, der Milz und den Recidivknoten ist, wie schon erwähnt, kein anderes Organ untersucht worden. Diesen schwachen Punkt hat M. allerdings nicht übersehen, ihm aber nach Ansicht des Ref. entschieden eine zu geringe Bedeutung beigelegt. Alles in Allem kann also Ref. nicht mit M. übereinstimmen, dass der Fall den 3 Vergleichsfällen gleichzustellen sei. Dabei ist noch hinzuzufügen, dass auch in der allerdings sehr unvollständigen Krankengeschichte nichts von Pseudoleukämie gesagt ist, und dass auch der Anfang der Erkrankung ein ganz anderer war, als in den Vergleichsfällen.

Die Ausführlichkeit des Referates und die ausgeübte Kritik sei durch die bekanntlich schwierige Erlangung von Dissertationen und durch das allgemeine Interesse, welches dem Thema zukommt, gerechtfertigt und entschuldigt. R. Klien (München).

III. Pharmakologie und Toxikologie.

491. Ueber einige neuere Heilmittel und Heilmethoden; von v. Ziemssen. (Münchn. med. Wchnschr. XLI. 50. 1894.)

v. Z. berichtet kurz:

1) Ueber *Ferratin*, das er ein gutes Eisenpräparat nennt, das aber in den von Schmiedeburg empfohlenen Mengen nicht so kräftig wirkte, wie Blaud'sche Pillen und der Liquor ferri albuminati Drees in grossen Dosen.

2) Ueber *Strophanthin*, das zu 0.001 2mal täglich wesentlich gleichmässiger und angenehmer wirkt, wie die übliche Strophanthustinktur, wenn auch nicht so kräftig und nachhaltig, wie Digitalis.

3) Ueber *Salicylsäure*, die man, falls der Magen sie nicht annehmen will, als salicylsaures Natron per rectum oder als Salicylsalbe (Acid. salicyl. 10.0, Ol. Terebinth. 10.0, Lanolin. 30.0, Ung. Paraffini 50.0) mit vollem Nutzen verwenden kann. Die Resorption durch die Haut erfolgt schnell und in beträchtlicher Menge.

4) Ueber *frisch ausgepressten Fleischsaft*, der den verschiedenen theueren in- und ausländischen

Fleischsaftpräparaten (*Valentine's Meat-Juice* u. s. w.) entschieden vorzuziehen ist und unter Umständen mit etwas Cognac und Vanillezucker zu einem sehr wohlschmeckenden Gefrorenen verarbeitet werden kann.

Dippe.

492. Ueber die physiologische Wirkung der Salicylsäuren verschiedenen Ursprungs. Ein Beitrag zur Lehre der physiologischen und chemischen Identität unserer Heilmittel; von Prof. J. Stokvis. (Wien. med. Presse XXXV. 32. 1894.)

Die verglichenen Salicylsäurepräparate waren 1) aus Phenol synthetisch hergestellte, 2) aus Anthranilsäure (Orthoamidobenzoessäure) gewonnene und 3) aus Gaultheriaöl bereitete Salicylsäure.

Obwohl in chemischer Beziehung alle 3 Körper anscheinend identisch waren (Schmelzpunktbestimmungen scheinen aber nicht vorgenommen worden zu sein), zeigten sie in ihrer pharmakologischen Wirkung erhebliche Unterschiede derart, dass die Gaultheriaölsalicylsäure im Allgemeinen viel mil-

dere Wirkungen aufwies und auch schneller durch den Organismus ausgeschieden wurde, als die beiden anderen; qualitativ hingegen verhielten sich alle 3 Säuren gleich. Eine Erklärung für diesen quantitativen Unterschied findet St. in der geringeren elektrischen Leitfähigkeit der Gaultheriasalicylsäure nach St.'s Vermuthung bedingt durch etwas, der Säure noch anhaftendes Gaultheriaöl.

H. Dreser (Bonn).

493. **Unterstützung von Aetzwirkungen auf Schleimhäuten durch Abänderung physiologischer Sekretionen**; von Köbner. (Berl. klin. Wehnschr. XXXI. 45. p. 1098. 1894.)

1) Die Beobachtung, dass Aetzschorfe auf der Mund- und besonders der Zungenschleimhaut bei Leukoplakie durch die reflektorisch anhaltend gesteigerte Speichelabsonderung zu rasch hinweggeschwemmt wurden, veranlasste K. durch Darreichung von 2proc. Extract.-Belladonnae-Lösung (20 Tropfen $\frac{1}{2}$ Stunde bis 40 Minuten vor der Aetzung mit Höllenstein, dem Chlorzinkstift oder Galvanokauter und nach 2—3 Stunden, spätestens aber am Abend und nach Bedarf auch am nächsten Morgen dieselbe Menge oder etwas weniger) eine Trockenlegung der Mundschleimhaut herbeizuführen. In gleicher Weise verfuhr er in einigen Fällen von Aetzungen syphilitischer Ulcerationen und Plaques muqueuses an den Gaumenbögen und im Pharynx. Die Kranken wurden angewiesen, beim Beginne von etwaiger Mydriasis, bei zu grosser Trockenheit im Munde und Halse die Medikation auszusetzen.

2) Zur Linderung der nach Höllensteineinspritzungen in die Pars posterior der Harnröhre auftretenden Harnbeschwerden verordnete K., $\frac{1}{2}$ bis 1 Theelöffel doppeltkohlensaures Natron $\frac{1}{2}$ bis $\frac{3}{4}$ Stunde vor der Einspritzung zu nehmen. Der Harn wurde dadurch alkalisch und die sonst beim Harnlassen auftretenden Schmerzen und der häufige Harndrang stellten sich nicht ein.

Wermann (Dresden).

494. **Notiz über Chlorzinkstifte**; von Köbner. (Berl. klin. Wehnschr. XXXI. 45. p. 1099. 1894.)

K. empfiehlt folgende Mischungsverhältnisse der Chlorzinkstifte, für deren Auswahl die beabsichtigte Tiefe der Aetzung und die damit parallel gehende Dicke oder Zartheit des Aetzschorfes maassgebend sind:

Nr. 1.	Zinc. chlorat.	1 :	Kal. nitr.	3
2.	"	"	"	$1\frac{1}{2}$
3.	"	"	"	ana
4.	"	1 :	"	0.4
5.	"	1 :	"	0.2

Die hohe Concentration dient zur Zerstörung von Hyperplasien und Neubildungen, namentlich im Gesicht, wo glatte Narben angestrebt werden; Nr. 4 und 3 sind für tiefe Geschwüre der Haut und des Zellgewebes, sowie der Schleimhäute (tiefe

syphilitische Geschwüre des Gaumens und des Rachens, variköse Geschwüre des Unterschenkels, weiche Schanker, phagedänische Schanker und Bubonen) geeignet, bei flacheren Ulcerationen oder Fistelgängen genügen die schwächeren Concentrationen, bei Erosionen, Blennorrhöen der Cervix uteri, der weiblichen Urethra und der Vagina schon 1 Theil Chlorzink zu 4—5 Salpeter. Die Stifte sollen 4—5 cm lang und 4—5 mm dick sein.

Wermann (Dresden).

495. **Zur Aetiologie und Therapie des Glaukoms**; von Dr. O. Walter in Odessa. (Klin. Mon.-Bl. f. Augenhkde. XXXIII. p. 1. Jan. 1895.)

Unter den Vorzügen, die dem neuen Mydriaticum Scopolamin nachgerühmt wurden, war auch der angeführt, dass bei seinem Gebrauch nicht Glaukom auftrete, wie dies vom Atropin u. s. w. bekannt ist. Nach den 2 Krankengeschichten, die W. erzählt, scheint aber die Einträufelung von Scopolamin bei älteren Leuten doch gefährlich zu sein. Bei einem Herrn, der an Iritis serosa litt, trug die Anwendung des Scopolamin anfangs wesentlich zur Besserung bei (bei gleichzeitigem Gebrauch einer Piperazinkur und warmen Bädern). Aber plötzlich trat ein Glaukomanfall ein, der nach wiederholter Eserinbehandlung schwand. Der gleiche Unfall traf eine Dame von 50 Jahren, in deren hypermetropisches, an Chorioideitis chron. leidendes Auge Scopolamin eingeträufelt worden war.

Lamhofer (Leipzig).

496. **Sur l'action de l'iodure de rubidium**; par Vogt. (Bull. de Thér. CXXVI. 21. p. 153. 1894.)

V. theilt einige Fälle (Arteriosklerose, Cephalalgie) mit, in denen er nach dem Vorgange von Ruhemann (Therap. Monatsh. März, April 1894), weil das Jodkalium und die anderen gebräuchlichen Jodpräparate selbst in kleinen Mengen nicht vertragen wurden, das Jodrubidium mit raschem Erfolge anwendete. Die bei den ersteren, besonders dem Jodkalium so häufig beobachteten übeln Nebenerscheinungen traten nach Jodrubidium nicht oder nur in geringem Maasse und weit später ein als bei ersteren, auch wurde das Rubidium wegen seines viel weniger hervortretenden Geschmacks lieber genommen; leider ist nur der Preis ein dreifach höherer als der des Jodkalium. V. empfiehlt, das Jodrubidium in allen Fällen zu versuchen, in denen die anderen Jodpräparate nicht vertragen werden, wagt jedoch noch nicht zu entscheiden, ob es gegen die Syphilis selbst wirksam sei (die längste Dauer der Anwendung hatte übrigens nur 15 Tage betragen).

Wir erwähnen noch, dass bei der Diskussion über den Gegenstand Blondel den von deutscher Seite empfohlenen Zusatz von gleicher Menge Natr. bicarbon. (in einem Glas Wasser zu nehmen) ebenfalls als sehr erfolgreich zur Hintanhaltung des Jodismus empfiehlt. O. Naumann (Leipzig).

497. **Sur les dangers du chloralose**; par le Dr. L. Touvenaint. (Bull. de Thér. CXXVI. 21. p. 148. 1894.)

T. macht auf die Gefahren aufmerksam, denen man sich bei Anwendung der von Richet und Hanriot entdeckten und besonders von Moutard-Martin und Landouzy als schlafmachendes Mittel gerühmten Chloralose zu gewärtigen habe. Trotz ihres noch beschränkten Gebrauches hat man schon recht böse Erfahrungen damit gemacht und T. selbst hat 2mal dergleichen Fälle beobachtet.

Der eine Kranke (ein 60jähr. Diabetiker) hatte 10 Uhr Abends die der Vorschrift nach mässige Gabe von 20 cg erhalten. Es trat ziemlich rasch Schlaf ein, doch erwachte der Kr. um Mitternacht, wollte uriniren, war aber wie betrunken, konnte sich kaum aufrecht erhalten und fühlte sich wie betäubt. Wegen weiterer Schlaflosigkeit nahm er nochmals 20 cg, schlief wieder ein und erwachte Morgens 3 Uhr unter sehr beunruhigendem Uebelbefinden, mit allgemeinem Zittern, besonders der oberen Glieder, Unfähigkeit die Augen zu öffnen und die Umgebung zu verstehen, unzusammenhängenden Aeusserungen, einem Zustand, ähnlich wie in Chloroformnarkose, Unfähigkeit sich zu erheben und Flüssigkeit zu schlucken, dann einer Art von Erstarrung und häufigen Brechbewegungen, sehr erweiterten Pupillen, trockener Zunge, kalter Haut, schwachem langsamem Puls, Hin- und Herwerfen im Bett, unwillkürlicher Harn- und Stuhlentleerung. Nach Analeptics (per anum und Injektion) schwanden diese Erscheinungen allmählich im Laufe des Vormittags. In einem anderen Falle T.'s (Uterusfibrom) traten ganz ähnliche Erscheinungen ein, desgleichen in einem von Féré berichteten.

O. Naumann (Leipzig).

498. **Le „borisme“ ou les accidents par la médication par le borax**; par le Dr. Ch. Féré. (Semaine méd. XIV. 62. 1894.)

F. macht darauf aufmerksam, dass die Anwendung des Borax als Heilmittel gegen Epilepsie nach seiner 6jährigen klinischen Erfahrung bei nur vorübergehender und unsicherer Wirksamkeit mit zum Theil sehr bedenklichen Nebenwirkungen verbunden ist. Die täglichen Gaben betragen von 3 bis zu 20 g Borax. Die Diarrhöen kommen am häufigsten und frühesten vor und verbieten oft die weitere Anwendung. Nausea und Erbrechen kann auch vorkommen. Einigermassen wären die Magendarmstörungen niederzuhalten, wenn man den Borax nicht in Wasser, sondern in Glycerin gelöst darreichte. Ausserdem machten sich eine auffallende Trockenheit der äusseren Haut und Sprödigkeit der Lippenschleimhaut bemerkbar; in Folge stockender Sekretion der Talgdrüsen werden die Haut und Haare trocken und letztere fallen aus. Bei besonders Disponirten treten Ekzeme in Form von Papeln oder confluirenden kleinen Kreischen mit rothen schuppigen Rändern zuerst in der Subumbilicalgegend auf und verbreiten sich von da aus nach den Seitentheilen des Rumpfes, der Bauchgegend und den Armen; bei grösserer Ausdehnung dieser Hautausschläge stellt sich ein kachektischer Zustand mit Abmagerung (zum Theil in Folge des gestörten Appetits), Oedem der Extremitäten und Schwellung des Gesichts ein, sogar ein Saum am Zahnfleischrand, ähnlich dem

Bleisaum ist beschrieben worden. Bei 2 Kranken wurden auch sehr starke und schmerzhaft An-schwellungen der MM. sternocleidomastoidei beobachtet.

Neben diesen nicht direkt lebensgefährlichen Nebenwirkungen wurde aber durch Oedeme der Augenlider die Aufmerksamkeit auf die Nieren gelenkt und der Harn sehr eiweissreich befunden; F. verlangt, dass bei jeder innerlichen Behandlung mit Borax stets der Harn auf Eiweiss untersucht werde, da sich die Störungen in der Niere auch unbemerkt zu solcher Höhe entwickeln können, dass die Unterbrechung der Boraxzufuhr zu spät kommt, um den Fortschritt und die Folgen der Nierenveränderungen aufzuhalten. Solche schwerere Krankheitserscheinungen wurden schon bei einer chronischen Darreichung von nur 6 g Borax täglich beobachtet. In einem Falle traten urämische Zufälle mit Herabsetzung der Körpertemperatur und tödtlichem Ausgang ein; die Autopsie ergab parenchymatöse Nephritis. Ein anderer Kranker erholte sich wieder von den urämischen Anfällen.

Beachtenswerth ist auch F.'s Mittheilung über die Ausscheidungsverhältnisse des Borax; die qualitative Prüfung des Harns auf Bor ergab, dass schon 25—30 Min. nach Einnahme von 4 g Borax der Urin Borsäure enthielt; wie langsam aber die völlige Ausscheidung aus dem Organismus vor sich geht, zeigt die Thatsache, dass im Harn eines Kranken, welcher 10 g Borax täglich genommen hatte, noch am 41. Tage nach Aussetzen des Mittels, bei einem anderen, der 6 g täglich nahm, noch nach 35 Tagen Borsäure qualitativ im Harn nachweisbar war. Allerdings hatten beide Kranken an Albuminurie gelitten. Die innerliche Verwendung des Borax in der Therapie beansprucht danach keineswegs so wenig Aufsicht, wie die anderer alkalischer Mittel, etwa des doppeltkohlensauren Natron.

H. Dreser (Bonn).

499. **Zur Aethernarkose**; von Prof. P. Bruns in Tübingen. (Berl. klin. Wchnschr. XXXI. 51. 1894.)

Es ist Thatsache, dass die Aetherinhalation in der Regel eine gewisse Reizung der Schleimhaut der Luftwege bewirkt, die sich durch eine vermehrte Schleim- und Speichelsekretion verräth und bald wieder spurlos verschwindet. In den Ausnahmefällen, in denen eine heftige Bronchitis oder selbst eine tödtliche Bronchopneumonie folgt, glaubt Br., dass die *Beschaffenheit des Aethers* die Schuld trägt. Br. hat gefunden, dass im Aether durch einfachen Luftzutritt schädliche Verunreinigungen durch Oxydationsprodukte sich bilden, von denen zweifellos starke Reizungen der Schleimhaut beim Einathmen ausgehen können. Auch wenn der Aether den Anforderungen unseres Arzneibuches genügt, kann er diese Zersetzungsprodukte enthalten, die beim Einathmen toxische Wirkungen auf die Luftwege erzeugen. Wir müssen jedenfalls

einen besonderen *Aether pro narcosi* verlangen, an dessen Reinheit strengere Anforderungen gestellt werden.

Br. hat sich vorläufig als *Schutz gegen* den am meisten gefährlichen *Licht- und Luftzutritt* die Anordnung bewährt, *den Aether in kleinen, völlig gefüllten, gut verschlossenen Flaschen vor Licht geschützt und an kühlem Orte bis zum Gebrauche aufzubewahren.*

P. Wagner (Leipzig).

500. **Ueber die Umwandlung des Acetonitrils und seiner Homologen im Thierkörper;** von S. Lang. (Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmacol. XXXIV. 3 u. 4. p. 247. 1894.)

Nach Verfütterung des relativ ungiftigen Acetonitril an Hunde wies L. im Harn das Auftreten von Rhodanwasserstoffsäure nach, die er ausser durch die üblichen Reaktionen auch in Form ihres Silbersalzes isolirte und analysirte. Das Auftreten von Thiocyanssäure nach Fütterung mit Acetonitril kann, wenn man die Formel beider Körper vergleicht, nur so gedeutet werden, dass eine Spaltung zwischen den beiden Kohlenstoffatomen des Acetonitril stattfindet und die abgespaltene CN-Gruppe eine Paarung mit dem Schwefelwasserstoffrest-SH eingeht. Die abgespaltene Methylgruppe gab zu Bildung und Uebergang von etwas Ameisensäure in den Harn (0.03—0.05) Anlass. Die höheren Homologen, das Propio-, Butyro- und Capronitril, erwiesen sich als heftige Gifte, die unter heftiger Dyspnöe, opisthotonischen Krämpfen tödteten; auch nach wiederholter vorsichtiger Beibringung des Anfangsgliedes der Nitrilreihe, der Blausäure, konnte der Nachweis von Thiocyanssäure im Harn erbracht werden. Nach Eingabe von Blausäure wurde ungefähr dieselbe relative Menge an Rhodan ausgeschieden, wie nach Acetonitril, $\frac{1}{5}$ — $\frac{1}{6}$ des theoretisch möglichen Rhodan.

Die ausgeschiedenen Rhodanmengen bieten aber keinen Anhaltspunkt zur Beurtheilung des Umfangs der im Organismus wirklich stattgefundenen Rhodanbildung, denn das Rhodan wird im Körper leicht weiter verändert und seine Ausscheidung im Harne ist eine sehr schleppende; wiedergefunden wurde nur ungefähr $\frac{1}{6}$ der eingegebenen Rhodanmenge. Darum wird auch wohl die nach Eingabe von Acetonitril im Organismus gebildete Rhodanmenge erheblich viel grösser sein als die im Harn aufgefundenen.

In physiologisch-chemischer Beziehung ist das Verhalten der Nitrile der Fettreihe dadurch bemerkenswerth, dass die endständige CN-Gruppe für *den intermediären Stoffwechsel abspaltbar ist*; ferner stellt die Paarung mit der Sulphydrylgruppe eine neue Form der im Thierkörper ablaufenden Synthesen dar, der vielleicht für den intermediären Stoffwechsel eine grössere Bedeutung zukommt; im Falle der Blausäure stellt sie einen ausgesprochenen Entgiftungsvorgang dar, denn während Dosen von 0.003 g Blausäure pro kg Kaninchen

sicher letal sind, entfaltet Rhodan erst bei 0.5 g bei Kaninchen toxische Wirkungen. In der Erkenntniss dieser vom Organismus bewirkten Synthese bot sich ein werthvoller therapeutischer Hinweis, denn es gelang durch Zufuhr schwefelabgebender Substanz, durch intravenöse Darreichung von Natriumthiosulfat, Kaninchen, welche das Doppelte der sicher ermittelten letalen Dosis von Blausäure erhalten hatten, am Leben zu erhalten.

H. Dreser (Bonn).

501. **Versuche über die Umwandlung der Cyanverbindungen im Thierkörper;** von W. Pascheles. (Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmacol. XXXIV. 3 u. 4. p. 281. 1894.)

Die von Lang für die Nitrile einschliesslich der Blausäure beobachtete Umwandlung und Entgiftung der Cyangruppe durch die Bildung von Rhodanwasserstoff verfolgte P. weiter, indem er bei sonst dem lebenden Körper möglichst analogen Bedingungen zunächst überlebende und abgetödtete Gewebe mit Cyannatrium zusammenbrachte und nach einer bestimmten Zeit die unverändert gebliebene Blausäure zurückbestimmte.

Muskel wie Lebergewebe hatten in Form des „Organbreis“ die Fähigkeit, bei schwach alkalischer Reaktion einen Theil des hinzugefügten Cyannatrium chemisch umzusetzen, und zwar die Leber in stärkerem Maasse als der Muskel. Diese Umsetzung stellt keinen „vitalen“ Vorgang, sondern eine chemische Reaktion dar, die sich selbst bei 0°, wenn auch viel langsamer als bei Lebenswärme, vollzieht. Dass dabei das Cyanalkali durch Schwefelanlagerung in Rhodanalkali übergeht, erscheint durch die charakteristische Rhodaneisenreaktion sicher gestellt.

Als Quelle für den zur Rhodanbildung nöthigen Schwefel muss man das Eiweiss ansehen, und zwar ist es der am leichtesten abspaltbare Antheil des locker gebundenen Schwefels der Eiweisskörper, der dem Eiweiss durch Alkalibehandlung, Ueberführung in Alkalialbuminat, entzogen wird. Umgekehrt besitzt das Acidalbumin noch diese schwefelhaltige Gruppe und ist auch noch, wie der direkte Versuch bewies, im Stande, die Cyangruppe in Rhodan überzuführen. Im Cystin ist die Bindung des locker gebundenen Schwefels eine ganz ähnliche wie im Eiweiss; wie erwartet, ergab der Versuch auch hier eine beträchtliche Umwandlung des Cyans in Rhodan.

Der Organismus besitzt in seinem Vorrath an locker gebundenem Schwefel ein leicht in Wirksamkeit zu setzendes Gegengift gegen die Cyanvergiftung, dem es wohl zuzuschreiben ist, dass die Blausäurevergiftung unterhalb der letalen Dosis relativ leichte, zumeist rasch vorübergehende Erscheinungen auslöst.

H. Dreser (Bonn).

502. **Sur la diffusion inégale des poisons dans les organes;** par le Prof. Paul Heger. (Journ. de Méd. de Bruxelles LII. 33. Août 18. 1894.)

Aus der kurzen Mittheilung, bei der eine nähere Beschreibung der angewandten chemischen Methoden unterblieben ist, sind besonders interessant die beim Morphin über seine ungleiche Vertheilung im Organismus ermittelten Thatsachen.

Unmittelbar nach den Morphininjektionen fand sich die grösste Menge des Alkaloides im Blute, dann folgten im Verhältniss zum Gewicht der Organe Leber, Milz, Knochenmark, Nieren und Muskeln. Wurden die Thiere eine halbe Stunde nach der Injektion getödtet, so enthielt die Leber am meisten Morphin, nach absteigendem Morphin Gehalt folgten sich die Organe in folgender Ordnung: Milz, Knochenmark, Nieren, Blut, Muskeln. Wurden die Thiere erst 3 Std. nach der letzten Injektion getödtet und untersucht, so enthielt das Knochenmark am meisten Morphin; in absteigender Ordnung folgten Leber, Nieren, Milz, Blut und Muskeln.

Ferner theilt H. die merkwürdige Thatsache mit, dass der ausgepresste Saft aus der Froschleber, weniger stark der aus der Kaninchenleber, gar nicht derjenige aus der Hundeleber deutlich die Eigenschaft besitze, das Alkaloid so zu verändern, dass es nach circa 3stündiger Berührung chemisch nicht mehr nachweisbar ist. Es scheint sich um einen enzymatischen Vorgang zu handeln, denn Antiseptica stören ihn nicht, wohl aber Erwärmung auf 70° C.

H. Dreser (Bonn).

503. Arzneiliche Vergiftung vom Mastdarm oder von der Scheide aus und deren Verhütung; von Prof. C. Binz. (Berl. klin. Wchnschr. XXXII. 3. 1895.)

B. macht darauf aufmerksam, dass nach den neuesten Bestimmungen des amtlichen deutschen Arzneibuches der Apotheker die Maximaldosen auch bei Klystiren und Suppositorien nur dann überschreiten darf, wenn der Arzt das ausdrücklich durch ein Ausrufungszeichen verlangt. Zum Beweise für die Richtigkeit dieser Bestimmung theilt B. kurz mehrere Vergiftungen vom Mastdarm, bez. von der Scheide aus, mit.

Dippe.

504. Weitere Studien über Argyrie; von M. Gerschun. (Arbeiten des pharmakol. Instituts zu Dorpat X. p. 154. Stuttgart 1894. Ferd. Enke.)

G. vergleicht die Argyrie mit der Siderose und findet zwischen beiden folgende Aehnlichkeiten: 1) Beim Silber und beim Eisen findet selbst nach einmaliger geeigneter Einführung nicht mechanisch oder grob chemisch wirkender Doppelsalze in das Blut ein Haftenbleiben der Metalle im Körper statt und die Entgiftung dauert bei beiden nicht nur Tage, sondern Wochen und länger. 2) Bei beiden Metallen halten bei plötzlicher Einfuhr in das Blut in erster Linie die Leberzellen das hier unlöslich werdende Metall zurück. 3) Bei beiden Metallen wandern Leukocyten in die Leber ein, beladen sich mit Metall und schaffen es aus dem secerni-

renden Parenchym nach den Leberlymphgefässen hin fort. Später erkennt man dann solche metallbeladene Leukocyten schon ohne Reagentien an ihrer Farbe, die beim Silber schwarz, beim Eisen gelblichbraun ist. 4) Bei beiden Metallen kann man durch einfache Reaktionen die Anwesenheit des vermutheten Metalls sicher darthun. 5) Bei beiden liegt das Metall in einer organischen Grundsubstanz. 6) Bei chronischer Argyrie und Siderose liegt das Metall extracellulär und wird bis zum Tode des Individuum nie wieder ganz beseitigt. 7) Die bei akuter Vergiftung unter allen Umständen stattfindende Ausscheidung der Metalle findet durch Leukocyten nach dem Verdauungstractus hin statt, während durch den Harn gar kein Metall oder nur in den ersten Minuten entleert wird.

Als wesentliche pharmakologische Unterschiede hebt G. hervor:

1) Die Argyrie befällt, falls sie chronisch ist, die verschiedensten bindegewebigen Organtheile und mit Vorliebe die Haut; die Siderosis thut dies niemals. 2) Die Siderose kann durch Zersetzung eisenhaltiger normaler Körperbestandtheile, also auch ohne Einfuhr des Eisens von aussen, z. B. unter Einwirkung blutzerzetzender Krankheiten und des Alters entstehen. 3) Das Eisen wird beim Frosch wenigstens vom ganzen Darmkanal ausgeschieden, das Silber nur an einer circumscribten Stelle desselben; beim Warmblüter sind die Ausscheidungsverhältnisse ähnlich. 4) Die Nierenglomeruli werden bei der chronischen Argyrie des Menschen stets auffallend verändert, bei der Siderose des Menschen und der Thiere aber meist nicht oder nur vorübergehend. H. Dreser (Bonn).

505. Arsénicisme chronique. Pigmentation tachetée de la peau. Hyperkératose palmaire et plantaire; par Mathieu. (Ann. de Dermatol. et de Syph. V. 5. p. 530. 1894.)

Ein 51jähr. Mann, welcher seit mehr als 20 Jahren täglich 3—4 cg Natr. arsen. genommen hatte, angeblich um seine Kräfte zu erhalten und wegen einer chronischen Laryngitis, wurde im Jahre 1883, als er eine Zeit lang die Dosis erhöht hatte, von heftigen Magen-Darmbeschwerden befallen; gleichzeitig stellten sich lancinirende Schmerzen und Anästhesien in den Beinen ein, grosse Schwäche und eine dauernde ausgeprägte Hautpigmentation. Das Gesicht war davon frei geblieben, der Stamm war am stärksten befallen, nach den Extremitäten zu wurde die Färbung lichter, um schliesslich ganz zu verschwinden; eigenthümlich waren kleine linsengrosse Flecke, welche theils hell, theils dunkel gefärbt über die Haut verstreut waren. An beiden Handtellern und Fusssohlen, an letzteren in geringerem Grade, fand sich eine deutliche Keratose.

Zweifellos handelt es sich um eine Arsenikpigmentation; die Keratose auf dieselbe Ursache zu beziehen, scheuen sich noch einige Autoren.

In der Diskussion traten Tenneson, Brocq und Besnier dafür ein, dass auch die Keratose Folge des Arsenikgebrauchs sei. Wermann (Dresden).

506. Zur Casuistik der Joddermatosen; von Broes van Dort. (Dermatol. Ztschr. I. 6. p. 529. 1894.)

Ein seit September 1893 syphilitisch inficirter Pat., welcher seit Ende Januar täglich 2.0g Jodkalium genommen hatte, bemerkte Mitte Februar das Auftreten eines pustulösen akneartigen Ausschlags im Gesicht; an den Extremitäten zeigten sich bis haselnussgrosse hämorrhagische Blasen und kreisrunde bis 1½ cm im Durchmesser

haltende Geschwüre. Das Exanthem glich zum Theil einem ulcerösen Syphilid, wie es bei maligner Syphilis vorkommt; diese liess sich aber ausschliessen. Nach Aussetzen des Jod trat schon in 3 Tagen eine wesentliche Besserung ein; nach 4 Wochen war der Ausschlag verschwunden.
Wermann (Dresden).

IV. Neuropathologie und Psychiatrie.

507. **Ueber halbseitige Athmungsstörungen bei cerebralen Lähmungen;** von Dr. E. Grawitz. (Ztschr. f. klin. Med. XXVI. 1 u. 2. p. 1. 1894.)

Die Ansichten über Störung der Athembewegungen bei Gehirnkrankheiten gehen noch aus einander. Deshalb werden seit mehreren Jahren in der Gerhardt'schen Klinik bei cerebralen Erkrankungen regelmässig Athmungscurven angelegt. Zur genaueren Betrachtung gelangten im Ganzen 30 Fälle von cerebraler Hemiplegie, von denen 7 einen negativen Befund in dieser Hinsicht ergaben. Bei allen diesen Kranken hatte es sich nur um ganz leichte Läsionen gehandelt. Die 23 Fälle mit positivem Befund liessen sich in 4 Gruppen eintheilen; 1mal wurde in 2 Fällen das Cheyne-Stokes'sche Athmungsphänomen beobachtet und in einem Falle anfallsweise auftretende Tachypnoë. Diese 3 Fälle sind aber eigentlich auch auszuschneiden, da ja die Störungen doppelseitig waren. Weitaus am häufigsten trat ein einfaches Zurückbleiben der Thoraxhälfte auf der gelähmten Seite auf, nicht blos, wenn die Athmung willkürlich, also vom Grosshirn aus beschleunigt wurde, sondern auch sonst, wo Willkürbewegungen ausgeschlossen waren, durch Ablenkung der Aufmerksamkeit oder in benommenem Zustande. Drittens fand man Coordinationstörungen, verspätetes Einsetzen der Inspiration, vorzeitiges Aufhören der Expiration, Unregelmässigkeiten der letzteren oder auch der Inspiration, was sich dann in Zacken der Curve aussprach. Einmal fand man eine gekreuzte Lähmung bei einer linksseitigen Hemiplegie mit Sprachstörung. Alle diese Lähmungen dauerten nicht lange, hielten jedenfalls nicht so lange an wie die Lähmung der Glieder. Mag man nun das Athemcentrum in die die Athmungsnerven versorgenden spinalen Vorderhornzellen oder in die Formatio reticularis lateralis verlegen, sicher ist, dass durch die Apoplexie keins von beiden beeinflusst wurde. Im verlängerten Marke wurde nichts Krankhaftes gefunden. Da nun doch bei Apoplexien Veränderungen der Athmung bestanden, muss man es wohl für erwiesen halten, dass auch für das Zustandekommen der unwillkürlichen Athmung das Grosshirn von Bedeutung ist und dass es im Wesentlichen gekreuzte Bahnen sind, die wohl in der Nähe der inneren Kapsel verlaufen müssen, an denen das Grosshirn mit dem eigentlichen Athemcentrum sich in Verbindung setzt. Wo dieses cortikale Centrum liegt, ob, wie bei dem grossen Einflusse, den der Mensch beim Singen, Sprechen u. s. w. auf die Athmung

ausübt, wahrscheinlich ist, von mehreren Stellen aus diese Beeinflussung möglich ist, das ist noch nicht zu entscheiden. E. Hüfler (Chemnitz).

508. **Ein Fall von Tumor cerebelli;** von Dr. Max Brückner in Dresden. (Jahrb. f. Kinderhke. XXXVIII. 2 u. 3. p. 363. 1894.)

Für die Frage der cerebellaren Ataxie ist der vorliegende Fall nicht ohne Interesse.

Ein Knabe von etwa 4 Jahren erkrankte 2 Jahre vor seinem Tode mit Mattigkeit, Hinfälligkeit, Kopfschmerzen, Erbrechen; etwa nach ½ Jahr wurde der Gang taumlig, der Kranke hatte auch 2mal Anfälle, in denen er aufschrie, taumelte, und in denen sein Kopf nach hinten gerissen wurde; auch die Sehkraft wurde schlechter. Schliesslich vermochte der Knabe nicht mehr zu sitzen oder zu laufen, er liess Harn und Stuhl unter sich; Kopfschmerz und Erbrechen traten immer mehr auf. Krämpfe waren nicht vorhanden. Bei der Untersuchung fiel die stark skandirende Sprache auf, eigentliche Anästhesie bestand jedoch nicht. Deutliche Lähmung fand man nicht; eben so wenig Sensibilitätsstörungen. Die Patellarreflexe waren erhöht; der Gang war stampfend und schleudernd, ohne Unterstützung überhaupt nicht möglich. Einige Zeit später trat eine leichte Facialisparesie auf, auch bestanden zeitweise Schluckbeschwerden. Die Ataxie nahm ausserordentlich zu und ziemlich plötzlich trat der Tod ein. Bei der Diagnose wurde, da der Vater eine Spitzenaffektion hatte, und des jugendlichen Alters wegen an einen Tuberkel des Kleinhirns gedacht, hauptsächlich des Mittellappens.

Bei der Autopsie fand man eine zum Theil cystös erweiterte Geschwulst, die den Oberwurm bis zum hinteren Rande des Kleinhirns, den rechten Oberlappen und die inneren 2 Drittel des linken, sowie das Mark und die Region des Corpus dentatum zerstört hatte. Die Geschwulst musste als Cystogliom bezeichnet werden. Eine genauere Untersuchung konnte leider nicht vorgenommen werden. Br. kommt zu dem Schlusse, dass die cerebellare Ataxie nicht unbedingt als Herdsymptom zu betrachten sei, wenn auch z. B. die Zerstörung des Oberwurms diese Ataxie hervorruft. Auch Luciani kommt ja zu ähnlichen Resultaten. E. Hüfler (Chemnitz).

509. **Ueber hereditäre Ataxie (Friedreich'sche Krankheit);** von Prof. H. Senator. (Berl. klin. Wchnschr. XXX. 21. 1893; XXXI. 28. 1894.)

Im März 1893 hatte S. in der Gesellschaft der Charitéärzte einen 19jähr. Kranken vorgestellt, dessen Symptome in der Hauptsache folgende waren: Statische Ataxie, Schwerfälligkeit der Sprache, Nystagmus, Abschwächung der Patellarreflexe; dagegen waren nicht vorhanden Blasen- und Mastdarmstörungen, Sensibilitätsstörungen, Pupillenstarre. Da angeblich seine Schwester an derselben Krankheit litt, wurde die Diagnose auf hereditäre Ataxie (Friedreich'sche Krankheit) gestellt, und zwar auf eine reine Form. Als Grund wurde eine Atrophie des Kleinhirns angenommen,

auch wurde ausgesprochen, dass sich mit der Zeit noch anderweitige Symptome, wie sie in vorgeschritteneren Fällen von Friedreich'scher Krankheit beobachtet werden, einstellen würden. Gegen diese Auffassung hatte sich Fr. Schultze gewendet (Deutsche Ztschr. f. Nervenheilkde. V. 1 u. 2. 1894) und die Kleinhirnatrophie, wenn sie vorkomme, ebenso als Complication bezeichnet, wie die Opticusatrophie bei Tabes. S. macht nun zunächst geltend, dass in seinem Falle die Kennzeichen der Friedreich'schen Krankheit, wie sie Schultze selbst angiebt, fast alle vorhanden waren; nur die Patellarreflexe fehlten nicht, sondern waren abgeschwächt, und die lokomotorische Ataxie war nur angedeutet. Für letztere macht S. geltend, dass die Krankheit in seinem Falle noch nicht genügend fortgeschritten gewesen sei, um dieses Symptom zu zeigen; etwa 1 Jahr später, als er den Kranken wieder sah, war sie mehr ausgesprochen; auch die Patellarreflexe waren dann noch schwächer, als erst. Es ist anzunehmen, dass mit der Weiterentwicklung der Krankheit noch mehr Symptome hinzukommen werden. Nach S.'s Ausführungen ist die Kleinhirnatrophie das Primäre; an sie schliessen sich dann, je nach der Dauer der Krankheit, sekundäre Veränderungen. Jedoch genügt die Kleinhirnatrophie vollkommen, um das klinische Bild zu erklären; während die Degeneration der Goll'schen Stränge, wie sie manchmal nur gefunden wurde, dieses nicht erklärt. Nur müssen, um diese Ansicht noch zu erhärten, in Zukunft genaue Messungen des Kleinhirns gemacht werden.

E. Hüfler (Chemnitz).

510. Ueber einen Fall von periodischer familiärer Paralyse; von Dr. Karl Hirsch. (Deutsche med. Wchnschr. XX. 32. 1894.)

Bei einem sonst ganz gesunden Manne entwickelte sich in 24 Stunden nach allgemeiner Gliederschwere eine complete, schlaffe Lähmung, die nur die Muskulatur des Gesichts, des Kehlkopfs, des Zwerchfells und des Abdomen frei liess, mit totalem Erlöschen der Patellar-, Cremaster- und Hautreflexe. Die Lähmung verschwand nach 48 Stunden ebenso plötzlich wieder. Der Kranke hatte früher und auch nachher ähnliche, jedoch abortive Anfälle, seine Mutter hatte an demselben Leiden gelitten. Die Krankheit war familiär. In der Familie, die Goldflam beschrieb, litten 11 Glieder daran, in der Cousot'schen Familie von 10 Personen 5. Die Lähmung war in diesen Fällen eine vollkommen schlaffe. Westphal beobachtete in seinem Falle Erlöschen der faradischen und galvanischen Erregbarkeit; im vorliegenden Falle wurde dieses Verhalten nicht untersucht. Bemerkenswerth waren ein starkes Durstgefühl und ein systolisches Blasen über der Herzspitze, mit verbreitertem Spitzentosse, das nachher wieder verschwand. Die Aetiology ist noch vollkommen unklar.

E. Hüfler (Chemnitz).

511. Sur quelques cas de sclérose en plaques à début paraplégique aigu; par A. Pitres. (Semaine méd. XIV. 57. 1894.)

Ebenso wie andere chronische Krankheiten, z. B. Tabes und Paralyse, oft plötzlich etwa mit Oculomotorius-

lähmung, einer gastrischen Krise, epileptiformem Insult einsetzen, so auch die multiple Sklerose; oftmals beginnt sie apoplektiform, hinterlässt zunächst eine Hemiplegie, um erst dann sich weiter zu entwickeln. Seltener ist der Beginn mit paraplegischen Symptomen. Eine 37jähr. Kranke, die früher an grande hystérie gelitten hatte, wurde plötzlich von einer totalen Paraplegie befallen, mit Incontinentia vesicae et alvi, erhöhten Sehnenreflexen, Fussclonus. Die Incontinenz ging zurück, die spastischen Symptome blieben bestehen; keinerlei trophische Störungen oder Sensibilitätsstörungen waren zu finden. Die Sprache war normal, Intentions-Zittern bestand nicht, zeitweise nur traten einige Tage dauernde gastrische Krisen auf. Bei der Autopsie fand sich eine ausgeprägte multiple Sklerose des Lumbal- und Dorsalmarkes.

Eine zweite Kranke hatte eine vollkommene Lähmung der Beine (jedoch ohne Sphinkteren-Störung) und Parese der Arme. Die Reflexe waren lebhaft; die Sensibilität war nicht gestört, keine Sprachstörung, kein Intentionszittern. Auch diese Lähmung hatte sich in 24 Stunden entwickelt, hatte auch früher auf die Sphinkteren sich mit erstreckt. Auch hier fand man eine multiple Sklerose.

Ein dritter Kranker erlitt 20 Jahre vorher plötzlich eine Paraplegie der Beine mit Blasenlähmung; diese letztere verschwand; die Paraplegie besserte sich auch so weit, dass das Gehen wieder möglich wurde. Etwa 4 Jahre später wurde er wieder plötzlich unter Bewusstseinsverlust von einer spastischen Lähmung aller 4 Glieder befallen, die bis auf eine sehr starke Steifigkeit der Beine wiederum zurückging. Sonst fand man auch hier keine Sensibilitätsstörungen, der Muskelsinn war intakt, nur die Erektion war unmöglich, die Urinentleerung noch etwas gestört. Irgendwelche, auf multiple Sklerose deutende Symptome bestanden nicht. Zeitweise hatte der Kranke plötzliche Hustenanfälle und leichten Schwindel. Trotzdem glaubt P. im Hinblick auf die mitgetheilten Fälle auch hier multiple Sklerose annehmen zu müssen.

E. Hüfler (Chemnitz).

512. Sur un syndrome simulant la sclérose latérale amyotrophique chez un malade affecté de syphilis; par Gilbert Ballet. (Semaine méd. XIV. 66. 1894.)

Bei einem 34jähr. Kranken, der Syphilis durchgemacht hatte, traten ziemlich plötzlich Erschwerung der Sprache und Parese der rechten Körperhälfte, besonders des Beines, ein. Acht Tage später wurde der Arm noch mehr paretisch und es stellte sich Kriebeln darin ein; etwa 14 Tage später wurde erst das linke Bein, dann auch der linke Arm befallen, die artikulatorische Sprachstörung wurde deutlicher. Auffällig war noch eine sehr starke, gänzlich unmotivirte Neigung zum Lachen und Weinen. Die Lähmung selbst hatte auch das untere Facialisgebiet, den Gaumen und Larynx betroffen; auch das Schlucken war erschwert. Die Glieder waren vollkommen gelähmt, die Reflexe erhöht, auch Fussclonus vorhanden. Besonders auffällig war, dass auch die gelähmten Gliedermuskeln, vor Allem Thenar, Hypothenar, Interossei, die Flexoren der Hand, Deltoideus, Supraspinatus, Triceps femoris und Wadenmuskeln sehr atrophisch waren. Störungen der Sensibilität, sowie der Sphinkteren fehlten. Eine gewisse Aehnlichkeit mit der amyotrophischen Lateralsklerose, bez. der Bulbärparalyse war nicht zu verkennen. Jedoch die vorausgegangene Syphilis, die Art der Entwicklung der Symptome, und vor Allem das Zwangslachen und Zwangsweinen mussten an eine, in diesem Falle doppelte cortikale oder subcortikale luetische Gefässerkrankung denken lassen; dafür sprach auch die Besserung während der specifischen Behandlung. Der ganze Fall bietet weitgehende Aehnlichkeit mit den von Bechterew unlängst veröffentlichten Krankheitsbildern. Auch die Muskelatrophie kann ja sehr wohl cortikalen Ursprungs sein. E. Hüfler (Chemnitz).

513. **Ueber vier Fälle von peripherischer Accessoriusparalyse**; von Walter Schlodtmann. (Deutsche Ztschr. f. Nervenheilkde. V. 6. p. 471. 1894.)

In der Frage nach dem Innervationsgebiete der beiden Accessoriusäste ist völlige Klarheit noch nicht erzielt; beim äusseren Aste, der Cucullaris und Sternocleidomastoideus innervirt, kommt noch die Wirkung von Aesten des Cervikalplexus hinzu, und deren Wirkungsgebiet ist noch nicht genügend abgegrenzt. Bei totaler Cucullarislähmung tritt die Anomalie des Schulterblattes ein, die Duchenne als *mouvement de bascule* bezeichnete, die man vielleicht Drehstellung nennen könnte; und zwar erhält nach Duchenne hauptsächlich die mittlere und untere Cucullarisportion die Scapula in der normalen Stellung, und gerade der mittlere Abschnitt soll nach Remak von den spinalen Aesten innervirt werden, so dass bei Erhaltensein nur dieser spinalen Antheile die Drehstellung ausbleiben würde. Der innere Accessoriusast ist nach der Ansicht der Meisten der motorische Kehlkopfnerv, während der Vagus die sensorischen Funktionen übernimmt. Doch soll nach einer zuerst von Volkmann vertretenen Ansicht der Vagus auch der motorische Nerv für den Kehlkopf sein. Schl. konnte 4 Fälle von Accessoriuslähmung untersuchen. In einem Falle war der Nerv intracraniell durch eine Basisfraktur verletzt, in den 3 letzten Fällen peripherisch durch Drüsenexstirpation am Halse. Der erste Fall ist von besonderem Interesse deshalb, weil Vagus und Cervikalplexus gar nicht mit betroffen waren, die Wirkung der Accessoriuslähmung also ungetrübt war. Es fanden sich nun Lähmung des Gaumensegels, Schluckbeschwerden, vollkommene linkseitige Recurrenslähmung, Atrophie des linken Sternocleidomastoideus, Atrophie des Cucullaris bis auf ein bleistift-dickes Bündel im mittleren Theile, normale Stellung des Schulterblattes. Nebenbei fand man Lähmung des Abducens und Acusticus. Die Rami cardiaci des gelähmten Accessorius hatten irgend eine Anomalie des Pulses nicht verursacht; wahrscheinlich tritt dies nur bei doppelseitiger Erkrankung ein. Jedenfalls ergibt sich, dass die dem Accessorius beigemischten Spinaläste die mittlere Portion des Cucullaris versorgen. Die 3 operativen Fälle dagegen zeigten alle Duchenne's *mouvement de bascule*. Ferner war im intracraniellen Falle der Sternocleidomastoideus mitgelähmt, er wird also nur vom Accessorius innervirt. In den operativen Fällen war das Verhalten dieses Muskels, wahrscheinlich je nach der Schnittführung, wechselnd.

E. Hüfler (Chemnitz).

514. **Persistent albuminuria and glycosuria with frequent hyaline casts in functional nervous diseases**; by L. Carter Gray. (Amer. Journ. of the med. Sc. CVIII. 4. p. 377. Oct. 1894.)

Med. Jahrb. Bd. 245. Hft. 3.

Gr. glaubt nach langjährigen Beobachtungen gefunden zu haben, dass eine ganze Reihe funktioneller Nervenkrankheiten, vor Allem Neurasthenie, beständig mit Albuminurie und Glykosurie einhergehe. Auch Harnsäure, oxalsaurer Kalk sollen öfter in grösseren Mengen dauernd ausgeschieden werden. Gelegentlich findet man bei diesen Leiden im Urin viel Harnstoff, Indican, sowie hyaline Cylinder. Diese abnormen Zustände sind nach Gr. die Folge der nervösen Störungen, nicht ihre Ursache. Gr. rechnet sie nicht dem Frühstadium der Nephritis zu. Er glaubt, dass durch die genauere Bestimmung der Art des ausgeschiedenen Eiweisses diese Zustände sich von der Nephritis werden abgrenzen lassen.

Bei der Behandlung hat das Einhalten einer bestimmten Diätform keinen auffallenden Einfluss gezeigt. Gr. empfiehlt für die leichten Fälle ohne nervöse und geistige Störungen die Anwendung von Salzsäure, salicylsaurem Natron in kleinen Dosen, milden Laxantien. In den mittelschweren Fällen haben sich gegen die Verdauungsstörungen Wismuth, Salol mit kleinen Calomeldosen bewährt. Bei stärkeren Schmerzen nach der Mahlzeit giebt Gr. vorübergehend Opiate. Für leichten Stuhlgang muss gesorgt werden. Die schwer Erkrankten bedürfen vor Allem der Ruhe, wenn auch dauernde Bett-ruhe nicht angezeigt ist, ja oft schädlich wirkt. In zweiter Linie steht die reichliche Zufuhr von Nahrung in steigender Menge, unter Umständen unter Zuhilfenahme der Schlundsonde. Von Medikamenten kann bei Melancholikern Opium nicht ganz entbehrt werden. Neurasthenische erhalten mit Vortheil Eisen, Malzextrakt, Strychnin. Bei systematischer Behandlung geben die Zustände eine gute Prognose. Brückner (Dresden).

515. **A postgraduate lecture on mistaken diagnosis**; by W. R. Gowers. (Brit. med. Journ. July 1894.)

G.'s Vortrag enthält sehr interessante Bemerkungen über verkehrte Diagnosen, welche G. begegnet sind, und im Anschluss an eine derselben (chronische Arsenvergiftung, die G. dadurch, dass er nicht gleich zuerst die Haut untersuchte, für eine Tabes hielt und mit Arsen behandelte) Bemerkungen über die Pathologie der Arsenikvergiftung, die nichts wesentliches Neues bieten. Der Aufsatz kann zum Studium sehr empfohlen werden, eignet sich aber nicht zu einem Referate.

Windscheid (Leipzig).

516. **Ueber recidivirende Facialislähmungen**; von Dr. Jul. Donath. (Wien. klin. Wochenschr. VII. 52. 1894.)

D. sah unter 53 Fällen von peripherischer Facialislähmung 5mal Rückfälle. Die Lähmung trat 3mal in 2 Fällen auf, und zwar 2mal auf der einen, 1mal auf der anderen Seite. Sie wiederholte sich 2mal auf der gleichen Seite, wechselte einmal die Seiten. D. theilt die einzelnen Beobachtungen mit [in 1 Falle scheint es sich um syphilitische Lähmung gehandelt zu haben]. Auch erzählt er von einem Mädchen mit Gesichtslähmung, deren Vater und Bruder die gleiche Krankheit gehabt hatten.

Möbius.

517. **Syphilis et paralysie générale en Islande**; par le Dr. Edv. Ehlers, Copenhagen. (Ann. de Dermatol. V. 12. p. 1336. 1894.)

E. bestätigt, dass Syphilis und progressive Paralyse in Island äusserst selten sind. Schierbeck hatte nur 1 Paralytischen gekannt, der 6 Jahre lang im Ausland gewesen war und „ein lustiges Leben“ geführt hatte. E. fand nur 1 Arzt, der 2 Paralytische behandelt hatte. Die Weiber beider Kranken hatten Umgang mit fremden Matrosen gehabt. Geisteskrankheiten anderer Art sind in Island ebenso häufig, wie in Dänemark.

Möbius.

518. Impulsiver Diebstahl einer Choreatischen. Ein Gutachten; von Dr. H. Kurella in Brieg. (Allg. Ztschr. f. Psychiatrie LI. 4. p. 170. 1894.)

Die Anstaltsbeobachtung eines wegen Diebstahls angeklagten choreatischen Mädchens ergab ausser einer beträchtlichen Reihe von Degenerationzeichen und neben einigen den Choreatischen eigenen psychischen Anomalien, besonders einen deutlichen moralischen Schwachsinn, das *Vorhandensein von Benommenheitszuständen*, die theils an hypnotische Zustände, theils an die Dämmerzustände Epileptischer erinnerten. Dieses Moment, sowie eine partielle Amnesie für die Zeit der That legten die Annahme, dass es sich um einen impulsiven Akt gehandelt habe, nahe, objektiv sprachen auch die äusseren Umstände, unter welchen der Diebstahl begangen worden, für eine solche Annahme. Bresler (Freiburg i. Schl.).

519. Commotio, Hirnverletzung oder Neurose? Ein klinischer Beitrag zur Lehre von der Gehirnerschütterung; von Dr. Thomsen. (Allg. Ztschr. f. Psychiatrie LI. 4. p. 655. 1894.)

Ein 48jähr. Mann, erblich belastet, leicht erregbar, mit habituellem Kopfschmerz behaftet, erkrankte mit 41 Jahren in Folge schwerer Geschäftsverluste an Melancholie, die nach etwa $\frac{3}{4}$ Jahren in Genesung überging; nach 4 Monaten Rückfall; intensive Remission, darauf ein Nachschub, der indess vom Pat. geschickt dissimulirt wurde. Plötzlicher Selbstmordversuch: 2 Kugeln gingen fehl, die dritte verletzte nur die Kopfhaut, die vierte schlug sich am rechten Stirnbeine, etwa 2 cm von der Mittellinie entfernt, platt. Geringer Blutverlust. $\frac{1}{2}$ Stunde später wurde Pat., bei halbem Bewusstsein im Sessel sitzend, aufgefunden; einige Minuten später war er bei vollem Bewusstsein. Geringer Wundschmerz. Abends leichtes Delirium. Keine Lokalerscheinungen, Temperatur normal, Puls 64. Am 2. Tage Entfernung der Kugel in Bromäthylnarkose; es wurde geringe Depression des Knochens nachgewiesen. Am 3. und 4. Tage war Pat. geistig völlig klar, heiter und hoffnungsvoll, die Melancholie war fast ganz geschwunden; keine Lokal- oder Allgemeinerscheinungen, Schlaf leidlich, Appetit aber schlecht. Am Morgen des 5. Tages, nachdem Pat. unruhig geschlafen hatte, ohne alle Vorboten, plötzlich heftige epileptische Anfälle, typische doppelseitige, mit tonischer Verdrehung der Augen und des Kopfes, bald nach rechts, bald nach links, beginnend, dann gleichzeitig auf beide Arme und Beine übergehend; starke Cyanose, Schaum vor dem Munde, Puls rasch und klein. Darauf ein klonisches Stadium von 5—10 Minuten Dauer, alle Muskeln des Körpers gleichzeitig und gleich stark ergreifend. Pupillen weit und starr; Bewusstsein völlig erloschen, auch in den anfallsfreien Pausen. An die Stelle der Anfälle, deren im Ganzen 9 waren, traten Nachmittags allgemeine leichte Zuckungen; Puls 120, klein, Temperatur

Abends 37.6°; Athmung beschleunigt, röchelnd; Nachts wurde das Bewusstsein etwas klarer. 6. Tag: Temperatur 39.4°, Puls 80, Respiration 32; wenig Zuckungen, keine Lähmungen; das Bewusstsein wurde allmählich frei. 7. Tag: ausser Kopf- und Nackenschmerzen keine Symptome; Bewusstsein klar; Abends deliranter Zustand (in den letzten Tagen viel Alkohol). 8. Tag: ausser Kopfwund und Schwäche gar keine Symptome. 9. Tag: Schlaf gut; Pat., Vormittags in unverändert günstigem Zustande, wurde von Mittag ab benommen und schlafsuchtig, vermochte nur wenig zu geniessen. Am 10. Tage war er unverändert schlafsuchtig, am 11. Tage morgens fast comatös; linkseitige Reiz- und Lähmungserscheinungen, Ptosis, Facialisparesie, eigenthümliche Spontanbewegungen links und gelegentliche Zuckungen im linken Arm und Bein. Die meist nach rechts gewandten Augen zeigten Nystagmus nach links. Pupillen gleich, weit, starr; Mittags völlig bewusstlos, schwer röchelnd. Puls morgens 42, Nachmittags 70, Abends 52, kräftig, regelmässig; Temperatur Abends 38.4°; Respiration Abends von 26 auf 40 steigend; Abends waren die motorischen Symptome nur noch andeutungsweise vorhanden; die Bewusstlosigkeit blieb unverändert. 12. Tag: Nachts weniger benommen, tagüber noch einige Male Rückfall in das Koma. Die Lähmungserscheinungen waren jetzt auf der rechten Seite: doppelseitige Ptosis, besonders rechts. rechtseitige Facialisparesie, Spontanbewegungen und Zuckungen der rechten Glieder, Nystagmus nach rechts. Temperatur und Respiration normal, Puls etwas beschleunigt. 13. Tag: am Tage war das Bewusstsein etwas aufgehellt; Abends wieder fast verloren. Pupillen gleich und mittelweit, gut reagirend. Temperatur und Respiration normal, Puls 104. 14. Tag: Bewusstsein zeitweise klar; automatische Bewegungen mit den Gliedern, Zähneknirschen; Appetit gut, mürrische Stimmung. 15. Tag: Status idem. Puls, Respiration und Temperatur normal. 16. Tag: Schlaf gut; geringe Kopf- und Nackenschmerzen, sonst gutes Befinden. Vom 17. Tage an rasche Wiederherstellung der körperlichen und geistigen Gesundheit, so dass Pat. etwa $2\frac{1}{2}$ Wochen später als geheilt, „heiter und rüstig“, entlassen werden konnte. Auch 2 Jahre nach der Verletzung, dem Termin der letzten Beobachtung, erwies sich die Genesung als dauernd.

Wir begnügen uns mit dieser ausführlichen, stellenweise wörtlichen Mittheilung dieser Krankheitsgeschichte und glauben auf die Wiedergabe der kurzen diagnostischen Betrachtungen Th.'s verzichten zu dürfen. Die Schwierigkeit der Differentialdiagnose, ob Hämatom, Commotio cerebri, Rindenverletzung oder was sonst noch in Frage kommen kann, vorgelegen hat, wird auch der Leser des Referats empfinden. Man darf sich wohl darin der Ansicht Th.'s anschliessen, dass es „nicht ganz auszuschliessen sei, dass wir es mit einer rein funktionellen Reaktion eines kranken Cerebrums auf ein Trauma capitis zu thun haben“. Bresler (Freiburg i. Schl.).

520. Gerichtsärztliche Beurtheilung von Gehirnverletzungen; von Dr. A. Schaefer. (Allg. Ztschr. f. Psychiatrie LI. 4. p. 668. 1894.)

Der meist compilerische Charakter der Arbeit lässt ein eingehendes Referat wohl überflüssig erscheinen, doch können wir nicht umhin, die Arbeit zu empfehlen, als eine brauchbare und viele wichtige Fingerzeige enthaltende Zusammenstellung der in diesem Capitel der gerichtlichen Medicin zu beobachtenden Gesichtspunkte.

Bresler (Freiburg i. Schl.).

V. Innere Medicin.

521. **Ein Beitrag zur Statistik der Erkrankung an Scharlach mit besonderer Berücksichtigung der Recidive und Pseudorecidive**; von Theodor Hase. (Jahrb. f. Kinderhkde. XXXIX. 1. p. 58. 1894.)

Aus den statistischen Erhebungen, welche H. am Materiale des Elisabeth-Kinderspitals zu Petersburg machte, ergibt sich, dass die höchste Zahl der Erkrankungen auf das Alter jenseits des 6. Jahres fällt. Am meisten verschont blieb das Säuglingsalter. Die Mortalität war in den beiden ersten Lebensjahren am grössten. Von Complicationen war am häufigsten vorhanden Angina necrotica (46.90/0), in deren Verlauf 28mal Larynxaffektionen mit Stenoseerscheinungen, 8mal Gaumenlähmung auftraten. Nephritis trat in 14.80/0 der Fälle auf. 130/0 der Nierenentzündungen führten zu Urämie (33 Kinder, von denen 18 starben). 37mal trat Scharlach zu Masern, 31mal zu Keuchhusten, 13mal zu Pocken, 10mal zu Unterleibstypus u. s. w. Wenn Masern zu bereits bestehendem Scharlach traten, so war die Sterblichkeit grösser, als im entgegengesetzten Falle. Namentlich trat dann viel häufiger katarrhalische Pneumonie auf. Von 10 Kr., bei welchen Scharlach und Masern zu gleicher Zeit ausbrachen, starben 8.

Pseudorecidive beobachtete H. 6mal, echte Recidive 15mal. In 2 Fällen schob sich zwischen die primäre Erkrankung und das Recidiv noch ein anderes akutes Exanthem (Varicellen, bez. Masern) ein. Aus seinen Beobachtungen über die Scharlachrecidive zieht H. in der Hauptsache folgende Schlüsse: „1) Das Alter spielt bei der Häufigkeit der Recidive keine Rolle.“ „2) Der primäre Scharlach war in den meisten Fällen ein leichter oder mittelschwerer, nur in 3 Fällen ein schwerer.“ „3) Das Eintreten der Recidive brachte gewöhnlich ausser der Temperatursteigerung keine besonderen Complicationen mit sich.“ 3 Ausnahmen. „4) Das sekundäre Exanthem war immer weniger intensiv als das primäre.“ „5) Das Exanthem, das gewöhnlich bereits völlig verschwunden war, kehrte wieder und zeigte dasselbe Bild wie beim primären Scharlach.“ „6) Die Temperatursteigerung war beim Auftreten der Recidive zuweilen höher, zuweilen aber auch niedriger als beim primären Scharlach.“ „7) Nierenerkrankungen sind in den betreffenden Fällen häufig verzeichnet worden (8mal).“ „8) Die Pseudorecidive setzen gewöhnlich zu Ende der ersten oder Mitte der zweiten Woche der Erkrankung ein, die Recidive dagegen viel später — in der dritten bis sechsten Woche.“ „9) Erbrechen wurde beim Ausbrechen der Recidive nicht beobachtet.“

Anhangsweise macht H. noch einige Angaben über die Häufigkeit der Masernrecidive, deren er zwei beschreibt.

Brückner (Dresden).

522. **Eine Masern- und Röthelnepidemie**; von Dr. Claus in Dresden. (Jahrb. f. Kinderhkde. XXXVIII. 1. p. 37. 1894.)

Die interessanten Beobachtungen Cl.'s beziehen sich auf die Zeit vom Winter 1892 bis zum Sommer 1893, zu welcher in Dresden gleichzeitig Masern und Rötheln herrschten. Die hauptsächlichsten Ergebnisse der Arbeit, welche sich in ihren Einzelheiten schwer wiedergeben lässt, sind folgende: Rötheln sind eine selbständige Krankheit. Sie sind weniger contagiös als Masern. Zweimalige Erkrankung an Rötheln wurde nicht beobachtet. Die Incubationzeit schien 2—3 Wochen zu betragen. Die Krankheit verlief stets leicht, setzte mit (meist mässigem) Fieber ein, das dann schnell (in 12—48 Stunden) abfiel. Zu gleicher Zeit trat im Gesicht, am Hals ein Ausschlag auf, welcher wieder abblasste, dann die Extremitäten befiel. Mit dem Beginn der Krankheit war eine Angina vorhanden, welche nichts Charakteristisches besass. Häufig bestand Conjunctivitis, stets Katarrh der Luftwege. Die Zunge war anfangs trocken, belegt, reinigte sich mit Nachlass von Fieber und Ausschlag von den Rändern her. Der Ausschlag war ausserordentlich vielgestaltig. Die Diagnose kann sich daher auf die Form des Ausschlags nicht allein stützen, wenigstens nicht im einzelnen Falle. Die Unterscheidung von Masern und Scharlach ist meist möglich, wenn man das Fehlen der Prodrome, das schnelle Auftreten des Ausschlags, das geringe rasch abfallende Fieber einerseits, das Befallenwerden des Gesichts vom Ausschlag, den Katarrh der Luftwege, die Abschuppung andererseits berücksichtigt. Die Unterscheidung von Masernrecidiv ist mit Sicherheit nur selten zu machen.

Brückner (Dresden).

523. **Ueber die intermittirenden Formen der fibrinösen Pneumonie**; von Dr. Nicolaus Berend. (Jahrb. f. Kinderhkde. XXXIX. 1. p. 12. 1894.)

B. theilt die Krankengeschichten zweier von ihm behandelten Kinder mit, welche an fibrinöser Pneumonie mit intermittirendem Fiebertypus litten. Bei dem einen Kranken, bei welchem das Blut auf Malariaplasmodien mit negativem Erfolge untersucht wurde, fiel der Schüttelfrost, sowie das Maximum der Temperatur jeden Tag auf eine andere Stunde. Bei dem anderen Patienten schien das Maximum der Temperatur in den Nachmittagsstunden zu liegen, während der Schüttelfrost auch zu verschiedenen Zeiten eintrat. B. schliesst aus diesen, sowie aus den in Kürze aufgezählten Beobachtungen Anderer, dass unter „intermittirender Pneumonie“ verstanden wird: 1) die Intermittens malarica pneumonica; 2) die Complication von Intermittens und fibrinöser Pneumonie; 3) eine

genuine fibrinöse Pneumonie, bei welcher in Folge sprungweiser Weiterentwicklung Intermissionen und Exacerbationen zu Stande kommen. Die erste Form ist ausgezeichnet durch Prodrome, geht meist aus einer Bronchitis hervor, reagirt auf Chinin. Sie geht mit akuter Milzschwellung einher. Das Fieber beginnt mit dem Typus der Tertiana oder Quotidiana. Das Stadium der Apyrexie ist kürzer, als das Fieberstadium. Die Diagnose der zweiten Form ergibt sich aus der Anamnese. Die dritte Form kennzeichnet sich durch unregelmässige Intermissionen, lange Dauer des febrilen Stadium, Fehlen des Milztumor und die spontane Heilung ohne Verabreichung von Chinin.

Brückner (Dresden).

524. Ein Fall von primärer multipler rheumatischer Entzündung seröser Häute mit hochgradiger Schwerhörigkeit; von Dr. Thiele. (Charité-Annalen XIX. p. 126. 1894.)

Schon Fiedler hatte daraufhingewiesen, dass es Polyarthritis rheumatica ohne Schwellung, Schmerzhaftigkeit und Röthung der Gelenke giebt, mit anderen Worten, dass das Virus der Krankheit sich auch anderswo, z. B. in serösen Häuten, festsetzen kann. Ein ähnlicher Fall ist der nachstehende.

Ein früher gesundes 19jähr. Mädchen erkrankte plötzlich mit Schüttelfrost, Fieber und schweren Allgemeinsymptomen. Es bestanden entzündliche Exsudate des Perikards, beider Pleuren und des Peritoneum, sowie starke Schwerhörigkeit. Die Exsudate bildeten sich sehr schnell aus, um eben so schnell ohne Residuen zu verschwinden. Es blieb nichts übrig, als die Diagnose einer rheumatischen Entzündung; denn Pyämie, Tuberkulose, Pneumonie konnten ausgeschlossen werden; die Schwerhörigkeit war auf eine Betheiligung des inneren Ohres zurückzuführen, vielleicht sogar auf meningitische Prozesse, wie ja auch Oculomotoriusparalyse schon im Verlauf des Gelenkrheumatismus beobachtet wurde.

E. Hüfler (Chemnitz).

525. Zur Behandlung der Hautwassersucht; von C. Gerhardt. (Münchn. med. Wehnschr. XLI. 50. 1894.)

G. empfiehlt Einschnitte in das Unterhautbindegewebe, die wirksamer sind, als z. B. die kleinen Troikarts und die bei der nöthigen Sauberkeit ungefährlich sind. Lässt man das Oedem gar zu schnell abfliessen, so stellt sich zuweilen vorübergehend Benommenheit mit Irrereden ein.

Dippe.

526. Neuere Arbeiten über Physiologie und Pathologie der Verdauungorgane. (Schluss; vgl. Jahrb. CCXLV. p. 159.)

Darm.

64) *Ueber Darmbewegungen und ihre Beeinflussung durch Gifte;* von Dr. Julius Pohl. (Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. XXXIV. 1 u. 2. p. 87. 1894.)

65) *Zur Physiologie der Darmbewegung;* von P. Grützner. (Deutsche med. Wehnschr. XX. 48. 1894.)

66) *Ueber die Hemmungsnerven des Darmes;* von Dr. J. Pal. (Wien. klin. Wehnschr. VI. 51. 1893.)

67) *Einiges über die Funktionen des menschlichen Dickdarms;* von R. Kobert u. W. Koch. (Deutsche med. Wehnschr. XX. 47. 1894.)

68) *Ueber die Asche des normalen Kothes;* von Dr. J. Grundzack. (Ztschr. f. klin. Med. XXIII. 1 u. 2. p. 70. 1893.)

69) *Ueber den sichtbaren Ausdruck und die Bekämpfung der gesteigerten Darmfäulniss;* von Dr. Gustav Singer. (Wien. klin. Wehnschr. VII. 3. 1894.)

70) *Ueber Autointoxikations-Erytheme;* von Dr. E. Freund. (Ebenda.)

71) *Die Beziehung der Salzsäure des Magensaftes zur Darmfäulniss;* von Dr. Karl Schmitz. (Ztschr. f. physiol. Chemie XIX. 4 u. 5. p. 401. 1894.)

72) *Die Eiweissfäulniss im Darm unter dem Einfluss der Milch, des Kefyrs und des Käses;* von Dr. Karl Schmitz. (Ebenda p. 378.)

73) *Die Anomalien der Lage, Form und Grösse des Dickdarms und ihre klinische Bedeutung;* von H. Curschmann in Leipzig. (Deutsches Arch. f. klin. Med. LIII. 1 u. 2. p. 1. 1894.)

74) *Congenitale übermässige Entwicklung des S Romanum. Darmverschluss;* von Dr. H. Eisenhart in München. (Centr.-Bl. f. innere Med. XV. 49. 1894.)

75) *Note sur un cas d'erosions hémorrhagiques du duodenum;* par Pillet et Deny. (Gaz. de Par. LXIV. 34. 1893.)

76) *Diseases of the organs of digestion.* (Transact. of the pathol. Soc. of London. London 1893. Smith, Elder u. Co. p. 58.)

77) *Ueber primäres Dünndarmsarkom beim Neugeborenen;* von Dr. Carl Stern. (Berl. klin. Wehnschr. XXXI. 35. 1894.)

78) *Ein Fall von multipler Dünndarmatresie;* von Dr. Karl Minich. (Ungar. Arch. f. Med. III. 1. p. 47. 1894.)

79) *Ein Fall von Darmstrangulation, verursacht durch ein Meckel'sches Divertikel;* von Dr. Karl Minich. (Ebenda p. 38.)

80) *Zur schweren Form des Singultus;* von Dr. A. Heidenhain in Cöslin. (Berl. klin. Wehnschr. XXXI. 24. 1894.)

81) *Aphoristisches über Diagnose und Therapie des Darmverschlusses und der Darmstenose;* von Prof. L. Oser. (Wien. med. Presse XXXV. 8. 1894.)

82) *Ueber einen Fall von Duodenalstenose durch einen Gallenstein. Heilung;* von Dr. A. Schüle. (Berl. klin. Wehnschr. XXXI. 45. 1894.)

83) *Ein Fall von zweimaliger Erkrankung mit Kothbrechen und Ausgang in Genesung. Diagnostische Bemerkungen über Kothbrechen und Ileus;* von H. Senator. (Charité-Annalen XIX. 1894.)

84) *Zwei Fälle von Paratyphlitis mit Durchbruch in die Harnblase;* von Dr. Therig. (Centr.-Bl. f. innere Med. XV. 5. 1894.)

85) *Des méprises entre les maladies de l'estomac et celle de l'intestin;* par G. Sée. (Bull. de l'Acad. de Méd. LVII. 51. Déc. 26. 1893.)

86) *Einiges über pathologisch-anatomische Befunde bei Innervationsstörungen des Darmes;* von Prof. H. Emminghaus. (Münchn. med. Wehnschr. XLI. 6. 1894.)

87) *Ueber ein wenig beachtetes Symptom bei nervösen Darmaffektionen;* von Dr. Lahusen. (Ebenda.)

88) *Ueber Benxonaphthol, ein neues Darmantisepticum;* von Dr. Franz Kuhn. (Ebenda 19. 1893.)

89) *Ueber die physiologische Wirkung der Mechano-therapie bei Constipirten;* von Dr. Victor Eltz. (Wien. klin. Wehnschr. VI. 15. 1893.)

90) *Dickdarmphysiologie und Therapie;* von Dr. Günther in Basel.

91) *Die Heilung der Stuhlverstopfung durch Suggestion;* von Prof. A. Forel. (Ztschr. f. Hypnotismus II. 2. 1893.)

92) *Zur Heilung der Stuhlverstopfung;* von Dr. Ull-

mann in Mammern. (Corr.-Bl. f. Schweizer Aerzte XXIV. 10. 1894.)

93) *Stuhlverstopfung*; von A. Forel. (Ztschr. f. Hypnotismus II. 9. 1894.)

Die Versuche von Pohl (64) sind im pharmakologischen Institute der deutschen Universität zu Prag an Kaninchen angestellt worden.

P. beobachtete zuerst die bekannten *Pendelbewegungen* (Verkürzung, Erschlaffung, 16—18mal in der Minute), die der blossgelegte Darm macht, und fand, dass ihr Rhythmus weder durch Vagus-, noch durch Splanchnicusreizung beeinflusst werden kann, dass er also wahrscheinlich durch innerhalb der Darmwand selbst gelegene Apparate geregelt wird. Reizt man den Darm von aussen her mechanisch, so tritt eine aufsteigende Zusammenziehung ein; reizt man ihn von innen her durch Aufblasen, so sieht man häufig absteigende peristaltische Wellen auftreten. Reizt man die Darmwand und die Mesenterialnerven zu gleicher Zeit elektrisch, so hemmt die Erregung der Nerven die Aeusserung der Darmreizung, aber nur bis zu einem gewissen Grade. Eine starke Reizung der Darmwand kann auch durch die stärkste Erregung der Hemmungsnerven nicht unwirksam gemacht werden.

Die *Sensibilität der Darmschleimhaut* ist ausserordentlich gering, nur durch sehr starke Reizung können von ihr aus Bewegungen der Darmmuskulatur erregt werden.

Ueber die Einwirkung von *Giften bei Anwendung auf die äussere Darmfläche* lässt sich etwa Folgendes sagen:

Die Darmbewegungen werden *geschwächt*, bez. aufgehoben durch Aether, Chloroform, Atropin, Morphin, Cocain, Chinolin, Codein, Amylnitrit. Sie werden *gesteigert* durch Natronsalze und Ammoniaksalze, Alkohol (concentrirt), Coniin, Aconitin ($\frac{1}{2}\%$ sehr stürmische Zusammenziehungen), Muscarin (äusserst heftige Zusammenziehungen, die durch Atropin oder Aether aufgehoben werden), Nicotin (zuerst ausgebreitete Zusammenziehung, dann Erschlaffung), Physostigmin, schwefelsaures Pyridin, amorphes Veratrin. Umschriebene örtliche Zusammenziehungen rufen hervor: Kaliumsalze, Jod, Schwefelcalcium, Brechweinstein, Kampher, Coffein, Theobromin, Digitalin, Spartein. Unwirksam waren: Natriumtartrat (5%), Argentum nitricum, Senföl, Phenol, Ol. terebinth., Ol. sabinae, Aloin, Gummi Gutti, Pikrotoxin, Emetin, Apomorphin, Hydrastin, Antipyrin.

Für die viel studirte Wirkung der Kali- und Natronsalze konnte P. feststellen, dass hierbei die intramuskulären Nerven, vermuthlich die Nervenendigungen, eine Rolle spielen. Etwas Aehnliches gilt augenscheinlich auch für das Morphin, das ein Absinken der Erregbarkeit in der Darmwand selbst gelegener Apparate bewirkt.

Grützner (65) hat wiederholt mit voller Sicherheit beobachtet, dass kleine Partikelchen, die man in den Mastdarm bringt, durch den ganzen

Darm bis in den Magen hinaufwandern, und neuere Versuche haben ihm gezeigt, dass dies nur dann der Fall ist, wenn man die kleinen Stäubchen, Härchen u. s. w. mit einer Kochsalzlösung anfeuchtet. *Augenscheinlich regt das Kochsalz im Darm einen Strom an, der längs der Darmwand antiperistaltisch an den Kothmassen vorbei bis zum Magen hinauf geht.* Daher wohl auch die bekannte Erfahrung, dass z. B. Eierklystiere nur dann resorbirt werden, wenn man ihnen Kochsalz zusetzt.

Pal (66) stellte fest, dass es für den Darm getrennte Hemmungsnerven und Gefässnerven giebt und dass nicht etwa die Hemmungswirkung einfach eine Wirkung der Gefässnerven ist.

Kobert (67) konnte seine Versuche an einem Kranken mit Anus praeternaturalis am Anfange des Colon ascendens machen. Der Kranke wurde vom Magen und Dünndarm aus ernährt, der ganze Dickdarm stand für Versuche zur Verfügung. Nach gründlicher Ausspülung bildeten sich in dem vollkommen leeren Dickdarm weissgraue Massen, die aus unorganischen: Natrium, Calcium, Magnesium, Eisen, Phosphorsäure, Schwefelsäure, Salzsäure, und aus organischen Massen: Mucin, Eiweiss, Hornsubstanz (Epithel), Fettsäuren, Seifen, Neutralfetten bestanden. Die Einführung antiseptischer Stoffe in den Dickdarm hatte auf die Abscheidung dieser Massen keinen Einfluss, wohl aber augenscheinlich die Zusammensetzung der Nahrung, die der Kranke bekam. Die Menge der festen Substanz, die der Dickdarm abschied, betrug für 24 Stunden etwa 0.9684 g. Rechnet man die Trockensubstanz des gesammten Hungerkothes auf 3.8 g, so entfallen etwa 2.8 g auf die Ausscheidungen des Magens, des Dünndarms, der Leber und des Pankreas.

Von einzelnen Bestandtheilen waren in der *Kothasche* stets *Alkalien* in nicht unbeträchtlicher Menge vorhanden. Dieser Befund stimmt sehr wohl mit den Ergebnissen von Grundzsch (68) bei der Untersuchung der Asche des normalen Kothes überein. Gr. fand, „dass durch die vorhandenen Säuren kaum ein Viertel der vorhandenen Alkalien und alkalischen Erden gebunden werde, so dass drei Viertel der letzteren mit organischen Säuren und mit CO_2 verbunden sein müssen. Dieser Ueberschuss der Alkalien entstammt der Darmschleimhaut, resp. den Darmsäften, welche so reichlich Alkalien secerniren, um die durch saure Gährung der Kohlehydrate, der Fette und der Eiweisssubstanzen gebildeten organischen Säuren einschliesslich der Kohlensäure zu neutralisiren.“ Kobert's Untersuchungen zeigen, dass der Dickdarm auch ohne saure Gährung Alkalien abscheidet.

Von den organischen Stoffen untersuchte K. nur die Fette genauer und fand 90% des Gesammtfettes: freie Fettsäuren, 9% Neutralfette, als Rest Fettseife. Aromatische Fäulnisprodukte wurden bei dem Fehlen jeder Nahrung im Dick-

darm nicht gefunden, der Harn des Kranken enthielt dementsprechend gepaarte Säuren nur in sehr geringer Menge.

Nachdem K. festgestellt hatte, dass der Dickdarm seines Kranken prompt resorbirte, machte er einige Versuche mit Hämol und fand, dass dieses sehr gut, besser wie eingegossenes Blut, aufgesaugt wurde. Kathartinsäure, der wirksame Bestandtheil der Sennesblätter, erregte in dem leeren Dickdarme Stuhl drang und wurde unresorbirt ausgestossen.

Endlich wurden auch einige Versuche über die Verarbeitung von Nahrungsmitteln im Dickdarm angestellt, die Bekanntes bestätigten: *Stärke* von Weizen, Reis und Kartoffeln wurde, falls sie gut zu dünnem Kleister verkocht in kleiner Menge eingeführt worden war, vollständig in Zucker übergeführt und theilweise resorbirt; die Umwandlung von roher Stärke war jedoch eine sehr unvollkommene, selbst wenn die Spülung des Dickdarms erst 48 Std. nach der Einfuhr stattfand. Emulgirtes *Fett* in kleinen Mengen wurde vom Dickdarm langsam resorbirt. Von nicht emulgirtem Fett wurde jedoch nur äusserst wenig aufgenommen: 20 ccm Leberthran waren nach 16 Std. noch nicht vollständig verschwunden. Von in Flocken eingeführtem *Eiweiss*, und zwar von Fibrin, sowie von Hühnereiweiss (roh) wurden nur geringe Mengen langsam verdaut und resorbirt.

Grundzach macht noch besonders darauf aufmerksam, wie die *starke Absonderung von Alkalien im Dickdarm* die Entwicklung von Fäulnisbakterien ebendort begünstigt. Alles, was die Alkalinescenz des Dickdarminhaltes vermindert, hemmt auch diese Bakterienentwicklung. Daher vielleicht die günstige Wirkung der Milchsäure bei manchen Darmkrankheiten.

Dass diese Fäulnis im Dickdarm zu krankhaften Erscheinungen auch an anderen Körperstellen führen kann, ist bekannt genug. Singer (69) und Freund (70) gehen genauer auf „Autointoxikations-Erytheme“ und Urticaria ein und empfehlen zur Darmdesinfektion Menthol zu 0.1 in Gelatinekapseln mehrmals am Tage.

[Von verschiedenen Seiten ist behauptet worden, dass die Salzsäure des Magensaftes hemmend auf die Fäulnisprocesse im Darne wirkt. War dies wirklich der Fall, so war zu erwarten, dass bei Hyperacidität des Magens die Darmfäulnis vielleicht eine noch grössere, also unter die Norm sich erstreckende Hemmung erfahren könnte.

Schmitz (71) stellte entsprechende Versuche an, die beim Hunde eine solche weitere Einschränkung durch Salzsäurezufuhr nicht ergaben, während die Menge der Aetherschwefelsäuren im Harn beim Menschen um ca. 34% unter den Normalwerth herabgesetzt wurde.

Beim Hunde besteht wahrscheinlich schon eine solche Hyperacidität des Magensaftes normaler Weise, dass sie zu maximaler Beschränkung der

Darmfäulnis ausreicht und dass daher weitere Salzsäurezufuhr keine Wirkung mehr hat. Dass man über ein Maximum nicht heraus kann, zeigte sich auch beim Versuche am Menschen.

Die 2. Mittheilung von Schmitz (72) bestätigt die Annahme Grundzach's von der *guten Wirkung der Milchsäure*. In neuerer Zeit hat man beobachtet, dass man durch vorwiegende Ernährung mit gewissen Nahrungsmitteln die Eiweissfäulnis im Darne (gemessen an der Menge der im Harn ausgeschiedenen Aetherschwefelsäuren) ebenso herabsetzen kann wie etwa durch Calomel beim Hunde. Diese Wirkung ist nachgewiesen von Milch, Kohlehydraten, Glycerin, milchsaurem Kalk, Kefyr und Käse. Schm. konnte nun zeigen, dass diese Wirkung der Milch, des Kefyrs und des Käses auf dem Milchzuckergehalte dieser Nahrungsmittel beruht, obgleich derselbe beim Käse ziemlich gering ist. Die fäulnisbeschränkende Wirkung der Käse diät wurde nicht nur beim Hunde, sondern auch beim Menschen deutlich nachgewiesen.

V. Lehmann (Berlin).]

Curschmann (73) schildert auf Grund langjähriger Beobachtungen einige der häufigeren *Anomalien der Lage, Form und Grösse des Dickdarms* und giebt einige Beispiele dafür, zu welchen eigenthümlichen Erscheinungen und diagnostischen Schwierigkeiten diese Anomalien führen können.

Der Fall von Eisenhart (74) fügt sich diesen Beispielen ohne Weiteres an. Es handelte sich um eine *angeborene enorme Weite des S Romanum* und der Tod trat dadurch ein, dass dort, wo dieses in das normale Rectum überging, eine Abknickung zu Stande kam.

Pilliet und Deny (75) fanden bei einem Geisteskranken, der mit Vorliebe den Inhalt seiner Matratze verspeiste, im *Duodenum hämorrhagische Erosionen*, die zu ganz beträchtlichen Blutungen Anlass gegeben hatten.

In den Transactions of the Pathological Society of London (76) sind unter Andern kurz angeführt 1 Fall von *durchgebrochenem Duodenalgeschwür*; 1 Fall von *Papillom im Duodenum* (Ikterus, Blutungen); 1 Fall von *multiplen Papillomen im Colon und im Rectum* (tödliche Blutungen); 1 Fall von *geschwürigem Durchbruch des Jejunum in das Colon ascendens*; 1 *sekundäres Sarkom des Ileum* (der primäre Tumor ging von der rechten Mandel aus); 1 *Dünndarmkrebs* bei einem 23 Jahre alten Mädchen; 1 *Meckel'sches Divertikel*, welches eine Darmstrangulation verursachte und sich nach der Resektion wie ein Sieb durch zahlreiche Geschwüre durchlöchert zeigte.

In dem Falle von Stern (77) handelte es sich um ein pathologisch-anatomisches Unicum, ein *angeborenes Angiosarkom des Dünndarms*. Das anscheinend normale Kind war bald nach seiner Geburt unter den Erscheinungen des Darmverschlusses gestorben.

Minich (78) fand in der Leiche eines 3 Tage alten Kindes im *unteren Dünndarm* mehrere *Atresien*, die er durch fötale Achsendrehungen des Darmes zu erklären sucht.

In dem 2. Falle von Minich (79) fand sich ein Meckel'sches Divertikel am unteren Dünndarm, mit der Bauchwand verwachsen. Die Strangulation erfolgte im Anschluss an Durchfall.

Heidenhain (80) behandelte einen 72jähr. Mann an leichter Bronchitis. Plötzlich trat *Singultus* ein, der in qualvollster Weise 11 Tage lang anhielt u. erst auf grosse Cocaingaben hin verschwand. 7 Tage lang fühlte der

Kranke sich danach ganz wohl und erholte sich auffallend. Dann Darmverschluss mit Kothbrechen, Operation, Tod: *Krebs an der Flexura coli sinistra*.

Der Vortrag von Oser (81) enthält nichts Neues.

In dem Falle von Schüle (82) (Erb'sche Klinik) bildete sich bei einer 35jähr. Frau, die zunächst nur an Tiefstand und motorischer Schwäche des Magens zu leiden schien, plötzlich ein eigenthümliches Krankheitsbild aus. Heftige Schmerzen im Epigastrium, Erbrechen nicht kothiger Massen, in den nächsten Tagen bei den Magenausspülungen auffallend reichliche Galle, Collaps, dann Coma, in jeder Beziehung dem Coma diabeticum entsprechend. Die ganze Sache klärte sich erst auf, als ein ziemlich grosser Gallenstein mit dem Stuhle abging. Charakteristisch für die *Duodenalstenose* war neben dem Gallenfluss in den Magen, das Fehlen jeder Auftreibung und verstärkten Bewegung der Därme. Therapeutisch misst Sch. Wassereinläufe in den Darm, die eine gute Diurese unterhielten, einen wesentlichen Werth bei.

Senator (83) berichtet von einer Kranken, die einmal im Februar, März und dann im Juli desselben Jahres an Kothbrechen erkrankte, ohne dass Zeichen eines Darmverschlusses bestanden. Da auch eine allgemeine Peritonitis ziemlich sicher auszuschliessen war, ist S. geneigt, eine Magendarmfistel anzunehmen (die Kr. hatte höchst wahrscheinlich früher ein Magengeschwür gehabt), die sich nur vom Darm nach dem Magen zu öffnete, in umgekehrter Richtung ventilartig verschlossen war.

Therig (84) führt seine beiden Fälle, in denen unter schweren Erscheinungen entstandene *Paratyphlitiden mit Durchbruch in die Harnblase* gut abliefen (beide Kranke waren Frauen), gegen das frühzeitige Operiren und für die zuwartende Behandlung mit reichlichen Morphiumeinspritzungen in's Feld.

G. Séé (85) schildert eingehend die in Frankreich augenscheinlich noch recht wenig bekannte *Enteritis membranacea*.

Die Kranken, in der Mehrzahl Frauen, werden meist für Magenleidende gehalten und dementsprechend oft recht falsch behandelt. Magen und Dünndarm sind vollkommen in Ordnung, im Dickdarm bilden sich, wie und weshalb, weiss man nicht, weissliche häutige Schleimmassen, die oft in grosser Menge mit dem Stuhl abgehen. Dabei ist der Dickdarm aufgetrieben, enthält reichlich Gas, ist schmerzhaft, es besteht Verstopfung, oft mit Hämorrhoiden. Auf die bekannten allgemeinen nervösen Erscheinungen legt S. weniger Gewicht. Die Behandlung soll mit *sanften* Mitteln, Olivenöl, für Stuhl sorgen, soll die unangenehmen Empfindungen durch Brom, unter Umständen Cannabis indica (nicht Opium) mildern und durch Phosphate, Salicylate u. Aehn. (nicht Benzonaphthol) die üblen Zersetzungen hintanhaltend. Mit der Kost sei man nicht zu ängstlich. Gutes Fleisch, weiche Eier, gut zubereitete Kartoffeln, Reis u. s. w. sind erlaubt, Früchte weniger zu empfehlen, moussirende und alkoholhaltige Getränke zu verbieten.

Emminghaus (86) berichtet über 2 Kranke, bei denen sich eine ausgedehnte *Schädigung des Splanchnicus durch pleuritische Ergüsse* fand. Den Umstand, dass die 1. Kranke an schwerer Verstopfung, der 2. im Gegentheil an einer Art von Lienterie gelitten hatte, sucht E. so zu erklären, dass im 2. Falle „die Degeneration eine andere Gattung von Splanchnicusbündeln betroffen haben dürfte“. E. stellt weitere entsprechende Untersuchungen in Aussicht.

Lahusen (87) endlich macht darauf aufmerksam, dass bei vielen Leuten, die an Verstopfung mit nervösen Erscheinungen leiden, der Plexus coeliacus auf Druck eigenthümlich schmerzhaft ist. —

Ueber die *Behandlung der Darmkrankheiten* ist nicht viel Neues zum Vorschein gekommen.

Kuhn (88) hat sich in der Riegel'schen Klinik der Mühe unterzogen, das *Benzonaphthol*, das neueste Darmantisepticum, nach allen Richtungen hin zu prüfen, und hat keinerlei Anzeichen für eine günstige Wirkung des Mittels gefunden.

Eltz (89) hat bereits früher die Ansicht ausgesprochen, die *Massage* dürfte *bei der Verstopfung* deshalb oft günstig wirken, weil sie die Darmwandinfiltrate der der Verstopfung oft zu Grunde liegenden chronischen Enteritis beseitigt, und stützt diese Ansicht von Neuem gegen verschiedene Angriffe.

Günther (90) giebt in einem Flugblatt, ohne Verleger u. s. w., Angaben über die richtige Art der Dickdarmmassage (auf diese kommt es bei der Verstopfung allein an) mit kurzen heftigen Stössen, über die richtige Art des Sitzens auf dem Closet (auf der rechten Hinterbacke sitzen und den Oberkörper nach rechts hinten überlegen) und über die rechte Art, Hämorrhoiden zu behandeln: kein Papier! „man lässt die Kranken eine Flasche frischen Wassers benutzen, die sie mit der rechten Hand ausgiessen und mit der linken reinigen“ (sic!).

Forel (91) kennzeichnet die *chronische Obstipation* für die grosse Mehrzahl der Fälle als eine Neurose, die in hohem Grade vom Gehirn abhängt. Dementsprechend hält er die Suggestion für das beste Mittel gegen die Verstopfung, und meint, dass sie auch bei den vielgerühmten, mechanischen, hydropathischen, elektrischen u. s. w. Kuren die Hauptrolle spiele.

Diese letztere Ansicht sucht Ullmann (92) zu widerlegen. Forel (93) behält aber in seinem Schlusswort in der Hauptsache wohl sicher Recht.

Dippe.

VI. Geburtshilfe, Frauen- und Kinderheilkunde.

527. **Zur Aetiologie und Behandlung des Pruritus vulvae;** von B. S. Schultze in Jena. (Centr.-Bl. f. Gynäkol. XVIII. 12. 1894.)

Sch. ist dafür, die Bezeichnung „Pruritus“ als Symptombezeichnung beizubehalten, denn es giebt Fälle, in denen dieses Symptom nicht durch Vul-

vitis bedingt ist. In mehreren Fällen ging nachweislich die Ursache zum Pruritus vom Endometrium aus, es konnte sogar zuweilen durch blosser Berührung desselben zu heftigem Juckreiz kommen. Einmal ist hierbei an Herüberfliessen des Uterussekrets über die betreffende Stelle der Vulva zu

denken; aber der Pruritus tritt auch auf bei sehr geringer Sekretion, es handelt sich hier um einen anderswo gelegenen Reiz, der durch Reflex oder Irradiation den Juckreiz an der Vulva bewirkt. Sch. theilt schliesslich 2 Fälle von Endometritis mit heftigem Pruritus mit, in denen er durch seine Behandlung der Endometritis (antiseptische Ausspülungen) Heilung schaffte. Sch. warnt schliesslich davor, Pruritus mit Onanie zu verwechseln.

Glaeser (Danzig).

528. **Zur Aetiologie und operativen Behandlung der Vulvitis pruriginosa**; von M. Sängler. (Centr.-Bl. f. Gynäkol. XVIII. 7. 1894.)

S. verwirft den Ausdruck „Pruritus vulvae“ weil dieser Ausdruck lediglich ein Symptom angibt; ebenso trennt er die Kraurosis vulvae vollständig ab als selbständige Erkrankung. Was die Ursachen für die Vulvitis pruriginosa anlangt, so läugnet er einen essentiellen (Olshausen), idiopathischen (Simpson) Pruritus, oder einen solchen aus unbekanntem Veränderungen im Centralnervensystem (Beigel). Der Pruritus ist vielmehr stets bedingt durch eine örtliche Erkrankung der Vulva in Folge bestimmter innerer, vorzugsweise aber äusserer Schädlichkeiten, welche die Nervenendigungen erreichen und erst sekundär in Mitleidenschaft ziehen. Mikroparasitäre Einwirkungen sind noch sehr zweifelhaft und nicht recht wahrscheinlich. Mit Webster nimmt S. als Ursachen an: I. Endogene a) hämatogene (Diabetes, Nephritis, Icterus), b) fluxionäre (Stauung bei Herzfehler, Hämorrhoiden, Schwangerschaft, Retroflexio, Tumoren), c) hämatogene Hautkrankheiten (Erythema, Urticaria, Herpes, Ekzem). II. Exogene Ursachen: a) sekretorisch-chemische (Hyperhidrosis, Seborrhöe, Benetzung mit normalem oder krankhaftem Urin, krankhafte Sekrete, Gonorrhöe, Sekrete aus dem Mastdarm), b) parasitäre Ursachen, c) mechanische (Masturbation), d) thermische Ursachen.

S. hat 2 Frauen durch operative Abtragung der erkrankten Partien, der gesammten Labien und der Clitoris geheilt und schliesst mit folgenden Thesen: 1) Die partielle oder totale Exstirpation der Vulva ist eine durchaus legitime Operation, die bei chronischer, sonst nicht heilbarer Vulvitis pruriginosa öfters in Anwendung kommen sollte. 2) Die Mitabtragung der Glans clitoridis, sowie ihrer Falten hat, namentlich bei älteren Frauen, keine Bedenken gegen sich, da ihre Nervenendigungen in Folge der Krankheit ihrer spezifischen Sensibilität verlustig gegangen sind. 3) Bei jüngeren Personen, sowie bei umschriebener Erkrankung, soll man mit partiellen Operationen auszukommen suchen. 4) Bei älteren Personen und ausgedehnter Erkrankung soll stets die ganze Vulva exstirpiert und durch entsprechende Plastik Ersatz geschaffen werden.

Glaeser (Danzig).

529. **Ueber die Operation fixirter Blasen-scheidenfisteln**; von F. Schauta. (Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. I. 1. p. 8. 1895.)

Durch Mittheilung zweier gut verlaufener Operationen führt Sch. den Nachweis, dass auch feste Verwachsung des einen Fistelrandes mit dem Knochenrand die Möglichkeit der direkten operativen Heilung der Fistel nicht ausschliesst. Es handelte sich hier gerade um die schlimmsten Fälle von Verwachsung, „bei denen der eine Fistelrand vollkommen fehlt und die Fistel mit ihrem medianen und proximalen Rande direkt in eine dem absteigenden Schambeinaste fest und unverschiebbar aufsitzende Narbenmasse übergeht, welche Narbenmasse die Fistel statt ihres distalen und lateralen Randes begrenzt“.

Das Verfahren Sch.'s besteht darin, dass er die Scheide in der Umgebung der Fistel und damit die Fistel selbst vom Knochen loslöst. In einem der beiden Fälle hatte er, veranlasst durch Wickhoff's Vorschlag (Jahrb. CCXLI. p. 58), den Versuch gemacht, die Fistel nach Zuhilfenahme der Symphyseotomie von der Blase aus zur Heilung zu bringen; es gelang ihm jedoch nicht, die Symphyse auf mehr als 1 cm zum Klaffen zu bringen, und das Operationsfeld war nicht zugänglicher geworden als zuvor. Arth. Hoffmann (Darmstadt).

530. **Die operative Heilung grosser Blasen-scheidenfisteln**; von A. Mackenrodt in Berlin. (Centr.-Bl. f. Gynäkol. XVIII. 8. 1894.)

Nachdem M. die bisherigen Operationsmethoden besprochen und auf ihre Unzulänglichkeit hingewiesen hat, empfiehlt er die seinige, die sich im Princip an seine Methode der Vaginofixation anlehnt: Man fasst die Portio vaginalis, sowie den Harnröhrenwulst mit Kugelzangen und spannt nach oben und unten an. Schnitt median durch die Fistelöffnung, Spaltung des Fistelrandes mittels eines auf der Kante dem Verlauf der Fistel entlang geführten Schnittes. Dann wird die vordere Scheidenwand von der Blase nach beiden Seiten hin abpräpariert, wie bei einer Vaginofixation. Hierauf wird die Blase vom Uterus hoch hinauf abgelöst, mit der Scheere noch einmal der Fistelrand angefrischt und das Loch kann nun an der beweglichen Blasenwand mit feinen, engelegten Silkwormnähten bequem vernäht werden, eventuell in mehreren Etagen. Die Scheidenöffnung wird nun an den hervorgezogenen Uterus nach Anfrischung aufgenäht. Es wird so gleichzeitig eine Retroflexio, wie sie sonst meist nach solchen Operationen entstand, verhindert. Auf gleiche Weise sind auch Gebärmutter-Blasen-scheidenfisteln zu operieren. Nach der Operation häufiges Katheterisiren und Ausspülung der Scheide. Heilung in 2 Fällen. M. ist mit Recht der Ansicht, dass eine Kolpoplekisis überhaupt nicht mehr gemacht werden darf. Glaeser (Danzig).

531. **Ein Fall von Episiocleisis cum fistula recto-vaginali arteficiali**; von Dr. S. Lipinsky. (Centr.-Bl. f. Gynäkol. XVIII. 9. 1894.)

L. verlangt, dass der Schnitt zur Bildung der Darm-scheidenfistel gleich oberhalb des Sphincter ani oder sogar in seinen oberen Fasern gemacht werden soll, um einen Uebertritt des Kothes unmöglich zu machen. Ferner muss, um dem Urin freien Abfluss nach dem Rectum zu schaffen, in der ersten Zeit eine dicke Glasröhre in die Fistel eingeschoben werden. Der Fall bietet im Uebrigen nichts Bemerkenswerthes. Glaeser (Danzig).

532. **Zur Pathologie und Therapie der Beckenabscesse des Weibes, mit besonderer Berücksichtigung der vaginalen Radikaloperation;** von Leopold Landau in Berlin. (Arch. f. Gynäkol. XLVI. 3. p. 397. 1894.)

Die Arbeit behandelt die Lehre von den Beckenabscessen gründlich, übersichtlich und dabei in so knapper Form, dass es ein Vergnügen ist, das Original zu lesen, dass es andererseits schwer ist, ein ihrem Werthe entsprechendes Referat zu geben. Die Eintheilung der Beckenabscesse hat nach pathologisch-anatomischem Princip und nicht nach bakteriologischem zu geschehen, da die Lehre von den Infektionserregern noch nicht genügend geklärt ist. Allerdings entstehen die Beckenabscesse nur durch Infektion. Die Infektionsträger gelangen in den Genitalkanal entweder von aussen oder aus dem Körperinnern. Ersteres bei der gonorrhoeischen und der puerperalen Infektion, sowie mitunter durch ärztliche Kunsthilfe (Sondiren, Auskratzen, Injiciren, Aetzen; Collum- und Scheidenoperationen), letzteres vom Darm aus, durch das Blut, durch Aussaat (Tuberkulose) oder durch Trauma. Extraperitonäale Abscesse können sich entwickeln in präformirten Räumen, als Uterus-, Tuben- oder Ovarialabscess, oder in nicht präformirten Räumen, und zwar im parametranen und paravaginalen Gewebe, im subperitonäalen Beckenbindegewebe oder im subperitonäalen Bauchdeckenbindegewebe. Intraperitonäale Abscesse kommen vor zwischen Pseudomembranen und einzelnen Organen, zum Theil auch als Ovarialabscesse. Eine Vorbedingung für das Auftreten der intraperitonäalen Abscesse bildet die Pelveoperitonitis. Ist diese nicht serös oder hämorrhagisch, sondern fibrinös oder eitrig, so kommt es in der Regel zu Verwachsungen. Unter den Verwachsungen bei der Peritonitis adhaesiva lassen sich gewisse Typen von den seltener vorkommenden aussondern. Der Uterus verwächst hinten oder seitlich mit dem Beckenboden, er ist in normaler Position mit Därmen und Netz verbunden, er ist mit der Blase durch Stränge oder in ganzer Breite vereinigt, durch straffe Bänder nach der einen Beckenseite gezogen, oder es ist die Excavatio recto-uterina durch Pseudomembranen obliterirt. Die Tube (namentlich als Pyosalpinx) geht eine Verlöthung mit dem Beckenboden ein, sie adhärirt mit der hinteren Platte ihres Lig. lat., seltener mit ihrem ampullären Theil dem Lig. lat. der anderen Seite, sie verbindet sich mit dem Darm, die rechte namentlich mit dem Wurmfortsatz, die linke mit der Flexur. Selten entwickeln sich Tubensäcke vor dem Uterus. Der intraperitonäale Beckenabscess kann an jeder Stelle des Beckens entstehen, doch pflegen stets Genitalien, Tuben oder Lig. lata die Eiteransammlung streckenweise mit zu begrenzen. Die Beckenabscesse enden meist mit Eindickung, Resorption, Narbenbildung wie andere Abscesse, sie unterscheiden sich von ihnen durch die Häufigkeit der Perfora-

Med. Jahrb. Bd. 245. Hft. 3.

tion. Eine solche kann stattfinden bei den extraperitonäalen Abscessen nicht präformirter Räume in die Peritonäalhöhle, in die Blase, nach der Scheide, in das Rectum und schliesslich nach der äusseren Haut; letzteres am Poupart'schen Bande, in der Gegend des Os ischii, nach dem Schenkelkanal, dem Leistenkanal oder antevesikal in's Cavum Retzii. Die Tubeneitersäcke brechen in die freie Bauchhöhle durch, in den Dickdarm, den Dünndarm, die Blase oder zur äusseren Haut. Durch Combination dieser Fistelbildungen kommt es zu Dünndarm-Tuben-Blasen fisteln, Dickdarm-Beckenabscess-Blasen fisteln und Aehnlichem.

Für die Behandlung der Beckenabscesse sollte der Grundsatz gelten: ubi pus, ibi evacua. Für die solitären Abscesse ist die einfache Eröffnung zu wählen, sei es an der sich vorbuchtenden Stelle, sei es bei mehr verstecktem Sitze nach Probepunktion präparatorisch von der Scheide aus. Bei recidivirender, multilokulärer Pyosalpinx einer Seite kommt nur die Laparotomie mit Exstirpation der betreffenden Anhänge in Betracht. In 139 Fällen wurde bei Tubenerkrankungen die Laparotomie ausgeführt, darunter 63mal bei Pyosalpinx (3 Todesfälle). Dem günstigen Procentsatz der Ueberlebenden steht bei der Operation durch Laparotomie die Erwägung gegenüber, dass nicht alle von der Pyosalpinx Befreiten auch dauernd von ihren Beschwerden erlöst sind, vielmehr viele an Entzündungen zu leiden haben, die von den Tubenstümpfen ausgehen. Bei complicirten Beckenabscessen, bei denen es sich um mehrere getrennte Eiterabkapselungen handelt oder an deren Bildung mehrere Körpertheile, z. B. Tuben und Beckenperitonaeum, theilnehmen, ist die Laparotomie zu gefährlich und die Incision ungenügend. Hier ist die Hystero-Salpingo-Oophorectomia vaginalis am Platze, die mit Hilfe der Klemmen und der Zerstückelung des Uterus selbst in den schwierigsten Fällen ausführbar ist. Diese Operation wurde 20mal vorgenommen (ausführliche Kranken- und Operationsberichte). Sämmtliche Kranke waren nach anderen Methoden erfolglos vorausbehandelt worden, sämmtliche sind gesund geworden und gesund geblieben. Die Harnleiter wurden keinmal verletzt, die Blase und der Darm je 2mal. Doch wurden diese Verletzungen durch sofortige, bez. spätere Naht glücklich geheilt. Bei uncomplicirten doppelseitigen Beckenabscessen, besonders doppelseitiger Pyosalpinx, ist zunächst die blosse Incision zu versuchen. Kommt es nicht zur Heilung, so ist auch hier die vaginale Radikaloperation angezeigt. Principiell soll hier nicht nur der Uterus exstirpirt (Péan und Segond), sondern alles Krankhafte durch die Scheide entfernt werden. Ist dies unmöglich, so ist die Operation durch Laparotomie zu vollenden. In anderen schwierigen Fällen ist von vornherein ein combinirtes Verfahren einzuschlagen, so bei hohem Sitze des Tubensackes.

Brosin (Dresden).

533. **Zur Technik der uterinen Aetzung;** von M. Sängcr. (Centr.-Bl. f. Gyn. XVIII. 25. 1894.)

Im Gegensatze zu den *Playfair*-Stäbchen oder *Obermann'schen* Holzstäbchen, denen mannigfache Nachtheile anhaften, empfiehlt S. dünne silberne amerikanische Stäbchen, die vollständig glatt sind (Abbildung im Original). Die umwickelte Watte muss aus einem Stück sein. Durch eine pinselförmige Anordnung an der Spitze des Stäbchens lässt sich der Fundus mit der Aetzflüssigkeit vorzüglich benetzen. Mit einer Kornzange lässt sich die Watte zusammen mit dem Stäbchen leicht aus dem Uterus entfernen. Die Portio braucht nicht fixirt zu werden, ein unschätzbare Vortheil! Als die besten Specula empfiehlt S. die von *Neugebauer* dem Aelt., modificirt von *Neugebauer* dem Jüngeren. Auch ein von *Apostoli* angegebene Gefäss zum Abfließen der überflüssigen Flüssigkeit wird abgebildet.

Was die intrauterine Aetzung im Allgemeinen betrifft, so empfiehlt S., die Aetzung erst einige Tage nach der *Excochleatio* vorzunehmen nach vorheriger Tamponade und eventueller Ausspülung. Eine *Drainage* durch Gazeeinlegung ist nicht möglich, auch findet meist die Aetzung, bez. ihre Wiederholung in viel zu kurzen Zeitintervallen statt. Der völlige Ablauf einer Aetzung am Muttermund und der sichtbaren Schleimhaut der Cervix bedarf bei Anwendung von:

Acid. nitr. fumans	18—20 Tage
Zinc. chlorat. 50%	14—16 "
Zinc. chlorat. 30%	10—12 "
Arg. nitr. fus.	8—10 "
Sol. Arg. nitr. 50%	6—7 "
Jod-Alkohol (1:5)	5—6 "
Tinct. jod., Liq. ferri, Holzessig	2—3 "
Verschorfungen mit Paquelin'schem Thermokauter u. s. w.	3—4 Wochen

Als bestes Aetzmittel empfiehlt S. das 50proc. Chlorzink bei weitem Muttermund. Andernfalls und bei *Virgines* macht er Verätzungen mit 10proc. Chlorzink. Ebenso verwendet er das 50proc. Chlorzink zu Aetzungen der Portio. *Glaeser* (Danzig).

534. **R. Kaltenbach's Ergebnisse der vaginalen Totalexstirpation mit Peritonäalnaht;** von A. Bücheler. (Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XXX. 2. p. 365. 1894.)

Die Operationsmethode *Kaltenbach's* ist von diesem früher (Jahrbb. CCXXIII. p. 148) schon eingehend beschrieben worden. B. giebt nun eine tabellarische Uebersicht über 159 Totalexstirpationen, von welchen 6 tödtlich endeten, also nur 3.8%. In diesen Tabellen werden die Operationen je nach den Indikationen gesondert aufgeführt, und zwar *Collumcarcinome*, *Corpuscarcinome* und *maligne Adenome*, *Uteruscarcinome*, *Hämorrhagien* wegen *Endometritis* und *Myom* und schliesslich *Prolapsus uteri totalis*.

Von den insgesamt Operirten 159 erlitten Nebenverletzungen 16, darunter 7 Blasenscheiden-

fisteln, 7 Ureterenfisteln, 1 Ureterenunterbindung und 1 Kothfistel; spontan genasen 6, operativ wurden geheilt 7, ungeheilt starb 1. Wegen Complicationen in der *Reconvalescenz* wurden erst nach dem 24. Tage entlassen 7. Von 92 vor mehr als 9 Jahren Operirten starben in Folge der Operation 2, bis heute sind recidivfrei 19, nach mindestens 3 Jahren sicher recidivfrei, später an intercurrenter Krankheit gestorben oder verschollen 4, vor Ablauf von 3 Jahren recidivfrei gestorben 2, heute lebend und rüstig, doch nicht recidivfrei 2, *Recidive* 47 (davon sicher erst nach 3 Jahren eingetreten 3, nachweislich inzwischen verstorben 28 Kr.), späteres Befinden unbekannt in 16 Fällen.

Nach einer in *Fehling's* Lehrbuch gegebenen Uebersicht starben von 718 von verschiedenen Gynäkologen Operirten 69 = 9.5% Mortalität; *Kaltenbach's* Mortalität beträgt nur 3.9%. Zur Begründung der besseren Erfolge *Kaltenbach's* weist B. auf dessen eigenes Urtheil hin: „Der Operationserfolg quoad vitam hängt in erster Linie ab von dem Verschluss der Peritonäalwunde, sowie von der vorsichtigen Anwendung der Desinfektionsmittel während und nach der Operation. Kleine Abweichungen in Bezug auf die Operationstechnik, sofern dieselben nur den Ureteren nicht gefährlich werden und eine sichere Gefässversorgung ermöglichen, haben demgegenüber nur eine untergeordnete Bedeutung.“

Zum Schlusse wendet sich B. gegen die kürzlich auch in Deutschland eingeführte *Richelot'sche* Klemmenmethode als ein ganz unchirurgisches Verfahren, „das in der Hand selbst eines geübten Technikers zwar nicht Schaden, aber auch nicht besonderen Segen schaffen wird“. Auch gegenüber der *sacralen* Methode der Uterusexstirpation spricht sich B. ablehnend aus und bemerkt, dass *Kaltenbach* principiell von allen derartigen Versuchen Abstand nehmen zu müssen glaubte.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

535. **Die vaginale Totalexstirpation der Gebärmutter;** von S. Cholmogoroff. (v. Volkmann's Samml. klin. Vortr. N. F. Nr. 108. 1894.)

Ch. berichtet über 35 vom März 1888 bis October 1893 in der Moskauer Gebäranstalt ausgeführte Operationen. Die Gebärmutter wurde 25mal wegen Krebses des Gebärmutterhalses, 1mal des Körpers entfernt, 4mal wurde die Operation wegen bösartigen Adenoms ausgeführt (1mal im Körper, 3mal im Hals). Adenocarcinom wurde 1mal, Sarkom des Gebärmutterhalses 3mal festgestellt, nur 1mal war ein Fibrom der Grund zum Eingriff. Das ausführlich geschilderte Operationsverfahren und die Art der Nachbehandlung weichen vom Ueblichen kaum ab. Bemerkte sei nur, dass das Unterbindungsverfahren geübt und die Wunde tamponirt wird. Nur 1 Kranke starb in der Anstalt am 24. Tage nach der Operation, nachdem sie eine Gefässentzündung der *V. saphena int.* durchgemacht

hatte. Die Sektion ergab Fett-Herz und -Leber; die nicht entfernten Eierstöcke waren krebsig entartet [!]. Von sonstigen Störungen der Heilung sind aufzuführen: 2mal parametritisches Exsudat, 1mal Entzündung beider Ohrspeicheldrüsen, 2mal Blasenscheidenfistel.

Das weitere Schicksal konnte Ch. nur an 17 Pat. verfolgen. Von diesen haben 7 Rückfall bekommen, 2 waren 4 Jahre, 1 3 Jahre, 3 1 Jahr nach der Operation noch ohne Rückfall, 4 waren 5 Mon. nach der Operation noch gesund. Ch. übt auch jetzt noch die hohe Ausschneidung bei Krebs des Scheidentheils. Von 4 operirten Frauen entzogen sich 2 weiterer Beobachtung, die beiden anderen sind gesund geblieben, davon eine circa 7 Jahre.

Dem Vortrage sind die Krankengeschichten tabellarisch geordnet beigelegt.

J. Präger (Chemnitz).

536. **Ein Beitrag zur vaginalen Uterus-exstirpation**; von Dr. O. Thelen in Elberfeld. (Centr.-Bl. f. Gynäkol. XVIII. 4. 1894.)

Th. war genöthigt, ein Uteruscarcinom zu operiren, das schon auf die Scheide übergegriffen hatte. Da die Scheide sehr eng war, da der Uterus oben fixirt war, so verschaffte sich Th. den nöthigen Zugang zum Operationsfelde durch seitliches Aufschneiden des Vaginalschlauches. Grosse und kleine Schamlippe der einen Seite wurden etwa in der Mitte quer durchtrennt, der Schnitt vertieft, so dass die ganze Scheidenwand bis zum Scheidengewölbe gespalten wurde, und zugleich quer nach aussen und etwas nach hinten verlängert, so dass die Haut des seitlichen Theiles des Dammes durchschnitten wurde. In der Tiefe wurden Constrictor cunni und das lockere Bindegewebe um die Scheide gespalten. Der Schnitt in der äusseren Haut verläuft von der Scheide aus quer nach aussen und hinten zur Schenkelfalte in der Länge von ca. 6 cm. Von den Scheidenmuskeln abgesehen, fällt nur noch der Levator ani in den Bereich des Schnittes. Die Blutung ist gering. Th. rühmt die gute Uebersicht und bequeme Zugänglichkeit zum Operationsfelde.

Glaeser (Danzig).

537. **Vaginale Totalexstirpation des graviden Uterus**; von Dr. Reusing. (Münchn. med. Wehnschr. XLI. 43. 1894.)

R. theilt die Krankengeschichten von 3 in der Würzburger Frauenklinik mit gutem Erfolg operirten Frauen mit; bei allen bestand das Carcinom schon länger als die dem 2. bis 4. Monat entsprechende Gravidität. R. vermuthet, dass das Zustandekommen der Gravidität durch das vollständige Freibleiben der einen, jedesmal der vorderen Muttermundlippe begünstigt worden sei. R. hebt hervor, dass die Totalexstirpation des graviden Uterus wohl kaum eine eingreifendere Operation darstelle, als die supravaginale Amputation; die Operation war in Folge der grossen Dehnbarkeit der Gewebe und vor allen Dingen in Folge der besseren Zugänglichkeit aller Theile ungemein leicht. Von den 3 Frauen starb die eine 4 Monate nach der Operation in Folge eines Recidivs, die zweite $\frac{1}{2}$ Jahr nachher an einer Lungenaffektion, während die dritte 4 Monate nach der Operation

noch recidivfrei war. R. erwähnt zum Schluss eine von Hofmeier im Jahre 1887 operirte Frau, die noch im 5. Jahre recidivfrei war.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

538. **Total exstirpation of the uterus by a new method**; by Albert H. Tuttle, Boston. (Boston med. and surg. Journ. CXXXI. 16; Oct. 18. 1894.)

Um bei der vollkommenen Entfernung der Gebärmutter vom Bauch aus sich die Loslösung des Gebärmutterhalses zu erleichtern und den Ausfluss septischer Stoffe aus der Gebärmutterhöhle zu verhüten, hat T. ein Instrument in Form eines Intrauterinstifts hergestellt, welches am unteren Ende eine nach unten convexe Pelotte trägt. Nach vorheriger Ausschabung soll der Stift in die Gebärmutterhöhle eingeführt werden, die Platte dann den Scheidentheil der Gebärmutter in sich aufnehmen und durch im Rande vorhandene Löcher am Gebärmutterhals, bez. dem Scheidengewölbe festgenäht werden. Dann folgt eine Umschneidung des Scheidengewölbes und darauf die Operation vom Bauche aus.

[Das Instrument wird wohl kaum seinen Zweck erfüllen können und wird wohl wenig Anwendung finden. Ref.]

J. Präger (Chemnitz).

539. **Zur Therapie der Uterusruptur**; von Vincenz Johannovsky in Reichenberg. (Prag. med. Wehnschr. XIX. 28. 1894.)

J. hat 3 Fälle von Gebärmutterzerreissung bei der Geburt beobachtet.

1) Drittgebärende, die 2mal mit Kunsthülfe todte Kinder geboren hatte. Diesmal Schulterlage mit Armvorfalle. Wendung auf den Fuss und Entwicklung eines frisch abgestorbenen, ausgetragenen Kindes. Die Nachgeburt ging von selbst ab. Starke Blutung und Vorfalle. Untersuchung: platt rhachitisches Becken, an der linken Seite des Gebärmutterhalses ein Längsriss. Sofort Bauchschnitt; 6 cm langer blutender Längsriss. Entfernung der Gebärmutter nach Porro mit Aufhängung des Stumpfes im unteren Wundwinkel. Glatter Verlauf.

2) Die Frau hatte 4mal ohne Kunsthülfe geboren. Diesmal Beckenendlage. Rumpf mit einer Wehe geboren, dann Wehenpause. Kopf des todten Kindes vom Arzt entwickelt. Nach 1 Stunde Blutung, Blässe, Pulszunahme. Die Untersuchung ergab einen linksseitigen Gebärmutterhalsriss, der bei dem im Stefanshospital vorgenommenen Bauchschnitt sich als in der Höhe des inneren Muttermundes beginnend, 5—6 cm nach abwärts gehend und unregelmässig nach vorn und hinten laufend erwies. Nach der Porro-Operation starke Schwäche und in den ersten Tagen Fieber bis 39°. Dann Verlauf gut.

3) Zweitgebärende. Erste Entbindung durch Entbirnung des Kindes beendet; danach im Wochenbett ein Exsudat (Spontanheilung eines nicht vollständigen Gebärmutterrisses?). Jetzt 1. Schiefelage mit Vorfalle des Arms und der Nabelschnur, platt rhachitisches Becken mit Conj. diag. vera 8.5 cm. Wendung auf den Fuss. Perforation und Kranioklasie des nachfolgenden Kopfes. Nachblutung. Es fand sich ein linksseitiger Halsriss, durch den die Nachgeburt zum Theil in die Bauchhöhle ausgetreten war. Sie wurde durch den Riss durchgezogen und von der Scheide aus entfernt. Unregelmässiger Riss, der sich vom innern Muttermund 6 cm nach abwärts und seitlich auf das Scheidengewölbe, den Scheidentheil, das Parametrium und die Scheide fortsetzte. Operation nach Porro. In den ersten 5 bis 6 Tagen stürmischer Verlauf, dann Verlauf günstig bis auf Bauchdeckenabscesse und Gesässdecubitus.

J. stellt für die Behandlung der Gebärmutterrisse folgende Hauptgrundzüge auf. 1) Kleinere

unvollständige Risse sind mit Ausstopfung der Rissstelle mit Jodoformgaze von der Scheide her zu behandeln. Bisweilen sind Anziehen des oberen Wundrandes und Bauchdruckverband vortheilhaft. 2) Bei stark blutenden, durch die ganze Wand gehenden Rissen Eröffnung der Bauchhöhle. Sind die Wundränder glatt, genaue Rissnaht. (Nach dieser Methode würde J. jetzt in seinem 1. Fall vorgegangen sein.) 3) Bei Rissen, die zur Naht nicht geeignet sind, oder bei Infektionsgefahr Operation nach Porro. Bei ausgedehnter Zerreiſung in's Parametrium oder breite Mutterband hinein kann auch Ausstopfung der Hohlräume mit Jodoformgaze dienlich sein.

J. empfiehlt wegen der Zeitersparnis bei den meist ausgebluteten Kranken die extraperitonäale Stielbehandlung. Der Vorschlag Veit's, gegebenenfalls die Entfernung der Gebärmutter von der Scheide aus vorzunehmen, hält J. für beachtenswerth, aber er glaubt, dass der Bauchschnitt eine schnellere Klarlegung der Rissverhältnisse ermögliche.

J. Präger (Chemnitz).

540. Zur Casuistik der Uterusruptur; von Dr. Armin Treu. (Petersb. med. Wehnschr. XIX. 47. 1894.)

43jähr. Frau, hatte 11mal normal und ohne Kunst-hülfe geboren. Letzte Menses am 25. März 1893, seit dem 24. Dec. 1893 keine Kindesbewegungen mehr zu bemerken, von Ende März 1894 an ziemlich reichlicher, wässriger, blutig gefärbter und übelriechender Ausfluss aus den Genitalien, 14 Tage später, am 10. April, erste Wehen. Bei der 24 Stunden nach dem Wehenbeginn vorgenommenen Untersuchung wurde der Kopf frei beweglich über dem Beckeneingang gefunden, der Muttermund für 5 Finger durchgängig; der etwa fingerbreite Muttermundsaum hatte hinten links eine hasenschartenförmige Einkerbung, von welcher ein derber, narbenartiger Strang quer nach rechts und etwas nach oben zog, Puls 120. Wegen Fäulnis der Frucht und wegen des Befindens der Mutter entschloss sich T. zur Wendung, beim Eingehen mit der rechten Hand perforirte diese die hintere Uteruswand und drang durch den Riss völlig in die Bauchhöhle ein. T. zog die Hand wieder zurück und extrahirte die Frucht rasch am Fusse. Vergeblicher Expressionsversuch der Placenta nach Credé. T. ging nun nochmals durch den Riss in die Bauchhöhle „und fühlte mit der Volarfläche meiner Hand die platte, vom Peritoneum überzogene hintere Uteruswand, während die Dorsalfläche der Hand mit den offenbar vom Netz bedeckten Gedärmen in Berührung kam. An der hinteren Uteruswand drang ich weiter aufwärts, bis ich den Fundus uteri erreichte und denselben umgreifend, nur die Bauchdecken zwischen meiner von aussen auf das Abdomen gelegten linken Hand und den Fingerspitzen der innerlich untersuchenden rechten Hand fühlte.“ Nach Beendigung dieser [wohl schwer zu rechtfertigenden, Ref.] Palpation der freien Bauchhöhle zog T. die Hand wieder zurück und extrahirte aus dem Fundus uteri die dort liegende Placenta. Uterusausspülung mit $\frac{1}{2}$ proc. Carbollösung. Wider alles Erwarten genas die Entbundene nach 10wöchigem Krankenlager; eine genauere Beobachtung des Wochenbetts war aus äusseren Gründen nicht möglich. Arth. Hoffmann (Darmstadt).

541. Ein Fall von geheilter Uterusruptur; von Prof. Dohrn. (Centr.-Bl. f. Gynäkol. XVIII. 11. 1894.)

Es handelte sich um einen grossen linkseitigen Riss im Cervix- und Vaginalgewölbe. Die Placenta lag unter Darmschlingen. Die Kr. war in der Winterkälte 30 km weit mit dem Schlitten in diesem Zustande gefahren. Nach gründlicher Desinfektion aussen (5proc. Carbol) und Abtupfen der Vagina mit Sublimat (1:1000) und Berieselung mit 4proc. Borsäure wurde nach Entfernung der Placenta mit 6 m eines 8 cm breiten Streifens 20proc. Jodoformgaze der ganze Riss tamponirt und eine feste Leibbinde angelegt. Es erfolgten nur leichte Temperatursteigerungen. Nach 6 Tagen Entfernung der Jodoformgaze. Entlassung nach 6 Wochen. Glaeser (Danzig).

542. Zur Einleitung der künstlichen Frühgeburt durch Glycerin; von Dr. S. Flatau in Nürnberg. (Münchn. med. Wehnschr. XLI. 44. 1894.)

F. änderte die neuerdings (Jahrb. CCXXXVIII. p. 256) von Pelzer wieder empfohlene Methode, durch Injektion von Glycerin die künstliche Frühgeburt anzuregen, dahin ab, dass er ein dünnes elastisches Bougie mit folgender Masse überzog: Gelatine, Aqu. dest. ana 20.0, Glycerin 80.0, Trikresol 1.5, und dieses Bougie zwischen hinterer Uteruswand und Fruchtblase einführte. F. wandte diese Methode in 3 Fällen mit gutem Erfolge an; die Wehen traten in überraschend kurzer Zeit auf und blieben bis zum Schlusse anhaltend kräftig, das Allgemeinbefinden war stets ungestört.

Nach F. addiren sich in seiner Glycerinmodifikation des Krause'schen Bougies der chemische und der mechanische Reiz zu einem rasch wirkenden Ganzen. Arth. Hoffmann (Darmstadt).

543. Ueber die Gefährlichkeit der intrauterinen Glycerineinspritzung behufs Einleitung der künstlichen Frühgeburt; von J. Pfannenstiel, Privatdocent. (Centr.-Bl. f. Gynäkol. XVIII. 4. 1894.)

Pf. hat auf die Empfehlung Pelzer's hin an 2 Frauen die künstliche Frühgeburt durch Glycerininjektionen eingeleitet.

Die 1. Pat., gravida IX. mens., litt an schwerer Nephritis und erhielt, da alle angewandten Mittel versagten, 100 ccm chemisch reinen Glycerins unter antiseptischen Cautelen und mit Vermeidung jeglichen Luftzutrittes zwischen Eihäute und Uteruswand. Bei der Manipulation Collaps, keine Wehen. Tod in derselben Nacht an Nephritis.

Die 2. Pat. mit Conj. diag. 10.25, Drittgebärende. Frühgeburt 4 Wochen ante terminum, zunächst mit 3 Bougies; kein Erfolg. Auch Erneuerung derselben nach einigen Tagen war vergeblich. Deshalb Glycerininjektion mit 100 ccm. Es traten sofort heftige, äusserst schmerzhaftige Wehen auf, liessen indessen bald wieder nach, nur die heftigen Schmerzen blieben zurück. *Eine Stunde nach der Glycerineinspritzung war der Urin, mittels Katheter entnommen, stark blutig gefärbt.* 10 Stunden nach der Injektion hellte sich die Farbe des Harns auf, 24 Stunden später war sie normal. Der blutige Harn enthielt viel Albumen. Der Eiweissgehalt blieb noch 24 Stunden länger nachweisbar, als die blutige Färbung. Mikroskopisch wenige Bruchstücke von hyalinen Cylindern, einige Körnchen Blutfarbstoff, keine rothen Blutkörperchen. Die Spektralanalyse ergab Methämoglobin neben Hämoglobin.

Auf Grund besonders des zweiten Falles und unter Hinweis auf die experimentell festgestellte

Giftigkeit des Glycerins widerräth Pf. dringend die Anwendung der Pelzer'schen Methode.

Glaeser (Danzig).

544. **Die Einleitung der künstlichen Frühgeburt durch Glycerinstäbchen**; von Dr. Theilhaber in München. (Centr.-Bl. f. Gynäkol. XVIII. 20. 1894.)

Th. empfiehlt statt der gefährlichen Glycerinjektionen Glycerinstäbchen. Sie bestehen aus oben abgerundeten dünnen Fischbeinstäbchen [wie lang? Ref.], welche mit einer dünnen Schicht 0.1proc. Sublimatcollodium überzogen sind. Ueber dieser Schicht befindet sich eine Mischung von je 5g Glycerin und Gelatine, der 0.2 Trikresol beigemischt ist. Die Stäbchen sind in Wachspapier verpackt, das innen mit 3proc. Trikresolvaseline bestrichen ist. Ausserdem sind noch 15 cm lange Stäbe mit 7.5g Glycerin und Gelatine bestrichen vorrätzig (König-Ludwigs-Apotheke in München). Th. hat das Verfahren bisher in einem Falle mit Erfolg angewandt.

Glaeser (Danzig).

545. **Die Dilatation des Cervikalkanals und der Vaginalstenosen durch Drainröhren**; von Dr. Richard Braun v. Fernwald. (Wien. klin. Wehnschr. VII. 46. 47. 1894.)

B. schlägt vor, zur langsamen Dilatation des Cervikalkanals ein über einer ganz glatten Sonde ad maximum ausgezogenes Drainrohr einzulegen. Sobald die Sondenspitze den inneren Muttermund passirt hat, lässt B. mit dem äusseren Zuge am Drainrohr ganz plötzlich nach, so dass das Drainrohr in den Cervikalkanal schnellt, aus dem die Sonde dann sehr vorsichtig herausgezogen wird. Durch das Bestreben des Drainrohrs, seine ursprüngliche Form wiederherzustellen, verursacht es nach B. eine äusserst wirksame Dilatation. Das Drainrohr wird nach 24 Stunden eventuell durch ein entsprechend dickeres Drainrohr ersetzt. B. sieht namentlich darin einen besonderen Vorzug seiner Methode, dass durch das Lumen der Drainröhre die Uterussekrete leicht abfliessen können.

In der Geburtshülfe will B. seine Methode zur Einleitung des Abortus und zur Einleitung oder mindestens Vorbereitung der künstlichen Frühgeburt bei Primiparen mit engem Cervikalkanal verwenden. Bei einer VII-Gravida, bei der wegen unstillbaren Erbrechens der künstliche Abortus im 3. Monate eingeleitet werden musste, erreichte B. durch Einführen eines fingerdicken Drainrohrs in 24 Stunden eine solche Erweiterung der Cervix, dass sie für den Finger durchgängig war und die Uterushöhle gut ausgeräumt werden konnte.

In der Gynäkologie empfiehlt B. sein Verfahren zur Dilatation von Stenosen des Cervikalkanals bei Dysmenorrhöe, besonders zur Dilatation nach vorgenommener Discision, zur Dilatation von Vaginalstenosen und zur Behandlung von Endometriiden. Besonders gute Erfolge hatte B. in 2 Fäl-

len von Vaginalstenose, welche er ausführlich mittheilt.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

546. **Ueber die permanente Erweiterung des äusseren Muttermundes mittels der Ligatur**; von T. Boryssowicz in Warschau. (Centr.-Bl. f. Gynäkol. XVIII. 3. 1894.)

B. empfiehlt bei Stenose des äusseren Muttermundes bei normaler oder kleiner Portio durch die seitlichen Wände des unteren Segmentes der Portio zwei dicke starke Seidenfäden transversal durchzuziehen und mit chirurgischem Knoten so fest zu knüpfen, dass die gefassten Gewebetheile nicht mehr genügend ernährt werden. Zweckmässig führt man in die Cervix einen gabelförmigen Katheter ein (Centr.-Bl. f. Gynäkol. XVII. 40. 1893), zwischen dessen Branchen die Nadel mit doppeltem Faden durchgeht. Zieht man darauf den Katheter zurück, so hat man durch jede Portioseite 2 Fäden hindurchgehen. In der Mitte schneidet man durch und knüpft jederseits einen Faden so fest als möglich, den zweiten nur einmal. Nach etwa 5 Tagen, wenn der erste ein bedeutendes Stück Gewebe durchschnitten hat, wird der zweite fest gezogen und bringt nun das zwischenliegende Gewebe zum völligen Schwund. Der Cervikalkanal bleibt also dabei stets offen, der Muttermund wird zur Querspalte.

Glaeser (Danzig).

547. **Ueber die Erweiterung von Verengerungen des Collum uteri auf plastischem Wege**; von Prof. Vulliet in Genf. (Centr.-Bl. f. Gynäkol. XVIII. 3. 1894.)

V. fand, dass bei den ausgesprochenen Verengerungen des inneren Muttermundes die bisherigen blutigen oder unblutigen Erweiterungsmethoden nie zum Ziel führen. Er empfiehlt deshalb folgendes Verfahren, das er bisher einmal angewandt hat.

1) Die Portio wird nach abwärts gezogen, wie zur Colporrhaphia anterior. 2) Die Blase wird vom Collum abgetrennt durch Halbkreisschnitt oder \perp -Schnitt, Hinaufschieben der Blase bis über die verengende Stelle, Zurückhalten derselben durch einen stumpfen Haken. 3) Eine lange Hohlsonde wird in den Uterus eingeführt, die Rinne nach vorn dem Operateur zugekehrt. 4) 2 cm oberhalb der Portio wird nun das Messer bis auf die Hohlsonde eingestossen und nach oben 2 mm oberhalb der verengenden Stelle hinaufgeführt. Von der Anfangsstelle wird die Portio spiralig umkreist, so dass ein je nach Bedürfniss längerer oder kürzerer keilförmiger Lappen entsteht, welcher nun in die Längsspalte eingepflanzt wird (Abbildung im Original) und je nach seiner Breite eine grössere oder geringere Erweiterung bewirkt.

Glaeser (Danzig).

548. **Ueber die innere Untersuchung Kreisender durch den Mastdarm**; von Dr. E. Ries. (Centr.-Bl. f. Gynäkol. XVIII. 17. 1894.)

R. führt die Untersuchung so aus, dass er zunächst, wenn nöthig, den Mastdarm durch ein Klystier reinigen lässt, den Unternagelraum mit Seife ausfüllt und den Finger mit einer etwas zähen Salol-Lanolin-Vaselinsalbe (Salol 1.0, Lanolin 15.0, Vaseline 5.0) einfettet. Bei der Untersuchung

genügt stets *ein* Finger, die übrigen Finger oder der Daumen dürfen selbstverständlich nicht in die Vagina eingeführt werden. An der Vagina lässt sich per rectum Alles fühlen, weniger gut der etwas eröffnete Muttermund bei Erstgebärenden, bei Mehrgebärenden vermöge seines dicken Randes besser. Nähte und Fontanellen lassen sich bei beginnender Eröffnung des Muttermundes gar nicht oder schlecht, erst später besser fühlen, am besten nachdem der Kopf fest eingetreten ist oder auf dem Beckenboden steht. Zweifel können entstehen über die Grösse des Muttermundes, besonders bei stehender Blase, an Erstgebärenden, vielleicht auch bei Placenta praevia und vorliegender Nabelschnur. Doch führen hier die klinischen Symptome auf die richtige Spur.

R. stellt folgende Thesen auf: 1) Der vaginalen Untersuchung haften immer Gefahren für die Kreissenden an. Die vaginale Untersuchung ist daher möglichst zu vermeiden. 2) Die rectale Untersuchung ist ungefährlich und bietet einen völlig genügenden Ersatz für die vaginale; bei einer spontanen Geburt braucht man keine andere, als die rectale innere Untersuchung. 3) Da die Hebamme nur spontane Geburten leiten soll, bedarf sie keiner anderen, als der rectalen inneren Untersuchung. Sie soll auf diese beschränkt werden und ihr Unterricht muss danach bestellt werden. 4) Wenn der Arzt von vornherein zur Leitung der Geburt hinzugezogen wird, soll auch er nur per rectum untersuchen. Etwaige Operationen können trotzdem nach genauer Handdesinfektion unternommen werden. Glaeser (Danzig).

549. **Zur Prophylaxis der Wochenbett-erkrankungen**; von M. Hofmeier. (Münchn. med. Wchnschr. XLI. 42. 1894.)

Im Anschluss an einen früher (Jahrbücher CCXXXIV. p. 252) erstatteten Bericht giebt H. im vorliegenden Aufsatz Mittheilungen über das zweite Tausend der Wochenbetten, welche vom 22. Sept. 1891 bis zum 29. März 1894 in der Würzburger Klinik beobachtet wurden. Gestorben sind von diesen 1000 Wöchnerinnen im Ganzen 7, davon 3 an puerperaler Sepsis; von letzteren waren überdies 2 bereits schwer, bez. tödtlich inficirt in die Anstalt eingetreten.

Trotz der in der Würzburger Anstalt nothwendigen, weitgehenden Ausnützung des Materials für Unterrichtszwecke betrug die Gesamtmortalität der fortlaufenden Reihe von im Ganzen 2000 Entbindungen nur 0.6‰, an infektiösen Wochenbett-erkrankungen 0.2‰, an solchen, welche etwa der Anstalt zur Last fallen, 0.1‰. Die von H. angewandten Schutzmaassregeln bestehen in Scheiden-desinfektion „mit 0.5proc. Sublimatlösung“ [ein nicht ganz unbedenklicher Druckfehler, der selbstverständlich in 0.05‰ = 1:2000 abzuändern ist. Ref.], welche nach jeder inneren Untersuchung wiederholt wird.

H. zieht aus seinen Beobachtungen den Schluss: „1) dass man unter dem Schutz einer genügenden subjektiven und objektiven Desinfektion in weitgehender Weise die innere Untersuchung Schwangerer und Kreissender vornehmen kann, ohne ihre Gesundheit zu gefährden, 2) dass die objektive Desinfektion der Kreissenden vor und während der Geburt auf keinen Fall schadet“. H. verwahrt sich übrigens ausdrücklich davor, dass er den Schluss ziehen wolle, die prophylaktische Scheiden-desinfektion sei allgemein nothwendig.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

550. **Ueber das bakterienfeindliche Verhalten des Scheidensekretes Schwangerer**; von Dr. B. Krönig. (Deutsche med. Wchnschr. XX. 43. 1894.)

Kr. hat bei 48 Schwangeren der Leipziger Frauenklinik Versuche angestellt und fasst seine Resultate folgendermaassen zusammen: „1) dass die bakterienfeindliche Wirksamkeit der Scheide gleich gross ist, ob Stäbchen oder Kokken in ihrem Sekret sind, 2) dass grosse Unterschiede bestehen je nach der Art der Keime, die eingeführt sind. Die Streptokokken werden in sehr kurzer Zeit abgetödtet. Die Staphylokokken und die Pyocyaneus-keime bedürfen fast des Doppelten an Zeit. Die längste Dauer, bis zu der die Scheide sich von allen eingeführten Keimen wieder gereinigt, beträgt circa 2 Tage. Ziehen wir die Consequenzen unserer Resultate, so können wir sagen, eine Selbstinfektion im Sinne Kaltenbach's derart, dass Keime, die zu irgend einer Zeit der Schwangerschaft in den Genitalkanal eingetragen sind und sich dort bis zur Geburt lebenskräftig hielten, um nun im Puerperium in Wirkung zu treten, giebt es nicht; 3) die Scheide einer Schwangeren dürfen wir wieder als aseptisch ansehen, wenn nachweislich 2—3mal 24 Stunden seit der letzten inneren Berührung vergangen sind.“

Kr. hält es nach seinen Versuchen für erwiesen, „dass durch antiseptische Spülungen mit und ohne mechanische Reinigung 1) die beim Touchiren etwa eingeführten Keime nicht vernichtet werden, und 2) dass die Antiseptica aber den grossen Nachtheil haben, dass sie die natürliche Widerstandsfähigkeit der schwangeren Scheiden aufheben“.

Nach Kr. müssen deshalb die prophylaktischen Scheidenausspülungen bei der Geburt in Wegfall kommen; denn sie nützen nichts und schaden viel. Auch vom wissenschaftlichen Standpunkte aus steht nichts im Wege, in der Geburtshülfe, ebenso wie in der Chirurgie und Gynäkologie, von einer Asepsis zu sprechen. Die natürliche Immunität der Scheide wirkt nach Kr. besser als jede objektive Antisepsis. Arth. Hoffmann (Darmstadt).

551. **Scheidensekretuntersuchungen bei 100 Schwangeren. Aseptik in der Geburtshülfe**; von Dr. Krönig in Leipzig. (Centr.-Bl. f. Gynäkol. XVIII. 1. 1894.)

Kr. richtete sein Augenmerk besonders auf das Fernhalten der Verunreinigungen. Er behält nach dem Vorgange Döderlein's die Eintheilung in normales und pathologisches Sekret bei, letzteres ist jedoch nach Kr.'s Meinung keineswegs pathogen für die Besitzerin bei der Geburt oder im Wochenbett. Amphotere oder gar alkalische *Reaktion* hat Kr. nie beobachtet, ist vielmehr der Meinung, dass auch hochpathologisches Sekret noch einen Säuregrad besitzt, welcher die Entwicklung des Streptococcus verhindert. Von den 100 Schwangeren hatten 51 normales, 38 pathologisches und 11 hochpathologisches Sekret. Unter den 51 Schwangeren keimten bei 6 Soorcolonien auf; unter den 38 mit pathologischem Sekret blieben bei 28 die Platten steril, bei 5 war Soor in Reincultur. 11 Schwangere mit hochpathologischem Sekret ergaben 2mal Soor, 6mal Gonokokken bis zu 300 Colonien, stets in Reincultur. Kr. kommt zu dem Schlusse: Das Scheidensekret nicht touchirter Schwangerer, gleichgültig, ob normal, pathologisch oder hochpathologisch, enthielt niemals Soor und Gonokokken, nur Keime, welche auf den gewöhnlich benutzten Nährböden aërob bei Körpertemperatur wachsen, daher auch niemals septische Keime. Die Vagina jeder nicht touchirten Schwangeren ist aseptisch. Der Soorpilz ist belanglos und nur der Gonococcus bewirkt Wochenbett-erkrankungen. Auf Grund seiner klinischen und bakteriologischen Befunde räth Kr., die Scheiden-desinfektion zu unterlassen. Glaeser (Danzig).

552. **Ueber Bedeutung und Aetiologie des vorzeitigen Meconiumabganges**; von Dr. Emil Rossa. (Arch. f. Gynäkol. XLVI. 2. p. 303. 1894.)

Der Abgang von Meconium wird allgemein als Zeichen der Lebensgefahr der Frucht angesehen und als eine dringende Indikation zur Beendigung der Geburt hingestellt. Diese Ansicht werden wir nach den Beobachtungen, die R. in der Klinik Prof. v. Rokitsky's in Graz machte, wenn nicht ganz aufgeben, so doch wesentlich einschränken müssen. Wir erfahren nämlich, dass Meconium ungleich häufiger vor der Geburt der Frucht abgeht, als man bisher annahm, und dass diese Erscheinung relativ selten mit der Asphyxie zusammenfällt. Unter 521 Fällen, in denen sich die Frucht lebend in Kopflage zu Beginn der Geburt befand, wurde 85mal ($16\frac{1}{3}\%$) Meconiumabgang festgestellt, theils durch den blossen Augenschein, theils auch durch die Rosenbach'sche Reaktion auf Gallenfarbstoff. Die 85 Fälle lassen sich in 3 Gruppen theilen. 1) In 43 Fällen war das Fruchtwasser bereits beim Blasensprunge meconiumhaltig. Von den Kindern wurden trotzdem 36 lebensfrisch und nur 6 leicht asphyktisch geboren; 1 starb intrauterin, 1 wurde perforirt. Veränderung der Herztöne konnte vor dem Meconiumabgang keinmal, danach 7mal, überhaupt nicht 36mal bemerkt werden. Es ergibt sich daraus,

dass vorzeitiger Meconiumabgang ohne die sonstigen Zeichen der intrauterinen Asphyxie am geborenen Kinde sehr häufig vorkommt. 2) Bei 10 Geburten trat Meconium erst nach dem Blasensprunge im Fruchtwasser auf. Von den Kindern kamen 5 lebensfrisch, 4 leicht und 1 tief asphyktisch; letzteres starb nachträglich. Alterationen der Herztöne wurden beobachtet: vor dem Auftreten des Meconium 2mal, nach dem Auftreten des Meconium 2mal, gar nicht 6mal. Die Fälle beweisen, dass Meconiumabgang mitunter das erste Symptom sich ausbildender Asphyxie sein kann, dass die Veränderung der Herztöne dem Meconiumabgang vorausgehen kann, und schliesslich dass Meconiumabgang vorkommt, ohne dass Asphyxie sich entwickelt. 3) Bei 32 Geburten zeigte erst das dem geborenen Kopfe nachfolgende Fruchtwasser Meconiumbeimengung. 26 Kinder waren lebensfrisch, 5 leicht und 1 tiefasphyktisch. Veränderungen der Herztöne wurden nur 3mal notirt.

Der grosse Procentsatz der trotz Meconiumabganges lebensfrisch geborenen Kinder, 78.8%, widerspricht allen bisherigen Erfahrungen. Ist das Kind asphyktisch, so braucht dies durchaus kein schwerer Grad von Asphyxie zu sein. Meconiumabgang beim Blasensprung ist für die Voraussage, ob Asphyxie eintreten wird oder nicht, ganz bedeutungslos. Meconiumabgang darf also nicht kritiklos als Zeichen einer dringenden Gefahr, in der die Frucht sich befindet, aufgefasst werden; am wenigsten Gefahr besteht, wenn schon beim Blasensprung Meconium vorhanden ist, eine etwas grössere, aber auch noch geringe, wenn im weiteren Verlaufe der Abgang eintritt. In 10 Fällen wurden asphyktische Kinder geboren, ohne dass Meconiumabgang bestanden hatte, dabei wurden 4mal während der Geburt Veränderungen der Herzthätigkeit wahrgenommen. Es geht daraus hervor, dass Asphyxie sich intrauterin entwickeln kann, ohne dass Meconium in das Fruchtwasser entleert wird, und dass wir beim bleibenden Fehlen des Meconiumabganges nicht vorausbestimmen können, dass das Kind lebensfrisch geboren werden müsse.

Für den vorzeitigen Meconiumabgang ist in der Regel nicht eine Lähmung des Schliessmuskels verantwortlich zu machen, welche die Folge einer Asphyxie sein könnte, vielmehr wird er verursacht durch eine vermehrte Darmbewegung. Vielleicht sind Störungen im Befinden der Mutter, insbesondere die des Magens und Darms, von Einfluss.

Brosin (Dresden).

553. **Zur Behandlung der Asphyxia neonatorum**; von L. Prochownick in Hamburg. (Centr.-Bl. f. Gynäkol. XVIII. 10. 1894.)

Pr. empfiehlt da, wo Schultze'sche Schwingungen unmöglich sind, oder gern vermieden werden (Bruch von Extremitäten), das Kind an den Beinen in die Höhe zu halten, entweder mit der linken Hand, oder es von einer zweiten Person halten

zu lassen und den Kopf des Kindes leicht gegen eine Unterlage (Tisch) zu stützen. Mit der rechten Hand oder mit beiden wird nun der kindliche Brustkorb comprimirt unter zeitweiligem Nachlassen des Druckes, bis der Schleim ausgeflossen ist. Dann erfolgen 6—8 weitere Compressionen, innerhalb welcher gewöhnlich deutlich aktive Einathmung erfolgt. Dies Verfahren ist eventuell mit Abwechslung im warmen Bade und Uebergiessungen so lange, als nöthig ist, fortzusetzen. Ref. kann das Verfahren aus reicher Erfahrung empfehlen.

Glaeser (Danzig).

554. Ist Fraktur des Schlüsselbeins Contraindikation, ein tief asphyktisch geborenes Kind zu schwingen? von B. S. Schultze in Jena. (Centr.-Bl. f. Gynäkol. XVIII. 8. 1894.)

Sch. brach bei der Extraktion eines Kindes eine Clavicula und war genöthigt, zur Wiederbelebung Schultze'sche Schwingungen vorzunehmen. Er kommt auf Grund dieses Falles zu der Ansicht, dass durch Fraktur des Schlüsselbeins die Schwingungen *nicht* contraindicirt sind, dass es überhaupt bei zweckmässiger Haltung, insbesondere nicht zu fester Umspannung der Schulter, unmöglich ist, das Bruchende der Clavicula nach innen durch die Pleura costalis zu pressen.

Glaeser (Danzig).

555. Ueber intrauterine Leichenstarre; von Dr. O. Feis in Göttingen. (Arch. f. Gynäkol. XLVI. 2. p. 384. 1895.)

Von einer Frau, die noch 8 Std. vor der Geburt Kindesbewegungen verspürt hatte, wurde ein Kind mit verbreiteter Leichenstarre geboren; diese dauerte noch 12 Std. an. Der Tod war durch vorzeitige Placentalösung erfolgt. In der Literatur sind erst 18 derartige Fälle verzeichnet, es scheint indessen, dass die intrauterine Leichenstarre sogar einen physiologischen Zustand darstellt, der nur deshalb so selten beobachtet wurde, weil es nothwendig ist, dass die Geburt in einem ganz bestimmten und möglicher Weise eng begrenzten Zeitraum nach dem Tode erfolgt.

Brosin (Dresden).

556. Ein Fall von Missbildung, hervorgerufen durch abnorme Engigkeit des Amnion; von Dr. Sarwey in Tübingen. (Arch. f. Gynäkol. XLVII. 3. p. 503. 1894.)

Das Monstrum ist weiblichen Geschlechts, in Steisslage geboren. An Stelle der Schädeldecken erhebt sich auf der Schädelbasis ein faustgrosser Sack (Cranioschisis mit Encephalie). Die normale Kopfhaut geht ununterbrochen auf die häutige Bedeckung dieses Tumor über und erstreckt sich von hier in Form einer breiten Platte zum amniotischen Ueberzuge der Placenta. Ausser dieser Anomalie besteht doppelte Hasenscharte und Wolfsrachen, erstere nach links zu einer Gesichtsspalte verlängert. Ferner sind die 4 letzten Finger einer Hand in einen gemeinsamen Hautsack eingehüllt und nehmen die Füsse Klumpfussstellung ein.

Um sämmtlichen Abnormitäten dieses Falles dieselbe Ursache zu Grunde zu legen, führt S. die

„relative Ueberfüllung der Fruchtblase“ in das Treffen, eine Anomalie, auf die Michaelis aufmerksam machte, die man in neueren Lehrbüchern aber nicht erwähnt findet. Bei ihr soll am Ende der Schwangerschaft bei normaler Grösse der Frucht und normaler Menge des Fruchtwassers das Amnion für seinen an und für sich normalen Inhalt zu klein sein und es soll bei der Geburt zu kurzen schmerzhaften Wehen und einer abnormen Spannung der Eiblase kommen. Die „relative Ueberfüllung“ der Fruchtblase ist nach S. als eine Bildungsanomalie des Amnion aufzufassen, welche in einer abnormen Kleinheit der Amnionanlage besteht. Im vorliegenden Falle nun soll die bei der Geburt beobachtete „relative Ueberfüllung“ der Fruchtblase beweisen, dass auch im Beginne der Schwangerschaft eine Raumbeschränkung bestanden hat, die für die einzelnen Formen der Missbildung verantwortlich gemacht werden kann.

Brosin (Dresden).

557. Zur Aetiologie des Caput obstipum; von G. Krukenberg in Bonn. (Arch. f. Gynäkol. XLVI. 3. p. 497. 1894.)

Der angeborene muskuläre Schiefhals kommt erstens durch eine Muskelzerreissung während der Geburt, zweitens durch eine Entwicklungsstörung zu Stande. Dass er drittens auch in der letzten Zeit der Gravidität durch den Druck des stark gedehnten Uterus mit oder ohne Wehen entstehen kann, wird durch folgenden Fall bewiesen. Allerdings handelt es sich hierbei nur um vorübergehende Lateralflexionen und nicht um einen dauernden, typischen Schiefhals.

Bei einer Erstgebärenden stellte sich das sehr grosse Kind in Vorderscheitelbeineinstellung (1. Lage) zur Geburt und wurde nach 27 Std. mittels Zange entwickelt. Am Abend nach der Geburt wurde bemerkt, dass das Neugeborene den Kopf ganz nach der linken Seite herüberneigte, ohne dass indessen wie sonst bei einer Verkürzung des M. sternocleidomast. das Gesicht nach der anderen Seite und oben gerichtet war. Die linke Halshälfte war blasser und fettärmer als die rechte. Irgend welche Verletzungen waren nicht zu bemerken. Nach 8 Tagen waren die Veränderungen nur noch angedeutet.

Diese eigenthümliche Kopfhaltung soll, ähnlich wie die Kopfbeugung nach hinten bei in Gesichtslage geborenen Kindern, durch die Vorderscheitelbeineinstellung verursacht worden sein. Dass sie bei dieser nicht häufiger zur Beobachtung kommt, liegt an dem Hängebauch, der meist zugleich mit der Vorderscheitelbeineinstellung besteht, und der eine Lateralflexion des kindlichen Körpers ausgleicht.

Brosin (Dresden).

558. Ein Fall von rascher Rückbildung von Sarkomen nach künstlicher Frühgeburt; von Dr. Jahn. (Centr.-Bl. f. Gynäkol. XVIII. 23. 1894.)

Es handelt sich um eine Frau, bei der eine Geschwulst in der rechten Achselhöhle entstand, die schnell wuchs und auf ihre Umgebung übergriff. Zahlreiche Metastasen im ganzen Körper. Wegen zunehmender Kachexie künstliche Frühgeburt. 10 Tage darnach bedeutende Abnahme der primären Geschwulst, theilweise Verschwinden der Metastasen. Tod nach 6 Wochen. Mikroskopisch lag Sarkom vor.

Glaeser (Danzig).

559. **Die Läsion der Centralorgane bei der Geburt als Ursache der Melaena neonatorum;** von E. v. Preuschen in Greifswald. (Centr.-Bl. f. Gynäkol. XVIII. 9. 1894.)

v. Pr. giebt in einer vorläufigen Mittheilung die Resultate einer experimentellen Arbeit, zu welcher ihm ein Fall von Melaena neonatorum Veranlassung gab. v. Pr. hatte ein Kind mit der Zange leicht entbunden. Am 2. Tage Bluterbrechen und blutige Stuhlgänge. Tod an demselben Abend. Die Sektion ergab hämorrhagische Erosionen der Magenschleimhaut, hämorrhagische Infarkte der Lungen und ein ziemlich ausgedehntes Blutextravasat unter dem Tentorium auf der rechten Kleinhirnhemisphäre. Keine Schädelverletzungen. Ein zweites Kind mit Melaena zeigte ein intracranielles Blutextravasat auf der Grosshirnhemisphäre. v. Pr. injicirte nun 4—6 Wochen alten Kaninchen mittels einer Pravaz'schen Spritze Bruchtheile eines Tropfens einer gesättigten Chromsäurelösung in das Gehirn. Es liess sich durch diese Methode in jeder beliebigen Hirnpartie ein kleiner stecknadelkopfgrosser Chromsäureherd etabliren, der durch seine tiefgrüne Farbe und seine feste Beschaffenheit von dem umgebenden Gewebe sich auf's Deutlichste abhob. v. Pr. konnte eine ganze Reihe von „Oertlichkeiten“ im Gehirn auf diese

Weise feststellen, deren Läsion hämorrhagische Infarkte der Lunge und Extravasate im Magen hervorruft. Er fand die Hämorrhagien der Magenschleimhaut schon nach 2 $\frac{1}{2}$ Std. Als Oertlichkeiten fand v. Pr. die vorderen Vierhügel, den Pedunculus cerebri, den Thalamus opticus, das Ammonshorn. Ganz kolossale Extravasate entstanden nach Läsion im Boden des Vorderhorns, zwischen Kopf des geschweiften Kerns und Thalamus opticus (Stria terminalis), im Stirnlappen bis dicht an die Incisur zwischen Bulbus olfactorius und Stirnlappen. v. Pr. kam bei Anwendung von Pressschwamm, Laminaria und erwärmtem Paraffin, also künstlichen Extravasaten, zu gleichen Resultaten. Auf Grund dieser Experimentaluntersuchungen geht er nun die veröffentlichten Sektionsprotokolle von Melaena-fällen durch und stellt fest, dass unter 7 Gehirnsektionen 5mal Blutextravasate gefunden wurden. Glaeser (Danzig).

560. **Ein Fall von Melaena neonatorum;** von Dr. A. Schütze. (Centr.-Bl. f. Gynäkol. XVIII. 9. 1894.)

Der Fall bietet nur Bekanntes. Aus dem Sektionsprotokoll sei erwähnt, dass sich nirgends in Magen oder Darmschleimhaut ein Defekt zeigte. Unter dem Tentorium cerebelli beiderseits kleine Blutergüsse der Dura mater aufliegend, zum Theil noch ihr Gewebe durchtränkend. Glaeser (Danzig).

VII. Chirurgie, Augen- und Ohrenheilkunde.

561. **Zur Narkosenfrage;** von Prof. König in Göttingen. (Berl. klin. Wchnschr. XXXI. 53. 1894.)

K. stellt zunächst folgende 2 Sätze auf:

„1) Der Chirurg wird in der Regel bei der Aethernarkose viel seltener durch bedrohliche Erscheinungen in seiner Arbeit gestört. Er arbeitet, weil seine Sorge durch die Narkose nicht oder weit weniger in Anspruch genommen wird, objektiver und damit sicherer und zweckmässiger.

2) Dem Chirurgen erwachsen aus der Aethernarkose viel seltener ganz direkt verantwortliche (!) Todesfälle. Nehmen wir an, dass wirklich gleich viele Menschen an Chloroform und an Aether sterben, dass sie aber an Chloroform in der Regel unter den Händen des Operateurs zu Grunde gehen, während der Aether sie erst im Bette tödtet, so ist das freilich für den Operirten gleichgültig; für den Arzt ist es weit verschieden [?].

Wären diese Betrachtungen die einzig maassgebenden, so würde es nicht schwer zu entscheiden sein, dass dem Aether unter den beiden Mitteln der Vorzug gebührt. Dabei vergisst man aber, dass das Chloroform als Anästheticum dem Aether fast durchweg überlegen ist. Die Beobachtung einer grossen Anzahl von Aethernarkosen hat K. gelehrt, dass der Aether in einer Reihe von Fällen nicht hinreicht, dass er den Menschen nicht tief narkotisirt, nicht muskelschlaff macht. Es hat sich aber weiterhin die erfreuliche Thatsache herausgestellt,

Med. Jahrb. Bd. 245. Hft. 3.

dass nach einer vorausgegangenen missglückten Aethernarkose eine sofort angeschlossene Chloroformnarkose sehr günstig verläuft. Langdauernde Bauchoperationen, bei denen Bauchpresse und Muskelspannung die Operation sehr stören, sind von vornherein dem Chloroform zuzuweisen.

P. Wagner (Leipzig).

562. **Zur Narkotisirungsstatistik.** (4. Bericht, 1892—1894); von E. Gurlt. (Arch. f. klin. Chir. XLVIII. 1. p. 223. 1894.)

Der 4. Bericht über die die Narkotisirung betreffende Sammelforschung stützt sich auf 33083 Chloroform-, 11669 Aether-, 3896 gemischte Chloroform- und Aethernarkosen, 750 Narkosen mit der Billroth'schen Mischung, 2986 mit Bromäthyl, 91 mit Stickstoffoxydul. Mit Ausschluss der letzteren, nur bei Zahnextraktionen benutzten Narkosen bleiben 52384 Narkosen mit 21 Todesfällen = 1:2494.

Alle 4 Berichte zusammen umfassen ein Gesamtbeobachtungsmaterial von 164122 Narkosen mit 62 Todesfällen = 1:2694. Das Chloroform ist hierbei mit 1:2647, der Aether mit 1:13160 betheilig.

G. schliesst aus diesem grossen statistischen Material, „dass es somit über allem Zweifel erhaben ist, dass der Aether das bei Weitem ungefährlichste Narkotisirungsmittel ist“.

P. Wagner (Leipzig).

563. **Ueber die Belebungsversuche beim Chloroformtode;** von Dr. Sophie Gomburg. (Deutsche Ztschr. f. Chir. XXXIX. 5 u. 6. p. 474. 1894.)

In der Berner chirurg. Klinik wurde bei einem Kranken, der beim *Chloroformiren* einen Collaps in Folge von *Herzsynkope* bekam, als letztes Rettungsmittel die *Transfusion* angewendet; der Pat. wurde dem Tode entrissen. Auf Anregung von Kocher hin hat nun G. einige experimentelle Untersuchungen darüber angestellt, *ob die Transfusion in Fällen von Chloroformtod von Nutzen sei.*

Die *Wirkung des Chloroforms* bei den Experimenten G.'s war folgende: In 1 Falle erfolgte Herzsynkope, die durch Salzwasserinfusion bald gehoben wurde; die wiederholte Chloroformirung bewirkte primär Athmungsstillstand, dem sich trotz künstlicher Athmung Herztod anschloss. In einem weiteren Falle trat Herz- und Athmungsstillstand zu gleicher Zeit ein; in allen übrigen Fällen erfolgte Athmungsstillstand bei noch schlagendem Herzen.

Zur *Wiederbelebung* der lebensgefährlich chloroformirten Thiere hat G. ausser Salzwasserinfusion noch künstliche Luftathmung und Massage versucht. *Die Infusion* ergab *zweifelhafte Resultate.* Nach G.'s Meinung ist von ihr auch nur in den Fällen etwas zu erwarten, in denen das Sinken des Blutdrucks durch Herzschwäche veranlasst wird. Hier ist eine rein mechanische Wirkung der Infusion denkbar.

Stillstand der Athmung wirkt durch Asphyxie der Gewebe tödtlich, dieser kann die Infusion an und für sich ohne künstliche Athmung nicht abhelfen. P. Wagner (Leipzig).

564. **Zur chirurgischen Anatomie der Art. meningeae media;** von Rud. Steiner. (Arch. f. klin. Chir. XLVIII. 1. p. 101. 1894.)

St. hat die normalen und abnormen Verhältnisse der Art. meningeae media studirt und deren Gefässfurchen auf die Oberfläche von 100 Schädeln projicirt; durch letztere Methode wurden ihre topographisch- und chirurgisch-anatomischen Beziehungen klargelegt; zugleich aber diente dieses Verfahren auch zur Ermittlung eines Urtheiles über die Verwendbarkeit und Zweckmässigkeit der von den Chirurgen ausgeführten operativen Methoden.

Da der Stamm der Art. meningeae media sehr kurz ist und frühzeitig in unregelmässiger Weise mehrere atypisch verlaufende Aeste entsendet, so muss man wohl von vornherein auf die Entdeckung eines Verfahrens verzichten, mittels dessen man den *Stamm* der Arterie finden kann und sich darauf beschränken, Methoden zu suchen, die mit aller Sicherheit an der Leiche den *vorderen* und *hinteren Ast* treffen.

Für die *Aufsuchung des vorderen Astes* stellt St. folgende Regeln auf: Man ziehe sich eine Linie von der Mitte der Glabella zur Spitze des Warzenfortsatzes (diese ist gewöhnlich 16—17 cm lang)

und stelle auf die Mitte dieser Linie eine Senkrechte auf; wo diese senkrechte Linie eine durch die Mitte der Glabella gehende, um den Schädel horizontal geführte Linie schneidet, liegt der vordere, untere Parietalwinkel. Für die 2. Trepanationsöffnung, von der aus der *hintere Ast* aufzusuchen ist, bestimmt St. den Kreuzungspunkt, der durch das Zusammentreffen der früher erwähnten Horizontallinie mit einer knapp vor dem Proc. mastoideus aufsteigenden Senkrechten entsteht. Diese Bestimmung vermeidet auch das Zusammentreffen mit dem venösen Sinus.

Für die Aufsuchung der Art. meningeae media empfiehlt St., den Schädel, wenn irgend möglich, durch Bildung eines entsprechenden *Hautknochenlappens* zu eröffnen. Der Einfachheit wegen kann man annehmen, dass beim erwachsenen Menschen die Höhe und Breite des Lappens ca. 6 cm beträgt, und zwar die Höhe vom Proc. zygomaticus des Jochbeins an, und die Breite einen Daumen weit vom Orbitalrande nach hinten bis zum Tragus der Ohrmuschel gemessen. P. Wagner (Leipzig).

565. **Zum äusseren Strikturschnitt am Oesophagus;** von Dr. Meinhard Schmidt in Cuxhaven. (Deutsche Ztschr. f. Chir. XXXIX. 5 u. 6. p. 500. 1894.)

Handelt es sich um eine Strikturen im Halstheile des Oesophagus, so kann eine *Oesophagotomie* aus 2 Indikationen unternommen werden: 1) zur Anlegung einer Oesophagusfistel (*Oesophagostomie*) unterhalb der Strikturen zum Zweck der Ernährung des Kranken und 2) zur direkten Beseitigung der Strikturen mittels *Discision* analog dem Harnröhrenstrikturschnitt durch die Extraurethrotomie. Die *Resektion der Speiseröhre* (bei ringförmigem Carcinom) gehört nicht mehr in den Bereich eines einfachen ösophagotomischen Strikturschnittes.

Schm. theilt die Krankengeschichte einer 21jähr. Kr. mit, die ein besonderes Interesse dadurch beanspruchen kann, dass in diesem Falle nach einander die beiden oben angeführten Operationsindikationen zu erfüllen waren. Zuerst wurde der durch ihre impermeable Strikturen vom Hungertode bedrohten Kr. eine Ernährungsfistel angelegt, durch welche sie ausschliesslich Monate lang gefüttert wurde. Nachdem ihr Kräftezustand sich genügend gehoben hatte, wurde sodann der eigentliche Strikturschnitt hinzugefügt. Dilatation des verheilten Oesophagus mit Oliven-Knopfsonden, die auch jetzt noch alle 2—3 Wochen wiederholt werden muss. Die Kr. hat an Gewicht sehr zugenommen; ist wieder vollkommen arbeitsfähig.

Die Entstehung der Strikturen war in diesem Falle unklar [heisses Trinken?]. Schm. hat 5 ähnliche Fälle in der Literatur auffinden können.

P. Wagner (Leipzig).

566. **Zur Casuistik der Kropfenucleationen nach Socin;** von Dr. R. v. Gernet in Dorpat. (Deutsche Ztschr. f. Chir. XXXIX. 5 u. 6. p. 437. 1894.)

Unter 25 Kröpfen konnte Zoëge v. Mantouffell 13mal mit Erfolg die *intraglanduläre Enuclation der Kropfknoten* nach Socin vor-

nehmen. Die Krankengeschichten werden mitgeteilt. Die Ausführung der Operation bot in den meisten Fällen keine Schwierigkeiten. Je nach dem Charakter der Struma ist die Ausschälung mehr oder weniger leicht. G. unterscheidet: *Fötale Adenome*: Eucleation leicht. Blutung ganz gering. Schichtweise Naht der ganzen Wunde ohne Drainage. Reaktionslose Heilung. *Solitäre colloide Cysten* und *multiple Mischformen*: Eucleation leicht; Blutung gering, aber stärker als bei den fötalen Adenomen. Schichtweise Naht der ganzen Wunde mit Drainage. Rasche, meist reaktionslose Heilung. *Degenerirte Kropfknoten* und *starrwandige Cysten*: Erschwerte Eucleation. Blutung meist sehr stark. Tamponade und Drainage. Schichtweise Naht eines Theiles der Wunde. Sekundärnaht und rasche Heilung oder Heilung per granulationem.

Alle Kranken überstanden den Eingriff leicht, ein Todesfall war nicht zu verzeichnen. Der Gefahr des Recidivs wurde durch eine möglichst sorgfältige Entfernung sämtlicher Knoten und Cysten vorzubeugen gesucht. P. Wagner (Leipzig).

567. **Struma accessoria baseos linguae (Operation, Heilung)**; von Adolph Galisch in Berlin. (Deutsche Ztschr. f. Chir. XXXIX. 5 u. 6. p. 560. 1894.)

Der 24jähr., früher gesunden Kr. wurde 1½ Jahre vor ihrer jetzigen Erkrankung eine als *Struma aberrans* erkannte, wallnussgrosse Geschwulst in der Mittellinie des Halses zwischen Unterkiefer und Zungenbein exstirpirt. Im April 1887 erkrankte Pat. plötzlich an Blutungen aus dem Halse, die sich namentlich an das Essen anschlossen. Die Menge des jedes Mal ohne Hustenstösse und Brechbewegungen nach aussen beförderten Blutes betrug bis zu ½ Liter. Einige Tage später wurde die Stimme plötzlich stark belegt. Nachdem sich die Kr. von den starken Blutverlusten erholt hatte, wurde eine genaue laryngoskopische Untersuchung angestellt, die eine von der Zungenbasis ausgehende, kirschgrosse Geschwulst ergab, die den Eingang zum Kehlkopf vollkommen verdeckte. Die weitere Untersuchung ergab, dass es sich um einen scharf begrenzten, nur mit dem kleineren Theile in das Zungengewebe sich erstreckenden Tumor handelte, der in Folge seiner Blutfülle Fluktuation vortäuschte. Keine Drüenschwellungen. *Diagnose*: *Struma aberrans*. *Exstirpation* der Geschwulst nach vorheriger Tracheotomie von der Vorderseite des Halses aus. *Heilung*. Die kugelige Geschwulst bestand aus *Schilddrüsengewebe*.

Bisher sind nur 2 Fälle von *accessorischer Struma der Zungenbasis* veröffentlicht worden.

P. Wagner (Leipzig).

568. **Zum Capitel der Schilddrüsenerkrankungen**; von Dr. H. Sieveking in Hamburg-Eppendorf. (Centr.-Bl. f. innere Med. XV. 52. 1894.)

S. beobachtete einen 42jähr. Kr., bei dem die klinische Diagnose auf *Struma hyperplastica simplex* und *Carcinoma ventriculi* mit sekundären Metastasen in Leber und Bauchfell gestellt wurde. Die *Sektion* dagegen ergab, dass es sich um eine *primäre Schilddrüsengeschwulst* handelte, die nicht auf die Nachbarschaft übergegriffen oder dort Metastasen gemacht hatte, sondern dem Charakter der Sarkome entsprechend wahrscheinlich durch Verbreitung auf dem Wege der Blutbahn zu einer allgemeinen Sarkomatose sämtlicher inneren Organe und

ebenso gleichmässiger Infiltration der cervikalen, mesenterialen und thorakalen Lymphdrüsen geführt hatte. Es lag der seltene Fall eines *Rundzellensarkoms* vor und ferner der ebenfalls sehr seltene Umstand, dass die Neubildung die ganze Schilddrüse völlig durchwuchert hatte, nur eine gleichmässige Vergrösserung und Verhärtung derselben bedingend.

Aehnliche Fälle hat S. nur 3 in der Literatur gefunden.

Ganz besonders bemerkenswerth ist in diesem Falle aber noch der Umstand, dass trotz des Schwundes der Schilddrüsensubstanz bis auf wenige isolirte, nur mikroskopisch nachweisbare Reste inmitten der kompakten Geschwulstmassen keine Anzeichen von Myxödem oder Tetanie aufgetreten sind.

P. Wagner (Leipzig).

569. **Ueber die Endresultate von 172 operirten Fällen maligner Tumoren der weiblichen Mamma**; von Dr. Fr. Horner in Zürich. (Beitr. z. klin. Chir. XII. 3. p. 619. 1894.)

Die vorliegende statistische Arbeit, die sich den ausgezeichneten Monographien von Billroth, v. Winiwarter, Oldekop, Fischer u. A. über denselben Gegenstand würdig anschliesst, stützt sich auf 172 Fälle von *Mammacarcinom* und *Mammasarkom*, von denen 144, bez. 13 operativ behandelt wurden.

Wir müssen es uns leider versagen, auf die Einzelheiten der Arbeit hier näher einzugehen und wollen nur ganz kurz die *Heilungsergebnisse* mittheilen: 1) *Carcinom der Mamma: Definitive Heilungen* (über 3 Jahre): 28 = 19.4% der Operirten; länger als 2 Jahre geheilt 22.15% der Operirten. 2) *Sarkom der Mamma: Definitive Heilungen* (über 3 Jahre): 8 = 61.54% der Operirten; länger als 2 Jahre geheilt 76.92% der Operirten.

Die einzelnen Krankengeschichten werden am Schlusse der Arbeit im Auszug mitgeteilt.

P. Wagner (Leipzig).

570. **Ueber ein psammöses Carcinom der weiblichen Brustdrüse**; von Dr. F. Neugebauer in Graz. (Arch. f. klin. Chir. XLVIII. 1. p. 127. 1894.)

Unter *psammösem Carcinom* versteht man eine eigenthümliche Krebsart, deren Wesenheit in der kalkigen Degeneration der Epithelien und der Uebertragbarkeit dieses Degenerationsprocesses mit der Zelle auf die Tochtergeschwülste besteht. *Echte Psammo-Carcinome* sind bisher nur am *Ovarium* beobachtet worden. N. beschreibt nun aus der Wölfler'schen Klinik ein *echtes psammöses Carcinom der Brustdrüse* bei einer 50jähr. Frau, das in den Lymphdrüsen der Achselhöhle wieder zur Entwicklung einer ganz gleichartigen Geschwulst geführt hatte. Typische Amputation der Mamma mit nachfolgender Exstirpation des gesammten Achselfettes. *Heilung*. P. Wagner (Leipzig).

571. **Ueber Aktinomykose der Brustdrüse**; von W. Müller. (Münchn. med. Wchnschr. XLI. 51. 1894.)

In den bisher bekannt gewordenen Fällen war die Aktinomykose der Mamma entweder von der Thoraxwand, bez. der Lunge ausgegangen oder metastatisch entstanden. Als neue Beobachtungen stellt diesen M. 2 Fälle von *primärem* Auftreten des Strahlenpilzes in der Brustdrüse gegenüber. Beide Male war ein Trauma (schmerzhafter Stoss auf die Brust) vorausgegangen, das nach einiger Zeit zum Auftreten eines Knotens in der Mamma führte, der erweichte und incidirt werden musste. Unter Applikation von *Flachsmehlumschlägen* heilte die Sache anfangs aus, später bildete sich an derselben Stelle wieder eine Schwellung mit Fistelbildung und Eiterung, die die Kranken in die Behandlung M.'s führten. Durch subcutane Auslösung der ganzen Mamma, bez. gründliche Spaltung und Ausschabung der Fisteln gelang es M., Heilung zu erzielen.

Bei der Operation zeigte sich der Process auf die Mamma beschränkt, die Diagnose auf Aktinomykose konnte beide Male durch mikroskopische Untersuchung bestätigt werden; die Lungen waren beide Male frei.

Es scheint, dass das Trauma anfangs nur eine einfache Mastitis mit Eiterung (eventuell vereitertes Hämatom) hervorrief, die erst durch die angewandten „Flachsumschläge“ mit Aktinomyces inficirt wurde. Wenigstens konnte für den 2. Fall keine andere Möglichkeit festgestellt werden. In dem 1. Falle bleibt die Frage einer primären Erkrankung der Mamma offen. Bei der Pat. fand nämlich M. eine seit Jahren bestehende hartnäckige chronische Gingivitis mit Lockerung der Schneidezähne. Der Belag dreier cariöser Zähne, sowie das Sekret zwischen Zahnfleisch und Kiefer enthielt mikroskopisch zahlreiche regellos gelagerte Pilzfäden, sowie einzelne weisse und braune Körnchen, die sehr an das Bild der echten Aktinomykose erinnerten, wenn sie auch nicht ganz mit ihm übereinstimmten („Pseudoaktinomykose“).

Marwedel (Heidelberg).

572. Ueber zwei totale Magenresektionen beim Menschen; von Prof. Langenbuch in Berlin. (Deutsche med. Wchnschr. XX. 52. 1894.)

L. hat bei einer 58jähr. und einer 56jähr. Frau wegen Carcinom die Magenresektion vorgenommen, und zwar in solcher Ausdehnung, dass man die Operationen wohl als *Totalresektion des Magens* bezeichnen kann. Im 1. Falle (die Kr. ist genesen und hat ausserordentlich an Gewicht zugenommen) wurden ca. $\frac{7}{8}$ des Magens herausgeschnitten. Das letzte Achtel bestand aus 2 an Pylorus und Kardia zurückgelassenen manschettenartigen Magentheilen. Die 2. Kr. starb 6 Tage nach der Operation an Entkräftung.

Die Hauptpunkte, die zum Gelingen auch der ausgedehntesten Magenresektion beitragen dürften, sind nach L. folgende: Leichteste Narkotisirung; Fernhalten aller Antiseptica von der Bauchhöhle; extraperitonäale Vornahme der Excision, wie der Naht; Umpackung der hinteren Hälfte des Naht-ringes mit Gaze; dauernde extraperitonäale Vor-

lagerung aller übrigen Nähte, besonders auch der Zwickelnaht durch Einnähen des umliegenden Magengewebes in die Bauchöffnung; plastische Bedeckung der vorliegenden Magenpartie mit einem verschobenen Hautlappen; frühzeitige Ernährung der Kranken per os. P. Wagner (Leipzig).

573. Ueber Magen-Dünndarmfistel; von Dr. Otto Lauenstein in Hamburg. (Jahrb. d. Hamb. Staatskrankenanst. III. 2. p. 339. 1894.)

L. berichtet über 11 von Schede, Sick und ihm selbst angelegte *Magen-Dünndarmfisteln*. Meist handelte es sich um inoperable, stenosirende Pyloruscarcinome. Es wurde stets die *Gastro-Enterostomia anterior* ausgeführt, d. h. eine Dünndarmschlinge entweder um das Quercolon herum oder durch einen künstlichen Spalt im Mesocolon hindurchgeführt und an die vordere Wand des Magens angenäht.

Von den 11 Kranken starben 8, obwohl sie sich häufig gleich nach der Operation entschieden gut befanden. In allen tödtlich endenden Fällen wurde die zur Annäherung an die vordere Magenwand gewählte Jejunumschlinge durch einen künstlichen Spalt im Mesocolon und Lig. gastro-colicum hindurchgezogen und es wäre im Bereich der Möglichkeit, dass bei der hierdurch bewirkten steten Zerrung des überaus empfindlichen und nervenreichen Peritoneum verhängnissvolle Reizerscheinungen (Erbrechen u. s. w.) mit nachfolgendem Collaps ausgelöst worden wären.

L. räth deshalb, in der Folge die Magen-Dünndarmfisteln so auszuführen, dass die zur Communication mit dem Magen bestimmte Darmschlinge unter Vermeidung jeglicher Spannung einfach um das Quercolon herum bis zum Magen hinaufgeführt wird. P. Wagner (Leipzig).

574. Zur Diagnose der Darmruptur; von Dr. Fritz Berndt in Stralsund. (Deutsche Zeitschr. f. Chir. XXXIX. 5 u. 6. p. 516. 1894.)

B. hat bereits früher auf ein *Symptom bei Darmruptur* aufmerksam gemacht, das, wenn es nach Contusion des Unterleibes in der charakteristischen Form auftritt, von pathognostischer Bedeutung ist. *Dieses Symptom ist das Erbrechen, nicht an sich, sondern in der Art, wie es sich zeigt, nämlich als häufiges, bez. unstillbares Erbrechen vornehmlich galliger Massen.*

Bei einfacher Contusion des Bauches (ohne Darmverletzung) tritt das Erbrechen, das als Reflexwirkung aufzufassen ist, nur einmal oder einige Male auf, weil der auf die sensiblen Nerven ausgeübte Reiz nur ein rasch vorübergehender ist. Bei Darmruptur dagegen bedingen die Gas- und Flüssigkeitsmassen, die sich in Folge der Peristaltik fortwährend durch die Oeffnung hindurchdrängen (sowie die von dort ausgehende Peritonitis), fortwährend neue mechanische, wie chemische Reize auf die durchrissenen Nerven, daher häufiges, bez. unstillbares Erbrechen.

B. hatte vor Kurzem Gelegenheit, die Wichtigkeit des eben erwähnten Symptomes in einem typischen, trotz Operation tödtlich verlaufenen Falle von Darmruptur bestätigt zu finden. Bei sicherer Diagnose der Darmruptur ist die sofortige Laparotomie angezeigt, die möglichst schnell und zart vorgenommen werden muss. In diagnostisch unklaren Fällen soll man exspektativ verfahren. Treten bald nach der Verletzung (24—30 Std.) Zeichen von Sepsis auf, so ist von einem Eingriffe abzusehen.

P. Wagner (Leipzig).

575. **On inspection of the female bladder and urethra with special reference to Dr. Howard Kelly's method;** by N. T. Brewis. (Edinb. med. Journ. XL. 3; Sept. 1894.)

B. bespricht die verschiedenen Methoden der Inspektion der Blase mit *Simon's* Spiegeln, *Skene's* Endoskop, *Rutenberg's* Spiegel und dem Cystoskop von *Nitze* und *Leiter* und betont, dass *Kelly's* neue Methode alle früheren an Einfachheit und Sicherheit übertrifft. *Kelly* fand, dass nach Entleerung der Blase bei starker Erhebung des Beckens die Blasenwände sich entfalten. Meist genügt zur Untersuchung Cocainisirung der Harnröhre. Dann wird nach Blasenentleerung das Becken 40 cm über die Tischplatte erhoben, die Harnröhre mit cylindrischen Erweiterern gedehnt und schliesslich ein Spiegel eingeführt, durch welchen vermittels eines Stirnspiegels Licht einer äusseren Lichtquelle in die Blase geworfen wird. Das Aufsuchen der Harnleitermündungen macht keine Schwierigkeit. B. lässt die Methode in seinen klinischen Cursen üben.

J. Präger (Chemnitz).

576. **Ueber breitbasige Zottenpolypen der menschlichen Harnblase und deren Uebergang in maligne Neubildung;** von Dr. F. Coley in Marburg. (Deutsche Ztschr. f. Chir. XXXIX. 5 u. 6. p. 525. 1894.)

Auf Grund zweier klinisch und namentlich pathologisch-anatomisch genauest beobachteten Fälle, sucht C. die Frage nach Bedeutung und Bösartigkeit der breitbasig aufsitzenden Zottenpolypen der menschlichen Harnblase zu erörtern.

Die grosse Mannigfaltigkeit der Auffassung vom Wesen der Zottenpolypen ist ein beredtes Zeugnis dafür, wie vielfältig diese in die Erscheinung treten können. Es steht fest, dass sie aber nicht selten Neigung zur carcinomatösen Degeneration haben. Wie kommt diese Umwandlung zu Stande? Wuchern die Epithelien vom Grunde her, oder aber durchbrechen sie von der Oberfläche aus den bindegewebigen Stiel; oder handelt es sich um einen noch anderen Vorgang? C. beantwortet diese Frage auf Grund seiner genauen Untersuchungen. Aus ihnen geht hervor, dass sich die beiden Vorgänge insofern ergänzen, als der erstere im klinischen Sinne zweifellos als noch gutartig anzusprechen ist und dass durch die Operation eine sichere Heilung zu erwarten gewesen wäre, falls die weit vorgeschrittene Hydro-nephrose beider Nieren nicht den Eintritt des Todes herbeigeführt hätte; während im 2. Falle ohne einen sehr radikalen Eingriff die Verall-

gemeinerung des Carcinoms auf keine Weise verhindert werden konnte.

Die Untersuchung der Geschwulstzotten ergab beide Male ein fast gleiches Resultat: in beiden Fällen fanden sich in den Lymphspalten des bindegewebigen Stieles Epithelzellen. Im 1. Falle jedoch waren sie nur einzeln vorhanden und deshalb mühsam nachweisbar, im 2. Falle leicht zu erkennen. Dort handelte es sich um die allerersten Anfänge des Ueberganges zur Malignität bei noch völlig intakter Blasenwand, während hier schon ein Carcinom vorhanden war, das die Blasenwand zu infiltrieren begann. „Der Umwandlungsprozess geht kaum merkbar vor sich, ja er liegt gewissermassen im Wesen der Geschwulst selber. Noch ist der Arzt vielfach zweifellos berechtigt, von einer gutartigen Neubildung zu sprechen, d. h. von einer solchen, die er durch einfaches Abtragen von dem Mutterboden radikal zu beseitigen im Stande ist; und doch belehrt ihn die Untersuchung des abgetragenen Polypen, dass hier und dort schon eine verdächtige Stelle vorhanden ist. Nicht etwa derartig, dass die Epithelien den Bindegewebestock vom Grunde her durchbrächen und als Krebsnester erschienen, auch nicht so, dass von der epithelialen Decke aus plötzlich die Zellen anfangen in die Tiefe zu wuchern, — sondern im stetigen gegenseitigen Wachstum von Bindegewebe und Epithel sind die ersten Anfänge der Malignität zu suchen. Ob aber die Vermehrung des Epithels das Primäre ist, wodurch ein Nachwachsen des Bindegewebestockes bedingt wird, oder ob durch reichliches Sprossen des Bindegewebes sekundär eine Vermehrung des Epithels hervorgebracht wird, das lässt sich selbst an einer grösseren Anzahl von Serienschnitten nicht mit Sicherheit constatieren.“ C. glaubt, dass Beides gleichmässig vor sich geht.

Die einzig rationelle *Behandlung* der fraglichen Tumoren ist ihre Abtragung unter der Leitung des Auges. Denn abgesehen von anderen Nachtheilen, die sie für den Träger haben können (Blutverluste, Nierenerkrankung), *tragen die breitbasigen Zottenpolypen der Harnblase die Fähigkeit in sich, über kurz oder lang in die Tiefe hineinzuwuchern und dadurch allgemeine Verbreitung zu finden.*

P. Wagner (Leipzig).

577. **Symphyséotomie préliminaire dans la taille suspubienne;** par Tuffier. (Gaz. hebdomadaire de Méd. et de Chir. XLI. 17. 1894.)

T. hat zuerst in Frankreich den Schamfugenschnitt als Voroperation für den hohen Blasenschnitt gemacht (am 7. Febr. 1892). Es handelte sich um einen 33jähr. Mann mit einer Blasentuberkulose, bei welchem schon im October 1891 ohne dauernden Erfolg Wucherungen im Dreieck *Lieutaud's* und im Blasenhalss ausgesäbt und ausgebrannt worden waren nach Eröffnung der Blase durch hohen Schnitt. Bei der diesmaligen Operation wurde zunächst die Schamfuge durchschnitten; der erhaltene Spalt war $4\frac{1}{2}$ cm weit und T. bekam ein gut übersichtliches Operationsfeld. Der Blasenhalss wurde eröffnet und eine grosse geschwürige Fläche in der

Gegend der Prostata ausgeschabt und mit Chlorzink verschorft. Blasennaht und Naht der Schamfuge. Drainage der Bauchwunde. Der Verlauf war anfangs günstig, doch erlag der Kranke am 17. März einer akuten Tuberkulose.
J. Präger (Chemnitz).

578. Castration for prostatic hypertrophy; by James Swain. (Brit. med. Journ. Jan. 5. 1895.)

S. hat bei einem 73jähr. Kr., der seit 5 Jahren an den Erscheinungen der *Prostatahypertrophie* litt und während dieser Zeit fast stets auf den Katheter angewiesen war, die doppelseitige *Castration* vorgenommen. *Rasches Zurückgehen der Prostatavergrößerung.* 13 Wochen nach der Operation war Pat. von allen Beschwerden befreit. Die exstirpirten Testikel erwiesen sich als normal; die Vasa deferentia waren voll lebender Spermatozoen.
P. Wagner (Leipzig).

579. Ueber das Enchondrom des Hodens; von Dr. H. Mohr in Tübingen. (Beitr. z. klin. Chir. XII. 2. p. 333. 1894.)

Im Anschluss an einen in der Bruns'schen Klinik beobachteten Fall von *reinem Hodenenchondrom* (47jähr. Kr., *Castration*, Heilung $\frac{1}{2}$ Jahr constatirt) hat M. noch 11 Fälle dieser Geschwulstform in der Literatur auffinden können, die er einzeln anführt.

Von dem Krankheitsbild, das M. auf Grund dieser Beobachtungen entwirft, sei nur Folgendes hervorgehoben: Die *Diagnose* des Hodenenchondroms ist dann zu stellen, wenn man es mit einem im Scrotum verschieblichen, voluminösen, ovoiden, ziemlich rasch wachsenden Tumor mit glatter, seltener knolliger Oberfläche und knorpelharter, elastischer Consistenz zu thun hat, welcher bei Druck schmerzlos und nur ausnahmsweise spontan schmerzhaft ist, der fernerhin keine Wirkung auf das Allgemeinbefinden ausübt und Samenstrang und Nebenhoden unverändert lässt.

Die *Prognose* muss für die grosse Mehrzahl der Hodenenchondrome als ebenso infaust, wie für die anderen malignen Neubildungen gestellt werden. Von 7 überhaupt nach der Operation noch weiterhin beobachteten Kranken kam es bei 5 zur Metastasenbildung mit tödtlichem Ausgange.

Die *Therapie* muss in einer möglichst frühzeitigen *Castration* mit ausgedehnter Resektion des Samenstranges bestehen. P. Wagner (Leipzig).

580. D'une nouvelle méthode d'amputation du pénis; par A. Donnadiou. (Arch. clin. de Bordeaux XIII. 7. 1894.)

D. berichtet nach Schilderung der bisher gebräuchlichen Methoden der Amputatio penis, über diejenige, welche Pousson befolgt und welche die Nachteile der früheren Methoden vermeidet. Die Operation besteht in folgenden Akten.

Durchschneidung der Haut und des subcutanen Gewebes bis auf die Umhüllung der Corpora cavernosa, nach Unterbindung der Arterien vorsichtige Durchschneidung der Corpora cavernosa, Aufsuchen der Urethra und Durchtrennung derselben etwa $1\frac{1}{2}$ cm vor den Corpora cavernosa, schräg verlaufende Naht der letzteren. Darauf wird die untere Wand des den Stumpf d. C. c. überragenden Urethrestes in der Längsrichtung einge-

schnitten und die Schleimhaut mit der Haut vernäht. Der neue Meatus wird etwa 5—6 Tage durch eine Kautschuksonde offengehalten. D. theilt 2 Fälle, einen von Syphilom, den anderen von Epithelioma penis, in denen nach dieser Modifikation operirt wurde, mit; in beiden war die Heilung der Operationswunde eine sehr rasche und das funktionelle Resultat dauernd vorzüglich.

P. F. Richter (Berlin).

581. De la tarsoclasie instrumentale dans certaines formes de pied bot; par Redard. (Gaz. de Par. LXV. 45. 1894.)

Auf Grund seiner an ca. 200 Klumpfüßen seit einer Reihe von Jahren gemachten Erfahrungen empfiehlt R. bei starrer Deformität, die manuellem Redressement übergrossen Widerstand entgegensetzt, die sog. Tarsoclasie mittels eines von ihm construirten Apparates. Dieser wirkt durch Hebelkraft auf den in seinem hinteren Abschnitt fixirten Fuss und erzeugt Dehnung und Zerreißen der Bänder, Ummodelung, bez. Infraktion von Knochen, aber nie unerwünschte Nebenverletzungen. Das Verfahren wird, wenn nöthig, in mehreren Narkosen wiederholt, dazwischen ein Gipsverband getragen. Die Heilungsdauer beträgt durchschnittlich 2—4 Monate. Die untere Altersgrenze liegt etwa bei 4—6 Jahren. Die Tenotomie der Achillessehne und Plantarfascie lässt sich mit der Tarsoklasie verbinden.
Vulpius (Heidelberg).

582. Traitement du pied bot congénital chez le nouveau-né et les jeunes enfants; par Redard. (Gaz. de Par. LXV. 48. 1894.)

Auf Grund seiner Erfahrungen empfiehlt R. folgende Grundsätze für die Behandlung des angeborenen Klumpfusses.

Die Deformität muss möglichst frühzeitig in Angriff genommen werden, im Allgemeinen etwa 10 Tage nach der Geburt. Bei leichten Formen genügen Massage, tägliche redressirende Manipulationen, Bindenwicklung. Bei schwereren Formen wendet man in *einer* Sitzung forcirtes Redressement an und legt um den Fuss in corrigirter Stellung einen Wasserglasverband mit Magnesitzusatz an, der 4—6 Wochen liegen bleibt; das Verfahren wird erforderlichenfalls 2—3mal wiederholt. Die Tenotomie der Achillessehne wird nur im Nothfall gemacht, wenn der Spitzfuss nicht gewaltsam zu beseitigen ist. Der Sehnenschnitt kann bei den kleinsten Kindern ausgeführt werden, über die aseptisch verbundene Wunde kann *sofort* der immobilisirende Verband gelegt werden. Orthopädische Apparate dürfen nur dazu dienen, die Korrektur zu erhalten, nicht zum Redressement. Blutige Operationen sollen niemals ausgeführt werden. Die Nachbehandlung hat sich mit der Pflege der Muskulatur zu beschäftigen.

Vulpius (Heidelberg).

583. Remarks on flatfoot; by Stokes. (Brit. med. Journ. Dec. 1. 1894.)

Nach einer kritischen Besprechung der verschiedenen Theorien über das Zustandekommen

des Plattfusses und die Methoden operativer Beseitigung nach Ogston, Trendelenburg, Gleich, empfiehlt St. eine keilförmige Osteotomie aus dem hypertrophischen Taluskopf und -Hals unter Schonung des Talonavikulargelenkes. Die Basis des Keils ist nach innen gelegen. Die dadurch umgeänderten Belastungsverhältnisse ergeben sich aus schematischen Zeichnungen, das Resultat der Operation zeigt sich aus den Abgüssen eines Fusses vor und nach dem Eingriff.

Vulpus (Heidelberg).

584. **On infantile scurvy in surgical practice**; by Howard Marsh. (Brit. med. Journ. Dec. 1. 1894.)

M. berichtet über einige Fälle von Scorbut bei Kindern, in denen eine Verwechslung mit anderen chirurgischen Affektionen nahe lag.

1) Ein subperiostales Hämatom des Femur mit randständiger Ossifikation ähnlich wie beim Cephalhämatom täuschte eine Fraktur des Knochens mit starker Callusbildung vor.

2) Spinale Kinderlähmung der Beine wurde bei einem Kinde zunächst vermuthet, während die genaue Untersuchung grosse Hämatome der Oberschenkel nachwies.

3) Die gleiche Affektion gab zunächst Anlass zur Diagnose eines Sarcoma femoris bei einem 18 Monate alten Kinde.

4) Bei 2 Kindern wurde eine Protrusio bulbi zunächst auf eine retrobulbäre Neubildung bezogen, erst später als Scorbuthämatom erkannt.

Schliesslich bezieht M. eine winklige Biegung der Wirbelsäule bei einem 10 Mon. alten Kinde, das multiple Hämatombildung aufwies, ebenfalls auf Blutung innerhalb eines oder mehrerer Wirbel mit Abhebung der Epiphysen und dadurch bedingter Verkrümmung der Wirbelsäule. Diese etwas gewagte Diagnose konnte er allerdings nicht durch die Sektion bestätigen. Vulpus (Heidelberg).

585. **Observation d'oedème palpébral unilatéral, symptome primitif d'un érythème exsudatif multiforme généralisé**; par de Bourgon, Paris. (Ann. d'Oculist. CXII. 5. p. 293. Nov. 1894.)

Bei einer 25jähr., an Endometritis leidenden Frau trat nach 14tägigem Kopfschmerz mit Appetitlosigkeit, Fieber, Frost auf einmal ein sehr starkes Oedem des rechten oberen Lides auf. Erst 3 oder 4 Tage später schwoll auch die Gegend des rechten Ohres an; im Gesicht, auf dem Rücken und dem linken Schenkel bildeten sich rothe Flecke mit tiefen erbsen- bis linsengrossen Knötchen. Das Auge selbst war vollständig normal und die Schwellung des Lides ging unter einem Verband bei innerlichem Gebrauche von Salicyl in ein paar Wochen zurück; die Hauterkrankung war da noch nicht abgeheilt. B. macht darauf aufmerksam, wie auffallend die primäre und einige Tage allein bestehende Erkrankung des Lides in diesem Falle sei und wie schwierig darum die richtige Diagnose.

Lamhofer (Leipzig).

586. **Ueber Vaccine-Blepharitis**; von Dr. J. J. Cohen. (Wien. klin. Wchnschr. VII. 52. 1894.)

In der Augenklinik von Prof. Fuchs wurde zweimal, bei einer 35jähr. Frau und einem 33jähr. Mann, akute Entzündung der Augen beobachtet, die durch Uebertragung des Inhaltes einer Impfpustel eines Kindes der Kranken entstanden war. Beidemal bildete sich unter fieberhaften Erscheinungen am Lidrande eine rasch zer-

fallende Pustel und aus dieser ein ziemlich grosses hartes Geschwür, das bei der Frau mit croupösem Belag bedeckt war. Zugleich traten Schwellung der Lider, Chemosis der Bindehaut und starke Schwellung der präauricularen Drüse auf. Nach einigen Tagen ging unter milder Behandlung (die von Schapringler empfohlene Aetzung mit Argent. nitric. wird als schädlich widerathen) die Entzündung am Auge wie die Schwellung der Drüse zurück und heilte das Geschwür vollständig.

C. giebt noch die Krankengeschichte eines 5jähr. Kindes, das ein ihm befreundeter Arzt behandelt hatte. Nach dessen Mittheilung waren bei dem Kinde 12 Tage nach der Impfung und 4 Tage nach der Pustelbildung am Arme unter sehr starker Bindehautentzündung und Lidschwellung 4 typische Impfpusteln am Lidrande aufgetreten, die aber, ebenso wie das begleitende Fieber, nach einigen Tagen wieder verschwanden.

Lamhofer (Leipzig).

587. **Dacryoadénite double d'origine amygdalienne**; par le Prof. Panas. (Semaine méd. XV. 5. p. 37. 1895.)

Ein 25jähr. Mann bekam nach einer akuten fieberhaften Mandelentzündung eine doppelseitige Entzündung der Thränendrüse mit Schwellung der Präauriculardrüsen. Die Bewegungen des Auges blieben normal, wenn auch schmerzhaft, ebenso wie der Augenhintergrund keine Veränderungen auf. In dem Sekrete von Nase und Rachen waren sehr viel und sehr giftig wirkende Streptokokken und einige Staphylokokken. Die Entzündung und Schwellung der Thränendrüse betraf deren palpebralen Theil; sie ging unter Arsenbehandlung zurück.

Die Infektion der Thränendrüsen ist hier sicher nicht von der Bindehaut der Augen ausgegangen, sondern durch Blut- und Lymphgefässe erfolgt. P. erwähnt noch die doppelseitigen Geschwülste, die an anderen Stellen der Augenhöhle, z. B. am inneren Winkel auftreten (Adenome, Lymphome) und rath hier nicht gleich zum Messer zu greifen, da auch einer Entfernung der Geschwulst noch schwere Entzündung des Auges folgen könne, während die Behandlung mit Arsen in grösseren Dosen, Jod, Jodquecksilber oft sehr günstige Erfolge erbebe.

Lamhofer (Leipzig).

588. **Ein Beitrag zur Kenntniss der Tuberkulose der Thränendrüse**; von Dr. Fritz Salzer in Heidelberg. (Arch. f. Ophthalm. XL. 5. p. 196. 1894.)

Bei einem 15jähr. Mädchen entfernte Czerny ein Packet geschwollener tuberkulöser Halslymphdrüsen und eine bohngrosse Geschwulst unter dem linken oberen Lide. Diese Geschwulst war nach der Untersuchung von S. die Thränendrüse, die aus zahlreichen, von epitheloiden Zellen gebildeten Tuberkelknötchen bestand, deren Mitte in beginnender Verkäsung begriffen war. Riesenzellen wurden wenige, Tuberkelbacillen gar keine gefunden. S. glaubt, dass die Tuberkulose der Thränendrüse vielleicht doch häufiger vorkomme, als dies nach den spärlichen Berichten in der Literatur den Anschein hat.

Lamhofer (Leipzig).

589. **Du traitement prophylactique de l'ophtalmie des nouveau-nés par le nitrate d'argent en solution faible, à 1 pour 150**; par P. Pudin. (Progrès méd. 3. S. I. 3. p. 33. 1895.)

B. träufelte seit 1892 unmittelbar nach der Geburt des Kindes in den Bindehautsack (bez. auf die Hornhaut) einen Tropfen von einer Argentum-

nitricum-Lösung 1:150. Bei diesem Verfahren kam während dieses Zeitraumes in der Privatpraxis nie eine Blennorrhöe vor, in der Klinik unter 2004 Neugeborenen nur 2mal. Einmal erkrankte ein sehr schwächliches Kind, das andere Mal wurde die Einträufelung vergessen. Beide Erkrankungen gingen schnell zurück. 7mal kam eine geringe Bindehautentzündung erst nach Verlauf der ersten Woche vor. B. hält daher die Prophylaxis nach *Credé* auch für das Beste, nur glaubt er, dass eine 1 oder 2proc. Lösung von *Argentum nitricum* manchmal sehr stark reizt und daher besser durch die schwächere, aber ebenso sicher wirkende Lösung im Verhältniss von 1:150 zu ersetzen sei.

Lamhofer (Leipzig).

590. **Trachom und Conjunctivitis folliculosa; ihre Behandlung mit der Rollpincette;** von Prof. H. Schmidt-Rimpler. (Berl. klin. Wchnschr. XXXII. 1. 1895.)

In vortrefflicher Weise schildert Sch m. - R. das klinische Bild der *Conjunctivitis folliculosa* und des *Trachoms*. Selbst dann, wenn für beide Erkrankungen die gleichen Bakterien als Ursache gefunden würden, ist doch das klinische Bild so verschieden, dass die folliculäre Entzündung nicht als erstes Stadium des *Trachoms* aufgefasst werden kann. Niemals sah Sch m. - R. aus reiner *Conj. follic.* ein *Trachom* entstehen. Auch in den von Sch m. - R. beobachteten akuten Schulepidemien handelte es sich nie um *Trachom*, sondern um *Conj. follic.* oder um Schwellungskatarrh. Die meist in der Bindehaut des unteren Lides allein vorkommenden Anhäufungen lymphoider Zellen bei *Conj. follic.* sind eine ziemlich häufige Erscheinung in jugendlichen Jahren. Man findet sie nicht nur in der ärmeren Bevölkerung, sondern eben so häufig in den höheren Schulen. Wenn sich aus den Follikeln *Trachom* entwickelte, dann müssten nach Sch m. - R. unsere gelehrten Stände von *Trachomatösen* wimmeln.

Die, wie gesagt, fast ausschliesslich auf die Bindehaut des unteren Lides beschränkte Follikelbildung, die im Gegensatze zu *Trachom* nie zu Gewebeeränderungen der umgebenden Bindehaut, also auch nie zu Vernarbung, nie zu Hornhauterkrankung führt, ist auch dann, wenn sie länger besteht, eine ziemlich belanglose Bindehauterkrankung. Ganz milde adstringierende Mittel sind das Beste. In einer Reihe von Fällen sah Sch m. - R. ernstliche Schädigung der Schleimhaut durch häufige Kupferstiftanwendung. Grössere Follikel quetscht Sch m. - R. mit der *Knapp'schen* Rollpincette aus, die er zur bequemeren Handhabung in kleinerem Maasse hat herstellen lassen. Dieses Ausquetschen

der Follikel hält Sch m. - R. auch bei *Trachom* für das beste Verfahren. Unter Cocain-Anwendung ist es wenig schmerzhaft. Nach dem Ausquetschen wird die Bindehaut mit Sublimat (1:5000) oder *Aq. chlorata* abgespült und werden kalte Umschläge gemacht. In schweren Fällen muss das Verfahren öfter wiederholt werden. Lamhofer (Leipzig).

591. **Ueber die sogenannte Stauungspapille;** von Dr. A. Elschmig in Graz. (Wien. klin. Wchnschr. VII. 51. 1894.)

E. hat „die Sehnerven in 55 Fällen intracranieller Erkrankungen untersucht. Es waren 21 Fälle von Hirntumor (darunter 13mal doppel-seitige, 2mal einseitige Stauungspapille, am zweiten Auge *Neuritis intraocularis* ohne besondere Schwellung, je 3mal beiderseits *Neuritis N. optici* und normaler Papillenbefund); dann 28 Fälle von entzündlichen intracraniellen Affektionen (ausschliesslich *Syphilis*), darunter je 9mal Stauungspapille und *Neuritis* und 10mal normaler Befund, sowie endlich 6 Fälle von Drucksteigerung im Schädelraume ohne Entzündungserscheinungen (Blutungen und Hirnödem)“. Nach seinen Untersuchungen ist die Stauungspapille keine besondere Form der Sehnervenerkrankung, sondern von der *Neuritis intraocularis* nur durch den Grad der Schwellung unterschieden. Die früher geltende „mechanische Entstehung“ der Stauungspapille hält E. für irrig. Denn bei typischer Stauungspapille fehlten erweiterte Ampulle, fortgeleitetes Oedem des Sehnerven, Compression der Gefässe. Letztere waren sogar einige Male erweitert. Andererseits wurde bei typischem Hirndruck in Folge eines Tumor oder anderer Ursachen kein Oedem der entzündeten Sehnerven gefunden. In 21 Fällen von Hirntumor fand sich nur in unmittelbarer Umgebung des Hirntumor interstitielles Oedem. An den Sehnerven selbst wurde stets eine interstitielle *Neuritis* beobachtet, doch herdweise so, dass weder der Länge, noch der Breite nach der ganze Sehnerv von der Entzündung gleichmässig ergriffen war. Die Entzündung konnte stets auch im *Chiasma* und ein beträchtliches Stück in der Netzhaut um die Papille verfolgt werden: Proliferationsvorgänge, Ansammlung von Rundzellen in den perivaskulären Räumen, Blutungen, Kernvermehrung im Nervengewebe, entzündliches Oedem. Die Frage nach der Ursache der Entzündung im Sehnerven und Sehnervenkopfe beantwortet E. dahin, dass phlogogene Keime im *Liquor cerebrospinalis* die Entzündung hervorrufen; die Frage nach der Ursache der Stauungspapille könne aber zur Zeit noch nicht sicher beantwortet werden. Lamhofer (Leipzig).

B. Medicinische Bibliographie des In- und Auslands.

Sämmtliche Literatur, bei der keine besondere Jahreszahl angegeben ist, ist vom Jahre 1894.

I. Medicinische Physik, Chemie und Botanik.

(Meteorologie.)

- Abel, John J., Ueber d. Vorkommen von Aethylsulfid im Hundeharn, über d. Verhalten seiner Lösung in concentrirter Schwefelsäure gegen Oxydationsmittel u. über einige Reaktionen zur Auffindung d. Allylsulfide. *Ztschr. f. physiol. Chemie* XX. 3. p. 253.
- Baisch, K., Ueber d. Natur d. Kohlehydrate d. normalen Harns. *Ztschr. f. physiol. Chemie* XX. 3. p. 249.
- Baumann, E., Ueber d. Bindung d. Schwefels im Eiweiss. Nebst Antwort von E. Salkowski. *Virchow's Arch.* CXXXVIII. p. 560. 562.
- Baumann, E., u. S. Fränkel, Ueber d. Synthese d. Homogentisinsäure. *Ztschr. f. physiol. Chemie* XX. 1 u. 2. p. 219.
- Baumholz, J., Vergleichende Bestimmung d. Salzsäure im Mageninhalt. *Med.* 28. — *Petersb. med. Wochenschr.* Russ. med. Lit. 9.
- Beck, M., Ueber d. gegenseit. Verhältniss d. stickstoffhaltigen Substanzen im Harn b. Osteomalacie. *Prag. med. Wehnschr.* XIX. 42.
- Betz, Friedr., Ein Beitrag zur mikroskop. Diagnose von Kalkkrystallen im Urin. *Memorabilien* XXXVIII. 7. p. 394.
- Bödtker, E., Ueber d. Bestimmung d. Chlors im Harn. *Ztschr. f. physiol. Chemie* XX. 1 u. 2. p. 193.
- Boyd, Francis D., On the relative proportions of 2 proteids in the urine in cases of albuminuria. *Rep. of the Labor. of Edinb.* V. p. 79.
- Boyd, Francis D., On the presence of a single proteid in the urine. *Rep. of the Labor. of Edinb.* V. p. 85.
- Brunner, Robert, Beiträge zur Kenntniss der Eiweisskörper d. Blutserum. [Mittheil. a. Klin. u. med. Inst. d. Schweiz. II. 2.] Basel u. Leipzig. Carl Sallmann. 8. S. 167—182.
- Buchner, Georg, Notizen zur Harnuntersuchung. *Münchn. med. Wehnschr.* XLI. 49. 52.
- Capranica, S., Sur la détermination de l'acidité totale dans les urines. *Arch. ital. de Biol.* XXII. 1. p. 114.
- Cohn, Rudolf, Zur Kenntniss des b. d. Pankreasverdauung entstehenden Leucins. *Ztschr. f. physiol. Chemie* XX. 1 u. 2. p. 203.
- Dickinson, Lee, Crystals of bilirubin from a hydatid cyst. *Pathol. Soc. Transact.* XLV. p. 259.
- Dreysel, Max, u. Paul Oppler, Beiträge zur Kenntniss d. Eleidins in normaler u. patholog. veränderter Haut. *Arch. f. Dermatol. u. Syph.* XXX. 1. p. 63. 1895.
- Eulenburg, A., Zur med. Elektrotechnik. *Deutsche med. Wehnschr.* XX. 44.
- Garrod, Archibald E., Haematoporphyrin in normal urine. *Journ. of Physiol.* XVII. 5. p. 349.
- Garrod, A. E., On the pigmentation of uric acid crystals deposited from urine. *Journ. of Pathol. and Bacteriol.* III. 1. p. 100.
- Giacosa, G., Analyse des cendres d'un nouveau-né. *Arch. ital. de Biol.* XXII. 2. p. 252.
- Gillespie, A. Lockhart, The albumoses in serous effusions. *Report of the Labor. of Edinb.* V. p. 51.
- Gillespie, A. Lockhart, Some simple methods for the analysis of the gastric contents. *Rep. of the Labor. of Edinb.* V. p. 56.
- Med. Jahrb.* Bd. 245. Hft. 3.
- Gonnermann, Max, Zur quantitativen Bestimmung d. Glykokolls durch Ueberführung in Hippursäure. *Arch. f. Physiol.* LIX. 1 u. 2. p. 42.
- Gulewitsch, Wl., Ueber Cadaverin u. Cholin aus faulem Pferdefleisch. *Ztschr. f. physiol. Chemie* XX. 3. p. 387.
- Hall, W. S., Ueber d. Resorption d. Carniferrins. *Arch. f. Anat. u. Physiol. [physiol. Abth.]* 5 u. 6. p. 455.
- Hamburger, La pression osmotique dans les sciences médicales. *Flandre méd.* I. 15. p. 465.
- Harley, V., Der Einfluss d. Zuckerumsatzes auf d. Blutgase. *Arch. f. Anat. u. Physiol. [physiol. Abth.]* 5 u. 6. p. 451.
- Hedin, S. G., Ueber ein neues Spaltungsprodukt d. Hornsubstanz. *Ztschr. f. physiol. Chemie* XX. 1 u. 2. p. 186.
- Hill, Leonard, A simple form of gas pump. *Journ. of Physiol.* XVII. 5. p. 353.
- Johnson, George, The absence of sugar from normal urine proved by a new and simple method. *Lancet* I. 2; Jan. 1895.
- Jolles, Adolf, Erfahrungen über d. Werth d. zu meist gebrauchten Proben f. d. Nachweis von Zucker im Harn. *Centr.-Bl. f. innere Med.* XV. 44. 45.
- Jolles, Adolf, Analyse einer Bauch-Punktionsflüssigkeit. *Wien. med. Wehnschr.* XLIV. 48.
- Kayser, E., Etudes sur la fermentation lactique. *Ann. de l'Inst. Pasteur* VIII. 11. p. 737. Nov.
- Krüger, Martin, Das Verhalten von Harnsäure, Adenin u. Hypoxanthin zu Kupfersulfat u. Natriumsulfit, resp. Natriumthiosulfat. *Ztschr. f. physiol. Chemie* XX. 1 u. 2. p. 170.
- Krüger, M., u. C. Wulff, Ueber eine Methode zur quantitativen Bestimmung d. sogen. Xanthinkörper im Harn. *Ztschr. f. physiol. Chemie* XX. 1 u. 2. p. 176.
- Külz u. J. Vogel, Zur Kenntniss d. Kohlehydrate in d. Leber. *Med. Centr.-Bl.* XXXII. 44.
- Kutusow, L., Ueber d. Anwend. d. Colorimetrie zur quantitativen Bestimmung d. Pikrinsäure in ihren Verbindungen mit organ. Basen. *Ztschr. f. physiol. Chemie* XX. 1 u. 2. p. 166.
- Lackschewitz, D., Zur quantitativen Blutanalyse. Nebst Bemerkungen von Max Bleibtreu. *Arch. f. Physiol.* LIX. 1 u. 2. p. 61. 91.
- Lieblein, V., Ueber d. Bestimmung d. Acidität d. Harns. *Ztschr. f. physiol. Chemie* XX. 1 u. 2. p. 28.
- Lieblein, Victor, Die Eiweissreaktionen des Nucleoalbumins. *Prag. med. Wehnschr.* XIX. 52.
- Loew, O., Nochmals über Methylenitan u. Formose. *Arch. f. Physiol.* LIX. 5 u. 6. p. 276.
- Lohnstein, Theodor, Ueber d. dimetr. Bestimmung d. Eiweisses. *Arch. f. Physiol.* LIX. 9 u. 10. p. 479. 1895.
- Mc Court, P. J., Method of testing for albuminuria. *New York med. Record* XLVII. 2. p. 46. Jan. 1895.
- v. Mierzynski, Gasvolumetr. Salzsäurebestimmung im Mageninhalt. *Centr.-Bl. f. innere Med.* XV. 46.
- Mörner, K. A. H., Försök till äggvitesynteser. *Hygiea* LVI. 12. S. 648.
- Moraczewski, W. v., Ueber d. Phosphorgehalt d. Verdauungsprodukte d. Caseins. *Ztschr. f. physiol. Chemie* XX. 1 u. 2. p. 28.
- Nasarow, D., Eine neue Methode zur Bestimmung d. freien u. gebundenen Salzsäure im Magensaft mittels Töpfer'schen Reagens u. d. Werth ders. in d. Reihe d.

andern Methoden. Wratsch 36. 38. 39. 40. — Petersb. med. Wehnschr. Russ. med. Lit. 11 u. 12.

Nencki, M., Bemerkungen über d. sogen. Asche d. Eiweisskörper. Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. XXXIV. 5 u. 6. p. 334.

Ott, Adolf, Zum Harnalbuminnachweis in der Praxis. Prag. med. Wehnschr. XX. 3. 1895.

Palma, Paul, Ueber d. Verhältniss d. patholog. Acetonausscheidung zur Gesamtstickstoffausscheidung. Ztschr. f. Heilkde. XV. 6. p. 463.

Pansini, Sergio, Beitrag zur Lehre vom Verhalten d. normalen u. patholog. Harns gegenüber d. polarisirten Licht. Berl. klin. Wehnschr. XXXI. 49.

Pettarelli, Emilio, Sul dosamento delle sostanze ammoniacali in urologia. Gazz. degli Osped. XV. 131.

Pollaci, Giuseppe, Una nuova tecnica per l'esame dei sedimenti urinari. Rif. med. X. 296.

Rake, Beaven, A note on the percentage of iron in the liver in ankylostomiasis. Journ. of Pathol. and Bacteriol. III. 1. p. 107.

Ramsden, W., Die Coagulirung von Eiweisskörpern auf mechan. Wege. Arch. f. Anat. u. Physiol. [physiol. Abth.] 5 u. 6. p. 517.

Richter, Neue Darstellung krystallin. Gallensäuren u. Bezieh. von Gallensäuren zu Farbstoffen. Deutsche med. Wehnschr. XXI. 1. Beil. 1895.

Robertson, A., Een bedriegelijke urine. Nederl. Weekbl. I. 3. 1895.

Salkowski, E., u. Jamagiwa, Ueber d. Oxydationsferment d. Gewebe. Med. Centr.-Bl. XXXII. 52.

Schultz-Schultzenstein, Carl, Vorläuf. Mittheilung über eine neue klin. Methode zur Bestimmung d. Alkaleszenz d. Blutes. Med. Centr.-Bl. XXXII. 46.

Schulze, E., Ueber d. Bestimmung d. Lecithingehalts d. Pflanzensamen. Ztschr. f. physiol. Chemie XX. 1 u. 2. p. 225; vgl. a. 3. p. 252.

Schulze, E., Ueber d. wechselnde Auftreten einiger krystallin. Stickstoffverbindungen in d. Keimpflanzen u. über d. Nachweis derselben. Ztschr. f. physiol. Chemie XX. 3. p. 306.

Schulze, E., Ueber d. Vorkommen von Gentamin in grünen Pflanzentheilen. Ztschr. f. physiol. Chemie XX. 3. p. 327.

Siegfried, Max, Ueber Fleischsäure. Arch. f. Anat. u. Physiol. [physiol. Abth.] 5 u. 6. p. 401.

Slosse, A., La recherche de l'albumine dans l'urine. Journ. de Méd. de Brux. LII. 51. p. 809. Déc.

Smith, W. G., On a convenient form of reaction time apparatus. Journ. of Physiol. XVII. 5. p. XXIX.

Sundvik, Ernst Edv., Ueber Uroxansäure u. Oxonsäure. Einfache Methode d. Darstellung ders. nebst einiger ihrer Salze. Ztschr. f. physiol. Chemie XX. 3. p. 335.

Wilson, Frank C., Nuclein. Amer. Pract. and News XVIII. 10. p. 385. Nov.

Winterstein, E., Notiz über d. Pilzcellulose. Ztschr. f. physiol. Chemie XX. 3. p. 342.

Wróblewski, Augustin, Beiträge zur Kenntniss d. Frauencaseins u. seiner Unterschiede von Kuhcasein. [Mittheil. a. Klin. u. med. Inst. d. Schweiz. II. 6.] Basel u. Leipzig. Carl Sallmann. 8. S. 291—337.

Zeehuisen, H., Ueber d. Bedeutung d. Verdünnung d. Harns b. d. Untersuchung auf Eiweiss. Zucker u. Gallenfarbstoff. Ztschr. f. klin. Med. XXVII. 1 u. 2. p. 180. 1895.

S. a. II. Aquisto, Barker, Castellino, Colasanti, Fermi, Gillespie, Gombault, Hamburger, Helmholtz, Klug, Laas, Lehmann, Lillienfeld, Loewy, Nencki, Paton, Pavy, Salkowski. III. Brieger, D'Arcy, Dock, Gosio, Klein, Loewy, Loveland, Ludwig, Marshall, Neudörfer, Sommaruga, Weintraud. IV. 2. Beck, Casaretti, Limbeck; 5. Bellati, Boas, Bourget, Gillespie, Gross, Hayem, Jones, Zawadzki; 8. Rachford; 9. Bremer, Dickin-

son, Gillespie, Ogden, Stadelmann; 12. Bohland, Handford. V. 1. Raschkes; 2. d. Fenwick. IX. Klippel, Siegmund, Stefani. XIII. 3. Marfori. XV. Macfarlane. XVI. Mc Vey.

II. Anatomie und Physiologie.

(Anthropologie, Ethnologie, Zoologie, vgl. Anatomie, Entwicklungsgeschichte.)

Aquisto, V., Ueber d. Technik d. Blutuntersuchung u. d. Histogenese d. Blutes. Molesch. Untersuch. XV. 3. p. 241.

Adamkiewicz, Zu Herrn Prof. Flechsig's Mittheilung: über ein neues Eintheilungsprincip d. Grosshirnoberfläche. Mit Bemerkungen von P. Flechsig. Neurol. Centr.-Bl. XIII. 22. 1894; XIV. 2. 1895.

Albanese, Manfred, Ueber d. Anordnung d. motor. Nervenfasern f. d. Flexoren u. Extensoren in d. Nervenstämmen d. Frosches. Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. XXXIV. 5 u. 6. p. 338.

Appel, Kurt, Zur Lehre vom anatom. Sitz der Hasenschartenkieferspalte. Münchn. med. Wehnschr. XLI. 52.

Ascarelli, A., Hämatolog. Untersuchungen über d. Hühnerembryo. Molesch. Untersuch. XV. 3. p. 255.

Audry, Ch., Le pigment cutané. Gaz. hebdom. XLI. 49.

Aurnhammer, Rudolf, Ueber einen seltenen Fall congenitaler Knorpelreste am Halse mit Auricularanhang vor d. rechten Ohr u. linkseit. Ohrfistel. Ann. d. städt. Krankenh. zu München p. 73.

Axenfeld, D., De l'action des substances chimiques sur l'excitabilité électrique de l'écorce du cerveau. Arch. ital. de Biol. XXII. 1. p. 60.

Bach, Ludwig, Ueber künstl. erzeugten Nystagmus b. normalen Individuen u. b. Taubstummen. Beitrag zur Physiologie d. Ohrlabyrinths. Arch. f. Augenhkde. XXX. 1. p. 10.

Ballantyne, J. W., The foetus amorphus. Rep. of the Labor. of Edinb. V. p. 124.

Ballantyne, J. W., Allantoideo-angiopagous twins. — Description of a foetus paracephalus dipus acardiacus. Rep. of the Labor. of Edinb. V. p. 135.

Bandler, Victor, Wirkung d. elektr. Stromes u. von Herzgiften auf d. Daphnienherz. Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. XXXIV. 5 u. 6. p. 392.

Baratynsky, P. A., Contribution à la physiologie et à la pharmacologie du système nerveux central. I. Effets produits par les substances narcotiques sur les animaux privés d'une partie du cerveau. Arch. des Sc. biol. de St. Pétersb. III. 2. p. 167.

Barfurth, Dietrich, Die experimentelle Regeneration überschüssiger Gliedmaassentheile (Polydaktylie) bei d. Amphibien. Arch. f. Entwicklungsmechan. I. 1. p. 91.

Barfurth, Dietrich, Sind d. Extremitäten d. Frösche regenerationsfähig? Arch. f. Entwicklungsmechan. I. 1. p. 117.

Barker, Llewellys F., On the presence of iron in the granules of the eosinophile leucocytes. Bull. of the John's Hopkins Hosp. V. 42. p. 93. Oct.

Barry, John H., Cases of monstrosities, with special reference to the theory of maternal impressions. New York med. Record XLVI. 26. p. 811. Dec.

v. Basch, Zur Technik d. Blutdruckmessung. Wien. med. Bl. XVII. 50.

Baudouin, La psychologie expérimentale en Amérique. Arch. de Neurol. XXVIII. p. 381.

Baur, G., Bemerkungen über d. Osteologie d. Schläfengegend d. höheren Wirbelthiere. Anatom. Anzeiger X. 10.

Baur, G., Ueber d. Proatlas einer Schildkröte (Platypeltis spinifer Les.). Anatom. Anzeiger X. 11. 1895.

Beard, J., The pronephros of lepidosteus osseus. Anatom. Anzeiger X. 6.

- Bechterew, W. v., Ueber pupillenverengernde Fasern. *Neurol. Centr.-Bl.* XIII. 22.
- Beer, Theodor, Die Accommodation d. Fischauges. *Arch. f. Physiol.* LVIII. 11. u. 12. p. 523.
- Bellini, Observation et notes sur le trajet des artères. *Bull. de la Soc. anat.* 5. S. VIII. 20. p. 696. Oct.
- Berkley, Henry J., The finer anatomy of the infundibular region of the cerebrum including the pituitary gland. *Brain* LXVIII. p. 515.
- Bertels, Arved, Ueber eine irrthüml. Darstellung eines physiolog. Vorganges in einigen Lehrbüchern d. Kinderkrankheiten. [Urs. d. ersten Athmung.] *Jahrb. f. Kinderhke.* XXXIX. 1. p. 103.
- Bethe, Albrecht, Die Nervenendigungen im Gaumen u. in d. Zunge d. Frosches. *Arch. f. mikroskop. Anat.* XLIV. 2. p. 185.
- Biedermann, W., Elektrophysiologie. 1. Abth. Jena 1895. Gust. Fischer. Gr. 8. VIII u. 440 S. mit 136 Abbild. 9 Mk.
- Biedl, Arthur, Experimentelle Durchschneidung d. linken Corpus restiforme u. d. aufsteigenden Trigeminiwurzel. *Wien. klin. Wchnschr.* VII. 46.
- Binet, A., Contribution à l'étude du système nerveux sous-intestinal des insectes. *Journ. de l'Anat. et de la Physiol.* XXX. 5. p. 449. Sept.—Oct.
- Birnbacher, Ueber eine Farbenreaktion d. belichteten u. unbelichteten Netzhaut. *Arch. f. Ophthalmol.* XL. 5. p. 1.
- Böhm, A. A., u. M. v. Davidoff, Lehrbuch d. Histologie d. Menschen, einschliessl. d. mikroskop. Technik. Wiesbaden 1895. J. F. Bergmann. Gr. 8. XV u. 404 S. mit 246 Abbild. 7 Mk.
- Boheman, H., Intercellularbrücken u. Safräume d. glatten Muskulatur. *Anatom. Anzeiger* X. 10.
- Bonnier, A., Le nerf labyrinthique. *Nouv. Iconogr. de la Salp.* VII. 6. p. 338. Nov.—Déc.
- Boruttau, Heinr., Fortgesetzte Untersuchungen über d. elektr. Erscheinungen am thätigen Nerven. *Arch. f. Physiol.* LIX. 1 u. 2. p. 47.
- Bottazzi, F., Ueber d. Hemisektion d. Rückenmarks b. Hunden. *Centr.-Bl. f. Physiol.* VIII. 17.
- Boyé, Etude des mouvements du cerveau et du rôle du liquide cérébro-rachidien dans la circulation cérébrale. Thèse de Bordeaux.
- Boyer, J., et L. Guinard, Etude et recherches expérimentales sur l'imperméabilité physiologique de l'épithélium vésical sain. *Arch. de Méd. expérim.* VI. 6. p. 883. Nov.
- Brindeau, 2 observations de diverticule de Meckel. *Bull. de la Soc. anat.* 5. S. VIII. 25. p. 860. Nov.—Déc.
- Brunn, A. v., Zur Kenntniss d. Haarwurzelscheiden. *Arch. f. mikroskop. Anat.* XLIV. 2. p. 207.
- Brunton, T. Lauder, On modern developments of *Harvey's* work. *Lancet* I. 16; Oct. — *Brit. med. Journ.* Oct. 20.
- Burckhardt, Rudolf, Schlussbemerkung zu *K. F. Studnička's* Mittheilungen über d. Fischgehirn. *Anatom. Anzeiger* X. 6.
- Camerer, Wilhelm, Der Stoffwechsel d. Kindes von der Geburt bis zur Beendigung des Wachstums. Tübingen. H. Laupp. Gr. 8. X u. 150 S. 3 Mk. 60 Pf.
- Castellino, Pietro F., Sulla natura della zimogeno del fibrino-fermento del sangue. *Arch. ital. di Clin. med.* XXXIII. 3. p. 289.
- Cavazzani, A., Sur la contractilité des corpuscules rouges du sang des mammifères. *Arch. ital. de Biol.* XXII. 1. p. 107.
- Cavazzani, Emilio, Osservazioni sulla temperatura del parenchima epatico a del sangue durante la circolazione artificiale nel fegato. *Gazz. degli Osped.* XV. 143.
- Chapin, Henry Dwight, A plan of infantile measurements. *New York med. Record* XLVI. 21. p. 649. Nov.
- Charcot, J. M., et A. Pitres, Sur quelques points controversés de la doctrine des localisations cérébrales. *Arch. clin. de Bord.* III. 9. p. 389. Sept.
- Cheatle, G. L., An apparatus for rapidly infiltrating well dehydrated tissues with paraffin. *Journ. of Pathol. and Bacteriol.* III. 1. p. 147.
- Chipault, A., Notes anatomiques sur le contenu du canal sacré. *Revue neurol.* II. 21. 22. p. 610. 642. Nov.
- Christiani, Effets de la thyroïdectomie chez les serpents. *Revue méd. de la Suisse rom.* XV. 1. p. 36. Janv. 1895.
- Clark, Gaylord P., Ueber Gleichgewichtsphänomene in gewissen Crustaceen. *Centr.-Bl. f. Physiol.* VIII. 20.
- Clutton, H. H., Congenital marks on lips and chin. *Pathol. Soc. Transact.* XLV. p. 229.
- Cohn, Paul, Der Musculus compressor urethrae in seiner Bedeutung f. d. Physiologie u. Pathologie d. Harnwege. *Dermatol. Ztschr.* II. 1. p. 77. 1895.
- Cohnstein, Wilhelm, Weitere Beiträge zur Lehre von d. Transsudation u. zur Theorie d. Lymphbildung. *Arch. f. Physiol.* LIX. 7 u. 8. p. 350.
- Cohnstein, Wilhelm, Ueber die Einwirkung intravenöser Kochsalzinfusionen auf d. Zusammensetzung von Blut u. Lymphe. *Arch. f. Physiol.* LIX. 9 u. 10. p. 508. 1895.
- Colasanti, G., Die Bildung d. Allantoins im Körper. *Molesch. Untersuch.* XV. 3. p. 189.
- Collet, J., Les réactions électriques des nerfs sensoriels. *Gaz. hebdom.* XLI. 43.
- Corning, H. K., Ueber die ventralen Urwirbelknospen in d. Brustflosse d. Teleostier. *Morphol. Jahrb.* XXII. 1. p. 79.
- Cramer, A., Beiträge zur feineren Anatomie der Medulla oblongata u. d. Brücke mit besond. Berücksicht. d. 3.—12. Hirnnerven. Jena. Gust. Fischer. Gr. 8. 98 S. mit 46 Abbild. im Text. 3 Mk.
- Crocq, J., Considérations générales sur la constitution et le fonctionnement de l'organisme. *Presse méd.* XLVI. 50.
- Cybulski, N., u. J. Zanietowski, Erwiderung auf Herrn *Hoorweg's* Abhandlung betr. „über d. Nerven-erregung durch Condensatorentladungen“. *Arch. f. Physiol.* LIX. 9 u. 10. p. 421. 1895.
- Dana, Charles L., The localization of cutaneous and muscular sensations and memories. A study of the functions of the motor area of the cortex of the brain. *Journ. of nerv. and ment. Dis.* XIX. 12. p. 761. 818. Dec.
- Debierre, Ch., et O. Lambert, Du rôle des arrêts de développement de l'amnios et des brides amniotiques dans la production des monstruosités, à propos d'un monstre célosomien du genre pleurosome. *Journ. de l'Anat. et de la Physiol.* XXX. 6. p. 609. Nov.—Déc.
- Dejerine, J. et Dejerine-Klumpke, Anatomie des centres nerveux. Tome I. Méthodes générales d'étude. — Embryogénie—Histogénèse et histologie. — Anatomie du cerveau. Paris 1895. Rueff et Co. Gr. 8. III et 816 pp. avec 401 figg. dans le texte, dont 45 en couleurs.
- De Manacéine, De l'antagonisme qui existe entre chaque effort de l'attention et des innervations motrices. *Arch. ital. de Biol.* XXII. 2. p. 241.
- Dietlein, W., Ueber Zahnwechsel u. verwandte Fragen. *Anatom. Anzeiger* X. 11. 1895.
- Dreike, Paul, Ein Beitrag zur Kenntniss d. Länge d. menschl. Darmkanals. *Deutsche Ztschr. f. Chir.* XL. 1. p. 43.
- Durham, Herbert E., On persistence of the thyreoglossal duct, with remarks on median cervical fistulae and cysts, due to embryonic remnants. *Med.-chir. Transact.* LXXVII. p. 199.
- Duval, Le placenta des carnassiers. *Journ. de l'Anat. et de la Physiol.* XXXI. 6. p. 649. Nov.—Déc.
- Dwight, Thomas, Case of absence of the right kidney. *Journ. of Anat. and Physiol.* XXXIX. 1. p. 18. Oct.

Dwight, Thomas, Statistics of variations, with remarks on the use of this method in anthropology. *Anatom. Anzeiger* X. 7.

Eijkman, Vergelijkend onderzoek van de physische warmteregeling bij den Europeeschen en den Maleischen tropenbewoner. *Geneesk. Tijdschr. voor Nederl. Indië* XXIV. 4. blz. 544.

Eismond, Joseph, Einige Beiträge zur Kenntniss d. Attraktionsphären u. Centrosomen. *Anatom. Anzeiger* X. 7. 8.

Ellenberger, W. u. H. Baum, Topograph. Anatomie d. Pferdes. 2. Theil. Kopf u. Hals. Berlin. Paul Parey. Gr. 8. V u. 360 S. mit 67 Textabbild. 18 Mk.

Emery, C., Etudes sur la morphologie des membres des amphibiens et sur la phylogénie du chiroptérygium. *Arch. ital. de Biol.* XXII. 2. p. 218.

Engel, C. S., Mikrophotogramme zur Veranschaulichung d. Blutentwicklung b. d. weissen Maus u. b. Menschen. *Internat. med.-photogr. Mon.-Schr.* 1. 10. p. 289.

Engel, C. S., Zur Genese u. Regeneration d. Blutes. *Wien. med. Presse* XXXV. 51.

Engel, C. S., Die Blutkörperchen im bebrüteten Hühnerrei. *Arch. f. mikroskop. Anat.* XLIV. 2. p. 237.

Engelmann, Th. W., Beobachtungen u. Versuche am suspendirten Herzen. III. Refraktäre Phase u. compensator. Ruhe in ihrer Bedeutung f. d. Herzrhythmus. *Arch. f. Physiol.* LIX. 7 u. 8. p. 309.

Erlanger, R. v., Zur Bildung d. Mesoderms b. d. *Paludina vivipara*. *Morphol. Jahrb.* XXII. 1. p. 113.

Eschle, Beiträge zum Studium d. Wirkung elektr. Ströme auf d. thier. Gewebe. *Virchow's Arch.* CXXXVIII. 3. p. 371.

Ewald, J. Rich., Ueber d. Wirkung d. galvan. Stroms b. d. Längsdurchströmung ganzer Wirbelthiere. *Arch. f. Physiol.* LIX. 3 u. 4. p. 153.

Ewald, Rich., Die Hebelwirkung d. Fusses, wenn man sich auf d. Zehen erhebt. *Arch. f. Physiol.* LIX. 5 u. 6. p. 251.

Ewald, Richard, Zur Physiologie d. Labyrinths. 3. Das Hören d. labyrinthlosen Tauben. *Arch. f. Physiol.* LIX. 5 u. 6. p. 258.

Falk, F., Ueber combinirte Erregungszustände im Nervensystem. *Arch. f. Psych.* XXVI. 3. p. 890.

Fermi, Claudio, L'azione degli enzimi proteolitici sulla cellula viva come base di una teoria sull'auto-digestione. *Rif. med.* XI. 6. 1895. — *Centr.-Bl. f. Physiol.* VIII. 21. 1895.

Filehne, Wilhelm, Die Form des Himmelsgewölbes. *Arch. f. Physiol.* LIX. 5 u. 6. p. 279.

Finkelstein, L. O., Ueber optische Phänomene b. elektr. Reizung d. Sehapparates. *Arch. f. Psych.* XXVI. 3. p. 867.

Finsen, Niels R., Om periodiske aarlige Svingninger i Blodets Hämoglobinmængde. *Hosp.-Tid.* 4. R. II. 49.

Forel, A., Gehirn u. Seele. *Ztschr. f. Hypnot.* III. 1. p. 1.

Forel, A., Nochmals d. Bewusstsein. *Ztschr. f. Hypnot.* III. 3. p. 65.

Francotte, P., Quelques essais d'embryologie pathologique expérimentale. *Presse méd.* XLVI. 45.

Frank, Max, Ueber d. Werth d. einzelnen Reifezeichen d. Neugeborenen. *Arch. f. Gynäkol.* XLVIII. 1. p. 163.

Frey, Max v., Beiträge zur Physiologie d. Schmerzsinnes. 1. u. 2. Mitth. *Ber. d. mathem.-physik. Klasse d. kön. sächs. Ges. d. Wiss.* p. 185. 283.

Fubini, S., u. P. Pierini, Ueber d. Absorption durch d. Haut. *Molesch. Untersuch.* XV. 3. p. 203.

Fuchs, Sigmund, Einige Beobachtungen an d. elektr. Nerven von *Torpedo ocellata*. *Centr.-Bl. f. Physiol.* VIII. 17.

Fuchs, Sigmund, Ueber d. Funktion der unter

d. Haut liegenden Kanalsysteme b. d. Selachiern. *Arch. f. Physiol.* LIX. 9 u. 10. p. 454. 1895.

Fusari, R., Sur l'imprégnation chromo-argentique des fibres musculaires striées des mammifères. *Arch. ital. de Biol.* XXII. 1. p. 89. 91.

Fusari, R., Sur la structure des fibres musculaires striées. *Arch. ital. de Biol.* XXII. 1. p. 95.

Fusari, R., Sur quelques particularités de forme et de rapports des cellules du tissu conjonctif interstitiel. *Arch. ital. de Biol.* XXII. 1. p. 111.

Gad, Johannes, Einige Grundgesetze d. Energieumsatzes im thätigen Muskel. *Arch. f. Anat. u. Physiol.* [physiol. Abth.] 5 u. 6. p. 387.

Gad, Johannes, Der Energieumsatz in d. Retina. *Arch. f. Anat. u. Physiol.* [physiol. Abth.] 5 u. 6. p. 491.

Galinsky, Paul, Ein Fall von Situs transversus viscerum, beobachtet am Wilhelm-Augusta-Hospital zu Breslau. *Jahrb. f. Kinderhkde.* XXXIX. 1. p. 91.

Gegenbaur, C., Das Flossenskelett d. Crossopterygier u. d. Archipterygium d. Fische. *Morphol. Jahrb.* XXII. 1. p. 119.

Gerken, N., Das Ileofoemalgelenk u. d. Atmosphärendruck. *Wratsch* 24. — *Petersb. med. Wehnschr.* Russ. med. Lit. 9.

Giacomini, C., Sur les anomalies de développement de l'embryon humain. *Arch. ital. de Biol.* XXII. 1. p. 1.

Giacomini, G., Influence de l'air raréfié sur le développement de l'oeuf de poule. *Arch. ital. de Biol.* XXII. 2. p. 169.

Gilchrist, A. W., The position of the theory of evolution. *Lancet* II. 23. p. 1374. Dec.

Gillespie, A. Lockhart, On the gastric digestion of proteids. *Rep. of the Labor. of Edinb.* V. p. 20.

Gilson, G., The nephridial duct of *Owenia*. *Anatom. Anzeiger* X. 6.

Göppert, E., Die Kehlkopfmuskulatur d. Amphibien. *Morphol. Jahrb.* XXII. 1. p. 1.

Gombault, De l'action différente, dans la digestion, de la pepsine et de la pancréatine et du rôle important de cette dernière. *Gaz. des Hôp.* 141.

Gradenigo, G., Hörfeld u. Hörschärfe. *Ztschr. f. Ohrenhkde.* XXVI. 2 u. 3. p. 163.

Graefe, Alfred, Accommodation u. Convergenz. *Arch. f. Ophthalmol.* XL. 5. p. 247.

Greff, Richard, Die Spinnenzellen (Neurogliazellen) im Sehnerv u. in d. Retina. *Arch. f. Augenhkde.* XXIX. 3 u. 4. p. 324.

Griffiths, Joseph, Observations on the urinary bladder and urethra. *Journ. of Anat. and Physiol.* XXXIX. 1. p. 61. Oct.

Griffiths, Joseph, Observations on the absorption of the tadpole's tail. *Journ. of Pathol. and Bacteriol.* III. 1. p. 131.

Griffon, Vincent, Duplicité de l'uretère gauche. *Bull. de la Soc. anat.* 5. S. VIII. 17. p. 627. Juillet—Oct.

Griffon, Vincent, Ectopie de la vésicule biliaire. *Bull. de la Soc. anat.* 5. S. VIII. 23. p. 777. Oct.—Nov.

Grijns, G., Het soortelijk gewicht van het bloed der Europeanen in de tropen. *Geneesk. Tijdschr. voor Nederl. Indië* XXIV. 4. blz. 480.

Grijns, G., Blutuntersuchungen in den Tropen. *Virchow's Arch.* CXXXIX. 1. p. 97. 1895.

Grisson, H., Angeb. Defekt der Oberschenkel-diaphyse. *Arch. f. klin. Chir.* XLIX. 1. p. 252.

Grossmann, Michael, Ueber d. Ursprung d. Hemmungsnerven d. Herzens. *Arch. f. Physiol.* LIX. 1 u. 2. p. 1.

Gruber, Rudolf, Beiträge zur Kenntniss d. Hornhaut-Cirkulation. *Arch. f. Ophthalmol.* XL. 4. p. 25.

Gruber, Rudolf, Zur Silberimprégnation des Cornealgewebes. *Arch. f. Augenhkde.* XXX. 1. p. 27.

Grützner, P., Zur Physiologie d. Darmbewegung. *Deutsche med. Wehnschr.* XX. 48.

- Guldberg, G., Die maritim-biolog. Station b. Dröbak. Deutsche med. Wehnschr. XX. 46.
- Gulland, G. Lovell, The development of lymphatic glands. Reports from the labor. of the Coll. of Physicians of Edinb. V. p. 1.
- Gulland, Lovell, The application of Obregia's method to paraffin sections. Rep. of the Labor. of Edinb. V. p. 12.
- Hamburger, H. J., Een nieuwe factor in de beteekenis der ademhaling. Nederl. Weekbl. II. 17.
- Hamburger, H. J., Die Bewegung u. Oxydation von Zucker, Fett u. Eiweiss unter d. Einfl. d. respirator. Gaswechsels. Arch. f. Anat. u. Physiol. [physiol. Abth.] 5 u. 6. p. 419. — Revue de Méd. XIV. 12. p. 1126.
- Harris, David Fraser, The time-relations of the voluntary tetanus in man. Journ. of Physiol. XVII. 5. p. 315.
- Harrison, R. G., Ectodermal or mesodermal origin of the bones of teleosts. Anatom. Anzeiger X. 3 u. 4.
- Hart, D. Berry, The anatomy of advanced pregnancy in macacus rhesus. Rep. of the Labor. of Edinb. V. p. 5.
- Hasse, C., Handatlas d. sensiblen u. motor. Gebiete d. Hirn- u. Rückenmarksnerven. Wiesbaden 1895. J. F. Bergmann. Gr. 8. 36 Tafeln. 12 Mk. 60 Pf.
- Heape, Walter, The menstruation of Semnopithecus Entellus. Obstetr. Soc. Transact. XXXVI. p. 213.
- Heitler, M., Die Lokalisation d. 2. Aorten- u. d. 2. Pulmonaltonen. Wien. klin. Wehnschr. VII. 50.
- Helmholtz, H. v., Handbuch d. physiolog. Optik. 2. Aufl. 8. Lief. Hamburg u. Leipzig. Leopold Voss. Gr. 8. S. 561—640.
- Hepburn, David, Abnormal kidneys from the domestic pig. Journ. of Anat. and Physiol. XXXIX. 1. p. 16. Oct.
- Hering, Ewald, Ueber angebliche Blaublindheit d. Fovea centralis. Arch. f. Physiol. LIX. 7 u. 8. p. 403.
- Hermann, L., Zur Bestimmung d. Residualluft. Arch. f. Physiol. LIX. 3 u. 4. p. 165.
- Herrick, J. F., Right-handedness. New York med. Record XLVI. 16. p. 495. Oct.
- Herrick, Francis H., Movements of the nucleolus through the action of gravity. Anatom. Anzeiger X. 11. 1895.
- Hess, Carl, u. Hugo Pretori, Messende Untersuchungen über d. Gesetzmässigkeit d. simultanen Helligkeits-Contrastes. Arch. f. Ophthalmol. XL. 4. p. 1.
- Hinde, Alfred, A contribution to the study of the location and physiology of the visual cerebral centre. New York med. Record XLVI. 22. p. 679. Dec.
- Hjort, Johan, Beitrag zur Keimblätterlehre u. Entwicklungsmechanik der Ascidiennospung. Anatom. Anzeiger X. 7.
- Hirst, Barton Cooke, The influence of the habitual inclination of the pelvis in the erect posture upon the shape and size of the pelvic canal. Univers. med. Mag. VII. 2. p. 65. Nov.
- His, Wilhelm, Ueber d. Vorstufen d. Gehirn- u. Kopfbildung b. Wirbelthieren. Arch. f. Anat. u. Physiol. [anat. Abth.] 5 u. 6. p. 313.
- His, Wilhelm, Sonderung u. Charakteristik d. Entwicklungsstufen junger Selachierembryonen. Arch. f. Anat. u. Physiol. [anat. Abth.] 5 u. 6. p. 337.
- His, Wilhelm, Ueber wissenschaftl. Werthung veröffentlichter Modelle. Anatom. Anzeiger X. 11. 1895.
- Hitschmann, Friedrich, Ueber d. Traumleben d. Blinden. Ztschr. f. Psychol. u. Physiol. d. Sinnesorg. VII. 5 u. 6. p. 387.
- Hochstetter, Hautdefekte am Leibe eines ausgetragenen Kindes. Charité-Ann. XIX. p. 542.
- Hochstetter, F., Ueber d. Bezieh. d. Thalamus opticus zum Seitenventrikel d. Grosshirnhemisphären. Anat. Anzeiger X. 9.
- Höfler, A., Psych. Arbeit. Ztschr. f. Psychol. u. Physiol. d. Sinnesorg. VIII. 1—4. p. 44. 161.
- Högerstedt, Alfred, Zur Technik d. Blutdruckmessungen mit v. Basch's Sphygmomanometer. Petersb. med. Wehnschr. N. F. XI. 41.
- Holm, John F., Some notes on the early development of the olfactory organ of torpedo. Anatom. Anzeiger X. 6.
- Hutchinson jun., J., Deformity of the left shoulder-girdle in a child (bony connection between the scapula and the cervical spine). Pathol. Soc. Transact. XLV. p. 156.
- Jacques, P., Recherches sur les nerfs du coeur chez la grenouille et les mammifères. Journ. de l'Anat. et de la Physiol. XXXI. 6. p. 622. Nov.—Déc.
- Jaffe, Charles S., Case of true congenital diaphragmatic hernia or pouch. Pathol. Soc. Transact. XLV. p. 224.
- v. Jaruntowski, Ueber Blutveränderungen im Gebirge. Münchn. med. Wehnschr. XLI. 48.
- Jelgersma, G., De kleuring van het zenuwstelsel in toto met carmijn. Nederl. Weekbl. I. 2. 1895.
- Joachimsthal, G., Ueber d. Einwirkung d. Suspension am Kopfe auf d. Kreislauf. Arch. f. klin. Chir. XLIX. 2. p. 460.
- Isergin, P., Die Innervation der Zungengefässe. Arch. f. Anat. u. Physiol. [physiol. Abth.] 5 u. 6. p. 441.
- Israel, O., Ueber eine eigenartige Contraktionserscheinung b. Pelomyxa palustris, Greeff. Arch. f. mikroskop. Anat. XLIV. 2. p. 228.
- Juncker, Hermann, Beitrag zur Lehre von d. Gewichten d. menschl. Organe. Münchn. med. Wehnschr. XLI. 43. 44.
- Juvara, E., Contribution à l'étude des anomalies musculaires. Bull. de la Soc. anat. 5. S. VIII. 22. p. 728. Oct.
- Juvara, E., Contribution à l'anatomie du gros intestin; trajet anomal du colon. Bull. de la Soc. anat. 5. S. VIII. 25. p. 845. Nov.—Déc.
- Kalopothakes, Marie, Contribution à l'étude de la structure normale de l'estomac chez le foetus et le nouveau-né. Bull. de la Soc. anat. 5. S. VIII. 19. p. 685. Oct.
- Kidd, Walter, The position of the theory of evolution. Lancet II. 26. p. 1581. Dec.
- Klein, E., Grundzüge der Histologie. Deutsche autoris. Ausgabe, bearbeitet von A. Kollmann. 3. Aufl. Leipzig. E. Haberland. Kl. 8. XVI u. 410 S. mit 194 in d. Text gedr. Abbild.
- Klug, Ferdinand, Untersuchungen über die Magenverdauung. Physiol. Studien a. Pest p. 87. 1895.
- Kobert, R., u. W. Koch, Einiges über die Funktionen d. menschl. Dickdarms. Deutsche med. Wehnschr. XX. 47.
- Kölliker, A. v., Der feinere Bau u. d. Funktionen d. sympath. Nervensystems. Sitz.-Ber. d. physik.-med. Ges. zu Würzb. 7. — Internat. med.-photogr. Mon.-Schr. I. 12. p. 361.
- Korányi, A. v., Zur Theorie d. Harnabsonderung. Centr.-Bl. f. Physiol. VIII. 16.
- Kossmann, R., Wo endigen die Gartner'schen Gänge? Gynäkol. Centr.-Bl. XVIII. 49.
- Kreidl, Alois, Die Wurzelfasern d. motorischen Nervend. Oesophagus. Arch. f. Physiol. LIX. 1 u. 2. p. 9.
- Kries, J. v., Ueber d. Natur gewisser, mit d. psych. Vorgängen verknüpfter Gehirnzustände. Ztschr. f. Psychol. u. Physiol. d. Sinnesorg. VIII. 1 u. 2. p. 1.
- Kujasew, W., Homo caudatus. Wratsch 33. — Petersb. med. Wehnschr. Russ. med. Lit. 10.
- Laas, Rudolf, Ueber d. Einfluss d. Fette auf d. Ausnützung d. Eiweissstoffe. Ztschr. f. physiol. Chemie XX. 3. p. 233.
- Laborde, J. V., Sur des divers procédés d'abatage des animaux de boucherie au point de vue physiologique. Bull. de l'Acad. 3. S. XXXII. 41. p. 308. Oct. 9.
- Laguesse, E., Structure et développement du pancréas, d'après les travaux récents. Journ. de l'Anat. et de la Physiol. XXX. 5. 6. p. 591. 731. Sept.—Déc.

- Lake, Richard, Abnormality of the chorda tympani. *Lancet* I. 1. p. 28. Jan. 1895.
- Landauer, Armin, Ueber d. Einfl. d. Wassers auf d. Organismus. *Physiol. Studien a. Budapest* p. 106. 1895.
- Landgraf, Ueber gespaltene Herztöne b. gesunden Personen. *Deutsche mil.-ärztl. Ztschr.* XXIV. 1. p. 1. 1895.
- Langdon, Fanny E., The sense organs of lumbricus agricola Hoffm. *Anatom. Anzeiger* X. 3 u. 4.
- Lange, Max, Ueber Duplicitas penis, Vesica urinaria septa, Atresia ani. *Schmidt's Jahrb.* CCXLV. p. 215.
- Langendorff, O., u. R. Oldag, Untersuchungen über d. Verhalten der d. Athmung beeinflussenden Vagusfasern gegen Kettenströme. *Arch. f. Physiol.* LIX. 5 u. 6. p. 201.
- Langer, A., Zur Entwicklungsgeschichte d. Bulbus cordis b. Vögeln u. Säugethieren. *Morphol. Jahrb.* XXII. 1. p. 99.
- Langley, J. N., Further observations on the secretory and vaso-motor fibres of the foot of the cat, with notes on other sympathetic nerve fibres. *Journ. of Physiol.* XVII. 2 and 3. p. 296. Oct.
- Langley, J. N., and H. K. Anderson, The constituents of the hypogastric nerves. *Journ. of Physiol.* XVII. 3 and 4. p. 177. Oct.
- Lebedinsky, J., Ueber d. Embryonalnieren von Calamoichthys calabricus (Smith). *Arch. f. mikroskop. Anat.* XLIV. 2. p. 216.
- Lee, Frederic S., A study of the sense of equilibrium in fishes. *Journ. of Physiol.* XVII. 3 and 4. p. 192. Oct.
- Lehmann, C., Untersuchungen über d. Alkaleszenz d. Blutes u. speciell d. Einwirkung d. Kohlensäure darauf. *Arch. f. Physiol.* LVIII. 9 u. 10. p. 428.
- Lenhossék, M. v., Zur Kenntniss der Netzhaut der Cephalopoden. *Sitz.-Ber. d. physik.-med. Ges. zu Würzb.* 7.
- Leubuscher u. A. Tecklenburg, Ueber den Einfl. d. Nervensystems auf d. Resorption. *Virchow's Arch.* CXXXVIII. 2. p. 364.
- Levy-Dorn, Max, Beitrag zur Lehre von der Wirkung verschied. Temperaturen auf die Schweissabsonderung, insbesondere deren Centren. *Ztschr. f. klin. Med.* XXVI. 5 u. 6. p. 536.
- Levy-Dorn, Max, Zur Frage von d. verschied. Verhalten verschied. Nerven bezieh. ihrer Endigungen gegen dens. Reiz. *Centr.-Bl. f. Nervenhekd. u. Psych.* N. F. V. p. 630. Dec.
- Lewy, Waldemar, Experiment. Untersuchungen über d. Gedächtniss. *Ztschr. f. Psychol. u. Physiol. d. Sinnesorg.* VIII. 3 u. 4. p. 231. 1895.
- Liébault, A. A., Das Wachen, ein aktiver Seelenzustand. — Der Schlaf, ein passiver Seelenzustand. — *Physiolog. passive Zustände, beziehentl. pathologische, welche d. Schlaf analog sind. — Suggestion.* *Ztschr. f. Hypnot.* III. 1. 2. p. 22. 33.
- Lilienfeld, Leon, Ueber Blutgerinnung. *Ztschr. f. physiol. Chemie* XX. 1 u. 2. p. 89.
- Limbeck, R. v., Untersuchungen zur Lehre vom Stoffwechsel im Greisenalter. *Ztschr. f. klin. Med.* XXVI. 5 u. 6. p. 437.
- Lochte, Ein Fall von Doppelmissbildung (Janiceps symmetros), nebst einem Beitrag zur Lehre vom Situs transversus. *Beitr. z. pathol. Anat. u. allg. Pathol.* XVI. 2. p. 157.
- Lochte, Beitrag zur Kenntniss d. Situs transversus partialis u. d. angeb. Dextrokardie. *Beitr. z. pathol. Anat. u. allg. Pathol.* XVI. 2. p. 189.
- Loeb, Jacques, Ueber d. Grenzen d. Theilbarkeit d. Eissubstanz. *Arch. f. Physiol.* LIX. 7 u. 8. p. 379.
- Loeb, Jacques, Zur Physiologie u. Psychologie d. Actinien. *Arch. f. Physiol.* LIX. 9 u. 10. p. 415. 1895.
- Loewenthal, N., Zur Kenntniss d. Glandula infraorbitalis einiger Säugethiere. *Anatom. Anzeiger* X. 3 u. 4.
- Loewenthal, N., Histor.-krit. Notiz über d. Glandula submaxillaris. *Anatom. Anzeiger* X. 11. 1895.
- Loewy, A., Ueber d. Respiration u. Cirkulation unter verdünnter u. verdichteter, sauerstoffarmer u. sauerstoffreicher Luft. (Vorläuf. Mittheilung.) *Arch. f. Physiol.* LVIII. 9 u. 10. p. 409.
- Loewy, A., Untersuchungen zur Alkaleszenz des Blutes. *Arch. f. Physiol.* LVIII. 9 u. 10. p. 462.
- Loewy, A., u. N. Zuntz, Einige Beobachtungen über d. Alkaleszenzveränderungen d. frisch entleerten Blutes. *Arch. f. Physiol.* LVIII. 9 u. 10. p. 507.
- Loewy, A., u. N. Zuntz, Ueber die Bindung der Alkalien in Serum u. Blutkörperchen. Ein Beitrag zur Theorie d. Athmung. *Arch. f. Physiol.* LVIII. 9 u. 10. p. 511.
- Lugaro, Ernst, Ueber d. Ursprung einiger Hirnnerven. *Molesch. Untersuch.* XV. 4. p. 399.
- Luraschi, Carlo, Il termoesiometro elettrico. *Gazz. degli Osped.* XV. 150.
- Lyssenkow, N. K., Ueber d. Herstellung u. Aufbewahrung von Sägeschnitten gefrorener Leichen. *Chir. Ijetop.* IV. 4. — *Petersb. med. Wchnschr. Russ. med. Lit.* 11 u. 12.
- Magini, G., L'orientation des nucléoles des cellules nerveuses motrices dans le lobe électrique de la torpille à l'état de repos et à l'état d'excitation. *Arch. ital. de Biol.* XXII. 2. p. 212.
- Mandl, Ludwig, Ueber Anordnung u. Endigungsweise d. Nerven im Ovarium. *Arch. f. Gynäkol.* XLVIII. 2. p. 376. 1895.
- Mann, Gustav, Histological changes induced in sympathetic, motor, and sensory nerve cells by functional activity. *Journ. of Anat. and Physiol.* XXXIX. 1. p. 100. Oct.
- Manz, Wilh., Ueber markhaltige Nervenfasern in d. menschl. Netzhaut. *Arch. f. Ophthalmol.* XXIX. 3 u. 4. p. 220.
- Marcacci, A., Les rapports des organes de la respiration et de la natation chez les pulmonés aquatiques. *Arch. ital. de Biol.* XXII. 2. p. 196.
- Marcus, Henry, Die Verwendung d. Weigert-Pal'schen Färbungsmethode f. in Formol gehärtetes Centralnervensystem. *Neurol. Centr.-Bl.* XIV. 1. 1895.
- Mattirolo, O., Nouvelles observations sur la revivescence de la grimaldia dichotoma Raddi. *Arch. ital. de Biol.* XXII. 1. p. 134.
- Maurer, F., Die ventrale Rumpfmuskulatur der anuren Amphibien. *Morphol. Jahrb.* XXII. 2. p. 225.
- Mauthner, Ludwig, Farbenlehre. Die „Funktionsprüfung“. 1. Theil. 2. Aufl. Wiesbaden. J. F. Bergmann. Gr. 8. IV u. 168 S. 4 Mk.
- Mayer, Sigm., Adenolog. Mittheilungen. *Anatom. Anzeiger* X. 6.
- Missbildungen u. Bildungsanomalien s. II. Appel, Aurnhammer, Ballantyne, Barfurth, Barry, Clutton, Debierre, Durham, Dwight, Galinsky, Giacomini, Griffon, Grisson, Hochstetter, Hutchinson, Jaffe, Kujasew, Lochte, Morestin, Sabrazès, Sangalli, Shattock, Simon, Smith, Snively, Sterling, Stevenson, Strassmann, Thomson, Weiss, Wheaton, Willett, Winogradow, Work. III. Jacobson, Van Duyse. IV. 4. Griffon; 5. Eisenhart. V. 2. a. Davies, Power; 2. b. Seelye; 2. c. Commandeur, Durand, Hildebrand; 2. d. Goldmann, Koslowski, Makins, Marx; 2. e. Cates, Favre, Redard, Taylor. VI. Hochstetter, Rodzewicz. X. Lippincott, Purtscher, Van den Bergh, Vüllers. XI. Anton.
- Moggi, Giuseppe, Cenni sopra 3 casi di atavismo. *Gazz. degli Osped.* XVI. 2. 1895.
- Morestin, H., Anomalie des uretères. *Bull. de la Soc. anat.* 5. S. VIII. 17. p. 630. Juillet—Oct.
- Morestin, Anomalies du muscle digastrique. *Bull. de la Soc. anat.* 5. S. VIII. 18. p. 653. Oct.
- Morestin, H., Artère mammaire interne latérale.

- Bull. de la Soc. anat. 5. S. VIII. 19. p. 679. Oct., 25. p. 845. Nov.—Déc.
- Morestin, H., Anomalie de l'artère linguale. Bull. de la Soc. anat. 5. S. VIII. 19. p. 680. Oct.
- Morestin, H., Acromion formant un os isolé réuni au reste de l'épine par une véritable articulation. Bull. de la Soc. anat. 5. S. VIII. 19. p. 681. Oct.
- Morestin, H., Note sur une bourse séreuse qui existe fréquemment entre le premier cunéiforme et le tendon extenseur propre du gros orteil. Bull. de la Soc. anat. 5. S. VIII. 21. p. 715. Oct.
- Morestin, H., Note sur une facette de l'os astragale. Bull. de la Soc. anat. 5. S. VIII. 22. p. 730. Oct.
- Morestin, H., Note pour servir à l'étude de l'anatomie du calcaneum. Bull. de la Soc. anat. 5. S. VIII. 23. p. 737. Oct.—Nov.
- Morestin, H., Note sur un scaphoïde s'articulant par de larges facettes avec le cuboïde et le calcaneum. Bull. de la Soc. anat. 5. S. VIII. 24. p. 798. Nov.
- Morestin, H., Bourse séreuse à la face externe du ligament péronéo-calcaneen. Bull. de la Soc. anat. 5. S. VIII. 24. p. 800. Nov.
- Morestin, H., Les muscles digastriques. Bull. de la Soc. anat. 5. S. VIII. 24. p. 801. Nov.
- Morestin, H., Anomalie de l'extenseur commun des orteils. Bull. de la Soc. anat. 5. S. VIII. 25. p. 844. Nov.—Déc.
- Morison, Alexander, On an avoidable error in sphygmography. Lancet II. 26; Dec.
- Moser, William, A few words in reference to caryocinetic changes in the red blood-corpuscles. New York med. Record XLVI. 16. p. 494. Oct.
- Mosso, Angelo, La temperature du cerveau. Arch. ital. de Biol. XXII. 2. p. 264.
- Munk, Immanuel, Beiträge zur Stoffwechsel- u. Ernährungslehre. 1) Ueber d. obere Grenze f. d. Ersatz d. Nahrungseiweiss durch Leimstoffe. — 2) Zur Kenntniss d. Stoffverbrauchs b. hungernden Hunde. — 3) Ueber d. vermeintl. Einfl. d. Kohlehydrate auf d. Verwerthung d. Nahrungseiweiss. — 4) Ueber d. Einfluss einmaliger u. fraktionirter Nahrungsaufnahme auf d. Stoffverbrauch. — 5) Kritisches zur Stoffwechsel- u. Ernährungslehre. Arch. f. Physiol. LVIII. 7 u. 8. p. 309. 319. 340. 354. 366.
- Muscattello, G., La signification physiologique de la forme des endothéliums. Anatom. Anzeiger X. 5.
- Mutte, Ueber die statische Funktion des Ohres. Münchn. med. Wehnschr. XLI. 49. p. 998.
- Nagel, W., Ueber d. Gartner'schen (Wolff'schen) Gänge b. Menschen. Gynäkol. Centr.-Bl. XIX. 2. 1895.
- Nencki, M., Sur le sort des oxycétones aromatiques dans l'organisme animal. Arch. des Sc. biol. de St. Pétersb. III. 2. p. 120.
- Nencki, M., u. E. O. Schoumow-Simanowsky, Studien über d. Chlor u. d. Halogene im Thierkörper. Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. XXXIV. 5 u. 6. p. 313.
- Nesterow, W. G., Zur Frage von d. psych. Entwicklung d. Lernenden u. von d. psych. Uebungen in d. Schulen. Shurn. russk. obschtsch. ochr. narodn. sdrow. Juni, Juli. — Petersb. med. Wehnschr. Russ. med. Lit. 11 u. 12.
- Neumann, J., Experimentelle Untersuchungen über d. feineren Mechanismus d. Kehlkopfmuskulatur. Physiol. Studien a. Budapest p. 204.
- Neumayer, H., Ueber einen Musc. thyreoideus transversus. Mon.-Schr. f. Ohrenhkde. u. s. w. XXVIII. 10.
- Neumayer, Eine angeb. Deformität d. Ellenbogengelenks. Ver.-Bl. d. pfälz. Aerzte X. p. 198. Oct.
- Nissl, Bernhard von Gudden's hirnanatom. Experimentaluntersuchungen. Allg. Ztschr. f. Psych. LI. 3. p. 527.
- Nissl, Franz, Ueber d. sogen. Granula d. Nervenzellen. Neurol. Centr.-Bl. XIII. 21. 22.
- Nissl, Franz, Ueber d. Nomenclatur in d. Nervenzellenanatomie u. ihre nächsten Ziele. Neurol. Centr.-Bl. XIV. 2. 1895.
- Norsa, E., Recherches sur la morphologie des membres antérieurs des oiseaux. Arch. ital. de Biol. XXII. 2. p. 232.
- Ogle, John W., A nerve piercing the walls of an artery. Journ. of Anat. and Physiol. XXXIX. 1. p. 19. Oct.
- Omeliansky, P. L., De l'influence des troubles circulatoires locaux sur la constitution morphologique du sang. Arch. des Sc. biol. de St. Pétersb. III. 2. p. 131.
- Onodi, A., Die Phonation im Gehirn. Berl. klin. Wehnschr. XXXI. 48.
- Orlow, W. N., Einige Versuche über d. Resorption in d. Bauchhöhle. Arch. f. Physiol. LIX. 3 u. 4. p. 170.
- Orru, E., Ueber die Nervenendigungen im Haar. Molesch. Untersuch. XV. 3. p. 277.
- Ostwald, F., Ophthalmotonometr. Studie. Arch. f. Ophthalmol. XL. 5. p. 22.
- Paladino, G., Sur les limites précises entre la névroglie et les éléments nerveux dans la moelle épinière, et sur quelquesunes des questions histo-physiologiques qui s'y rapportent. Arch. ital. de Biol. XXII. 1. p. 39.
- Paladino, G., Contribution aux connaissances sur le mode de se comporter des racines dorsales dans la moelle épinière et sur les effets consécutifs à leur résection. Arch. ital. de Biol. XXII. 1. p. 53.
- Parinaud, H., La sensibilité de l'oeil aux couleurs spectrales; fonctions des éléments rétinien et du pourpre visuel. Ann. d'Oculist. CXII. 4. p. 225. Oct.
- Paton, D. Noël, The physiology of the carbohydrates. Edinb. med. Journ. XL. 6. p. 481. Dec.
- Paton, D. Noël, On hepatic glycogenesis. Rep. of the Labor. of Edinb. V. p. 13.
- Patrizi, M. L., La graphique psychométrique de l'attention. Arch. ital. de Biol. XXII. 2. p. 189.
- Pavlov, I., Note bibliographique sur les nerfs sécrétoires du pancréas. Arch. des Sc. biol. de St. Pétersb. III. 2. p. 189.
- Pavy, F. W., Die Physiologie der Kohlenhydrate. Ihre Verwendung als Nahrungsmittel u. ihr Verhältniss zum Diabetes. Autoris. deutsche Ausgabe von Karl Grube. Leipzig u. Wien 1895. Franz Deuticke. Gr. 8. IX u. 257 S. mit 32 Abbild. 7 Mk. 50 Pf.
- Pembrey, M. S., The development of the power of regulating heat-production. Journ. of Physiol. XVII. 5. p. XXVII.
- Pembrey, M. S.; M. H. Gordon, and R. Warren, On the response on the chick, before and after patching, to changes of external temperature. Journ. of Physiol. XVII. 5. p. 331.
- Pernice, B., u. G. Scagliosi, Ueber d. Wirkung der Wasserentziehung auf Thiere. Virchow's Arch. CXXXIX. 1. p. 155. 1895.
- Physiologische Studien aus Instituten der Universität Budapest, red. von Arpad Bokai, Ferd. Klug, Otto Pertik u. W. Goldzieher. Wiesbaden 1895. J. F. Bergmann. Gr. 8. S. 87—225. 5 Mk.
- Pipping, Hugo, Zur Lehre von d. Vokalklängen. Neue Untersuchungen mit Hensen's Sprachzeichner. Ztschr. f. Biol. XXXI. 4. p. 524.
- Popowsky, J., Das Arteriensystem d. untern Extremitäten b. d. Primaten. Anatom. Anzeiger X. 3 u. 4.
- Porter, W. T., Ueber d. Hemmungshypothese in d. Athmungsphysiologie. Centr.-Bl. f. Physiol. VIII. 19.
- Pugliese, A., Sur la présence de la méthémoglobine dans le sang circulant des batraciens. Arch. ital. de Biol. XXII. 1. p. 26.
- Ravn, Edvard, Zur Entwicklung d. Nabelstranges d. weissen Maus. Arch. f. Anat. u. Physiol. [anat. Abth.] 5 u. 6. p. 293.
- Rebustello, G., Influence de l'augmentation de la masse sanguine sur le pouvoir hématopoétique de la moelle osseuse. Arch. ital. de Biol. XXII. 1. p. 99.
- Regaud, C., Etude histologique sur les vaisseaux

- lymphatiques de la glande mammaire. *Journ. de l'Anat. et de la Physiol.* XXXI. 6. p. 716. Nov.—Déc.
- Reimar, M., Ueber d. Formol als Fixierungsmittel. *Fortschr. d. Med.* XII. 21. p. 813.
- Reiner, Max, u. Julius Schnitzler, Ueber d. Abflusswege d. Liquor cerebrospinalis. *Fragm. d. experim. Pathol.* p. 11.
- Reinke, Friedrich, Zellstudien. *Arch. f. mikroskop. Anat.* XLIV. 2. p. 259.
- Remfry, Leonard, Remarks on foetal retroflexion; report on a specimen showing origin of glutaeus maximus from occipital bone. *Obstetr. Soc. Transact.* XXXVI. p. 227.
- Retzius, Gustaf, Die Smirnow'schen freien Nervenendigungen im Epithel d. Regenwurms. *Anatom. Anzeiger* X. 3 u. 4.
- Ritter, Wm. E., On budding in *Goodsiria* and *perophora*. *Anatom. Anzeiger* X. 11. 1895.
- Robin, Albert, Action de l'exercice modéré à bicyclette sur l'acide urique et dans un cas d'albuminurie par sclérose rénale concomitante. *Bull. de l'Acad.* 3. S. XXXII. 43. p. 349. Oct. 23.
- Roux, Wilhelm, Ueber d. „Cryptotropismus“ d. Furchungszellen d. Glasfrosches. *Arch. f. Entwicklungsmech.* I. 1. p. 43.
- Ruge, G., Varietäten im Gebiete d. Art. femoralis d. Menschen. — Der Gefässkanal im Adductor magnus. *Morphol. Jahrb.* XXII. 2. p. 161.
- Russell, J. S. Risien, Further researches on eye movements. *Journ. of Physiol.* XVII. 5. p. 378.
- Sabrazès, Arrêts du développement des parois thoraciques avec pointe de hernie du poumon. *Revue de Méd.* XIV. 11. p. 1010.
- Sacerdotti, C., Ueber d. Entwicklung d. Schleimzellen d. Magendarmkanals. *Internat. Mon.-Schr. f. Anat. u. Physiol.* XI. 12. p. 501.
- Salkowski, E., u. Martin Hahn, Ueber d. Verhalten d. Phosphors im Casein b. d. Pepsinverdauung. *Arch. f. Physiol.* LIX. 5 u. 6. p. 225.
- Salvioli, I., Sur la prétendue action trophique du ganglion cervical inférieur. *Arch. ital. de Biol.* XXII. 2. p. 259.
- Salzmann, Maximilian, Das Sehen in Zerstreuungskreisen. *Arch. f. Ophthalmol.* XL. 5. p. 102.
- Sangalli, Giacomo, Anomala conformazione e posizione di tutti gli organi genitali dell'uomo con parvenza di 2 peni. *Gazz. Lomb.* 50.
- Schenck, Fr., Ueber d. Summation d. Wirkung von Entlastung u. Reiz im Muskel. *Arch. f. Physiol.* LIX. 7 u. 8. p. 395.
- Schirmer, Otto, Untersuchungen zur Physiologie d. Pupillenweite. *Arch. f. Ophthalmol.* XL. 5. p. 8.
- Schlöter, Gustav, Zur Morphologie der Zelle. *Arch. f. mikroskop. Anat.* XLIV. 2. p. 249.
- Schmidt, Walther, Ueber d. Platysma d. Menschen, seine Kreuzung u. seine Bezieh. zu Transversus menti u. Triangularis. *Arch. f. Anat. u. Physiol.* [anat. Abth.] 5 u. 6. p. 269.
- Schoen, Wilhelm, Der Accommodationsmechanismus. *Arch. f. Physiol.* LIX. 9 u. 10. p. 427. 1895.
- Schoen, W., Zonula u. Ora serrata. *Anatom. Anzeiger* X. 11. 1895.
- Schönlein, K., Beobachtungen u. Untersuchungen über d. Schlag von Torpedo. *Ztschr. f. Biol.* XXXI. 4. p. 449.
- Schultze, O., Ueber d. Bedeutung d. Schwerkraft f. thier. Gestaltung, sowie über die mit Hülfe d. Schwerkraft mögl. künstl. Erzeugung von Doppelmissbildungen. *Sitz.-Ber. d. physik.-med. Ges.* 7.
- Schultze, O., Ueber d. Einwirkung niederer Temperatur auf d. Entwicklung d. Frosches. *Anatom. Anzeiger* X. 9.
- Seegen, J., Die Kraftquelle f. d. Leistungen des tetanisirten Muskels. *Centr.-Bl. f. Physiol.* VIII. 15. 16.
- Semon, Richard, Vermeintl. „äussere“ Kiemen b. *Ceratodusembryonen*. *Anatom. Anzeiger* X. 10.
- Sernoff, D., Zur Kenntniss der Lage u. Form des mesenterialen Theiles d. Dünndarms u. seines Gekröses. *Internat. Mon.-Schr. f. Anat. u. Physiol.* XI. 10. p. 437.
- Shattock, Samuel O., Specimens of epispadias and extroversio vesicae showing an attachment of the muscular wall of the bladder to the back of the pubic bones etc. *Pathol. Soc. Transact.* XLV. p. 117.
- Sherrington, C. S., On the anatomical constitution of nerves of skeletal muscles, with remarks on recurrent fibres in the ventral spinal nerve-root. *Journ. of Physiol.* XVII. 3 and 4. p. 211. Oct.
- Shimamura, S., Ueber d. Blutversorgung d. Pons- u. Hirnschenkelgegend, insbes. des Oculomotoriuskerns. *Neurol. Centr.-Bl.* XIII. 21.
- Shufeldt, R. W., Osteology of certain cranes, rails, and their allies, with remarks upon their affinities. *Journ. of Anat. and Physiol.* XVII. 3 and 4. p. 21. Oct.
- Siebenmann, Die ersten Anlagen von Mittelohrraum u. Gehörknöchelchen d. menschl. Embryo in der 4.—6. Woche. *Arch. f. Anat. u. Physiol.* [anat. Abth.] 5 u. 6. p. 355.
- Sieveking, H., Ueber angeborne u. in früher Kindheit erworbene Defektbildungen d. Lunge. *Münchn. med. Wehnschr.* XLII. 4. 1895.
- Simon, Max, 2 Missbildungen. *Gynäkol. Centr.-Bl.* XVIII. 51.
- Smith, G. Elliot, a) Some rare nerve and muscle anomalies, with remarks on their significance. — b) A peculiar arrangement of the supra-scapular vein. *Journ. of Anat. and Physiol.* XXXIX. 1. p. 84. 99. Oct.
- Snively, I. Newton, Case of congenital deformity of upper and lower extremities and of the spinal column. *Med. News* LXV. 20. p. 545. Nov.
- Sobotta, J., Die Entwicklung d. Vorniere d. Salmoniden. *Anatom. Anzeiger* X. 10.
- Sörensen, William, Are the extrinsic muscles of the air-bladder in some siluroidea and the elastic spring apparatus of others subordinate to the voluntary production of sounds? What is, according to our present knowledge, the function of the Weberian ossicles? A contribution to the biology of fishes. *Journ. of Anat. and Physiol.* XXXIX. 1. p. 109. Oct.
- Souchon, Edmond, A plea for a methodically written text-book on anatomy. *Med. News* LXV. 30. p. 539. Nov.
- Souligoux, Charles, Artères et veines de l'utérus et de l'ovaire. *Bull. de la Soc. anat.* 5. S. VIII. 25. p. 831. Nov.—Déc.
- Spiess, G., Ueber d. Blutstrom in d. Schleimhaut d. Kehlkopfs u. d. Kehldeckels. *Arch. f. Anat. u. Physiol.* [physiol. Abth.] 5 u. 6. p. 503.
- Spitzka, Edward C., Note on the localisation of tactile impressions in the brain. *Lancet* I. 3; Jan. 1895.
- Sterling, G., Anophthalmos. *New York med. Record* XLVII. 1. p. 18. Jan. 1895.
- Starr, M. Allen, and A. J. McCosh, A contribution to the localization of the muscular sense. *Amer. Journ. of med. Sc.* CVIII. 5. p. 517. Nov.
- Stefani, A., Mutamenti fisiologici del lume de'vasi. *Rif. med.* X. 251.
- Stern, L. William, Die Wahrnehmung von Bewegungen vermittelt d. Auges. *Ztschr. f. Psychol. u. Physiol. d. Sinnesorg.* VII. 5 u. 6. p. 321.
- Stern, L. William, Die Wahrnehmung von Helligkeitsveränderungen. *Ztschr. f. Psychol. u. Physiol. d. Sinnesorg.* VII. 5 u. 6. p. 395.
- Stern, Richard, Ueber period. Schwankungen d. Funktionen der Grosshirnrinde. *Berl. klin. Wehnschr.* XXXI. 49.
- Stevenson, L. E., Curious foetal deformity. *Lancet* II. 16. p. 910. Oct.
- Stocquart et Wilmart, Quelques anomalies artérielles et veineuses. *Journ. de Brux.* LII. 42. p. 670. Oct.

- Stoss, Ueber d. gegenwärt. Stand d. Zellenlehre. Ztschr. f. Thiermed. u. vergl. Pathol. XXI. 1 u. 2. p. 91.
- Strassmann, P., Ueber Missbildungen: a) Ueber amniot. Verstümmelungen. — b) Ueber einige Missbildungen d. Hände u. Füße. Arch. f. Gynäkol. XLVII. 3. p. 454. 460.
- Strassmann, P., Missbildung mit grossem Bauchbruch; Fehlen der Nabelschnur; Prolaps der Placenta. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XXXI. 1. p. 178.
- Studnička, F. K., Bemerkungen zu d. Aufsätze „d. Vorderhirn d. Cranioten“ von Rabl-Rückhard. Anatom. Anzeiger X. 3 u. 4.
- Thomson, Arthur, Fifth annual report of the committee of collective investigation of the anatomical Society of Great Britain and Ireland for the year 1893—94. Journ. of Anat. and Physiol. XXXIX. 1. p. 35. Oct.
- Thomson, John, On a form of congenital thoracic deformity. 8. 12 pp. with 3 plates.
- Tomka, S., Ein Fall von überzähligen Gehörknochen in d. Trommelhöhle d. Menschen. Wien. med. Wchnschr. XLIV. 44.
- Tornier, Gustav, Das Entstehen der Gelenkformen. Arch. f. Entwicklungsmechan. I. 1. p. 124.
- Tschernischoff, S. P., Zur Topographie der weissen u. grauen Substanz d. Rückenmarks. Arch. f. Anat. u. Physiol. [anat. Abth.] 5 u. 6. p. 366.
- Tschistowitsch, N., Ueber d. Einfluss des Peptons auf d. weissen Blutkörperchen. Boln. gas. Botk. 33. — Petersb. med. Wchnschr. Russ. med. Lit. 10.
- Turner, Dawson F. D., A theory on electrical vision. Lancet II. 26; Dec.
- Turner, William Aldren, The central connections and relations of the trigeminal, vago-glosso-pharyngeal, vago-accessory, and hypoglossal nerves. Journ. of Anat. and Physiol. XXXIX. 1. p. 1. Oct.
- Turner, William Aldren, and William Bulloch, Observations upon the central relations of the vago-glosso-pharyngeal, vago-accessory and hypoglossal nerves, from the study of a case of bulbar paralysis. Brain XLVIII. p. 693.
- Uexküll, J. von, Physiolog. Untersuchungen an Eledone moschata. Ztschr. f. Biol. XXXI. 4. p. 584.
- Unna, P. G., Die Funktion d. Knäueldrüsen d. Menschen. Deutsche Med.-Ztg. 1. 2.
- Unna, P. G., Elastin u. Elacin. Monatsh. f. prakt. Dermatol. XIX. 8. p. 397.
- Unna, P. G., Basophiles Collagen, Collastin u. Collacin. Monatsh. f. prakt. Dermatol. XIX. 9. p. 465.
- Unna, P. G., Die specif. Färbung d. glatten Muskelfasern. Monatsh. f. prakt. Dermatol. XIX. 10. p. 533.
- Unna, P. G., Keratohyalin. Monatsh. f. prakt. Dermatol. XX. 2. p. 69. 1895.
- Valenza, Giambattista, Una notevole eterotopia della sostanza grigia dei funiculi gracili e cuneati. Ann. di Nevrol. XII. — Neurol. Centr.-Bl. XIV. 2. p. 79. 1895.
- Vas, Friedrich, Das Verhältniss d. N. vagus u. N. accessorius Willisii zum Herzen. Physiol. Studien a. Budapest p. 129. 1895.
- Vassale, Giulio, e Ercole Sacchi, Ulteriori esperienze sulla ghiandola pituitaria. Riv. sperim. di fren. etc. XX. — Neurol. Centr.-Bl. XIV. 1. p. 20. 1895.
- Vernon, H. M., The relation of the respiratory exchange of cold-blooded animals to temperature. Journ. of Physiol. XVII. 3 and 4. p. 277. Oct.
- Verworn, Max, Allgemeine Physiologie. Jena 1895. Gustav Fischer. Gr. 8. XI u. 584 S. mit 270 Abbild. 15 Mk.
- Vogt, Carl, u. Emil Yung, Lehrbuch d. prakt. vergleich. Anatomie. 13.—15. Lief. II. Band. Braunschweig. Vieweg u. Sohn. Gr. 8. S. 769—958 u. X S. mit Abbild.
- Weinland, Ernst, Ueber d. Funktionen d. verschied. Theile des menschl. Gehörorgans vom anatom. Standpunkte aus betrachtet. Arch. f. Ohrenhkde. XXXVII. 3 u. 4. p. 199.
- Weiss, L., u. W. Ottinger, Zur Aetiologie der angeb. Missbildungen des Auges. Arch. f. Augenhkde. XXX. 1. p. 19.
- Wheaton, S. W., 2 specimens of congenital cranial deformity in infants associated with fusion of the fingers and toes. Pathol. Soc. Transact. XLV. p. 238.
- Wilcox, E. V., Spermatogenesis of caloptenus femur-rubrum. Anatom. Anzeiger X. 9.
- Willett, Edgar, Malformation of the alimentary canal. Pathol. Soc. Transact. XLV. p. 78.
- Willett, Edgar, Transverse hermaphroditism in the male. Pathol. Soc. Transact. XLV. p. 102.
- Williams, W. Roger, The position of the theory of evolution. Lancet II. 20. p. 1183. Nov.
- Wilmart, Lucien, Contribution à l'étude de l'action des muscles intercostaux. Journ. de Brux. LII. 46. p. 737. Nov.
- Winogradow, K., Zur Frage über d. Schwanzbildung b. Menschen. Wratsch 33. — Petersb. med. Wchnschr. Russ. med. Lit. 10.
- Work, Hubert, Maternal impressions. Med. News LXV. 17. p. 451. Oct.
- Woronin, W., Chemiotaxis u. d. taktile Empfindlichkeit d. Leukocyten. Centr.-Bl. f. Bakteriologie u. Parasitenkde. XVI. 24.
- Zenoni, Costanzo, Ueber d. Auftreten kernhaltiger rother Blutkörperchen im cirkulirenden Blute. Virchow's Arch. CXXXIX. 1. p. 185. 1895.
- Zoja, Raffaello, Sullo sviluppo dei blastomeri isolati delle uova di alcune meduse. Anatom. Anzeiger X. 6.
- S. a. I. *Physiolog. Chemie.* III. Lapinsky, Queirolo, Rohde. IV. 10. Echeverria; 12. Braun. V. 2. a. Kocher; 2. c. Morison, Rosenheim; 2. d. Neumann; 2. e. Finotti, Morestin. VI. Barnes, Collins. VII. Merttens, Paladino, Sutton. VIII. Kosmorski, Olshausen. X. Collins. XIII. 1. 2. *Physiolog. Wirkung d. Arzneimittel;* 3. Marfori. XIV. 2. Brunton, Graham, Storoscheff; 3. D'Arman. XIX. Rutherford.

III. Allgemeine Pathologie.

(*Experimentelle Pathologie. Patholog. Anatomie. Bakteriologie.*)

- Abel, Rudolf, Ueber d. Schutzkraft d. Blutserum von Diphtheriereconvalescenten u. gesunden Individuen gegen tödtliche Dosen von Diphtheriebacillenculturen u. Diphtheriebacillengift bei Meerschweinchen. Deutsche med. Wchnschr. XX. 48. 50. 1894. — Centr.-Bl. f. Bakteriologie u. Parasitenkde. XVII. 1. 1895.
- Abel, Rudolf, Ueber d. Brauchbarkeit der von Schild angegebenen Formalinprobe zur Differentialdiagnose d. Typhusbacillus. Centr.-Bl. f. Bakteriologie u. Parasitenkde. XVI. 25.
- Abel, Rud., u. Arthur Dräer, Das Hühnerei als Culturmedium für Choleravibrionen. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XIX. 1. p. 61. 1895.
- Albu, A., Ueber d. Ausscheidung toxischer Substanzen aus d. Organismus b. akuten u. chron. Krankheiten. Berl. klin. Wchnschr. XXXI. 48.
- Aschoff, Ludwig, Ein Beitrag zur normalen u. patholog. Anatomie d. Schleimhaut d. Harnwege u. ihrer drüsigen Anhänge. Virchow's Arch. CXXXVIII. 2. p. 195.
- Auché, B., et Le Dantec, Etude d'une nouvelle mucédinée parasite de l'homme (variété de botrytis). Arch. de Méd. expérim. VI. 6. p. 853. Nov.
- Audry, Ch., Note sur le tissu élastique de quelques muqueuses normales et pathologiques. Ann. de Dermatol. et de Syphiligr. V. 12. p. 1321.
- Babes, V., Sur la première constatation de la transmissibilité des propriétés immunisantes et curatives par

le sang des animaux immunisés. Roumanie méd. II. 6. p. 192. 1894. — Wien. med. Presse XXXVI. 3. 1895.

Babes, V., et J. Vellan, Lésions histologiques et pathogénie des amyotrophies précoces consécutives à la pleurésie et à la pneumonie. Roumanie méd. II. 6. p. 185.

Ball, M. V., A new culture medium for the bacillus of diphtheria and other bacteria. Med. News LXV. 21. p. 581. Nov.

Barbour, A. H. Freeland, Some aspects of heredity. Edinb. med. Journ. XL. 7. p. 602. Jan. 1895.

Barwell, R., On the improbability of a parasitic origin of malignant disease. Lancet II. 18; Nov.

Beadles, Cecil F., False bursae from arm. Pathol. Soc. Transact. XLV. p. 139.

Beadles, Cecil F., A case of multiple malignant growths. Pathol. Soc. Transact. XLV. p. 188.

Beadles, Cecil F., A further note on the histological changes to be found in the breast when the seat of glandular carcinoma. Pathol. Soc. Transact. LXV. p. 198.

Bechterew, W. v., Ueber d. Blutcirculation im Grosshirn während d. Anfälle experimenteller Epilepsie. Nach Beobachtungen von A. Todorowski. Neurol. Centr.-Bl. XIII. 23.

Bechterew, W. v., Ueber d. Einfl. d. traumat. Entzündung d. Hirnrinde auf d. Erregbarkeit derselben. Neurol. Centr.-Bl. XIV. 1. 1895.

Beck, S., Die Veränderungen d. Nervenzellen bei experiment. Tetanus. Orvosi hetilap 32. — Neurol. Centr.-Bl. XIII. 24. p. 900.

Behring, Zur Diphtherie-Immunisirungsfrage. Deutsche med. Wchnschr. XX. 46.

Beiträge zur patholog. Anatomie u. zur allgem. Pathologie, red. von E. Ziegler. XVI. 2. Jena. G. Fischer. Gr. 8. S. 157—339 mit 3 lithogr. Tafeln u. 15 Abbild. im Text.

Benario, Die Anlagen zur Serumgewinnung in d. Höchster Farbenwerken. Deutsche med. Wchnschr. XXI. 1. 1895.

Berndt, Fritz, Protozoen in einem Leberabscess. Deutsche Ztschr. f. Chir. XL. 1. p. 163.

Bidwell, L., and P. S. Abraham, Sections of skin after grafting by Thiersch's method removed for recurrent lupus. Pathol. Soc. Transact. XLV. p. 143.

Boddaert, Richard, Contribution à la pathogénie de l'œdème. Flandre méd. I. 10. p. 305.

Boinet, Transmissibilité du cancer de l'homme aux animaux. Mercredi méd. 48.

Bollinger, O., Bericht über d. Leichenöffnungen im pathol. Inst. während d. Jahres 1893. Ann. d. städt. Krankenh. zu München p. 285.

Bonhoff, Untersuchungen über intraperitonäale Cholerainfektion u. Choleraimmunität. Arch. f. Hyg. XXII. 1. p. 28.

Bonome, A., Ueber parasitäre Iktero-Hämaturie d. Schafe. Beitrag zum Studium d. Amöbensporidien. Virchow's Arch. CXXXIX. 1. p. 1. 1895.

Boyd, Francis D., On the question of the secretion or transsudation of albumin in cases of albuminuria. Rep. of the Labor. of Edinb. V. p. 88.

Boyer, J., et L. Guinard, Sur les causes et le mécanisme des troubles fonctionnels et des accidents généraux consécutifs aux brûlures étendues. Mercredi méd. 46.

Braatz, Egbert, Rudolph Virchow u. d. Bakteriologie. Centr.-Bl. f. Bakteriologie u. Parasitenkunde. XVII. 1. 1895.

Brault, A., Note sur la présence et le mode de répartition du glycogène dans les tumeurs. Bull. de la Soc. anat. 5. S. VIII. 23. p. 766. Oct.—Nov.

Brieger, L., Weitere Erfahrungen über Bakteriengifte. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XIX. 1. p. 101. 1895.

Brissaud, E., De la névrologie dans la moelle nor-

male et dans la syringomyélie. Revue neurol. II. 19. p. 545. Oct.

Brunner, Conrad, Eine Beobachtung von Wundinfektion durch d. Bacterium coli commune. Centr.-Bl. f. Bakteriologie u. Parasitenkunde. XVI. 24.

Buljubasch, Th., Sarkom der inneren Lymphdrüsen mit recurrirendem Fieberverlauf. Med. Obsr. 19. — Petersb. med. Wchnschr. Russ. med. Lit. 11 u. 12.

Bunge, R., Weitere Mittheilungen über Geisselfärbung. Fortschr. d. Med. XII. 24. p. 929.

Burri, R. u. A. Stutzer, Ueber einen interessanten Fall einer Mischkultur. Centr.-Bl. f. Bakteriologie u. Parasitenkunde. XVI. 20.

Busse, Ueber parasitäre Zelleinschlüsse u. ihre Züchtung. Deutsche med. Wchnschr. XXI. 3. Beil. 1895.

Campbell, Henry, The study of heredity. Lancet II. 26. p. 1582. Dec.

Capobianco, F., Ricerche microscopiche e sperimentali sugli effetti della tiroidectomia. Internat. Mon.-Schr. f. Anat. u. Physiol. XI. 11. 12. p. 469. 515.

Chasseaud, Henry M., Intra-ocular therapeutics. An experimental study. Rep. of the Labor. of Edinb. V. p. 172.

Chassiotis, D., Die Krankheitsursache d. sogen. continuir. Fiebers. Fortschr. d. Med. XII. 22. p. 853.

Chiari, H., Ueber Cystenbildung in d. menschl. Thymus, zugleich ein Beitrag zur Lehre von d. „Dubois'schen Abscessen“. Ztschr. f. Heilkde. XV. 6. p. 403.

Clarke, J. Jackson, Sporozoa in Sarcoma. Centr.-Bl. f. Bakteriologie u. Parasitenkunde. XVI. 20.

Clarke, J. Jackson, A phase of coccidium ovi-forme. Pathol. Soc. Transact. XLV. p. 242.

Clarke, J. Jackson, On some so called cells of endogenous origin. Pathol. Soc. Transact. XLV. p. 245.

Clarke, J. Jackson, Some modes of cell division met with in a myxo-sarcoma of the uterus. Pathol. Soc. Transact. XLV. p. 249.

Clarke, J. Jackson, The sporozoa of variola and vaccinia. Lancet I. 3; Jan. 1895.

Clement, Georg, Ueber seltene Arten d. Combination von Krebs u. Tuberkulose. Virchow's Arch. CXXXIX. 1. p. 35. 1895.

Clouston; Middlemas, and W. F. Robertson, On the microscopic pathological changes found in the brain and its membranes in insanity. Transact. of the Edinb. med.-chir. Soc. XIII. p. 176.

Cristiani, H., Etude histologique de la greffe thyroïdienne. Revue méd. de la Suisse rom. XIV. 11. p. 610. Nov.

Crocq fils, Transformation héréditaire des maladies diathésiques. Gaz. hebdom. XLI. 42. 44.

D'Arcy, R. F., and W. B. Hardy, Note on the oxidising powers of different regions of the spectrum in relation to the bactericidal action of light and air. Journ. of Physiol. XVII. 5. p. 390.

Darling, Eugene A., The bacillus coli communis. Boston med. and surg. Journ. CXXXI. 20. 21. p. 479. 511. Nov.

Dempster, R., The influence of different kinds of soil on the comma and typhoid organisms. Med.-chir. Transact. LXXVII. p. 263.

De Rechter, G., Contribution aux altérations des nerfs dans les tumeurs carcinomateuses (Endoneurite cancéreuse). Presse méd. XLVI. 48.

Discussion on pyrexia and its treatment. Brit. med. Journ. Nov. 17.

Discussion sur la pathogénie et le mécanisme du coup de chaleur. Bull. de l'Acad. 3. S. XXXII. 51. p. 640. Déc. 18.

Dock, George, Flagellate protozoa in the freshly passed urine of a man. Med. News LXV. 25. p. 690. Dec.

Domenicis, N. de, Experim. Untersuch. über d. Aetiologie u. Pathogenese d. Herzhypertrophie b. Nierenkrankheiten. Wien. med. Wchnschr. XLIV. 47. 48. 49.

Duclert, De la dégénération colloïde dans l'inflam-

- mation de la mamelle. Journ. de l'Anat. et de la Physiol. XXX. 5. p. 581. Sept.—Oct.
- Ducrey, A., u. A. Reale, Neuer experimenteller Beitrag zum Studium d. Erythrasma. Monatsh. f. prakt. Dermatol. XIX. 8. p. 414.
- Duenschmann, H., Observations on the rôle of leucocytes and giant cells in epithelioma of the tongue. Journ. of Pathol. and Bacteriol. III. 1. p. 118.
- Eber, A., a) Ueber Tuberkulinimpfungen grösserer Rinderbestände zum Zweck d. Erkennung u. rationellen Bekämpfung d. Tuberkulose. — b) Ueber einen Versuch, d. Serum tuberkulöser Thiere f. d. Erkennung d. Tuberkulose nutzbar zu machen. Ztschr. f. Thiermed. u. vergl. Pathol. XXI. 1 u. 2. p. 69. 83.
- Eber, W., Ueber d. Wesen d. sogen. Tuberkulin- u. Malleinreaktion. Ztschr. f. Thiermed. u. vergl. Pathol. XXI. 1 u. 2. p. 34.
- Eccheverría, Emilio, Histolog. Studie über Dr. Thomas Savill's epidem. Hautkrankheit. Monatsh. f. prakt. Dermatol. XIX. 9. p. 746. 1894. XX. 2. p. 109. 1895.
- van Eecke, Pathologisch-anatomische bevindingen bij drie gevallen van tropische perniciose malaria. Geneesk. Tijdschr. voor Nederl. Indië XXIV. 4. blz. 490.
- Eguet, Jules, Ueber d. Einfluss d. Blutegelinfuses auf d. Thrombenbildung. [Mittheil. aus d. Klin. u. med. Inst. d. Schweiz. II. 4.] Basel u. Leipzig. Carl Sallmann. 8. S. 217—248.
- Eiermann, Arnold, Die Einrichtungen zur Darstellung d. Diphtherie-Heilserum in d. Höchster Farbenwerken. Münchn. med. Wehnschr. XLI. 51.
- Eiselsberg, A. v., Ueber vegetative Störungen im Wachsthum von Thieren nach frühzeit. Schilddrüsenexstirpation. Arch. f. klin. Chir. XLIX. 1. p. 207.
- Feist, Bernhard, Anatom. Untersuchungen d. Nervensystems b. chron. Paranoia. Virchow's Arch. CXXXVIII. 3. p. 443.
- Fischl, Rudolf, Ueber immunisirende Behandlungsmethoden u. d. Serumtherapie. Prag. med. Wochenchr. XX. 1. 3. 1895.
- Francotte, F., et G. De Rechter, Contribution aux altérations des nerfs dans les douleurs carcinomateuses. (Endoneurite cancéreuse.) Presse méd. XLVI. 47.
- Foote, Charles J., Predisposition to infectious diseases. Atlant. med. Weekly III. 1. p. 1. Jan. 1895.
- Franke, Felix, Ueber d. Epidermoide (sogen. Epithelcysten). Deutsche Ztschr. f. Chir. XL. 1. p. 197.
- Frédéricq, Léon, Verschluss d. 4 Kopfschlagadern b. Kaninchen ohne Kussmaul-Tenner'sche Krämpfe. Centr.-Bl. f. Physiol. VIII. 20.
- Gerhardt, C., Zur Behandlung der Hautwassersucht. Münchn. med. Wehnschr. XLI. 50.
- Germano, E., Azòone del siero di sangue di coniglio sano e rabbioso in rapporto al virus rabico. Rif. med. XI. 7. 8. 1895.
- Gilbert, A., De la colibacillose. Semaine méd. XV. 1. 1895.
- Gillespie, A. Lockhart, The bacteria of the stomach. Rep. of the Labor. of Edinb. V. p. 27.
- Gobbett, Louis, and W. S. Melsome, On local and general immunity. Journ. of Pathol. and Bacteriol. III. 1. p. 39.
- Goebel, Carl, Ueber multiple Lipome. Centr.-Bl. f. allg. Pathol. u. pathol. Anat. VI. 1. 1895.
- Gosio, B., Zersetzungen zuckerhaltigen Nährmaterials durch d. Vibrio cholerae asiaticae Koch. Arch. f. Hyg. XXII. 1. p. 1.
- Gottstein, A., u. C. L. Schleich, Immunität, Infektionstheorie u. Diphtherie-Serum. Berlin. Julius Springer. 8. 69 S. 1 Mk. 40 Pf.
- Gouget, A., Granulie avec microsplénie. Bull. de la Soc. anat. 5. S. VIII. 23. p. 782. Oct.—Nov.
- Grassberger, Befund massenhafter feiner Spirillen in d. Darmentleerungen einer an Cholera nostras erkrankten Person. Wien. klin. Wehnschr. VII. 50.
- Grasset, J., Les vieux dogmes cliniques devant la pathologie microbienne. Gaz. de Par. 47.
- Gratia et Liénaux, Recherches expérimentales sur l'inoculabilité du cancer. Presse méd. XLVI. 42.
- Grawitz, E., Beiträge zur Bakteriologie d. Blutes, nebst Bemerkungen über d. durch Bakterienwirkungen bedingten Veränderungen d. Blutmischung. Charité-Ann. XIX. p. 154.
- Gromakowski, D., Immunisirung von Kaninchen gegen Streptokokken u. Behandlung d. erysipelatösen Erkrankungen mittels Blutseruminjektion. Russk. Med. 38. 39. — Petersb. med. Wehnschr. Russ. med. Lit. 11 u. 12.
- Grossmann, Michael, Ueber d. Stauungshyperämie in d. Lungen. Ztschr. f. klin. Med. XXVII. 1 u. 2. p. 151. 1895.
- Guément, M., Des illusions auxquelles peuvent donner lieu les résultats des épreuves bactériologiques dans certaines affections. Ann. de la Polyclin. de Bord. IV. 1. p. 8. Janv. 1895.
- Guinard, L., Recherches expérimentales sur certains accidents de l'anesthésie. Bull. de Thér. LXIII. 40. p. 349. Oct. 30.
- Gumprecht, F., Versuche über d. physiolog. Wirkungen d. Tetanusgiftes im Organismus. Arch. f. Physiol. LIX. 3 u. 4. p. 105.
- Hamburger, H. J., Opmerkingen over hydrops, naar aanleiding van Starling's onderzoekingen. Nederl. Weekbl. II. 25.
- Hamburger, Bacterium lymphagogum. Flandre méd. I. 6. p. 177.
- Harris, H. F., Some observations of a method of multiplication of the amoeba dysenteriae (amoeba coli). Med. News LXV. 21. p. 567. Nov.
- Hauser, G., Zur Histogenese des Krebses. Virchow's Arch. CXXXVIII. 3. p. 482.
- Hebb, R. G., Case of streptococcus meningitidis. Pathol. Soc. Transact. XLV. p. 10.
- Hodara, Menahem, Die Histologie d. Varicen. Monatsh. f. prakt. Dermatol. XX. 1. p. 1. 1895.
- Hollis, W. Ainslie, Atheroma. Journ. of Pathol. and Bacteriol. III. 1. p. 1.
- Holschewnikoff, Erwiderung, betr. d. „Aetiologie u. Genese d. hyalinen Thrombose“. Virchow's Arch. CXXXIX. 1. p. 190. 1895.
- Homén, E. A., Experiment. Untersuchungen über d. Einfluss d. Ligatur d. Gallenwege auf d. biliäre Infektion. Centr.-Bl. f. allg. Pathol. u. pathol. Anat. V. 19.
- Jacobson, D. E., Ein seltener Fall von beinahe universellem angeb. fortschreitenden Riesenwuchs. Virchow's Arch. CXXXIX. 1. p. 104. 1895.
- Jahn, Ueber Argyrie. Beitr. z. pathol. Anat. u. allg. Pathol. XVI. 2. p. 218.
- Iljin, N., Zur Biologie d. Leptothrix buccalis. Wratsch 34. — Petersb. med. Wehnschr. Russ. med. Lit. 11 u. 12.
- Immunität s. III. Babes, Behring, Bonhoff, Fischl, Gobbett, Gottstein, Gromakowski, Isajew, Metchnikoff, Parascandolo, Pfeiffer, Righi, Stewart, Zahn. IV. 2. Aronson, Funck.
- Jones, A. Coppen, Ueber die Morphologie u. systemat. Stellung d. Tuberkelpilzes u. über d. Kolbenbildung b. Aktinomykose u. Tuberkulose. Centr.-Bl. f. Bakteriologie u. Parasitenkunde. XVII. 1. 1895.
- Isajew, W., Ueber d. Immunität gegen Cholera. Med. prib. k morsk. sborn. April—Mai. — Petersb. med. Wehnschr. Russ. med. Lit. 10.
- Isajew, W., u. Iwanow, Ueber Immunisirung d. Meerschweinchen gegen d. Iwanow'schen Vibrio. Med. prib. k morsk. sborn. Aug. — Petersb. med. Wehnschr. Russ. med. Lit. 10.
- Kanthack, A. A., The streptococcus pneumoniae in cerebro-spinal meningitis. Pathol. Soc. Transact. XLV. p. 230.
- Kellogg, J. H., Die Gifte d. Körpers u. d. Wege ihrer Ausscheidung. Bl. f. Hydrother. IV. 11.

Kempner, W., Ueber d. vermeintl. Antagonismus zwischen d. Choleravibrio u. d. Bacterium coli commune. Centr.-Bl. f. Bakteriologie u. Parasitenkunde. XVII. 1. 1895.

Kirchner, Martin, Einige Untersuchungen von Staub auf Tuberkelbacillen. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XIX. 1. p. 153. 1895.

Klautsch, A., Ueber d. in Folge d. Cholera auftretenden patholog.-anatom. u. histolog. Veränderungen in d. weibl. Generationsorganen. Münchn. med. Wochenschr. XLI. 45. 46.

Klein, E., Ueber nicht virulenten Rauschbrand. Centr.-Bl. f. Bakteriologie u. Parasitenkunde. XVI. 23.

Klein, E., The preparation of Behring's diphtheria-antitoxin. Lancet II. 24; Dec.

Klein, E., The relation of bacteria and their toxins. Lancet I. 1; Jan. 1895.

Kraïouchkine, W., Les vaccinations antirabiques à St. Pétersbourg. Arch. des Sc. biol. de St. Pétersb. III. 2. p. 126.

Krebs s. III. Barwell, Beadles, Boinet, Clement, De Rechter, Dünschmann, Francotte, Gratia, Hauser, Mayet, Müller, Seelig, Steinhaus, Williams. IV. 3. Grünwald, Ogle; 4. Vermorel; 5. Bouglé, Engel, Kramer, Maas, Massary, Oestreich, Osler, Pic, Pitt, Pye, Ramons, Rolleston, Sacaxe, Severi, van Reysschoot; 9. Snow; 10. Mouchet. V. 2. a. Boyd, Ewald, Flörsheim, Villar; 2. c. Bloch, Bramwell, Campenon, Cramer, Edmunds, Halsted, Klemm, Kummer, Meyer, Williams; 2. d. Albarran, Fenwick, Israel, Malcolm, Power; 2. e. Clutton, Faguet. VI. Condamin, Fearne, Klien, Landerer, Leopold, Stack, Winter. X. Rogman, Schweinitz. XI. Frenkel, Sendziak. XIII. 2. Ross.

Krogus, Ali, Ueber d. gewönl. b. d. Harninfektion wirksamen pathogenen Bacillus (Bacterium coli commune). Nebst Bemerkungen von Arthur Nicolaier. Centr.-Bl. f. Bakteriologie u. Parasitenkunde. XVI. 24.

Krumbholz, Zur Pathologie d. menschl. Darm-Milzbrandes. Beitr. z. pathol. Anat. u. allg. Pathol. XVI. 2. p. 240.

Kummer, E., et F. Ducellier, Inoculation d'un cancröide du coude à la lèvre inférieure. Revue méd. de la Suisse rom. XIV. 11. p. 621. Nov.

Kuprianow, Methode zur keimfreien Gewinnung d. Blutserum. Deutsche med. Wochenschr. XX. 50. Beil.

Landouzy, La sérothérapie, ses origines; caractères et fabrication du sérum antidiphthérique. Gaz. des Hôp. 134.

Landouzy, Nécessité de l'examen bactérioscopique; manière de recueillir et d'expédier une fausse membrane; intérêt de l'examen bactérioscopique pour le pronostic. Gaz. des Hôp. 143.

Landouzy, Technique de l'examen bactérioscopique. Gaz. des Hôp. 147.

Lapinsky, Michael, Ueber d. normalen Bau u. über patholog. Veränderungen d. feinsten Gehirncapillaren. Arch. f. Psychiatrie XXVI. 3. p. 854.

Laveran, Recherches expérimentales sur la pathogénie du coup de chaleur. Bull. de l'Acad. 3. S. XXXII. 48. p. 591. Nov. 27.

Lesage, A., et E. Thiercelin, Etude bactériologique de l'infection gastro-intestinale aiguë chez le nourrisson. Revue des Mal. de l'Enf. XII. p. 583. Nov.

Levene, P. A., Studies in phloridzin glycosuria. Journ. of Physiol. XVII. 3 and 4. p. 259. Oct.

Levy, E., Ueber d. Grundzüge d. Blutserumtherapie b. Diphtherie u. Tetanus. Deutsche med. Wochenschr. XX. 48. Beil.

Levy, E., Experimentelles u. Klinisches über die Sepsisvergiftung u. ihren Zusammenhang mit Bacterium proteus (Hauser). Zur Bakteriologie d. Fleischvergiftungen. Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. XXXIV. 5. p. 342.

Lewy, Benno, Charcot-Leyden'sche Krystalle. Deutsche med. Wochenschr. XX. 50. Beil.

Lie, H. P., Zur patholog. Anatomie d. Lepra. Arch. f. Dermatol. u. Syph. XXIX. 3. p. 339.

Locke, F. S., Note on oxalates and muscle-rigor. Journ. of Physiol. XVII. 2 and 3. p. 293. Oct.

Loewy, A., Die Alkaleszenzverhältnisse d. menschl. Blutes in Krankheiten. Med. Centr.-Bl. XXXII. 45.

Loveland, Bradford C., A report of examinations of the blood in 46 cases of chronic diseases. Journ. of nerv. and ment. Dis. XXI. 11. p. 722. Nov.

Lubinski, Wsewolod, Ueber d. Anaërobie b. der Eiterung. Centr.-Bl. f. Bakteriologie u. Parasitenkunde. XVI. 19.

Ludwig, F., Ueber einen neuen pilzlichen Organismus im braunen Schleimflusse d. Rosskastanie (Eomyces Criëanus n. g. et sp.). Centr.-Bl. f. Bakteriologie u. Parasitenkunde. XVI. 22.

Lunke wicz, M., Eine Farbenreaktion auf d. salpetr. Säure d. Culturen d. Cholerabacillen u. einiger anderer Bakterien. Centr.-Bl. f. Bakteriologie u. Parasitenkunde. XVI. 23.

Macfadyen, Allan, and F. R. Blaxall, Thermophilic bacteria. Journ. of Pathol. and Bacteriol. III. 1. p. 87.

Mallory, E. B., Ueber d. Verbreitung d. Osteomyelitis variolosa im Knochensystem. Ztschr. f. Heilkde. XV. 4 u. 5. p. 235.

Mamurowski, Ueber d. an d. Spirochaeta Obermeieri auftretenden Veränderungen vor d. Ende d. Recurrensattacke. Med. Obosr. 20. — Petersb. med. Wochenschr. Russ. med. Lit. 11 u. 12.

Mann, M. Harold H., Action de certaines substances antiseptiques sur la levure. Ann. de l'Inst. Pasteur VIII. 11. p. 786. Nov.

Manson, Patrick, On the nature and significance of the crescentic and flagellated bodies in malarial blood. Brit. med. Journ. Dec. 8.

Markusfeld, St., u. J. Steinhaus, Todesursachen u. Organveränderungen nach Verbrühung. Centr.-Bl. f. allg. Pathol. u. pathol. Anat. VI. 1. 1895.

Marpmann, Zur Unterscheidung d. Bacillus typhi abdominalis vom Bacillus coli communis. Centr.-Bl. f. Bakteriologie u. Parasitenkunde. XVI. 20.

Marschalkó, Thomas von, Ueber die sogen. Plasmazellen, ein Beitrag zur Kenntniss d. Herkunft d. entzündl. Infiltrationszellen. Arch. f. Dermatol. u. Syph. XXX. 1. p. 1. 1895.

Marshall, T. Rhymer, The relation between chemistry and medicine. Glasgow med. Journ. XLIII. 5. p. 355. Nov.

Masur u. Kockel, Zur Kenntniss der Wirkung todter Tuberkelbacillen. Beitr. z. pathol. Anat. u. allg. Pathol. XVI. 2. p. 256.

Mauchle, A., Beitrag zur Kenntniss d. compensator. Hypertrophie d. Niere. Inaug.-Diss. Zürich. Orell Füssli. 8. 33 S.

Mayer, G., Zur patholog. Anatomie der Rückenmarkshinterstränge. Jahrb. f. Psych. XIII. 2 u. 3. p. 57. 1895.

Mayet, Transmissibilité du cancer de l'homme au rat. Mercredi méd. 48.

Mereshkowsky, S. S., Zur Frage über d. Virulenz d. Loeffler'schen Mäusetypusbacillus. Centr.-Bl. f. Bakteriologie u. Parasitenkunde. XVI. 15 u. 16.

Metchnikoff, E., L'état actuel de la question de l'immunité. Ann. de l'Inst. Pasteur VIII. 10. p. 706. Oct.

Meunier, Henri, Arthrite pneumonique suppurée à infection mixte. Arch. gén. p. 598. Nov.

Moty, Recherches sur le sang des sarcomeux. Gaz. des Hôp. 137.

Monro, T. K., A rare morbid condition of the urinary bladder (fibromyomatous change). Journ. of Pathol. and Bacteriol. III. 1. p. 144.

Mühlmann, A., Zur Mischinfektionsfrage. Centr.-Bl. f. Bakteriologie u. Parasitenkunde. XVI. 21.

Müller, A., Ein Beitrag zur Aetiologie d. Lymphosarkoms. Inaug.-Diss. Zürich. Orell Füssli. 8. 37 S.

- Müller, Vitalis, Ueber Parasiten im Uteruscarcinom. Arch. f. Gynäkol. XLVIII. 2. p. 361. 1895.
- Neudörfer, L., Behring's Heilserum u. d. Wasserstoffsuperoxyd. Wien. med. Wchnschr. XLV. 2. 3. 4. 1895.
- Nicolaier, Arthur, Ueber einen neuen pathogenen Kapselbacillus b. eitriger Nephritis. Centr.-Bl. f. Bakteriolog. u. Parasitenkde. XVI. 15 u. 16.
- Nicolle, Nouveaux faits relatifs à l'impossibilité d'isoler, par les méthodes actuelles, le bacille typhique en présence du bacterium coli. Ann. de l'Inst. Pasteur VIII. 12. p. 854.
- Nissl, Franz, Der gegenwärtige Stand d. Nervenzellen-Anatomie u. -Pathologie. Centr.-Bl. f. Nervenhkde. u. Psych. N. F. V. p. 1. Jan. 1895.
- Ord, William Miller, and Samuel G. Shattock, The left hemisphere from a case of aphasia. Pathol. Soc. Transact. XLV. p. 12.
- Ottolenghi, Ueber d. specif. Gewicht d. Blutes b. d. asphykt. Zuständen. Molesch. Untersuch. XV. 3. p. 212.
- Pal, J., Nebennierenexstirpation b. Hunden. Wien. klin. Wchnschr. VII. 48.
- Pándi, Die Veränderungen d. Nervenzellen nach chron. Vergiftung mit Brom, Cocain, Nicotin u. Antipyrin. Magyar orvosi arch. 5. — Neurol. Centr.-Bl. XIII. 24. p. 900.
- Pantanetti, O., Sur la fatigue musculaire dans certains états pathologiques. Arch. ital. de Biol. XXII. 1. p. 17.
- Parascandolo, Carlo, Ricerche batteriologiche comparative sullo streptococcus pyogenes, erysipelatis, e su di uno streptococco isolato dal sangue di otto infermi di picemia. Rif. med. X. 250. 258. 259. 260.
- Parascandolo, Carlo, Sull'immunità per lo streptococcus pyogenes e per lo staphylococcus pyogenes albus. Rif. med. X. 296.
- Passarge, Kurt, u. Rud. Krösing, Schwund u. Regeneration d. elast. Gewebes d. Haut unter verschied. patholog. Verhältnissen. [Dermatol. Studien 18.] Hamburg u. Leipzig. Leop. Voss. 8. 106 S. mit 2 Chromolith. u. 2 Lichtdruck-Tafeln. 4 Mk.
- Paton, D. Noel, A contribution to the study of the influence of fever on hepatic glycogenesis. Rep. of the Labor. of Edinb. V. p. 75.
- Pernice, P., e G. Scagliosi, Contributo allo studio ed alla patogenia delle alterazioni renali nel colera asiatico. Rif. med. X. 242. 243.
- Pernice, P., u. G. Scagliosi, Beitrag zur Aetiologie d. Nephritis (Experiment. Nephritis von bakterischem Ursprunge). Virchow's Arch. CXXXVIII. 3. p. 521.
- Pétrini, Le bacille dans la lèpre systématisée nerveuse. Ann. de Dermatol. et de la Syphiligr. V. 12. p. 1325.
- Petruschky, Johannes, Untersuchungen über Infektion mit pyogenen Kokken. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XVIII. 3. p. 413.
- Pfeiffer, R., Ueber d. specif. Immunitätsreaktion d. Typhusbacillen. Deutsche med. Wchnschr. XX. 48.
- Pfeiffer, R., Die Differentialdiagnose d. Vibrionen d. Cholera asiatica mit Hilfe d. Immunisirung. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XIX. 1. p. 75. 1895.
- Pfeiffer, Theodor, Ueber die *Bleibtreu'sche* Methode zur Bestimmung d. Volums d. körperl. Elemente im Blute u. d. Anwendbarkeit ders. auf d. Blut gesunder u. kranker (insbesond. fiebernder) Menschen. Centr.-Bl. f. innere Med. XVI. 4. 1895.
- Pick, L., Zur Aetiologie u. Genese der hyalinen Thrombose. Virchow's Arch. CXXXVIII. 2. p. 221.
- Pick, L., Zur Histogenese u. Classification d. Gebärmutterarkome. Arch. f. Gynäkol. XLVIII. 1. p. 24.
- Pilliet, A. H., Action de quelques poisons du sang sur la rate. Arch. de Méd. expérim. VI. 6. p. 906. Nov.
- Pilliet, A., Note préliminaire sur la structure des angiomes cutanés. Mercredi méd. 50.
- Pilliet, Epithélioma des cordes vocales chez un ours. Bull. de la Soc. anat. 5. S. VIII. 25. p. 861. Nov.—Déc.
- Power, D'Arcy, Epithelial changes produced by irritation. Journ. of Pathol. and Bacteriol. III. 1. p. 124.
- Prevost, J. L., De l'absorption de la graisse dans les sacs lymphatiques de la grenouille et de la tortue; formation consécutive d'embolies graisseuses. Revue méd. de la Suisse rom. XIV. 10. p. 533. Oct.
- Quadu, Domenico, Sulla presenza del veleno tetanico nel sangue. Rif. med. X. 241.
- Queirolo, G. B., Ueber d. Funktion d. Leber als Schutz gegen Intoxikation vom Darm aus. Molesch. Untersuch. XV. 3. p. 228.
- Reed, Walter, A brief contribution to the identification of streptococcus pyogenes with streptococcus erysipelatos. Boston med. and surg. Journ. CXXXI. 14. p. 339. Oct.
- Regnault, F., Forme du crâne dans l'hydrocéphalie. Revue des Mal. de l'Enf. XII. p. 643. Déc.
- Ribbert, Beiträge zur compensator. Hypertrophie u. zur Regeneration. Mit einem Abschnitt über die Regeneration d. Niere von Peipers. Arch. f. Entwicklungsmechan. I. 1. p. 69.
- Ribbert, Ueber die Entstehung der Geschwülste. Deutsche med. Wchnschr. XXI. 1. 2. 3. 4. 1895.
- Riederer, Ludwig J., Anatom.-histol. Untersuchungen über einen Fall von Uterussarkom. Inaug.-Diss. Zürich. Orell Füssli. 8. 32 S.
- Righi, I., L'immunità al tetano in conigli smilzati. Rif. med. X. 253.
- Rispal, A., Pleuro-pneumonie suppurée causée par le bacille encapsulé de Friedlaender. Gaz. hebdom. XLI. 50.
- Robertson, W. G. Aitchison, Digestion of sugars in some diseased conditions of the body. Edinb. med. Journ. XL. 6. p. 496. Dec.
- Rocaz, Ch., Infection générale par le streptocoque consécutive à une angine catarrhale chez un enfant d'un an. Arch. de Clin. de Bord. III. 10. p. 481. Oct.
- Rohde, Friedrich, Ueber den gegenwärtigen Stand d. Frage nach d. Entstehung u. Vererbung individueller Eigenschaften u. Krankheiten. Jena 1895. Gust. Fischer. Gr. 8. X u. 149 S. 3 Mk.
- Rosenbach, O., Berichtigung [Heilserum u. Heilung]. Deutsche med. Wchnschr. XXI. 2. 1895.
- Rosenbach, O., Ueber Krisen u. ihre Behandlung. Therapeut. Wchnschr. 1.
- Roux, Sur les sérums antitoxiques. Ann. de l'Inst. Pasteur VIII. 10. p. 722. Oct.
- Rubinstein, Bakteriologie u. Cellularpathologie. Wien. med. Presse XXXV. 47.
- Ruete, Ad., u. Carl Enoch, Fund d. Bacillus Finkler-Prior bei einer unter profusen Durchfällen gestorbenen Frau. Deutsche med. Wchnschr. XX. 49.
- Sabrazès et Colombot, Action de la bactérie charbonneuse sur un poisson marin, l'hippocampe. Ann. de l'Inst. Pasteur VIII. 10. p. 696. Oct.
- Sakorrhaphos, Menelas, La consanguinité. Progrès méd. 3. S. I. 1. 1895.
- Sanarelli, G., Mittheilungen aus dem XI. internationalen med. Congr. in Rom. Centr.-Bl. f. Bakteriolog. u. Parasitenkde. XVI. 17.
- Sanfelice, Francesco, Ueber einen Befund an von Maul- u. Klauenseuche befallenen Thieren. Centr.-Bl. f. Bakteriolog. u. Parasitenkde. XVI. 22.
- Schaffer, K., Ueber d. Veränderungen d. Nervenzellen bei experimenteller Blei-, Arsenik- u. Antimonvergiftung. Magyar orvosi arch. II. 1. 36. — Neurol. Centr.-Bl. XIII. 24. p. 900.
- Schattenfroh, Arthur, Ueber d. Wirkung von Bakterienproteinen auf rotzkrankte Meerschweinchen mit besond. Berücksichtigung d. Malleins. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XVIII. 3. p. 457.
- Schild, Walther, Das Auftreten von Bakterien

im Darminhalte Neugeborner vor der ersten Nahrungsaufnahme. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XIX. 1. p. 113. 1895.

Schmid, Ein Beitrag zur Beurtheilung d. therapeut. u. prophylakt. Werthes des *Behring'schen* Antitoxins. Deutsche med. Wchnschr. XX. 52.

Schmidt, Adolf, Neuere Arbeiten über d. Sputum. Fortschr. d. Med. XIII. 1. p. 56. 1895.

Schneider, Ueber Infektiosität. Memorabilien XXXVIII. 7. p. 391.

Schnirer, M. T., Mittheilungen aus d. VIII. internat. Congr. f. Hyg. u. Dermographie. Centr.-Bl. f. Bakteriologie u. Parasitenkunde. XVI. 19.

Schnitzler, Julius, u. Rudolf Savor, Ueber d. Folgen d. Injektion von lebenden u. todtten Bakterien in d. Nierenbecken. (Ein Beitrag zur Eiterungslehre.) Fortschr. d. Med. XII. 23. p. 893.

Schtscherbinin, N. J., Ein Fall von 10tägigem Hungern im überschwemmten Schacht. Shurn. russk. obschtsch. ochr. narod. sdraw. Mai. — Petersb. med. Wchnschr. Russ. med. Lit. 11 u. 12.

Schultz, N., Eine Modifikation d. *Koch'schen* Verfahrens zur Absonderung d. Bakterien. Wratsch 39. — Petersb. med. Wchnschr. Russ. med. Lit. 11 u. 12.

Schweinitz, E. A. de, The attenuated bacillus tuberculosis; its use in producing immunity to tuberculosis in guinea-pigs. Med. News LXV. 23. p. 625. Dec.

Seelig, Alfred, Patholog.-anatom. Untersuchungen über die Ausbreitungswege des Gebärmutterkrebses. Inaug.-Diss. Strassburg i. E. Druck von A. Volkmann. 8. 68 S.

Semmer, E., Sur la valeur diagnostique de la malléine et de la tuberculine. Arch. des Sc. biol. de St. Pétersb. III. 2. p. 113.

Semmola, M., Nuove contribuzioni sperimentali alla patogenia diserasica o ematogena dell'albuminuria brightica. Rif. med. X. 254.

Shattock, Samuel G., Supplementary note to a communication on a specimen of lamellar fibroma published in the preceding volume. Pathol. Soc. Transact. XLV. p. 222.

Sieveking, H., Zur patholog. Anatomie d. atroph. Lateralsklerose. Centr.-Bl. f. allgem. Pathol. u. pathol. Anat. V. 24 u. 25.

Sommaruga, E. von, Ueber Stoffwechselprodukte von Mikroorganismen. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XVIII. 3. p. 441.

Spanò, Fiore, Ricerche batteriologiche su alcuni vibrioni del cholera isolati nella epidemia del 1893 in Italia. Gazz. degli Osped. XV. 140.

Steinhaus, Julius, Ueber d. parasitäre Aetiologie d. Carcinoms. Centr.-Bl. f. allgem. Pathol. u. pathol. Anat. V. 19.

Stewart, A., A review of some of the conditions which favor immunity from the infectious diseases. Amer. Pract. and News XVIII. 10. p. 376. Nov.

Strasser, Alois, Fieberhafte Affektion als Heilfaktor. Bl. f. Hydrother. V. 1. 1895.

Strjelnikow, N., Zur Frage von der Schleimbildung bei Katarrhen der Athmungsorgane. Russk. Med. 21. 22. — Petersb. med. Wchnschr. Russ. med. Lit. 9.

Stroebe, H., Bericht über die Verhandlungen der Sektion f. allgem. Pathol. u. pathol. Anat. auf d. 66. Vers. deutscher Naturforscher u. Aerzte. Centr.-Bl. f. allgem. Pathol. u. pathol. Anat. V. 19.

Surmont, H., et E. Arnould, Recherches sur la production du bacille du charbon asporogène. Ann. de l'Inst. Pasteur VIII. 12. p. 817.

Swieżiński, J., Ein Fall eines periarticulären Abscesses, hervorgerufen durch d. Typhusbacillus. Centr.-Bl. f. Bakteriologie u. Parasitenkunde. XVI. 19.

Talma, S., Hydrops inflammatorius. Nederl. Weekbl. II. 19. 20. 1894. — Ztschr. f. klin. Med. XXVII. 1 u. 2. p. 1. 1895.

Touton, K., Demonstration von Gregarinenpräpa-

raten u. solchen von Russell'schen Körperchen. [Verh. d. IV. deutschen Dermatologen-Congr.] Wien. Braumüller. 8. 2 S.

Unna, P. G., Hyalin u. Colloid im bindegewebigen Abschnitte d. Haut. Monatsh. f. prakt. Dermatol. XIX. 11. p. 595.

Unna, P. G., Die Darstellung d. Hyalins in d. Oberhaut. Monatsh. f. prakt. Dermatol. XIX. 12. p. 663.

Van der Stricht, O., Identité des lésions rénales dans le choléra nostras et dans le choléra asiatique. Flandre méd. I. 4. p. 113.

Van Duyse, Contribution à l'étude des tumeurs sacro-coccygéennes congénitales. Flandre méd. I. 12—14. p. 369. 401. 433.

Vedeler, Das Sarkomsporozoon. Centr.-Bl. f. Bakteriologie u. Parasitenkunde. XVI. 21.

Velhagen, C., Experiment. u. anatom. Untersuchungen über d. Heilungsvorgänge b. d. Neurectomia optica d. Kaninchens. Arch. f. Augenhkde. XXIX. 3 u. 4. p. 345.

Verslag over de onderzoekingen verricht in het Laboratorium voor pathol. Anatomie en Bakteriologie te Weltevreden, gedurende het jaar 1893. Geneesk. Tijdschr. voor Nederl. Indië XXIV. 4. blz. 459.

Verstraeten et O. Vanderlinden, De l'épithélioma contagiosum ou variole des oiseaux. Flandre méd. I. 29. p. 913.

Viquerat, Das Staphylokokkenheilserum. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XVIII. 3. p. 483.

Vivaldi, Michelangelo, Le amebe nella disenteria. Rif. med. X. 238.

Walther, Eine Controluntersuchung d. *Jani'schen* Arbeit: „Ueber d. Vorkommen von Tuberkelbacillen im gesunden Genitalapparat b. Lungenschwindsucht“. Beitr. z. pathol. Anat. u. allgem. Pathol. XVI. 2. p. 274.

Wayenburg, G. van, Pyogeniteit van den streptococcus erysipelatis. Nederl. Weekbl. I. 2. 1895.

Weber, Traugott, Anatom.-histolog. Untersuchungen über einen Fall von Typhus abdominalis. Inaug.-Diss. Zürich. Orell Füssli. 8. 28 S. mit 1 Tafel.

Weintraud, W., Ueber d. Beziehungen d. Lävulin-säure zur Acetonurie. Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. XXXIV. 5 u. 6. p. 367.

Weiss, Ueber d. Verhalten der Choleraerreger bei niedrigen Temperaturen. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XVIII. 3. p. 492.

Welch, William H., Bacteriological investigations of diphtheria in the United States. Amer. Journ. of med. sc. CVIII. 4. p. 427. Oct.

Wesbrook, F. F., Some of the effects of sunlight on tetanus cultures. Journ. of Pathol. and Bacteriol. III. 1. p. 70.

White, W. Hale, On pyrexia and its treatment. Therap. Gaz. 3. S. X. 10. p. 669. Oct.

Wijnhoff, J. A., Over amoeburie. Nederl. Weekbl. I. 3. 1895.

Wilder, Burt G., Exhibition of a suicides brain, with 2 pistol-ball wounds. Remarks on its fissural anomalies. Journ. of nerv. and ment. Dis. XIX. 12. p. 809. Dec.

Williams, W. Roger, Cancer and tubercle. Lancet II. 25. p. 1516. Dec.

Wurtz, R., Sur un cas de pseudotuberculose du cobaye. Arch. de Méd. expérim. VI. 6. p. 972. Nov.

Zahn, Ueber Schutz- u. Heilimpfungen. Ver.-Bl. d. pfälz. Aerzte X. p. 205. Oct.

Ziegler, Ernst, Lehrbuch d. allgem. u. speciellen patholog. Anatomie. 8. Aufl. 1. Bd.: Allgem. Pathologie. Jena 1895. Gust. Fischer. Gr. 8. XII u. 746 S. mit 458 Abbild. 11 Mk. 50 Pf.

Zieniec, M., Beiträge zur Lehre vom Fieber. Wien. med. Presse XXXV. 52. 53.

S. a. I. *Harnuntersuchung*, Gulewitsch, Schultz. II. *Experimentalphysiologie*. IV. 1. Milne; 2. Babes, Bernheim, Esmarch, Kowalski, Lobas, Schä-

fer, Wyss; 3. Duflocq, Pacinotti, Swerszewski, Washbourne; 4. Audeoud, Beddles, Brault, Gibson, Howard, Pawlowski, Schwab; 5. Ackermann, Longuet, Turck; 6. Semb; 7. Sacaze; 8. Gerhardt, Goldscheider, Kalischer, Martin, Proust; 10. Bodin, Touton; 11. Sée, Walter. V. 1. Reinicke; 2. c. Gorjatschko, Müller, Regnier, Sabrazès; 2. e. Warholm. VI. Colpe, Horrocks, Menge. VII. Blacker, Gottschalk, Hartmann, Krönig, Merttens, Walthard. IX. Laborde. X. Collins, Mazet, Oliver, Parinaud, Schirmer, Zimmermann. XI. Downie, Gerber, Pes, Seifert, Wilson. XII. Jung. XIII. 2. Fyffe, Goriensky, Pope; 3. Antal, Lewin. XV. Hamilton, Pletnew, Reinsch. XVI. Wachholz. XIX. Mandowski.

IV. Innere Medicin.

1) Allgemeine Medicin. Propädeutik.

Congrès français de Médecine interne (Lyon 25 au 29 oct.). Semaine méd. XIV. 60. 61. 62.

Ebstein, Wilhelm, Ein federnder Perkussionsfinger. Berl. klin. Wchnschr. XXXI. 47.

Handbuch d. spec. Therapie innerer Krankheiten, herausgeg. von F. Penzoldt u. R. Stintzing. 13. u. 14. Lief. Jena. Gust. Fischer. Gr. 8.

Liebreich, Oscar, Phaneroskopie u. Glasdruck. Therapeut. Monatsh. VIII. 11. p. 547.

Merklen, Diagnostic de la polyurie. Semaine méd. XV. 2. 1895.

Milne, J. Black, Hyperpyrexia; death in 15 hours. Brit. med. Journ. Nov. 10. p. 1048.

Monari, A., Contributo allo studio dei soffi addominali. Gazz. Lomb. 44. 45.

Zaubzer, Otto, Bericht d. internen Abth. [des Krankenh. r. d. I.] Ann. d. städt. Krankenh. zu München p. 311.

Ziemssen, H. von, Werth u. Methode klin. Blutdruckmessungen. Münchn. med. Wchnschr. XLI. 43.

S. a. I. *Harnuntersuchung*, Gillespie, Jolles. III. *Experimentelle Pathologie*. IV. 4. Martius.

2) Allgemeine Infektionskrankheiten.

Abbott, A. C., A review of some disputed points in connection with diphtheria and conditions with which it has been confounded. Med. News LXV. 20. p. 535. Nov.

Achtner, Ludwig, u. Julius Schnabel, Ein Beitrag zur Heilserumtherapie d. Diphtherie. Münchn. med. Wchnschr. XLII. 1. 1895.

Adae, Mittheilungen über Influenza. Württemb. Corr.-Bl. LXIV. 35.

Adams, J., The practical treatment of diphtheria with antitoxin. Lancet II. 22. p. 1310. Dec.

Alderson, Fred. H., The amount of membrane in diphtheria as an element of prognosis. Lancet II. 23. p. 1374. Dec.

Anderson, A. M., The period of incubation in typhoid, with notes on 2 cases under antiseptic treatment. Glasgow med. Journ. XLII. 5. p. 321. Nov.

Aporti, F., e F. Radaeli, Sul modo di comportarsi dei globuli bianchi nella febbre tifoide. Arch. ital. di Clin. med. XXXIII. 3. p. 225.

Aronson, Hans, Immunisirungs- u. Heilveruche b. d. Diphtherie mittels Antitoxin. Wien. med. Wchnschr. XLIV. 46. 47. 48.

Aronson, Hans, Meine Stellung in d. Diphtherie-Antitoxinfrage. Berl. klin. Wchnschr. XXXIX. 47.

Arx, M. v., Zur Contagiositätsfrage d. Variola. Schweiz. Corr.-Bl. XXIV. 23.

Ashmead, Albert S., Beriberi on the bark Robert S. Patterson at Perth Amboy, N. J. New York med. Record XLVI. 21. p. 652. Nov.

Ausset et Barret, Contribution à la question de

l'identité de la variole et de la vaccine. Arch. de Méd. et de Pharm. mil. XXIV. 12. p. 498. Déc.

Axtell, E. R., Miliary tuberculosis; hemorrhage in the brain. Med. News LXVI. 1. p. 14. Jan. 1895.

Babes, V., Sur l'influenza, les bronchites, l'infection hémorragique et sur les streptocoques. Roumanie méd. II. 6. p. 177.

Bachmann, 2 Fälle von Heilserumbehandlung d. Diphtherie. Deutsche med. Wchnschr. XX. 51.

Baginsky, A., Zur Serumtherapie b. Diphtherie. Berl. klin. Wchnschr. XXXI. 52.

Ball, Francis B., Remarks on pseudo-membranous croup and diphtheritic croup, and the value of intubation. Med. News LXV. 19. p. 507. Nov.

Battlehner, Ueber d. *Behring'sche* Heilserum gegen Diphtherie. Bad. ärztl. Mittheil. XLVIII. 24.

Bauer, B., Tetanus traumaticus; Antitoxinbehandlung (nach *Tixsoni*); Tod. Wien. klin. Wchnschr. VII. 45.

Beck, Max, Ueber d. prognost. Bedeutung d. Diazo-reaktion b. Phthisikern. Charité-Ann. XIX. p. 583.

Behring, Bemerkungen zu d. Erwidern d. Herrn v. *Bergmann* in Nr. 50 dieser Wochenschr. [Heilserumbehandlung d. Diphtherie.] Deutsche med. Wchnschr. XX. 51.

Berg, H. W., Treatment of diphtheria, including serum therapy. New York med. Record XLVII. 2. p. 33. Jan. 1895.

Bernheim, Jakob, Ueber d. Mischinfektion b. Diphtherie. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XVIII. 3. p. 529.

Billings, John S., The leukocytes in malarial fever. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. V. 42. p. 89. Oct.

Birchett, John G., Consanguineous marriages a cause of tuberculosis. Amer. Pract. and News XVIII. 8. p. 295. Oct.

Black, W. J., Typhoid fever and oysters. Brit. med. Journ. Jan. 12. p. 111. 1895.

Blagowjeschthschenski, N., Ueber d. Einfluss d. Erysipels auf d. Verlauf u. d. Ausgang d. asiat. Cholera. Med. Obosr. 15. — Petersb. med. Wchnschr. Russ. med. Lit. 9.

Blumenfeld, Erfahrungen über d. Wirksamkeit d. *Behring'schen* Heilserum gegen Diphtherie. Wien. klin. Wchnschr. VIII. 3. 1895.

Blutserumtherapie bei d. Diphtherie. Bad. ärztl. Mittheil. XLVIII. 18.

Börger, Die in d. Greifswalder med. Klinik erlangten Resultate mit *Behring's* Heilserum b. an Diphtherie erkrankten Personen. Deutsche med. Wchnschr. XX. 48.

Bollinger, O., Ueber Schwindsucht-Sterblichkeit in verschied. Städten Deutschlands nebst Bemerkungen über Häufigkeit d. Rindertuberkulose. Münchn. med. Wchnschr. XLII. 1. 2. 1895.

Bottome, F. A., Tuberculosis. New York med. Record XLVI. 23. p. 721. Dec.

Boulay et H. Mendel, Des paralysies laryngées dans la fièvre typhoïde. Arch. gén. p. 708. Déc.

Bousfield, Edward C., The antitoxin treatment of diphtheria. Lancet II. 24. p. 1449. Dec.

Braden, J. G., The etiology of typhoid fever. Lancet II. 19. p. 1121. Nov.

Brewster, J. D., The recent typhoid epidemic at Windsor, Vt. New York med. Record XLVI. 21. p. 647. Nov.

Broadbent, William, On the transmission of the infection of typhoid fever. Brit. med. Journ. Jan. 12. 1895.

Brückner, Neuere Arbeiten über Diphtherieheilserum. Schmidt's Jahrb. CCXLV. p. 28. 147.

Brunner, Conrad, Experim. u. klin. Studien über d. Kopftetanus. Beitr. z. klin. Chir. XII. 3. p. 751.

Buchner; v. Ranke; Seitz, Die Serumbehandlung d. Diphtherie. Münchn. med. Wchnschr. XLI. 45.

Buchstab, L., Ueber d. Bedeutung d. künstl. hervorgerufenen Leukocytose b. d. Cholerainfektion. Russk.

Med. 22. 23. — Petersb. med. Wehnschr. Russ. med. Lit. 9.

Bulloch u. Schmorl, Ueber Lymphdrüsenerkrankungen b. epidem. Diphtherie. Beitr. z. pathol. Anat. u. allg. Pathol. XVI. 2. p. 247.

Cadéac, Contagion de la tuberculose par les voies digestives. Lyon méd. LXXVII. p. 543. Déc.

Carasso, Eine neue Methode d. Heilung d. Lungentuberculose. Prag. med. Wehnschr. XIX. 49. 50.

Caretti, Guarino, Un caso di tetano cefalico curato con l'antitossina *Tixxonii-Cattani*; guarigione. Rif. med. XI. 14. 1895.

Carrière, Contribution à l'étude des troubles nerveux périphériques qui surviennent dans le cours de la tuberculose pulmonaire et de leur pathogénie. Thèse de Bordeaux.

Casaretti, V., Sul rapporto della eliminazione degli eteri solfonici con la febbre nel tifo. Rif. med. XI. 3. 1895.

Catlin, Arnold W., A case of diphtheria treated with the antitoxin. Med. News LXV. 19. p. 521. Nov.

Ceraini, Enrico, I due primi casi di difterite curati colla sieroterapia. Gazz. degli Osped. XV. 127.

Charon, Du traitement de la diphthérie par le sérum d'antitoxine. Journ. de Brux. Annales III. 4. p. 337.

Chastanet, Infection de nature indéterminée simulant la lymphadénie aiguë. Bull. de la Soc. anat. 5. S. VIII. 25. p. 837. Nov.—Déc.

Cholerafrage auf d. XIX. Versamml. d. deutschen Vereins f. öffentl. Gesundheitspfl. in Magdeburg. Centr.-Bl. f. Bakteriologie u. Parasitenkunde. XVI. 25.

Chrétien, De l'actinomyose humaine. Semaine méd. XV. 3. 1895.

Colasanti, G., Ueber d. Glyko-Albuminurie b. d. Lyssa. Molesch. Untersuch. XV. 3. p. 285.

Colla, Ein Fall von Serumexanthem. Deutsche med. Wehnschr. XXI. 3. 1895.

Conn, W. H., The „Oyster epidemic“ of typhoid fever at Wesleyan university. New York med. Record XLVI. 24. p. 743. Dec.

Coppez, Henri, Un cas de diphthérie oculaire guéri par la sérothérapie. Journ. de Brux. LII. 42. p. 665. Oct.

Courtet et Delaborde, L'épidémie cholérique du Djérid (Sud Tunisie) en 1893. Arch. de Méd. et de Pharm. mil. XXV. 1. p. 15. Janv. 1895.

Crawford, D. G., Notes on an outbreak of cholera in Saran Jail. Edinb. med. Journ. XL. 5. 6. p. 432. 519. Nov., Dec.

Cyrim, V., 2 Fälle von Erkrankung nach Anwendung d. Diphtherieheilserum. Deutsche med. Wehnschr. XX. 48.

Damieno, A., Un caso di erup laringeo; intubazione; siero-terapia; guarigione. Rif. med. X. 255. 256.

Damieno, A., Un caso di difterite faringea guarito col siero di *Behring*. Rif. med. X. 273.

De Brun, H., Relation de typhus exanthématique qui a sévi à Beyrouth au début de l'année 1893. Revue de Méd. XIV. 11. p. 933.

Dehio, K., Zur Therapie d. Phthise. Petersb. med. Wehnschr. N. F. XI. 44.

Demuth, 3 mit *Behring's*chem Heilserum behandelte Fälle von Diphtherie. Ver.-Bl. d. pfälz. Aerzte X. p. 230. Nov.

Dennig, Adolf, Zur Diagnose d. Meningitis tuberculosa. Münchn. med. Wehnschr. XII. 49. 50.

De Silvestri, Enrico, Contributo allo studio dell'etiologia della dissenteria. Rif. med. X. 292.

Diphtherieheilserum *Behring's*, Gebrauchsanweisung. Deutsche mil.-ärztl. Ztschr. XXIV. 1. p. 8. 1895.

Dixon, Samuel G., Possible relationship between the tubercular diathesis and nitrogenous metabolism. Therap. Gaz. 3. S. X. 12. p. 819. Dec.

Dubrulle, A., La fièvre typhoïde dans la garnison

de Bourg. Arch. de Méd. et de Pharm. mil. XXV. 1. p. 1. Janv. 1895.

Dulles, Chas. W., Treatment of typhoid fever. Med. News LXV. 24. p. 651. Dec.

Duncan, Eben., 2 patients with phthisis in process of cure; treatment by washed and filtered air. Glasgow med. Journ. XLIII. 1. p. 64. Jan. 1895.

Eade, Peter, Typhoid fever and oysters and other molluscs. Brit. med. Journ. Jan. 19. 1895.

Emmerich, Rudolf, Bemerkungen zur Heilserum-Behandl. d. Diphtherie in München. Münchn. med. Wehnschr. XII. 45.

Eppinger, Hans, Die Hadernkrankheit, eine typ. Inhalations-Milzbrandinfektion b. Menschen. Jena. Gustav Fischer. Gr. 8. VI u. 199 S. mit 1 lithogr. Tafel. 6 Mk.

Esmarch, E. v., Die Durchführung d. bakteriolog. Diagnose d. Diphtherie. Deutsche med. Wehnschr. XXI. 1. 1895.

Eyre, John J., The etiology of typhoid fever. Lancet II. 20. p. 1184. Nov., 25. p. 1514. Dec.

Feer, Emil, Ueber Altersdisposition u. Infektionsgelegenheit d. ersten Lebensjahre f. Diphtherie u. andere Infektionskrankheiten. Schweiz. Corr.-Bl. XXIV. 22.

Feer, E., Ueber Blutserumtherapie b. Diphtherie. Schweiz. Corr.-Bl. XXV. 2. p. 50. 1895.

Feltz, J., Des relations entre l'embarras gastrique, la fébricule et la fièvre typhoïde. Gaz. hebdomadaire. XII. 2. 1895.

Fenwick, W. Soltau, Acute phthisis following the destruction of the mucous membrane of the stomach by corrosive fluids. Clin. Soc. Transact. XXVII. p. 69.

Ferguson, Jas., Scarlatina and measles coexisting in the same person. Brit. med. Journ. Oct. 20. p. 868.

Ferguson, Robert T., Incubation period of chicken-pox. Brit. med. Journ. Jan. 12. p. 73. 1895.

Filehne, Wilhelm, On the action of heat and cold on erysipelas. Journ. of Physiol. XVII. 3 and 4. p. XXI. Oct.

Finlay, Charles, Yellow fever. Edinb. med. Journ. XL. 5. p. 414. Nov.

Fischer, Louis, Antitoxin in diphtheria. New York med. Record XLVI. 20. p. 613. Nov.

Fisk, Samuel A., Abortive and afebrile typhoid fever. Med. News LXV. 18. p. 479. Nov.

Fowler, J. K., The influence of heredity in phthisis. Lancet II. 25. p. 1514. Dec.

Freymuth, 3 Cholerafälle behandelt mit menschl. Heilserum. Deutsche med. Wehnschr. XX. 43.

Funck, M., Etude sur l'immunité contre la fièvre typhoïde. Journ. de Brux. LII. 48. p. 761. Dec.

Gabritschewsky, G., Du rôle des leucocytes dans l'infection diphthérique. Ann. de l'Inst. Pasteur VIII. 10. p. 673. Oct.

Ganghofner, Erfahrungen über d. Blutserumbehandlung b. Diphtherie. Prag. med. Wehnschr. XX. 1. 2. 3. 1895.

Gevaert, Ch., Les antitoxines et le traitement curatif de la diphthérie. Flandre méd. I. 18. p. 568.

Gevaert, Ch., Le nouveau traitement curatif et préventif de la diphthérie. Flandre méd. I. 25. 29. p. 794. 920.

Gmeiner, Josef, Einige Beobachtungen über Influenza u. Influenzapneumonie während d. letzten Epidemie 1893—1894. Prag. med. Wehnschr. XIX. 42.

Gnädinger, *Behring's* Heilserum u. d. Diphtheritis. Wien. klin. Wehnschr. VIII. 1. 1895.

Goebel, Carl, Diphtherierecidiv nach Behandlung mit *Behring's* Heilserum. Deutsche med. Wehnschr. XXI. 2. 1895.

Goodall, E. W., and J. W. Washbourn, A case of membranous inflammation of the throat during scarlet fever. Chir. Soc. Transact. XXVII. p. 81.

Gordon, Gertrud, Das Diphtherieheilserum in d. Pariser Hospitälern. Deutsche med. Wehnschr. XXI. 3. 1895.

- Grant, Chas. Graham, Typhoid fever and oysters. Brit. med. Journ. Jan. 19. p. 171. 1895.
- Grigoriew, J. J., Die Cholera in Astrachan 1892. Shurn. russk. obschtsch. ochr. narodn. sdraw. Mai. — Petersb. med. Wehnschr. Russ. med. Lit. 11 u. 12.
- Grookshank, E. M., On the prevention of small-pox. Lancet II. 21; Nov.
- Grünfeld, Eugen, Beitrag zur Behandlung mit *Behring's* Diphtherie-Heilmittel. Prag. med. Wehnschr. XX. 2. 1895.
- Guder, Paul, Ueber d. Zusammenhang zwischen Trauma u. Tuberkulose. Vjhrschr. f. gerichtl. Med. 3. F. IX. 1. p. 28.
- Güttenberg, Albert, Beitrag zur Diphtheriebehandlung. Bad. ärztl. Mittheil. XLVIII. 21.
- Habel, Victor, Kurze Mittheilung über einen Fall von Nachwirkung d. Diphtherieheilserum. Deutsche med. Wehnschr. XXI. 1. 1895.
- Hagen, Curt, Die ersten 12 Jahre d. Diphtheriebaracke in Bethanien, mit einigen einleitenden Bemerkungen u. einigen Schlussbetrachtungen von *Edm. Rose*. Deutsche Ztschr. f. Chir. XXXIX. 3 u. 4. p. 337.
- Hagenbach, E., Zur Diphtherieserumbehandlung. Schweiz. Corr.-Bl. XXV. 1. 1895.
- Hagen-Torn, J., Ueber d. Behandl. d. Cholera mit intravenösen Kochsalzinfusionen. Wratsch 34. — Petersb. med. Wehnschr. Russ. med. Lit. 11 u. 12.
- Hager, Ueber Anwendung d. Diphtherie-Heilserum. Centr.-Bl. f. innere Med. XV. 48.
- Hanot, V., Début de la fièvre typhoïde. Semaine méd. XIV. 63.
- Hanot, V., Durée de la période d'état de la fièvre typhoïde. Semaine méd. XV. 4. 1895.
- Hanse mann, David, Mittheilungen über Diphtherie u. d. Diphtherieheilserum. Berl. klin. Wehnschr. XXXI. 50; vgl. a. Beil. 50. 1894. 1. 2. 1895. — Therap. Monatsh. VIII. 12. p. 595. — Württemb. Corr.-Bl. LXIV. 38. 1894. — Berl. klin. Wehnschr. XXXII. 2. p. 38. 1895.
- Hanse mann, David, Ueber larvirte Diphtherie. Deutsche med. Wehnschr. XX. 52.
- Harris, V. D., Note upon the dyspepsia of phthisical patients. Lancet II. 19; Nov.
- Hase, Theodor, Ein Beitrag zur Statistik d. Erkrankung an Scharlach mit besond. Berücksicht. d. Recidive u. Pseudorecidive. Jahrb. f. Kinderhkde. XXXIX. 1. p. 58.
- Heffron, John L., The treatment of diphtheria. Therap. Gaz. 3. S. X. 12. p. 801. Dec.
- Heim, Die Behandl. d. Diphtherie mit *Behring's*-chem Heilserum im St. Josef-Kinderspitale in Wien. Wien. med. Wehnschr. XLV. 4. 1895.
- Heinzelmann, Hugo, Die Krankenpflege Tuberkulöser. Ztschr. f. Krankenpfl. 12.
- Heller, Adolf, Pharyngotherapie. Ein Beitrag zur Behandl. d. Infektionskrankheiten. Münchn. med. Wehnschr. XLI. 44.
- Heller, Adolf, Serumtherapie u. Pharyngotherapie. Münchn. med. Wehnschr. XLI. 52.
- Hervieux, Cessation de la mortalité par variole à Paris depuis 6 semaines. Bull. de l'Acad. 3. S. XXXII. 43. p. 346. Oct. 23.
- Hesse, W., Zur Diagnose d. Diphtherie. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XVIII. 3. p. 500.
- Hessler, Ueber d. otit. Pyämie. Arch. f. Ohrenhkde. XXXVIII. 1 u. 2. p. 1.
- Heubner, O., Ueber larvirte Diphtherie. Deutsche med. Wehnschr. XX. 50.
- Hilbert, Paul, Die Resultate der in d. kön. med. Universitätspoliklinik zu Königsberg ausgeführten Schutz- u. Heilimpfungen b. Diphtherie. Berl. klin. Wehnschr. XXXI. 48.
- Hildebrandt, W., Ueber einige Cholerafälle, die vom Juli bis Nov. 1893 im Petersb. Marinehospital zur Beobachtung kamen. Med. prib. k morsk. sborn. März—April. — Petersb. med. Wehnschr. Russ. med. Lit. 10. Med. Jahrb. Bd. 245. Hft. 3.
- Hirschberg, J., Traitement de la méningite tuberculeuse. Bull. de Thér. LXIII. 42. p. 411. Nov. 15.
- Hirschfeld, Eugen, Ueber d. Vorkommen d. Lungentuberkulose in d. warmen Zone. Deutsches Arch. f. klin. Med. LIII. 5 u. 6. p. 457.
- Hodges, Aubrey D. P., Notes on rheumatism in scarlet fever. Lancet II. 20. 21; Nov.
- Hollopeter, W. C., Therapeutic notes on whooping-cough. Therap. Gaz. 3. S. X. 10. p. 658. Oct.
- Holsti, Hugo, Om tyfoidfieber-epidemi i Helsingfors under sommaren och hösten 1893. Finska läkarsällsk. handl. XXXVI. 11. S. 749.
- Horčička, Jaroslav, Beitrag zur Behandl. d. Diphtheritis mit *Behring's*chem Heilserum. Wien. klin. Wehnschr. VII. 49.
- Horton, Thomas, An account of the late epidemic of typhoid fever in Montclair, N. J. New York med. Record XLVI. 21. p. 651. Nov.
- Houston, Alexander C., Notes on a case of tetanus. Rep. of the Labor. of Edinb. V. p. 199.
- Jewett, M. A., Some experiences with asiatic cholera. Boston med. and surg. Journ. CXXXI. 18. p. 437. Nov.
- Ignatow, A., Pyaemia peripherica seu externa (zur Frage über d. Verschiedenheit d. klin. Bildes d. Pyämie). Chir. Ljetop. IV. 4. — Petersb. med. Wehnschr. Russ. med. Lit. 11 u. 12.
- van Iterson, Bijdrage tot de serum-therapie. Nederl. Weekbl. II. 21.
- Kann, Max, Beitrag zur Behandl. d. Diphtherie mit Heilserum. Deutsche med. Wehnschr. XX. 52.
- Kanthack, A. A., A pyaemic form of actinomycosis. Pathol. Soc. Transact. XLV. p. 233.
- Kapff, Ueber sept. Diphtherie nach d. neuesten Untersuchungen von Dr. *G. Genersich*. Württemb. Corr.-Bl. LXIV. 30.
- Katz, Zur Antitoxinbehandlung der Diphtherie. Berl. klin. Wehnschr. XXXI. 45. p. 1025.
- Kenwood, Henry, The etiology of typhoid fever. Lancet II. 18. p. 1058; 21. p. 1247. Nov.
- Kerr, J. Moseley, Typhoid fever. Med. News LXV. 25. p. 689. Dec.
- Kersch, Croup- u. Diphtheritistherapie ohne lokale Rachenbehandlung. Wien. klin. Wehnschr. VII. 51.
- Kershner, E., Is malaria a water-borne disease? New York med. Record XLVII. 1. p. 29. Jan. 1895.
- King, Herbert M., A contribution to the study of the etiology of tuberculosis. New York med. Record XLVI. 21. p. 614. Nov.
- Klebs, Edw., The present status of the specific treatment of diphtheria. New York med. Record XLVI. 24. p. 741. Dec.
- Klipstein, Ein Erkrankungsfall nach Anwendung des Diphtherieheilserum. Deutsche med. Wehnschr. XX. 52.
- Kockel, Ueber angeborene Tuberkulose. Schmidt's Jahrb. CCXLIV. p. 263.
- Körte, W., Mittheilungen über die Heilserumtherapie d. Diphtherie. Deutsche med. Wehnschr. XX. 45.
- Körte, W., Bericht über d. Behandl. von 121 Diphtheriekranken mit *Behring's*chem Heilserum. Berl. klin. Wehnschr. XXXI. 46.
- Kolle, W., Die Maassnahmen zur Verhinderung d. Verbreitung von Tuberkulose u. Diphtherie in Nordamerika. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XIX. 1. p. 139. 1895.
- Kossel, H., Die Behandlung der Diphtherie mit *Behring's* Heilserum. Berlin 1895. S. Karger. 8. 39 S. 1 Mk. Vgl. a. Deutsche med. Wehnschr. XX. 43. 51. 1894.
- Kowalski, Einiges über die Art des Einflusses des Choleragiftes auf den Menschen. Russk. Med. 33. — Petersb. med. Wehnschr. Russ. med. Lit. 11 u. 12.
- Krückmann, Emil, Ueber d. Beziehungen d.

Tuberkulose d. Halslymphdrüsen zu der d. Tonsillen. Virchow's Arch. CXXXVIII. 3. p. 534.

Kudrewetzki, W., Der Kampf d. Organismus mit d. Diphtherievirus. Boln. gas. Botk. 34. 35. — Petersb. med. Wehnschr. Russ. med. Lit. 10.

Kuntzen, Beitrag zur Behandl. d. Diphtherie mit Heilserum. Deutsche med. Wehnschr. XX. 49.

Landouzy, Les caractères du sérum antidiphthérique; la technique des injections; leur valeur curative et préventive. Gaz. des Hôp. 138.

Landouzy, Traitement de la diphthérie: le traitement à faire et le traitement à ne pas faire. Gaz. des Hôp. 149.

Le Gendre, P., Traitement du délire, de la céphalalgie et de l'insomnie chez les typhiques. Bull. de Thé. LXIII. 44. p. 461. Nov. 30.

Le Gendre, P., La sérumthérapie antidiphthérique. Revue d'Obstétr. VII. p. 341. Nov.

Lemoine, Traitement de la diphthérie par le sérum antidiphthérique. Nord méd. I. 1.

Lemoine, G., Congestion et tuberculose pulmonaire. Nord méd. I. 2.

Lépine, R., La sérothérapie de la diphthérie. Semaine méd. XIV. 71.

Lerch, Alexander, Ein Fall von Milzbrand. Wien. med. Wehnschr. XLIV. 45.

Leschtschinski, D. W., Die Choleraepidemie im Spasskaja-Stadttheile St. Petersburg 1892. Shurn. russk. obschtsch. ochran. narodn. sdraw. Mai. — Petersb. med. Wehnschr. Russ. med. Lit. 11 u. 12.

Lewin, Alexander, Ueber den Milzbrand beim Menschen. Centr.-Bl. f. Bakteriologie u. Parasitenkunde. XVI. 17. 18.

Libbertz, Bemerkung zur Diphtherieheilserumfrage. Deutsche med. Wehnschr. XX. 49.

Limbeck, R. v., Zur Lehre von d. Nachtschweissen d. Phthisiker. Prag. med. Wehnschr. XIX. 47. 48.

Limbeck, R. v., Ueber d. Verhalten d. Harns b. Febris intermittens tertiana. Wien. med. Wehnschr. XLIV. 50. 51. 52.

Liron, De l'endémo-épidémie de typhus dans la commune mixte de Fort National depuis l'année 1838. Arch. de Méd. et de Pharm. mil. XXIV. 11. p. 379. Nov.

Little, Edward, Aëreal diffusion of small-pox. Brit. med. Journ. Oct. 20. p. 897.

Lobas, B., Zur Casuistik d. amöboiden Enteritis. Wratsch 30. — Petersb. med. Wehnschr. Russ. med. Lit. 10.

Loeffler, F., Die lokale Behandlung der Rachen-diphtherie. Centr.-Bl. f. Bakteriologie u. Parasitenkunde. XVI. 23. — Deutsche med. Wehnschr. XX. 47. 48. Beil.

Losio, Scipione, Appunti sulla sieroterapia. Gazz. Lomb. 49. 50.

Lotz, Th., Erfahrungen über Variola. Schweiz. Corr.-Bl. XXIV. 21.

Lotz, Th., Zur Contagiositätsfrage der Variola. Schweiz. Corr.-Bl. XXIV. 24.

Lublinski, W., Ueber eine Nachwirkung d. Antitoxins b. Behandlung d. Diphtherie. Deutsche med. Wehnschr. XX. 45.

Macevoy, H. J., Diphtheria and pseudo-diphtheria. Lancet II. 16. p. 940. Oct.

Mac Gregor, A., Case of diphtheria treated with antitoxin. Lancet II. 18; Nov.

Mac Gregor, A., Diphtheria complicating measles treated with antitoxin. Lancet II. 21; Nov.

Mackenzie, G. Hunter, Note on the treatment of diphtheria. Lancet I. 3; Janv. 1895.

Mader, Zur Therapie d. Tuberkulose. Wien. klin. Wehnschr. VII. 48. 50.

Maisch, Charles O., The infectivity of phthisis pulmonalis. New York med. Record XLVI. 15. p. 464. Oct.

Marriott, John, A case of tetanus treated by antitoxin. Brit. med. Journ. Jan. 19. 1895.

Martin, Louis, Diagnostic bactériologique de la

diphthérie et traitement de cette maladie par le sérum antitoxique. Ann. d'Hyg. XXXII. 6. p. 518. Déc.

Martin, Sérumthérapie de la diphthérie. Progrès méd. XXII. 42.

Massei, L'intubazione nel croup in rapporto alla sieroterapia. Rif. med. XI. 1. 1895.

Matas, Rudolph, Remarks on the continued fevers of Louisiana. Med. News LXV. 24. p. 666. Dec.

Maurice, Oliver Calley, 2 cases of diphtheria treated with antitoxin. Lancet II. 17. p. 973. Oct.

Mendel, F., Hauthämorrhagien nach Behring's Heilserum. Berl. klin. Wehnschr. XXXI. 48.

Mercier, L., Un cas de fièvre intermittente larvée à forme paralytique. Revue méd. de la Suisse rom. XV. 1. p. 39. Janv. 1895.

Méry, Henri, Sérum antidiphthérique, son emploi dans le traitement de la diphthérie. Gaz. de Par. 44.

Moeller, Einige kurze Bemerkungen über die Erfolge mit Heilserum auf d. Diphtheriestation d. Krankenhauses Magdeburg-Altstadt. Centr.-Bl. f. innere Med. XV. 48.

Moizard, 231 cas de diphthérie traités par le sérum antidiphthérique. Gaz. des Hôp. 144.

Montesano, Giuseppe, e Michele Ricciuti, Sopra un caso di subcontinua pernicioso. Rif. med. X. 256.

Monti, Beitrag zur Anwendung d. Heilserum gegen Diphtherie. Wien. med. Wehnschr. XLV. 4. 1895.

Moore, John W., A case of small-pox. Dubl. Journ. XCVIII. p. 489. Dec.

Mosetig-Moorhof, R. v., Ein Fall von Pseudo-Aktinomykose seltener Ausbreitung. Wien. med. Presse XXXVI. 1. 1895.

Moussous, Pronostic de la fièvre typhoïde chez les aliénés. Mercredi méd. 45.

Mules, P. H., The antitoxin treatment of diphtheria. Lancet II. 23. p. 1375. Dec.

Mya, G., La sieroterapia antidifterica nell' Istituto pediatrico di Firenze. Sperimentale XLVIII. 34.

Neumayer, 2 mit Behring'schem Heilserum behandelte Diphtheriefälle. Ver.-Bl. d. pfälz. Aerzte X. p. 232. Nov.

Niven, James, An occurrence of milk infection. Lancet I. 3; Jan. 1895.

Nörregaard, G., Två fall af difteri behandlade med Scherings antitoxin. Eira XVIII. 22.

Ohrtmann, Histor. Rückblick auf d. Cholera in Berlin im J. 1831. Deutsche med. Wehnschr. XX. 49. 50.

Oppenheimer, K., Ein Fall von sept. Diphtherie mit Behring's Antitoxin behandelt. Exitus letalis. Münchn. med. Wehnschr. XLI. 43.

Ost, Wilhelm, Die Blatternepidemie in Bern vom J. 1894. [Mittheil. a. Klin. u. med. Inst. d. Schweiz II. 5.] Basel u. Leipzig. Carl Sallmann. 8. S. 251—288 mit 4 Tafeln. — Schweiz. Corr.-Bl. XXV. 2. 1895.

Page, Charles E., Consumption. New York med. Record XLVI. 16. p. 481. Oct.

Park, Roswell, Tuberculous lymphadenitis. Med. News LXVI. 2. p. 42. Jan. 1895.

Parker, W. A., Rheumatism in scarlet fever. Lancet II. 22. p. 1310. Dec.

Pavlik, Zur Serumbehandlung d. Diphtherie. Wien. med. Presse XXXVI. 1. 1895.

Phocas, Traitement chirurgical du croup. Nord méd. I. 1.

Plaut, H. C., Studien zur bakteriellen Diagnostik d. Diphtherie u. d. Anginen. Deutsche med. Wehnschr. XX. 49.

Plicque, A. F., La fièvre et son traitement chez les tuberculeux. Progrès méd. 3. S. I. 1. 1895.

Poehl, A., Anwendung d. Sperminum b. d. Cholera. Wratsch 32. — Petersb. med. Wehnschr. Russ. med. Lit. 10.

Poore, G. V., A case of enteric fever occurring in a diabetic subject. Clin. Soc. Transact. XXVII. p. 221.

- Potain, De l'aortite typhique. *Semaine méd.* XIV. 58.
- Predieri, Alessandro, Differite e tracheotomia. *Gazz. Lomb.* 41. 42. 43. 45. 46. 48.
- Přibram, Alfred, Blut-Infektionskrankheiten. *Prag. med. Wehnschr.* XIX. 49. 50. 51.
- Priestley, Joseph, What should be classed as dangerous infectious disease. *Lancet* II. 17; Oct.
- Queirolo, G. B., Ueber d. Schweiss b. Infektionskrankheiten. *Molesch. Untersuch.* XV. 4. p. 342.
- Rabot, Prélude à la sérothérapie. *La diphthérie à Lyon; l'oeuvre de Behring; la sérothérapie à Paris.* Lyon méd. LXXVII. p. 527. Déc.
- Redmond, C. Stennett, The cool bath treatment of enteric fever. *Brit. med. Journ.* Jan. 5. 1895.
- Reiche, F., Mischinfektion b. Diphtherie. *Centr.-Bl. f. innere Med.* XVI. 3. 1895.
- Reid, J. M., Diphtheria treated by antitoxin. *Lancet* II. 20; Nov.
- Rembold, Robert, 2 Fälle von Erkrankung nach Anwend. d. Diphtherieheilserum; postdiphther. Accommodationslähmung trotz günst. Beeinflussung d. akuten Erkrankung. *Deutsche med. Wehnschr.* XX. 51.
- Richardson, A. J., A case of tuberculosis; anaemia; pyrexia; enlarged liver and spleen; ascites; jaundice. *Lancet* II. 21. p. 1217. Nov.
- Rieder, Hermann, Die Influenzaepidemie 1889 bis 1890. *Ann. d. städt. Krankenh. zu München* p. 45.
- Ritter, J., Zur Blutserumbehandl. d. Diphtherie. *Berl. klin. Wehnschr.* XXXI. 46.
- Romer, R. Leslie, A case of diphtheria treated with antitoxin; death from cardiac failure. *Lancet* II. 19; Nov.
- Romme, R., Le sérum antidiphthérique à l'étranger. *Mercredi méd.* 51.
- Roocroft, W. Mitchell, Case of hydrophobia; necropsy. *Lancet* II. 23; Dec.
- Roshansky, W., Heisse Wannen u. russ. Bäder b. d. Behandl. d. asiat. Cholera. *Wratsch* 29. — *Petersb. med. Wehnschr. Russ. med. Lit.* 9.
- Roué, Barrett, A case of diphtheria; beneficial effect of antitoxin after tracheotomy. *Lancet* II. 19; Nov.
- Ruck, Karl v., Hydrotherapy in the treatment of pulmonary tuberculosis. *Therap. Gaz.* 3. S. X. 11. p. 728. Nov.
- Rumpf, Th., Die Aetiologie d. indischen Cholera. [*v. Volkmann's Samml. klin. Vortr.* N. F. 109. 110., *Innere Med.* Nr. 33.] Leipzig. Breitkopf u. Härtel. Lex.-8. 54 S. 1 Mk. 50 Pf.
- Sahli, Zur Einführung d. Serumtherapie in Bern. *Schweiz. Corr.-Bl.* XXIV. 24. p. 793.
- Santini, Felice, Tuberkulose u. Marine. *Militärarzt* XXVIII. 20.
- Sapelier, Pratique de la sérumthérapie antidiphthérique. *Bull. de Théor.* LXIII. 40. p. 337. Oct. 30.
- Scalfi, Gagliulmo, Cenni statistici sulla differite in Milano. *Gazz. Lomb.* 46. 47.
- Schäfer, E. A., On the persistence of the bacillus of Loeffler after recovery from diphtheria. *Brit. med. Journ.* Jan. 12. 1895.
- Schanz, Fritz, Zur Aetiologie der Diphtherie. *Deutsche med. Wehnschr.* XX. 49.
- Scheer, A. van der, Over een op influenza gelijkenden, veelvuldig voorkomenden koortsvorm te Weltevreden en Meester-Cornelis. *Geneesk. Tijdschr. voor Nederl. Indië* XXIV. 4. blz. 522.
- Scheer, A. van der, Bijdrage tot de symptomatologie van typhus abdominalis in Nederlandsch-Indië. *Geneesk. Tijdschr. voor Nederl. Indië* XXIV. 4. blz. 535.
- Scheer, A. van der, Ueber tropische Malaria. *Virchow's Arch.* CXXXIX. 1. p. 80. 1895.
- Schippers, S., 2 gevallen van croup (diphtheritis) behandeld met serum-injectie. *Nederl. Weekbl.* II. 17. 18.
- Schmidt, Heinrich, Ueber Cholera. *Schmidt's Jahrb.* CCXLV. p. 89. 185.
- Schmorl u. Kockel, Die Tuberkulose d. menschl. Placenta u. ihre Bezieh. zur fötalen Tuberkulose. *Beitr. z. pathol. Anat. u. allg. Pathol.* XVI. 2. p. 313.
- Scholz, Nachwirkungen d. Diphtherieheilserum. *Deutsche med. Wehnschr.* XX. 46.
- Schürmayer, Bruno, Die Diphtherie, ihr Wesen, Ursache u. Bekämpfung mit Berücksicht. d. Therapie, insbes. d. Serumtherapie (Antitoxinbehandlung). Leipzig 1895. *Verl. d. Reichs-Med.-Anzeigers. B. Koenigen.* 8. VI u. 131 S. 3 Mk. 60 Pf.
- Schumburg, Die ersten Etappen d. Choleraepidemie von 1892 im Orient. *Deutsche med. Wehnschr.* XX. 43. 44.
- de Schuttelaere, Le choléra au Tonkin 1887. *Arch. de Méd. et de Pharm. mil.* XXIV. 12. p. 465. Déc.
- Schwarz, Emil, Ueber einen mit Antitoxin behandelten Fall von Tetanus, nebst Bemerkungen über d. Stoffwechsel im Tetanus. *Wien. med. Wehnschr.* XLIV. 49—52.
- Seiz, G., Zur Serumtherapie b. Diphtherie. *Therap. Monatsh.* VIII. 12. p. 605.
- Serumbehandlung d. Diphtherie. *Münchn. med. Wehnschr.* XLI. 48. p. 956.
- Serumbehandlung d. Diphtherie. *Schmidt's Jahrb.* CCXLV. p. 219.
- Sessions, W. R., The agricultural aspect of tuberculosis. *Boston med. and surg. Journ.* CXXXI. 22. p. 531. Nov.
- Sevestre, La prophylaxie de la diphthérie à l'hospice des Enfants-Assistés. *Revue des Mal. de l'Enf.* XII. p. 579. Nov.
- Sévestre, De l'asthénie cardiaque chez les enfants atteints de maladies infectieuses. *Progrès méd.* XXII. 54.
- Shannon, N. Vaughan, A case of typhus fever. *Univers. med. Mag.* VII. 3. p. 183. Dec.
- Silbermann, Oscar, Ueber Schädigungen des rechten Herzens im Verlaufe des Keuchhustens. *Arch. f. Kinderhkde.* XVIII. 1 u. 2. p. 24.
- Silberschmidt, Zur Diagnose der Diphtherie. *Schweiz. Corr.-Bl.* XXIV. 24.
- Silk, J. Frederick W., The diagnosis and antitoxic treatment of diphtheria. *New York med. Record* XLVII. 3. p. 62. Jan. 1895.
- Sloan, A. T., Patients after recovery from small-pox. *Transact. of the Edinb. med.-chir. Soc.* XIII. p. 12.
- Smirnow, G., Ueber d. Behandl. d. Diphtherie mit Antitoxinen, die ohne Vermittelung d. thier. Organismus dargestellt sind. *Wratsch* 27. — *Petersb. med. Wehnschr. Russ. med. Lit.* 9. — *Gaz. heb.* XLI. 50.
- Snell, Sydney H., Concurrent variola and scarlet fever. *Lancet* II. 20. p. 1152. Nov.
- Soltmann, O., Die Serumbehandlung d. Diphtherie. *Deutsche med. Wehnschr.* XXI. 4. 1895.
- Sonnenburg, Weitere Erfahrungen über d. Wirksamkeit d. Behring'schen Heilserum b. d. Diphtherie. *Deutsche med. Wehnschr.* XX. 50.
- Starp, W. van der, Eenige gevallen van onderhuidse inspuiting met serum, tegen diphtheritis. *Nederl. Weekbl.* II. 23.
- Stephenson, J. B., Varicella bullosa. *Brit. med. Journ.* Nov. 10. p. 1049.
- Strasser, Alois, Wirkungsweise der Hydrotherapie b. Malaria. *Deutsche med. Wehnschr.* XX. 45.
- Straus, Sur la sérumthérapie. *Bull. de l'Acad.* 3. S. XXXII. 42. p. 329. Oct. 16. — *Gaz. des Hôp.* 121.
- Stuart, T. E., Varicella bullosa. *Brit. med. Journ.* Jan. 12. p. 73. 1895.
- Swope, S. D., The advantages of the Western plateau in the treatment of phthisis pulmonalis. *Amer. Pract. and News* XVIII. 3. p. 297. Oct.
- Taube, Zur Serumtherapie [b. Diphtherie]. *Deutsche med. Wehnschr.* XXI. 4. 1895.
- Terni, Le febbri miasmatiche della maremma Toscana. *Gazz. degli Osped.* XVI. 1. 1895.
- Thiele, Ein Fall von primärer multipler rheumat.

Entzündung seröser Häute mit hochgrad. Schwerhörigkeit. *Charité-Annalen* XIX. p. 126.

Thoinot, L., et H. Dubief, Contribution à l'histoire du typhus exanthématique d'après les documents fournis par l'épidémie du département de la Seine en 1893. *Revue de Méd.* XIV. 11. p. 977.

Thompson, W. Gliman, A case of tetanus. *New York med. Record* XLVII. 1. p. 5. Jan. 1895.

Thornbury, Frank J., The specific cure of diphtheria by antitoxin. *Med. News* LXV. 16. p. 429. Oct.

Thorne, W. Bezly, The care of the phthisical poor. *Lancet* I. 2. p. 119. Jan. 1895.

Thornton, Pugin, The prevention of small-pox. *Lancet* II. 22. p. 1309. Dec.

Tiburtius, Ueber Krankenpflege b. Diphtherie. *Ztschr. f. Krankenpf.* 12.

Tirard, Nestor, and Frederick Wilcocks, 10 cases of diphtheria treated with antitoxin. *Lancet* I. 3; Jan. 1895.

Tobeitz, Zur Prophylaxis u. Therapie d. Pertussis. *Arch. f. Kinderhkd.* XVIII. 1 u. 2. p. 29.

Torstensson, O., Om lungotens behandling, särskildt de nyaste läkeåtgärderna mot densamma. *Eira* XVIII. 23.

Tuberkulose s. III. Bidwell, Clement, Eber, Jones, Kirchner, Masur, Schweinitz, Semmer, Walter, Williams, Wurtz. IV. 2. Axtell, Beck, Birchett, Bollinger, Bottome, Cadéac, Carrière, Dehio, Dennig, Dixon, Duncan, Fenwick, Fowler, Guder, Harris, Heinzelmann, Hirschberg, Hirschfeld, King, Kolle, Krückmann, Lemoine, Limbeck, Mader, Maisch, Page, Park, Plicque, Richardson, Ruck, Santini, Schmorl, Sessions, Swope, Thorne, Torstensson, Williams, Woodhead; 5. Anderson, Bounaix, Habershon, Koopenberg, Moore, Wenckebach; 6. Coleman; 7. Arcoleo; 10. Audry, Doutrelepont, Krecke, Neisser, Walker. V. 1. Miller, Neuber, Postempski; 2. a. Frank, Knapp; 2. c. Folet, Frees, Israel, Sabrazès, Spediacci, Sprengel; 2. d. Claude, Ogle, 2. e. Miller. VI. Guillemain, Habershon, Penrose, Sippel. VII. Macé. X. Salzer. XI. Downie, Guranowski, Krieg, Panzer, Vergniaud. XIII. 2. Anderson, Cohen, Fyffe, Goriansky, Greiff, Hölscher, Nietner, Petruschky, Vaughan. XIV. 1. Lützhöff, Pontoppidan, Saugman. XVIII. Kockel, Peters, Winchester.

Tunzelmann, E. W. v., A contribution to the study of beri-beri. *Lancet* II. 25; Dec.

Turner, J. A., A visit to Paris to inquire into the practical treatment of diphtheria with antitoxin. *Lancet* II. 20. 21. p. 1173. 1255. Nov.

Unterholzner, Die bisherigen Ergebnisse der Behandl. d. Diphtheritis mit Behring'schem Heilserum im Leopoldstädter Kinderhospitale in Wien. *Wien. med. Wehnschr.* XLV. 4. 1895.

Vilcoq, J., et G. Woimant, Notes sur une épidémie de typhus exanthématique observée à l'Hôtel-Dieu de Soissons. *Revue de Méd.* XIV. 11. p. 1020.

Villa, Alfredo, Appunti sulla sieroterapia. La peptonuria nei bambini trattati col siero antidifterico. *Gazz. degli Osped.* XV. 139.

Villette, Fièvres du plateau central de Madagascar. *Bull. de l'Acad.* 3. S. XXXII. 42. p. 320. Oct. 16.

Vincent, et Léon Massol, Note sur une épidémie de fièvre typhoïde due à l'eau potable. *Revue méd. de la Suisse rom.* XIV. 11. p. 597. Nov.

Vladimirow, M. J., Contribution à l'étude du rôle du lait dans l'étiologie de la diphthérie. *Arch. des Sc. biol. de St. Pétersb.* III. 2. p. 85.

Voigt, Leonhard, Ueber d. Einfluss d. Pockenkrankheit auf Menstruation, Schwangerschaft, Geburt u. Fötus. [v. Volkmann's Samml. klin. Vortr. N. F. 112., Gynäkol. Nr. 43.] Leipzig. Breitkopf u. Härtel. Lex.-8. 24 S. 75 Pf.

Wassermann, A., Beitrag zur Lehre vom Typhus abdominalis. *Charité-Ann.* XIX. p. 546.

Wall, A. J., Cholera infection. *Lancet* II. 18. p. 1059. Nov.

Wartelet, Le traitement de la diphthérie. *Gaz. hebdom.* XLI. 2. p. 20. 1895.

Washbourn, J. W.; E. W. Goodall; A. H. Card, A series of 80 cases treated with diphtheria antitoxin. *Brit. med. Journ.* Dec. 22.

Washbourn, John W., and Edgar O. Hopwood, Cases illustrating the importance of an examination for the diphtheria bacillus. *Brit. med. Journ.* Jan. 19. 1895.

Weill, Erysipèle à répétition de la face; broncho-pneumonie. *Gaz. des Hôp.* 126.

Wenckebach, K. F., Eenige opmerkingen over de toepassing der sero-therapie. *Nederl. Weekbl.* II. 23.

White, Campbell, Treatment of diphtheria. *New York med. Record* XLVI. 18. 20. p. 545. 609. Nov.

Wiederhofer, Ueber 100 mit Behring's Heilserum behandelte Fälle von Diphtherie. *Deutsche med. Wehnschr.* XXI. 2. 1895.

Williams, C. Theodore, On the modern treatment of pulmonary phthisis. *Lancet* II. 18; Nov.

Williams, Harold, The subcutaneous injection of saline fluid in collapse from cholera morbus. *Boston med. and surg. Journ.* CXXXI. 14. p. 340. Oct.

Williams, P. Watson, Typhoid fever of a peculiar virulent type communicated by the breath. *Brit. med. Journ.* Dec. 15.

Woinow, L., Ueber d. Anwendung d. Cantani'schen Methode an 33 schweren Fällen von Cholera algida im Hospital von Ust-Ishorsk im Petersburger Kreise. *Wratsch* 30. 32. — *Petersb. med. Wehnschr. Russ. med. Lit.* 10.

Wolff-Lewin, H., Ueber einen Fall von Diphtherierecidiv nach Serumbehandlung. *Deutsche med. Wehnschr.* XX. 52.

Woodhead, G. Sims, On the channels of infection in tuberculosis. *Lancet* II. 17; Oct.

Woodhead, German Sims, On the diagnosis and antitoxic serum treatment of diphtheria. *Lancet* II. 24; Dec.

Wright, J. H., Studies in the pathology of diphtheria. *Boston med. and surg. Journ.* CXXXI. 14. 15. p. 329. 357. Oct.

Würdemann, H. v., The traumatic origin of erysipelas. *Med. News* LXV. 19. p. 518. Nov.

Wyss, Oscar, Ueber d. neuesten Choleraepidemien, insbesond. mit Berücksichtigung d. Trinkwasser- u. Bacillenlehre. *Schweiz. Corr.-Bl.* XXIV. 22. p. 730.

Younge, G. Harrison, Malta fever. *Brit. med. Journ.* Nov. 17. p. 1145.

S. a. III. Mikroorganismen. IV. 3. *Empyem, Pleuritis, Pneumonie*, Abelmann, Mya, Rawnitzki; 4. Sansom; 5. Finlay, Leclerc; 7. *Rheumatismus*; 8. Allyn, Claus, Jacobson, Martin, Mott, Pawlowsky, Romano, Romme, Wolf; 10. Sansom, Stolzenburg. V. 2. a. Taylor; 2. c. Abbé, Alevoli, Caley, Müller, Regnier. VII. Bannan, Burton, Klautsch, Macé. VIII. Firth, Hulot. IX. Jürmann, Mills. X. Adamük, Ray. XI. Clark, Hessler, Réthi, Vergniaud, Ziem. XIII. 2. Kohos, Neufeld, Palma, Tschernichowski, Williams; 3. Micciché. XIV. 1. *Kurorte*. XV. *Vaccination*.

3) Krankheiten des Respirationsapparates (und des Mediastinum).

Abelmann, M., Ein Fall von Lungengangrän nach Influenza. *Wratsch* 35. — *Petersb. med. Wehnschr. Russ. med. Lit.* 11 u. 12.

Axtell, E. R., Acute croupous pneumonia; empyema; universal pericarditis; myocarditis and aortic aneurysm. *Med. News* LXVI. 1. p. 14. Jan. 1895.

Berend, Nicolaus, Ueber d. intermittirenden

Formen d. fibrinösen Pneumonie. Jahrb. f. Kinderhkd. XXXIX. 1. p. 12.

Billings jr., John S., The leucocytes in croupous pneumonia. Bull. of the John's Hopkins Hosp. V. 43. p. 105. Nov.

Bozzolo, C., Del delirio nei pneumonici. Rif. med. X. 293.

Buschnew, W., Zur Casuistik der croupösen Lungenentzündung. Wratsch 34. 35. — Petersb. med. Wehnschr. Russ. med. Lit. 11 u. 12.

Coriveaud, Congestion pulmonaire à forme cérébrale chez un enfant de 5 ans. Gaz. de Par. 51.

Duflocq, P., Des déterminations pneumococciques pulmonaires sans pneumonie. Arch. gén. p. 573. Nov.

Fisher, Theodore, Antipyretics in pneumonia. Brit. med. Journ. Jan. 5. p. 50. 1895.

Fraenkel, A., Fall von chron. Lungenabscess. Deutsche med. Wehnschr. XXI. 3. Beil. 1895.

Gibson, J. R., General emphysema in a case of capillary bronchitis. Lancet II. 23. p. 1345. Dec.

Grünwald, Primäres Lungencarcinom. Deutsche med. Wehnschr. XXI. 3. Beil. 1895.

Habershon, S. H., Gangrene of lung in a syphilitic patient. Pathol. Soc. Transact. XLV. p. 18.

Hughes, W. E., A clinical study on empyema in childhood. Univers. med. Mag. VII. 3. p. 136.

Jackson, W. Fred., Pneumonia treated by ice-cold applications. Therap. Gaz. 3. S. X. 11. p. 725. Nov.

Kober, Ueber vacariirende Menstruation durch die Lungen u. ihre Beziehung zur Tuberkulose nebst Bemerkungen über d. Behandl. von Lungenblutungen. Berl. klin. Wehnschr. XXXII. 2. 1895.

Lewy, Benno, Fötale Lungenhyperplasie. Deutsche med. Wehnschr. XXI. 3. Beil. 1895.

Mays, Thomas J., Ice-cold applications in acute pneumonia. Med. News LXV. 15. p. 403. Oct.

Mongour, Ch., Sur 2 cas de pneumonie traumatique. Arch. de Clin. de Bord. III. 10. p. 474. Oct.

Mya, Giuseppe, Le infezioni maligne primitive e secondarie delle vie respiratorie, determinate dai comuni piogeni. Rif. med. X. 293. 294.

Oeffinger, H., Die Behandl. alter pleurit. Exsudate mit schwedischer (Zander-) Heilgymnastik. Bad. ärztl. Mittheil. XLIX. 1. 1895.

Ogle, Cyril, Carcinoma of the bronchus. Pathol. Soc. Transact. XLV. p. 25.

Pacinotti, Giuseppe, Catarri bronchiali aggravati dallo sviluppo di batterii cromogeni verdi. Gazz. degli Osped. XV. 144.

Rawnitzki, S., Zur Pathologie u. Therapie der Influenzapneumonie. Med. 20. — Petersb. med. Wehnschr. Russ. med. Lit. 9.

Rolleston, H. D., Stenosis of both bronchi at their origin due to cicatricial contraction of the bronchial glands. Pathol. Soc. Transact. XLV. p. 23.

Ruge, Hans, Ueber das Pneumonie-Recidiv. Charité-Ann. XIX. p. 184.

Spence, W. G., Empyema in a man aged 36, with complete and permanent collapse of the lung. Clin. Soc. Transact. XXVII. p. 65.

Swerszewski, L., Ueber morpholog. Veränderungen d. Blutes b. Asthma bronchiale. Med. Obsr. 14. — Petersb. med. Wehnschr. Russ. med. Lit. 9.

Tilger, Alfred, Ueber Pleuritis im Zusammenhang mit akuter generalisirter Peritonitis. Virchow's Arch. CXXXVIII. 3. p. 499.

Volland, Noch einmal d. exsudative Pleuritis. Therap. Monatsh. VIII. 11. p. 568.

Washbourne, J. W., Cases of pleurisy caused by the pneumococcus, and with constitutional symptoms resembling those of pneumonia. Med.-chir. Transact. LXXVII. p. 179.

Whitney, H. B., On the diagnosis of pleuritic effusion. New York med. Record XLVII. 1. p. 15. Jan. 1895.

S. a. II. Anatomie u. Physiologie. III. Babes, Grossmann, Meunier, Rispal, Schmidt. IV. 2. Lungentuberkulose, Babes, Gmeiner, Weil; 4. Boy, Hampeln; 8. Bezzolo, Bozzolo, Jacobson, Isager, Romano; 11. Straight. V. 2. c. Lungenchirurgie. VII. Franklin. VIII. Gebhard. XIII. 2. Grinstead, Maurel, Werner; 3. Péron. XIV. 2. Metcalfe. XVIII. Csokor.

4) Krankheiten des Cirkulationsapparates.

Audeoud, H., et Ch. Jacot-Descombes, Les altérations anatomiques et les troubles fonctionnels du myocarde, suivis d'une étude sur le rétrécissement mitral fonctionnel. Mitth. a. d. Klin. u. med. Inst. d. Schweiz II. 1. Bâle et Leipsic. Carl Sallmann. 8. 164 pp.

Aufrecht, E., Ein Fall von ringförm. Atheromatose d. Aorta ascendens mit allen Symptomen einer Stenose u. Insufficienz d. Aortaklappen. Deutsches Arch. f. klin. Med. LIII. 5 u. 6. p. 562.

Barié, E., Le coeur polysarcique. Semaine méd. XIV. 64.

Beadles, Cecil F., Lymphomatous growth on the heart. Pathol. Soc. Transact. XLV. p. 186.

Beco, Lucien, Ueber d. Aetiologie d. uräm. Perikarditis. Centr.-Bl. f. allg. Pathol. u. pathol. Anat. V. 19.

Bernheim, Sur le souffle qui précède le premier ou le second bruit à la base du coeur. Semaine méd. XIV. 69.

Boisson, A., Sur le diagnostic de l'endocardite aiguë à la période préorganique. Arch. de Méd. et de Pharm. mil. XXIV. 11. p. 391. Nov.

Bond, Bertram W., Obliterative arteritis in a boy 14 years of age. Lancet I. 3. p. 150. Jan. 1895.

Boy-Teissier, Le poumon cardiaque. Revue de Méd. XIV. 12. p. 1053.

Bozzolo, C., Sull'endocardite acuta. Gazz. degli Osped. XV. 152.

Brault, A., Sur 2 cas de myocardite avec dégénérescence graisseuse par îlots des segments cardiaques. Bull. de la Soc. anat. 5. S. VIII. 23. p. 742. Oct.—Nov.

Buchanan, R. M., Aneurysm of the aorta rupturing into the oesophagus. Glasgow med. Journ. XLII. 5. p. 377. Nov.

Campbell, Harry, The mechanical treatment of heart disease. Brit. med. Journ. Nov. 17.

Carmichael, Edward, Aneurism of the aorta with rupture into the right ventricle. Transact. of the Edinb. med.-chir. Soc. XIII. p. 221.

Casarini, Cesare, Pericardite cronica. Rif. med. X. 269.

Cervello, V., Del rumore di soffio venoso udibile sull'aria epatica. Rif. med. 281. 282.

Claisse, Paul, Faux rétrécissement de l'artère pulmonaire; adénopathie rétrosternale. Bull. de la Soc. anat. 5. S. VIII. 19. p. 674. Oct.

Claisse, Paul, Malformation cardiaque. Bull. de la Soc. anat. 5. S. VIII. 25. p. 829. Nov., Déc.

Clarke, J. Michell, On the pulsus bisferiens of aortic regurgitation. Lancet II. 26; Dec.

Dehio, Karl, Die Syphilis d. Herzens. Petersb. med. Wehnschr. N. F. XI. 46.

Dickinson, Lee, Aneurysma associated with hyperplasia of arteries. Pathol. Soc. Transact. XLV. p. 52.

Discussion on functional diseases of the heart. Brit. med. Journ. Nov. 10.

Floersheim, L., Aortite subaiguë, mort rapide par angine de poitrine d'origine artérielle. Bull. de la Soc. anat. 5. S. VIII. 25. p. 869. Nov.—Déc.

Gerhardt, D., Ueber einige patholog. Formen d. Spitzenstosses, nebst Bemerkungen über d. Entstehung d. gespaltenen ersten Herztones. Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. XXXIV. 5 u. 6. p. 359.

Gerhardt, D., Klin. Untersuchungen über Venenpulsationen. Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. XXXIV. 5 u. 6. p. 402.

Gibson, G. A., Remarks on the heart in debility. Journ. of Pathol. and Bacteriol. III. 1. p. 32.

Gibson, G. A., The condition of the blood in the cyanosis of congenital heart disease. Lancet I. 1; Jan. 1895.

Griffon, Vincent, Persistence de la communication interauriculaire et rétrécissement aortique ayant donné pendant la vie les signes et les troubles du rétrécissement pulmonaire. Bull. de la Soc. anat. 5. S. VIII. 18. p. 643. Oct.

Griffon, Vincent, Rupture spontanée d'un coeur macroscopiquement sain. Bull. de la Soc. anat. 5. S. VIII. 23. p. 764. Oct.—Nov.

Grossi, Carmine, Sulla cura degli aneurismi della succlavia e della brachio-cefalica. Rif. med. X. 289. 290. 291.

Häusler, E., Ein Beitrag zur Tachykardie. Schweiz. Corr.-Bl. XXIV. 22.

Haffter, E., Ein Beitrag zur Tachykardie. Schweiz. Corr.-Bl. XXIV. 22.

Hall, A. W., Rupture of pulmonary valve. Brit. med. Journ. Jan. 19. p. 135. 1895.

Hall, J. N., An undescribed heart-murmur. Med. News LXV. 16. p. 439. Oct.

Hampeln, P., Ueber habituelle prämonitor. Lungenblutungen im Verlaufe d. Aortenaneurysmas. Berl. klin. Wchnschr. XXX. 52.

Handford, Henry, A case of recurrent venous thrombosis continued over 2 years. Clin. Soc. Transact. XXVII. p. 50.

Heubner, O., Ueber Herzarrhythmie im Kindesalter. Ztschr. f. klin. Med. XXVI. 5 u. 6. p. 493.

Hildebrandt, W., Ein Fall von plötzl. Tode [Fragmentatio myocardii]. Med. prib. k. morsk. sborn. Juni. — Petersb. med. Wchnschr. Russ. med. Lit. 10.

Howard jun., William T., A case of acute ulcerative endocarditis due to the bacillus diphtheriae. Amer. Journ. of med. Sc. CVIII. 6. p. 651. Dec.

Hutchinson, Frank, Case of traumatic rupture of the heart. Brit. med. Journ. Dec. 22. p. 1427.

Jürgens, W., Ein Fall von Embolie d. Aorta abdominalis. Münchn. med. Wchnschr. XLI. 43.

Kalindero, N., et V. Babes, Sur l'anévrysme syphilitique de l'aorte. Roumanie méd. II. 5. p. 129.

Kettner, G., Ueber einen Fall von Aneurysma varicosum d. Aorta u. Cava superior. Wien. klin. Wchnschr. VII. 44.

Kretz, Richard, Ein seltener Fall von Stenose am Isthmus d. Aorta. Wien. klin. Wchnschr. VIII. 2. 1895.

Lang, W. H., A case of traumatic pericarditis. Brit. med. Journ. Jan. 12. p. 73. 1895.

Lawson, George, 4 cases of traumatic rupture of large arteries. Lancet II. 22. p. 1277. Dec.

Levin, A., Zur Sklerose der peripheren Venen. Wratsch 33. — Petersb. med. Wchnschr. Russ. med. Lit. 10.

Leyden, E., Ein Fall von ulceröser Endokarditis. Charité-Ann. XIX. p. 99.

Leyden, E., Ueber ulceröse Endokarditis u. fibröse Myokarditis in Zusammenhang mit akutem Gelenkrheumatismus. Deutsche med. Wchnschr. XX. 49; vgl. a. 44. Beil.

Lichty, John Alden, Abdominal aneurysm. Med. News LXV. 16. p. 440. Oct.

Lothrop, Howard A., A report of 3 cases of embolus of the mesenteric artery. Boston med. and surg. Journ. CXXXI. 23. p. 557. Dec.

Mackenzie, James, The significance of the venous pulse. Transact. of the Edinb. med.-chir. Soc. XIII. p. 69.

Mackenzie, James, Heart pain and sensory disorders associated with heart failure. Lancet I. 1; Jan. 1895.

MacLagan, T. J., Cases of myocarditis. Clin. Soc. Transact. XXVII. p. 182.

Mahler, Thrombose, Lungenembolie u. plötzlicher Tod. Arb. a. d. k. Frauenklinik in Dresden II. p. 72.

Marie, René, Anévrysme du coeur. Bull. de la Soc. anat. 5. S. VIII. 25. p. 822. Nov.—Déc.

Martius, F., Der Herzstoss d. gesunden u. kranken Menschen. [v. Volkmann's Samml. klin. Vortr. N. F. 113. Innere Med. Nr. 34.] Leipzig. Breitkopf u. Härtel. Lex.-S. 34 S. 75 Pf.

Martius, F., Tachykardie. Eine klin. Studie. Stuttgart 1895. Ferd. Enke. Gr. 8. 96 S. 4 Mk.

Meyer, Edmund, Aneurysma d. Art. subclavia u. Carotis dextra. Deutsche med. Wchnschr. X. 44. Beil.

Nissim, J., Rupture traumatique de la portion horizontale de la crosse de l'aorte. Bull. de la Soc. anat. 5. S. VIII. 18. p. 666. Oct.

Oestreich, Totale Thrombose d. Sinus longitudinalis u. beider Sinus transversi. Deutsche med. Wchnschr. XXI. 3. Beil. 1895.

Openchowski, Th., Ein seltener Fall von Aneurysma sinus Valsalvae mit konsekutiver funktioneller Störung d. Herzklappen. Wratsch 25. — Petersb. med. Wchnschr. Russ. med. Lit. 9.

Passow, Ein Fall von Stenose d. Conus arteriosus dexter mit Defekt im Septum ventriculorum. Charité-Ann. XIX. p. 219.

Pawlowski, R. A., Ueber Herzthromben. Gestielte Thromben oder „wahre Polypen“. Ztschr. f. klin. Med. XXVI. 5 u. 6. p. 482.

Pospischil, Otto, Zur hydriat. u. mechan. Behandl. d. Herzkrankheiten. Bl. f. klin. Hydrother. IV. 12.

Puppe, Georg, Untersuchungen über d. Aneurysma der Brustorta. Deutsche med. Wchnschr. XX. 45. 46.

Remy, Ch., Comparaison des diverses méthodes de traitement des varices et de leur complication la plus fréquente. Bull. de Thér. LXIV. 2. p. 10. Janv. 15. 1895.

Rispaal, A., Note sur un cas de thrombose cardiaque. Gaz. des Hôp. 147.

Robinson, Beverley, A contribution to the treatment of organic disease of the heart. Amer. Journ. of med. Sc. CVIII. 6. p. 629. Dec.

Sahli, Ueber diastol. accidentelle Herzgeräusche. Schweiz. Corr.-Bl. XXV. 2. 1895.

Sansom, Arthur Ernest, The irregular heart after influenza. Brit. med. Journ. Nov. 10.

Sansom, Arthur Ernest, A review of cases manifesting pain at the heart in morbid acceleration of the hearts contraction (tachycardia) subsequently to influenza. Med.-chir. Transact. LXXVII. p. 287.

Scholefield, R. E., 2 cases of softening thrombi in the cavity of the heart. Pathol. Soc. Transact. XLV. p. 43.

Schwab, A., Anévrysme énorme de l'aorte descendante, avec poche secondaire ayant détruit une portion de la cage thoracique, et ayant donné naissance à une tumeur dans le dos; mort par rupture dans la plèvre gauche. Bull. de la Soc. anat. 5. S. VIII. 23. p. 757. Oct.—Nov.

Sergent, Emile, Des anévrysmes des valvules sigmoïdes de l'aorte. Arch. gén. p. 547. Nov.

Steel, Graham, The pulse in aortic stenosis. Lancet II. 21; Nov.

Stembo, L., Ein Fall von Persistenz des Ductus Botalli b. einem 8jähr. Knaben mit stark ausgesprochenen Trommelschlägelfingern. Petersb. med. Wchnschr. N. F. XI. 41.

Stevenson, W. F., A case of abdominal aneurysm treated by laparotomy and the introduction of wire into the sac; death. Lancet I. 1; Jan. 1895.

Tichow, P., Aneurysma cirroides nasi. Chir. Ljetop. IV. 2. — Petersb. med. Wchnschr. Russ. med. Lit. 10.

Trénel, Anévrysme de la portion intra-péricardique

- de l'aorte. Bull. de la Soc. anat. 5. S. VIII. 25. p. 820. Nov.—Déc.
- Turner, Dawson, Notes on the physics of an aneurism. Transact. of the Edinb. med.-chir. Soc. XIII. p. 267.
- Turner, G. R., A case of aneurysm by anastomosis. Clin. Soc. Transact. XXVII. p. 160.
- Veraguth, Otto, Untersuchungen über normale u. entzündete Herzklappen. Virchow's Arch. CXXXIX. 1. p. 59. 1895.
- Vermorel et Thiroloix, Epithélioma pavimenteux lobulé à globes épidermiques à point de départ thymique; envahissement du péricarde; péricardite hémorrhagique. Bull. de la Soc. anat. 5. S. VIII. 20. p. 702. Oct.
- Voelckers, A. F., Aneurysms of aorta; rupture into the oesophagus. Pathol. Soc. Transact. XLV. p. 48.
- Voelckers, A. F., Aneurysm of the aortic valve in a child. Pathol. Soc. Transact. XLV. p. 51.
- Voelckers, A. F., Aneurysma of aorta (left sinus of Valsalva) rupturing into the right ventricle. Pathol. Soc. Transact. XLV. p. 54.
- Weismayr, Alexander v., Ein Fall von Stenose d. Carotis u. Subclavia. Wien. klin. Wehnschr. VII. 48. 49.
- Weisz, Eduard, Ueber d. Ursachen d. Incompensation b. Herzfehlern. Wien. med. Wehnschr. XLIV. 45. 46.
- Weisz, Eduard, Beitrag zur Lehre d. Compensation von Herzfehlern. Wien. med. Presse XXXV. 52.
- Wethered, Frank J., The treatment of chronic diseases of the heart by baths and gymnastics as practised at Nauheim. Brit. med. Journ. Nov. 10. — Therap. Gaz. 3. S. X. 10. p. 668. Oct.
- Witwitsky, R., Zur Frage über d. funktionellen Erkrankungen des Herzens in den einzelnen Höhlen. Wratsch 26. — Petersb. med. Wehnschr. Russ. med. Lit. 9.
- Zariquiey, Cyanose congénitale; endocardite foetale du coeur droit. Revue des Mal. de l'Enf. XII. p. 620. Nov.
- S. a. II. *Anatomie u. Physiologie.* III. Dominicus, Hodara, Hollis, Holschewnikoff, Pick, Ribbert. IV. 1. Monari; 2. Potain, Sévestre, Silbermann; 3. Axtell; 5. Friedrich, Lewis, Luxenburg; 6. Hollis; 8. McPheron, Mouisset, Runeberg, Sansom; 11. Bruce, Hampeln, Woloschin. V. 1. Modlinski; 2. a. Berry, Stenhouse; 2. b. Matas; 2. c. Berry, Church, Eiselsberg, Reclus, Watson, Zemp; 2. e. d' Alessandro, Duplan, Fenner, Finotti, Golding, Jessop, Littlewood, Moreschi, Reid, Scott. VII. Smith. X. Oliver. XI. Gomperz, Jack. XIII. 2. Ehrlich, Mettler, Pepper, Pickering; 3. Ballard, Griffon, Johnson, Kazowsky, Kundrat, Labbé, Marshall, Smith, Wilson. XVI. Hofmann.
- 5) *Krankheiten des Digestionsapparates und der Milz.*
- Achard, Ch., Infection du foie compliquant l'appendicite. Mercredi méd. 47.
- Ackermann, Pharyngomycosis leptothricica. Deutsche med. Wehnschr. XX. 46. Beil.
- Anderson, Mc Call, Case of tubercular peritonitis; recovery. Glasgow med. Journ. XLII. 6. p. 424. Dec.
- Aschoff, A., 2 Fälle von subphren. Echinokokken (von Milz u. Leber ausgehend). Münchn. med. Wehnschr. XLII. 4. 1895.
- d'Astros, Léon, L'estomac de l'enfant; sa dilatation. Revue des Mal. de l'Enf. XII. p. 669. Déc.
- Axtell, E. R., Appendicitis. Med. News LXVI. 1. p. 15. Jan. 1895.
- Babes, V., et V. Zigura, Etude sur l'entérohépatite suppurée endémique. Arch. de Méd. expérim. VI. 6. p. 862. Nov.
- Barbier, H., Troubles fonctionnels du foie. Gaz. hebdom. XLI. 51.
- Bellati, Luigi, Ueber d. Giftigkeit d. Harns bei Leberkrankheiten. Molesch. Untersuch. XV. 4. p. 299.
- Berry, James, Dilatation and rupture of the sigmoid flexure. Pathol. Soc. Transact. XLV. p. 84.
- Blaschko, A., Ueber Strophulus infantum. Deutsche med. Wehnschr. XX. 44. Beil. — Berl. klin. Wehnschr. XXXI. 46. p. 1053.
- Boas, I., Ueber Gastritis acida. Wien. med. Wehnschr. XLV. 1. 2. 1895.
- Boas, I., Ueber Schwefelwasserstoffbildung bei Magenkrankheiten. Centr.-Bl. f. innere Med. XVI. 3. 1895.
- Bontschkowski, 5 Fälle von akuter gelber Leberatrophie. Westn. obschtsch. gig., ssud. i prakt. med. Juli. — Petersb. med. Wehnschr. Russ. med. Lit. 11 u. 12.
- Bouglé et Pilliet, Epithélioma de la vésicule biliaire. Bull. de la Soc. anat. 5. S. VIII. 24. p. 787. Nov.
- Bounaix, Mort rapide par hémorrhagie intestinale tuberculeuse. Arch. de Méd. et de Pharm. mil. XXIV. 11. p. 399. Nov.
- Bourget, De la valeur clinique du chimisme stomacal. Gaz. hebdom. XLI. 44.
- Broca, A., Appendicite. Bull. de la Soc. anat. 5. S. VIII. 25. p. 828. Nov.—Déc.
- Brunton, T. Lauder, and W. Watson Cheyne, A case of intestinal obstruction due to narrowing of the calibre of the bowel, as the result of recurring appendicitis. Clin. Soc. Transact. XXVII. p. 196.
- Cantù, Vittorio, Sul meccanismo di produzione di alcune forme di gastroectasia. Gazz. degli Osped. XV. 134.
- Caspersohn, Ein Fall von Pankreasblutung. Chir. Centr.-Bl. XXI. 47.
- Cassaët, E., et C. Mongour, De la facilité du surmenage hépatique. Arch. clin. de Bord. III. 11. p. 485. Nov.
- Clopatt, Fall af nedsväljd främmande kropp. Finska läkaresällsk. handl. XXXVI. 12. S. 867.
- Dickinson, W. Howship, On albuminurie ulceration of the bowels. Med.-chir. Transact. LXXVII. p. 111.
- Dickinson, W. Lee, Primary scirrhus of liver. Pathol. Soc. Transact. XLV. p. 87.
- Dide, Maurice, Sur un estomac d'adulte à type foetal. Bull. de la Soc. anat. 5. S. VIII. 18. p. 669. Oct.
- Dippe, H., Neuere Arbeiten über Physiologie u. Pathologie der Verdauungsorgane. Schmidt's Jahrb. CCXLV. p. 34. 159.
- Donkin, H. B., Malignant jaundice in a child 2 years of age. Lancet I. 1. p. 28. Jan. 1895.
- Dujardin-Beaumetz, Des petits moyens employés pour le diagnostic et la cure des affections de l'estomac. Bull. de Thér. LXIII. 38. p. 289. Oct. 15.
- Dujardin-Beaumetz, Du régime alimentaire dans les dyspepsies. Bull. de Thér. LXIII. 46. p. 481. Déc. 15.
- Du Mesnil de Rochemont, Zur Aetiologie des Magengeschwürs. Münchn. med. Wehnschr. XLI. 50.
- Edel, Max, Ueber erworbene Darmdivertikel. Virchow's Arch. CXXXVIII. 2. p. 347.
- Einhorn, Max, Ueber eine möglichst schonende Methode zur Erlangung von Mageninhalt zu diagnost. Zwecken. Ztschr. f. Krankenpfl. 11.
- Eisenhart, H., Congenitale übermäss. Entwicklung des S Romanum. Darmverschluss. Centr.-Bl. f. innere Med. XV. 49.
- Engel, Richard von, Beiträge zur Diagnose d. Pankreascarcinoms. Prag. med. Wehnschr. XIX. 48. 49.
- Eve, Frederic, Black tongue. Clin. Soc. Transact. XXVII. p. 277.
- Faber, Knud, Om Hanot's Sygdom og om intermitterende Galdefeber. Hosp.-Tid. 4. R. II. 44. 45.
- Favre, Alexandre, Vorläuf. Mittheilung über

Genese d. akuten gelben Leberatrophie. Virchow's Arch. CXXXVIII. 3. p. 558.

Favre, Alexandre, Weitere Mittheilung über Genese d. akuten gelben Leberatrophie. Virchow's Arch. CXXXIX. 1. p. 189. 1895.

Favre, Alexandre, Perityphlitis. Virchow's Arch. CXXXIX. 1. p. 20. 1895.

Fedeli, C., Contributo clinico-sperimentale allo studio del soffio splenico. Rif. med. XI. 11. 12. 1895.

Fenwick, Soltau, The dyspepsia of strumous children and its treatment. Therap. Gaz. 3. S. X. 10. p. 661. Oct.

Fenwick, W. Soltau, Diphtheria of the stomach. Pathol. Soc. Transact. XLV. p. 60.

Finlay, David W., A case of splenic abscess, secondary abscesses in the liver; death from pyaemia. Clin. Soc. Transact. XXVII. p. 176.

Floersheim, L., Ictère chronique simulant une infection d'origine intestinale et dû à un cancer du pylore et de la tête du pancréas. Bull. de la Soc. anat. 5. S. VIII. 25. p. 862. Nov.—Déc.

Friedrich, Paul, Ueber Varicen d. Oesophagus. Deutsches Arch. f. klin. Med. LIII. 5 u. 6. p. 487.

Gessler, Hermann, Ein seltener Fall von Darmverschluss. Württemb. Corr.-Bl. LXV. 2. 1895.

Gillespie, A. Lockhart, Some practical results from the chemical examination of the contents of the healthy stomach. Rep. of the Labor. of Edinb. V. p. 43.

Goldenberg, B., Ueber die Peritonitis chronica fibrosa. Deutsche med. Wchnschr. XXI. 2. 1895.

Golding-Bird, C. H., Partial obstruction (chronic) from adhesions after appendicitis. Clin. Soc. Transact. XXVII. p. 202.

Grandin, Egbert H., Notes on appendicitis. New York med. Record XLVI. 22. p. 689. Dec.

Gross, M., The secretion of hydrochloric acid by the stomach in health and disease. New York med. Record XLVI. 16. p. 490. Oct.

Gross, M., Weitere Erfahrungen über meinen neuen Magenschlauch. Therap. Monatsh. VIII. 12. p. 618.

Habershon, S. H., Case of tubercular ulcer of the stomach associated with tubercular disease of pericardium and other serous membranes, and with multiple tubercular tumours of the brain. Pathol. Soc. Transact. XLV. p. 73.

v. Hacker, Ueber d. Bedeutung d. Elektro-Endoskopie d. Speiseröhre im Allgem. u. f. d. Entfernung von Fremdkörpern aus ders. im Besonderen. Wien. klin. Wchnschr. VII. 49. 50.

Hayem, G., De la valeur clinique du chimisme stomacal. Gaz. hebdomadaire. XLI. 43.

Heinatz, W., 2 Fälle von rundem Duodenalgeschwür. Wratsch 37. 38. 39. — Petersb. med. Wochenschr. Russ. med. Lit. 11 u. 12.

Hoelscher, J. H., Cholelithiasis. New York med. Record XLVI. 23. p. 708. Dec.

Horrocks, W. H., A case of obstruction of the bowels treated by short circuiting of intestine; necroscopy. Lancet II. 20. p. 1153. Nov.

Jakowleff, P., Ein Fall gemischter Lebercirrhose. Deutsche med. Wchnschr. XX. 45.

Jaksch, R. von, Ueber ein intraabdominales Venengeräusch im Verlaufe d. chron. interstitiellen Leberentzündung. Prag. med. Wchnschr. XX. 2. 1895.

Illo way, H., Nervous dyspepsia. New York med. Record XLVII. 1. p. 7. Jan. 1895.

Jones, Allen A., The treatment of lactic acid excess in the stomach. Med. News LXV. 26. p. 703. Dec.

Kelling, G., Zur Diagnostik d. tiefsitzenden Speiseröhrendivertikels. Münchn. med. Wchnschr. XLI. 47.

Knoch, W., Ein Fall von Melanosarkom d. Leber. Boln. gas. Botk. 37—39. — Petersb. med. Wchnschr. Russ. med. Lit. 10.

Koopenberg, Ph., Insufflatie van lucht bij exsudatieve tuberculeuse peritonitis. Nederl. Weekbl. II. 20.

Kramer, A., Ein Fall von primärem Pankreas-carcinom. Petersb. med. Wchnschr. N. F. XI. 48.

Lauterbach, Marcell, Asthma dyspepticum in Folge atonischer Verdauungsschwäche. Wien. med. Presse XXXV. 48.

Leclerc, Henri, et Maurice Dide, Sur un cas de cirrhose palustre. Bull. de la Soc. anat. 5. S. VIII. 18. p. 671. Oct.

Lennhoff, Gallensteine. Deutsche med. Wochenschr. XX. 44. Beil.

Lewis, J. C., An unusual case of perforating appendicitis; death from hemorrhage due to rupture of the common iliac vein. New York med. Record XLVI. 15. p. 463. Oct.

Liebmann, G., Fall von Dysphagie mit Erweiterung d. Oesophagus u. Pneumatosis. New Yorker med. Mon.-Schr. VI. 10. p. 354. Oct.

Lockwood, C. B., Additional cases of perforating ulcer of the duodenum. Lancet II. 17; Oct.

Longuet, L., L'anchiocholécystite à bacille d'Eberth; anchiocholécystite à bacille typhique sans fièvre typhoïde; lithiase latente; cholécystotomie. Gaz. des Hôp. 141.

Luxenburg, Josef, u. Josef Zawadzki, Ein Fall von Ulcus ventriculi rotundum auf Grund syphilit. Gefässerkrankung. Wien. med. Presse XXXV. 50. 51.

Maass, Ueber Oesophaguscarcinom. Deutsche med. Wchnschr. XX. 44. Beil. — Berl. klin. Wchnschr. XXXI. 47. p. 1071.

Marion, G., Mort par hémorrhagie dans la lithiase biliaire. Mercredi méd. 51.

Massary, E. de, Cancer primitif de la tête du pancréas, survenu chez un homme de 28 ans; généralisation au foie, sous forme de nodules secondaires volumineux. Bull. de la Soc. anat. 5. S. VIII. 25. p. 849. Nov.—Déc.

Mathieu, Albert, Traitement de l'entérite muco-membraneuse. Gaz. des Hôp. 125.

Mongour, Ch., et L. Clarac, Dilatation de l'estomac; urémie consécutive. Arch. clin. de Bord. III. 11. p. 524. Nov.

Moore, Norman, Tuberculous ulceration of large intestine. Pathol. Soc. Transact. XLV. p. 81.

Mourek, Heinrich, Ueber d. grüne Haarzunge. Arch. f. Dermatol. u. Syph. XXIX. 3. p. 369.

Naunyn, Ein Fall von Lebercirrhose bei einem 20jähr. Manne. Wien. klin. Rundschau IX. 1. 1895.

Neustab, J., Ein Fall von akuter Entzündung d. Gallengänge. Med. Obsr. 24. — Petersb. med. Wchnschr. Russ. med. Lit. 9.

Oestreich, Gallenblasenkrebs u. multiple Fettnekrose in u. um d. Pankreas. Deutsche med. Wchnschr. XXI. 3. Beil. 1895.

Oliver, James, The phenomena concerned in the production of abdominal dropsy. Lancet II. 21; Nov.

Orachowatz, Behandl. d. Stomatitis ulcerosa. Therap. Monatsh. VIII. 12. p. 646.

Osler, William, Cancer of the stomach with very rapid course. Univers. med. Mag. VII. 4. p. 248. Jan. 1895.

Pic, Adrien, Contribution à l'étude du cancer primitif du duodénum. Revue de Méd. XIV. 12. p. 1081.

Pick, Alois, Vorlesungen über Magen- u. Darmkrankheiten. I. Theil: Magenkrankheiten. Leipzig u. Wien 1895. Franz Deuticke. Gr. 8. IV u. 202 S. 5 Mk.

Pick, Ludwig, Ueber Zwerchfelldurchbohrungen durch d. runde Magengeschwür. Ztschr. f. klin. Med. XXVI. 5 u. 6. p. 452.

Pitt, G. Newton, Fat necrosis of the omentum with carcinoma of the pancreas. Pathol. Soc. Transact. XLV. p. 91.

Plicque, A. F., L'examen physique du foie. Gaz. des Hôp. 133.

Potain, De l'entéralgie. Semaine méd. XIV. 67.

Pye-Smith, P. H., Perforating ulcer of the duodenum. Pathol. Soc. Transact. XLV. p. 62.

- Pye-Smith, P. H., Cancer of duodenum. *Pathol. Soc. Transact.* XLV. p. 63.
- Ramond, Rétrécissement cancéreux de l'oesophage. *Bull. de la Soc. anat.* 5. S. VIII. 18. p. 665. Oct.
- Rasch, C., Om multiple benigne Papillomer paa Mundslemhinden og deres sandsynlige Oprindelse. *Hosp.-Tid.* 4. R. II. 46.
- Ratimow, W., Zur Frage über d. Ursprung des multiloculären Echinococcus d. Bauchhöhle. *Wratsch* 38. — *Petersb. med. Wchnschr.* Russ. med. Lit. 11 u. 12.
- Renzi, E., Su di un caso di malattia di Glénard (nefroptosi, gastroptosi, isteroptosi). *Rif. med.* X. 295.
- Revillod, L., Observations de péritonites généralisées guéries par le traitement médical. *Revue méd. de la Suisse rom.* XIV. 10. p. 561. Oct.
- Roberts, John B., Recent experience with tumors of the liver. *Amer. Journ. of med. Sc.* CVIII. 6. p. 664. Dec.
- Robinson, Beverley, Acute biliary distention of the gall-bladder. *New York med. Record* XLVI. 16. p. 435. Oct.
- Robinson, Byron, Landmarks on visceral disease, with a new theory. *New York med. Record* XLVI. 23. p. 714. Dec.
- Rochaz, Gustave, Des calculs appendiculaires. *Revue méd. de la Suisse rom.* XIV. 12. p. 637. Déc.
- Rolleston, H. D., A papilloma of the bile-duct associated with an impacted gall-stone. *Pathol. Soc. Transact.* XLV. p. 83.
- Rolleston, H. D., Vermiform appendix with 2 dilatations due to ulceration. *Pathol. Soc. Transact.* XLV. p. 88.
- Rolleston, H. D., Primary carcinoma of liver. *Pathol. Soc. Transact.* XLV. p. 92.
- Sacaze, J., Cancer hépatique avec glycosurie alimentaire. *Gaz. hebdom.* XLI. 3. 1895.
- Schüle, A., Ueber einen Fall von Duodenalstenose durch einen Gallenstein. *Berl. klin. Wchnschr.* XXXI. 45.
- Senator, H., Ein Fall von zweimaliger Erkrankung mit Kothbrechen u. Ausgang in Genesung. *Diagnost. Bemerkungen über Kothbrechen u. Ileus.* *Charité-Ann.* XIX. p. 210.
- Severi, Augusto, Un caso di carcinoma della testa del pancreas, con rarissima metastasi ossea. *Gazz. degli Osped.* XV. 145.
- Southworth, Thomas S., Biliary calculi. *New York med. Record* XLVI. 24. p. 749. Dec.
- Stockton, Charles G., The nature and management of functional gastric disorders. *Med. News* LXV. 24. p. 655. Dec.
- Stocquart, De la ponction en cas d'ascite. *Journ. de Brux.* LII. 50. p. 793. Déc.
- Stoll, August, Ueber d. Ulcus ventriculi rotundum. *Deutsches Arch. f. klin. Med.* LIII. 5 u. 6. p. 566.
- Strauss, Hermann, Zur Frage d. chron. Magensaftflusses, nebst einigen Bemerkungen zur Frage des 3schicht. Erbrechens u. der Gasgährungen im Magen. *Berl. klin. Wchnschr.* XXXI. 43.
- Strauss, Hermann, Ueber Magengährungen u. deren diagnost. Bedeutung. *Ztschr. f. klin. Med.* XXVI. 5 u. 6. p. 514. 1894; XXVII. 1 u. 2. p. 31. 1895.
- Targett, J. H., Cork impacted in oesophagus. *Pathol. Soc. Transact.* XLV. p. 89.
- Tooth, Howard H., 2 cases of general ulcerative colitis. *Pathol. Soc. Transact.* XLV. p. 66.
- Tschernow, W., Ueber Hepatitis suppurativa bei Kindern. *Wratsch* 35. 37. 38. 39. — *Petersb. med. Wchnschr.* Russ. med. Lit. 11 u. 12.
- Tuffier, Abscess prévésicaux par appendicite. *Semaine méd.* XIV. 69.
- Turck, Fenton B., Eine neue Methode der Diagnose u. Therapie gewisser Magenkrankheiten u. bakteriolog. Studien bei denselben. *Wien. med. Wchnschr.* XLV. 1. 2. 1895.
- Med. Jahrb. Bd. 245. Hft. 3.
- Van Reysschoot et De Buck, Le diagnostic du cancer d'estomac. *Flandre méd.* I. 6. p. 193.
- Vickery, Herman F., Fatal vomiting without discoverable cause. *Boston med. and surg. Journ.* CXXXI. 13. p. 314. Sept.
- Weissberger, B., Ueber einige Abweichungen vom gewöhnl. Verlaufe d. atroph. Lebercirrhose. *Wien. klin. Wchnschr.* VII. 42.
- Wenckebach, K. F., Luchtinblazing bij tuberculeuse peritonitis. *Nederl. Weekbl.* I. 3. 1895.
- Wendringer, H., Ueber d. hydropath. Behandlung einiger patholog. Magenaffektionen. *Bl. f. klin. Hydrother.* V. 1. 1895.
- Zawadzki, Joseph, Schwefelwasserstoff im erweiterten Magen. *Centr.-Bl. f. innere Med.* XV. 50.
- S. a. I. Baumholz, Cohn, Gillespie, Jolles, v. Mierzynski, Nasarow. II. *Anatomie u. Physiologie.* III. Berndt, Bonome, Darling, Dünschmann, Gilbert, Gillespie, Gouget, Homén, Iljin, Kanthack, Kempner, Krogius, Krumbholz, Lesage, Ruete. IV. 1. Monari; 2. Feltz, Fenwick, Harris, Lobas, Richardson; 3. Tilger; 4. Buchanan, Voelckers; 8. Cristiani, Fleiner, Kissel, Levien, Marina, Marshall, Pitres, Sinkler, Stephens, Symes, Weber; 9. Cantù, Holsti, May, Nissin, Schabard; 10. Scheyer; 11. Fournier, Joseph. V. 2. c. *Chirurgie d. Verdauungsorgane.* VI. Fliess. VII. Bois-sard, Mundé. VIII. Ballantyne, Thornton, Wertheimer. X. Baas. XIII. 2. Blake, Hirsch, Montgomery, Saweljew. XIV. 2. Cséri.

6) *Krankheiten des Harnapparates und der männlichen Genitalien, ausschliesslich der Syphilis.*

Aufrecht, E., Zum Nachweis zweier Nephritisarten. *Deutsches Arch. f. klin. Med.* LIII. 5 u. 6. p. 531.

Axtell, E. R., a) Subacute interstitial nephritis plus an acute parenchymatous and interstitial inflammation, probably „ether-nephritis“. — b) Chronic hemorrhagic nephritis; nephrophthisis. — c) Chronic parenchymatous nephritis, the inflammatory fatty nephritis. *Med. News* LXVI. 1. p. 15. 16. 19. Jan. 1895.

Beadles, Cecil F., a) Cystic kidneys. — b) Cholesterolin kyst of kidney. *Pathol. Soc. Transact.* XLV. p. 124. 125.

Berdach, Carl, Zur Pathologie d. Nebennieren. *Wien. med. Wchnschr.* XLIV. 51. 52.

Bremer, Ludwig, Nervous and mental symptoms of latent and intermittent nephritis without albuminuria. *Med. News* LXV. 16. p. 435. Oct.

Broca, A., Hémophilie rénale et hémorrhagies rénales sans lésion connue. *Gaz. hebdom.* XLI. 50.

Brouardel, P., La mort subite par le rein. *Ann. d'Hyg.* 3. S. XXXII. 6. p. 481. Déc.

Bulleid, E. G., Enormous size of the right kidney in a child 4 years of age. *Lancet* II. 25. p. 1479. Dec.

Chenoweth, James S., 2 cases of suppurative pyelitis. *Amer. Pract. and News* XVIII. 12. p. 455. Dec.

Coleman, Warren, Tuberculosis of the adrenal bodies unaccompanied by bronzing. *New York med. Record* XLVI. 18. p. 552. Nov.

Dickinson, Lee, Cystic kidney with sarcomatous supra-renal capsule. *Pathol. Soc. Transact.* XLV. p. 128.

Donovan, William, The treatment of chronic albuminuria by kidney extract. *Brit. med. Journ.* Jan. 5. p. 15. 1895.

Famechon, H., Sur la fréquence des néphrites dans l'armée. *Arch. de Méd. et de Pharm. mil.* XXV. 1. p. 34. Janv. 1895.

Favre, Alexandre, Zur Aetiologie der akuten parenchymatösen Nephritis (Puerperaleklampsie; Pto-mainanämie). *Virchow's Arch.* CXXXIX. 1. p. 25. 1895.

Grandmaison, F. de, L'albuminurie et les lésions du rein. *Gaz. des Hôp.* 136.

Hollis, W. Ainslie, On a disseminated fibrosis of the kidney found in cases of infective endocarditis, aortitis and allied diseases. *Med.-chir. Transact.* LXXVII. p. 69.

Jaksch, R. von, Beiträge zur Lehre von der Albuminurie. *Deutsches Arch. f. klin. Med.* LIII. 5 u. 6. p. 604.

Lueck, G. W., 5 cases of acute nephritis in children. *Therap. Gaz.* 3. S. X. 11. p. 733. Nov.

Ogden, J. Bergen, 3 cases of chronic Bright's disease of different types. *Boston med. and surg. Journ.* CXXXI. 13. p. 305. Sept.

Ogle, Cyril, Dilated ureter and pelvis of the left kidney with prolapse of ureter into the bladder. *Pathol. Soc. Transact.* XLV. p. 127.

Pitt, G. Newton, Aberrant renal vessels as a cause of hydronephrosis. *Pathol. Soc. Transact.* XLV. p. 107.

Robin, Albert, Action de l'exercice modéré à bicyclette sur l'acide urique et dans un cas d'albuminurie par sclérose rénale commençante. *Gaz. de Par.* 43.

Sapelier, Traitement de la maladie de Bright. *Bull. de Thér.* LXIII. 44. p. 433. Nov. 30.

Schwalbe, Julius, Akute hämorrhag. Nephritis b. Diphtherie (ohne Heilserumbehandlung). *Deutsche med. Wchnschr.* XX. 51.

Semb, Oscar, Primäres Nierensarkom bei einem todtgeborenen Kinde. *Gynäkol. Centr.-Bl.* XVIII. 44.

Stark, Hugo, Ein Beitrag zur Therapie d. Harnretentionen. *Prag. med. Wchnschr.* XIX. 52.

Treymann, Otto, Ein Fall von akuter hämorrhag. Nephritis nach Anwendung d. *Behring'schen* Diphtherieheilserums. *Deutsche med. Wchnschr.* XX. 51.

Tuffier, Hématonéphrose intermittente par épithélioma du hile du rein et du bassin. *Mercredi méd.* 49.

Winter, Josef, Ein Fall von temporärem Aspermatismus. *Wien. med. Presse* XXXV. 44.

von Wunschheim, Zur Aetiologie d. Nephritis suppurativa. *Ztschr. f. Heilkde.* XV. 4 u. 5. p. 287. — *Prag. med. Wchnschr.* XIX. 43. 44.

S. a. I. *Harnuntersuchung.* II. *Anatomie u. Physiologie.* III. Boyd, Dominicus, Mauchle, Nicolaier, Pernice, Ribbert, Schnitzler, Semmola, Van der Stricht. IV. 5. Dickinson, Renzi; 8. Casarini, Gould, Gray, Regaud, Sacara, Souques; 9. Marthen, Nissin, Starr; 11. Massalongo; 12. Magalhães. V. 2. d. *Chirurgie d. Harn- u. Geschlechtsorgane.* VII. Albers, Isdell, Smith. VIII. Le Gendre. X. Webster. XIII. 2. Pepper.

7) Krankheiten der Bewegungsorgane.

Arcoleo, Eugenio, Osservazioni cliniche esperimentali sulla tubercolosi dei tendini. *Gazz. Lomb.* 46.

Buss, Ueber die Beziehungen zwischen Angina u. akutem Gelenkrheumatismus. *Deutsches Arch. f. klin. Med.* LIV. 1. p. 1.

Cayley, W., A case of multiple cutaneous fibrous nodules associated with rheumatism. *Clin. Soc. Transact.* XXVII. p. 272.

Jakobi, E., u. E. Goldmann, Tendovaginitis suppurativa gonorrhoeica. *Beitr. z. klin. Chir.* XII. 3. p. 827.

Kissel, A., Zur Casuistik der seltenen Formen d. chron. Gelenkrheumatismus b. Kindern. *Med. Obosr.* 17. — *Petersb. med. Wchnschr. Russ. med. Lit.* 11 u. 12.

Lowe, T. Pagan, The treatment of senile rheumatic arthritis by forcible movements. *Brit. med. Journ.* Nov. 3.

Maunz, Carl, Myositis ossificans progressiva. *Ann. d. städt. Krankenh. zu München* p. 105.

Mikulicz, J., Ueber d. Exstirpation d. Kopfnickers b. muskulären Schiefhals, nebst Bemerkungen zur Pathologie dieses Leidens. *Chir. Centr.-Bl.* XXII. 1. 1895.

Robin, Albert, et P. Londe, Torticolis et lum-

bago d'origine articulaire et rhumatismale. *Revue de Méd.* XIV. 10. p. 837.

Sacaze, J., Rôle des staphylocoques dans l'étiologie du rhumatisme articulaire. *Arch. gén.* p. 513. Nov.

S. a. II. Albanese, Boheman, Fusari, Gad, Göppert, Juvara, Morestin, Neumann, Neumayer, Remfry, Schenck, Smith. III. Babes. IV. 2. Hodges, Parker, Thiele; 4. Leyden; 8. Brissaud, Burr, DeBuck, Féré, Gaupp, Hanke, Hoffmann, Jolly, Laehr, Lamy, Marinesco, Penrose, Richer, Rychlinski, Schultze, Taylor, White; 10. Randall; 11. Hewes. X. Baas, XI. Mackenzie. XIII. 2. Labatut, Weiss.

8) Krankheiten des Nervensystems.

Ackermann, Un cas de vertige de Gerlier. *Revue méd. de la Suisse rom.* XIV. 11. p. 613. Nov.

Aiken, Hugh K., Epilepsy, at times a bladder reflex. *New York med. Record* XLVI. 18. p. 556. Nov.

Allyn, Herman B., Meningitis complicating influenza. *Med. News* LXV. 26. p. 712. Dec.

Althaus, Julius, Beiträge zur Aetiologie der Encephalasthenie. *Arch. f. Psychiatrie* XXVI. 3. p. 828.

Anderson, M'Call, Case of bulbar paralysis of 9 months duration. *Glasgow med. Journ.* XLII. 6. p. 426. Dec.

Arcoleo, Eugenio, Contributo clinico allo studio dell'isterismo traumatico. *Gazz. Lomb.* 42.

Arnaud, J., Moyen rapide de découvrir chez un diplopie le muscle oculo-moteur paralysé. *Gaz. des Hôp.* 149.

Baldwin, W. W., Some cases of Graves' disease, succeeded by thyroid atrophy. *Lancet* I. 3; Jan. 1895.

Ballet, Gilbert, Sur un syndrome simulant la sclérose latérale amyotrophique chez un malade affecté de syphilis. *Semaine méd.* XIV. 66.

Bannister, H. M., Acute angioneurotic oedema. *Journ. of nerv. and ment. Dis.* XIX. 10. p. 627. Oct.

Battle, William Henry, 3 cases of extra-dural haemorrhage. *Clin. Soc. Transact.* XXVII. p. 127.

Bazin, Mort rapide par kyste hydatique du cerveau. *Arch. de Méd. et de Pharm. mil.* XXIV. 11. p. 402. Nov.

Bechterew, W. v., Unaufhaltsames Lachen u. Weinen b. Hirnaffektionen. *Arch. f. Psychiatrie* XXVI. 3. p. 791.

Beevor, C. E., A case of syphilitic tumours of the spinal cord with symptoms simulating syringomyelia. *Clin. Soc. Transact.* XXVII. p. 28.

Beevor, C. E., and J. R. Lunn, A case of syringomyelia. *Clin. Soc. Transact.* XXVII. p. 209.

Benson, Henry T., An interesting case of cerebral haemorrhage. *Lancet* II. 25; Dec.

Bernhardt, M., Ueber Neuritis puerperalis. *Deutsche med. Wchnschr.* XX. 50.

Bernheim, Des aphasies. *Gaz. hebdom.* XLI. 45.

Bezzolo, Tosse isterica epidemica. *Rif. med.* X. 287.

Biot, Du rôle de la barbe dans l'étiologie de la paralysie à frigore. *Lyon méd.* LXXVIII. p. 78. Janv. 1895.

Bitot, Emile, Du vertige saturnin. *Arch. clin. de Bord.* III. 9. p. 428. Sept.

Blažiček, J., Ueber einige seltene Formen der Tetanie. *Wien. klin. Wchnschr.* VII. 44. 46. 48.

Boettiger, A., Beitrag zur Lehre von d. luët. Rückenmarkskrankheiten. *Arch. f. Psychiatrie* XXVI. 3. p. 649.

Bombarda, Miguel, La conscience dans les crises épileptiques. *Revue neurol.* II. 23. p. 673. Déc.

Bondurant, E. D., The medicinal treatment of chronic epilepsy. *Journ. of nerv. and ment. Dis.* XXI. 11. p. 746. Nov.

Borelius, Jacques, Fall af läsion på nerv. radialis; trofiska rubbningar; pares. *Hygiea* LVI. 10. S. 331.

- Bozzolo, Camillo, Delle paralisi nella pneumonia. *Rif. med.* XI. 13. 1895.
- Bramwell, Byrom, Acromegaly. *Transact. of the Edinb. med.-chir. Soc.* XIII. p. 13.
- Bramwell, Byrom, Clinical remarks on a case of sporadic cretinism. *Transact. of the Edinb. med.-chir. Soc.* XIII. p. 34.
- Briner, O., Ueber d. operative Behandl. d. Basedow'schen Krankheit. *Beitr. z. klin. Chir.* XII. 3. p. 704.
- Brissaud, E., Arthropathies nerveuses et troubles de la sensibilité. *Nouv. Iconogr. de la Salp.* VII. 3. p. 273. — *Internat. med.-photogr. Mon.-Schr.* I. 10. p. 298.
- Brissaud, E., et H. Meige, 3 nouveaux cas de torticollis mental. *Revue neurol.* II. 24. p. 697. Déc.
- Brissaud, E., et A. Souques, Délire de maigreur chez une hystérique. *Nouv. Iconogr. de la Salp.* VII. 6. p. 327. Nov.—Déc.
- Brown, Charles Henry, Infantile amyotrophic lateral sclerosis of the family type. *Journ. of nerv. and ment. Dis.* XXI. 11. p. 707. Nov.
- Burr, Chas. W., Idiopathic muscular atrophy. *Med. News* LXV. 22. p. 604. Dec.
- Busch, J. P. zum, Beiträge zur chirurg. Erkrankung d. peripher. Nervensystems. *Arch. f. klin. Chir.* XLIX. 2. p. 451.
- Buschan, G., Kritik d. modernen Theorien über d. Pathologie d. Basedow'schen Krankheit. *Wien. med. Wehnschr.* XLIV. 51. 52. 1894. — XLV. 1. 1895.
- Buxbaum, B., Hydriat. Behandl. d. Neuralgien. *Deutsche med. Wehnschr.* XX. 52.
- Buzzard, Thomas, Some points in the diagnosis of insular sclerosis. *Lancet* I. 2; Jan. 1895.
- Calvert, James, A case of hysteria in which the breathing is almost entirely diaphragmatic. *Clin. Soc. Transact.* XXVII. p. 270.
- Camuset, De l'absence du chevauchement habituel de la partie antérieure des arcades dentaires comme stigmata de dégénérescence. *Ann. méd.-psychol.* 7. S. XX. 3. p. 316. Nov.—Déc.
- Carr, Walter, Peripheral neuritis or anterior poliomyelitis. *Clin. Soc. Transact.* XXVII. p. 268.
- Casarini, Cesare, Neurasthenia urinaria. *Rif. med.* X. 278.
- Casazza, Alessandro, Un caso di corea di Huntington. *Gazz. Lomb.* I. 1895.
- Caverly, C. S., History of an epidemic of acute nervous disease of unusual type. *New York med. Record* XLVI. 22. p. 673. Dec.
- Chabbert, L., Du rôle de la barbe dans l'étiologie de la paralysie faciale a frigore. *Progrès méd.* XXII. 46.
- Chipault, A., Les arthropathies trophiques au point de vue chirurgical. *Nouv. Iconogr. de la Salp.* VII. 3. p. 299.
- Clarke, J. Michell, A case of Friedreich's disease or hereditary ataxy. *Brit. med. Journ.* Dec. 8.
- Clarke, S. Pierce, An anomalous case of aphasia. *Journ. of nerv. and ment. Dis.* XXI. 11. p. 703. Nov.
- Claus, A., Paralysies amyotrophiques toxiques ou infectieuses. *Flandre méd.* I. 2. p. 33.
- Claus, A., Les migraines. *Flandre méd.* I. 7. 10. 15. p. 218. 309. 509.
- Collet, J., Compression de la moelle et paraplégie consécutives au développement d'un endothéliome de la dure-mère rachidienne. *Arch. de Méd. expérim.* VI. 6. p. 966. Nov.
- Collet, J., Contribution à l'étude pathogénique des troubles auditifs du tabes. *Progrès méd.* XXII. 49.
- Collet, J., Monoplégie brachiale par fulguration. *Lyon méd.* LXXVIII. p. 5. Janv. 1895.
- Cooper, Robert T., Cerebral deafness. *Lancet* II. 17. p. 972. Oct.
- Cristiani, Andrea, Epilessia Jacksoniana da autointossicazione d'origine gastrica. *Arch. ital. per le mal. nerv. e ment.* XIX. 4. — *Neurol. Centr.-Bl.* XIII. 23. p. 871.
- Curschmann, H., Fall von Thomsen'scher Krankheit. *Schmidt's Jahrb.* CCXLV. p. 219.
- Dana, C. L., Cerebral hemorrhage, its causes and premonitory symptoms. *Journ. of nerv. and ment. Dis.* XIX. 10. p. 684. Oct.
- De Buck et Vanderlingen, Dystrophie musculaire progressive. *Flandre méd.* I. 18. p. 561. — *Presse méd.* XLVI. 46.
- Delorme, Note sur la compression forcée dans le traitement des accidents névritiques d'origine traumatique inflammatoire. *Gaz. des Hôp.* I. 1895.
- De Renzi, Un caso di emicrania a sinistra ed un caso di emicrania a sinistra, entrambi per un focolo emorragico cerebrale. *Rif. med.* XI. 2. 1895.
- Detzner, a) Hyperästhesie in Folge Unterkieferbruchs. — b) Anästhesie in Folge Extraktion d. 3. Molaren im Unterkiefer. *Deutsche Mon.-Schr. f. Zahnkde.* XIII. 1. p. 18. 19. Jan. 1895.
- Dilles, Theodore, Non-operative treatment of brain tumors. *Journ. of nerv. and ment. Dis.* XXI. 11. p. 742. Nov.
- Discussion sur le coup de chaleur. *Bull. de l'Acad.* 3. S. XXXII. 52. p. 652. Déc. 26.
- Donath, Julius, Ueber recidivirende Facialis-lähmungen. *Wien. klin. Wehnschr.* VII. 52.
- Doumer, E., Du diagnostic du tabes dorsalis. *Nord méd.* I. 3; Déc.
- Drobnik, T., Weitere Erfahrungen über d. Behandlung d. Kinderlähmungen vermittelt Uebertragung d. Funktion d. Muskeln. *Nowing Lekarsk.* 7. 1894. — *Neurol. Centr.-Bl.* XIV. 2. p. 94. 1895.
- Duane, A., Lähmung d. M. rectus superior u. deren Bedeutung f. d. Theorie d. muskulären Insufficienz. *Arch. f. Ahkde.* XXX. 1. p. 62.
- Edgren, J., Amusie (musikal. Aphasie). *Ztschr. f. Nervenheilkde.* VI. 1 u. 2. p. 1.
- Erb, Wilhelm, Ueber hereditäre spast. Spinalparalyse. *Ztschr. f. Nervenheilkde.* VI. 1 u. 2. p. 137.
- Erben, Sigmund, Zur Klinik u. Pathologie d. Ischias. *Wien. klin. Wehnschr.* VII. 47.
- Eskridge, J. T., Multiple neuritis with the development of unilateral facial paralysis late in the course of the disease. *Med. News* LXV. 25. p. 686. Dec.
- Faber, J., 3 Fälle von Aphasie. *Ver.-Bl. d. pfälz. Aerzte* X. p. 241. Dec.
- Féré, Ch., Note sur un cas de spasme tonique douloureux des masséters se manifestant d'une manière rémittente à propos des mouvements de la mâchoire. *Flandre méd.* I. 21. p. 657.
- Féré, Ch., Note sur un spasme du petit doigt. *Revue de Méd.* XIV. 12. p. 1078.
- Felty, J. W., An abscess of the brain caused by a nail in the head. *Med. News* LXV. 26. p. 710. Dec.
- Fleiner, Ueber Convulsionen, epileptiforme Anfälle u. Tetanie im Gefolge von Magenkrankheiten. *Münchn. med. Wehnschr.* XLII. 1. p. 19. 1895.
- v. Frankl-Hochwart, Die Differentialdiagnose zwischen Menière'scher Krankheit u. Epilepsie. *Neurol. Centr.-Bl.* XIV. 1. p. 44. 1895.
- Fraser, Donald, Osseous tumour of the brain. *Glasgow med. Journ.* XLII. 5. p. 380. Nov.
- Freud, Sigm., Ueber d. Berechtigung, von d. Neurasthenie einen bestimmten Symptomencomplex als „Angstneurose“ abzutrennen. *Neurol. Centr.-Bl.* XIV. 2. 1895.
- Gadelius, Bror, Ett ovanligt fall af stupor med nära 9-årig oafbruten tvångsmatning; uppvaknande; total amnesi; helse. *Hygiea* LVI. 10. S. 355.
- Gangitano, Ferdinando, Contributo allo studio della sifilide del midollo spinale. *Arch. ital. di Clin. med.* XXXIII. 3. p. 448.
- Gaupp, E., Ueber einen Korrektionsapparat f. Trapeziuslähmung. *Chir. Centr.-Bl.* XXI. 50.
- Gerhardt, D., Ueber d. Verhalten d. Reflexe bei

Querdurchtrennung d. Rückenmarks. Ztschr. f. Nerven-
hkde. VI. 1 u. 2. p. 127.

Gessler, Hermann, a) Grosser Erweichungsherd
in d. rechten Grosshirnhemisphäre. — b) Gliosarkom d.
rechten Schläfenlappens. Württemb. Corr.-Bl. LXV. 1.
1895.

Gilbert, W. H., Pseudotabes mercurialis. Deutsche
med. Wehnschr. XX. 44.

Glax, Zur Klimatotherapie d. Morbus Basedowii.
Wien. med. Presse XXXV. 49.

Goldscheider, A., a) Ein Fall von amyotroph.
Lateralsklerose mit anatom. Untersuchung. — b) Bemerkungen
über einige Fälle von Aphasie. Charité-Ann. XIX. p. 106. 111.

Gould, George M., Eye-strain a cause of nocturnal
enuresis. Med. News LXV. 24. p. 668. Dec.

Gowers, W. R., On the dynamics of life in relation
to the nature of epilepsy. Lancet II. 18. 19; Nov.

Grassmann, Carl, Mal perforant du pied nach
Stichverletzung d. Ischiadicus. Ann. d. städt. Krankenh.
zu München p. 142.

Gray, Landon Carter, Persistent albuminuria
and glycosuria with frequent hyaline casts in functional
nervous diseases. Amer. Journ. of med. Sc. CVIII. 4.
p. 377. Oct.

Greidenberg, E., Zur Frage über d. Hysterie im
Heere. Ein neuer Fall von Hysterie b. einem Soldaten.
Wratsch 26. — Petersb. med. Wehnschr. Russ. med.
Lit. 9.

Grohmann, Max, Beiträge zur Aetiologie u. Sym-
ptomatologie d. Morbus Basedowii. Berlin. Druck von
Gust. Schade. 8. 31 S.

Grossmann, J., Die Erfolge d. Suggestionstherapie
(Hypnose) b. organ. Lähmungen u. Paralyse. Ztschr. f.
Hypnot. III. 2. 3. p. 54. 76.

Grube, Karl, Tabes oder Diabetes mellitus? Neu-
rol. Centr.-Bl. XIV. 1. 1895.

Guillery, Ueber latente Augenmuskelerkrankungen
b. Tabes dorsalis. Arch. f. Augenhkde. XXIX. 3 u. 4.
p. 361.

Gussenbauer, Ueber d. Ausfall d. Erinnerungsbilder
aus d. Gedächtnisse nach Commotio cerebri. Wien.
klin. Wehnschr. VII. 43.

Guthrie, Leonard G., On the occurrence of
diphtheritic paralysis without previous faucial affection.
Lancet II. 18; Nov.

Hammond, Graeme M., Alcohol in neurasthenia.
Journ. of nerv. and ment. Dis. XXI. 11. p. 732. Nov.

Hanke, Victor, Ein Fall von Ophthalmoplegia
externa fere totalis oculi utriusque mit Parese d. Orbicularis
oculi. Wien. klin. Wehnschr. VII. 46.

Harris, H. Elwin, Tumour of the brain associated
with sclerosis of the skull. Pathol. Soc. Transact. XLV.
p. 145.

Hatschek, Rudolf, Zur Kenntniss d. Aetiologie
d. peripher. Facialisparalyse. Jahrb. f. Psych. XIII.
2 u. 3. p. 37. 1895.

Hawkins, Francis, 2 cases of pseudo-hyper-
trophic paralysis in members of the same family. Clin.
Soc. Transact. XXVII. p. 267.

Henschen, S. E., Ueber hemiop. Pupillenreaktion.
[Sep.-Abdr. a. klin. u. anatom. Beiträgen zur Pathol. d.
Gehirns III.] Upsala. Almqvist och Wicksell's Boktr.-
Aktiebol. VI. S. 100—115.

Higier, Akutes u. chron. Oedem b. manchen Neu-
rosen, insbes. b. Hysterie. Petersb. med. Wehnschr.
N. F. XI. 50. 51.

Higier, H., Hysterie als Simulation u. Combination
d. Tabes dorsalis. Wien. klin. Wehnschr. VIII. 1. 2. 3.
1895.

Hinsdale, Guy, and J. Nadison Taylor, Crossed
knee-jerk. Journ. of nerv. and ment. Dis. XIX.
10. p. 690. Oct.

Hitschmann, Richard, Beitrag zur Casuistik
d. Morbus Basedowii. Wien. klin. Wehnschr. VII. 49. 50.

Höfer, Ein Fall von Herpes zoster gangraenosus
trigeminus mit innerer Oculomotoriuslähmung. Ann. d.
städt. Krankenh. zu München p. 138.

Hoffmann, J., Ueber einen eigenartigen Sym-
ptomencomplex, eine Combination von angeb. Schwach-
sinn mit progress. Muskelatrophie, als weiteren Beitrag
zu d. erbl. Nervenkrankheiten. Ztschr. f. Nerven-
hkde. VI. 1 u. 2. p. 150.

Horsley, J. Shelton, A case of subdural hemor-
rhage. Med. News LXV. 18. p. 494. Nov.

Hübschmann, P., Ueber Recidive u. Diplegie b.
d. sogen. rheumat. Facialislähmung. Neurol. Centr.-Bl.
XIII. 22. 23.

Jackson, J. Hughlings, Neurological fragments.
Lancet II. 25; Dec.

Jacobson, D. E., Kongenite, partiell Gigantofyti;
Trommelstikfingre; toxiske perifere Neuriter efter In-
fluenzapneumoni. Hosp.-Tid. 4. R. II. 47.

Jacoby, Geo. W., Staatl. Fürsorge f. Epileptiker.
New Yorker med. Mon.-Schr. VI. 10. p. 347. Oct.

Jakob, Christfried, Ein anatom. Beitrag zur
Lehre von d. combinirten Systemerkrankungen d. Rücken-
marks. Ztschr. f. Nerven-
hkde. VI. 1 u. 2. p. 115.

Jeanselme, E., Sur la coexistence du goître
exophthalmique et de la sclérodémie. Mercredi méd.
1. 1895.

Joachimsthal, Demonstration eines Handstand-
künstlers mit theilweise gelähmten unteren Extremitäten.
Berl. klin. Wehnschr. XXXII. 2. p. 46. 1895.

Jolly, F., Ueber Encephalopathia saturnina. Cha-
rité-Ann. XIX. p. 597.

Jolly, F., Ueber einen Fall von Gliom im dorsalen
Abschnitt des Pons u. d. Medulla oblongata. Arch. f.
Psychiatrie XXVI. 3. p. 619.

Jolly, F., Ueber Myasthenia gravis pseudopara-
lytica. Berl. klin. Wehnschr. XXXII. 1. 2. 1895. —
Neurol. Centr.-Bl. XIV. 1. p. 34. 1895.

Joseph, Ernst, Ein Beitrag zur Kenntniss der
Hemiatrophia faciei. Inaug.-Diss. Berlin. C. Vogt's
Buchdr. 8. 30 S. 1 Mk.

Isager, Kristen, Et Tilfælde af Afasi i Tilslutning
til en krupös Pneumoni. Hosp.-Tid. 4. R. II. 42.

Kalischer, S., Mittheilung eines Falles von Oph-
thalmoplegie u. Extremitätenlähmung mit Sektionsbefund.
Neurol. Centr.-Bl. XIII. 23. p. 876.

Kast, A., Zur Symptomatologie d. transcorticalen
Bewegungsstörungen. Berl. klin. Wehnschr. XXXII. 1.
1895.

Kissel, A., Ein Fall von hyster. Anorexie b. einem
11jähr. Mädchen. Med. Obsr. 17. — Petersb. med.
Wehnschr. Russ. med. Lit. 11 u. 12.

Klemm, Paul, Ueber Arthritis deformans b. Tabes
u. Syringomyelie. Deutsche Ztschr. f. Chir. XXXIX.
3 u. 4. p. 281.

Klemperer, Fall von doppelseit. Posticuslähmung.
Deutsche med. Wehnschr. XX. 48. Beil.

Knapp, Philip Coombs, Recurrent oculo-motor
paralysis. Report of a case with recurrent anaesthesia in
the distribution of the fifth nerve. Boston med. and surg.
Journ. CXXXI. 13. p. 308. Sept. — Journ. of nerv. and
ment. Dis. XIX. 10. p. 682. Oct.

Kolisko, A., u. E. Redlich, Schemata zum Ein-
zeichnen von Gehirnbefunden. Leipzig u. Wien 1895.
Franz Deuticke. 8. 10 S., 50 Taf. u. 9 Abbild. im Text.

Kollock, C. W., Case of atrophy of the optic nerve.
Transact. of the Amer. ophthalm. Soc. XXX. p. 215.

Koschewnikow, A., Eine besondere Art d. corti-
calen Epilepsie. Med. Obsr. 14. — Petersb. med. Wo-
chenschr. Russ. med. Lit. 9. — Neurol. Centr.-Bl. XIV.
1. p. 47.

Kowalewski, P., Zur Lehre von d. Anxietas prae-
cordialis. Russk. med. 39. 40. — Petersb. med. Wehnschr.
Russ. med. Lit. 11 u. 12.

Krafft-Ebing, R. v., Zur Erklärung d. conträren
Sexualempfindung. Jahrb. f. Psych. XIII. 2 u. 3. p. 1. 1895.

- Krannhals, Hans, Zur Casuistik meningitisähnlicher Krankheitsfälle ohne entsprechenden anatom. Befund („Pseudomeningitis“). *Deutsches Arch. f. klin. Med.* LIV. 1. p. 89.
- Krauss, William C., A neurologist's percussion hammer. *Journ. of nerv. and ment. Dis.* XIX. 10. p. 686. Oct.
- Krecke, Ueber d. Selbstbeschädigung d. Hysterischen. *Münchn. med. Wchnschr.* XLII. 4. 1895.
- Krogius, Fall af sensorisk afasi. *Finska läkarsällsk. handl.* XXXVI. 11. S. 810.
- Laehr, M., 3 verschied. Formen von progressiver Muskelatrophie. *Charité-Ann.* XIX. p. 730.
- Lamy, H., A propos d'un cas d'atrophie musculaire limitée à la sphère d'innervation du cubital. *Bull. de la Soc. anat.* 5. S. VIII. 18. p. 658. Oct.
- Lamy, Contribution à l'étude des localisations médullaires de la syphilis et en particulier de la méningomyélite syphilitique. *Arch. de Neurol.* XXVIII. p. 464.
- Laquer, Leop., Ueber Hirnerscheinungen bei heftigen Schmerz Anfällen. *Arch. f. Psych.* XXVI. 3. p. 818.
- Leclerc, Un cas d'ictus laryngé primitif [vertige laryngé]. *Lyon méd.* LXXVII. p. 546. Déc.
- Leloir, H., Ueber Dermatoneurosen u. ihre Behandlung. *Arch. f. Dermatol. u. Syph.* XXIX. 2. p. 197.
- Lemke, F., Ueber Diagnose u. Theorie d. Morbus Basedowii. *Deutsche med. Wchnschr.* XX. 51.
- Lépine, Contribution à l'étude des paralysies oculaires par fracture du crâne. Thèse de Bordeaux.
- Levi, Hermann, Ueber Meningitis serosa im Gefolge chron. Ohrentzündungen. *Ztschr. f. Ohrenhkd.* XXVI. 2 u. 3. p. 116.
- Lévi, L., D'une forme hystérique de la maladie de Raynaud et de l'érythromélangie. *Arch. de Neurol.* XXIX. p. 1. Janv. 1895.
- Levien, Henry, Is hiccuph [singultus] only a symptom or a disease per se? *New York med. Record* XLVII. 1. p. 17. Jan. 1895.
- Lewy, Emily, Rhythmic head-movements associated with nystagmus occurring in infants and young children. *Med. News* LXV. 19. p. 512. Nov.
- Littig, Laurence W., An intra-cranial tumor. *Med. News* LXV. 19. p. 522. Nov.
- Londe, P., et J. Perrey, Des arthropathies syringomyéliques. *Nouv. Iconogr. de la Salp.* VII. 3. p. 286. 298.
- Lunz, M. A., Ueber Polyneuritis puerperalis. *Deutsche med. Wchnschr.* XX. 47.
- Luxenburg, J., Ein Fall von Hydro-Syringomyelie. *Gaz. lek.* 13. 1894. — *Neurol. Centr.-Bl.* XIV. 2. p. 89. 1895.
- Macalester, R. K., A case of multiple neuritis. *Journ. of nerv. and ment. Dis.* XXI. 11. p. 729. Nov.
- Macé, O., Tumeur cérébrale développée au voisinage de la face externe de l'hémisphère gauche ayant provoqué des accidents hémiplegiques avec attaques convulsives. *Bull. de la Soc. anat.* 5. S. VIII. 25. p. 857. Nov.-Déc.
- McLeod, Kenneth, On nerve stretching and splitting in localised interstitial neuritis, leprosy and otherwise. *Med.-chir. Transact.* LXXVII. p. 151.
- Maephail, Andrew, An epidemic of paralysis in children. *Med. News* LXV. 23. p. 619. 685. Dec. — Vgl. a. *Brit. med. Journ.* Dec. 1.
- McPheron, E. Melvin, Cerebral haemorrhage due to senile atheroma. *Journ. of nerv. and ment. Dis.* XIX. 10. p. 632. Oct.
- Mallory, F. B., A contribution to the study of calcareous concretions in the brain. *Journ. of Pathol. and Bacteriol.* III. 1. p. 110.
- Mann, L., Beitrag zur Symptomatologie d. peripher. Facialislähmung. *Berl. klin. Wchnschr.* XXXI. 53.
- Marina, Alessandro, Un caso di glossoplegia unilaterale ed emiatrofia della lingua per probabile nevrite idiopatica dell'ipoglosso destro. *Rif. med.* X. 244.
- Marinesco, G., Contribution à l'étude de l'amyotrophie Charcot-Marie. *Arch. de Méd. expér. VI.* 6. p. 921. Nov.
- Marion, Note sur un cas de paralysie alterne. *Mercredi méd.* 48.
- Marshall, C. F., A fatal case of anorexia nervosa. *Lancet* I. 3. p. 149. Jan. 1895.
- Martin, C. H., A report of 2 cases of actinomycosis of the brain. *Journ. of Pathol. and Bacteriol.* III. 1. p. 78.
- Matzokin, P., 2 Fälle von frühzeitigem Befallen sein d. Gehirns b. Syphilis. *Russk. Med.* 24. — *Petersb. med. Wchnschr. Russ. med. Lit.* 9.
- Meige, H., Le facies dans la paralysie glosso-labio-laryngée. *Nouv. Iconogr. de la Salp.* VII. 6. p. 380. Nov.—Déc.
- Mesnard, L., Leçons sur la neurasthénie. *Ann. de la Polyclin. de Bord.* IV. 1. p. 19. Janv. 1895.
- Middleton, A case of bilateral mobile spasm; query, Little's paralysis with double athetosis. *Glasgow med. Journ.* XLIII. 1. p. 68. Jan. 1895.
- Mills, Charles K., and John Zinner, Circumscribed softening of the pons and in the same case of the internal capsule, caudatum and lenticula. *Journ. of nerv. and ment. Dis.* XIX. 10. p. 688. Oct.
- Minor, L., Neue Fälle von centraler Hämatomyelie. *Neurol. Centr.-Bl.* XIV. 1. p. 45. 1895.
- Möbius, P. J., Ueber d. gegenwärtige Auffassung d. Hysterie. *Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol.* I. 1. p. 12.
- Möbius, P. J., Ueber Morbus Basedowii. *Schmidt's Jahrb.* CCXLV. p. 135.
- Moll, Albert, Der Hypnotismus. 3. Aufl. Berlin 1895. Fischer's med. Buchh. Gr. 8. VIII u. 380 S. 6 Mk. 50 Pf.
- Moore, Norman, On hemiplegia. *Lancet* I. 3; Jan. 1895.
- Morselli, Enrico, Sui rapporti fra la neurastenia e le psicosi. *Gazz. degli Osped.* XV. 146.
- Mott, Frederick W., Multiple infective neuritis. *Clin. Soc. Transact.* XXVII. p. 114.
- Mott, F. W., Lesion of pons, probably thrombosis. *Clin. Soc. Transact.* XXVII. p. 262.
- Mott, F. W., Paraplegia following typhoid fever. *Clin. Soc. Transact.* XXVII. p. 261.
- Mouisset, Hémianopsie d'origine corticale par rammollissement embolique. *Lyon méd.* LXXVIII. p. 52. Jan. 1895.
- Moullin, C. Mansell, A case of injury to the spinal cord. *Lancet* II. 18. p. 1031. Nov.
- Moullin, C. Mansell, Traumatic arachnoid haemorrhage with symptoms on the same side as the lesion. *Clin. Soc. Transact.* XXVII. p. 24.
- Moullin, C. Mansell, A case of cerebral abscess. *Clin. Soc. Transact.* XXVII. p. 124.
- Müller, Franz, Zur Casuistik der aus frühester Kindheit persistirenden Facialislähmung. *Ann. d. städt. Krankenh. zu München* p. 153.
- Nageotte, La lésion primitive du tabes. *Bull. de la Soc. anat.* 5. S. VIII. 24. p. 808. Nov.
- Openchoffski, Th., Ein seltener Fall von Erkrankung mit bulbären Erscheinungen mit Ausgang in Genesung. *Wratsch* 24. — *Petersb. med. Wchnschr. Russ. med. Lit.* 9.
- Oppenheim, Hermann, Zur Diagnostik der Facialislähmung. *Berl. klin. Wchnschr.* XXXI. 44.
- Oppenheim, Hermann, Kurze Mittheilung zur Symptomatologie d. Pseudobulbärparalyse. *Fortschr. d. Med.* XIII. 1. p. 1. 1895. — *Neurol. Centr.-Bl.* XIV. 1. p. 40. 1895.
- Ormerod, J. A., Ataxia and the diseases of which it is a symptom. *Brit. med. Journ.* Dec. 8.
- Ortholan, De quelques formes de paralysies morbilleuses. Thèse de Bordeaux.

- Parsons, Ralph L., A case of acromegaly. *Journ. of nerv. and ment. Dis.* XXI. 11. p. 717. Nov.
- Pawlofsky, L., Ein Fall von hyster. Taubstummheit nach Influenza. *Med. prib. k morsk. sborn. Juli.* — *Petersb. med. Wchnschr. Russ. med. Lit.* 10.
- Penrose, Frank, Muscular dystrophy. *Clin. Soc. Transact.* XXVII. p. 262.
- Permewan, W., Laryngeal paralysis in chronic nervous disease. *Brit. med. Journ.* Nov. 24.
- Pershing, Howell T., A case of acromegaly with remarks on the pathology of the disease. *Journ. of nerv. and ment. Dis.* XXI. 11. p. 693. Nov.
- Pick, A., Zur Symptomatologie der funktionellen Aphasien, nebst Bemerkungen zur Migraine ophthalmique. *Berl. klin. Wchnschr.* XXXI. 47.
- Pick, A., Neuer Beitrag zur Pathologie d. Gedächtnisses. *Prag. med. Wchnschr.* XIX. 50.
- Pick, A., Ueber topisch-diagnost. Bedeutung der Sehstörungen b. Gehirnkrankheiten. *Prag. med. Wchnschr.* XX. 1. 2. 1895.
- Pieracini, A., Un caso di emiatrofia facciale progressiva. *Sperimentale* XLVIII. 30.
- Pineles, Friedrich, Zur Kenntniss d. bulbären Symptomencomplexes. *Jahrb. f. Psych.* XIII. 2 u. 3. p. 214. 1895.
- Pitres, A., Les aphasies. *Gaz. hebdomadaire* XLI. 46.
- Pitres, A., Des borborygmes hystériques. *Progrès méd.* XXII. 52.
- Pitres, A., Des éructations hystériques. *Progrès méd.* 3. S. I. 2. 1895.
- Pollak, Josef, Beitrag zur Lehre vom otit. Hirnabscess. *Wien. med. Presse* XXXV. 49.
- Powell, Douglas, A case of Landry's paralysis. *Lancet* II. 25. p. 1479. Dec.
- Preis, H., Beiträge zur Anatomie d. diphther. Lähmungen. *Ztschr. f. Nervenhkde.* VI. 1 u. 2. p. 95.
- Preyer, W., Ein merkwürdiger Fall von Fascination. *Stuttgart 1895. Ferd. Enke.* 8. 55 S. 1 Mk. 20 Pf.
- Proust, A., et H. Bourguès, Paralysie consécutive à une angine pseudomembraneuse reconnue comme non diphthérique à l'examen bactériologique. *Bull. de l'Acad.* 3. S. XXXII. 51. p. 638. Déc. 18.
- Rachford, B. K., Uric-acid leukomains as factors in the etiology of migraine and kindred nervous diseases. *Med. News* LXV. 18. p. 482. Nov.
- Ramsden, Henry Kay, Fracture of the hyoid bone; acute bulbar paralysis; recovery. *Lancet* II. 23. p. 1345. Dec.
- Rechtsamer, S., Ein Fall von Kleinhirntumor. *Böln. gas. Botk.* 27. — *Petersb. med. Wchnschr. Russ. med. Lit.* 10.
- Redlich, Emil, Ueber die sogen. subcorticale Alexie. *Jahrb. f. Psych.* XIII. 2 u. 3. p. 241. 1895.
- Regaud, Cl., Note sur un cas d'hémorrhagie bulbo-protubérantielle avec hémorrhagies rénales réflexes. *Lyon méd.* LXXVII. p. 421. Nov.
- Régis, E., Note sur l'amnésie rétrograde après les tentatives de suicide par pendaison. *Arch. clin. de Bord.* III. 11. p. 515. Nov.
- Reiche, F., Zur Kenntniss d. Folgezustände gehäufte Krampfanfälle. *Centr.-Bl. f. innere Med.* XVI. 2. 1895.
- Remak, Zur Pathologie d. Sprachstörungen. *Berl. klin. Wchnschr.* XXXI. 45. p. 1029.
- Remak, E., Zur Pathologie u. Therapie der progressiven Bulbärparalyse. *Berl. klin. Wchnschr.* XXXII. 2. 1895. — *Neurol. Centr.-Bl.* XIII. 23. p. 875. 1894.
- Van Reysschoot et De Buck, Notes sur un cas de sclérose en plaques. *Flandre méd.* I. 26. p. 817.
- Richer, Paul, et Henry Meige, De quelques modes de station chez les myopathiques. *Internat. med.-photogr. Mon.-Schr.* I. 11. p. 321.
- Richter, Ueber Meningitis spinalis syphilitica b. einem Paralytiker. *Arch. f. Psych.* XXVI. 3. p. 887.
- Romano, Vittorio, Paralisi transitorie degli arti inferiori e della vescica; congestione polmonare neuro-paralitica da influenza. *Rif. med.* X. 271.
- Romme, R., Le „typhoid-spine“ et les névroses post-typhiques. *Gaz. hebdomadaire* XLI. 47.
- Rossolimo, G., Cerebrale Amyotaxie. Verschied. Arten von Krämpfen cerebralen Ursprungs aus degenerativer Basis. *Neurol. Centr.-Bl.* XIII. 24.
- Roy, Philip S., The temperature of 2 children during spasms. *New York med. Record* XLVI. 16. p. 495. Oct.
- Ruhemann, Konrad, Ein Fall von Pseudotabes mit Arthropathia genu sinistri. *Deutsche med. Wchnschr.* XX. 44.
- Runeberg, Autochthon trombos i sinus longitudinalis och högra sinus transversus. *Finska läkaresällsk. handl.* XXXVI. 11. S. 809.
- Rychlinski, K., Ein Fall von sogen. „Dystrophia musculorum progressiva“. *Gaz. Lek.* 14. — *Neurol. Centr.-Bl.* XIII. 23.
- Sacara-Tulbure, Pseudo-hypertrophie musculaire chez un adulte. *Revue de Méd.* XIV. 11. p. 992.
- Sansom, Arthur Ernest, A case of complete aphasia with right hemiplegia from cerebral embolism in a case of mitral stenosis; complete recovery from the hemiplegia with persistence of the aphasia. *Clin. Soc. Transact.* XXVII. p. 268.
- Savage, G. H., On the treatment of neurasthenia. *Therap. Gaz.* 3. S. X. 10. p. 671. Oct.
- Scherer, Franz, Ein Beitrag zur Aetiologie d. Leptomeningitis purulenta bei Säuglingen. *Jahrb. f. Kinderhkde.* XXXIX. 1. p. 1.
- Schreiber, J., Welche Vorsicht d. Feststellung d. Diagnose „Ischias“ erfordert. *Wien. klin. Wchnschr.* VIII. 2. 1895.
- von Schrenck-Notzing, Ueber d. Yoga-Schlaf. *Ztschr. f. Hypnot.* III. 3. p. 69.
- Schultze, Fr., Beiträge zur Muskelpathologie. I. Myokymie (Muskelwogen) besonders an d. Unterextremitäten. — II. Zur Pathologie d. progress. Pseudohypertrophie u. Dystrophie d. Muskeln. *Ztschr. f. Nervenhkde.* VI. 1 u. 2. p. 65. 70. 167.
- Schuster, Bemerkungen zur Behandl. d. Tabes dorsalis. *Dermatol. Ztschr.* II. 1. p. 46. 1895.
- Séglas, J., et Bonnus, Hystérie; confusion mentale et amnésie continue; anesthésie généralisée. *Expérience de Strümpell.* *Arch. de Neurol.* XXVIII. p. 353.
- Semon, Felix, The sensory throat neuroses of the climacteric period. *Brit. med. Journ.* Jan. 5. 1895.
- Serebrennikowa, E. P., Ein Fall von Erblindung in Folge eines Gumma an d. Basis cerebri. *Westn. oftalm. Juli—Oct.* — *Petersb. med. Wchnschr. Russ. med. Lit.* 10.
- Sharples, Caspar W., Contribution to the pathology of spinal cord in Diver's palsy. *Journ. of nerv. and ment. Dis.* XIX. 10. p. 636. Oct.
- Shattock, Samuel G., A specimen of meningo-myelocoele in which the spinal cord has remained in the pre-tubular condition, and unenclosed by hard or soft parts. *Pathol. Soc. Transact.* XLV. p. 261.
- Sinkler, Wharton, A case of lesion of the thalamus; death from intestinal hemorrhage. *Journ. of nerv. and ment. Dis.* XIX. 10. p. 664. Oct.
- Schlesinger, Hermann, Die Syringomyelie. *Leipzig u. Wien 1895. Franz Deuticke.* Gr. 8. V u. 287 S. mit 1 Tafel u. 29 Abbild. im Texte. 8 Mk.
- Sommer, Reflexmultiplikator. Apparat zur Untersuchung d. Kniephänomens b. Aequilibrirung d. Unterschenkels. *Deutsche med. Wchnschr.* XX. 45.
- Sottas, Jules, La syphilis médullaire. *Gaz. des Hôp.* 148.
- Souques, Contribution à l'étude du rôle des idées fixes dans la pathogénie de la polyurie hystérique. *Arch. de Neurol.* XXVIII. p. 448.
- Souques, A., et P. Londe, 2 cas de syndrome

- de Weber. *Nouv. Iconogr. de la Salp.* VII. 6. p. 364. Nov.—Déc.
- Spear, Edmund D., A disordered peripheral space-organ. *Boston med. and surg. Journ.* CXXXI. 22. p. 532. Nov.
- Stadelmann, 2 Fälle von spontanen Muskelzuckungen b. Anämischen, geheilt durch Suggestion nach einmaliger Behandlung. *Ztschr. f. Hypnot.* III. 1. p. 19.
- Stadelmann, Tod durch Vorstellung (Suggestion). *Ztschr. f. Hypnot.* III. 3. p. 81.
- Stembo, L., Ist die Osteo-Arthropathie hypertrophische pneumique eine Krankheit sui generis? *Petersb. med. Wehnschr.* N. F. XI. 43.
- Stephens, Lockhart, Case of anorexia nervosa; necropsy. *Lancet* I. 1. p. 31. Jan. 1895.
- Sternberg, Maximilian, Beiträge zur Kenntniss d. Akromegalie. *Ztschr. f. klin. Med.* XXVII. 1 u. 2. p. 86. 1895.
- Straub, Karl, Beitrag zur Lehre von d. Hydro-myelie. *Deutsches Arch. f. klin. Med.* LIV. 1. p. 113.
- Strübing, Ueber mechan. Vagusreizung b. Morbus Basedowii. *Wien. med. Presse* XXXV. 45.
- Symes, W. Langford, A study of obstinate hiccough. *Dubl. Journ.* XCIX. p. 14. Jan. 1895.
- Tambourer, P., Blennorrhische Erkrankungen d. Nervensystems. *Neurol. Centr.-Bl.* XIV. 1. p. 47. 1895.
- Tamburini, Aug., Beitrag zur Pathogenese der Acromegalie. *Centr.-Bl. f. Nervenhekd. u. Psych.* N. F. V. p. 625. Dec.
- Targowla, J., Un cas de syringomyélie atypique. *Nouv. Iconogr. de la Salp.* VII. 3. p. 266.
- Taylor, Frederick, A case of disease of the corpora quadrigemina. *Clin. Soc. Transact.* XXVII. p. 18.
- Taylor, James, 3 cases of pseudo-hypertrophic paralysis. *Clin. Soc. Transact.* XXVII. p. 266.
- Taylor, William J., Trephining for middle meningeal hemorrhage without fracture of the skull. *Therap. Gaz.* 3. S. X. 10. p. 654. Oct.
- Thomsen, Commotio, Hirnverletzung oder Neurose? Ein Beitrag zur Lehre von d. Hirnerschütterung. *Allg. Ztschr. f. Psych.* LI. 4. p. 655.
- Thomson, Alexis, On the pachymeningitis chronica externa, with reference to its effects on the skull. *Rep. of the Labor. of Edinb.* V. p. 211.
- Thomson, John, Further notes of a case of sporadic cretinism treated by thyroid feeding. *Transact. of the Edinb. med.-chir. Soc.* XIII. p. 65.
- Thornton, James B., A case of hystero-epilepsy in a man. *Boston med. and surg. Journ.* CXXXI. 17. p. 416. Oct.
- Tooth, H. H., Degeneration of the nerves in alcoholism. *Pathol. Soc. Transact.* XLV. p. 1.
- Trachtenberg, M. A., Ueber d. syphilit. Spinalparalyse von Erb, nebst Bemerkungen über d. tox. Spinalparalysen. *Ztschr. f. klin. Med.* XXVI. 5 u. 6. p. 375.
- Trevelyan, An unusual case of ataxia. *Brit. med. Journ.* Jan. 5. p. 17. 1895.
- Turtschaninow, P., u. K. Dehio, Ueber den Ursprungsort verschied. Krampfformen. *Petersb. med. Wehnschr.* N. F. XI. 42.
- Urbantschitsch, Victor, Ueber d. Ausfall d. Erinnerungsbilder aus d. Gedächtnisse nach Commotio cerebri. *Wien. klin. Wehnschr.* VII. 45.
- Varnaly, Un cas d'aphémie sous-corticale compliquée de surdité verbale passagère. *Roumanie méd.* II. 6. p. 182.
- Wagenmann, A., Schwund markhaltiger Nervenfasern in d. Retina in Folge von genuiner Sehnervenatrophie b. Tabes dorsalis. *Arch. f. Ophthalmol.* XL. 4. p. 256.
- Waldo, Henry, A case of Charcots joint disease with perforating ulcer of the foot in a tabetic patient. *Brit. med. Journ.* Dec. 1.
- Walter, W., Fall von Myelitis mit dunkler Aetio-
- logie. *Med. Obosr.* 19. — *Petersb. med. Wehnschr.* Russ. med. Lit. 11 u. 12.
- Weber, Leonard, On dyspepsia nervosa and gastro-intestinal neurasthenia. *New York med. Record* XLVI. 15. p. 460. Oct.
- Weil, M., Ein Fall von Tabes incipiens. *Arch. f. Psych.* XXVI. 3. p. 745.
- Werbitzky, M., Ueber d. Wirkung d. Spermins b. Tabes dorsalis. *Rusk. Med.* 29. 30. — *Petersb. med. Wehnschr.* Russ. med. Lit. 9.
- Werdnig, G., Die frühinfantile progressive spinale Amyotrophie. *Arch. f. Psych.* XXVI. 3. p. 706.
- Westenhoeffer, Max, Tabes dorsalis u. Syphilis. *Inaug.-Diss.* Berlin. Vogt's Buchdr. 8. 34 S.
- Westphal, A., Ueber multiple Sarkomatose d. Gehirns u. d. Rückenmarkshäute. *Arch. f. Psych.* XXII. 3. p. 770.
- White, W. Hale, A case of diphtheritic paralysis suddenly fatal in a very unusual manner. *Clin. Soc. Transact.* XXVII. p. 14.
- White, W. Hale, A case of muscular dystrophy. *Clin. Soc. Transact.* XXVII. p. 263.
- Willard, De Forest, Antero-lateral sclerosis; posterior sclerosis; pathology and treatment of locomotor ataxia by suspension and by apparatus. *Med. News* LXV. 21. p. 571. Nov.
- Willard, De Forest, and Guy Hinsdale, Anterior poliomyelitis. *Univers. med. Mag.* VII. 2. 3. p. 68. 149. Nov., Dec.
- Williams, Dawson, A case of „false“ disseminated sclerosis due to measles, with remarks on the occurrence of certain wide-spread nervous disorders after this and other infectious diseases. *Med.-chir. Transact.* LXXVII. p. 57.
- Williams, Dawson, Acute ataxia. *Brit. med. Journ.* Jan. 12. p. 111. 1895.
- Wilson, W. H., A case of so-called pachymeningitis interna haemorrhagica. *Pathol. Soc. Transact.* XLV. p. 5.
- Wolf, Carl Leo, Ueber einen Fall von Ulnarislähmung nach Typhus abdominalis. *Wien. med. Presse* XXXV. 46. 47.
- Wood, H. C., Epileptoid migraine. *Med. News* LXV. 26. p. 707. Dec.
- v. Ziegenweidt, Een geval van epilepsie behandeld volgens de methode van Prof. Flechsig. *Nederl. Weekbl.* II. 19.
- S. a. II. *Anatomie u. Physiologie.* III. Babes, Bechterew, Beck, Brissaud, Clouston, De Rechter, Francotte, Hebb, Kanthack, Lapinsky, Laveran, Mayer, Nissl, Ord, Pándi, Pétrini, Regnault, Schaffer, Sieveking, Velhagen, Wijnhoff, Wilder. IV. 2. *Tetanus, infektiöse Meningitis*, Axtell, Boulay, Carrière, Le Gendre, Mercier, Rembold; 3. Coriveaud; 4. Mackenzie, Oestreich; 5. Habershon, Illoy, Potain; 9. Davies, Ewald, Féré, Gernet, Guérin, Mendel, Middleton, Oliver, Ord, Pospeljow, Schwab, Starr; 10. Haddon, Hago-poff, Isdell, Lewin, Roche; 11. Macalester, Trapesnikow. V. 1. von Hacker, Pitt; 2. a. *Chirurgie d. Nervensystems*; 2. b. Browning, Discussion, Péan, Picou, Smith; 2. c. Casarini; 2. e. Borelius, Devrient, Taylor, Weiss. VI. Madden. VII. Macé, Schultze. VIII. Firth. IX. Magnan, Middlemas, Pochin. X. Baas, Broca, Callan, Elschnig, Schweinitz. XI. Brindel, Bruck, Burnett, Carnow, Schultzen, Spicer, Stein. XIII. 2. Bechterew, Boehm, Brown, Cappelletti, Claus, De Buck, Frederick, Goldmann, Haskovec, Morro, Rychlinski, Santesson, Stefani, Stodart, Vogt; 3. Unverricht. XIV. 3. Buschan, D'Arman, Dubois, Rockwell; 4. Barkas, Bartholow, Cocx, van Ren-terghem, Schiltow. XV. Lindemann. XVI.

Asher, Hofmann, Kob, Krafft-Ebing, Kurella, Preyer, Schäfer. XVIII. Hamburger.

9) *Constitutionskrankheiten und Krankheiten des Blutes.*

Barlow, Thomas, On infantile scurvy and its relation to rickets. *Lancet* II. 19; Nov. — *Brit. med. Journ.* Nov. 10.

Bazy, Les faux urinaires glycosuriques. *Gaz. des Hôp.* 138.

Bremer, Ludwig, Ueber eine Färbemethode, mit der man Diabetes u. Glykosurie aus d. Blute diagnosticiren kann. *Med. Centr.-Bl.* XXXII. 49.

Cabot, R. C., Acute leukemia. *Boston med. and surg. Journ.* CXXXI. 21. p. 507. Nov.

Cantù, Luigi, Le funzioni digerenti nella clorosi. *Arch. ital. di Clin. med.* XXXIII. 3. p. 163.

Carter, William S., Leucocytosis. *Univers. med. Mag.* VII. 2. 3. p. 81. 158. Nov., Dec.

Castellino, Ueber d. Behandl. der durch Hämolyse bedingten Anämien. [*Klin. Zeit- u. Streitfr.* VIII. 7.] *Wien. Alfr. Hölder.* 8. S. 239—289.

Cavazzani, Alberto, Sulla diatesi artritica. *Rif. med.* X. 245. 246. 247.

Daniels, C. W., Pernicious anaemia. *Lancet* I. 3. p. 180. Jan. 1895.

Danziger, Fritz, Ueber Angina urica. *Mon.-Schr. f. Ohrenhde. u. s. w.* XXIX. 1. 1895.

Davies, Arthur T., A case of myxoedema after thyroid treatment. *Clin. Soc. Transact.* XXVII. p. 275.

Dickinson, Lee, Haemoglobinuria from muscular exertion. *Clin. Soc. Transact.* XXVII. p. 230.

Duckworth, Dyce, Die Gicht. In's Deutsche übertragen von H. Dippe. Leipzig. Ambr. Abel (Arthur Meiner). Gr. 8. VIII u. 290 S. mit 14 Abbild. 8 Mk.

Ewald, C. A., Ueber einen durch d. Schilddrüsen-therapie geheilten Fall von Myxödem nebst Erfahrungen über anderweitige Anwendung von Thyroidalpräparaten. *Berl. klin. Wehnschr.* XXXII. 2. 3. 1895.

Fehling, H., Ueber Osteomalacie. *Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol.* XXX. 2. p. 471.

Féré, Ch., Accès périodiques de perversion instinctive chez un goutteux. *Flandre méd.* I. 5. p. 145.

Fisk, Samuel A., A case of diabetes insipidus. *Boston med. and surg. Journ.* CXXXI. 17. p. 416. Oct.

Forbes, Charles, Case of chlorosis treated by red marrow tabloids. *Brit. med. Journ.* Dec. 8. p. 1308.

Freyhan, Sammelreferat über einige neuere, die Chlorose betr. Arbeiten. *Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol.* I. 1. p. 65.

Gernet, Rudolf, Ein Beitrag zur Behandlung d. Myxödems. *Deutsche Ztschr. f. Chir.* XXXIX. 5 u. 6. p. 455.

Gillespie, A. Lockhart, Notes on a case of paroxysmal haemoglobinuria. *Rep. of the Labor. of Edinb.* V. p. 192.

Gonin, Du traitement de l'urémie par les injections sous-cutanées de néphrine. *Lyon méd.* LXXVII. p. 433. Nov.

Guérin, Contribution à l'étude du traitement du myxoedème. Thèse de Paris.

Hirsch, C. T. W., Pernicious anaemia. *Lancet* II. 22; Dec.

Holsti, Fall af diabetes mellitus, uppkommet efter en stöt mot magen. *Finska läkaresällsk. handl.* XXXVI. 12. S. 871.

Kaufmann, M., Sur la pathogénie du diabète sucré. *Semaine méd.* XV. 4. 1895.

Künne, Ueber d. Behandlung d. Anämie, bes. d. Chlorose, mit Schwitzbädern. *Deutsche med. Wehnschr.* XX. 44.

Lawrie, Macpherson, Case of splenic leucocythaemia treated with bone marrow. *Brit. med. Journ.* Dec. 1. p. 1239.

Leichtenstern, Otto, Ueber Myxödem u. über Entfettungskuren mit Schilddrüsenfütterung. *Deutsche med. Wehnschr.* XX. 50.

Lépine, R., Etiologie et pathogénie du diabète sucré. *Revue de Méd.* XIV. 10. p. 876.

Lindemann, Ludwig, u. Richard May, Zur diätet. Behandlung d. Diabetes mellitus. *Ann. d. städt. Krankenh. zu München* p. 180.

Löwit, M., Zur Leukämiefrage. *Centr.-Bl. f. allg. Pathol. u. pathol. Anat.* V. 19.

Maragliano, E., Morbo di Addison. *Rif. med.* X. 280.

Marsh, Howard, On infantile scurvy in surgical practice. *Brit. med. Journ.* Dec. 1.

Marthen, Georg, Ueber d. van Gieson'sche Färbung d. Diabetesnieren. *Virchow's Arch.* CXXXVIII. 3. p. 556.

May, Richard, Casuist. Beitrag zur Lehre vom Pankreas-Diabetes. *Ann. d. städt. Krankenh. zu München* p. 289.

Mendel, Fall von geheiltem Myxödem. *Deutsche med. Wehnschr.* XX. 44. Beil.

Mendelsohn, M., Zur Therapie der harnsauren Diathese. [*Sep.-Abdr. a. d. Verh. d. 12. Congr. f. innere Med.*] Berlin. J. E. Stroschein. 8. 12 S.

Middleton, Geo. S., A case of myxoedema successfully treated with thyroid gland; relapse after cessation of treatment, and death from tumour of the mediastinum. *Glasgow med. Journ.* XLIX. 6. p. 430. Dec.

Nissim, J., Leucocythémie; hypertrophie ganglionnaire presque généralisée; hypertrophie de la rate et du foie; noyaux leucocythémiques au coeur, au pancréas et dans les reins; dans le sang un globule blanc pour 4 rouges. *Bull. de la Soc. anat.* 5. S. VIII. 24. p. 789. Nov.

Noorden, C. v., Untersuchungen über schwere Anämien. *Charité-Ann.* XIX. p. 143.

Ogden, H. V., Ein Fall von Alkaptonurie. *Ztschr. f. physiol. Chemie* XX. 3. p. 279.

Oliver, T., Diabetic coma treated by saline infusion; temporary improvement; death. *Lancet* II. 17. p. 975. Oct.

Ord, William B., and Edmund White, Observations on a case of myxoedema treated by administration of the thyroid gland of the sheep. *Clin. Soc. Transact.* XXVII. p. 37.

Palma, Paul, Ueber d. Verwerthung d. Laevulose u. Maltose b. Diabetes mellitus. *Ztschr. f. Heilkde.* XV. 4 u. 5. p. 265.

Pospjelow, A., Weitere Beobachtungen über d. Behandl. d. Myxödems mit Thyreoidin. *Med. Obsr.* 16. — *Petersb. med. Wehnschr. Russ. med. Lit.* 10. — *Monatsh. f. prakt. Dermatol.* XIX. 10. p. 537.

Salaghi, Mariano, Sei mesi all'Istituto dei rachitici in Milano. *Sperimentale* XLIX. 1. 2. 1895.

Schabad, T., Ueber d. Pankreas- u. Phloridzin-Diabetes. *Med. Obsr.* 19. — *Petersb. med. Wehnschr. Russ. med. Lit.* 11 u. 12.

Schwab, A., Sarcomatose généralisée aiguë s'accompagnant d'un mouvement fébrile à type intermittent; paralysies faciale et du moteur oculaire commun par lésions osseuses du crâne. *Bull. de la Soc. anat.* 5. S. VIII. 21. p. 708. Oct.

Snow, Herbert, On the conditions of cure in cancer. *Lancet* I. 2; Jan. 1895.

Stadelmann, Ernst, Untersuchungen über d. Peptonurie. Wiesbaden. J. F. Bergmann. Gr. 8. 104 S. 4 Mk.

Starr, M. Allen, Myxoedema and its differential diagnosis from chronic nephritis. *Med. News* LXV. 24. 25. p. 649. 683. Dec.

Thirolloix, J., Données expérimentales pouvant servir à éclairer la pathologie du diabète sucré. *Gaz. des Hôp.* 142.

Tinozzi, Stefano, Tre altri casi di anchilostomose anemia nei dintorni di Napoli. *Rif. med.* X. 257.

Tschemolossow, A., Blutaustritte in d. Netzhaut b. d. Biermer'schen perniciosen Anämie in Folge von Bandwürmern. *Petersb. med. Wochenschr.* N. F. XI. 50.

Wachsmuth, Zur Theorie d. Rhachitis. *Jahrb. f. Kinderhkde.* XXXIX. 1. p. 24.

Williams, P. Watson, Notes on diabetes treated with extract and by grafts of sheeps pancreas. *Therap. Gaz.* 3. S. X. 10. p. 649. Oct. — *Brit. med. Journ.* Dec. 8.

S. a. I. Beck, Boyd, Harley, Johnson, Jolles, McCourt, Ott, Rake, Slosse, Zeehuisen. II. Acquisto, Paton, Pavy. III. Boyd, Crocq, Levene, Loewy, Paton, Weintraud. IV. 1. Merklen; 2. Poore, Richardson; 4. Beco; 5. Dickinson, Fenwick, Mongour, Sacaze; 6. Broca, Coleman, Favre, Jaksch, Robin; 8. *Akromegalie, Basedow'sche Krankheit*, Gray, Grube; 10. Sansom; 12. Handford, Wlaew. V. 1. Raschkes; 2. c. Churton. VII. Jsdell. VIII. Fürst, Grosz, Hagenbach, Kissel. X. Bergmeister. XI. Davidsohn. XIII. 2. Claus, Cutore, Fawcett, Langstein, Oswald; 3. Brunelle, Reinhard. XIV. 1. Gerner; 4. Wendelstadt. XVI. Asher.

10) Hautkrankheiten.

Aronson, Emile, Prakt. Winke zur Behandlung des Ekzems. *New Yorker med. Mon.-Schr.* VI. 10. p. 359. Oct.

Asch, J., Zur Casuistik d. Heilserum-Exanthems. *Berl. klin. Wochenschr.* XXXI. 51.

Auche et Le Dantec, Note sur le clou de Biskra. *Arch. de Clin. de Bord.* III. 10. p. 468. Oct.

Audry, Ch., Traitement du lupus et des folliculites. *Mercredi méd.* 3. 1895.

Bardach, Zur Aknebehandlung. *Dermatol. Ztschr.* II. 2. p. 113. 1895.

Beadles, Cecil F., Rodent ulcer. *Pathol. Soc. Transact.* XLV. p. 176.

Beadles, Cecil F., Small hyperplastic growth from sweat-gland. *Pathol. Soc. Transact.* XLV. p. 183.

Bibb, R. H. L., The nature and treatment of leprosy. *Amer. Journ. of med. Sc.* CVIII. 5. p. 539. Nov.

Bidwell, Leonard A., Rodent ulcer occurring in a birth-mark. *Pathol. Soc. Transact.* XLV. p. 182.

Bodin, Eugène, Sur la pluralité du favus. *Ann. de Dermatol. et de Syphiligr.* V. 11. p. 1220.

Bowlby, Anthony, 66 cases of rodent ulcer. *Pathol. Soc. Transact.* XLV. p. 152.

Brasch, Martin, Zum Capitel d. Antipyrinexantheme. *Therap. Monatsh.* VIII. 11. 12. p. 565. 622.

Breda, Achille, Das Ekzem u. seine Natur. *Arch. f. Dermatol. u. Syph.* XXIX. 2. p. 179.

Brocq, L., De l'hydroa vacciniforme. *Ann. de Dermatol. et de Syphiligr.* V. 10. p. 1133.

Burxdorf, W., Zur Frage über d. Lymphangiome d. Haut. *Wratsch* 33. 34. — *Petersb. med. Wochenschr.* Russ. med. Lit. 10.

Coupland, W. H., Enemata rashes. *Brit. med. Journ.* Oct. 20. p. 867.

Donovaro, Francesco, Eczema cronico squamoso; alcoolismo cronico. *Gazz. degli Osped.* XVI. 6. 1895.

Doutrelepont, Beitrag zur Hauttuberkulose. *Arch. f. Dermatol. u. Syph.* XXIX. 2. p. 211.

Echeverria, Emilio, Ein histolog. Beitrag zur Kenntniss d. gesunden u. kranken Nagels. *Monatsh. f. prakt. Dermatol.* XX. 2. p. 78. 1895.

Ehlers, Edvard, Bidrag til Bedømmelsen af den spedalske Sygdoms Aarsagsforhold. *Hosp.-Tid.* 4. R. II. 41. 42.

Ehlers, Un voyage chez les lépreux d'Islande. *Semaine méd.* XIV. 65.

Engman, Martin F., Hints on the treatment of eczema. *New York med. Record* XLVI. 25. p. 779. Dec. *Med. Jahrb.* Bd. 245. Hft. 3.

Fedtschenko, N., Zur Behandlung der Lepra. *Med. Obosr.* 27. — *Petersb. med. Wochenschr.* Russ. med. Lit. 9.

Fox, Colcott, Rodent ulcer. *Pathol. Soc. Transact.* XLV. p. 174.

Fraenkel, Ein Fall von multiplen Hautsarkomen. *Deutsche med. Wochenschr.* XXI. 3. Beil. 1895.

Fridenberg, E., Dermatitis (Pseudo-Erysipelas) periocularis medicamentosa. *New Yorker med. Mon.-Schr.* VI. 11. p. 387.

Galloway, James, Lymphangioma cutis. *Lancet* II. 25; Nov.

Haddon, John, Mental disturbance as a cause of herpes zoster. *Brit. med. Journ.* Nov. 17. p. 1108.

Glas, Pemphigus conjunctivae. *Klin. Mon.-Bl. f. Augenhkde.* XXXVIII. p. 17. Jan. 1895.

Hagopoff, 2 cas de zona; contagion. *Gaz. de Par.* 50.

Hartzell, M. B., The treatment of epithelioma of the skin. *Therap. Gaz.* 3. S. X. 11. p. 731. Nov.

Haslund, Alex., Dermatitis herpetiformis. *Hosp.-Tid.* XXXVIII. 1. 2. 1895.

Hennig, Carl, Ueber Combination von Hypertrichosis mit Pigmentsarkom. *Schmidt's Jahrb.* CCXLIV. p. 264.

Hoffmann, J., Hereditäre Neigung zu traumat. Blasenbildung (Epidermolysis bullosa hereditaria Köbner). *Münchn. med. Wochenschr.* XLII. 3. 4. 1895.

Jonas, A. F., Operative treatment for the cure of vascular naevi. *Med. News* LXV. 20. p. 543. Nov.

Isdell, Fitzgerald, Symmetrical labial herpes following a fall on the head. *Brit. med. Journ.* Dec. 22. p. 1427.

Krecke, Zur Radikalbehandlung d. Lupus. *Münchener med. Wochenschr.* XLI. 48.

Lagoutte, Des épithéliomes de la peau de la face. *Lyon méd.* LXXVII. p. 273. 326. 353. 427. 455. 494. 575. Oct.—Déc.

Lane, W. Arbuthnot, Multiple epitheliomatous growths developing in a case of psoriasis which had been treated with arsenic for more than 30 years. *Clin. Soc. Transact.* XXVII. p. 102.

Levisseur, Fred. J., Emergency cases of skin diseases. *New York med. Record* XLVI. 26. p. 806. Dec.

Lewin u. Heller, Die Sklerodermie. *Charité-Ann.* XIX. p. 763.

Mc Elligott, M. G., The treatment of sycosis menti. *Lancet* II. 17. p. 973. Oct.

Mibelli, V., Trichophytia blepharociliaris (Blepharitis trichophytica). *Monatsh. f. prakt. Dermatol.* XIX. 11. p. 615.

Moeller, J., Zur Kenntniss d. Antipyrin-Exanthems. *Therap. Monatsh.* VIII. 11. p. 565.

Montano, G., Favismo. *Gazz. Lomb.* 43. 44.

Morel-Lavallée, Sur les érythèmes médicamenteux. *Ann. de Dermatol. et de Syphiligr.* V. 12. p. 1342.

Morris, Malcolm, Introduction to a discussion on the management of eczema. *Therap. Gaz.* 3. S. X. 10. p. 667. Oct.

Morris, Malcolm, A case of acanthosis nigricans. *Med.-chir. Transact.* LXXVII. p. 305.

Mouchet, Albert, Sur un cas de développement tardif d'un épithélioma pavimenteux lobulé dans la peau qui entoure une corne cutanée du front. *Bull. de la Soc. anat.* 5. S. VIII. 25. p. 887. Nov.—Déc.

Neisser, P., Ueber Lupus vulgaris d. behaarten Kopfes. *Berl. klin. Wochenschr.* XXXI. 3. 1895.

Paul, F. T., Rodent ulcer. *Pathol. Soc. Transact.* XLV. p. 164.

Pawlow, T., Zur Casuistik d. reflektor. Ekzeme. *Boln. gas. Botk.* 34. 35. — *Petersb. med. Wochenschr.* Russ. med. Lit. 10.

Priestley, James, A case of acute pemphigus. *Brit. med. Journ.* Dec. 22. p. 1427.

Purdon, H. S., Note on psoriasis palmaris. *Dubl. Journ.* XCIX. p. 35. Jan. 1895.

Randall, Martin, A case of peliosis rheumatica. *Clin. Soc. Transact.* XXVII. p. 234.

Reisner, A., Bericht über d. Thätigkeit d. Leprosorium zu Riga. *Petersb. med. Wehnschr.* N. F. XI. 47.

Roche, Antony, Mental disturbance as a cause of herpes zoster. *Brit. med. Journ.* Oct. 20. p. 867.

Sangalli, Giacomo, Lungo corno cresciuto sulla cute della glabella d'una donna. *Gazz. Lomb.* 51.

Sansom, Arthur Ernest, A case of purpura haemorrhagica with acute pemphigus, probably induced by influenza. *Clin. Soc. Transact.* XXVII. p. 239.

Savill, Thomas D., Epidemic skin disease and the lay press. *Lancet* II. 19. p. 1121. Nov.

Scheyer, Albert, Ueber zoonot. Dermatose u. Stomatitis. *Dermatol. Ztschr.* II. 1. p. 59. 1895.

Schierbeck, Nogle Ord om Spedalsheden paa Island. *Hosp.-Tid.* 4. R. II. 45.

Schulze, Bernh., Ein Fall von Impetigo herpetiformis. *Arch. f. Dermatol. u. Syph.* XXX. 1. p. 53. 1895.

Schurz, H., Ueber mechan. Behandlung d. Hautwassersucht. *Therap. Monatsh.* IX. 1. p. 1. 1895.

Sechi, T., Eritema nodoso in soggetto sifilitico. — Eritema polimorfo da angina semplice. *Gazz. degli Osped.* XV. 137.

Sequeira, Geo. W., A pemphigoid eruption following the administration of copaiba. *Brit. med. Journ.* Nov. 17. p. 1108.

Smith, F., Yaws in Borneo, not connected with syphilis. *Lancet* II. 16; Oct.

Spencer, W. G., Rodent ulcer. *Pathol. Soc. Transact.* XLV. p. 181.

Stolzenburg, 2 Fälle von Erythema nodosum mit seltenen Complicationen. *Charité-Ann.* XIX. p. 234.

Taenzer, P., Die Herstellung von Hautschienen. *Ztschr. f. Krankenpfl.* 11.

Touton, K., Beitrag zur Lehre von d. parasitären Natur d. Molluscum contagiosum. [Verh. d. IV. deutschen Dermatol.-Congr.] Wien. Braumüller. 8. 88. mit 1 Taf.

Unna, P. G., Zur Geschichte d. Diaskopie. *Monatsh. f. prakt. Dermatol.* XIX. 11. p. 589.

Unna, P. G., Die Hand- u. Fingerekzeme in der Armenpraxis. *Monatsh. f. prakt. Dermatol.* XIX. 1. p. 628.

Vandeweghe, C., Le traitement du psoriasis. *Flandre méd.* I. 24. p. 762.

Van Duyse, Hypertrichosis localisé, étendu, congénital avec pigmentation mélanique de la peau et ichtyose circonscrite. *Flandre méd.* I. 17. p. 529.

Walker, Norman, The commoner varieties of lupus vulgaris and their treatment. *Transact. of the Edinb. med.-chir. Soc.* XIII. p. 180.

Walker, Norman, The pathology of rodent ulcer. *Pathol. Soc. Transact.* XLV. p. 172.

West, R. Milbourne, 2 cases of phenacetin rash. *Lancet* I. 2. p. 91. Jan. 1895.

White, James C., The contagiousness and control of leprosy. *Boston med. and surg. Journ.* CXXXI. 17. p. 405. Oct.

S. a. I. Dreysel. II. *Anatomie u. Physiologie.* III. Boddaert, Boyer, Ducrey, Echeverria, Gerhardt, Jahn, Lie, Markusfeld, Passarge, Pétrini, Pilliet, Unna. IV. 3. Gibson; 7. Cayley; 8. Bannister, Higier, Höfer, Jeanselme, Leloir; 11. Trapesnikow; 12. Rodionow. V. 1. Pawlowski, Stillmark, Vanderlinden. VIII. Hulot. IX. Pochin. X. de Bourgeon. XI. De Santi, Downie, Hessler. XIII. 2. Anderson, Dunbar, Feliciani, Guinard, Tomory, Tschernechowski; 3. Gerhardt.

11) Venerische Krankheiten.

Berg, Fritz, Die Syphilis in ihren Beziehungen zu Knochen- u. Gelenkerkrankungen. *Petersb. med. Wehnschr.* N. F. XI. 45.

Bruce, Alexander, On syphilitic nodose periarteriitis. *Transact. of the Edinb. med.-chir. Soc.* XIII. p. 190.

Casper, Leopold, Ueber d. Werth d. Urethroscopie f. d. Diagnose u. Therapie d. chron. Gonorrhoe. *Deutsche med. Wehnschr.* XX. 47.

Christian, H. M., The treatment of gonorrhoea by ice-cold applications. *Therap. Gaz.* 3. S. X. 11. p. 723. Nov.

Coppez, Henri, Un cas de chancre induré double de la paupière supérieure. *Journ. de Brux.* LIII. 44. p. 697. Nov.

Eberle, Otto, Ueber congenitale Lues d. Thymus. Inaug.-Diss. Zürich. Orell Füssli. 8. 19 S. mit 1 Tafel.

Eraud, Sur un cas de réinfection syphilitique. *Lyon méd.* LXXVII. p. 505. Déc.

Finger, Ernest, Ueber d. Excision d. syphilit. Initialaffektes. *Wien. med. Presse* XXXVI. 2. 3. 1895.

Fournier, Le chancre syphilitique de la langue; son diagnostic avec l'ulcère tuberculeux. *Gaz. de Par.* 51.

Güntz, J. Edmund, Ueber d. provokator. Einfluss von Proceduren d. Hydrotherapie u. Massage auf d. Erscheinen von Symptomen d. Syphilis im Stadium d. Latenz. *Memorabilien* XXXVIII. 8. p. 449.

Griwzow, G., Zur Casuistik d. aussergeschlechtl. Infektion mit Lues b. Rasiren. *Med. prib. k morsk. sborn.* Aug. — *Petersb. med. Wehnschr.* Russ. med. Lit. 10.

Guttmann, Walter, Ueber gummöse Lymphome. *Deutsche med. Wehnschr.* XX. 47.

Hampeln, P., Ueber Syphilis u. d. Aortenaneurysma. *Berl. klin. Wehnschr.* XXXI. 44. 45. 47.

Hewes, H. F., 2 cases of gonorrhoeal rheumatism. *Boston med. and surg. Journ.* CXXXI. 21. p. 515. Nov.

Jakowlew, S., Ueber die chron. Erkrankung der Prostata im Verlaufe d. Gonorrhoe. *Med. Obosr.* 23. — *Petersb. med. Wehnschr.* Russ. med. Lit. 9.

Joseph, Max, Ueber Ikterus im Frühstadium der Syphilis. *Arch. f. Dermatol. u. Syph.* XXIX. 3. p. 383.

Koch, Franz, Zur Diagnose u. Häufigkeit der Urethritis posterior gonorrhoeica. *Arch. f. Dermatol. u. Syph.* XXIX. 3. p. 399.

Köhler, Max, Beitrag zur Behandlung d. Blennorrhoe im Gonokokkenstadium. *Wien. med. Presse* XXXV. 53.

Kollmann, Arthur, Injektionen mit Hammelblutserum gegen Syphilis. *Schmidt's Jahrb.* CCXLV. p. 220.

Krecke, Eine besondere Form von syphilit. Granulationsgeschwulst im Rachen. *Münchn. med. Wehnschr.* XII. 47.

Lohnstein, H., Ueber d. Werth d. Urethroscopie f. d. Diagnose u. Behandlung d. chron. Gonorrhoe. *Deutsche med. Wehnschr.* XX. 47.

Lesser, E., Zur Fürsorge f. d. aus dem Spital entlassenen Syphilitischen. *Schweiz. Corr.-Bl.* XXV. 2. 1895.

Loxton, Arthur, A fatal case of gonorrhoea. *Brit. med. Journ.* Jan. 5. p. 15. 1895.

Lucas, Albert, A mother infected with primary syphilis from her own syphilitic child. *Brit. med. Journ.* Dec. 1. p. 1236.

Macalester, R. K., The nervous symptoms of patients suffering from chronic urethritis. *New York med. Record* XLVI. 22. p. 684. Dec.

Marschalkó, Thomas von, Beiträge zur Aetiologie d. tertiären Lues, insbesond. über den Einfluss der Quecksilberbehandlung auf d. Auftreten tertiärer Symptome. *Arch. f. Dermatol. u. Syph.* XXIX. 2. p. 225.

Massalongo, Syphilis rénale congénitale. *Ann. de Dermatol. et de Syphiligr.* V. 10. p. 1148.

Mauriac, Charles, Balnéation dans le traitement de la syphilis. *Gaz. des Hôp.* 120. 124. 137.

Neebe, C. H., Beitrag zur Häufigkeit u. Prognose d. Urethritis posterior gonorrhoeica chronica. *Arch. f. Dermatol. u. Syph.* XXIX. 3. p. 415.

- Neuberger, J., Ueber Analgonorrhöe. Arch. f. Dermatol. u. Syph. XXIX. 3. p. 355.
- Neumann, I., Wann hat man mit d. Behandlung d. Syphilis zu beginnen? Wien. med. Wchnschr. XLIV. 45. 46. 47.
- Ogilvie, George, Is Colles' law a misnomer? [Uebertragung d. Syphilis von hereditär syphilit. Kindern auf d. Mütter.] Lancet II. 22; Dec.
- Petersen, O., Ulcus molle. Arch. f. Dermatol. u. Syph. XXIX. 3. p. 419.
- Rosinski, B., Einige krit. Bemerkungen zu Fournier's Monographie „d. Vererbung d. Syphilis“. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XXXI. 1. p. 100.
- Rotmann, Lues hereditaria. Deutsche med. Wochenschr. XXI. 3. Beil. 1895.
- Schäffer, Zur Diagnose der Urethritis posterior. Arch. f. Dermatol. u. Syph. XXIX. 3. p. 391.
- Schalenkamp, Beitrag zur lokalen Behandl. des Trippers b. Manne. Therap. Monatsh. VIII. 12. p. 621.
- Scheinmann, Bemerkungen über Gummata der Nasenschleimhaut. Berl. klin. Wchnschr. XXXI. 49. p. 1119.
- Schirren, C., Ueber Reinfectio syphilitica. Dermatol. Ztschr. II. 1. p. 40. 1895.
- Sée, Marcel, Le gonocoque et les manifestations blennorrhagiques. Gaz. des Hôp. 130.
- Staelin, Albert, Syphilit. Schleimpapeln der Conjunctiva. Monatsh. f. prakt. Dermatol. XX. 1. p. 20. 1895.
- Straight, Howard S., Syphilis and apex-catarh. Med. News LXV. 22. p. 600. Dec.
- Trapesnikow, Th., Zoster facialis im Anschluss an ein maculöses Syphilid. Med. Obsr. 20. — Petersb. med. Wchnschr. Russ. med. Lit. 9.
- Vansant, E. Larue, A case of syphilitic cicatricial adhesion of the tongue to the palate and pharyngeal walls; operation. Med. News LXV. 22. p. 606. Dec.
- Verneuil, Sur un cas de syphilome périméo-anorectal. Bull. de l'Acad. 3. S. XXXII. 49. p. 520. Déc. 4.
- Walter, O., Doppelseit. Gumma der Augenhöhle nebst Sektionsbefund. Klin. Mon.-Bl. f. Augenhkde. XXXIII. 1. p. 8. Jan. 1895.
- Welander, Edward, Till frågan om preventiv behandling af syfilis. Hygiea LVI. 11. S. 417.
- Woloschin, A., Ueber syphilit. Erkrankung des Gefäßsystems. Med. prib. k morsk. sborn. Mai—Juli. — Petersb. med. Wchnschr. Russ. med. Lit. 10.
- Wossidlo, H., Ueber d. Werth d. Urethroskopie f. d. Diagnose u. Therapie d. chron. Gonorrhöe. Deutsche med. Wchnschr. XX. 45. 51.
- S. a. IV. 3. Habershon; 4. Dehio, Kalindero; 5. Luxenburg; 7. Jakobi; 8. Ballet, Beevor, Gangitano, Lamy, Matzokin, Richter, Sottas, Tambourer, Trachtenberg, Westenhoeffer; 10. Secchi. V. 1. Bowlby; 2. d. Harnröhrenstrikturen; 2. e. Clutton, Davies. VI. Klein. IX. Ehlers, Fournier, Jonsson. X. Abadie, Alexander, Budin, Burchardt, Kalt, Rohmer, Silex. XI. Gerber. XIII. 2. Blaschko, Carrick, Eichhoff, Gaylard, Gowers, Müller, Pellissier, Scarenzio, Thaler, Vollert. XV. Prostitution, Dedjurin. XVI. Wachholz.
- 12) Parasiten beim Menschen.
- Bohland, K., Ueber d. Eiweisszersetzung b. d. Anchylostomiasis. Münchn. med. Wchnschr. XLI. 46.
- Braun, Max, Die thierischen Parasiten des Menschen. 2. Aufl. Würzburg. Stuber's Verlagsbuchh. 8. 283 S. mit 147 Abbild. im Text. 6 Mk.
- Cholodkowsky, N., Nochmals über Taenia Brandti. Centr.-Bl. f. Bakteriologie u. Parasitenkunde. XVI. 23.
- Clarke, J. Jackson, An exemple of distoma crassum. Pathol. Soc. Transact. XLV. p. 244.
- Davoren, Vesey, A new treatment of Guinea-worm. Brit. med. Journ. Oct. 27. p. 918.
- Handford, H., A case of endemic haematuria due to the presence of the Bilharzia haematobia. Clin. Soc. Transact. XXVII. p. 48.
- Magalhães, P. de, Nachtrag zu meiner Mittheilung über d. Strongylus d. Niere d. Schweins (Sclerostomum pinguiicola Verr., Stephanurus dentatus Dies.). Centr.-Bl. f. Bakteriologie u. Parasitenkunde. XVI. 20.
- Mangold, C., Ueber d. Bandwurmmittel d. med. Klinik in Tübingen. Württemb. Corr.-Bl. LXIV. 38.
- Meurer, C., sen., Ueber Augenerkrankungen in Folge von Würmern im Darmkanal. Klin. Mon.-Bl. f. Augenhkde. XXXII. p. 352. Nov.
- Rodionow, G., Alopecia areata als Symptom d. Vorhandenseins eines Bandwurms. Russk. med. 40. — Petersb. med. Wchnschr. Russ. med. Lit. 11 u. 12.
- Stiles, Ch. Wardell, Notes on parasites. Centr.-Bl. f. Bakteriologie u. Parasitenkunde. XVI. 19.
- Wlaew, G., Zur Frage über die Bedeutung des Bothriocephalus latus in d. Aetiologie d. perniciosen Anämie. Wratsch 25. 27—29. — Petersb. med. Wchnschr. Russ. med. Lit. 9.
- Zörkendörfer, Carl, Ueber d. Aetiologie einer Massenerkrankung in Teplitz-Schönau nach dem Genusse von Fleisch- u. Wurstwaaren [Trichinose u. Milzbrand]. Ztschr. f. Heilkde. XV. 6. p. 435.
- S. a. I. Dickinson, Rake. IV. 5. Aschoff. Ratimow; 8. Bazin; 9. Pinozzi, Tschemolossow. V. 1. Bobrow; 2. a. Piéchaud; 2. c. Gadd, Hutchinson, Lesin, Tyson. X. Cheatham, Pincus. XIII. 2. Sonsino. XVIII. Csokor, Ströse.

V. Chirurgie.

1) Allgemeine chirurg. Pathologie u. Therapie, Operations- u. Verbandlehre.

- Albers, Zur Technik d. Holzverbände auf d. chir. Klinik d. kön. Charité. Charité-Ann. XIX. p. 416.
- Albert, E., Einige Bemerkungen über d. pulsirenden Knochensarkome. Wien. klin. Rundschau IX. 1. 1895.
- Amputation s. V. 2. e. Borelius, Cates, Estes, Habs, Herda, Jones, Morris, Taylor, Ware, Wyeth. VII. Clivio, Walthard.
- Bähr, Ferdinand, Die Bedeutung d. Knochenfissuren für die Unfallverletzungen. Chir. Centr.-Bl. XXI. 44.
- Bayer, Carl, Eine kleine Modifikation d. Gussenbauer'schen Klammer. Chir. Centr.-Bl. XXI. 45.
- Beiträge zur klin. Chirurgie, red. von P. Bruns. XII. 3. Tübingen. H. Laupp. Gr. 8. S. 619—853 mit Abbild. im Text.
- Bloch, Oscar, Nil nocere! Ugeskr. f. Läger 5. R. I. 50.
- Bobrow, A., Die Behandlung der Echinokokken. Chir. Ljetop. IV. 3. — Petersb. med. Wchnschr. Russ. med. Lit. 11 u. 12.
- Booth, Arthur Woodward, The preparation of surgical catgut. Therap. Gaz. 3. S. X. 12. p. 810. Dec.
- Bowlby, Anthony, Disease of many joints, probably of syphilitic origin. Med.-chir. Transact. LXXVII. p. 43.
- Brunner, Conrad, Zur Geschosswirkung des schweizer. Ordonnanzgewehres Modell 1889. Schweiz. Corr.-Bl. XXIV. 23.
- Brunner, Bericht d. chirurg. Abth. [d. Krankenh. r. d. I.] Ann. d. städt. Krankenh. zu München p. 337.
- Bruns, P., Zur Aethernarkose. Berl. klin. Wochenschr. XXXI. 51.
- Bum, Anton, Ueber mobilisirende Behandlung von Knochenbrüchen. [Wien. Klin. 1; Jan. 1895.] Wien 1895. Urban u. Schwarzenberg. Gr. 8. 20 S. 75 Pf.
- Buscarlet, Introduction au cours de chirurgie infantile. Revue méd. de la Suisse rom. XIV. 12. p. 674. Déc.

Busse, Ueber d. Heilung asept. Schnittwunden d. Haut. Deutsche med. Wehnschr. XX. 50. Beil.

Campen, J. van, Eenige mededeelingen omtrent de wondbehandeling volgens Kocher. Nederl. Weekbl. I. 1. 1895.

Cheyne, W. Watson, On the development of modern methods of wound treatment. Lancet II. 20; Nov.

Congrès de l'association française de chirurgie à Lyon. Gaz. des Hôp. 122. 123. 126. — Progrès méd. XXII. 42.

Cousins, John Ward, Improved method of desodorising and cleansing catheters. Brit. med. Journ. Jan. 19. 1895.

De Buck u. Vanderlinden, De Parthrodèse. Flandre méd. I. 5. p. 149.

De Buck et Vanderlinden, Quelques mots sur la narcose. Flandre méd. II. 2. p. 33. 1895.

Deydier, H., Anesthésie par l'éther. Gaz. des Hôp. 3.

Diakonoff, Eine neue Meisselform. Chir. Centr.-Bl. XXI. 47.

Dreser, Ueber ein bedenkliches Narkotisirungsverfahren. Deutsche med. Wehnschr. XXI. 2. Beil. 1895.

Dupeyron, Blessure de la face par coup de feu à blanc avec le fusil modèle 1886, à une distance de 0.20 cm. Arch. de Méd. et de Pharm. mil. XXV. 1. p. 59. Janv. 1895.

Duplay, Simon, Note sur un nouveau procédé de traitement des kystes synoviaux (ganglions). Arch. gén. p. 703. Déc.

Frakturen s. IV. 8. Lépine, Ramsden. V. 1. Bähr, Bum, Helferich, Landerer, Lumniczer, Schönwerth; 2. a. Albertin, Knaggs, Le Fort, Middleton, Savariaud, Sells, Stenhouse, Triplett, Walton; 2. b. Farre, Picou, Walter; 2. c. Bähr, Ryan; 2. e. Albers, Bähr, Barwell, Cates, Cheyne, Debersaques, Demoulin, Elbogen, Finotti, Korsch, Lane, Morestin, Porembski, Smith, Southam, Thornton, Tietze. VII. Keilmann.

Fremdkörper s. IV. 5. Clopatt, v. Hacker, Targett; 8. Felty. V. 1. Wertepow, Boulengier; 2. a. Gangolphe, Geiger, Gourney, Kirchgaesser, Ryder; 2. c. Dalziel, Robson, Schewelew, Thiéry; 2. d. Gangolphe, Owen; 2. e. Kummer. X. Burchardt, Goldschmidt, Johnson, Knapp, Lagrange, Spechtenhauser, Wagenmann. XI. Berndt, Brindel, Eldridge, Knapp, Leyden.

Fürbringer, Die neuesten experimentellen Grundlagen d. Händedesinfektion. Deutsche med. Wehnschr. XXI. 3. 1895.

Gigli, Leonardo, Di un modo semplice e pratico per togliere via gli apparecchi ingessati. Sperimentale XLIX. 1. 1895.

Golding-Bird, C. H., Flap operation in laminectomy and subcutaneous cysts. Brit. med. Journ. Jan. 5. 1895.

von Hacker, Ein Beitrag zur sekundären Nerven-naht. Wien. klin. Wehnschr. VII. 42.

Hedlund, J. Aug., Anteckningar i ortopedi. Eira XVIII. 22.

Helferich, O., Atlas u. Grundriss d. traumat. Frakturen u. Luxationen. München. J. F. Lehmann. 8. 125 S. mit 64 Tafeln nach Originalzeichn. von J. Trumpp. 8 Mk.

Holmes, Bayard, A case of acute osteomyelitis in an adult, with early operation and complete recovery. Med. News LXV. 24. p. 668. Dec.

Hudson, H. C., Notes on cases of sword-cut wounds. Brit. med. Journ. Jan. 5. 12. p. 16. 75. 1895.

Jaeger, Ueber Asepsis in d. Landpraxis. Württemb. Corr.-Bl. LXIV. 31.

Klaussner, F., Bericht über d. kön. chir. Universitäts-Poliklinik zu München im J. 1894. Münchn. med. Wehnschr. XLII. 4. 1895.

Knochen- u. Gelenkkrankheiten s. I. Beck. III. Mallory, Meunier, Swieżinski. IV. 5. Severi; 8. Brissaud, Chipault, Harris, Klemm, Londe, Ruhemann, Stembo, Waldo; 9. Fehling; 11. Berg. V. 1. Albert,

Bowlby, Holmes, Miller, Neuber, Pitt, Postempski, Raschkes; 2. a. Borelius, Damaye, Starr; 2. b. Smith, Zuppinger; 2. c. Braquehaye, Péan; 2. e. Bayer, Berry, Childe, Clutton, D'Ambrosio, Davies, Demoulin, Edington, Eve, Lesshaft, Lovett, Maxzoni, Mouchet, Park, Peters, Thorndike, Walton. VI. Kleinwächter, Orthmann. VIII. Fischer. X. Burchardt. XI. Bosworth.

Koehler, A., Ueber d. neueren Fortschritte in der chirurg. Technik. Deutsche med. Wehnschr. XXI. 1. 4. 1895.

Kölliker, Th., Die lokale Anästhesie mit König'schem Aether. Deutsche med. Wehnschr. XX. 47.

König, Die Narkosenfrage. Berl. klin. Wehnschr. XXXI. 53.

Krecke, Ueber d. Probepunktion. Münchn. med. Wehnschr. XLI. 46.

Kronacher, Ein prakt. transportabler Sterilisationsapparat f. Verbandstoffe u. Instrumente. Münchn. med. Wehnschr. XLI. 46.

Landerer, A., Ueber neuere Methoden d. Frakturbehandlung. Münchn. med. Wehnschr. XLI. 50.

Le Fort, René, Contribution à l'étude des kystes dermoïdes traumatiques. Revue de Chir. XIV. 12. p. 1013.

Löwenthal, C., Ueber d. traumat. Entstehung d. Geschwülste. Arch. f. klin. Chir. XLIX. 1. 2. p. 1. 267.

Lumniczer, Joseph, Landerer's method of treating fractures. Lancet II. 17; Oct.

Luxationen s. V. 1. Helferich; 2. b. Picou; 2. e. Albers, Aldibert, Bayer, Bugnion, Cheyne, Goehlich, Heath, Hollis, Lockwood, Mikulicz, Ostermayer, Park, Petzholdt, Thiéry, Trendelenburg, Walton, Warholm, Wilson. X. Clark.

Maclaren, P. H., 2 years work in 2 surgical wards. Edinb. med. Journ. XL. 7. p. 588. Jan. 1895.

Marmorek, Alexander, Die intracutane Naht. Wien. med. Presse XXXV. 48.

Maunz, Carl, Uebersicht über die im J. 1893 [in Prof. Angerer's Klinik] ausgeführten Operationen. Ann. d. städt. Krankenh. zu München p. 227.

Mikulicz, J., Chloroform oder Aether? Berl. klin. Wehnschr. XXXI. 46.

Miller, A. G., On the diagnosis of tubercular joint-disease. Edinb. med. Journ. XL. 5. p. 396. Nov.

Modlinski, P., Ueber d. chirurg. Behandlung d. Aneurysmen. Med. Obosr. 16. — Petersb. med. Wehnschr. Russ. med. Lit. 10.

Müller, Kurt, Der äussere Milzbrand des Menschen. Deutsche med. Wehnschr. XX. 49. 51. 52.

Neuber, G., Zur Behandl. d. Knochen- u. Gelenktuberkulose. Arch. f. klin. Chir. XLIX. 1. p. 235.

Neve, Arthur, Some notes on surgical economy in hospitals. Transact. of the Edinb. med.-chir. Soc. XIII. p. 263.

Park, Roswell, On the value to the surgeon of antipyrin, of mustard, and sugar, and on the preparation of certain surgical dressings. Med. News LXV. 24. 25. p. 663. 681. Dec.

Pawlowski, A. D., Zur Frage vom Einflusse ausgebreiteter Hautverbrennungen auf d. Organismus. Chir. Ljetop. IV. 4. — Petersb. med. Wehnschr. Russ. med. Lit. 11 u. 12.

Pemberton, Oliver, On James Syme, regius prof. of surgery in the University of Edinburgh 1833—1869. A study of his influence and authority on the science and art of surgery during that period. Lancet II. 24; Dec.

Phocas, Des luxations subites se produisant dans le cours de certaines maladies aiguës. Gaz. des Hôp. 132. 135.

Pitt, G. Newton, Cases of osteo-arthritis with subcutaneous fibroid nodules, and one case of fibro-gelatinous exsudations and Raynaud's disease. Clin. Soc. Transact. XXVII. p. 54.

Polailion, Statistique et observations de chirurgie hospitalière. Paris. Octave Doin. S. VII et 413 pp.

Poncet, A., De la trachéotomie d'urgence dans les accidents graves de l'anesthésie générale. Lyon méd. LXXVIII. p. 35. 49. Janv. 1895.

Postempski, P., Risultati postumi delle resezioni articolari per tubercolosi. Rif. med. X. 248.

Pyle, Walter L., Some practical suggestions on the treatment of wounds. Med. News LXVI. I. p. 8. Jan. 1895.

Raschkes, Arnold, Ein Fall von seniler Osteomalacie mit Albumosurie. Prag. med. Wehnschr. XIX. 51.

Reblaub, Th., Compte rendu de la 8me session du Congrès français de Chir. à Lyon, 9 au 13 Oct. 1894. Revue de Chir. XIV. 11. p. 893.

Reinicke, E. A., Bakteriolog. Untersuchungen über die Desinfektion der Hände. Gynäkol. Centr.-Bl. XVIII. 47.

Ritschl, Alexander, Eine Modifikation der Julliard'schen Aethermaske. Chir. Centr.-Bl. XXI. 48.

Roos, Edvin, Kirurgisia sairasta pauksia Tampereen yleisistä sairaalasta [Chir. Casuistik aus d. öffentl. Krankenhaus zu Tammerfors: Herniotomie. — Uterusmyom]. Duodecim X. 10 ja 11. S. 173.

Roos, Edvin, Hiukan vertaavaa operatsiooניתilastoa lasaretiolojen valaisemiseksi Suomessa [Vergleichende Operationsstatistik der Hospitäler in Finland]. Duodecim X. 10 ja 11. S. 149.

Rosenberg, P., Eine neue Methode der allgem. Narkose. Berl. klin. Wehnschr. XXXII. 1. 2. 1895.

Schimmelbusch, C., Ueber Desinfektion septisch inficirter Wunden. Fortschr. d. Med. XIII. 1. 2. 1895.

Schleich, C. L., Die Verwendbarkeit d. Eiweisskörper, d. Blutserum u. d. Nucleinsäure in d. Chirurgie. Therap. Monatsh. VIII. 11. p. 549.

Schönwerth, Zur Behandl. d. complicirten Frakturen. Ann. d. städt. Krankenh. zu München p. 234.

Schütz, Joseph, Ein neuer Nadelhalter, zugleich Universalgriff f. d. Verbandtasche. Münchn. med. Wochenschr. XLI. 50.

Stillmark, H., Ueber d. Eczema chirurgorum. Petersb. med. Wehnschr. N. F. XI. 51.

Stoker, George, Gaseous applications to wounds. Brit. med. Journ. Dec. 1. p. 1236.

Stokes, William, The ethics of surgery. Dubl. Journ. XCVIII. p. 369. Nov.

Teale, T. Pridgin, On the influence of cicatrix in the production of atrophy and its utility in surgery. Lancet II. 17; Oct.

Terrier, F., De l'asepsie en chirurgie. Revue de Chir. XIV. 10. 12. p. 829. 1037.

Terrier, Félix, Des soins à donner aux blessés des grandes villes. Progrès méd. XXII. 46.

Tilman, Bericht über d. chirurg. Klinik d. Geh.-R. Prof. Dr. von Bardeleben f. d. Zeit vom 1. April 1892 bis 1. März 1893. Charité-Ann. XIX. p. 249.

Trepanation s. IV. 8. Taylor. V. 2. a. Albert, Angell, Beck, Cotterell, Dobrotworsky, Eskridge, Knapp, Murri, Wood. VII. Favre.

Tyrie, C. C. Baxter, Adventitious joints. Edinb. med. Journ. XL. 5. p. 409. Nov.

Vanderlinden, Un cas d'emphysème souscutané traumatique. Flandre méd. I. 22. p. 689.

Veeder, M. A., 3 unusual cases of abscess. Med. News LXV. 16. p. 440. Oct.

Wallis, Kenneth S., Gunshot injuries from the new Lee-Metford rifle. Brit. med. Journ. Oct. 27. p. 919.

Wentscher, J., Die Verwendung conservirter Hautlappen b. d. Transplantation nach Thiersch. Berl. klin. Wehnschr. XXXI. 43.

Werner, Ein chirurg. Scharlach. Memorabilien XXXVIII. 8. p. 459.

Wertepow, N., 4 Fälle von Fremdkörpern [in Nase, Arm, Scheide]. Westn. obschtsch. gig., ssud. i prakt. med. Juli. — Petersb. med. Wehnschr. Russ. med. Lit. 11 u. 12.

White, F. Faulder, Major operations in old subjects. Brit. med. Journ. Nov. 17. p. 1108.

Willems, Ch., Ce que sont les statistiques opératoires et ce, qu'elles devraient être. Flandre méd. I. 11. p. 337.

Winiwarter, A. von, Lehrbuch d. chirurg. Operationen u. d. chirurg. Verbände. Stuttgart 1895. Ferd. Enke. Gr. 8. XX u. 472 S. mit 60 in d. Text gedr. Holzschn.

S. a. I. Beck. III. Bidwell, Boyer, Brunner, Mallory, Markusfeld. IV. 2. Ignatow; 3. Mongour; 4. Lang, Lawson; 8. Arcoleo, Busch, Chipault, Delorme, McLeod; 9. Fehling; 10. Jonas. VI. Fromm. XIII. 1. Fergus; 2. Anaesthetica, Antiseptica, Haemostatica; 3. Tod durch Anästhetica. XIV. 2. Discussion. XVI. Verletzungen. XVII. Habart, Pansement, Tiroch.

2) Specielle Chirurgie.

a) Kopf u. Hals (einschl. Oesophagus).

Albert, E., Einige Fälle von palliativer Trepanation b. Hirntumoren. Wien. med. Wehnschr. XLV. I. 3. 1895.

Albertin, Fracture du crâne par contre-coup. Lyon méd. LXXVII. p. 544. Déc.

Angell, Edward B., A case of infantile hemiplegia, imbecillity and epilepsy; craniotomy; marked improvement. Journ. of nerv. and ment. Dis. XIX. 10. p. 657. Oct.

Annandale, Thomas, Intra-cranial surgery. Transact. of the Edinb. med.-chir. Soc. XIII. p. 97.

Babes, V., et A. Zambilovici, Recherches sur le noma. Roumanie méd. II. 6. p. 161.

Ballance, C. A., Empyema of maxillary sinus, illustrating the value of Heryng's method of transillumination. Clin. Soc. Transact. XXVII. p. 286.

Beck, Carl, Beitrag zur temporären osteoplast. Resektion d. Schädeldachs. Chir. Centr.-Bl. XXI. 44.

Beck, Carl, Craniectomy (*Lannelongue's* Operation) f. Mikrocephalie u. Idiotie. Prag. med. Wehnschr. XIX. 43. 45.

Beevor, Charles E., and Charles A. Ballance, A case of subcortical cerebral tumour treated by operation. Brit. med. Journ. Jan. 5. 1895.

Berry, James, Incised wound of common carotid artery. Pathol. Soc. Transact. XLV. p. 42.

Borelius, Jacques, Fall af käkledsankylos (an- chylosis vera). Hygiea LVI. 10. S. 321.

Boulengier, Fracture compliquée du crâne; enlèvement de vastes esquilles; abcès sus- et sous-méningé; abcès cérébral; guérison des accidents infectieux; mort près de 3 mois après par sclérose descendante ou compression bulbaire. Presse méd. XLVI. 44.

Bousquet, P., 2 cas de déchirure du tympan simulant une fracture du crâne. Arch. clin. de Bord. III. 12. p. 568. Déc.

Boyd, Stanley, Epithelioma of the tongue and jaw; removal of symphysis menti and insertion of silver wire spamer. Chir. Soc. Transact. XXVII. p. 287.

Bruns, P., Ueber d. Kropfbehandlung mit Schilddrüsenfütterung. Beitr. z. klin. Chir. XII. 3. p. 847.

Bruzelius, Ragnar, och John Berg, Fall af hjerntumör; operation; förbättring. Hygiea LVI. 12. S. 529.

Bucher, J., Ueber cirkuläre u. retroviscerale Kröpfe. Inaug.-Diss. Zürich. Druck von Zürcher u. Furrer. 8. 39 S.

Buck, Albert H., A case of acute inflammation of the middle ear, terminating in purulent periphlebitis of the lateral sinus and thrombosis; operation; recovery. Transact. of the Amer. otol. Soc. VI. 1. p. 47.

Burger, H., Das Empyem der Highmorshöhle. [v. Volkmann's Samml. klin. Vortr. N. F. 111. Chir. 31.] Leipzig. Breitkopf u. Härtel. Lex.-8. 26 S. 75 Pf.

Colley, Fritz, Die Resektion d. Trachea. Deutsche Ztschr. f. Chir. XL. 1. p. 150.

- Cotterell, Eduard, Operation for removing the tongue. *Lancet* II. 18; Nov.
- Cotterell, J. M., Note on a method of trephining. *Edinb. med. Journ.* XL. 7. p. 633. Jan. 1895.
- Crockett, E. A., A case of operation upon the lateral sinus, with remarks upon 8 unoperated cases. *Transact. of the Amer. otol. Soc.* VI. 1. p. 39.
- Damaye, L., Exostose du crâne. *Bull. de la Soc. anat.* 5. S. VIII. 25. p. 841. Nov.—Déc.
- Davies-Colley, N., An operation for the cure of cleft of the hard and soft palate. *Med.-chir. Transact.* LXXVII. p. 237.
- Dobrotworsky, A., Einige Fälle von Trepanation d. Proc. mast. b. akuter Otitis media. *Med. prib. k. morsk. sbornik Mai, Juni.* — *Petersb. med. Wehnschr. Russ. med. Lit.* 10.
- Eskridge, J. T., Trephining in 3 cases of epilepsy, 2 of Jacksonian variety, 1 due to old meningeal hemorrhage. *Med. News* LXV. 15. p. 395. Oct.
- Ewald, C., Eine Operationsmethode d. Carcinoms d. Mundhöhlenschleimhaut. *Chir. Centr.-Bl.* XXI. 45.
- Fischer, Georg, Zur Tracheotomie b. Diphtherie. *Deutsche Ztschr. f. Chir.* XXXIX. 3 u. 4. p. 233.
- Floersheim, L., et Blind, Fongus de la dure-mère crânienne ayant les caractères d'un épithélioma tubulé et secondaire à un ancien cancer du sein; noyaux cancéreux dans la peau, les poumons, la plèvre. *Bull. de la Soc. anat.* 5. S. VIII. 25. p. 865. Nov.—Déc.
- Frank, J., and S. Kunz, Tuberculosis of the frontal sinus. *New York med. Record* XLVI. 18. p. 553. Nov.
- Franks, Kendal, On a case of simple stenosis of the oesophagus, treated by oesophagectomy. *Brit. med. Journ.* Nov. 3.
- Galisch, Adolf, Struma accessoria baseos linguae; Operation; Heilung. *Deutsche Ztschr. f. Chir.* XXXIX. 5 u. 6. p. 560.
- Gangolphe, Michel, Oesophagotomie externe pour corps étrangers de l'oesophage (portion thoracique); résultats éloignés. *Lyon méd.* LXXVIII. p. 69. Janv. 1895.
- Geiger, Zur Tracheotomie wegen Fremdkörper. *Ver.-Bl. d. pfälz. Aerzte* X. p. 244. Dec.
- Gernet, Rudolf von, Zur Casuistik der Kropfenucleation nach *Socin*. *Deutsche Ztschr. f. Chir.* XXXIX. 5 u. 6. p. 437.
- Gevaert, Statistique de 162 cas de trachéotomie dans le croup. *Flandre méd.* I. 1. p. 1.
- Goris, Ch., Notice sur 4 opérations de rhinoplastie avec de courtes remarques sur la technique opératoire. *Presse méd.* XLVI. 41.
- Gurney, Harold, Arterial haemorrhage produced by impacted rabbit bone in oesophagus; recovery. *Brit. med. Journ.* Jan. 12. p. 73. 1895.
- Herczel, E., Ueber d. operative Behandlung d. Thrombose d. Sinus transversus u. d. Vena jugularis. *Wien. med. Wehnschr.* XLIV. 47. 48.
- Hildebrand, O., Ueber angeb. epitheliale Cysten u. Fisteln d. Halses. *Arch. f. klin. Chir.* XLIX. 1. p. 167.
- Johnson, W. B., A case of sarcoma of the palate, successfully treated with the toxins of erysipelas. *New York med. Record* XLVI. 20. p. 616. Nov.
- Jones, Robert, and W. Thelwall Thomas, Thyroid adenoma and cystic accessory thyroid; removal. *Lancet* II. 19; Nov.
- Kalinowski, B., 3 Fälle von Geschwulstexstirpation aus d. seitl. Halsgegend mit Durchschneidung d. Gefäß-Nervenbündels. *Chir. Ljetop.* IV. 2. — *Petersb. med. Wehnschr. Russ. med. Lit.* 11 u. 12.
- Karewski, Die Ausreissung d. N. trigeminus zur Beseitigung schwerer Neuralgien. *Deutsche med. Wochenschr.* XX. 52.
- Kirchgässer, Entfernung einer 7½ cm langen, 1½ cm breiten Messerklinge aus d. rechten Oberkiefer, 9 J. nach d. Verletzung. *Deutsche med. Wochenschr.* XXI. 2. 1895.
- Knaggs, Robert H. E., Fracture of the skull and lightning stroke. *Brit. med. Journ.* Dec. 1. p. 1236.
- Knapp, Herman, A case of otitic brain abscess (chronic otorrhoea, optic neuritis, homonymous hemianopsia, opening of mastoid and skull; cerebral hernia); recovery. *Transact. of the Amer. otol. Soc.* VI. 1. p. 13.
- Knapp, Hermann, Ein Fall primärer Tuberkulose des Warzenfortsatzes. *Arch. f. Ohrenhkde.* XXVI. 2 u. 3. p. 152.
- Knapp, Hermann, Ueb. serös-schleimige Cysten am Nasenflügel nebst Mittheilung eines solchen Falles. *Ztschr. f. Ohrenhkde.* XXVI. 2 u. 3. p. 154.
- Kocher, Theodor, Die Schilddrüsenfunktion im Lichte neuerer Behandlungsmethoden verschied. Kropfformen. *Schweiz. Corr.-Bl.* XXV. 1. 2. 1895.
- Krassnobajew, T., Ueber d. Naht d. Luftröhre b. d. Tracheotomie. *Chir. Ljetop.* IV. 4. — *Petersb. med. Wehnschr. Russ. med. Lit.* 11 u. 12.
- Krecke, Beitrag zur Pathologie u. Therapie des chron. Stirnhöhlenempyems. *Münchn. med. Wehnschr.* XLII. 51.
- Lane, W. Arbuthnot, Bony ankylosis of temporo-maxillary joint with very imperfect development of lower jaw. *Clin. Soc. Transact.* XXVII. p. 285.
- Lanz, Otto, Zur Schilddrüsentherapie d. Kropfes. *Schweiz. Corr.-Bl.* XXV. 2. 1895.
- Le Fort, René, Un signe nouveau de certaines fractures graves de la base du crâne (otorrhagie croisée). *Gaz. des Hôp.* 137.
- Lyssenkow, N., Die Behandl. d. Hirn- u. Rückenmarksbrüche. *Chir. Ljetop.* IV. 3. — *Petersb. med. Wochenschr. Russ. med. Lit.* 11 u. 12.
- MacDonald, Greville, On the diagnosis and treatment of empyema of the nasal accessory sinuses. *Brit. med. Journ.* Dec. 15.
- McIlraith, C. H., Notes on a case of accessory thyroid gland projecting in the mouth. *Brit. med. Journ.* Dec. 1.
- Maclaren, Roderick, Lower molar abscess. *Brit. med. Journ.* Oct. 20.
- v. Mandach jun., Heilung eines Oesophagusdivertikels durch Operation. *Schweiz. Corr.-Bl.* XXIV. 24.
- Middleton, Geo. G., A case of haemoptysis and surgical emphysema arising from fracture of necrosed larynx. *Glasgow med. Journ.* XLII. 5. p. 343. Nov.
- Morris, Henry, 2 cases of operation for cystic bronchocele. *Lancet* I. 1. p. 28. Jan. 1895.
- Mouchet, Albert, Plaie pénétrante du crâne par balle de revolver, avec symptômes frustes. *Bull. de la Soc. anat.* 5. S. VIII. 25. p. 889. Nov.—Déc.
- Moullin, Mansell, A case of gastrotomy and retrograde dilatation for traumatic stricture of the oesophagus. *Lancet* II. 24. p. 1420. Dec.
- Murray, Robert W., 3 cases of intracranial abscess; recovery in each case. *Brit. med. Journ.* Jan. 5. 1895.
- Murri, Augusto, On experimental craniotomy and diagnosis of cerebral abscess. *Lancet* I. 1. 2; Jan. 1895.
- Mygind, Holger, Thyreoiditis acuta simplex. *Hosp.-Tid.* 4. R. II. 48.
- Nasse, 2 Fälle von Hirnchirurgie. *Berl. klin. Wochenschr.* XXXII. 3. 1895.
- Paul, F. T., Dermoid tumour of the face, carrying teeth. *Pathol. Soc. Transact.* XLV. p. 148.
- Piéchaud, T., Kyste hydatique de la parotide chez un garçon de 7 ans. *Arch. clin. de Bord.* III. 11. p. 508. Nov.
- Potârca, Jacob, L'oesophagotomie intrathoracique par le médiastin postérieur. *Roumanie méd.* II. 5. p. 154.
- Power, D'Arcy, Recurrent and severe hemorrhage after the operation for cleft palate. *Brit. med. Journ.* Nov. 24.
- Richardson, Maurice H., Removal of the Gas-

serian ganglion for facial neuralgia. Boston med. and surg. Journ. CXXXI. 18. p. 429. Nov.

Rolleston, H. D., Compression of the trachea and oesophagus in the neck by a dense growth resembling carcinoma. Pathol. Soc. Transact. XLV. p. 22.

Rolleston, H. D., 3 cases of abscess in connection with the oesophagus. Pathol. Soc. Transact. XLV. p. 55.

Rossolimo, G., Zur Symptomatologie u. chirurg. Behandl. einer eigenthüml. Grosshirncyste. Ztschr. f. Nervenheilkde. VI. 1 u. 2. p. 76.

Rotter, J., Zur Totalexstirpation des Kehlkopfs. Deutsche med. Wchnschr. XX. 44. Beil.

Ryder, Vilh., En Knappenaal gennem Ductus Whartonianus. Hosp.-Tid. 4. R. II. 47.

Sakin, Hassan C. N., Pericranial grafting in the case of a victim of the hurricane in the Mauritius in 1892. Lancet II. 23. p. 1344. Dec.

Savariaud, Fracture du crâne par balle de revolver; lésion des grosses artères de la base, de la bandelette optique et de la capsule interne. Bull. de la Soc. anat. 5. S. VIII. 23. p. 775. Oct.—Nov.

Schmidt, Meinhard, Zum äusseren Strikturschnitt am Oesophagus. Deutsche Ztschr. f. Chir. XXXIX. 5 u. 6. p. 509.

Schmiegelow, E., Bidrag til den otitiske Hjerneabsces' Diagnose og Behandling. Ugeskr. f. Læger 6. R. I. 1. 2. 3. 1895.

Sells, 2 cases of compound fracture of the skull. Brit. med. Journ. Jan. 19. p. 136. 1895.

Semazki, J. F., Ein Fall von retropharyngealer Neubildung (Chondrosarkom). Chir. Ljetop. IV. 2. — Petersb. med. Wchnschr. Russ. med. Lit. 10.

Sieveking, H., Zum Capitel der Schilddrüsen-erkrankungen. Centr.-Bl. f. innere Med. XV. 52.

Sievers, Richard, Till kändedom om struma i Finland. Helsingfors. Centr.-tryckeri. 8. 52 S.

Simin, L., Ueber Halstumoren. Boln. gaz. Botk. 36. 38. — Petersb. med. Wchnschr. Russ. med. Lit. 10.

Simpson, D., Resection of right upper jaw with ligature of both common arteries. Brit. med. Journ. Dec. 1. p. 1238.

Sloan, Allen Thomson, On a self-inflicted bullet wound of the head; extensive injury to skull and brain; recovery. Transact. of the Edinb. med.-chir. Soc. XIII. p. 45.

Spicer, Seanes, The surgical treatment of chronic empyema of the antrum maxillare. Brit. med. Journ. Dec. 15.

Starr, M. Allen, Megalo-cephalie, or leontiasis ossium. Amer. Journ. of med. Sc. CVIII. 6. p. 676. Dec.

Starr, Allen, Hirnchirurgie. Deutsche autoris. Ausgabe von Max Weiss. Leipzig u. Wien. Franz Deuticke. Gr. 8. VIII u. 197 S. mit 59 Abbild. 6 Mk.

Stenhouse, J. W., Fracture of the base of the skull; rupture of the internal carotid artery; necropsy. Lancet II. 16. p. 912. Oct.

Suchanek, Zur Dilatation hochgradiger Oesophagusstenosen. Therap. Monatsh. VIII. 12. p. 646.

Symonds, Charters J., On the diagnosis and treatment of empyema of the nasal accessory sinuses. Brit. med. Journ. Dec. 15.

Taylor, Frederic, Cancrum oris after typhoid fever; recovery. Clin. Soc. Transact. XXVII. p. 276.

Terrier, Félix, Traitement chirurgical des tumeurs cérébrales. Gaz. hebdom. XLI. 48.

Thomas, J. Lynn, The condition of the membrana tympani in some head injuries. Brit. med. Journ. Nov. 3.

Thomas, W. Thelwall, Cyst in the thyroid gland; removal; cure. Brit. med. Journ. Dec. 1.

Triplett, J. S., One case of compound depressed fracture of the skull and one of a bullet-wound in the brain. Med. News LXV. 19. p. 320. Nov.

Tuffier, Perfectionnements à apporter dans le manuel opératoire de la résection du maxillaire supérieur. Gaz. de Par. 49.

Usiglio, Gustavo, Sui tumori della tiroide e loro cura. Milano. Franc. Vallari. 8. 126 pp.

Villar, Francis, Epithélioma de la glande parotis accessoire. Bull. de la Soc. anat. 5. S. VIII. 23. p. 760. Oct.—Nov.

Walton, Paul, Fracture du crâne; perte de substance cérébrale; cécité et surdité verbales. Flandre méd. I. 28. p. 881.

Wheeler, W. J., Hydrocele of the neck. Dubl. Journ. XCVIII. p. 383. Nov.

Winter, W. H. T., and Edward Deanesly, A case of cerebellar abscess, successfully treated by operation. Lancet II. 23; Dec.

Wood, Alfred C., Subcortical glioma of the cerebrum affecting principally the arm centre; removal; recurrence of the growth; second operation; recovery. Univers. med. Mag. VII. 4. p. 253. Jan. 1895.

Wood, T. Outterson, and Edward Cottrell, A case of right hemiplegia with epilepsy, treated by trephining. Brit. med. Journ. Jan. 5. 1895.

Zoege von Manteuffel, W., Die Ausbreitung d. Kropfes in d. Ostseeprovinzen. Deutsche Ztschr. f. Chir. XXXIX. 5 u. 6. p. 576.

S. a. II. Christiani. III. Capobianco, Christiani, Duenschmann, Eiselsberg, Regnault, Wilder. IV. 3. Phocas, Predieri, Roué; 4. Tichow; 7. Mikulicz; 8. Basedow'sche Krankheit, Detzner, Felty, Gussenbauer, Harris, Lépine, Thomsen, Urbantschitsch; 9. Schwab; 10. Isdell. V. 1. Dupeyron, Poncet. X. Verletzungen u. Operationen am Auge. XI. Jack. XVI. Schaefer.

b) Wirbelsäule.

Broca, A., La chirurgie du rachis. Gaz. hebdom. XLI. 42.

Browning, William, Lumbar puncture for the removal of cerebro-spinal fluid. Journ. of nerv. and ment. Dis. XIX. 10. p. 651. 682. Oct.

Chipault, A., Note sur 2 cas de traumatisme rachidien avec intervention chirurgicale. Nouv. Iconogr. de la Salp. VII. 6. p. 371. Nov.—Déc.

Discussion on the treatment of injuries of the spine and spinal cord. Brit. med. Journ. Oct. 27.

Dundore, Claude A., 3 cases of laminectomy. Med. News LXV. 21. p. 578. Nov.

Favre, Alexandre, Fraktur d. Rückgrats. Virch. Arch. CXXXIX. 1. p. 23. 1895.

Kirmisson, État actuel de la chirurgie du rachis. Lyon méd. LXXVII. p. 285. Oct.

Matas, Rudolph, Traumatismes et anévrysmes traumatiques de l'artère vertébrale et leur traitement chirurgical. Traduit par Tussan. Arch. gén. p. 584. Nov.

Miles, William Ernest, A case of ankylosis of the spine and obscure enlargement of the right foot. Lancet II. 18; Nov.

Nobelet, J. de, Pathogénie et traitement de la scoliose habituelle des adolescents. Flandre méd. I. 23. p. 721. 1894. II. 3. p. 65. 1895.

Péan, Fistule congénitale; ablation de la fistule et de la tumeur; ouverture du canal rachidien; excision de la dure-mère; fermeture par un lambeau anaplastique. Gaz. des Hôp. 146.

Picou, Raymond, Luxation traumatique antérieure bilatérale incomplète du corps de l'axis sur la troisième vertèbre cervicale; fracture incomplète des pédicules de l'atlas et de l'axis; foyer hématomyélique, au niveau de la quatrième vertèbre cervicale, ayant occasionné la mort 3½ jours après l'accident. Bull. de la Soc. anat. 5. S. XIII. 25. p. 873. Nov.—Déc.

Seelye, R. H., A case of spina bifida. Boston med. and surg. Journ. CXXXI. 18. p. 438. Nov.

Smith, Noble, A case of caries of the spine causing compression of the cord; relieved by laminectomy. Brit. med. Journ. Dec. 1.

Tilanus jun., C. B., Over een modificatie van het apparaat med zijdelingsche gewichts-tractie ter behandeling van de scoliose. *Nederl. Weekbl.* II. 24.

Walter, G. Th., Een geval van wervel-fractuur. *Nederl. Weekbl.* II. 20.

Zuppinger, E., Ein Fall von osteoplast. Deckung eines Defektes d. Wirbelsäule. *Chir. Ljetop.* IV. 4. — *Petersb. med. Wehnschr.* Russ. med. Lit. 11 u. 12.

S. a. IV. Gerhardt, Moullin. V. 2. a. Lysenkow.

c) Bauch, Brust und Becken.

Abbe, Robert, Perforating typhoid ulcer; peritonitis; operation; recovery. *New York med. Record* XLVII. 1. p. 1. Jan. 1895.

Alevoli, Eriberto, Splenectomia da enorme tumore malarico. *Rif. med.* XI. 9. 1895.

Anderson, William, A case of cholecystotomy. *Lancet* II. 20. p. 1152. Nov.

Atherton, A. V., Cases of perforation of the stomach from ulcer, with successful operation. *New York med. Record* XLVII. 1. p. 2. Jan. 1895.

Bähr, Ferdinand, Ueber den Mechanismus der Rippenbrüche. *Deutsche Ztschr. f. Chir.* XXXIX. 3 u. 4. p. 251.

Barker, A. E., 3 cases of acute intussusception treated by abdominal section. *Brit. med. Journ.* Dec. 1. p. 1237.

Battle, William Henry, A case of traumatic rupture of the common bile-duct. *Clin. Soc. Transact.* XXVII. p. 144.

Battle, W. H., A series of cases illustrating the success attending the modern method of operation for strangulated hernia. *Lancet* II. 16. p. 911. Oct.

Baughman, J. N., Fistula in ano. *Amer. Pract. and News* XVIII. 7. p. 249. Oct.

Berndt, Fritz, Zur Diagnose der Darmruptur. *Deutsche Ztschr. f. Chir.* XXXIX. 5 u. 6. p. 516.

Berry, James, Bullet wound of heart; survival one hour. *Pathol. Soc. Transact.* XLV. p. 42.

Bidwell, A., A case of gastro-jejunosomy. *Clin. Soc. Transact.* XXVII. p. 11.

Bishop, Stanmore, Some cases of abdominal surgery. *Lancet* II. 25. 26. p. 1481. 1535. Dec.

Bloch, Oscar, Extraabdominal Resektion af hele Colon descendens og et Stykke af Colon transversum for Cancer. *Hosp.-Tid.* 4. R. II. 43.

Boisson, A., Résection costale primitive dans la pleurotomie. *Arch. de Méd. et de Pharm. mil.* XXV. 1. p. 54. Janv. 1895.

Borelius, Jacques, a) Till gastroenterostomiens teknik. — b) Bassini's radikaloperation för krurlbråk. — c) Kolopexi vid prolapsus recti. *Hygiea* LVI. 10. S. 336. 346. 350.

Borelius, Zur Technik d. sacralen Operationen. *Chir. Centr.-Bl.* XXII. 3. 1895.

Bramwell, Byrom, A case of cancer of the breasts, spleen, and other organs, which presented many features of clinical and pathological interest. *Transact. of the Edinb. med. and surg. Soc.* XIII. p. 74. 84.

Braquehay, J., Ostéomyélite de la cinquième côte gauche; résection sous-périostée de la partie malade; guérison. *Bull. de la Soc. anat.* 5. S. VIII. 19. p. 676. Oct.

Broeksmit, T., Een geval van hypophrenisch abscess. *Nederl. Weekbl.* II. 22.

Bryant, Thomas, 2 cases of intussusception of the large intestine, due to the presence of a papillomatous growth, successfully reduced by introduction of the hand into the rectum, after removal of the growth. *Med.-chir. Transact.* LXXVII. p. 169.

Caird, F. M., On gastrostomy after the method of Witzel. *Transact. of the Edinb. med.-chir. Soc.* XIII. p. 26.

Caley, W., and J. Bland Sutton, A case of perforation of the bowel in typhoid fever treated by

washing out the peritoneal cavity and excising the perforation. *Clin. Soc. Transact.* XXVII. p. 137.

Campeon, V., De la voie vaginale, avec restauration immédiate du sphincter, dans les excisions pour rétrécissements non cancéreux. *Mercredi méd.* 42.

Casarini, Cesare, Sarcoma delle glandule retroperitoneali simulante un tumore di milza. *Rif. med.* X. 270.

Casarini, Cesare, Sciatica da osteosarcoma del ileo. *Rif. med.* X. 279.

Cates, Ben. B., Fistula in ano. *Univers. med. Mag.* VII. 4. p. 265. Jan. 1895.

Chandler, Swithin, Diaphragmatic hernia. *Univers. med. Mag.* VII. 3. p. 185. Dec.

Chaput, De la pylorotomie. *Flandre méd.* I. 8. p. 241.

Church, James R., A case of gunshot wound of the heart. *Med. News* LXV. 17. p. 464. Oct.

Churton, T., A case of pancreatic cyst with diabetes; incision of the cyst. *Clin. Soc. Transact.* XXVII. p. 244.

Claudot, M., Lipothymies graves au cours du traitement consécutif d'une pleurotomie pour pleurésie purulente; guérison complète. *Arch. de Méd. et de Pharm. mil.* XXV. 1. p. 44. Janv. 1895.

Commandeur, Un cas d'imperforation du rectum; modification d'un procédé opératoire par la voie périnéo-sacrée. *Mercredi méd.* 50.

Crämer, Fr., Ein Fall von Carcinoma recti, nach Kraske operirt, vollständige Heilung. *Münchn. med. Wehnschr.* XLIII. 4. 1895.

Cripps, Harrison, A successful case of anastomosis of the small intestine. *Brit. med. Journ.* Nov. 17.

Cumston, C. G., The treatment of the so-called incurable purulent pleurisies by the siphon. *Boston med. and surg. Journ.* CXXXI. 21. p. 502. Nov.

Cushing, Clinton, Some unusual cases of abdominal surgery. *New York med. Record* XLVI. 17. p. 516. Oct.

Cutfield, Arthur, A case of inguinal colotomy. *Brit. med. Journ.* Jan. 5. p. 15. 1895.

Czernicki, Mort rapide par rupture dans la cavité thoracique gauche de l'estomac hernié à travers une déchirure du diaphragme. *Arch. de Méd. et de Pharm. mil.* XXIV. 11. p. 395. Nov.

Dalziel, T. K., Child aged 5 months, from whose liver a darning needle, 3 inches long, was removed. *Glasgow med. Journ.* XLII. 6. p. 457. Dec.

Deaver, John B., Further observations upon the etiology, diagnosis and treatment of acute and chronic appendicitis, with the report of 61 chronic cases operated on, with one death. *Med. News* LXV. 22. p. 591. Dec.

De Buck, D., et Paul Walton, Le traitement de l'empyème. *Flandre méd.* I. 21. p. 661.

Dent, C. T., Sulla diagnosi e sulla cura operativa dell'occlusione intestinale prodotta da briglie. *Sperimentale* XLVIII. 30.

Depage, De la chirurgie par les voies sacrée et périnéale. *Journ. de Brux.* LII. 43. p. 681. Oct.

Du Bouchet, Pérityphlite; laparotomie; fibrome du caecum. *Bull. de la Soc. anat.* 5. S. VIII. 24. p. 798. Nov.

Dujardin-Beaumetz, De l'intervention chirurgicale dans les dyspepsies. *Bull. de Thér.* LXIV. 2. p. 3. Janv. 15. 1895.

Durand, Marius, Traitement des malformations ano-rectales. *Gaz. des Hôp.* 139.

Dutournier, Ad., Pyopneumothorax sous-phrénique, consécutif à la perforation d'un ulcère simple de l'estomac. *Bull. de la Soc. anat.* 5. S. VIII. 24. p. 795. Nov.

Edmunds, Walter, 2 cases of excision of malignant growth from great intestine. *Clin. Soc. Transact.* XXVII. p. 6.

Eiselsberg, A. v., Ueber einen Fall von Incision d. Herzbeutels wegen eitriger Perikarditis. *Wien. klin. Wehnschr.* VIII. 2. 1895.

- Engström, Exstirpation of processus vermiformis. Finska läkaresällsk. handl. XXXVI. 11. S. 792.
- Eve, F., Cases of duodenal and gastric ulcer treated by laparotomy. Lancet II. 19. p. 1091. Nov.
- Ewart, William, and William H. Bennett, A successful case of laparotomy for perforating gastric ulcer with subphrenic pneumothorax. Lancet II. 20; Nov.
- Filonowitsch, W. P., Ein Fall von Herniotomie mit Darmresektion. Chir. Ljetop. IV. 2. — Petersb. med. Wehnschr. Russ. med. Lit. 10.
- Fisher, Theodore, A case of sanguineous cyst connected with the pancreas. Brit. med. Journ. Dec. 15.
- Folet, Note sur l'action curative de l'insufflation d'air dans le péritoine tuberculeux. Revue de Chir. XIV. 12. p. 1068.
- Franks, Kendal, Anal fibroids. Brit. med. Journ. Nov. 3.
- Frees, G., Die operative Behandl. d. tuberculösen Ascites. Deutsche med. Wehnschr. XX. 45. 46.
- Gadd, Fall af echinococcus [i bäkencellväfnaden]; operation. Finska läkaresällsk. handl. XXXVI. 12. S. 865.
- Gaudier, Hernie crurale étranglée pendant la grossesse. Revue de Chir. XIV. 10. p. 859.
- Gernet, Rudolf von, Ein Entero-Teratom. Deutsche Ztschr. f. Chir. XXXIX. 5 u. 6. p. 467.
- Gersuny, R., Die Indikationen d. chirurg. Behandlung d. Cholelithiasis. Wien. med. Presse XXXV. 47. 48. 49.
- Gorjatschko, G., Eiterige Diplokokkenperitonitis bei Kindern. Chir. Ljetop. IV. 2. — Petersb. med. Wehnschr. Russ. med. Lit. 10.
- Gould, Pearce, The operative treatment of perforative ulcer of the stomach and intestines. Brit. med. Journ. Oct. 20.
- Green, W. O., Systemic anesthesia for examination of the rectum, sigmoid flexure and lower colon. Amer. Pract. and News XVIII. 10. p. 369. Nov.
- Guépin, A., Volumineux calcul biliaire expulsé spontanément par un abcès de la paroi abdominale. Bull. de la Soc. anat. 5. S. VIII. 17. p. 639. Juillet—Oct.
- Guinard, Aimé, Traitement des hernies gangrénées. Bull. de Thér. LXIII. 44. 46. p. 452. 505. Nov. 30., Déc. 15.
- Gutjahr, Ein Fall von schwerer Verletzung des Unterleibs durch Lanzenstich mit Ausgang in Heilung. Deutsche mil.-ärztl. Ztschr. XXIV. 1. p. 19. 1895.
- Hahn, Eugen, Ueber chirurg. Eingriffe b. Magen-erkrankungen. Deutsche med. Wehnschr. XX. 43. — Berl. klin. Wehnschr. XXXI. 48. p. 1096.
- Haideken, Carl von, Ett fall af cholecystotomi. Finska läkaresällsk. handl. XXXVI. 12. S. 851.
- Halsted, William S., The results of operations for the cure of cancer of the breast performed at the Johns Hopkins Hospital from June 1889 to January 1894. Johns Hopkins Hosp. Rep. IV. 6. p. 1.
- Halsted, W. S., On appendicitis. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. V. 45. p. 113. Nov.
- Hartmann, Henri, Rétrécissement du rectum. Bull. de la Soc. anat. 5. S. VIII. 25. p. 827. Nov.—Déc.
- Haynes, Francis L., Are ligature-fistulae after celiotomies avoidable? Med. News LXV. 18. p. 488.
- Heaton, George, Melanotic sarcoma of the rectum. Pathol. Soc. Transact. XLV. p. 85.
- Hecht, Ludwig, Ein Fall von Nabelschnurbruch (angeb. Nabelbruch). Münchn. med. Wehnschr. XLI. 51.
- Herhold, Ein Fall von hoch gelegenem Darmverschluss. Charité-Ann. XIX. p. 429.
- Herman, A case of removal by abdominal section of a subperitoneal fibroid which had sloughed and was lying free in an abscess cavity. Lancet II. 23. p. 1346. Dec.
- Herzen, Wladimir, De la voie vaginale dans la résection du rectum pour rétrécissement non cancéreux, ou colpoproctectomie. Revue méd. de la Suisse rom. XIV. 12. p. 687. Déc.
- Med. Jahrb. Bd. 245. Hft. 3.
- Hickman, J. W., A case of appendicitis. Med. News LXV. 20. p. 547. Nov.
- Hildebrand, O., Ueber angeb. cyst. Geschwülste d. Steissgegend. Arch. f. klin. Chir. XLIX. 1. p. 192.
- Homans, John, A case of perityphlitic abscess in a child 4 years old in which the appendix was not the cause of the abscess; recovery. Boston med. and surg. Journ. CXXXI. 24. p. 580. Dec.
- Horner, Fr., Ueber d. Endresultate von 172 operirten Fällen maligner Tumoren d. weibl. Mamma. Beitr. z. klin. Chir. XII. 3. p. 619.
- Howard, Warrington, Stomach and jejunum 5 days after gastro-jejunostomy. Pathol. Soc. Transact. XLV. p. 90.
- Huguet, Joseph, De la mastite traumatique chez l'homme. Gaz. hebd. XLII. 1. 2. 1895.
- Hulke, J. W., On cases of phlegmon and abscess involving the abdominal walls. Lancet I. 1; Jan. 1895.
- Hutchinson jun., J., Abdominal section for intestinal obstruction due to multiple hydatid cysts; recovery. Med.-chir. Transact. LXXVII. p. 133.
- Jaboulay, Le traitement des tumeurs adhérentes à l'intestin par leur exposition au dehors et leur excision consécutive. Lyon méd. LXXVII. p. 351. Nov.
- Jakowlew, M., Penetrende Bauchwunde mit Darmresektion. Chir. Ljetop. IV. 2. — Petersb. med. Wehnschr. Russ. med. Lit. 10.
- Israel, J., Ausgedehnte Resektion d. Brustwand wegen Blutung aus einem tuberculösen Pleurageschwür. Berl. klin. Wehnschr. XXXII. 1. p. 20. 1895.
- Kalinowski, B., Penetrende Bauchwunden als Indikation zum Bauchschnitt. Chir. Ljetop. IV. 3. — Petersb. med. Wehnschr. Russ. med. Lit. 11 u. 12.
- Karewski, Ueber radikale Bruchoperationen b. Kindern. Deutsche med. Wehnschr. XX. 44.
- Kehr, Hans, Neue Erfahrungen auf d. Gebiete d. Gallensteinchirurgie. [Berl. Klin. Heft 78.] Berlin. Fischer's med. Buchh. Gr. 8. 26 S. 60 Pf.
- Kelynaek, T. N., Pathological considerations on surgical interference for perforative ulcer of the stomach and duodenum. Brit. med. Journ. Oct. 27.
- Klemm, Paul, Ueber d. chirurg. Behandlung d. Magenkrebses. Petersb. med. Wehnschr. N. F. XI. 49.
- Koehler, A., Beitrag zur Casuistik d. Operationen an d. Gallenblase. Deutsche Ztschr. f. Chir. XXXIX. 5 u. 6. p. 549.
- König, Zur modernen Technik d. Darmresektion u. Anastomosenbildung (*Murphy's Knopf* u. s. w.). Chir. Centr.-Bl. XXII. 4. 1895.
- Küster, Neuer Beitrag zur operativen Behandlung d. Magengeschwürs. Chir. Centr.-Bl. XXI. 51.
- Kummer, E., Resultat final d'une résection du rectum pour cancer. Revue méd. de la Suisse rom. XIV. 10. p. 580. Oct.
- Lane, W. Arbuthnot, A case of acute general suppurative peritonitis secondary to appendicitis; removal of appendix; recovery. Clin. Soc. Transact. XXVII. p. 104.
- Lane, W. Arbuthnot, Large stones in the common bile-duct, producing complete obstruction; faecal smelling material also present in the duct; operation; recovery. Clin. Soc. Transact. XXVII. p. 149.
- Langenbuch, Ueber 2 totale Magenresektionen b. Menschen. Deutsche med. Wehnschr. XX. 52.
- Lauenstein, Carl, Zur Frage d. Anlegung u. Funktion d. künstl. Afters. Chir. Centr.-Bl. XXI. 45.
- Léonte, Cure radicale des hernies. Roumanie méd. II. 5. p. 142.
- Lesin, W., Echinococcuscyste d. Leber, operirt nach *Lindemann-Landau*. Wratsch 33. — Petersb. med. Wehnschr. Russ. med. Lit. 10.
- Leuf, A. H. P., Suppurative sacro-iliac disease due to indirect violence, with nervous symptoms. Med. News LXV. 18. p. 492. Nov.
- Lissjanski, W. J., Ein Fall von Darmresektion

b. Anus praeternaturalis. Chir. Ljetop. IV. 4. — Petersb. med. Wehnschr. Russ. med. Lit. 11 u. 12.

Lockwood, C. B., A case of resection and immediate suture of intestine which had been strangulated 81 hours; recovery. Med.-chir. Transact. LXXVII. p. 193.

Lönnberg, Ingolf, Fall af fibrös rektalstriktur med epikris. Hygiea LVI. 12. S. 548.

Lorin, Plaie pénétrante de poitrine par balle de revolver; hémothorax tardif par hémorrhagie secondaire; guérison. Arch. de Méd. et de Pharm. mil. XXIV. 12. p. 521. Déc.

Lucas-Championnière, Cure radicale de la hernie ombilicale. Mercredi méd. 42.

Luton, E., Traitement des hernies de l'enfance par les injections du sérum artificiel. Revue des Mal. de l'Enf. XII. p. 648. Déc.

Mainzer, Ferdinand, Wandermilz u. Splenektomie. Ann. d. städt. Krankenh. zu München p. 254.

Manley, Thomas H., Contusion of the abdomen with rupture of the thoracic duct. Med. News LXV. 18. p. 491. Nov.

Marcy, Henry O., The surgical treatment of inguinal hernia. Med. News LXVI. 2. p. 35. Jan. 1895.

Margulies, M., Zur Frage der Leberabscesse. Chir. Ljetop. IV. 3. — Petersb. med. Wehnschr. Russ. med. Lit. 11 u. 12.

Marsh, Howard, Acute general peritonitis; laparotomy; recovery. — Strangulated umbilical hernia; operation; recovery. Lancet II. 17. p. 973. 974. Oct.

Maydl, C., Ueber retrograde Incarceration d. Tuba u. d. Proc. vermiformis in Leisten- u. Schenkelhernien. Wien. klin. Rundschau IX. 2. 3. 1895.

Mayo, W. J., Surgery of the stomach. New York med. Record XLVI. 19. p. 580. Nov.

Meyer, Willy, Recent methods of gastrostomy for stricture of the oesophagus. Amer. Journ. of med. Sc. CVIII. 4. p. 400. Oct.

Meyer, Willy, Zu Dr. Zielewicz's Mittheilung „d. Murphy'sche Anastomosis-Button“. Chir. Centr.-Bl. XXI. 52. vgl. 48.

Meyer, Willy, An improved method of the radical operation for carcinoma of the breast. New York med. Record XLVI. 24. p. 746. Dec.

Miller, R. Shalders, A case of spasmodic stricture of the pylorus; pyloroplasty; recovery. Lancet II. 22; Dec.

Morison, Rutherford, The anatomy of the right hypochondrium relating especially to operations for gallstones. Brit. med. Journ. Nov. 3.

Morison, Rutherford, and M. M. Rattray, Notes on abdominal and pelvic cases. Edinb. med. Journ. XL. 7. p. 612. Jan. 1895.

Morse, Thomas H., Ruptured gastric ulcer treated by laparotomy, gastric suture, and washing out the peritoneum; recovery. Med.-chir. Transact. LXXVII. p. 187.

Mouchet, Albert, Gros polype du rectum expulsé pendant la défécation chez une jeune fille de 22 ans. Bull. de la Soc. anat. 5. S. VIII. 25. p. 888. Nov.—Déc.

Müller, W., Ueber d. Aktinomykose d. Brustdrüse. Münchn. med. Wehnschr. XLI. 51.

Murphy, James, Notes of a case of successful splenectomy. Brit. med. Journ. Nov. 3.

Murphy, John B., Appendicitis. Med. News LXVI. 1. p. 1. Jan. 1895.

Nicholson, R. H. Bouchier, Case of perforative ulcer of stomach, treated by laparotomy, stitching and washing out. Brit. med. Journ. Nov. 3. vgl. Dec. 22. p. 1426.

Nisot, Traitement chirurgical conservateur de 3 cas d'abcès pelviens. Presse méd. XLVII. 1. 1895.

Obaliński, A., Zur totalen Darmausschaltung. Chir. Centr.-Bl. XXI. 49.

O'Callaghan, Robert, Radical cure during operation for strangulated hernia in the aged, with some practical remarks thereon. Brit. med. Journ. Nov. 3.

Oker-Blom, Max, Omituinen kureutunut kruraali kohju. [Eigenthüml. Fall von eingeklemmter Cruralhernie.] Duodecim X. 12. S. 192.

Parker, Robert William, A case of strangulated femoral hernia complicated with volvulus, with special reference to the continuation of obstruction after herniotomy. Clin. Soc. Transact. XXVII. p. 189.

Patry, E., a) Péritonite; laparotomie; guérison. — b) Hernie inguinale étranglée; rupture de l'intestin hernié; guérison. Revue méd. de la Suisse rom. XV. 1. p. 42. 44. Janv. 1895.

Péan, Sarcome du sacrum; opération. Gaz. des Hôp. 146.

Penrose, Charles B., Secretion of urine after celiotomy. Univers. med. Mag. VII. 4. p. 261. Jan. 1895.

Pernice, L., Ueber d. Omphalektomie b. d. Radikaloperation von Nabelbrüchen. Chir. Centr.-Bl. XXII. 3. 1895.

Polissadow, J., Zur Frage von d. radikalen Heilung d. Hernien. Med. Obsr. 15. — Petersb. med. Wehnschr. Russ. med. Lit. 9.

Poncet, A., De la résection à froid de l'appendice vermiforme dans les appendicites chroniques à rechutes. Gaz. hebdom. XLI. 51.

Port, Konrad, Ein Fall von Chylothorax. Casuist. Beitrag zur Lehre von den Verletzungen des Ductus thoracicus. Deutsche Ztschr. f. Chir. XXXIX. 5. u. 6. p. 572.

Power, D'Arcy, Inflamed and irreducible omphalocele or congenital umbilical hernia; operation; death. Lancet II. 21. p. 1216. Nov.

Power, D'Arcy, Congenital pelvic cyst, probably of post-anal origin, leading to retention of urine. Pathol. Soc. Transact. XLV. p. 216.

Prall, Cedric B., Case of penetrating wound of abdomen with protrusion of intestine and complete separation of 3 pieces by a suicide. Lancet II. 24; Dec.

Reclus, Paul, Traitement des hémorrhoides. Semaine méd. XIV. 67.

Regnier, E., Beitrag zur Casuistik d. Abdominalaktinomykose. Ztschr. f. Heilkde. XV. 4 u. 5. p. 255.

Reichel, P., Ueber die Berechtigung der Darmausschaltung mit totalem Verschluss d. ausgeschalteten Darmstücks. Chir. Centr.-Bl. XXII. 2. 1895.

Reverdin, J. L., et F. Buscarlet, Hernie inguinale congénitale vaginale étranglée. Revue méd. de la Suisse rom. XIV. 12. p. 681. Déc.

Reynier, Kyste chyleuse du mésentère simulant une occlusion intestinale; mort; autopsie. Gaz. des Hôp. 1. 1895.

Richardson, Maurice H., Cholecystotomy and cholecystectomy for stone impacted in the cystic duct. New York med. Record XLVI. 18. p. 554. Nov.

Riche, Paul, Cure radicale de hernie; occlusion intestinale; laparotomie; mort. Gaz. des Hôp. 2. 1893.

Roberts, W. Lake, Case of bullet wound of small intestine; laparotomy; recovery. Lancet I. 1. p. 30. Jan. 1895.

Robson, A. W. Mayo, Dilatation of the stomach and severe pain dependent on pyloric adhesions, treated by abdominal section and separation of abnormal attachments. Clin. Soc. Transact. XXVII. p. 1.

Robson, A. W. Mayo, Removal of large numbers of nails etc. from the stomach by gastrotomy; recovery. Lancet II. 18; Nov.

Rochelt, Emil, Zur chirurg. Behandl. d. Erkrankungen d. Pleura. Wien. med. Presse XXXV. 46. 47.

Rodman, W. L., Operation for mammary tumor. Amer. Pract. and News XVIII. 9. p. 329. Nov.

Rosenheim, Th., Ueber d. Verhalten d. Magenfunktion nach Ausführung d. Gastroenterostomie. Berl. klin. Wehnschr. XXXI. 50.

Rosenheim, Th., Ueber d. chirurg. Behandl. d. Magenkrankheiten. Deutsche med. Wehnschr. XXI. 1. 2. 3. 1895.

- Rubatel et O. Muller, Cas d'empalement suivi de guérison. *Revue méd. de la Suisse rom.* XIV. 11. p. 617. Nov.
- Ryan, R. P., Spontaneous fracture of ribs. *Brit. med. Journ.* Jan. 12. p. 73. 1895.
- Rydygier, Zur Bildung eines schlussfähigen Sphincter ani. *Chir. Centr.-Bl.* XXI. 45.
- Sabrazès, J., et W. Binaud, Sur l'anatomie pathologique et la pathogénie de la tuberculose mammaire de la femme. *Arch. de Méd. expérim.* VI. 6. p. 838. Nov.
- Sargent, Arthur, Note on inversion and taxis in intestinal obstruction. *Brit. med. Journ.* Nov. 24.
- Schewelew, N., Ein mit d. Nahrung verschluckter Knochen als Ursache eines Abscesses in d. Afterregion. *Med.* 26. — *Petersb. med. Wehnschr. Russ. med. Lit.* 9.
- Schmitt, J., Ueber Bauchempyeme. *New Yorker med. Mon.-Schr.* VI. 12. p. 431.
- Schnitzler, Julius, Ueber Darmblutungen nach Reposition incarcerirter Hernien. *Internat. klin. Rundschau* 14.
- Schönwerth, Alfred, Ueber einen seltenen Fall von retroperitonäaler Cyste. *Münchn. med. Wehnschr.* XLII. 2. 1895.
- Silcock, A. Quarry, A case of acute intestinale obstruction and peritonitis; laparotomy; recovery. *Clin. Soc. Transact.* XXVII. p. 205.
- Smirnow, A. P., Ein Fall von äusserer eingeklemmter Hernie mit innerer Darmeinklemmung durch d. Netz. *Chir. Ljetop.* IV. 4. — *Petersb. med. Wehnschr. Russ. med. Lit.* 11 u. 12.
- Smith, J. Greig, On the (so-called) spontaneous disappearance of solid abdominal tumours. *Med.-chir. Transact.* LXXVII. p. 139.
- Smith, J. Greig, Is the apposition of peritoneum to peritoneum a surgical error? *Brit. med. Journ.* Jan. 5. 1895.
- Snow, Herbert, The dispersible tumours of the mamma. *Brit. med. Journ.* Nov. 3.
- Sourdille, Contusion de l'abdomen par roue de voiture; rupture du rein droit et perforation du duodénum; mort par hémorrhagie intestinale. *Bull. de la Soc. anat.* 5. S. VIII. 20. p. 704. Oct.
- Spediacci, Die Tuberculose der Brustdrüse. *Molesch. Untersuch.* XV. 4. p. 405.
- Sprengel, Ueber die Exstirpation tuberkulöser Beckendrüsen. *Chir. Centr.-Bl.* XXI. 46.
- Swain, Paul, A successful case of enterectomy with the use of *Murphy's button*. *Lancet* II. 16; Oct.
- Targett, J. H., Cancerous tumour originating in an old herniotomy scar. (Traumatic infection?) *Pathol. Soc. Transact.* XLV. p. 218.
- Taylor, W. C. Everley, Obstruction of the bowels caused by an incompletely reduced left inguinal hernia. *Brit. med. Journ.* Dec. 15.
- Thiéry, Paul, Corps étranger de la cavité péritonéale; extirpation; guérison. *Bull. de la Soc. anat.* 5. S. VIII. 23. p. 780. Oct.—Nov.
- Tietze, Alexander, Klin. u. experimentelle Beiträge zur Lehre von d. Darmincarceration. *Arch. f. klin. Chir.* XLIX. 1. p. 111.
- Tiffany, Louis Mc Lane, Gunshot-wound of the spleen and kidney; abdominal section; hemostasis by deep suture; recovery. *Med. News* LXV. 20. p. 546. Nov.
- Turner, G. R., A case of pelvic enchondroma. *Clin. Soc. Transact.* XXVII. p. 194.
- Tyson, W. J., A case of suppurating hydatid cyst of the liver, opened through the chest wall. *Clin. Soc. Transact.* XXVII. p. 76.
- Ullmann, E., Zur Technik d. Darmaht. *Chir. Centr.-Bl.* XXII. 2. 1895.
- Villar, Francis, Squirre du sein droit accompagné de galactocèle. *Bull. de la Soc. anat.* 5. S. VIII. 23. p. 763. Oct.—Nov.
- Villard, Note sur l'emploi du „bouton anastomotique“ suivant la méthode de Murphy. *Lyon méd.* LXXVII. p. 491. Déc.
- Wallis, F. C., Anceioma of left scapular region. *Pathol. Soc. Transact.* XLV. p. 151.
- Walter, K., Zur Casuistik der properitonäalen Hernien. *Boln. gas. Botk.* 28. 29. — *Petersb. med. Wehnschr. Russ. med. Lit.* 10.
- Watson, Francis Sedgwick, The diagnosis and surgical treatment of cases of embolism and thrombosis of the mesenteric blood-vessels. *Boston med. and surg. Journ.* CXXXI. 23. p. 552. Dec.
- Wiener, Alex, *Murphy's Anastomosenknopf* u. seine Leistungen. *Chir. Centr.-Bl.* XXII. 4. 1895.
- Williams, W. Roger, A monograph on diseases of the breast, their pathology and treatment, with special reference to cancer. London. John Ball and Sons. 8. VII and 572 pp. with 76 figg. 21 Mk.
- Williams, W. Roger, Axillary cancer. *Brit. med. Journ.* Jan. 5. p. 50. 1895.
- Zemp, Emil, Zur Casuistik d. Herz- u. Aortenwunden u. der dabei vorkommenden histolog. Vorgänge. *Inaug.-Diss. Zürich.* Orell Füssli. 8. 39 S.
- Zielewicz, Der *Murphy'sche „Anastomosis-Button“*. *Chir. Centr.-Bl.* XXI. 43.
- S. a. I. Jolles. II. Jaffe, Regaud. III. Beadles, Duclert, Van Duyse. IV. 4. Stevenson; 5. Stocquart; 9. Holsti; 11. Neuberger, Verneuil. V. 1. Roos; 2. a. Floersheim, Moullin; 2. e. Edington, Taylor. VI. *Operationen an d. weibl. Genitalien*. VII. *Geburtshülfl. Operationen*, Abrahams, Wild. VIII. Gebhard. IX. Brown. XIII. 2. Thaler.

d) Harnorgane und männl. Geschlechtsorgane.

- Albarran, Urétérotomie externe avec cathétérisme à demeure de l'urètre. *Gaz. des Hôp.* 124.
- Albarran, Rétrécissements syphilitiques de l'urèthre. *Semaine méd.* XIV. 61.
- Albarran, Epithélioma primitif de l'urèthre; émasculation totale. *Gaz. des Hôp.* 132.
- Baaz, Lithiasis b. Weibe (Steinschnitt). *Wien. med. Wehnschr.* XLIV. 50.
- Bérard, Sarcome du rein chez un enfant. *Lyon méd.* LXXVII. p. 360. Nov.
- Bittner, Wilhelm, Zur Aetiologie u. Therapie d. Hydrocele im Kindesalter. *Ztschr. f. Heilkde.* XV. 4 u. 5. p. 275.
- Browne, G. Buckston, Syme's treatment of urethral stricture. *Lancet* II. 25. p. 1514. Dec.
- Browne, G. Buckston, Castration for prostatic hypertrophy. *Brit. med. Journ.* Jan. 12. p. 110. 1895.
- Buchanan, George, Lithotomy, suprapubic, large calculus. *Glasgow med. Journ.* XLII. 5. p. 353. Nov.
- Buday, Koloman, Beiträge zur Kenntniss der Penisgeschwülste. *Arch. f. klin. Chir.* XLIX. 1. p. 101.
- Burvenich, Ern., De la cure radicale de l'hydrocèle. *Flandre méd.* II. 1. p. 1. 1895.
- Casazza, Eugenio, Terapia chirurgica dei calcoli vescicali. *Gazz. Lomb.* 51. 52. 1894. 1. 1895.
- Clado, De la résection de la vessie pour tumeurs. *Arch. gén.* p. 531. Nov.
- Clark, Kidney removed by lumbar nephrectomy. *Glasgow med. Journ.* XLII. 5. p. 382. Nov.
- Clarke, J. Jackson, Cystic dilatation of a vas aberrans. *Pathol. Soc. Transact.* XLV. p. 105.
- Claude, H., Enchondrome du corps cavernoux. *Bull. de la Soc. anat.* 5. S. VIII. 23. p. 753. Oct.—Nov.
- Claude, H., Tuberculose de la prostata. *Bull. de la Soc. anat.* 5. S. VIII. 23. p. 755. Oct.—Nov.
- Colley, Fritz, Ueber breitbasige Zottenpolypen d. menschl. Harnblase u. deren Uebergang in maligne Neubildung. *Deutsche Ztschr. f. Chir.* XXXIX. 5 u. 6, p. 525.



- Cotterell, Edward, Upon 2 cases of ureterolithotomy. *Med.-chir. Transact.* LXXVII. p. 255.
- Cramer, K., Zur conservativen Behandlung der Hydro-, resp. Pyonephrose. *Chir. Centr.-Bl.* XXI. 47.
- Dalziel, T. K., Child aged 2 years, on whom nephrectomy was successfully performed. *Glasgow med. Journ.* XLIII. 6. p. 458. Dec.
- Derjushinski, S., 2 Fälle von Sectio alta mit Blasennaht u. ohne Anwendung des Verweilkatheters. *Boln. gas. Botk.* 36. — *Petersb. med. Wehnschr. Russ. med. Lit.* 10.
- Derjushinski, S., Blasengeschwülste b. Männern. *Chir. Ljetop.* IV. 2. — *Petersb. med. Wehnschr. Russ. med. Lit.* 10.
- Dickinson, Lee, Calculous obstruction of ureters. *Pathol. Soc. Transact.* XLV. p. 126.
- v. Dittel, 100 Blasensteinoperationen. *Wien. klin. Wehnschr.* VII. 42. 43. 44.
- Dührssen, A., Ueber eine neue Heilmethode d. Harnleiterscheidenfisteln, nebst Bemerkungen über d. Heilung d. übrigen Harnleiterfisteln. [*v. Volkmann's Samml. klin. Vortr.* N. F. 114. *Chir. Nr.* 44.] Leipzig. Breitkopf u. Härtel. Lex.-8. 28 S. 75 Pf.
- Englisch, J., Ueber ein Katheter-Itinerarium f. d. hohen Blasenschnitt. *Wien. med. Wehnschr.* XLIV. 43.
- Fenwick, E. Hurry, Resection of part of the left lower lateral wall and base of the bladder for recurrent epithelioma. *Clin. Soc. Transact.* XXVII. p. 163.
- Fenwick, Hurry, A large renal cyst containing cholesterine. *Pathol. Soc. Transact.* XLV. p. 96.
- Gangolphe, Calcul vésical volumineux formé autour d'un haricot; taille hypogastrique; difficultés d'extraction. *Lyon méd.* LXXVIII. p. 19. Janv. 1895.
- Getz, Charles, A contribution to the study of the cause of stricture in male urethra. *New York med. Record* XLVI. 19. p. 583. Nov.
- Goldberg, Berthold, Zwei bemerkenswerthe Operationen von Blasenkatarrh. *Centr.-Bl. f. d. Krankh. d. Harn- u. Sexualorg.* V. 9.
- Goldmann, E. E., Beitrag zur Lehre von d. Hypospadie. *Beitr. z. klin. Chir.* XII. 3. p. 829.
- Greiffenhagen, W., Ein Fall von sogen. idealer Cystico-Lithektomie. *Petersb. med. Wehnschr.* N. F. XI. 40.
- Hildebrand, Otto, Beitrag zur Nierenchirurgie. *Deutsche Ztschr. f. Chir.* XL. 1. p. 90.
- Hottinger, Die moderne Cystoskopie u. ihre prakt. Bedeutung. *Schweiz. Corr.-Bl.* XXV. 1. p. 26. 1895.
- Ignatjew, I., Zur Symptomatologie d. Ruptur d. Harnblase. *Chir. Ljetop.* IV. 2. — *Petersb. med. Wochenschr. Russ. med. Lit.* 11 u. 12.
- Iliffe, Traumatic rupture of the urethra; perirenal section; a new method of fixing the catheter from the perineum. *Lancet* II. 18. p. 1033. Nov.
- Israel, O., Fall von Blasenkrebs. *Berl. klin. Wochenschr.* XXXI. 51. p. 1162.
- Kehr, Hans, Ueber einen geheilten Fall von transperitonäaler Nephrektomie wegen subcutaner querer Nierenzerreissung. *Deutsche Ztschr. f. Chir.* XXXIX. 3 u. 4. p. 402.
- Koslowski, B. S., Teratoma scroti congenitum. *Chir. Ljetop.* IV. 4. — *Petersb. med. Wehnschr. Russ. med. Lit.* 11 u. 12.
- Lagoutte, E., Résultats éloignés de la cystostomie sus-pubienne chez les prostatiques. Etude critique basée sur 63 cystostomies. *Gaz. hebdomad.* XLI. 46—49.
- Lane, W. Arbuthnot, Case of congenital hydro-nephrosis treated successfully by a novel method. *Lancet* II. 16. p. 910. Oct.
- Launay, Hydronéphrose bilatérale congénitale, avec torsion de l'artère par bride fibreuse. *Bull. de la Soc. anat.* 5. S. VIII. 25. p. 892. Nov.—Déc.
- Lawrie, Macpherson, A case of sarcoma of the testicle. *Brit. med. Journ.* Jan. 5. p. 15. 1895.
- Levien, Henry, Circumcision; dangers of unclean surgery. *New York med. Record* XLVI. 20. p. 619. Nov.
- Lissenkow, N. K., Ein Fall von heftiger Blutung nach hohem Steinschnitt. *Chir. Ljetop.* IV. 2. — *Petersb. med. Wehnschr. Russ. med. Lit.* 10.
- Lohnstein, Ueber d. Methoden d. Urethroskopie. *Berl. klin. Wehnschr.* XXXI. 46. p. 1054.
- Lohnstein, H., Zur Technik der Cystoskopie. *Deutsche med. Wehnschr.* XXI. 4. 1895.
- Loumeau, Sur un cas de cathétérisme rétrograde avec suture de la vessie. *Ann. de la Policlin. de Bord.* III. 9. p. 267. Nov.
- Loumeau, E., Lithotritie et spasme urétral. *Ann. de la Policlin. de Bord.* IV. 1. p. 13. Janv. 1895.
- Lunn, John R., Peculiar fungating growth of penis (anomalous granuloma?) lasting 15 months. *Clin. Soc. Transact.* XXVII. p. 107.
- Makins, G. H., On the treatment of epispadias in the female and hypospadias in the male. *Lancet* II. 20; Nov.
- Malcolm, John D., Nephrectomy (successful after 14 months) for malignant tumour in a patient 2 years of age. *Clin. Soc. Transact.* XXVII. p. 94.
- Manasse, Wilhelm, Ein verbessertes Suspensorium. *Therap. Monatsh.* IX. 1. p. 55. 1895.
- Martin, G., Urèthre double et fistules péniennes congénitales. *Arch. de Méd. et de Pharm. mil.* XXV. 1. p. 64. Janv. 1895.
- Marx, Ein Fall von Hypospadie mit Harnröhrenverschluss. *Allg. med. Centr.-Ztg.* 102.
- Masland, H. C., A case of exstrophy of the bladder. *Med. News* LXV. 18. p. 489. Nov.
- Merkel, Johann, Harnröhrenbildung nach *Poncet*. *Münchn. med. Wehnschr.* XLII. 2. 1895.
- Michels, Ernst, A case of extraperitoneal vesical hernia. *Med.-chir. Transact.* LXXVII. p. 229.
- Morison, Rutherford, 2 cases of ureterotomy for removal of calculi. *Lancet* II. 19. p. 1093. Nov.
- Morton, Charles A., A case of sarcoma of the testis. *Brit. med. Journ.* Nov. 3.
- Moullin, C. Mansell, The pathology of enlargement of the prostate. *Lancet* II. 16; Oct.
- Moullin, C. Mansell, On the treatment of enlargement of the prostate by removal of the testes. *Brit. med. Journ.* Nov. 3.
- Munn, William P., The operative treatment of inflammatory phimosis and the use of the sharp curet and strong bichlorid solution for chancroids. *Med. News* LXV. 26. p. 706. Dec.
- Murphy, James, Rupture of male bladder successfully treated by abdominal section and suture. *Lancet* II. 18. p. 1032. Nov. — *Brit. med. Journ.* Nov. 3.
- Nash, W. Gifford, Axial rotation of the testis; sequel to a case. *Brit. med. Journ.* Jan. 19. p. 135. 1895.
- Neumann, Siegfried, Beobachtungen u. Studien über d. Funktion beider Nieren b. Bestehen einer Ureter-Bauchfistel. *Arch. f. Gynäkol.* XLVII. 3. p. 467.
- Neve, Ernest F., Clinical remarks on 65 cases of operation for vesical calculus. *Brit. med. Journ.* Nov. 3.
- Ogle, Cyril, Tubercle of the ureter. *Pathol. Soc. Transact.* XLV. p. 128.
- Owen, Edmund, Sloughing of urethra from pressure by a metallic ring; plastic operation; recovery. *Lancet* I. 3. p. 150. Jan. 1895.
- Page, 2 cases of stone in the bladder where primary union of the bladder wound occurred after supra-pubic lithotomy. *Lancet* I. 2. p. 93. Jan. 1895.
- Perman, E. S., Om blåstenens diagnose och behandling. *Hygiea* LVI. 12. S. 615.
- Phocas, Du rein mobile, son traitement chirurgical. *Nord méd.* I. 2.
- Pousson, Quelques considérations touchant la valeur de la prostatectomie partielle dans l'hypertrophie de la prostate. *Mercredi méd.* 52.
- Power, D'Arcy, A case of epithelioma of the

- scrotum occurring in a tarworker. *Pathol. Soc. Transact.* XLV. p. 211.
- Price, J. S., Suprapubic cystotomy for chronic cystitis. *Med. News* LXVI. 17. p. 459. Oct.
- Réclus, Paul, Hydronéphrose bilatérale. *Mercredi méd.* 50.
- Reid, D. Boswell, Notes on lithotomy. *Lancet* II. 22. p. 1276. Dec.
- Reliquet et A. Guépin, Signes physiques de la prostatite chronique chez les jeunes sujets. *Gaz. de Par.* 42.
- Roberts, W. L., A case of retention of urine due to phimosis, leading to cystitis and pyonephrosis. *Lancet* II. 23. p. 1346. Dec.
- Routier, Des abcès de la prostate et de leur traitement. *Semaine méd.* XIV. 68.
- Rovsing, Thorkild, Ueber d. Diagnose u. d. Behandl. d. bösart. Nierengeschwülste b. Erwachsenen. *Arch. f. klin. Chir.* XLIX. 2. p. 407.
- Rupprecht, P., Die Heilbarkeit d. frühzeitig erkannten Harnröhrenkrebses b. Manne. *Chir. Centr.-Bl.* XXI. 46.
- Schabert, A., Zur Differentialdiagnose d. Pyelitis u. Cystitis. *Petersb. med. Wchnschr.* N. F. XI. 42.
- Senn, N., Self-retaining drainage-tube after suprapubic cystotomy for chronic cystitis and prostatic obstruction. *Med. News* LXV. 24. p. 662. Dec.
- Spisharne, Zur Casuistik d. Behandlung d. Prostatahypertrophie mittels Castration. *Med. Obsr.* 20. — *Petersb. med. Wchnschr.* Russ. med. Lit. 11 u. 12.
- Steinmetz, C., Beitrag zur Casuistik u. Statistik d. primären Geschwülste d. Harnblase im Kindesalter. *Deutsche Ztschr. f. Chir.* XXXIX. 3 u. 4. p. 313.
- Swain, James, Castration for prostatic hypertrophy. *Brit. med. Journ.* Jan. 5. 1895.
- Symonds, Charters J., Squamous epithelioma of the bladder involving the entire urethra. *Pathol. Soc. Transact.* XLV. p. 98.
- Thompson, J. H., Some observations on chronic vesiculitis. *Boston med. and surg. Journ.* CXXXI. 18. p. 435. Nov.
- Vanderlinden, O., Prophylaxie et traitement des cystites. *Flandre méd.* I. 9. p. 281.
- Wagner, Paul, Neuere Beiträge zur Nierenchirurgie. *Schmidt's Jahrb.* CCXLIV. p. 185. 265.
- Wallis, F. C., A case of hypertrophied and sacculated bladder with rupture of a sacculle into the „porta vesicae“ of Retzius. *Pathol. Soc. Transact.* XLV. p. 95.
- Weber, Georges, Sur un cas de colite pseudo-membraneuse, coïncidant avec un rein flottant compliqué d'hydronéphrose intermittente, guéri par la néphrorrhaphie. *Bull. de Thér.* LXIII. 45. p. 274. Déc. 8.
- White, J. William, Castration for the cure of hypertrophied prostate. *Med. News* LXV. 24. p. 664. Dec. 1894. — *Brit. med. Journ.* Jan. 5. 1895.
- Whiteford, C. Hamilton, Intra-peritoneal rupture of urinary bladder; laparotomy; suture of bladder. *Brit. med. Journ.* Oct. 20. p. 868.
- S. a. II. Griffiths, Griffon, Sangalli, Shattock. III. Aschoff, Monro. IV. S. Aiken, Gould; II. Tripper. V. 2. c. Sourdille, Tiffany. VI. Habershon, Mackenrodt, Ott, Pojurowski, Schauta, v. Winckel. VIII. Ballantyne. XIII. 2. Carrick, Fawcett.
- e) Extremitäten.
- Albers, E., Beitrag zur Kenntniss d. Compressionsfrakturen d. oberen Endes d. Tibia. *Berl. klin. Wchnschr.* XXXI. 51.
- Albers, Die Naht b. Luxation im Acromioclaviculargelenk. *Deutsche med. Wchnschr.* XX. 52.
- Aldibert, Des luxations habituelles de la rotule chez l'enfant. *Revue des Mal. de l'Enf.* XII. p. 607. 653. Nov., Déc.
- d'Alessandro, F., Un altro caso cospicuo di aneurisma della poplitea guarito con la flessione forzata del ginocchio. *Rif. med.* XI. 5. 1895.
- d'Ambrosio, A., Due casi di resezione del ginocchio. *Rif. med.* XI. 10. 1895.
- Bähr, Ferdinand, Bemerkungen zu d. Unterschenkelfrakturen im obern Drittel. *Chir. Centr.-Bl.* XXI. 50.
- Bähr, Ferdinand, Zum Mechanismus d. Querfraktur d. Patella. *Münchn. med. Wchnschr.* XLII. 3. 1895.
- Barwell, Richard, A mode of making extension in fractures of the femur. *Clin. Soc. Transact.* XXVII. p. 256.
- Bayer, C., Nekrose d. Schenkelkopfes nach blutiger Operation d. angeb. Hüftgelenkluxation. *Chir. Centr.-Bl.* XXI. 48.
- Berry, James, Multiple loose cartilages removed from a knee-joint. *Pathol. Soc. Transact.* XLV. p. 138.
- Borelius, Jacques, Neuralgi i amputationsstump. *Hygiea* LVI. 10. S. 334.
- Bugnion, E., Luxation de l'os sésamoïde externe du gros orteil. *Revue méd. de la Suisse rom.* XIV. 10. p. 582. Oct.
- Cates, Ben. B., a) Fracture of the neck of radius. — b) Gangrene of foot following punctured wound; amputation. — c) Extensive phlegmonous inflammation following slight wound of leg. — d) Talipes equino-varus. *Univers. med. Mag.* VII. 4. p. 264. 266. 267. Jan. 1895.
- Chassiotis, D., Ueber hypertroph. Makrochirie d. rechten „Oberarms“. *Monatsh. f. prakt. Dermatol.* XIX. 12. p. 674.
- Cheyne, W. Watson, Case of old fracture of the fibula with displacement of the foot, replaced by operation 2 years later. *Clin. Soc. Transact.* XXVII. p. 294.
- Cheyne, Watson, A case of external rotation of both legs. *Clin. Soc. Transact.* XXVII. p. 297.
- Childe, F. L., A remarkable case of mycetoma [of the knee]. *Lancet* II. 22; Dec.
- Clutton, H. H., 3 cases of giant-celled sarcoma of the radius. *Clin. Soc. Transact.* XXVII. p. 86.
- Clutton, H. H., Arthrectomy of elbow and ankle. *Med.-chir. Transact.* LXXVII. p. 85.
- Clutton, H. H., Case of symmetrical syphilitic osteitis of the bones of the leg. *Pathol. Soc. Transact.* XLV. p. 130.
- Clutton, H. H., Epithelioma of scar tissue and tibia. *Pathol. Soc. Transact.* XLV. p. 221.
- Culling, W. R., Extensive ulcer of the right leg. *Lancet* II. 18. p. 1031. Nov.
- D'Ambrosio, Aniello, Ginocchio valgo (ginocchio torto in dentro) e ginocchio varo (ginocchio torto in fuori); osteoclasia ed osteotomia. *Rif. med.* X. 249.
- Davies-Colley, N., Syphilitic erosion of bones of knee-joint. *Pathol. Soc. Transact.* XLV. p. 132.
- Davies-Colley, N., Fibroma of the plantar fascia. *Pathol. Soc. Transact.* XLV. p. 150.
- Debersaques, Des fractures de cuisse. *Flandre méd.* I. 24. p. 753.
- Demoulin, Fracture directe de l'extrémité supérieure du tibia gauche; fissure pénétrant dans l'articulation du genou; hémarthrose. *Arch. gén.* p. 737. Déc.
- Demoulin, A., De la carie sèche de l'épaule. *Arch. gén.* p. 641. Déc.
- Devrient, C., Ein Beitrag zu Thomas J. K. Mortons Metatarsalgie (Morton's painful affection of the foot). *Petersb. med. Wchnschr.* N. F. XI. 52.
- Dolega, Orthopädische Apparate (Fingerbeugung. Streckung von Beugecontracturen im Ellenbogengelenk. Behandl. congenitaler Luxatio coxae). *Schmidt's Jahrb.* CCXLV. p. 218.
- Duplan, Panaris gangréneux; infection purulente; endocardite ulcéreuse. *Lyon méd.* LXXVII. p. 331. Nov.
- Edington, Geo. Henry, A case of acute osteitis and separation of the coracoid process; abscess in axillary

and pectoral regions. Glasgow med. Journ. XLIII. 1. p. 28. Jan. 1895.

Estes, W. L., A contribution to the study of modern amputation. New York med. Record XLVI. 18. p. 546. Nov.

Elbogen, G. Ad., Ueber d. Behandl. d. Knochenbrüche d. Unter- u. Oberschenkels im Umhergehen. Prag. med. Wehnschr. XIX. 45. 46.

Eve, F., Excision of elbow by lateral incision, the olecranon being preserved. Clin. Soc. Transact. XXVII. p. 301.

Faguet, Charles, Du cancer mélanique des doigts. Arch. de Clin. de Bord. III. 10. p. 448. Oct.

Favre, Alexandre, Pedes equini. Virchow's Arch. CXXXIX. 1. p. 16. 1895.

Fenner, Traumatic aneurism; ligature of the axillary artery. Lancet I. 2. p. 92. Jan. 1895.

Finotti, Em., Tod durch Fettembolie d. Lungen nach Compressionsfrakturen der untern Extremitäten, nebst einigen Untersuchungen über d. Struktur d. Talus. Deutsche Ztschr. f. Chir. XXXIX. 5 u. 6. p. 508.

Goehlich, R., Ein Fall von Vertikalluxation der Kniescheibe. Chir. Centr.-Bl. XXII. 1. 1895.

Golding-Bird, A case of double popliteal aneurysm treated by compression. Brit. med. Journ. Jan. 12. p. 74. 1895.

Gould, A. Pearce, Tuberculous disease of the palmar synovial membranes; excision; recovery. Clin. Soc. Transact. XXVII. p. 284.

Guillemin, Un cas de résection du poignet. Arch. de Méd. et de Pharm. mil. XXV. 1. p. 51. Janv. 1895.

Habs, Rudolph, Die Exartikulation d. Unterschenkels im Kniegelenk. Deutsche Ztschr. f. Chir. XL. 1. p. 173.

Haenel, F., Zur Casuistik d. Kniegelenksverletzungen. Münchn. med. Wehnschr. XLI. 47.

Heath, Christopher, 2 cases of rectangular ankylosis of the hip-joint treated by operation. Clin. Soc. Transact. XXVII. p. 154.

Heath, W. Lenton, A case of dislocation of the humerus without fracture in a patient 94 years of age. Lancet II. 17. p. 972. Oct.

Herda, Ueber d. Resultate d. Amputation nach *Gritti* b. antisept. Wundbehandlung, nebst Mittheilung von 12 neuen Fällen. Münchn. med. Wehnschr. XLII. 1. 1895.

Hollis, H., Backward dislocation of the wrist. Lancet II. 23. p. 1345. Dec.

Hutchinson, J., The treatment of injuries of the lower end of the humerus. Brit. med. Journ. Nov. 3.

Jesson, T. R., A complicated case of multiple aneurysm in which one brachial and both iliac arteries were ligatured. Lancet II. 20; Nov.

Jones, Robert, Amputation through the shoulder-joint for acute emphysematous gangrene; recovery. Brit. med. Journ. Nov. 3.

Korsch, Die Behandl. d. Beinbrüche im Umhergehen. Ztschr. f. Krankenpfl. 1. 1895.

Kummer, E., Encore l'extraction d'une aiguille [enfoncée au-dessus du poignet]. Revue méd. de la Suisse rom. XIV. 12. p. 686. Déc.

Landerer, A., Verletzungen am unteren Ende d. Humerus. Münchn. med. Wehnschr. XLI. 47. — Brit. med. Journ. Nov. 3.

Lane, W. Arbuthnot, A method of treating simple oblique fractures of the tibia and fibula more efficient than those in common use. Clin. Soc. Transact. XXVII. p. 167.

Lesshaft, Johannes, Ueber einen Fall von subperiostealer Totalexstirpation d. rechten Schulterblatts wegen Nekrose; Regeneration d. Schulterblatts. Deutsche mil.-ärztl. Ztschr. XXIV. 1. p. 14. 1895.

Littlewood, H., The treatment of aneurysms of arteries of the extremities by extirpation of the sac. Lancet II. 20; Nov.

Lockwood, C. B., A case of excision of part of a dislocated internal semilunar fibro-cartilage of the knee, with an account of the result 21 months afterwards. Clin. Soc. Transact. XXVII. p. 133.

Lovett, Robert W., The need of rest in the treatment of hip-disease. Med. News LXV. 19. p. 516. Nov.

Mazzoni, G., Un caso di sarcoma sorto in un callo deforme de femore. Rif. med. X. 288.

Mikulicz, Joh., Die unblutige Reduktion d. angeb. Hüftverrenkung. Arch. f. klin. Med. XLIX. 2. p. 368.

Miller, A. G., Note on *Bier's* method of treating strumous diseases of the extremities by passive congestion. Transact. of the Edinb. med.-chir. Soc. XIII. p. 19.

Miller, Alexander W., On Dr. *Heron Watson's* method of excising the wrist joint. Transact. of the Edinb. med.-chir. Soc. XIII. p. 228.

Moreschi, Augusto, Nuovo processo per la cura delle ulcere varicose degli arti inferiori. Rif. med. X. 273.

Morestin, H., Fracture du col chirurgical de l'omoplate. Bull. de la Soc. anat. 5. S. VIII. 17. p. 633. Juillet—Oct.

Morestin, 2 cas de fracture du calcaneum par écrasement. Bull. de la Soc. anat. 5. S. VIII. 18. p. 651. Oct.

Morestin, H., 3 cas de fracture du calcaneum. Bull. de la Soc. anat. 5. S. VIII. 22. p. 733. Oct.

Morestin, H., Note sur l'architecture du calcaneum considéré au point de vue des fractures de cet os. Bull. de la Soc. anat. 5. S. VIII. 24. p. 803. Nov.

Mouchet, Albert, Hygroma volumineux de la bourse séreuse prérotulienne du genou droit. Bull. de la Soc. anat. 5. S. VIII. 25. p. 891. Nov.—Déc.

Newbolt, G. P., Excision of both knees for angular ankylosis. Lancet II. 21; Nov.

Niché, Alfons, Eine neue Methode u. Indikation d. osteoplast. Fussresektion nach *Wladimirow-Mikulicz*. Arch. f. klin. Chir. XLIX. 1. p. 259.

Morris, Robert T., Amputation at the hip-joint by *Wyeth's* method. Med. News LXV. 18. p. 493. Nov.

Ostermayer, Nicolaus, Beitrag zur Behandlung veralteter traumat. Hüftgelenksverrenkungen im Anschluss an einen durch Resektion geheilten Fall von Luxatio femoris obturatoria. Wien. klin. Wehnschr. VII. 42.

Ottiger, Hermann, Ueber d. Bildung d. Reiskörperchen in d. Schleimbeuteln. Inaug.-Diss. Zürich. Orell Füssli. 8. 45 S.

Park, Roswell, a) An old dislocation of the shoulder. — b) Sinus from bullet wound of the humerus. Med. News LXVI. 2. p. 43. 44. Jan. 1895.

Peters, O. A., Sarkom des Fersenbeins. Chir. Centr.-Bl. XXI. 46.

Petzholdt, Ein seltener Fall von divergirender Luxation beider Vorderarmknochen. Arch. f. klin. Chir. XLIX. 1. p. 243.

Porembski, Du traitement ambulatoire des fractures des extrémités inférieures. Semaine méd. XIV. 65.

Redard, P., De la tarsoclasie instrumentale dans certaines formes de piedbot. Gaz. des Par. 45.

Redard, P., Traitement du pied bot congénital chez le nouveau-né et les jeunes enfants. Gaz. de Par. 48.

Reid, Walter, A case of double popliteal aneurysm. Lancet I. 1; Jan. 1895, vgl. 3. p. 179. Jan.

Scott, R. J. H., A case of popliteal aneurysm followed by embolism of the posterior tibial artery and gangren of the foot. Clin. Soc. Transact. XXVII. p. 281.

Smith, H. L., Position in the treatment of elbow-joint fractures. Boston med. and surg. Journ. CXXXI. 16. 17. p. 386. 411. Oct.

Southam, F. A., The treatment of impacted extra-capsular fracture of the neck of the femur. Lancet II. 20; Nov.

Stokes, William, Remarks on flat food. Brit. med. Journ. Dec. 1.

Taylor, William J., Amputation of both legs at

- the knee-joint for paralytic clubfoot in a case of spina bifida and complicated by congenital inguinal hernia. *Therap. Gaz.* 3. S. X. 12. p. 822. Dec.
- Thiéry, Du traitement des luxations anciennes du coude. *Progrès méd.* XXII. 54.
- Thorndike, Augustus, Acute infantile arthritis in the hip. *Boston med. and surg. Journ.* CXXXI. 18. 19. p. 432. 436. Nov.
- Thornton, W. Pugin, Fracture of the neck of the femur in the 89th. year of age; recovery with bony union. *Lancet* I. 2; Jan. 1895.
- Tietze, Alexander, Maschinenverletzung der Hand, Zermalmung d. Finger, ausgedehnter Substanzverlust auf d. Dorsum d. Hand; secundäre Deckung dess. durch d. Rest d. Fingerhaut. *Arch. f. klin. Chir.* XLIX. 1. p. 265.
- Tietze, Alexander, Isolirter Bruch d. Capitulum fibulae. *Arch. f. klin. Chir.* XLIX. 2. p. 397.
- Trendelenburg, F., Ueber d. Gang b. angeb. Hüftgelenkluxation. *Deutsche med. Wehnschr.* XXI. 2. 1895.
- Turner, A. Logan, On displacements of the semilunar cartilages of the knee-joint. *Transact. of the Edinb. med.-chir. Soc.* XIII. p. 223.
- Ullmann, Emerich, Die Behandlung d. Hallux valgus mittels Sehnenplastik. *Wien. med. Wehnschr.* XLIV. 49.
- Vallas, Pseudarthrose de la jambe; greffe osseuse. *Lyon méd.* LXXVII. p. 606. Déc.
- Walton, Paul, Déchirure et luxation des cartilages sémilunaires du genou. *Flandre méd.* I. 19. p. 593.
- Walton, Paul, Traitement des kystes synoviaux et en particulier des kystes synoviaux du poignet. *Flandre méd.* II. 3. p. 78. 1895.
- Ware, Ernest E., A case of accidental ablation of the leg without fracture; amputation at the thigh. *Lancet* I. 2. p. 92. Jan. 1895.
- Warholm, Richard, Den kongenitala höftledsluxationens etiologi och patologiska anatomi. *Hygiea* LVI. 10. S. 391.
- Weiss, Edgar, Untersuchungen über spontane Gangrän d. Extremitäten u. ihre Abhängigkeit von Gefässerkrankungen. *Deutsche Ztschr. f. Chir.* XL. 1. p. 1.
- Wilson, John J., Dislocation of the humerus by muscular action. *Brit. med. Journ.* Dec. 22. p. 1426.
- Wyeth, John A., Bloodless amputation at the hip-joint. *Lancet* II. 17; Oct.
- S. a. II. Gerken, Grisson, Morestin, Neumayer. IV. 8. Borelius, Bramwell, Grassmann, Lévi, Parsons, Pershing, Sternberg, Tamburini. V. 1. Pitt, Wertepow. XIII. 2. Diver, Langes.
- operation; recovery. *Med. News* LXVI. 2. p. 44. Jan. 1895.
- Braithwaite, James, A case of adenoma of the portio vaginalis uteri forming a depressed sore or ulcer. *Obstetr. Soc. Transact.* XXXVI. p. 208.
- Brandenburg, F. D., The successful treatment for the restoration of the injured femal pelvic floor. *New York med. Record* XLVI. 16. p. 488. Oct.
- Braun von Fernwald, Richard, Die Dilatation d. Cervikalkanals u. d. Vaginalstenosen durch Drainröhren. *Wien. klin. Wehnschr.* VII. 46. 47.
- Braun von Fernwald, Richard, Zur Technik d. Myomotomien. *Wien. med. Bl.* XVII. 50.
- Brouardel, La mort subite déterminée par des lésions des organes génitaux de la femme. *Ann. d'Hyg.* 3. S. XXXII. 5. p. 410. Nov.
- Bryant, Thomas, A case of extreme prolapse of the female urethra in a child aged 6. *Med.-chir. Transact.* LXXVII. p. 247.
- Buchanan, George, Multilocular cyst (?), ovarian and mesenteric; abdominal section; recovery. *Brit. med. Journ.* Jan. 19. 1895.
- Buecheler, A., R. *Kaltenbach's* Ergebnisse der vaginalen Totalexstirpation mit Peritonäalnaht. *Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol.* XXX. 2. p. 365.
- Buschbeck, Zur Heilung von Ureter-Bauchdeckenfisteln u. von Blasen-Scheidenfisteln durch die Sectio alta. *Arb. a. d. k. Frauenklin. in Dresden* II. p. 361.
- Chaput, a) Hémato-salpinx énorme; laparotomie exploratrice suivie immédiatement de l'opération de Péan; guérison. — b) Hématosalpinx volumineux prévésical; laparotomie; ablation complète; guérison. *Bull. de la Soc. anat.* 5. S. VIII. 21. p. 713. 714. Oct.
- Chaput, Etude sur le cloisonnement du bassin. *Bull. de la Soc. anat.* 5. S. VIII. 23. p. 746. Oct.—Nov.
- Chaput, Traitement de la rétroflexion par un procédé opératoire nouveau: transplantation du péritoine anté-utérin. *Bull. de la Soc. anat.* 5. S. VIII. 23. p. 771. Oct.—Nov. — *Ann. de Gynécol.* XLIII. p. 424. Déc.
- Cholmogoroff, S., Die vaginale Totalexstirpation d. Uterus. [*v. Volkmann's* Samml. klin. Vortr. N. F. 108., Gynäkol. Nr. 42.] Leipzig. Breitkopf u. Härtel. Lex.-8. 20 S. 75 Pf.
- Chrobak, R., Ueber Myomoperationen. *Wien. klin. Wehnschr.* VII. 52.
- Clutton, H. H., Encysted hydrocele of round ligament. *Pathol. Soc. Transact.* XLV. p. 94.
- Collins, E. Tenison, Nervous impulses controlling menstruation and uterine haemorrhage. *Brit. med. Journ.* Jan. 12. 1895.
- Colpe, J., Hefenzellen als Krankheitserreger im weibl. Genitalkanal. *Arch. f. Gynäkol.* XLVII. 3. p. 635.
- Condamin, R., D'une forme particulière de cancer utérin (cancer diffusif à cellules musculaires du type embryonnaire). *Gaz. hebd.* XLI. 3. 1895.
- Crawford, James, Fibroma of the ovary. *Obstetr. Soc. Transact.* XXXVI. p. 190.
- Cullen, T. S., Papillo-cystoma of the ovary. *Bull. of the Johns Hopkins Hosp.* V. 43. p. 103. Nov.
- Czempin, Ueber eine neue Operationsmethode d. Retroflexio uteri (Ventrofixation ohne Eröffnung d. Bauchhöhle). *Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol.* XXX. 2. p. 522.
- Dickinson, Lee, Myoma of uterus becoming malignant or sarcomatous. *Pathol. Soc. Transact.* XLV. p. 184.
- Discussion on surgical treatment of uterine myomata. *Brit. med. Journ.* Jan. 12. 1895.
- Dixon, Arch, Vaginal hysterectomy. *Amer. Pract. and News* XVIII. 6. p. 209. Sept.
- Doran, Alban, 2 cases of ovariectomy performed twice on the same patient. *Lancet* II. 24; Dec.
- Dorff, Méthode perfectionnée du traitement intra-péritonéal du pédicule après myomohystérectomie abdominale. *Presse méd.* XLVI. 52.
- Dubreuilh, W., et P. Brau, De l'esthésiomène

VI. Gynäkologie.

- Barnes, Robert, Physiology and pathology as illustrated by menstruation and gestation. *Glasgow med. Journ.* XLII. 6. p. 401. Dec.
- Bergh, R., Symbolae ad cognitionem genitalium externorum foemineorum. *Monatsh. f. prakt. Dermatol.* XIX. 8. p. 403.
- Berner, Die operative Behandl. d. Uterusmyome durch vaginale Totalexstirpation. *Arb. a. d. k. Frauenklin. in Dresden* II. p. 228.
- Blondel, R., Sur les appareils destinés au lavage de l'utérus. *Bull. de Thér.* LXIII. 43. p. 256. Nov. 23.
- Bloom, Homer C., A plea for more patience in the care and treatment of infantile reproductive organs in the female. *Univers. med. Mag.* VII. 2. p. 72. Nov.
- Boisleux, Ch., Ueber Drainage d. Douglas'schen Raumes. *Gynäkol. Centr.-Bl.* XVIII. 50.
- Boldt, H. J., Die Therapie d. Myofibrome d. Uterus. *New Yorker med. Mon.-Schr.* VI. 11. p. 392.
- Bradley, A. E., Ovarian sarcoma with ascites;

ou ulcère simple chronique de la vulve. Arch. clin. de Bord. III. 12. p. 533. Déc.

Elischer, J., 4mal ausgeführter Bauchschnitt an einer Person. Gynäkol. Centr.-Bl. XVIII. 51.

Engström, Tarmresektion vid ovariectomi. Finska läkaresällsk. handl. XXXVI. 11. S. 795.

Fearne, Ueber primäres Tubercarzinom. Arb. a. d. k. Frauenklin. in Dresden II. p. 337.

Flaischlen, Nicolaus, Zur Ventrofixatio uteri. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XXX. 2. p. 525.

Fliess, Wilhelm, Magenschmerz u. Dysmenorrhoe in neuem Zusammenhange. Wien. klin. Rundschau IX. 1. 2. 3. 1895.

Fraenkel, Eugen, Ueber Corpus-luteum-Cysten. Arch. f. Gynäkol. XLVIII. 1. p. 1.

Fraenkel, Ludwig, Das von d. Epithel d. Chorionzotten ausgehende Carcinom d. Uterus (nach Blasenmole). Arch. f. Gynäkol. XLVIII. 1. p. 80.

Fritsch, Heinrich, Ein Fall von völligem Schwund d. Gebärmutterhöhle nach Auskratzung. Gynäkol. Centr.-Bl. XVIII. 52.

Fromm, Gynäkolog. u. Allgemeinchirurg. vom Chirurgencongress (18.—21. April 1894). Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. I. 1. p. 69.

Geyl, Zur Aetiologie d. Vaginalcysten. Gynäkol. Centr.-Bl. XVIII. 44.

Goffe, J. Riddle, Vaginal hysterectomy by enucleation without ligature or clamp. New York med. Record XLVI. 22. p. 691. Dec.

Gottschalk, Sigmund, Einige allgemeinere Bemerkungen zur intrauterinen Diagnostik u. Therapie. [Berl. Klin. Heft 79.] Berlin. Fischer's med. Buchh. Gr. 8. 27 S. 60 Pf.

Gottschalk, Sigmund, Ueber d. spontane durch Geschwülste bedingte Gebärmutterumstülpung. Arch. f. Gynäkol. XLVIII. 2. p. 324. 1895.

Graefe, M., 2 Fälle von Ovarialfibrom. Gynäkol. Centr.-Bl. XIX. 1. 1895.

Graves, Schuyler C., A new method of pedicle-ligation in abdominal surgery. Med. News LXVI. 2. p. 40. Jan. 1895.

Guillemain, A., La tuberculose de l'ovaire. Revue de Chir. XIV. 12. p. 981.

Habershon, S. H., Case of chronic tubercular disease of ovaries and Fallopian tubes communicating with the bladder and intestines. Pathol. Soc. Transact. XLV. p. 112.

Hartmann, Henri, Les rétrécissements péri-rectaux chez la femme. Ann. de Gynécol. XLII. p. 420. Déc.

Heil, Karl, Ein Fall von angeb. Prolapsus uteri et vaginae incompletus. Arch. f. Gynäkol. XLVIII. 1. p. 155.

Herman, G. Ernest, On the change in size of the cervical canal during menstruation. Obstetr. Soc. Transact. XXXVI. p. 250.

Hermes, Ueber d. Erfolge d. Castration b. Myomen. Arch. f. Gynäkol. XLVIII. 1. p. 103.

Heydenreich, A., Un cas de fistule recto-vaginale opérée par la voie sacrée. Mercredi méd. 42.

Hochstetter, Uterus bicornis duplex cum vagina septa. Charité-Ann. XIX. p. 538.

Hogner, Rich., Gynäkologisk kinesiterapi (manuell behandling af gynäkologiska lidanden) enligt Thure Brandt's metod. Eira XVIII. 20. 21.

Hogner, Richard, A case of fibro-cystic disease of both ovaries; total extirpation of the tumor and uterus; recovery. Boston med. and surg. Journ. CXXXI. 20. p. 485. Nov.

Horrocks, Peter, a) Fibroma of the ovary. — b) Large sarcoma of the ovary. — c) Large fibroid tumour of the uterus. Obstetr. Soc. Transact. XXXVI. p. 192. 193.

Horrocks, Peter, Uterine fibroid undergoing colloid degeneration. Obstetr. Soc. Transact. XXXVI. p. 225.

Houzel, G., De l'influence des bains de mer et de l'immersion prolongée sur la menstruation. Ann. de Gynécol. XLII. p. 407. Déc.

Jacobs, Ch., Les résultats de l'hystéropexie vaginale. Sa supériorité. Presse méd. XLVI. 46.

Jaworski, Joseph, Dampf als blutstillendes u. asept. Mittel bei Operationen am Uterus. Wien. med. Presse XXXVI. 3. 1895.

Jessett, Frederic Bowreman, 30 cases of vaginal hysterectomy; 2 deaths from chloroform. Brit. med. Journ. Jan. 19. 1895.

Klein, Gustav, Neuere Arbeiten über d. Pathologie u. Therapie d. Gonorrhoe d. Weibes. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. I. 1. p. 33.

Kleinwächter, Ludwig, Zur Frage d. Castration als heilender Faktor d. Osteomalacie. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XXXI. 1. p. 77.

Klien, R., Ueber das Carcinom des untern Gebärmutterabschnitts im Anschluss an einen Fall von beginnender cancroider Papillargeschwulst. Münchn. med. Wehnschr. XLI. 44.

Kossmann, Zur Pathologie d. Parovarium. Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XXXI. 1. p. 181. 198.

Kraft, Ludvig, Ovariectomi hos en 84 $\frac{1}{2}$ aarig kvinde med heldigt Udfald. Hosp.-Tid. 4. R. II. 49.

Kurz, Edgar, Vaginale Hysterektomie unter trockner Asepsis u. mit Schliessung des Peritoneum. Münchn. med. Wehnschr. XLI. 48.

Labadie-Lagrave et L. Basset, Diagnostic et traitement médical des salpingites. Semaine méd. XV. 2. 1895.

Landau, L., Pathologie u. Therapie bei Beckeneiterung. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XXX. 2. p. 558.

Landerer, R., Ueber Metastasenbildung b. carcinomatösen Ovarialcysten. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XXXI. 1. p. 123.

Lawrie, Macpherson, 2 cases of hysterectomy followed by insanity. Brit. med. Journ. Jan. 19. 1895.

Leopold, G., Geburtshilfe u. Gynäkologie. Arbeiten a. d. kön. Frauenklin. in Dresden. II. Band. Leipzig 1895. S. Hirzel. Gr. 8. VIII u. 391 S. mit 2 lithogr. Tafeln, 12 Curventafeln u. 37 Abbild. 24 Mk.

Leopold, G., Die kön. Frauenklin. in Dresden 1892 u. 1893. Arb. a. d. kön. Frauenklin. in Dresden II. p. 3.

Leopold, G., a) Die Dauererfolge der vaginalen Totalexstirpation d. Uterus wegen Carcinoms u. d. Verhütung d. Recidive. — b) Die vaginale Totalexstirpation d. Uterus u. d. Adnexe wegen schwerer chron. Erkrankungen derselben. Arb. a. d. kön. Frauenklin. in Dresden II. p. 175. 250.

Leopold, G., Kurzer Bericht über 1000 Laparotomien. Arb. a. d. kön. Frauenklin. in Dresden II. p. 377.

Leopold, G., u. J. Wehle, Die Wiederherstellung d. völlig zerrissenen Dammes u. Afters, Proktoperineoplastik, dargestellt auf Grund von 105 Operationen. Arb. a. d. kön. Frauenklin. in Dresden II. p. 307.

Liermann, W., Ein Fall von Hydrocele muliebris. Deutsche med. Wehnschr. XX. 46.

Mc Court, P. J., The non-operative treatment of uterine disease. New York med. Record XLVI. 19. p. 589. Nov.

Mc Farland, Joseph, A large round-cell sarcoma of the uterus. Med. News LXV. 23. p. 632. Dec.

Mac Ilwaine, S. W., Haematoma of the vulva. Brit. med. Journ. Oct. 27. p. 918.

Mackenrodt, Ureter-Uterusfistel. Berl. klin. Wehnschr. XXXI. 46. p. 1052.

Mackenrodt, A., Zur Frage d. Nierenextirpation b. Ureter-Scheiden- u. Ureter-Gebärmutter-Fistel. Berl. klin. Wehnschr. XXXI. 51.

Madden, Thomas More, On the pathology and treatment of pruritus and other hyperaesthetic conditions of the vulva and vagina. Brit. med. Journ. Jan. 19. 1895.

- Madlener, Max, Bericht [über Prof. Amann's gynäkol. Klinik] f. d. J. 1893. Ann. d. städt. Krankenh. zu München p. 277.
- Malcolm, J. D., Uterine fibroids. Obstetr. Soc. Transact. XXXVI. p. 200.
- Malcolm, John D., Isolation of cases of ovariotomy. Lancet I. 3. p. 181. Jan. 1895.
- Mandl, Ludwig, Bericht über d. Verhandlungen d. gynäkolog. Sektion d. 66. Versamml. deutscher Naturforscher u. Aerzte in Wien. Gynäkol. Centr.-Bl. XVIII. 43.
- Martin, A., Zur Therapie d. Pelviperitonitis chronica adhaesiva. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XXX. 2. p. 498.
- Meigs, Joe V., Ablation of ovaries and tubes for hystero-epilepsy, with entire relief of symptoms since operation. Boston med. and surg. Journ. CXXXI. 16. p. 392. Oct.
- Menge, K., Ueber Deciduosarcoma uteri. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XXX. 2. p. 323.
- Menge, K., Ueber ein bakterienfeindl. Verhalten d. Scheidensekrete Nichtschwangerer. Deutsche med. Wochenschr. XX. 46. 47. 48.
- Meola, F., Isterectomia per utero miomatoso prolapsato; guarigione. Rif. med. X. 237.
- Monod, E., De l'ovariotomie double. Ann. de la Policlin. de Bord. III. 9. p. 277. Nov.
- Montgomery, E. E., Premature menopause; retroversion; removal of appendages; retro-displacement with fixation. Med. News LXV. 17. p. 461. Oct.
- Morison, Rutherford, and M. M. Rattray, Notes on abdominal and pelvic cases. Edinb. med. Journ. XL. 6. p. 535. Dec.
- Muratow, A., Ueber verschied. Veränderungen im Organismus nach Entfernung d. Uterusadnexa. Med. Obosr. 15. — Petersb. med. Wehnschr. Russ. med. Lit. 9.
- Murphy, James, Imperforate hymen; imperforate os uteri; haematometra; hysterectomy. Brit. med. Journ. Jan. 12. 1895.
- Neugebauer, Franz L., Bericht über d. neueste poln. gynäkol. Literatur. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. I. 1. p. 48.
- Nieberding, Ueb. Mastdarmscheidenfisteln. Sitz.-Ber. d. physik.-med. Ges. zu Würzb. 7.
- Obaliński, A., Zur Wahl d. Operationsverfahrens b. Uterusfibromen. [Wien. Klin. 12; Dec.] Wien. Urban u. Schwarzenberg. Gr. 8. S. 269—286. 75 Pf.
- O'Hagan, J. J., Accidental gangrene of vulva. Brit. med. Journ. Nov. 17. p. 1108.
- Olshausen, R., Ueber intrauterine Behandlung, vorzugsweise mittels d. Curette. Berl. klin. Wehnschr. XXXI. 50; vgl. a. 51. p. 1163. — Deutsche med. Wochenschr. XX. 48. Beil.
- Olshausen, R., Ueber Exstirpation der Vagina. Gynäkol. Centr.-Bl. XIX. 1. 1895.
- Orthmann, E. G., Beitrag zur Bedeutung d. Castration b. Osteomalacie. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XXX. 2. p. 476.
- Ostrom, Homer I., Vaginal hysterectomy by enucleation. New York med. News LXVII. 1. p. 28. Jan. 1895.
- Ott, D., Zur operativen Therapie der durch d. Defekt d. Harnröhre complicirten Vesicovaginalfisteln. Shurn. akusch. i shensk. bol. VI. — Petersb. med. Wehnschr. Russ. med. Lit. 9.
- Penrose, Charles B., and H. D. Beyea, Tuberculosis of the Fallopian tubes. Amer. Journ. of med. Sc. CVIII. 5. p. 520. Nov.
- Penrose, Charles H., The work of the gynecological clinic in the hospital of the University of Pennsylvania. Univers. med. Mag. VII. 3. p. 131. Dec.
- Peri, Alessandro, Contributo alla casistica delle cisti della vagina. Sperimentale XLVIII. 35.
- Peters, H., Incarceration d. elongirten Portio vaginalis. Gynäkol. Centr.-Bl. XIX. 3. 1895.
- Med. Jahrb. Bd. 245. Hft. 3.
- Pichevin, Dilatation vulvo-vaginale et hystérectomie vaginale. Gaz. de Par. 3. 1895.
- Pick, L., Die von d. Endothelien ausgehenden Geschwülste d. Eierstocks. Berl. klin. Wehnschr. XXXI. 45. 46.
- Pilliet, A., et P. Thiéry, Kyste hématique à myéloplaxes du ligament large. Bull. de la Soc. anat. 5. S. VIII. 19. p. 682. Oct.
- Pojurovski, G. G., Die Anwendung permanenter Irrigation als Vorbereitung d. Vesico-Vaginalfisteln zur Operation. Shurn. akusch. i shensk. bol. VI. — Petersb. med. Wehnschr. Russ. med. Lit. 9.
- Poltowicz, Casimir, Remarques sur quelques cas d'hystéropexie d'après les observations recueillies à la clinique chirurgicale de Lausanne. Revue méd. de la Suisse rom. XV. 1. p. 21. Janv. 1895.
- Pryor, William R., A new and rapid method of dealing with intra-ligamentous fibro-myomata. Med. News LXV. 22. p. 600. Dec.
- Rabagliati, A., On some symptoms which simulate disease of the pelvic organs in women and their treatment. Brit. med. Journ. Jan. 12. 1895.
- Remfry, Leonard, Ligature and division of the upper part of both broad ligaments, and the result as compared with that following removal of the uterine appendages. Obstetr. Soc. Transact. XXXVI. p. 202.
- Reymond, E., Hernie inguinale de la vessie, de la trompe et de l'ovaire. Bull. de la Soc. anat. 5. S. VIII. 25. p. 842. Nov.—Déc.
- Rissmann, Zur Casuistik der Enchondrome des Beckens. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XXXI. 1. p. 166.
- Robinson, Byron, What shall we do with tender and painful stumps after laparotomy? Boston med. and surg. Journ. CXXXI. 15. p. 365. Oct.
- Robson, A. W. Mayo, Ovariectomy in general practice. Brit. med. Journ. Nov. 3.
- Rodsewitsch, G., Ein Fall von mangelhafter Entwickl. d. weibl. Geschlechtsorgane. Russk. Med. 27. — Petersb. med. Wehnschr. Russ. med. Lit. 9.
- v. Rosthorn, Bericht über d. gynäkolog. Sektion d. 66. Versamml. deutscher Naturforscher u. Aerzte in Wien. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. I. 1. p. 29.
- Ruppolt, E., Zur Kenntniss überzähl. Eierstöcke. Arch. f. Gynäkol. XLVII. 3. p. 646.
- Salin, Maur., Om betydelsen of lifmoderns lägeförändring bakåt. Hygiea LVI. 11. S. 454.
- Sanders, Edward, The treatment of chronic oöphoritis by localized electricity. Med. News LXV. 16. 17. p. 423. 455. Oct.
- Schauta, F., Ueber d. Operation fixirter Blasescheidenfisteln. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. I. 1. p. 8.
- Schauta, F., Ueber Myomoperationen. Wien. med. Wehnschr. XLV. 2. 3. 1895.
- Schewelew, N., Ein Hämatom d. grossen Schamlippe. Med. Obosr. 15. — Petersb. med. Wehnschr. Russ. med. Lit. 9.
- Schramm, Justus, Bemerkungen zur neuen Prolapsoperation nach H. W. Freund. Gynäkol. Centr.-Bl. XVIII. 45.
- Schütt, Carl, Ein neues Urinal f. Frauen. Deutsche med. Wehnschr. XX. 51.
- Schwartz, Ed., Hystérectomie totale abdominale secondaire à une laparotomie avec ablation bilatérale des annexes. Mercredi méd. 42.
- Schwertassek, Franz, Sarkomatöse Degeneration einer mit einem Teratom combinirten Ovariencyste. Arch. f. Gynäkol. XLVII. 3. p. 568.
- Simon, Zur Operation d. Myome. Münchn. med. Wehnschr. XLI. 46.
- Sippel, Albert, Beitrag zur primären Genitaltuberkulose d. Weibes, nebst Bemerkungen zur Bauchfelltuberkulose. Deutsche med. Wehnschr. XX. 52.
- Spinelli, P. G., Nuovo processo di gastro-istero-pessia mediata. Rif. med. X. 274. 275.

Stack, J. J., Anuria in the course of malignant uterine disease. *Lancet* I. 2. p. 91. Jan. 1895.

Storrs, Frances, Education a factor in the prophylaxis of diseases of women. *New York med. Record* XLVI. 26. p. 804. Dec.

Tussenbroek, Catherine van, u. M. A. Mendes de Leon, Zur Pathologie d. Uterusmucosa. *Arch. f. Gynäkol.* XLVII. 3. p. 497.

Tuttle, Albert H., Total extirpation of the uterus by a new method. *Boston med. and surg. Journ.* CXXXI. 16. p. 389. Oct.

Veit, J., Ueber d. Behandl. d. eitrigen Parametritis. *Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol.* XXX. 2. p. 552.

Vineborg, Hiram N., Congenital annular stenosis of the vagina; an improved method of operating. *New York med. News* LXVI. 20. p. 617. Nov.

Vogel, Zur operativen Behandlung solitärer Beckenabscesse. *Wien. med. Wehnschr.* XLIV. 43. 44.

Voigt, M., Zur Kenntniss d. Endothelioma ovarii. *Arch. f. Gynäkol.* XLVII. 3. p. 560.

Walthard, M., Experiment. Beitrag zur Frage von d. Stumpfbehandl. bei Myomohysterektomie. *Gynäkol. Centr.-Bl.* XIX. 1. 1895.

von Winckel, Zur operativen Heilung d. Blasen-scheidenfisteln. *Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol.* XXX. 2. p. 463.

Winter, Die Laparotomie b. Uteruskrebs. *Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol.* XXX. 2. p. 510.

Wolff, J., Die Totalexstirpation d. Uterus mit Entfernung grosser Scheidenlappen wegen Totalprolaps. *Arb. a. d. k. Frauenklin. in Dresden II.* p. 294.

Ziegenspeck, Rob., Anleitung zur Massagebehandlung (Thure Brandt) b. Frauenleiden. Berlin 1895. S. Karger. 8. 170 S. mit 17 Abbild. 4 Mk.

S. a. II. Heape, Mandl, Souligoux. III. Klautsch, Müller, Pick, Riederer, Seelig, Walter. IV. 2. Voigt; 3. Kober; 5. Renzi; 8. Semon; 9. Fehling. V. 1. Roos, Wertepow; 2. c. *Krankheiten d. Mamma*; 2. d. Baaz, Dührsen, Makins. VII. Condamin, Emanuel. IX. Brown, Thoma. XIII. 3. Chatin. XIV. 1. Kisch; 2. Discussion.

VII. Geburtshülfe.

Abrahams, R., Premature delivery of dead child induced by acute appendicitis. *New York med. Record* XLVII. 1. p. 28. Jan. 1895.

Albers-Schönberg, Ein Fall von Uterusruptur b. congenitaler Dystopie d. linken Niere als Geburtshinderniss. *Gynäkol. Centr.-Bl.* XVIII. 48.

Apfelstedt, Zur operativen Behandl. d. Myome während d. Schwangerschaft u. Geburt. *Arch. f. Gynäkol.* XLVIII. 1. p. 131.

Barnes, Robert, On general physiology and pathology illustrated by study of gestation and menstruation. *Lancet* II. 22; Dec.

Bannan, Therese, Puerperal fever. *New York med. Record* XLVI. 25. p. 810. Dec.

Barfurth, Dietrich, Ein Zeugnis f. eine Geburt von Siebenlingen b. Menschen. *Anatom. Anzeiger* X. 10.

Barnes, Robert, An introduction to a discussion on the induction of labour. *Brit. med. Journ.* Dec. 22.

Battlehner, Zur Dienstanweisung d. Hebammen. *Bad. ärztl. Mittheil.* XLVIII. 17.

Beckmann, W. G., Zur Aetiologie d. Uterusinversion nach d. Geburt. *Shurn. akusch. i shensk. bol.* VI. — *Petersb. med. Wehnschr.* Russ. med. Lit. 9.

Bennett, James M., Subinvolution and its treatment. *Edinb. med. Journ.* XL. 6. p. 524. Dec.

Beuttner, Oskar, Zur Frage d. Einleitung d. künstl. Frühgeburt b. Beckenenge. *Arch. f. Gynäkol.* XLVIII. 2. p. 269. 1895.

Bishop, E., Stanmore, A case of *Porro's* operation; recovery. *Lancet* II. 24. p. 1421. Dec.

Blacker, G. F., Uterus with placenta praevia marginalis. *Obstetr. Soc. Transact.* XXXVI. p. 194.

Boissard, Les vomissements chez les femmes enceintes. *Semaine méd.* XV. 1. 1895.

Branfoot, A. M., A case of symphysiotomy. *Brit. med. Journ.* Dec. 15. p. 1363.

Burton, L. W., Hyperpyrexia in puerperal septicaemia. *Lancet* II. 22. p. 1276. Dec.

Caliari, Carlo, Parto cesarea bigemino per bacino piatta rachitico. *Rif. med.* X. 276. 277.

Carpenter, J. G., Acute laceration of the perineum. *Amer. Pract. and News* XVIII. 7. p. 253. Oct.

Caruso, Francesco, Operazioni complementari del taglio cesareo. Milano 1894. L. F. Cogliati. 8. 260 pp. con 12 figg. intercal. nel testo.

Cecil, John G., Accouchement forcé. *Med. News* LXV. 16. p. 438. Oct.

Chazan, S., Sind d. Grundsätze d. Asepsie in ihrem vollen Umfange in d. Nachgeburtperiode durchzuführen? *Gynäkol. Centr.-Bl.* XVIII. 43.

Cholmogoroff, S., Zur Behandlung d. completen Uterusrupturen. *Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol.* XXXI. 1. p. 89.

Clivio, Innocente, A proposito di un caso di amputazione utero-ovarica cesarea. *Sperimentale* XLVIII. 31. 32.

Condamin, R., Du traitement par la voie vaginale des hématocèles et des grossesses extra-utérines avec rupture du kyste foetal. *Lyon méd.* LXXVII. p. 317. 363. Nov.

Cullingworth, Charles J., A case of advanced extrauterine gestation, in which a living child was removed. *Brit. med. Journ.* Dec. 22.

Cunningham, Thomas E., Hydramnion with hydrocephalus. *Boston med. and surg. Journ.* CXXXI. 24. p. 580. Dec.

De Moerloose, Grossesse extra-utérine tubo-abdominale à terme; laparotomie; guérison. *Presse méd.* XLVI. 37.

Demmer, Theodor, Zur Technik d. Perforation d. nachfolgenden Kopfes. *Gynäkol. Centr.-Bl.* XVIII. 45.

Emanuel, R., Zur Lehre von d. Endometritis in d. Schwangerschaft. *Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol.* XXXI. 1. p. 187.

Engström, Otto, Un cas de symphyséotomie. *Ann. de Gynécol.* XLII. p. 401. Déc.

Favre, Alexandre, Geburtshülfl. Trepanation. *Virchow's Arch.* CXXXIX. 1. p. 21. 1895.

Fehling, H., Ueber d. Verwendung d. Hängelage nach *Walcher* zum Eintritt des vorangehenden Kopfes. *Münchn. med. Wehnschr.* XLI. 44.

Flatau, S., Die Einleitung d. künstl. Frühgeburt durch Glycerin. *Münchn. med. Wehnschr.* XLI. 44.

Fordyce, William, Intra-uterine ascites, its obstetrical significance and pathology. *Rep. of the Labor. of Edinb.* V. p. 103.

Franke, Enges Becken u. spontane Geburt. *Arb. a. d. k. Frauenklinik in Dresden II.* p. 29.

Franklin, M. M., Mania and catarrhal pneumonia following labor. *Med. News* LXV. 26. p. 709. Dec.

Garrigues, Henry J., On symphyseotomy. *New York med. Record* XLVI. 19. p. 577. Nov.

Gessner, A., 2 Fälle von spontaner Uterusruptur. *Gynäkol. Centr.-Bl.* XIX. 2. 1895.

Gilbert, R. B., Induced premature delivery. *Amer. Pract. and News* XVIII. 11. p. 414. Dec.

Giles, Arthur E., Temperature immediately after delivery in relation to the duration and other characteristics of labour. *Obstetr. Soc. Transact.* XXXVI. p. 238.

Godfrey, Guy C. M., The indian woman in labour. *New York med. Record* XLVI. 22. p. 690. Dec.

Goldberg, O., Die Wochenbettspflege nach den in d. kön. Frauenklinik zu Dresden (Prof. *Leopold*) üblichen Grundsätzen. *Ztschr. f. Krankenpfl.* 1. 1895.

- Gottschalk, Operativ gewonnenes Präparat von tubarem Abortus, etwa aus d. 4. Schwangerschaftswoche. *Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol.* XXXI. 1. p. 207.
- Griffiths, S. A. E., Typhoid fever complicating pregnancy; recovery. *Lancet* II. 24; Dec.
- Hartmann et Toupet, Un cas de déciduome malin. *Bull. de la Soc. anat.* 5. S. VIII. 22. p. 723. Oct.
- Herff, O. v., Zur Mechanik d. Inversio uteri puerperalis. *Münchn. med. Wchnschr.* XLII. 2. 1895.
- Hochstetter, Bericht über d. J. vom 1. April 1892 bis 1. März 1893 (geburtsh. Klinik). *Charité-Ann.* XIX. p. 406.
- Johansen, Anders, Fremhjälpling af sidst kommende Hoved med Ansigt. *Hosp.-Tid.* 4. R. II. 42.
- Isdell, F., Albuminuria during pregnancy. *Brit. med. Journ.* Jan. 19. p. 135. 1895.
- Iwanow, A. J., Zur Frage von den durch Fibromyome complicirten Geburten. *Shurn. akusch. i shensk. bol. V.* — *Petersb. med. Wchnschr. Russ. med. Lit.* 9.
- Keilmann, Alex., Schultze'sche Schwingungen b. gebrochenem Schlüsselbein. *Gynäkol. Centr.-Bl.* XIX. 3. 1895.
- Klautsch, A., Die akuten Infektionskrankheiten in ihrer Wirkung auf d. Schwangerschaft. *Münchn. med. Wchnschr.* XLI. 52.
- Kleinhaus, Fritz, Zur Complication von Schwangerschaft mit Myomen. *Prag. med. Wchnschr.* XIX. 44. 46. 47.
- Knüpfer, W., Zur Casuistik d. Extrauteringravidität. *Petersb. med. Wchnschr. N. F.* XI. 48.
- König, Beitrag zur Casuistik d. Retention abgestorbener Früchte im Uterus. *Gynäkol. Centr.-Bl.* XVIII. 44.
- Krönig, B., Ueber d. bakterienfeindl. Verhalten d. Scheidensekrets Schwangerer. *Deutsche med. Wchnschr.* XX. 43.
- Küstner, Otto, Eine Jahresarbeit auf d. Gebiete d. Extrauterin Schwangerschaft. *Deutsche med. Wchnschr.* XL. 51.
- Lange, M., Ueber intrauterine Leichenstarre. *Gynäkol. Centr.-Bl.* XVIII. 48.
- Lange, Ueber Enucleation von Myomen aus dem schwangern Uterus. *Arb. a. d. k. Frauenklin. in Dresden II.* p. 351.
- Leopold, G., Vergleichende Untersuchungen über d. Entbehrlichkeit d. Scheidenausspülungen b. ganz normalen Geburten u. über d. sogen. Selbstinfektion. *Arch. f. Gynäkol.* XLVII. 3. p. 580.
- Leopold, G., Typische Wochenbettscurven. *Arb. a. d. k. Frauenklin. in Dresden II.* p. 49.
- Leopold, G., Die Diagnose d. Placentarsitzes in d. Schwangerschaft u. während d. Geburt. *Arb. a. d. k. Frauenklin. in Dresden II.* p. 151.
- Leopold, G., Ueber Verletzungen d. Nabelschnurgefäße b. spontaner Geburt; Tod d. Kindes. *Arb. a. d. k. Frauenklin. in Dresden II.* p. 167.
- Linoli, Odoardo, Evoluzione cefalica forzata su feto idrocefalico in presentazione di spalla. *Sperimentale* XLIX. 1. 1895.
- Lorenz, Fall von Extrauteringravidität mit Durchbruch in d. Darm; Laparotomie. *Deutsche med. Wchnschr.* XX. 49.
- Macé, O., Traitement de la septicémie puerpérale par la réfrigération et en particulier par les bains froids. *Gaz. des Hôp.* 145.
- Macé, O., Tumeur cérébrale de l'étage moyen droit chez une femme enceinte de 7 mois et demi, ayant simulé une méningite tuberculeuse; opération césarienne; mort de la mère; survie de l'enfant. *Bull. de la Soc. anat.* 5. S. VIII. 25. p. 854. Nov.—Déc.
- Markoe, J. W., and Samuel W. Lambert, A study of methods of obstetric instruction. *Amer. Journ. of med. Sc.* CVIII. 5. p. 564. Nov.
- Mason, Philip, A case of abdominal section for sarcoma of ovary, and one for rupture of extra-uterine foetation. *Lancet* I. 3. p. 151. Jan. 1895.
- Merttens, J., Beiträge zur normalen u. patholog. Anatomie d. menschl. Placenta. *Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol.* XXXI. 1. p. 28.
- Michin, P., Zur Frage von d. Extrauteringravidität. *Shurn. akusch. i shensk. bol. V.* — *Petersb. med. Wchnschr. Russ. med. Lit.* 9.
- Moss, C. F. A., Extra-uterine gestation. *Edinb. med. Journ.* XL. 5. p. 421. Nov.
- Müller, Emil, Diagnosen og Behandlingen af den paa et tidligt Stadium afbrudte Graviditet. *Hosp.-Tid.* 4. R. II. 52.
- Müller, Oscar, Ueber ektop. Schwangerschaft. *Charité-Ann.* XIX. p. 435.
- Mundé, Paul F., Premature delivery of a dead child, introduced by acute appendicitis. *New York med. Record* XLVI. 22. p. 678. Dec.
- Murphy, James, Abdominal section during pregnancy. *Lancet* I. 3; Jan. 1895.
- Nammack, Charles E., A plea for immediate coeliotomy in ruptured tubal pregnancy. *New York med. Record* XLVI. 20. p. 622. Nov.
- Ostermann, H., Ein geburtshüfl. Besteck. *The rap. Monatsh.* VIII. 12. p. 619.
- Oui, Rétroversion de l'utérus gravide. *Revue d'Obstétr.* VII. p. 321. Nov.
- Paladino, Giovanni, Contributo alla conoscenza della decidua della donna. *Rif. med.* X. 252.
- Pasquali, Ercole, L'asepsi e l'antisepsi della donna in parto. *Rif. med.* X. 289.
- Pelzer, C., Ueber d. Credé'sche Verfahren in d. Nachgeburtsperiode. *Arch. f. Gynäkol.* XLVII. 3. p. 447.
- Prior, Sophus, Om den egentlige Aborts rationelle Behandling. *Hosp.-Tid.* 4. R. II. 49.
- Purslow, C. E., An account of 4 cases in which separation of the after-coming head had occurred during delivery and of the means to extract the head. *Brit. med. Journ.* Jan. 19. 1895.
- Reusing, Vaginale Totalexstirpation d. graviden Uterus. *Münchn. med. Wchnschr.* XLI. 43.
- Reusing, Ein Fall von traumat. Uterusruptur in d. Schwangerschaft. *Gynäkol. Centr.-Bl.* XIX. 2. 1895.
- Rivière, Maurice, Des phénomènes dits physiologiques de la grossesse et de leur transformation insidieuse en phénomènes pathologiques. *Arch. clin. de Bord.* III. 10. p. 437. Oct.
- Roesing, Zur Perforation d. nachfolgenden Kopfes. *Gynäkol. Centr.-Bl.* XVIII. 49.
- Sänger, M., Conception durch ein accessor. Tubenostium; Kaiserschnitt bedingt durch frühere ektopische Schwangerschaft. *Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol.* I. 1. p. 21.
- Sänger, M., Ueber Graviditas ectopica. *Schmidt's Jahrb.* CCXLV. p. 217.
- Schneider, Wiederholter Kaiserschnitt an ders. Person. *Gynäkol. Centr.-Bl.* XX. 4. 1895.
- Schultze, B. S., Druckmarke rechts am Hinterhaupte; Contraktur d. rechten Sternocleidomastoideus u. Lähmung d. rechten N. facialis nach spontaner Geburt aus erster Schädellage. *Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol.* XXXI. 1. p. 225.
- Shaw-Mackenzie, J. A., Extra-uterine or ectopic gestation. *Brit. gynaecol. Journ.* XXXIX. p. 341. Nov.
- Shibata, K., Geburtshüfl. Taschenphantome. Mit einer Vorrede von *Franz v. Winckel*. 3. Aufl. München. J. F. Lehmann. 16. 19 S. mit Figuren. 3 Mk.
- Smith, W. Ramsay, A case of labour with cardiac and renal complications. *Edinb. med. Journ.* XL. 7. p. 639. Jan. 1895.
- Smyly, W. J., The treatment of uterine haemorrhage during the 2 last months of pregnancy. *Brit. med. Journ.* Jan. 12. 1895.
- Smyly, William J.; John H. Glenn and Hastings Tweedy, Clinical report of the Rotunda

lying-in Hospital for the year 1892—1893. *Dubl. Journ.* XCIX. p. 6. Jan. 1895.

Sperling, Max, Einschränkung d. innern Untersuchung in d. Geburtshilfe (Hebammenpraxis). *Deutsche med. Wehnschr.* XX. 51.

Steffann, P., Operation eines totalen Dammrisses während der Schwangerschaft. *Gynäkol. Centr.-Bl.* XVIII. 44.

Steltner, Eugen, Ueber einen durch Verlauf u. Complicationen bemerkenswerthen Fall von Extrauterin-gravidität. *Gynäkol. Centr.-Bl.* XIX. 4. 1895.

Stokes, C. E., Recurrent hydramnios. *Brit. med. Journ.* Jan. 12. p. 73. 1895.

Strassmann, Paul, Anleitung zur asept. Geburtshilfe. Berlin 1895. S. Karger. 8. 162 S. mit 21 Abbild. 3 Mk. 50 Pf.

Sutton, J. Bland, On an early tubal ovum. *Obstetr. Soc. Transact.* XXVI. p. 195.

Te Mesváry, Rudolf, Ueber einige Anomalien d. Milchabsonderung. *Wien. med. Wehnschr.* XLIV. 40. 50. 51.

Thorn, W., Zur manuellen Umwandlung d. Gesicht- u. Stirnlagen in Hinterhauptslagen. *Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol.* XXVI. 1. p. 1.

Tipjakow, W., Ein Fall von totaler Uterusruptur unter d. Geburt. *Med. Obosr.* 18. — *Petersb. med. Woehenschr. Russ. med. Lit.* 11 u. 12.

Treu, Armin, Zur Casuistik der Uterusruptur. *Petersb. med. Wehnschr. N. F.* XI. 47.

Vanderlinden, O., La symphyséotomie. *Flandre méd.* I. 14. 15. 19. p. 441. 497. 597.

Varnier, H., Les bassins rétrécis sont-ils dilatables sans symphyséotomie? *Ann. de Gynécol.* XLII. p. 428. Déc.

Veit, Ueber d. Behandl. von Blutungen unmittelbar nach d. Geburt. *Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol.* XXXI. 1. p. 214.

Walther, M., Semiamputatio uteri gravidi bei Gravidität im rudimentären Uterushorn mit völliger Genesung u. späterer normal verlaufender Schwangerschaft in d. zurückgelassenen Uterushälfte. *Schweiz. Corr.-Bl.* XXIV. 24.

Walther, Max, Bakteriolog. Untersuchungen d. weibl. Genitalsekrets in graviditate u. im Puerperium. *Arch. f. Gynäkol.* XLVIII. 2. p. 201. 1895.

Webster, J. C., a) The developmental changes in tubal gestations. — b) The occurrence and signification of rotation of the uterus. — c) The etiology of ectopic gestation. *Rep. of the Labor. of Edinb.* V. p. 147. 162. 171.

Werder, X. O., Coeliotomy in ectopic gestation where the foetus is living and viable. *New York med. Record* XLVI. 21. p. 641. Nov.

Wernitz, J., Ueber d. Misserfolge d. Antisepsis b. Puerperalfieber. *Gynäkol. Centr.-Bl.* XVIII. 43.

Wild, C. v., Ein einfaches Mittel zur Correktion eingezogener Brustwarzen. *Gynäkol. Centr.-Bl.* XVIII. 45.

Winterberg, W., Symphysiotomy, with a successful case. *Med. News* LXI. 2. p. 29. Jan. 1895.

Woinalowitsch, P., Geburt bei vollkommener Verwachsung d. Cervix. *Wratsch* 32. — *Petersb. med. Wehnschr. Russ. med. Lit.* 10.

Wolff, Hans, Zur Symptomatologie des akuten Hydramnion. *Gynäkol. Centr.-Bl.* XVIII. 46.

Zweifel, P., Die Desinfektionsvorschriften in den neuesten deutschen Hebammenlehrbüchern. *Gynäkol. Centr.-Bl.* XVIII. 47.

S. a. I. Wroblowski. II. Barry, Duval, Frank, Hart, Ravn, Strassmann, Work. IV. 2. Schmorl, Voigt; 6. Favre; 8. Bernhardt, Lunz. V. 2. c. *Krankheiten der Mamma*, Gaudier. VI. Barnes, Leopold. VIII. Laborde, Tarachand. X. Rogman. XIII. 2. Baldwin, Dabbs, Ferrari, Michailowa, Moore, Titone, Warman. XVI. Affaire, Green. XVIII. Kockel.

VIII. Krankheiten der Kinder.

Baginsky, Adolf, Sommerdiarrhöen, Kuhmilchnahrung u. Milchsterilisierung. *Berl. klin. Wehnschr.* XXXI. 43. 44.

Ballantyne, J. W., a) Ascites with distension of the bladder in a new-born infant. — b) Report on 2 further cases of general dropsy of the foetus. *Rep. of the Labor. of Edinb.* V. p. 113. 114.

Biddle, D., Child mortality in England. *Lancet* II. 24. p. 1449. Dec. 1894; I. 1. p. 64. Jan. 1895.

Breton, A., Un cas de maladie de Little. *Gaz des Hôp.* 149.

Craig, Charles F., Umbilical hemorrhage. *Med. News* LXV. 21. p. 569. Nov.

Diphtherie s. III. Abel, Ball, Behring, Eiermann, Gottstein, Landouxy, Levy, Welch. IV. 2. Abbott, Achtner, Adams, Alderson, Aronson, Bachmann, Baginsky, Ball, Battlehner, Behring, Berg, Bernheim, Blumenfeld, Börger, Buchner, Bulloch, Catlin, Ceraini, Charron, Coppex, Cyrim, Damieno, Demuth, Diphtherieheilserum, Emmerich, Esmarch, Feer, Fischer, Gabritschewsky, Ganghofner, Gevaert, Gnündinger, Goebel, Gordon, Grünfeld, Guttenberg, Habel, Hagen, Hagenbach, Hager, Hansemann, Heffron, Heim, Hesse, Heubner, Hilbert, Hořicka, Kann, Kapff, Katz, Kersch, Klebs, Klipstein, Körte, Kolle, Kossel, Kudrewetzki, Kuntzen, Landouxy, Le Gendre, Lemoine, Lepine, Libbertz, Loeffler, Lublinski, Macevoy, Macgregor, Mackenzie, Martin, Massei, Maurice, Mendel, Méry, Moeller, Moizard, Monti, Mules, Mya, Neumayer, Nörregaard, Oppenheimer, Pavlik, Plaut, Predieri, Rabot, Reiche, Reid, Rembold, Ritter, Romer, Romme, Roué, Sahli, Sapelier, Scalfi, Schüfer, Schanz, Schippers, Scholz, Schürmayer, Seix. Serumbehandlung, Sévestre, Silberschmidt, Silk, Smirnow, Soltmann, Sonnenburg, Starp, Taube, Thornbury, Tiburtius, Turner, Unterholzner, Villa, Vladimirov, Wartelet, Washburn, White, Wiederhofer, Wolff, Woodhead, Wright; 4. Howard; 5. Fenwick; 6. Schwalbe, Treymann; 8. Guthrie, Preisz, White. V. 2. a. Fischer, Gevaert. X. Coppex, Schirmer. XIII. 2. Degle, Goldschmidt, Medin, Wallé. XIX. Mosler.

Dürr, Richard, Aus dem Johanniter-Kinderkrankenhaus in Hall. *Württemb. Corr.-Bl.* LXIV. 33.

Firth, J. Lacy, A case of tetanus neonatorum unsuccessfully treated with tetanus antitoxin. *Brit. med. Journ.* Jan. 19. 1895.

Fischer, Ueber Osteomyelitis d. Kinder. *Deutsche Mon.-Schr. f. Zahnkde.* XIII. 1. p. 21. Jan. 1895.

Fürst, Livius, Die Barlow'sche Krankheit (Rachitis haemorrhagica). *Arch. f. Kinderkde.* XVIII. 1 u. 2. p. 50.

Gebhard, C., Ein Fall von traumat. Hämatothorax b. Neugeborenen. *Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol.* XXX. 2. p. 402.

Grósz, Julius, Ueber Purpura im Kindesalter. *Arch. f. Kinderkde.* XVIII. 1 u. 2. p. 1.

Hagenbach-Burckhardt, E., Ueber Pflege u. Diät rachitischer Kinder. *Ztschr. f. Krankenpfl.* 1. 1895.

Hochsinger, Carl, Eine neue Wärmekammer f. lebensschwache Frühgeburten. *Wien. med. Presse* XXXV. 50.

Hulot, J., Desinfections de la peau et par la peau en pathologie infantile. *Gaz. hebdom.* XLI. 3. 1895.

Humphreys, Noel A., Child mortality in England. *Lancet* I. 2. p. 120. Jan. 1895.

Hygiène de l'enfance. *Bull. de l'Acad.* 3. S. XXXII. 46. p. 415. Nov. 13.

Jud, Karl, Zur Lehre von d. Lebensthätigkeit unzeitig geborner menschl. Früchte. *Arb. a. d. k. Frauenklinik in Dresden* II. p. 121.

Kassowitz, Max, Anregung zur Diskussion über d. Krankheiten d. Zahnung. *Wien. med. Wehnschr.* XLV. 1. 2. 1895.

- Kaufmann, Bericht über d. pfälz. Kinderheilstätte zu Dürkheim a. H. Ver.-Bl. d. pfälz. Aerzte X. p. 203. Oct.
- Keuchhusten s. IV. 2. *Hollopeter, Silbermann, Tobeitz*. XIII. 2. *Frühwald, Janssen, Rehn, Sonnenberger, Schlieper*.
- Kissel, A., 3 Fälle von Hodgkin'scher Krankheit b. Kindern von 4, 4½ u. 11 J. Wratsch 23. 24. — Petersb. med. Wehnschr. Russ. med. Lit. 9.
- Kissel, A., 2 Fälle von Morbus Werlhofii b. Kindern mit tödtl. Ausgange. Wratsch 33. 34. — Petersb. med. Wehnschr. Russ. med. Lit. 10.
- Kosmowski, Wiktoryn, Ueber Gewicht u. Wuchs d. Kinder d. Armen in Warschau. Jahrb. f. Kinderhke. XXXIX. 1. p. 70.
- Laborde, J. V., Les tractions rythmées de la langue dans l'asphyxie des nouveau-nés. Bull. de l'Acad. 3. S. XXXII. 49. p. 534. Déc. 4.
- Le Gendre, P., Les albuminuries et les néphrites chez les enfants. Semaine méd. XIV. 70.
- Liebaert, La débilité des enfants nés avant terme. Flandre méd. II. 1. p. 6. 1895.
- Masern s. IV. 2. *Ferguson, Macgregor; S. Ortholan, Williams*. XIII. 2. *Page*.
- Olshausen, R., Ueber d. ersten Schrei. Berl. klin. Wehnschr. XXXI. 48.
- Raudnitz, R. W., 1. Jahresbericht d. Josefstädter Kinder-Ambulatorium f. 1893. Prag. med. Wehnschr. XIX. 43. 44.
- Scharlachfieber s. IV. 2. *Ferguson, Goodall, Hase, Hodges, Parker*. V. 1. *Werner*.
- Seitz, C., Bericht d. kön. Universitäts-Poliklinik f. Kinderkrankheiten im Reisingerianum pro 1894. Münchn. med. Wehnschr. XLII. 3. 1895.
- Tarachand, N., A case of asphyxia neonatorum. Lancet II. 22. p. 1277. Dec.
- Thornton, James B., A case of melaena neonatorum. Boston med. and surg. Journ. CXXXI. 17. p. 416. Oct.
- Vibert, Ch., Une cause de mort subite chez les petits enfants. Ann. d'Hyg. 3. S. XXXIII. 1. p. 48. Janv. 1895.
- Wernitz, J., Zur Casuistik d. Omphalorrhagia neonatorum spontanea. Petersb. med. Wehnschr. N. F. XI. 52.
- Wertheimer, Ueber d. erythematöse Zungenrand-Entzündung d. Säuglinge. Münchn. med. Wehnschr. XLI. 47.
- S. a. I. *Giacosa*. II. *Bertels, Camerer, Chapin, Dietlein, Frank, Kalopothakes, Nestorow*. III. *Lesage, Rocaz, Schild*. IV. 2. *Sévestre*; 3. *Hughes*; 4. *Bond, Heubner, Stembo, Voelckers*; 5. *d'Astros, Blaschko, Donkin, Fenwick, Tschernow*; 6. *Bulleid, Lueck*; 7. *Kissel*; 8. *Brown, Dröbnik, Kissel, Lewy, Macphail, Scherer, Werdnig*; 9. *Barlow, Marsh, Salaghi, Wachsmuth*. V. 1. *Buscarlet*; 2. c. *Dalziel, Gorjatschko, Hecht, Homans, Karewski, Luton, Pernice, Power*; 2. d. *Bérrard, Bittner, Dalziel, Malcolm, Steinmetz*; 2. e. *Aldibert, Redard*. VI. *Bryant*. VII. *Keilmann, Schultze*. IX. *Dressler*. X. *Ball, Budin, Höltzke, Kalt, Lèche, Parinaud, Rohmer, Silex, Snell, Swasey*. XI. *Berndt, Bresgen, Kirillin, Spicer*. XIII. 2. *Brown, Claus, Hertzka*. XIV. 1. *Gerner*. XV. *Auerbach, Barbier, Biedert, Eröss, Escherich, Hempel, Heubner, Hygiène, Troitzki, Wallich*.
- Ned. krankzinnigen-gestichten geduurende het jaar 1892. Nederl. Weekbl. II. 17.
- Andriezen, W. Lloyd, On some of the newer aspects of the pathology of insanity. Brain LXVIII. p. 548.
- Ballet, Gilbert, et Paul Blocq, Paralyse générale progressive. [Extrait du Traité de Médecine VI.] Gr. 8. p. 1011—1056.
- Barr, Martin W., An inchoative paranoiac. Journ. of nerv. and ment. Dis. XIX. 10. p. 641. Oct.
- Binswanger, Otto, Die Abgrenzung d. allgem. progress. Paralyse. Berl. klin. Wehnschr. XXXI. 49. 50. 52.
- Brown, John Young, Pelvic disease in its relationship to insanity in women. Amer. Pract. and News XVIII. 6. p. 218. Sept.
- Carswell, John, Annual report on certification of lunatics, Barony Parish, Glasgow, together with some remarks on the annual report of the General Board of Commissioners in Lunacy for Scotland. Glasgow med. Journ. XLII. 5. p. 346. Nov.
- Deventer, J. van, Ein Fall von sanguinischer Minderwerthigkeit. Allg. Ztschr. f. Psych. LI. 3. p. 550.
- Dressler, Casuist. Beitrag zur Lehre d. transitor. Manie im Kindesalter. Bad. ärztl. Mittheil. XLVIII. 23.
- Ehlers, Edvard, Syphilis et paralyse générale en Islande. Ann. de Dermatol. et de Syphiligr. V. 12. p. 1336.
- Flindt, Nicolaj, Reformen af vort Sindssygeväsen. Ugeskr. f. Läger 5. R. I. 48. 49.
- Forel, Aug., Die Rolle d. Alkohols b. sexuellen Perversionen, Epilepsie u. andern psych. Abnormitäten. Deutsche med. Wehnschr. XX. 52.
- Fournier, Alfred, Syphilis et paralyse générale. Bull. de l'Acad. 3. S. XXXII. 44. p. 366. Oct. 30. — Mercredi méd. 44.
- Gädeken, C. G., To populäre Foredrag om Sindssygdom. Hosp.-Tid. XXXVIII. 2. 1895.
- Ganser, Bericht über d. Stadt-Irren- u. Siechenhaus [Verwaltungsber. d. kön. Haupt- u. Residenzstadt Dresden auf d. JJ. 1891, 1892 u. 1893]. 4. je 21 S.
- Geill, Christian, Er en Reform paa vort Syndssygeväsens Omraade nødvendig? Ugeskr. f. Läger 5. R. I. 43. 44. 45.
- Hoppe, Zur Wärterfrage. Allg. Ztschr. f. Psych. LI. 3. p. 641.
- Jonsson, Finnur, I Anledning af Dr. Ehlers' Afhandling om Syphilis og Dementia paralytica paa Island. Ugeskr. f. Läger 5. R. I. 46.
- Jürmann, N., Ein Fall von Psychose nach Cholera. Wratsch. 31. — Petersb. med. Ztschr. Russ. med. Lit. 10.
- Kaes, Theodor, Statist. Betrachtung über die wichtigsten somat. Anomalien b. allgem. Paralyse. Allg. Ztschr. f. Psych. LI. 4. p. 719.
- Kaschtschenko, P., Bemerkungen zur Statistik d. Geisteskrankheiten im Gouvernement Nishni-Nowgorod. Neurol. Centr.-Bl. XIV. 1. p. 46. 1895.
- Keraval, P., Les délires plus ou moins cohérents désignés sous le nom de paranoïa. Arch. de Neurol. XXVIII. p. 475. Oct. 1894; XXIX. p. 25. Janv. 1895.
- Klippel et Serveaux, Contribution à l'étude de l'urine dans la paralyse générale. Arch. de Neurol. XXVIII. p. 365.
- Krafft-Ebing, R. v., Ueber d. Zunahme d. progress. Paralyse, im Hinblick auf d. sociolog. Faktoren. Jahrb. f. Psych. XIII. 2 u. 3. p. 127.
- Krayatsch, Josef, Ein Gutachten über die Anlage u. bauliche Einrichtung einer modernen Irrenanstalt. Jahrb. f. Psych. XIII. 2 u. 3. p. 303. 1895.
- Kreuser, Die disciplinaren Maassregeln in den Irrenanstalten. Württemb. Corr.-Bl. LXIV. 34.
- Laborde, J. V., 3 frères microcéphales idiots. Bull. de l'Acad. 3. S. XXXII. 48. p. 497. Nov. 27.
- Liepmann, Beobachtungen u. Versuche an Alkoholdeliranten. Neurol. Centr.-Bl. XIV. 1. p. 37. 1895.

IX. Psychiatrie.

- Adams, W. Coode, Lunacy in hospitals. Lancet II. 24. p. 1448. Dec.
- Andel, A. H. van, Overzicht der beweging in de

Mc Cartie, D. B., Hypochondriasis. New York med. Record XLVI. 16. p. 486. Oct.

Magnan, Etat mental des dégénérés. Progrès méd. XXII. 44.

Magnan, Des délires systématisés dans les diverses psychoses. Arch. de Neurol. XXVIII. p. 433. 1894; XXIX. p. 16. 1895.

Merklin, A., Ueber d. Verhalten d. Krankheitsbewusstseins b. d. Paranoia. Allg. Ztschr. f. Psych. LI. 3. p. 579.

Meschede, Franz, Ueber d. Entwicklungsgang d. Psychiatrie u. über d. Bedeutung d. psychiatr. Unterrichts f. d. wissenschaftl. u. prakt. Ausbildung d. Aerzte. Deutsche med. Wehnschr. XXI. 3. 4. 1895.

Middlemas, James, and W. F. Robertson, Pathology of the nervous system in relation to mental disease. Edinb. med. Journ. XL. 6. p. 509. Dec. 1894; 7. p. 623. Jan. 1895.

Mills, Charles K., The relations of infectious processes to mental disease. Amer. Journ. of med. Sc. CVIII. 5. p. 593. Nov.

Mongeri, Luigi, Etude de la physionomie chez les aliénés. Internat. med.-photogr. Mon.-Schr. I. 12. p. 353.

Neisser, Clemens, Paralyt. Anfälle nicht-corticalen Sitzes. Deutsche med. Wehnschr. XX. 46.

Phelps, R. M., Popular errors concerning insanity. Med. News LXV. 21. p. 563. Nov.

Pochin, F. L., Mental disturbance as a cause of herpes zoster. Brit. med. Journ. Jan. 19. p. 135. 1895.

Rieger, Ueber einige Fragen d. Organisation u. d. Baues psychiatr. Kliniken. Centr.-Bl. f. Nervenheilkde. u. Psych. N. F. V. p. 513. Oct.

Rothe, A. v., Johann Wasilewitsch IV., genannt d. Grausame. Eine psychiatr. Studie. Jahrb. f. Psych. XIII. 2 u. 3. p. 144. 1895.

Scholz, F., Ein Fall von Melancholie u. 3 Fälle von Paranoia. Internat. med.-photogr. Mon.-Schr. I. 10. p. 293.

Siegmund, P. R., Beitrag zur Lehre der Urinveränderungen b. Geisteskrankheiten, insbes. b. d. progress. Paralyse d. Irren. Mit über 1000 Harnuntersuchungen b. 315 Geisteskr. u. 2. casuist. selbstbeobachteten Fällen von Diabetes mellitus u. Glycosuria transitoria b. Dementia paralytica. Allg. Ztschr. f. Psych. LI. 3. p. 602.

Sindssyge, kontra Sindssygeläger. Ugeskr. f. Läger 5. R. I. 44.

Spaink, P. F., Over psychiatrische clinieken. Nederl. Weekbl. II. 26.

Stedman, Henry R., The management of convalescence and after-care of the insane. Journ. of nerv. and ment. Dis. XIX. 12. p. 785. 814. Dec.

Stefani, Umberto, Sul peso specifico dell'orina nelle malattie mentali. Riv. sperim. di fren. ecc. XX. — Neurol. Centr.-Bl. XIV. 1. p. 31. 1895.

Taty, Th., Le mobilier et les instruments de travail des aliénés pauvres et curables. Ann. méd.-psychol. 7. S. XX. 3. p. 401. Nov.—Déc. — Arch. de Neurol. XXVIII. p. 385.

Thoma, Ernst, Ueber einen Fall von Menstrualpsychose mit period. Struma u. Exophthalmus. Allg. Ztschr. f. Psych. LI. 3. p. 590.

Wagner, Weitere Untersuchungen über d. Cretinismus. Jahrb. f. Psych. XIII. 2 u. 3. p. 17. 1895.

Weir jun., Jas., An example of psychic atavism. Journ. of nerv. and ment. Dis. XIX. 10. p. 617. Oct.

S. a. II. Baudouin, Liébault, Patrizi. III. Clouston, Feist. IV. 2. Moussous; 8. Epilepsie, Hypnotismus, Bramwell, Hoffmann, Krafft-Ebing, Morselli, Thomson; 10. Haddon, Roche. V. 2. a. Beck. VI. Lawrie. VII. Franklin. XIII. 2. Chmjelewski, Stefani. XVI. Köppen, Krafft-Ebing, Preyer, Richter, Währendorff.

X. Augenheilkunde.

Abadie, Ch., Le traitement de l'ophtalmie purulente et le pavillon d'isolement des Quinze-Vingts. Progrès méd. XXII. 54.

Abadie, Ch., Sur la manière de pratiquer les cautérisations dans le traitement de l'ophtalmie purulente. Bull. de Thér. LXIV. 2. p. 29. Janv. 15. 1895.

Adamük, E., Ueber Augenaffektionen b. typhösen Processen. Wratsch 38. 39. — Petersb. med. Wehnschr. Russ. med. Lit. 11 u. 12.

Alexander, Neue Erfahrungen überluet. Augenkrankungen. Wiesbaden 1895. J. F. Bergmann. Gr. 8. V u. 84 S. 2 Mk.

Andogsky, N., et W. Dolganoff, Sur l'astigmatisme et sa correction, dans leurs rapports avec l'usage de l'ophtalmomètre de Javal et Schiötz. Ann. d'Oculist. CXII. 5. p. 296. Nov.

Axenfeld, Th., Ueber d. eitrige metastat. Ophthalmie, besonders ihre Aetiologie u. prognost. Bedeutung. Arch. f. Ophthalmol. XL. 4. p. 103.

Baas, Karl Ludwig, Ueber eine Ophthalmia hepatica. Nebst Beiträgen zur Kenntniss d. Xerosis conjunctivae u. zur Pathologie d. Augenmuskelerkrankungen. Arch. f. Ophthalmol. XL. 5. p. 212.

Ball, James Moores, 2 cases of traumatic cataract in children; extraction; successful results. Therap. Gaz. 3. S. X. 10. p. 661. Oct.

Barrasa, Antolin, Extracción de catarata por el método lineal combinado ó procedimiento de Graefe. Eco del Consult. I. 1. p. 4. Nov.

Bates, W. H., Ein Vorschlag, d. Astigmatismus d. Cornea auf operativem Wege zu beseitigen. Arch. f. Augenheilkde. XXX. 1. p. 51.

Baxter, W. E., Ein neues Prismengestell. Arch. f. Augenheilkde. XXX. 1. p. 55.

Bedford, Charles H., Arcus senilis at 20 years of age. Brit. med. Journ. Jan. 12. p. 72. 1895.

Bellarminoff, L., u. W. Dolganoff, Ueber d. Diffusion in's Innere d. Auges b. verschied. patholog. Zuständen desselben. Arch. f. Ophthalmol. XL. 4. p. 65.

Bergmeister, O., Ueber d. Vorkommen von Störungen d. Sehorgans b. gewissen Stoffwechselanomalien, spec. b. harnsaurer Diathese. Wien. med. Wehnschr. XLIV. 43.

Bericht über die Leistungen u. Fortschritte der Augenheilkunde im 1. u. 2. Quartal 1894. Arch. f. Augenheilkde. XXIX. 3 u. 4. p. 29. XXX. 1. p. 58.

Best, Friedrich, Korektiope. Arch. f. Ophthalmol. XL. 4. p. 198.

Boerma, Ueber einen Fall von symmetr. Lymphomen in d. Orbita. Arch. f. Ophthalmol. XL. 4. p. 219.

Beyer, E., Ueber Verlagerungen im Gesichtsfeld b. Flimmerskotom. Neurol. Centr.-Bl. XIV. 1. 1895.

Bock, Emil, 4. Bericht über d. Abtheilung f. Augenranke im Landesspitale zu Laibach (1. Jan. bis 31. Dec. 1894). Laibach. Druck von Kleinmayr u. Ramberg. 8. 3 S.

Bokenham, T. J., Notes on some new drugs useful in ophthalmology. Therap. Gaz. 3. S. X. 10. p. 652. Oct.

Bonfiglio, Vincenzo, Il cucchiaino di Volkmann nella cura del tracoma. Gazz. Lomb. 48.

de Bourgeon, Observation d'oedème palpébral unilatéral, symptôme primitif d'un érythème exsudatif multiforme généralisé. Ann. d'Oculist. CXII. 5. p. 316. Nov.

Braquehay et Sourdille, Epithéliome calcifié de la paupière supérieure. Bull. de la Soc. anat. 5. S. VIII. 21. p. 706. Oct.

Broca, Les complications intra-crâniennes des otites moyennes suppurées. Revue d'Obstetr. VII. p. 289. Oct.

Budin, P., Du traitement prophylactique de l'ophtalmie des nouveau-nés par le nitrate d'argent en faible, à 1 pour 150. Progrès méd. 3. S. I. 3. 1895.

- Bull, C. S., Recent experiences in the treatment of detached retina. *Transact. of the Amer. ophthalm. Soc.* XXX. p. 15.
- Burchardt, M., a) Nach Exenteration eines Auges Herabsetzung d. Sehschärfe d. andern Auges. — b) Tief-liegende Hornhautinfiltrate als Ursachen von Regenbogenhaut- u. Strahlenkörper-Entzündung. — c) Einheilung eines Steinsplitters in d. Netzhaut, Schwinden der von d. Splitter getroffenen Linse in gleicher Vollkommenheit wie nach gut ausgeführter Staar-Ausziehung. — d) Netzhautablösung u. akutes Glaukom in Folge von Aderhautsarkom eines stark kurzsicht. Auges. — e) Entzündung d. Iris u. d. Strahlenkörpers d. linken Auges; Netzhautentzündung beider Augen u. mehrfache Gelenkentzündung nach Gonorrhöe. *Charité-Ann.* XIX. p. 237. 239. 244. 245. 246.
- Burckhardt, Otto, Beitrag zur Lehre von d. Grenztumoren von Conjunctiva u. Cornea. [Mittheil. a. Klin. u. med. Inst. d. Schweiz. II. 3.] Basel u. Leipzig. Carl Sallmann. 8. S. 185—212.
- Burnett, S. M., Tumor of the intra-vaginal space of the optic-nerve-sheath. *Transact. of the Amer. ophthalm. Soc.* XXX. p. 81.
- Callan, P. A., Neuro-paralytic keratitis of both eyes lasting over 9 years. *Transact. of the Amer. ophthalm. Soc.* XXX. p. 222.
- Cassien, Accidents produits sur l'appareil de la vision par l'électricité à bord des navires de guerre. Thèse de Bordeaux.
- Cheatham, Wm., A case of cysticercus of the vitreous. *Amer. Pract. and News* XVIII. 6. p. 215. Sept.
- Chodin, Ueber d. spontanen Blutungen in d. Glaskörper u. d. Bildung von festem Bindegewebe im Glaskörper u. d. Netzhaut. *Westn. oftalm. Jan.—Juni.* — *Petersb. med. Wehnschr. Russ. med. Lit.* 9.
- Christen, Theodor, 3 Fälle von angeb. Linsencolobom. *Arch. f. Augenhkde.* XXIX. 3 u. 4. p. 233.
- Clark, C. F., Case of binocular coloboma of lens with accommodation retained. *Transact. of the Amer. ophthalm. Soc.* XXX. p. 199.
- Clark, C. F., Dislocation of both crystalline lenses. *Transact. of the Amer. ophthalm. Soc.* XXX. p. 239.
- Clark, C. F., A modification of the operation for canthoplasty. *Transact. of the Amer. ophthalm. Soc.* XXX. p. 245.
- Claus, A., Chiffres de l'iris. *Flandre méd.* I. 3. p. 65.
- Cohen, J. J., Ueber Vaccine-Blepharitis. *Wien. klin. Wehnschr.* VII. 52.
- Collins, E. Treacher, On the anatomy and pathology of the eye. *Lancet* II. 23. 25; Dec.
- Coppez, Henri, Un second cas de diphthérie oculaire traité par la sérothérapie. *Journ. de Brux.* LII. 47. p. 745. Nov.
- Cramer, Beitrag zur Casuistik u. Anatomie der Pseudogliome d. Retina. *Arch. f. Augenhkde.* XXIX. 3 u. 4. p. 288.
- Darier, A., Encore les injections sous-conjonctivales. *Ann. d'Oculist.* CXII. 6. p. 381. Déc.
- Dzenko, A. N., Eine Epidemie von eitriger Conjunctivitis. *Westn. obschtsch. gig., ssud. i pract. med. Aug.* — *Petersb. med. Wehnschr. Russ. med. Lit.* 11 u. 12.
- De Beck, D., Family history of irideremia and coloboma iridis. *Transact. of the Amer. ophthalm. Soc.* XXX. p. 117.
- Denig, Rud., Doppelseit. Verziehung d. äusseren Lidcommissur in Folge angeb. Verkürzung d. Platysma. *Arch. f. Augenhkde.* XXIX. 3 u. 4. p. 161.
- Du Bois-Reymond, Cl., Ueber latente Hypermetropie. *Ztschr. f. Psychol. u. Physiol. d. Sinnesorg.* VIII. 1 u. 2. p. 34.
- Dujardin, Une nouvelle pince à fixation pour les opérations oculaires. *Ann. d'Oculist.* CXII. 6. p. 396. Déc.
- Elschnig, A., Ueber d. sogen. Stauungspapille. *Wien. klin. Wehnschr.* VII. 51.
- Fage, Résultats immédiats et tardifs de la suture scléroticale. *Ann. d'Oculist.* CXII. 4. p. 262. Oct.
- Fleet, F. van, Astigmatismus u. d. Ophthalmometer. *Arch. f. Augenhkde.* XXX. 1. p. 62.
- Fuchs, Ernst, Ueber Keratoplastik. *Wien. klin. Wehnschr.* VII. 45.
- Goldschmidt, Hugo, Ueber Entfernung von Eisensplintern aus d. Tiefe d. Auges mit d. Elektromagneten. *Deutsche med. Wehnschr.* XXI. 3. 4. 1895.
- Gould, George M., A case of glaucoma simplex. *Med. News* LXV. 21. p. 576. Nov.
- Gruber, Rudolf, Die Entstehung d. Greisenbogens d. Hornhaut. *Wien. med. Wehnschr.* XLIV. 47.
- Gutmann, G., Ueber subconjunctivale Injektionen. *Arch. f. Augenhkde.* XXIX. 3 u. 4. p. 250.
- Haab, O., Atlas u. Grundriss d. Ophthalmoskopie u. ophthalmoskop. Diagnostik. [Lehmann's med. Handatlas VII.] München 1895. J. F. Lehmann. 8. 69 u. 64 S. mit 5 Text- u. 102 farb. Abbild. auf 64 Tafeln. 10 Mk.
- Haas, J. de, Over epidemische nachtblindheid. *Nederl. Weekbl.* II. 22.
- Hansell, Howard F., Hypermetropia and heterotropia. *Med. News* LXV. 15. p. 405. Oct.
- Hale, G. W., So-called muscular asthenopia. *Transact. of the Amer. ophthalm. Soc.* XXX. p. 144.
- Harlan, G. C., 3 cases of malignant tumor of the orbit. *Transact. of the Amer. ophthalm. Soc.* XXX. p. 70.
- Heddaeus, a) Zur Czermak'schen Kanthoplastik. — b) Probirbrille. *Klin. Monatsh. f. Augenhkde.* XXXII. p. 360. 361. Nov.
- Hellgren, U. L., Om den mekaniska och operativa behandlingerna af trakom. *Hygiea* LVI. 12. S. 569.
- Heyl, A. G., Rupture of lymph sheath of a retinal vein. *Transact. of the Amer. ophthalm. Soc.* XXX. p. 208.
- Hilbert, Richard, Ein seltener Augenhintergrunds-befund: pigmentirtes Staphyloma posticum u. retinociliares Gefäss. *Virchow's Arch.* CXXXVIII. 3. p. 554.
- Hillemanns, Eigenthüml. Mitbewegung d. oberen Lides eines mit Coloboma nervi optici behafteten Auges. *Klin. Mon.-Bl. f. Augenhkde.* XXXII. p. 388. Dec.
- Hillemanns, Ueber Verletzungen d. Auges. *Arch. f. Augenhkde.* XXX. 1. p. 29.
- Hippel, E. v., Ueber recidivirende intraoculare Blutungen, bedingt durch einen Tumor. *Arch. f. Ophthalmol.* XL. 4. p. 266.
- Höltzke, H., Ueber d. Behandl. d. serophulösen Augenentzündung d. Kinder. *Arch. f. Kinderhkde.* XVIII. 1 u. 2. p. 44.
- Holden, W. A., Die Prüfung d. Lichtsinns in d. Peripherie d. Retina zu diagnost. Zwecken. *Arch. f. Augenhkde.* XXX. 1. p. 57.
- Howe, L., 3 cases of so-called ectropion uveae. *Transact. of the Amer. ophthalm. Soc.* XXX. p. 218.
- Husemann, Th., Zur Tabaksamaurose. *Deutsche med. Wehnschr.* XX. 43.
- Jackson, Edw., Value of the ophthalmometer in practical refraction work. *Transact. of the Amer. ophthalm. Soc.* XXX. p. 177.
- Johnson, W. B., Foreign bodies in the orbit. *Transact. of the Amer. ophthalm. Soc.* XXX. p. 58.
- Joyes, Crittenden, The pathology and treatment of purulent inflammation of the conjunctiva. *Amer. Pract. and News* XVIII. 12. p. 449. Dec.
- Kalt, Traitement de l'ophtalmie des nouveau-nés. *Gaz. des Hôp.* 129.
- Kalt, Die Cornealnaht nach Extraktion d. Katarakt. *Arch. f. Augenhkde.* XXX. 1. p. 15.
- Katz, R., Zur Frage über d. Untersuchung d. Refraktion d. Auges mit Hilfe d. Skiaskopie. *Wratsch* 29. — *Petersb. med. Wehnschr. Russ. med. Lit.* 9.
- Katz, R., Ueber Zerstreungskreise d. Lichtes u. d. stenopeische Oeffnung. *Westn. oftalm. Mai—Juni.* — *Petersb. med. Wehnschr. Russ. med. Lit.* 9.
- Knapp, H., Einiges über d. Toleranz von Fremdkörpern im Augengrunde. *Arch. f. Augenhkde.* XXIX. 3 u. 4. p. 370.
- Knapp, H., Ueber Glaukom nach Discussion des

Nachstaars u. seine Heilung. Arch. f. Augenhkde. XXX. 1. p. 1.

Knapp, H., 2 recent magnet operations. Transact. of the Amer. ophthalm. Soc. XXX. p. 52.

Kunn, Carl, Vorschlag einer Augenspiegelmodifikation. Wien. klin. Rundschau IX. 2. 1895.

Lagrange, F., Corps étranger de l'oeil ayant séjourné pendant 7 ans dans la région ciliaire sans entraîner de phénomènes sympathiques. Ann. de la Polyclin. de Bord. III. 9. p. 261. Nov.

Lambert, W. E., A refractometer for skiascopy. Transact. of the Amer. ophthalm. Soc. XXX. p. 196.

Landwehr, Zur Aetiologie d. Chalazion. Beitr. z. pathol. Anat. u. allg. Pathol. XVI. 2. p. 285.

Lèche, A. C., Ophthalmia in high class school. Brit. med. Journ. Jan. 5. p. 16. 1895.

Lippincott, J. A., Unusually large loss of vitreous in cataract extraction. Transact. of the Amer. ophthalm. Soc. XXX. p. 129.

Lippincott, J. A., Case of ectropion probably congenital, complicated with extensive ulceration of both corneae. Transact. of the Amer. ophthalm. Soc. XXX. p. 225.

Lowe, T. Pagan, Low degrees of eye strain a source of systemic disturbance. Brit. med. Journ. Nov. 17. p. 1107.

Mazet, Tumeur lacrymale à staphylocoques; rétrécissement du canal nasal; électrolyse unipolaire; guérison. Ann. de la Polyclin. de Bord. III. 9. p. 263. Nov.

Mellinger, Carl, Klin. u. experiment. Untersuchungen über subconjunctivale Injektionen u. ihre therapeut. Bedeutung. Arch. f. Augenhkde. XXIX. 3 u. 4. p. 238.

Mirto, Girolamo, Contributo ai fenomeni di sinestesia visuale (udizione colorata). Rif. med. X. 297.

Neve, E. F., An analysis of 200 cases of cataract extraction. Edinb. med. Journ. XL. 5. p. 438. Nov.

Nicati, Discissions cristalliniennes et iridotomies au couteau. Ann. d'Oculist. CXII. 6. p. 398. Déc.

Nieden, A., Ueber sympath. Entzündung in Folge von Sarkom d. Chorioidea. Arch. f. Augenhkde. XXIX. 3 u. 4. p. 339.

Nieden, A., Bericht über d. Verhandlungen d. 8. internat. ophthalmol. Congresses in Edinburgh vom 7. bis 11. Aug. 1894. Arch. f. Augenhkde. XXIX. 3 u. 4. p. 371.

Nikoljukin, J., Bericht über 204 Kataraktoperationen in d. Landpraxis. Westn. oftalm. Mai—Juni. — Petersb. med. Wehnschr. Russ. med. Lit. 9.

Ogston, Alexander, Formation of a new socket for an artificial eye. Brit. med. Journ. Dec. 1.

Oliver, C. A., The clinical and microscopical study of 2 cases of glaucoma. Transact. of the Amer. ophthalm. Soc. XXX. p. 98.

Oliver, C. A., A case showing the late ophthalmoscopic appearance of supposed embolism of the central artery of the retina. Transact. of the Amer. ophthalm. Soc. XXX. p. 116.

Oliver, C. A., Additional studies on the clinic of repeated corrections of manifest refractive error in plastic iritis. Transact. of the Amer. ophthalm. Soc. XXX. p. 194. — Ann. d'Oculist. CXII. 6. p. 394. Déc.

Oliver, C. A., Description of an artificial eye intended for the study of ophthalmoscopy and the objective determination of ametropia. Transact. of the Amer. ophthalm. Soc. XXX. p. 228.

Pagenstecher, Hermann, Prakt. Rathschläge zur Staaroperation f. angehende Augenärzte. Klin. Mon.-Bl. f. Augenhkde. XXXII. p. 339. Nov.

Panas, Dacryoadénite double d'origine amygdalienne. Semaine méd. XV. 5. 1895.

Parinaud, H., Conjonctivite lacrymale à pneumocoques des nouveau-nés. Ann. d'Oculist. CXII. 6. p. 369. Déc.

Pincus, F., Anatom. Befund von 2 sympathisiren-

den Augen, darunter eins mit Cysticercus intraocularis. Arch. f. Ophthalmol. XL. 4. p. 231.

Posey, William Campbell, The association of a partial coloboma of the macular region with a supernumerary tooth. Univers. med. Mag. VII. 2. p. 78. Nov.

Pressel, Ein Fall von recidivirender Glaskörperblutung b. einem jugendl. weibl. Individuum. Württemb. Corr.-Bl. LXIV. 35. 36.

Purtscher, Fall von Mikrophthalmus mit Cyste im obern Lide. Wien. med. Presse XXXV. 52.

Ramsay, A. Maitland, On tobacco amblyopia. Glasgow med. Journ. XLII. 6. p. 461. Dec.

Ray, J. Morrison, Contagious eye diseases and preventable blindness. Amer. Pract. and News XVIII. 8. p. 289. Oct.

Richey, S. O., The halo-symptoms in glaucoma. Transact. of the Amer. ophthalm. Soc. XXX. p. 95.

Risley, S. D., The abnormalities of ocular balance, their nature, etiology, conservative management and operative treatment. Univers. med. Mag. VII. 4. p. 224. Jan. 1895.

Risley, S. D., The result of treatment and optical corrections in arresting the progress of myopia. Transact. of the Amer. ophthalm. Soc. XXX. p. 168.

Rivers, E. C., Sehstörung nach einem starken elektr. Schlag. Arch. f. Augenhkde. XXX. 1. p. 54.

Rogman, Contribution à l'étude des affections oculaires survenant chez la femme dans le cours de l'allaitement. Flandre méd. I. 7. p. 209.

Rogman, Traitement du trachome. Flandre méd. I. 23. p. 730.

Rogman, Un cas de carcinome du limbe conjonctival chez un enfant de 14 ans. Flandre méd. I. 27. p. 849.

Rohmer, Note sur l'ophtalmie des nouveau-nés. Ann. d'Oculist. CXII. 6. p. 373. Déc.

Salzer, Fritz, Ein Beitrag zur Kenntniss der Tuberkulose d. Thränendrüse. Arch. f. Ophthalmol. XL. 5. p. 197.

Schirmer, Otto, Zum klin. Bilde d. Diphtheriebacillen-Conjunctivitis. Arch. f. Ophthalmol. XL. 5. p. 160.

Schmidt-Rimpler, H., Ueber d. binoculare Sehen Schielender vor u. nach d. Operation. Deutsche med. Wehnschr. XX. 44.

Schmidt-Rimpler, H., Trachom u. Conjunctivitis folliculosa. Berl. klin. Wehnschr. XXXII. 1. 1895.

Schweigger, C., Die Erfolge d. Schieloperation. Arch. f. Augenhkde. XXIX. 3 u. 4. p. 165.

Schweinitz, G. E. de, Epithelioma of lower lid; Wolff's operation. Transact. of the Amer. ophthalm. Soc. XXX. p. 135.

Schweinitz, G. E. de, Concerning monocular diplopia. Transact. of the Amer. ophthalm. Soc. XXX. p. 233.

Schweinitz, G. E. de, Epithelioma simulating Meibomian cyst. Transact. of the Amer. ophthalm. Soc. XXX. p. 137.

Schweinitz, G. E. de, Colloid disease in the macular region analogous in appearance to the so-called „Drusen“ in the nerve sheath. Transact. of the Amer. ophthalm. Soc. XXX. p. 212.

Silex, P., Statistisches über d. Blennorrhoe d. Neugeborenen. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XXXI. 1. p. 156.

Silex, P., Die syphilit. Erkrankungen des Auges. Dermatol. Ztschr. II. 2. p. 146. 1895.

Simon, R., Ueber d. Entstehung d. sogen. Ermüdungseinschränkungen d. Gesichtsfeldes. Arch. f. Ophthalmol. XL. 4. p. 276.

Snell, Simeon, History of an outbreak of ophthalmia in a good class boarding school. Brit. med. Journ. Nov. 17.

Spechtenhauser, Oscar, Beitrag zur Casuistik d. Fremdkörper im Auge. Wien. klin. Wehnschr. VII. 43.

Steiger, Adolf, Beiträge zur Physiologie u. Pathologie d. Hornhauttrübungen. 1. Theil. Wiesbaden 1895. J. F. Bergmann. Gr. 8. VIII u. 136 S. 3 Mk. 60 Pf.

Stephenson, Sydney, An unusual complication of trachoma. Brit. med. Journ. Oct. 27. p. 918.

Stevens, Geo. T., L'importance du maintien de l'amplitude relative de rotation des deux yeux dans les opérations faites sur les muscles oculaires. Ann. d'Oculist. CXII. 5. p. 289. Nov.

Stoewer, Paul, Ueb. Brillen-Verordnung. [Wien. Klinik 10 u. 11.] Wien. Urban u. Schwarzenberg. Gr. 8. S. 229—268 mit Holzschn. 1 Mk.

Swasey, Edward, A study of the eyes of 220 school children in the Worcester City schools. Boston med. and surg. Journ. CXXXI. 17. p. 408. Oct.

Theobald, S., Case of panophthalmitis suppurativa following dissection. Transact. of the Amer. ophthalm. Soc. III. p. 130.

Theobald, S., Some typical cases of subnormal accommodative power. Transact. of the Amer. ophthalm. Soc. XXX. p. 138.

Theobald, S., The ophthalmoscope does not always reveal latent hypermetropia. Transact. of the Amer. ophthalm. Soc. XXX. p. 134.

Thomas, C. H., 3 cases of strabismus with anomalous diplopia. Transact. of the Amer. ophthalm. Soc. XXX. p. 181.

Thompson, J. H., A source of infection in corneal abscess. New York med. Record XLVI. 15. p. 463. Oct.

Transactions of the American ophthalmological Society. XXXth. annual meeting. Washington. Hartford: Publish. by the Soc. 8. 246 pp.

Triepel, Hermann, Ueber Sehleistung b. Myopie. Arch. f. Ophthalmol. XL. 5. p. 50.

True, H., L'évident dans le traitement de la panophthalmie. Semaine méd. XIV. 59.

Van den Bergh, Un cas d'opération de cataracte congénitale. Presse méd. XLVI. 43.

Vüllers, Hermann, Angeborene Katarakt beider Augen mit Perforation d. Linsenkapsel b. Kaninchen. Arch. f. Ophthalmol. XL. 5. p. 190.

Wagenmann, A., Mittheilung über d. Extraktion eines Glassplitters aus d. vordern Augenkammer, nebst Bemerkungen über die durch d. Fremdkörper hervorgerufene Entzündung. Arch. f. Ophthalmol. XL. 5. p. 180.

Walter, O., Zur Aetiologie u. Therapie d. Glaukoms. Klin. Mon.-Bl. f. Augenhkde. XXXIII. p. 1. Jan. 1895.

Webster, David, 4 cases of retinitis from chronic diffuse nephritis. New York med. Record XLVI. 16. p. 494. Oct.

Wecker, L. de, Sclérotomie simple et combinée. Ann. d'Oculist. CXII. 4. p. 257. Oct.

Wecker, L. de, Traitement des blessures de la cornée par occlusion conjonctivale. Ann. d'Oculist. CXII. 5. p. 293. Nov.

Weiss, Leopold, Ueber d. Verhalten d. M. rectus externus u. rectus internus b. wachsender Divergenz d. Orbita. Arch. f. Augenhkde. XXIX. 3 u. 4. p. 298.

White, J. A., The practical value of low-grade cylinders in some cases of asthenopia. Transact. of the Amer. ophthalm. Soc. XXX. p. 153.

Wiegmann, E., Ein Fall von Chorioretinitis senilis maculata. Klin. Mon.-Bl. f. Augenhkde. XXXII. p. 357. Nov.

Wilmer, W. H., Case of melanotic, giant-celled, alveolar myxo-sarcoma of the eyelid. Transact. of the Amer. ophthalm. Soc. XXX. p. 91.

Wilson, F. M., 2 cases of sympathetic inflammation. Transact. of the Amer. ophthalm. Soc. XXX. p. 49.

Wilson, F. M., A portable perimeter. Transact. of the Amer. ophthalm. Soc. XXX. p. 226.

Ziem, A contribution to the study of injuries of the eye. Glasgow med. Journ. XLIII. 1. p. 17. 1895.

Zimmermann, W., Beitrag zur Kenntniss der

patholog. Anatomie d. polypoiden Neubildungen d. Conjunctiva. Klin. Mon.-Bl. f. Augenhkde. XXXII. p. 371. Dec.

S. a. II. *Anatomie u. Physiologie*. III. Chasseaud, Velhagen. IV. 2. Coppez, Rembold; 8. Arnaud, Baldwin, Briner, Buschan, Duane, Glax, Gould, Grohmann, Guillery, Hanke, Henschel, Hirschmann, Höfer, Jeanselme, Kallischer, Knapp, Kollock, Lemke, Lépine, Lewy, Mouisset, Pick, Serebrennikowa, Strübing, Wagenmann; 9. Schwab; 10. Fridenberg, Glas, Mibelli; 11. Coppez, Staelin, Walter; 12. Meurer. V. 2. a. Knapp. XIII. 2. Dagnino, Dolschenkow, Guaita, Rogman, Schoeler.

XI. Specielle Krankheiten der Nase, des Ohres, Kehlkopfes u. Rachens.

Anton, Angeb. knöcherner Verschluss d. rechten Choane. Arch. f. Ohrenhkde. XXXVIII. 1 u. 2. p. 40.

Barr, Thomas, Excision of the malleus as a preliminary operation to opening the antrum in cases of suppuration from the attic and antrum. Brit. med. Journ. Nov. 24.

Beausoleil, Etude sur l'étiologie et la pathogénie du coryza caséux. Revue de Laryngol. etc. XV. 24. p. 1033. Déc. 1894; XVI. 1. 2. p. 3. 49. Janv. 1895.

Bergeat, Hugo, Gummihütchen als Ueberansatz b. Politzer'schen Verfahren. Mon.-Schr. f. Ohrenhkde. u. s. w. XXVIII. 10.

Bergengrün, Paul, Modifikation d. Voltolini'schen Nasenspeculum. Therap. Monatsh. IX. 1. p. 27. 1895.

Bericht über d. Leistungen u. Fortschritte auf d. Gebiete d. Ohrenheilkunde. Ztschr. f. Ohrenhkde. XXVI. 2 u. 3. p. 205.

Berndt, Fritz, Entfernung von Fremdkörpern aus d. Kehlkopf eines 1³/₄jähr. Kindes. Deutsche Ztschr. f. Chir. XXXIX. 5 u. 6. p. 522.

Bezold, Friedrich, Ueberschau über d. gegenwärt. Stand d. Ohrenheilkunde. Wiesbaden 1895. J. F. Bergmann. Gr. 8. IX u. 196 S. 7 Mk.

Bing, Albert, Bericht über d. Verhandl. d. Sektion f. Ohrenheilkunde d. 66. Versamml. deutscher Naturforscher u. Aerzte. Ztschr. f. Ohrenhkde. XXVI. 2 u. 3. p. 179.

Borelius, Jacques, Fall af näs-svälg-fibroid (sarkom). Hygiea LVI. 10. S. 327.

Bosworth, F. H., Ethmoidal disease. New York med. Record XLVI. 15. p. 457. Oct.

Bresgen, Maximilian, Die Anwendung der Elektrolyse bei Verkrümmungen u. Verdickungen der Nasenscheidewand, sowie b. Schwellung d. Nasenschleimhaut. Wien. med. Wchnschr. XLIV. 46.

Bresgen, Maximilian, Die Nasenkrankheiten d. Schulkinder. Münchn. med. Wchnschr. XLII. 1. 1895.

Brindel, A., Dent implantée à l'entrée de la fosse nasale droite, avec troubles réflexes (accès de toux et spasmes laryngés); avulsion; guérison. Revue de Laryngol. etc. XVI. 1. p. 1. Janv. 1895.

Broeckeaert, J., Le traitement des suppurations de l'oreille moyenne. Flandre méd. I. 28. p. 887.

Bruck, Alfred, Ueber d. Beziehungen d. Taubstummheit zum sogen. statischen Sinn. Arch. f. Physiol. LIX. 1 u. 2. p. 16.

Bürkner, K., Die Behandlung d. Krankheiten d. Eustachischen Röhre. Jena. Gustav Fischer. Gr. 8. 24 S. 80 Pf.

Burn-Murdoch, Thomas M., Case of recurrent fibrinous rhinitis. Transact. of the Edinb. med.-chir. Soc. XIII. p. 268.

Burnett, Charles Henry, Chronic tympanic vertigo, its relief by surgical liberation of the stapes. Transact. of the Amer. otol. Soc. VI. 1. p. 58.

Burnett, Charles H., A case of chronic puru-

- lent otitis media with facial paralysis; sequestra from the auditory canal. *Med. News* LXV. 21. p. 579. Nov.
- Butler, W. K., Tonsillolith. *Med. News* LXV. 21. p. 580. Nov.
- Cheval, Amygdalite pultacée rétropharyngienne. *Journ. de Brux.* LII. 52. p. 825. Déc.
- Chiari, Ottokar, Circumscripte Keratose im Larynx. *Prag. med. Wehnschr.* XX. 1. 1895.
- Chiari, O., Ueber Lymphosarkom des Rachens. *Wien. klin. Wehnschr.* VIII. 3. 1895.
- Clark, S. B., Pyemia following a latent otitis media. *Med. News* LXVI. 1. p. 17. Jan. 1895.
- Colladon, H., Des abcès de fixation en otologie. *Revue méd. de la Suisse rom.* XIV. 10. p. 574. Oct.
- Curnow, John, Auditory vertigo caused by working in compressed air. *Lancet* II. 19; Nov.
- Davidsohn, V., Ueber Otitis media diabetica. *Berl. klin. Wehnschr.* XXXI. 51.
- Dench, E. B., Middle ear operations as a means of improving the utility of the organ of hearing. *Transact. of the Amer. otol. Soc.* VI. 1. p. 65. — *Revue de Laryngol. etc.* XV. 21. p. 911. Nov.
- De Santi, Philip R. W., Papilloma of the septum nasi in a man aged 82 years, complicated with rodent ulcer of the nose; some remarks on nasal papillomata. *Lancet* II. 23; Dec.
- Discussion on the prognosis of chronic non-suppurative otitis media, with imperforate membrane. *Brit. med. Journ.* Nov. 24.
- Downie, Walker, A case of mycosis tonsillaris benigna. *Glasgow med. Journ.* XLII. 5. p. 362. Nov.
- Downie, Walker, On the cure of the ear during the course of the exanthemata. *Brit. med. Journ.* Nov. 24.
- Downie, Walker, A case of lupus of the nose and throat in an early stage. *Glasgow med. Journ.* XLII. 6. p. 460. Dec.
- Draischpul, E., Zur Frage von d. Correktion d. Asymmetrie d. Nasenseptum durch Elektrolyse. *Wratsch* 28. — *Petersb. med. Wehnschr. Russ. med. Lit.* 9.
- Eldridge, Stuart, A new instrument for the extraction of foreign bodies from the ear. *Boston med. and surg. Journ.* CXXXI. 18. p. 439. Nov.
- Evans, T. C., Tonsillar hypertrophy. *Amer. Pract. and News* XVIII. 7. p. 262. Oct.
- Felsenthal, S., Zur Lehre von d. Rhinitis fibrinosa. *Münchn. med. Wehnschr.* XLII. 3. 1895.
- Forselles, Arthur af, Bidrag till kändedom om den specifika labyrinthiten. *Finska läkaresällsk. handl.* XXXVI. 12. S. 856.
- Frenkel, Cancer du larynx; engorgement ganglionnaire gauche. *Bull. de la Soc. anat.* 5. S. VIII. 23. p. 752. Oct.—Nov.
- Gerber, Nochmals: d. Nasenstein, ein Bakterienprodukt. *Mon.-Schr. f. Ohrenhkde. u. s. w.* XXVIII. 10.
- Gerber, P. H., Die Syphilis d. Nase u. d. Halses. *Berlin 1895. S. Karger.* 8. 74 S. mit 2 Tafeln. 3 Mk.
- Gerber, P. H., Die Manifestationen d. Syphilis in d. oberen Luftwegen. *Dermatol. Ztschr.* II. 1. 2. p. 1. 116. 1895.
- Gevaert, Ch., Des angines phlegmoneuses. *Flandre méd.* I. 9. p. 273.
- Goldstein, Siegfried, Ueber Nasenpolypen b. Individuen unter 16 Jahren. *Inaug.-Diss. [Leipzig.] Königsberg i. Pr.* Druck von Erlatis. 8. 67 S.
- Gomperz, B., Bericht über d. Sitzungen d. Sektion „Ohrenheilkunde“ d. 66. Versamml. deutscher Naturforscher u. Aerzte in Wien. *Mon.-Schr. f. Ohrenhkde. u. s. w.* XXVIII. 10. 11.
- Gomperz, B., Die Erkennung d. Vorwölbung des Bulbus venae jugularis in d. Paukenhöhle am Lebenden. *Wien. med. Wehnschr.* XLV. 2. 3. 1895.
- Gordon, J. C., The Volta bureau. [Institution for the increase and diffusion of knowledge relating to the deaf.] *Transact. of the Amer. otol. Soc.* VI. 1. p. 122.
- Gradenigo, G., Sordità parziale. *Gazz. degli Osped.* XV. 125.
- Gradenigo u. Pes, Ueber d. rationelle Therapie d. akuten Mittelohrentzündung. *Arch. f. Ohrenhkde.* XXXVIII. 1 u. 2. p. 43.
- Grant, Dundas, On a better appreciation of Rinne's test: the aërosteal difference. *Brit. med. Journ.* Nov. 24.
- Guillaume, Sur les végétations adénoïdes du pharynx nasal et en particulier sur leur diagnostic et leur traitement par le doigt. *Revue de Laryngol. etc.* XV. 22. p. 953. Nov.
- Guranowski, L., Ein Fall von tuberkulöser Otitis media, nebst einigen Bemerkungen über tuberkulöse Mittelohrprocesse. *Mon.-Schr. f. Ohrenhkde. u. s. w.* XXVIII. 12.
- Harke, Theodor, Beiträge zur Pathologie u. Therapie d. oberen Athmungswege, einschliessl. d. Gehörs. *Wiesbaden 1895. J. F. Bergmann.* Gr. 8. VIII u. 104 S. 3 Mk.
- Harsant, W. G., Bericht über d. Verhandl. d. Abtheilung f. Otologie d. Brit. med. Association. *Ztschr. f. Ohrenhkde.* XXVI. 2 u. 3. p. 202.
- Hartmann, Arthur, Geschichtl. Bemerkungen über d. Freilegung d. Kapselraumes d. Paukenhöhle u. d. Antrum mastoideum. *Ztschr. f. Ohrenhkde.* XXVI. 2 u. 3. p. 105.
- Haug, R., Beiträge zur Würdigung d. Hyperostose d. Felsenbeins. *Arch. f. Ohrenhkde.* XXXVII. 3 u. 4. p. 161.
- Hennebert, A propos d'un cas d'otite moyenne aiguë. *Revue de Laryngol. etc.* XV. 21. p. 905. Nov.
- Hessler, Ueber d. klimat. Behandlung d. chron. Ohreiterung. *Münchn. med. Wehnschr.* XLI. 50.
- Hessler, Ueber d. Behandl. d. adenoiden Vegetationen mit d. Schütz'schen Pharyngotonsillotom. *Arch. f. Ohrenhkde.* XXXVIII. 1 u. 2. p. 30.
- Hessler, Rose bei Ohrerkrankungen. *Münchn. med. Wehnschr.* XLII. 3. 1895.
- Hopmann, Ueber plast. Abdrücke d. oberen Rachenraums, insbes. d. Choanen. *Deutsche med. Wehnschr.* XX. 51.
- Jack, Frederick L., Remarks on stapedectomy. *Transact. of the Amer. otol. Soc.* VI. 1. p. 102.
- Jack, Frederick L., A case of septic thrombosis of the lateral sinus. 9 cases of mastoid operation with complications. A case of osteoma of auditory canal. *Transact. of the Amer. otol. Soc.* VI. 1. p. 107.
- Johnson, Walter B., An insufflator for applying powder to the external auditory canal. *Transact. of the Amer. otol. Soc.* VI. 1. p. 130.
- Kirillin, A., 16 Fälle von Kokken-Angina b. Kindern. *Med. Obosr.* 17. — *Petersb. med. Wehnschr. Russ. med. Lit.* 11 u. 12.
- Knapp, Hermann, Herausnahme eines Sequesters u. eines Zahnes aus d. Boden d. Nase. *Ztschr. f. Ohrenhkde.* XXVI. 2 u. 3. p. 158.
- Koerner, Otto, Gestielte Exostosen neben der Spina supra meatum. *Mon.-Schr. f. Ohrenhkde. u. s. w.* XXVIII. 11.
- Krieg, Ueber örtl. Behandl. d. Kehlkopftuberkulose. *Württemb. Corr.-Bl.* LXIV. 32.
- Kromeyer, Ernst, Zur operativen Behandl. d. Rhinophyma. *Dermatol. Ztschr.* II. 1. p. 78. 1895.
- Kronenberg, E., Zur Pathologie u. Therapie der Zungentonsille. [Berl. Klin. 77.] *Berlin. Fischer's med. Buchh.* 8. 36 S. 60 Pf.
- Kuttner, A., Das Larynxödem u. d. submuköse Laryngitis. *Virchow's Arch.* CXXXIX. 1. p. 117. 1895.
- Lacoarret, Quelques considérations sur la laryngite chronique sèche. *Revue de Laryngol. etc.* XV. 23. p. 985. Déc.
- Levy, Ad., Redegörelse for Virksomheden ved Kjöbenhavn Garnissonssygehus' Klinik for Öre-, Näs- og

Svälgsygdomme i Treaaret 1892—1893. Hosp.-Tid. 4. R. II. 43—46.

Leyden, F. van, Iets over vreemde lichamen in neus en oor. Nederl. Weekbl. II. 18.

Love, James Kerr, Deaf-mutism as a clinical study. Brit. med. Journ. Nov. 24.

Mc Bride, P., Coryza caseosa. Brit. med. Journ. Nov. 24.

Mackenzie, G. Hunter, Rheumatism of the larynx. Edinb. med. Journ. XL. 6. p. 507. Dec.

Meyjes, W. Posthumus, Openbare voordracht, gehouden tot opening zijner lessen over kelt-, neus- en oorziekten. Nederl. Weekbl. II. 18.

Milligan, W., Observations upon excision of the ossicula auditus in chronic suppurative otitis media. Brit. med. Journ. Nov. 24.

Moos, S., 3. Versamml. d. deutschen otolog. Gesellschaft zu Bonn. Ztschr. f. Ohrenhkde. XXVI. 2 u. 3. p. 169.

Müller, J., Ueber d. abortive Wirkung d. frühzeit. Paracentese auf d. akute Mittelohrentzündung. Wien. med. Wchnschr. XLIV. 43. 44. 45.

Northrup, William Perry, On the treatment of acute laryngeal stenosis. Brit. med. Journ. Dec. 29.

O'Dwyer, J., Intubation in the treatment of chronic stenosis of the larynx. Brit. med. Journ. Dec. 29.

Ostmann, Beiträge zu d. Vorkommen von Exostosen d. äussern knöchernen Gehörganges bei den verschied. Völkerrassen. Mon.-Schr. f. Ohrenhkde. u. s. w. XXVIII. 10.

Panzer, B., Ueber tuberkulöse Stimmbandpolypen. Wien. med. Wchnschr. XLV. 3. 4. 1895.

Pes, Orlando, u. G. Gradenigo, Beitrag zur Lehre von d. akuten Mittelohrentzündungen in Folge d. Bacillus pyocyaneus. Ztschr. f. Ohrenhkde. XXVI. 2 u. 3. p. 137.

Polyák, Gesellschaft d. ungar. Ohren- u. Kehlkopfärzte. Ztschr. f. Ohrenhkde. XXVI. 2 u. 3. p. 193.

Pusey, W. B., A report of 107 intubations. Amer. Pract. and News XVIII. 7. p. 266. Oct.

Randall, B. Alexander, Statistical studies of the foramen of Rivinus and of the axis of the external canal, in their relations to intra-tympanic surgery. Transact. of the Amer. otol. Soc. VI. 1. p. 89.

Reinhard, C., Die Behandl. d. Cholesteatoms des Felsenbeins mit persistenter retroauriculärer Oeffnung. Ztschr. f. Ohrenhkde. XXVI. 2 u. 3. p. 144.

Réthy, L., Blutender Polyp d. Nasenscheidewand. Wien. med. Presse XXXV. 46.

Réthy, L., Einige seltene Kehlkopf- u. Rachenaffektionen in Folge von Influenza. Wien. klin. Wchnschr. VII. 48.

Ripault, Henri, Les polypes muqueux (nez, arrière-nez, sinus). Gaz. des Hôp. 127.

Rupp, Adolph, Perforation of the nasal septum. New York med. Record XLVI. 25. p. 771. Dec.

Robertson, Wm., Cystic tumour of the anterior nares. Lancet II. 18; Nov.

Schubert, Paul, Zur Casuistik schwerer Complicationen d. Otitis. Mon.-Schr. f. Ohrenhkde. u. s. w. XXVIII. 11.

Schultzen, Ueber d. Vorkommen von Tremor u. tremorartigen Bewegungen im Gebiete d. inneren Kehlkopfmuskulatur. Charité-Ann. XIX. p. 169.

Schwabach, Ueber d. diagnost. Werth d. Stimmgabelprüfungen auf Grund einer Beobachtung von Tumor d. Schädelbasis. Berl. klin. Wchnschr. XXXI. 43.

Seifert, Otto, u. Max Kahn, Atlas der Histopathologie d. Nase, d. Mundrachenhöhle u. d. Kehlkopfs. Wiesbaden 1895. J. F. Bergmann. Lex.-8. 77 Figg. auf 40 Tafeln in Farbendr. u. 8 Zeichnungen mit Erklärungen. 27 Mk.

Seiss, Ralph, The remote results of intranasal operations. Therap. Gaz. 3. S. X. 11. p. 721. Nov.

Semon, Felix, The results of radical operation

for malignant disease of the larynx, from the experiences of private praxis. Lancet II. 24. 25. 26; Dec.

Semon, Felix, and Samuel G. Shattock, Sequel to a case of anomalous tumour of the larynx. Pathol. Soc. Transact. XLV. p. 26.

Sendziak, Johann, Sammelforschung, betr. d. operative Behandlung bösartiger Kehlkopfneubildungen. Arch. f. klin. Chir. XLIX. 2. p. 485.

Spicer, Scanes, A successful method of examining the larynx and removing laryngeal growths in very young, nervous or unmanageable children. Brit. med. Journ. Nov. 24.

Stein, Stanislaus von, Der 1. publicirte Fall einer Pharyngitis phlegmonosa acuta, durch eine Meningitis purulenta complicirt. Mon.-Schr. f. Ohrenhkde. u. s. w. XXVIII. 10.

Steuer, Alfred, 2 Fälle von objektiven Geräuschen im Ohr. Wien. klin. Wchnschr. VII. 51.

Stoerk, Carl, Lymphosarcoma des Pharynx u. Larynx (Initialstadien). Wien. med. Wchnschr. XLIV. 43. 44.

Szenes, Sigismund, Ueber 2 geheilte Fälle von Taubheit. Arch. f. Ohrenhkde. XXXVII. 3 u. 4. p. 234.

Szenes, Sigismund, Bericht über d. Verhandlungen d. otolog. Sektion auf d. XI. internat. med. Congresse in Rom vom 29. März bis 5. April 1894. Arch. f. Ohrenhkde. XXXVII. 3 u. 4. p. 241.

Taylor, S. Johnson, Removal of an aural exostosis by the chisel after detachment of the auricle. Brit. med. Journ. Oct. 20. p. 867.

Tilley, Herbert, An antiseptic alkaline tabloid for naso-pharyngeal diseases. Lancet II. 16. p. 911. Oct.

Transactions of the American otological Society. VI. 1. 27th. annual meeting, Arlington house, Washington, D. C., May 29. 1894. New Bedford. Mercury publish. Comp. 8. 131 pp.

Turnbull, Laurence, Aural massage by condensation and rarefaction on the air in the external meatus and middle ear. Med. News LXV. 22. p. 596. Dec.

Vergniaud, Observation de tuberculose laryngée; carie et perforation du cartilage thyroïde; abcès tuberculeux extra-laryngien; emphysème sous-cutané. Revue de Laryngol. etc. XV. 22. p. 957. Nov.

Vergniaud, Périchondrite aryénoïdienne suite de fièvre typhoïde; ankylose crico-aryénoïdienne double; sténose du larynx. Revue de Laryngol. etc. XV. 23. p. 995. Déc.

Walker, George, Dyspnea after excision of the tonsils. Med. News LXV. 23. p. 634. Dec.

Wilson, F. M., 5 deaths following suppurative otitis, with 2 autopsies. Transact. of the Amer. otol. Soc. VI. 1. p. 23.

Wingrave, Wyatt, Turbinal varix. Brit. med. Journ. Nov. 24.

Ziem, Nasenleiden b. Infektionskrankheiten. Münchener med. Wchnschr. XLI. 49.

S. a. II. *Anatomie u. Physiologie*, III. Pilliet. Rocaz. IV. 2. Ball, Boulay, Damieno, Hessler, Krückmann, Massei, Phocas, Thiele; 7. Buss; 8. Collet, Cooper, v. Frankl, Klemperer, Leclerc, Levi, Meige, Pawlowsky, Permewan, Pollak, Proust, Ramsden; 9. Danziger; 11. Krecke, Scheimann, Vansant. V. 1. Vertepow; 2. a. Ballance, Bousquet, Buck, Burger, Colley, Frank, Knapp, Krecke, Mac Donald, Middleton, Rotter, Schmiegelow, Spicer, Symonds, Thomas. X. Mirto, Panas. XIII. 2. Baron, Gibb, Maurel, Okuneff, Szenes.

XII. Zahnheilkunde.

Bericht über d. Versamml. d. zahnärztl. Vereins f. Mitteldeutschland. Deutsche Mon.-Schr. f. Zahnhkde. XII. 12. p. 486. Dec.

Detzner, Pulpitis des rechten mittleren, nicht

cariösen Schneidezahns im Oberkiefer. Deutsche Mon.-Schr. f. Zahnkde. XIII. 1. p. 17. Jan. 1895.

Dutour, F., Sur un cas de carie de la deuxième molaire causée par la déviation antérieure de la dent de sagesse inférieure. Ann. de la Polyclin. de Bord. IV. 1. p. 1. Janv. 1895.

Hesse, Fr., Die Verwendung von Ankern f. Füllungen. Deutsche Mon.-Schr. f. Zahnkde. XII. 12. p. 453. Dec.

Hesse, Fr., Das erste Jahrzehnt d. zahnärztl. Instituts der Universität Leipzig. Deutsche Mon.-Schr. f. Zahnkde. XIII. 1. p. 1. Jan. 1895.

Jung, Carl, Unsere heutigen Anschauungen vom Wesen d. Zahncaries. Centr.-Bl. f. Bakteriolog. u. Parasitenkde. XVI. 15 u. 16. 17.

Jung, C., Verhandlungen d. zahnärztl. Sektion des XI. internat. med. Congresses. Deutsche Mon.-Schr. f. Zahnkde. XIII. 1. p. 23. Jan. 1895.

Kielhauser, Hubert, Die elektr. Stahlbürste. Deutsche Mon.-Schr. f. Zahnkde. XII. 12. p. 485. Dec.

Kleinmann, Fr., Neuer asept. Schluss für engl. Zahnzangen. Deutsche Mon.-Schr. f. Zahnkde. XII. 11. p. 427. Nov.

Röse, C., Ueber d. Stellungnahme d. prakt. Arztes zur Zahnheilkunde. Münchn. med. Wehnschr. XLII. 2. 1895.

Schirmer, Alfred, Ueber Replantation. Deutsche Mon.-Schr. f. Zahnkde. XII. 12. p. 455. Dec.

Schupp, Falk, Hypnose u. hypnot. Suggestion in d. Zahnheilkunde. Ztschr. f. Hypnot. XIII. 2. p. 46.

Sewill, J. Sefton, Lower molar abscess. Brit. med. Journ. Nov. 17. p. 1107.

Versammlung, internationale zahnärztliche zu Kopenhagen, 13. u. 14. Aug. 1894. Deutsche Mon.-Schr. f. Zahnkde. XIII. 11. p. 492. Nov.

Weiss, Julius, Bericht über die Zahnheilkunde auf d. Versamml. deutscher Naturforscher u. Aerzte in Wien. Oesterr.-ungar. Vjrschr. f. Zahnkde. X. 4. p. 309. Oct.

Wessler, John, Pulpol, ein neues medikamentöses Cement. Deutsche Mon.-Schr. f. Zahnkde. XII. 12. p. 478. Dec.

Zinkler, Cervikale Ränder d. Zähne u. d. sie umgebenden Weichtheile. Deutsche Mon.-Schr. f. Zahnkde. XII. 11. p. 418. Nov.

S. a. II. Dietlein. IV. 8. Detzner. V. 2. a. Maclaren. VIII. Kassowitz. XIII. 2. Blank; 3. Sewill. XV. Ritter.

XIII. Pharmakologie u. Toxikologie.

1) Allgem. Pharmakologie. Pharmacie.

Binet, Paul, Recherches sur l'élimination de quelques substances médicamenteuses par la muqueuse stomacale. Revue méd. de la Suisse rom. XV. 1. p. 1. Janv. 1895.

Boehm, R., Beschreibung eines Myographionisches f. pharmakol. Untersuchungen. Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. XXXV. 1. p. 9.

Bradbury, J. B., On pharmacology and therapeutics. Brit. med. Journ. Oct. 27.

Courtade, Du degré de dilution que subissent les solutions employés dans le pulvérisateur à vapeur. Bull. de Thér. LXIII. 45. p. 264. Déc. 8.

Destot, Influence des substances volatiles sur la pénétration cutanée des médicaments. Lyon méd. LXXVIII. p. 80. Janv. 1895.

Eden, P. H. van, Over innemglaasjes. Nederl. Weekbl. II. 17.

Fergus, Oswald, A side light on the question of anaesthetics. Glasgow med. Journ. XLII. 6. p. 451. Dec.

Gillespie, A. Lockhart, The action of acids and alcalis and some other drugs on the secretions of the body in health and disease, with special reference to their action on gastric acidity and digestion. Rep. of the

Labor. of Edinb. V. p. 213. — Transact. of the Edinb. med.-chir. Soc. XIII. p. 234.

Harnack, Erich, Ueber d. Unschädlichkeit d. Antidote. Münchn. med. Wehnschr. XLI. 50.

Hildebrandt, H., Zur Kenntniss combinirter Arzneiwirkungen. Centr.-Bl. f. innere Med. XVI. 2. 1895.

Hüethlein, C. Th., Mnemotechnik d. Receptologie. Leicht fassl. Anleitung zum Erlernen der durch d. Pharmakopöe vorgeschriebenen Maximaldosen auf mnemotechn. Wege. Wiesbaden 1895. J. F. Bergmann. 8. 22 S. 1 Mk.

Ludwig, Ernst, Ueber d. Beziehungen d. chem. Constitution zur physiolog. Wirkung d. Arzneipräparate. Wien. med. Wehnschr. XLIV. 46. 47. 48.

Malinin, Th., Ueber d. Einfluss d. vollen u. leeren Magens auf d. Schnelligkeit d. Resorption einiger Arzneimittel u. deren Ausscheidung. Wratsch 37. — Petersb. med. Wehnschr. Russ. med. Lit. 11 u. 12.

Marshall, T. Rhymer, The relation between chemical constitution and physiological action. Glasgow med. Journ. XLIII. 1. p. 9. Jan. 1895.

Matthes, Max, Ueber die Wirkung einiger subcutan einverleibter Albumosen auf d. thier., insonderheit auf d. tuberkulös inficirten Organismus. Deutsches Arch. f. klin. Med. XLIV. 1. p. 39.

Merck, E., Bericht [über neue Heilmittel] über d. J. 1894. Darmstadt. 8. 127 S.

Overholser, W. P., A plea for more radical medication. New York med. Record XLVI. 19. p. 587. Nov.

Poluta, George, Matériaux pour la théorie chimique de l'action physiologique générale des médicaments végétaux. Revue de Méd. XIV. 10. p. 867.

Pouchet, Gabriel, La sérothérapie dans ses rapports avec la pharmacologie. Progrès méd. XXII. 48. 50. 1894. — Ann. d'Hyg. 3. S. XXXIII. 1. p. 5. Janv. 1895.

Smith, Walter G., Remarks upon some therapeutical traditions. Dubl. Journ. XCIX. p. 1. Jan. 1895.

Winternitz, Rudolf, Ueber Allgemeinwirkungen örtl. reizender Stoffe. Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. XXXV. 1. p. 77.

S. a. II. Baratynsky. III. Mann. IV. 3. Fisher; 10. Asch, Fridenberg, Morel-Lavallée; 12. Mangold. X. Bokenham. XI. Tilley. XIV. 4. Ziemssen. XX. Oefele, Schulz.

2) Einzelne Arzneimittel.

Anderson, T. Mc Call, On the use of antipyrin in large doses. Brit. med. Journ. Dec. 1.

Anderson, M'Call, Case of wide-spread erythematous lupus illustrating the value of iodide of starch. Glasgow med. Journ. XLIX. 6. p. 428. Dec.

Asaprol, Action thérapeutique. Bull. de Thér. LXIII. 48. p. 544. Déc. 30.

Baldwin, F. A., Quinine as an ecboic. Brit. med. Journ. Jan. 5. p. 14.

Baron, B. J., 2 cases of labyrinthine disease treated by injections of pilocarpin. Brit. med. Journ. Dec. 1. p. 1236.

Battistini, Ferdinand, Einige experim.-klin. Untersuchungen über d. physiol. Wirkung u. d. therapeut. Werth d. salzsauren Orexin. Therap. Monatsh. VIII. 12. p. 614.

Bechterew, W. v., Ueber d. Bedeutung d. gleichzeitigen Gebrauchs d. Bromide u. d. Adonis vernalis bei Epilepsie. Neurol. Centr.-Bl. XIII. 23.

Bertololy, Ueber d. gegenwärt. Stand d. Eisenfrage. Ver.-Bl. d. pfälz. Aerzte X. p. 220. 245. Nov., Dec.

Blake, J. B., Notes on anesthesia: vomiting after ether. Boston med. and surg. Journ. CXXXI. 13. p. 313. Sept.

Blank, Natrium tetraboricum zur Behandl. pulpa-kranker Zähne. Deutsche Mon.-Schr. f. Zahnkde. XII. 11. p. 409. Nov.

- Blaschko, A., Ueber intravenöse Sublimatinjektion b. Syphilis. Berl. klin. Wehnschr. XXXI. 45.
- Blum, F., Zur Kenntniss d. Loretins u. seiner Salze. Münchn. med. Wehnschr. XLI. 48.
- Boehm, R., Einige Beobachtungen über d. Nervenendwirkung d. Curarin. Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. XXXV. 1. p. 16.
- Boehm, R., u. A. Dölken, Ueber einen wirksamen Bestandtheil von Rhizoma Pannae. Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. XXXV. 1. p. 1.
- Bosc, J., Traitement et guérison possible de la granulie par les badigeonnages de gaiacol. Lyon méd. LXXVII. p. 387. Nov.
- Bosscha, H. P., De broom aethyl-narcese. Nederl. Weekbl. II. 24.
- Brill, F., Beitrag zur äusseren Anwendung d. Guajakols. Centr.-Bl. f. innere Med. XV. 47.
- Brown, Bedford, The use of hypodermics of alcoholic stimulants for the resuscitation of still-born infants. Therap. Gaz. 3. S. X. 11. p. 730. Nov.
- Brown, Bedford, Observations on the action of chloroform on the functions of the human brain and spinal cord. Therap. Gaz. 3. S. X. 12. p. 793. Dec.
- Brunton, T. Lauder, and W. Tunnicliffe, On the physiological action of pyridine. Journ. of Physiol. XVII. 2 and 3. p. 272. Oct.
- Burcker, E.; Georges; Gaillard, Note relative à l'émulsion d'huile lourde de houille. Arch. de Méd. et de Pharm. mil. XXIV. 12. p. 516. Déc.
- Burton, E. T., Lemon juice as a haemostatic. Brit. med. Journ. Nov. 10. p. 1048.
- Calvert, W. Hall, Morphine and atropine. Brit. med. Journ. Dec. 22. p. 1459.
- Cappelletti, Luigi, Idiosincrasia in un'isterica per l'antipirina, l'antifebrina, il salicilato di sodio. Rif. med. X. 285. 286.
- Carrick, J. C., The use of nitrate of silver in urethral inflammation. Amer. Pract. and News XVIII. 12. p. 459. Dec.
- Carter, William, The administration of arsenic. Lancet II. 19. p. 1120. Nov.
- Chmjelewski, J., Zur Anwendung d. Duboisins u. Scopolamins b. psych. Kranken. Med. Obosr. 19. — Petersb. med. Wehnschr. Russ. med. Lit. 11 u. 12.
- Claus, Ad., Zur Kenntniss d. Loretins u. seiner Salze. Münchn. med. Wehnschr. XLI. 43.
- Claus, A., Schlaflosigkeit der Kinder u. Trional. Internat. klin. Rundschau 45. — Flandre méd. I. 20. p. 625.
- Claus, A., Arthritisme, migraines et salophène. Flandre méd. II. 2. p. 43. 1895.
- Cohen, J. Solis, Guaiacol externally in tuberculosis. Med. News LXV. 21. p. 570. Nov.
- Cohn, Rudolf, Ueber d. Verhalten einiger Chinolinderivate im thier. Organismus. Ztschr. f. physiol. Chemie XX. 1 u. 2. p. 210.
- Combemale, F., Quelques expériences sur l'action physiologique de l'hématoxyline. Bull. de Thér. LXIII. 38. p. 296. Oct. 15.
- Cutore, Gaetano Cutore, Azione della chinina sull'isotonia e sul numero dei corpuscoli rossi del sangue. Rif. med. XI. 4. 1895.
- Dabbs, George H. I., Cocaine in labour. Brit. med. Journ. Dec. 22. p. 1427.
- Dagnino, A., Il sublimato corrosivo per iniezione endovenosa nella terapia oculare. Gazz. degli Osped. XV. 129.
- De Buck, Sulfonal, trional et tétronal. Flandre méd. I. 8. p. 255.
- De Buck et Vanderlinden, Le salophène dans le traitement des affections douloureuses. Flandre méd. I. 25. p. 785.
- De Buck et Walton, L'europhène en chirurgie. Flandre méd. I. 17. p. 537.
- Degle, Hans, Ueber d. Anwendung d. Pilocarpins bei Rachendiphtheritis u. Kehlkopferoup. Wien. med. Presse XXXV. 50. 51.
- Diver, E., On the use of chlorine (?) in the treatment of chronic ulcers of the leg. Clin. Soc. Transact. XXVII. p. 252.
- Dolschenkow, W. J., Milchsäure b. d. Behandl. von Hornhautgeschwüren. Westn. oftalm. Mai—Juni. — Petersb. med. Wehnschr. Russ. med. Lit. 9.
- Donogány, Zacharias u. Nikolaus Tibáld, Ueber d. Einfl. d. Alkohols auf d. Eiweisszerfall im Organismus. Physiol. Studien a. Budapest p. 189. 1895.
- Drews, Richard, Ueber Somatose. Med. Centr.-Ztg. 94—97.
- Drossbach, G. P., Gasförm. Antiseptica. Wien. med. Presse XXXV. 53.
- Dujardin-Beaumont, Sels de quinine. Bull. de Thér. LXIV. 1. p. 296. Janv. 8. 1895.
- Dunbar, Eliza W., On the use of belladonna in allaying irritation and healing certain skin-diseases. Therap. Gaz. 3. S. X. p. 665. Oct.
- Egasse, Trional et tétronal. Bull. de Thér. LXIII. 38. 40. p. 309. 367. Oct. 15. 30.
- Eggert, Richard, Ueber Myronin. Dermatol. Ztschr. II. 2. p. 143. 1895.
- Ehrlich, S., Zur Frage über d. Wirkung d. Digitalis auf d. menschl. Herz. Wratsch 31. 32. — Petersb. med. Wehnschr. Russ. med. Lit. 10.
- Eichhoff, P., Kurze therapeut. Notiz über die günstige Wirkung d. Somatose b. Syphilis- u. Mercurialkachexie. Berl. klin. Wehnschr. XXXI. 46.
- England, Nils, Formalin (formol 40% formaldehyd ett nytt smittreningsmedel). Eira XVIII. 24.
- Evesque, E., Note sur une formule de préparation d'une solution acide de phosphate de chaux. Arch. de Méd. et de Pharm. mil. XXV. 1. p. 43. Janv. 1895.
- Fawcett, J., Note on the value of piperazin as a solvent for uric acid stones in urine. Brit. med. Journ. Dec. 22.
- Feliciani, J., La crisarobina nella psoriasi. Rif. med. X. 267.
- Ferreira, Clemente, Sur l'action antithermique des badigeonnages de gaiacol. Nouv. Remèdes X. 20. p. 459. Oct.
- Ferrari, P. L., Sull'uso della glicerina allo scopo di provocare il parto. Sperimentale XLVIII. 36.
- Fischel, L., Ueber ein neues Theerpräparat. Arch. f. Dermatol. u. Syph. XXX. 1. p. 91. 1895.
- Frederick, Walter, Chloroform in sea-sickness. Lancet I. 2; Jan. 1895.
- Frühwald, F., Antispasmin, ein neues Mittel gegen Keuchhusten. Arch. f. Kinderhkde. XVIII. 1 u. 2. p. 38.
- Füffe, W. Kington, The effect of creosote on the virulence of the tubercle bacillus. Therap. Gaz. 3. S. X. 10. p. 672. Oct.
- Gaylord, H. R., Notes on the use of formalin in the treatment of chancroids and venereal warts. Med. News LXV. 17. p. 465. Oct.
- Gibb, Joseph S., Zinc stearate in the treatment of atrophic rhinitis. Med. News LXV. 23. p. 629. Dec.
- Goldmann, C., Das Trional, ein prompt wirkendes Schlafmittel. Winke zur Vermeidung von Nachwirkungen. Therap. Monatsh. VIII. p. 559.
- Goldschmidt, D., De l'usage interne du perchlorure de fer liquide dilué comme traitement de la diphthérie. Revue de Méd. XIV. 10. 12. p. 899. 1102.
- Goriansky, G. J., Sur la désinfection des crachats phthisiques et des cultures tuberculeuses par les injections alcalines de goudron et de vinaigre de bois. Arch. des Sc. biol. de St. Pétersb. III. 2. p. 148.
- Gowers, W. R., On silver and syphilis. Brit. med. Journ. Dec. 1.
- Grawitz, E., Ueber d. Bedeutung d. Auftretens von Ikterus nach d. Gebrauche d. Extractum filicis maris aethereum. Berl. klin. Wehnschr. XXXI. 52.
- Greif, Georg, Beobachtungen über d. Behandlung

der Tuberkulose mit Kreosotcarbonat. Deutsche med. Wchnschr. XX. 52.

Grinstead, C. T., Tartar emetic in the treatment of pneumonia. Amer. Pract. and News XVIII. 11. p. 409. Dec.

Guaita, L., Il formolo in oftalmiatria. Sperimen-tale XLVIII. 33. p. 645.

Guinard, L., et G. Geley, Traitement des affec-tions éruptives par les applications cutanées de spartéine. Mercredi méd. 45.

Haig, Alexander, Direct introduction of uric acid into the body; its bearing on the prevention and treatment of disease. Brit. med. Journ. Dec. 8.

Haskovec, L., Sur l'effet hypnotique du chlo-ralose. Revue neurol. II. 20. p. 577.

Hedderich, L., Ein neues Haemostaticum Ferri-pyrin. Münchn. med. Wchnschr. XLII. 1. 1895.

Heermann, Mittheilungen über einige mit Piperazin erzielte Erfolge. Therap. Monatsh. VIII. 11. p. 561.

Hertmanni, Zur Somatose. Deutsche med. Wo-chenschr. XX. 52.

Hertzka, Hermann, Ueber d. Anwendung d. Alkoholica b. d. akuten Krankheiten d. Kinder. Wien. med. Presse XXXV. 44. 45.

Hirsch, A., Ueber Papain u. seinen Werth als Digestivum. Therap. Monatsh. VIII. 12. p. 609.

Hölscher, Fritz, Weitere Mittheilungen über d. Behandl. d. Tuberkulose mit Guajakolcarbonat. Berl. klin. Wchnschr. XXXI. 49.

Janssen, H. A., De behandeling van kinkhoest met bromoform. Nederl. mil.-geneesk. Arch. 3.

Jung, 2 neue Arzneimitteln [Loretin Migränin]. Deutsche Mon.-Schr. f. Zahnkde. XII. 11. p. 425. Nov.

Kobert, R., Ueber d. jetzigen Stand d. Frage nach d. pharmakolog. Wirkungen d. Kupfers. Deutsche med. Wchnschr. XXI. 1. 3. 1895.

Kohos, Traitement des fièvres intermittentes par les badigeonnages de gäiacol dans la région splénique. Gaz. des Hôp. 126.

Kündig, A., Ueber d. Wirkung d. Ferratin. Deut-sches Arch. f. klin. Med. LIII. 5 u. 6. p. 498.

Labatut, Traitement des manifestations articulaires de la goutte et du rhumatisme par introduction électro-lytique du lithium. Gaz. des Hôp. 140. 146. 147.

Langes, H., Behandl. d. Ulcus cruris in Folge Varicen mit Ung hydrarg. rubrum. Münchn. med. Wo-chenschr. XLI. 48.

Langstein, Hugo, Einiges über d. Urecedin Stro-schein in d. Therapie d. harnsauren Diathese. Prag. med. Wchnschr. XIX. 45.

Laquer, Leopold, Ueber Formalin. Neurol. Centr.-Bl. XIV. 1. 1895.

Laws, J. Parry, Note on the comparative anti-septic action of the phenyl-substituted fatty acids. Journ. of Physiol. XVII. 5. p. 360.

Leistikow, Leo, Zur Behandl. mit Steinkohlen-theer. Monatsh. f. prakt. Dermatol. XIX. 8. p. 422.

Leistikow, Leo, Ueber Jodvasogen. Monatsh. f. prakt. Dermatol. XIX. 10. p. 541.

Lemanski, De l'emploi des colonies du lait con-densé et du sulfate de quinine comme traitement pré-ventif. Bull. de Thér. LXIII. 48. p. 549. Déc. 30.

Lemoine, G. H., Action du bicarbonate de soude sur la sécrétion gastrique. Bull. de Thér. LXIII. 46. p. 492. Déc. 15.

Lewin, L., Ueber Anhalonium Lewinii u. andere Cacteen. Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. XXXIV. 5 u. 6. p. 374.

Linossier, Absorption par la peau de l'acide sali-cylique. Lyon méd. LXXVIII. p. 84. Janv. 1895.

Marfori, P., Sur l'action physiologique de quelques produits de substitution du gäiacol. Arch. ital. de Biol. XXII. 1. p. 20.

Maurel, Emploi des vapeurs iodoformiques dans

la coryza et la bronchite descendante. Bull. de Thér. LXIII. 47. p. 281. Déc. 23.

Medin, O., Om behandling af difteri med surt sublimatglycerin. Hygiea LVI. 12. S. 641.

Mettler, L. Harrison, The management of val-vular heart disease, with particular reference to the use of strychnine. New York med. Record XLVI. 18. p. 557. Nov.

Michailowa, E., Die Anwendung des Extractum viburni prunifolii in d. Geburtshülfe. Med. Obosr. 18. — Petersb. med. Wchnschr. Russ. med. Lit. 11 u. 12.

Montgomery, Douglas W., Diarrhea from po-tassium jodid. Med. News LXV. 26. p. 711. Dec.

Moore, F. Head, Cocaine in labour. Brit. med. Journ. Dec. 22. p. 1427.

Morro, W., Zur Theorie d. hypnot. Wirkung d. Sulfone. Deutsche med. Wchnschr. XX. 46.

Mosso, U., Sur la transformation du rouge de kola en caféine. Arch. ital. de Biol. XXII. 1. p. 33.

Müller, Zur Cocaininfiltrations-Anästhesie. Schweiz. Corr.-Bl. XXIV. 23.

Müller, Georg J., Zur Behandl. d. Syphilis mittels hochdosirter Injektionen von Sublimat. Dermatol. Ztschr. II. 1. p. 35. 1895.

Neufeld, Methylviolett b. Cholera asiatica. Münchn. med. Wchnschr. XLI. 51.

Neumann, A., Ueber d. Desinfektionskraft der in Wasser lösl. Carbonsäure u. des im Wasser lösl. Holztheers. Med. prib. k morsk. sborn. April. — Petersb. med. Wo-chenschr. Russ. med. Lit. 10.

Neuner, A., Ueber d. Wirkungen d. Alkaloide von Peganum Harmala, insbes. d. Harmalins. Arch. f. exper. Pathol. u. Pharmakol. XXXV. 1. p. 69.

Nicolaier, Arthur, Ueber d. therapeut. Ver-wendung des Hexamethylentetramin. Med. Centr.-Bl. XXXII. 51.

Nietner, Zur Behandlung fiebernder Phthisiker: Inhalationen mit schwefliger Säure. Versuche mit In-halationen von Formaldehyd. Charité-Ann. XIX. p. 570.

Okuneff, W. N., Ueber d. Anwend. d. Acidum trichloraceticum b. chron. eitr. Entzündungen d. Mittel-ohrs. Mon.-Schr. f. Ohrenkde. u. s. w. XXIX. 1. 1895.

Olivieri, Enrico, Sull'uso epidermico del gäia-colo. Gazz. degli Osped. XV. 149.

Oswald, L. R., Haematoporphyria following the administration of sulphonal. Glasgow med. Journ. XLIII. 1. p. 1. Jan. 1895.

Page, Charles E., Measles and phenacetin. Which killed the patient, the disease or the treatment? Med. News LXV. 21. p. 577. Nov.

Palma, Paul, Die interne Anwendung d. Chloro-forms b. Typhus abdominalis. Ztschr. f. Heilkde. XIV. 6. p. 427.

Pellisier, Traitement de l'uréthrite blennorrhagique par l'acide citrique. Bull. de Thér. LXIII. 46. p. 520. Déc. 15.

Pepper, William, The diuretic value of calomel and unusual tolerance of this drug in a case of cardiac and renal disease. Med. News LXV. 24. p. 647. Dec.

Petruschky, J., Zur Behandl. fiebernder Phthi-siker mit Inhalationsmitteln, mit Einpinselungen von Guajacol. Charité-Ann. XIX. p. 561.

Pickering, J. W., On the action of certain sub-stances on the heart of daphniae. Journ. of Physiol. XVII. 5. p. 356.

Pope, H. Campbell, Aminol as a germicide. Lancet I. 2. p. 120. Jan. 1895.

Pottevin, Recherches sur le pouvoir antiseptique de l'aldéhyde formique. Ann. de l'Inst. Pasteur VIII. 11. p. 796. Nov.

Rehn, Heinrich, Das mandelsaure Antipyrin in seiner Anwendung b. Keuchhusten. Münchn. med. Wo-chenschr. XLI. 46.

Reichmann, Ed., Prakt. Notizen zur Anwendung d. Somatose. Deutsche med. Wchnschr. XX. 47.

- Riegler, E., Ueber Asaprol. Wien. klin. Wochenschr. VII. 52.
- Robertson, Wm., The use of cocaine to prevent respiratory disturbances during chloroformisation. Brit. med. Journ. Jan. 5. p. 14. 1895.
- Rogman, Le thioforme dans la thérapeutique oculaire. Flandre méd. I. 11. p. 343.
- Rosendahl, V., Järnets verkningsätt inom organismen enligt äldre och nutida uppfattning. Eira XVIII. 19.
- Ross, J. Carne, The use of cinnamon in the treatment of cancer. Lancet II. 16. p. 939. Oct.
- Rychlinski, K., Ueber d. schlafzeugende Wirkung d. Trionals. Kron. lek. Febr. 1894. — Neurol. Centr.-Bl. XIV. 1. p. 33. 1895.
- Sabbatani, L., L'acido acetico nella cure del vomito prodotto da narcosi chloroformica. Gazz. degli Osped. XV. 153.
- Santesson, C. G., Versuche über d. Nervenendwirkung methylirter Pyridin-, Isochinolin- u. Thallinverbindungen. Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. XXXV. 1. p. 23.
- Santesson, C. G., Einige Bemerkungen über d. Nervenendwirkung von Brucin u. Strychnin. Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. XXXV. 1. p. 57.
- Scarenzio, Angelo, 3 casi di glossite gommosa sifilitica, guariti mediante le iniezioni di calomelano. Gazz. Lomb. 49.
- Schiller-Tietz, Das Kresol u. d. Kresolpräparate. Pharm. Ztschr. f. Russland 35.
- Schmidt, Ueber d. therapeut. Werth d. Leberthrans mit besond. Berücksichtigung d. Dr. Standke'schen wohlgeschmeckenden Präparats. Deutsche med. Wehnschr. XX. 51.
- Schoeler, Zur Jodinjektion b. Netzhautablösung. Klin. Mon.-Bl. f. Augenhkde. XXXII. p. 382. Dec.
- Schürmayer, B., Ueber Kresole. Deutsches Arch. f. klin. Med. LIV. 1. p. 71.
- Seifert, R., Beiträge zur Kreosottherapie. Deutsche Med.-Ztg. XVI. 4. 1895.
- Semmola, M., e C. Gioffredi, Contributo clinico alla virtù antisudorale della picrotoxina. Rif. med. X. 298.
- Smith, W. Wilberforce, Large apical cavity; treatment by a capacious form of carbolic respirator. Clin. Soc. Transact. XXVII. p. 280.
- Sonnenberger, Einige Bemerkungen zu d. in Nr. 46 dieser Wochenschrift veröffentl. Vortrag d. Herrn Dr. Rehn: „d. mandelsaure Antipyrin in seiner Anwend. b. Keuchhusten“. Münchn. med. Wehnschr. XLI. 52.
- Sonsino, Prospero, Thymol as an anthelmintic. Lancet II. 22; Dec.
- Spitzly, John H., Vesical spasm caused by medicinal doses of strychnine. Brit. med. Journ. Jan. 19. p. 135. 1895.
- Ssaweljew, N., Zur Behandl. d. runden Magengeschwürs mit Wismuth. Med. Obosr. 20. — Petersb. med. Wehnschr. Russ. med. Lit. 9.
- Stehégoleff, Comment il faut interpréter l'action antiseptique de l'iodoforme. Arch. de Méd. expérim. VI. 6. p. 813. Nov.
- Stefani, U., Action du chlorure de calcium sur l'excitabilité nerveuse, avec quelques observations sur l'élimination de la chaux par les urines, chez les aliénés, et sur son emploi thérapeutique dans quelques psychopathies. Arch. ital. de Biol. XXII. 2. p. 183.
- Stockman, Ralph, The physiological action of quinoline, isoquinoline, and some of their derivatives. Report. of the Labor. of Edinb. V. p. 71.
- Stodart-Walker A., Hypodermic injections of strychnine in 3 cases of peripheral neuritis; cure. Brit. med. Journ. Dec. 22.
- Stokvis, B. J., L'action physiologique des acides salicyliques de différente origine. Nouv. Remèdes X. 22. p. 507. Nov.
- Suchannek, Eriodictyon glutinosum Yerba santa, ein Geschmacks corrigens? Therap. Monatsh. VIII. 11. p. 571.
- Szenes, Sigismund, Ueber d. therapeut. Werth von Euphen, Alumol, Diaphtherin u. Antiseptin b. Ohreneiterungen. Arch. f. Ohrenhkde. XXXVII. 3 u. 4. p. 228.
- Thaler, Julius, Die Behandlung d. Bubonen mit benzoësaurem Quecksilber nach Dr. Weland. Ann. d. städt. Krankenh. zu München p. 201.
- Titone, Michele, La fenocolla nelle gravide. Gazz. degli Osped. XV. 141.
- Tomory, J. K., Ichthyol in eczema. Lancet II. 25. p. 1479. Dec.
- Trillat, A., Sur le procédé de désinfection par les vapeurs du formol. Nouv. Remèdes X. 20. p. 464. Oct.
- Trzebicky, Rudolf, Erfahrungen über Teucrin. Wien. klin. Wehnschr. VII. 43.
- Tschernachowski, D., Die Behandlung d. Erysipels mittels Einreibung von Unguentum hydrargyri cinereum. Med. Obosr. 20. — Petersb. med. Wehnschr. Russ. med. Lit. 11 u. 12.
- Turner, Dawson, Note on the action of iodine. Transact. of the Edinb. med.-chir. Soc. XIII. p. 201.
- Uhma, Ueber d. von Baccelli empfohlenen intravenösen Sublimatinjektionen. Arch. f. Dermatol. u. Syph. XXIX. 2. p. 191.
- Unna, P. G., Adeps lanae in d. Praxis. Monatsh. f. prakt. Dermatol. XX. 1. p. 27. 1895.
- Vaughan, Victor C., The treatment of tuberculosis with yeast-nuclein. Med. News LXV. 24. 25. p. 657. 675. Dec.
- Vogt, Note sur l'action hypnotique du trional. Nouv. Remèdes X. 21. p. 489. Nov. — Bull. de Théor. LXIII. 43. p. 251. Nov. 23.
- Vollert, Ueber einige Methoden d. Syphilisbehandlung, besonders über Einspritzungen mit d. Hydrargyrum succinimidatum. Therap. Monatsh. VIII. 11. p. 542.
- Wallé, Behandlung der Diphtherie mit Salactol. Deutsche Med.-Ztg. 92.
- Warman, Nicolas, Asa foetida in d. geburts-hüfl. u. gynäkolog. Praxis. Therap. Monatsh. IX. 1. p. 18. 1895.
- Weiss, M., Die Behandl. d. akuten Rheumatismus mittels cutaner Anwendung d. Salicylsäure. Wien. med. Presse XXXV. 48. 49.
- Werner, Croupöse Pneumonie u. Jodkalium. Memorabilien XXXVIII. 7. p. 385.
- Wiemer, O., Zur Charakteristik des Dermatols. Therap. Monatsh. IX. 1. p. 15. 1895.
- Williams, Francis H., The temperature as a guide in the administration of quinine in malaria. Boston med. and surg. Journ. CXXXI. 20. p. 478. Nov.
- Witritzky, R., Ueber d. Nebenwirkung d. Jods auf d. Lungengewebe. Wratsch 38. — Petersb. med. Wehnschr. Russ. med. Lit. 11 u. 12.
- Wood, H. C., The therapeutic value of salicylate of strontium. Brit. med. Journ. Jan. 5. p. 14. 1895. — Univers. med. Mag. VII. 4. p. 219. Jan. 1895.
- S. a. I. Krüger. II. Bandler. III. Benario, Eguet, Eiermann, Klein, Landouzy. IV. 8. Hammond; 10. Asch, Brasch, Lane, Moeller, Sequeira, West; 11. Marschalkó. V. 1. Bruns, Deydier, Kölliker, Mikulicz, Park, Ritschl. VII. Flatau. XII. Wessler. XIII. 3. Luys. XX. Freiburger.

3) Toxikologie.

- Ackermann, Ueber einen Fall von Schwefelsäurevergiftung. Deutsche med. Wehnschr. XX. 44.
- Anisimow, A., Beitrag zur Lehre über d. Vergiftung mit Salzsäure. Boln. gas. Botk. 30—32. — Petersb. med. Wehnschr. Russ. med. Lit. 10.
- Antal, Johann, Experimentelle Untersuchungen zur Therapie d. Cyanvergiftungen. Physiol. Studien a. Budapest p. 117. 1895.

- Ballard, Robert, A case of cardiac syncope under chloroform; recovery. *Lancet* II. 21; Nov.
- Bell, W. B., and C. C. Easterbrook, Death under chloroform. *Edinb. med. Journ.* XL. 7. p. 636. Jan. 1895.
- Binz, C., Arzneil. Vergiftung vom Mastdarm u. von d. Scheide aus u. deren Verhütung. *Berl. klin. Wehnschr.* XXXII. 3. 1895.
- Boennecken, Ueber einen Fall von Bromäthervergiftung. *Deutsche med. Wehnschr.* XXI. 2. Beil.
- Brenning, M., Die Vergiftungen durch Schlangen. Mit einem Vorworte von L. Lewin. Stuttgart 1895. Ferd. Enke. 8. VII u. 175 S. 5 Mk.
- Brunelle, J., De la glycosurie alimentaire dans la colique saturnine. *Arch. gén.* p. 688. Déc.
- Caddy, Duncan James, Poisoning by manchineal. *Lancet* II. 25. p. 1478. Dec. 1894. — *Brit. med. Journ.* Jan. 19. p. 136. 1895.
- Chatin, P., et Collet, Phénomènes d'ergotisme consécutifs à des injections hypodermiques dans un cas de fibrome utérin; guérison de la tumeur. *Bull. de Thér.* LXIII. 40. p. 360. Oct. 30.
- Féré, Ch., Le borisme ou les accidents de la médication par le borax. *Semaine méd.* XIV. 62.
- Gerhardt, C., Ueber bläschenförm. gruppenweise Hautausschläge nach Arsenvergiftung. *Charité-Ann.* XIX. p. 134.
- Gomberg, Sophie, Ueber d. Belebungsversuche b. Chloroformtode. *Deutsche Ztschr. f. Chir.* XXXIX. 5 u. 6. p. 474.
- Griffon, Vincent, Ethylisme et lésion mitrale; cirrhose cardio-alcoolique à forme atrophique dans le lobe droit du foie, à forme hypertrophique dans le lobe gauche. *Bull. de la Soc. anat.* 5. S. VIII. 18. p. 646. Oct.
- Guinard, L., Recherches expérimentales sur certains accidents de l'anesthésie. *Bull. de Thér.* LXIII. 42. p. 402. Nov. 15.
- Guttenberg, A., u. A. Gürber, Untersuchungen über d. Stoffwechsel b. akuter Quecksilbervergiftung. *Münchn. med. Wehnschr.* XLII. 1. 1895.
- Hamburger, L. P., On the value of repeatedly washing out the stomach at short intervals in cases of opium or morphine poisoning. *Bull. of the Johns Hopkins Hosp.* V. 42. p. 94. Oct.
- Hardman, William, Carbolic acid poisoning. *Brit. med. Journ.* Oct. 20. p. 867.
- Hills, William B., Chronic arsenical poisoning. An analysis of 260 examinations of urine. *Boston med. and surg. Journ.* CXXXI. 19. 20. p. 453. 477. Nov.
- Hirsch, Karl, Ein Fall akuter Sulfonalintoxikation. *Therap. Monatsh.* IX. 1. p. 49. 1895.
- Johnson, George, Cardiac failure under the influence of chloroform. *Lancet* II. 24. p. 1448. Dec.
- Kazowsky, A. D., Ueber d. Veränderungen in d. Herzganglien b. akuten Mineralsäurevergiftungen. *Centr.-Bl. f. allg. Pathol. u. pathol. Anat.* V. 24 u. 25.
- Kerr, Norman, A case of acute alcoholic poisoning. *Brit. med. Journ.* Jan. 12. p. 72. 1895.
- Kraft, J. E. L., Een geval van chronische loodvergiftiging door het gebruik van loodhoudende snuif. *Nederl. Weekbl.* II. 21.
- Kundrat, Rudolf v., Zur Kenntniss d. Chloroformtodes. *Wien. klin. Wehnschr.* VIII. 1. 2. 3. 1895.
- Labbé, Léon, Traitement de la mort apparente pendant la chloroformisation à l'aide du procédé de Laborde. *Bull. de l'Acad.* 3. S. XXXIII. 44. p. 382. Oct. 30.
- Lécuyé, Mort par piqûre de vipère. *Arch. de Méd. et de Pharm. mil.* XXIV. 12. p. 523. Déc.
- Leigh, J. Dickinson, Markedly toxic effects from a small dose of tinct. of aconite. *Edinb. med. Journ.* XL. 7. p. 638. Jan. 1895.
- Lewin, L., Die Pfeilgifte. *Histor. u. experim. Untersuchungen.* *Virchow's Arch.* CXXXI. 2. p. 283.
- Lewin, G., Ueber Todesfälle nach Quecksilberbehandlung. *Berl. klin. Wehnschr.* XXXII. 3. p. 64. 1895.
- Luys, J., Un cas de morphinomanie guérie par les injections du phosphate de soude augmenté progressivement et compensant la diminution également progressive de la morphine. *Gaz. des Hôp.* 5. 1895.
- Marfori, P., Sur la formation de l'éther phénylsulfurique dans l'organisme, spécialement par rapport à la cure de l'empoisonnement par le carbol. *Arch. ital. de Biol.* XXII. 2. p. 204.
- Marshall, C. F., Deaths under chloroform. *Lancet* II. 20. p. 1184. Nov.
- Melville, Stanley, A case of antipyrin poisoning. *Lancet* II. 25. p. 1515. Dec.
- Miccichè, Gaetano, Un caso di intossicazione chinica in individuo malarico; seguita da morte per uremia. *Rif. med.* X. 239. 240.
- Mooney, J. J., A case of carbolic acid poisoning. *Brit. med. Journ.* Oct. 27. p. 918.
- Nason, E. N., Case of cocaine poisoning. *Lancet* II. 20. p. 1151. Nov.
- Péron, A., Bronchite aiguë toxique par inhalation de gaz sulfureux; nécrose limitée de la muqueuse aérienne; infection secondaire; adénite suppurée du médiastin; péricardite purulente. *Bull. de la Soc. anat.* 5. S. VIII. 23. p. 784. Oct.—Nov.
- Pugliese, A., Sur l'action méthémoglobinique du venin de crapaud. *Arch. ital. de Biol.* XXII. 1. p. 79.
- Reinhard, Max, Ueber d. Anämie b. chron. Bleivergiftung. *Ann. d. städt. Krankenh. zu München* p. 193.
- Schellenberg, Leop., Ueber Glycerinintoxikation nach Jodoformglycerininjektion. *Arch. f. klin. Chir.* XLIX. 2. p. 387.
- Schlieper, Paul, Beitrag zur Kenntniss der Bromoformvergiftung nebst Bemerkungen über d. therapeut. Werth d. Bromoform b. Keuchhusten. *Therap. Monatsh.* VIII. 12. p. 642.
- Schwyzer, F., Ueber d. Giftigkeit d. Lysols. *New Yorker med. Mon.-Schr.* VI. 12. p. 427.
- Sewell, Henry, Death under chloroform in a dental surgery. *Lancet* II. 23. p. 1375. Dec.
- Sievers, R., Blyförgiftningar. *Finska läkaresällsk. handl.* XXXVI. 12. S. 833.
- Simpson, T. G., Case of poisoning by nutmegs. *Lancet* I. 3. p. 150. Jan. 1895.
- Smith, E. Cloete, A case of cardiac syncope under chloroform; recovery. *Lancet* II. 22. p. 1308. Dec.
- Stoermer, Robert, Ueber d. Kohlenoxydvergiftung vom medicinal- u. sanitätspolizeil. Standpunkte. *Vjhrschr. f. gerichtl. Med.* 3. F. IX. 1. p. 145.
- Unverricht, H., Zur Lehre von den toxischen Krämpfen. *Centr.-Bl. f. innere Med.* XVI. 1. 1895.
- Uschinski, N., Zur Frage von d. Schwefelwasserstoffvergiftung. *Westn. obschtsch. gig., ssud. i prakt. med. Aug.* — *Petersb. med. Wehnschr. Russ. med. Lit.* 11 u. 12.
- Wannebroucq, Intoxication saturnine. *Nord. méd.* I. 4; Déc.
- Weber, Georges, Contribution à l'étude toxicologique de l'exalgine. *Bull. de Thér.* LXIII. 45. p. 266. Déc. 8. — *Nouv. Remèdes* X. 22. p. 507. Nov.
- Wilson, Alexander, The mechanism of death under chloroform. *Lancet* II. 20; Nov.
- Wood, James, Tea-intoxication. *Med. News* LXV. 18. p. 486. Nov.
- Wyss, Hans v., Kurzes Lehrbuch d. Toxikologie Leipzig u. Wien 1895. Franz Deuticke. Gr. 8. VII u. 212 S. 5 Mk.
- Zeehuisen, H., Ueber d. Einfl. d. Körperwärme auf d. Wirkung einiger Gifte b. d. Taube. *Centr.-Bl. f. innere Med.* XVI. I. 1895.
- S. a. I. Gulewitsch. II. Bandler. III. Brieger, Guinard, Jahn, Levy, Pándi, Schaffer. IV. 2. Fenwick; 5. Bellati; 6. Axtell; 8. Bitot, Claus, Gilbert, Jolly, Tooth, Trachtenberg; 10. Donovaro. V. 1. Poncet; 2. d. Munn. IX.

Forel, Liepmann. X. Husemann, Ramsay. XIII. 2. Eichhoff. XX. Freyberger.

XIV. Allgemeine Therapie.

1) Bäder und Kurorte; Klimatologie.

Ashmead, Albert S., Sand-bath treatment. *Univers. med. Mag.* VII. 3. p. 186. Dec.

Canney, Leigh, The influence of the climate of Egypt upon disease. *Lancet* II. 17; Oct.

Clar, Conrad, Die Linie Wien—Ajaccio. *Wien. klin. Wehnschr.* VII. 45.

Fischer, Bernhard, Die neuerbohrte Bitterwasserquelle zu Friedrichshall. *Berl. klin. Wehnschr.* XXXI. 43.

Frey, A., Bericht über d. Schwarzwaldbädertag in Badenweiler am 13. u. 14. Oct. 1894. *Bad. ärztl. Mittheil.* XLVIII. 22. — *Württemb. Corr.-Bl.* LXIV. 37.

Gerner, J. C., Skrofulöse Börns Ophold i Snogebäk 1894. *Ugeskr. f. Läger 5. R. I.* 49.

Gubian, Note sur l'action physiologique et thérapeutique des eaux thermales chlorurées sodiques. *Lyon méd.* LXXVII. p. 239. Oct.

Hyde, Samuel, The natural mineral waters of Buxton, their indications and modes of application. *Brit. med. Journ.* Dec. 8.

Kisch, E. Heinrich, Brunnen- u. Badekuren gegen weibl. Sterilität. *Therap. Monatsh.* IX. 1. p. 6. 1895.

Lützhöf, Fr., Om Beliggenheden af et dansk Ftisis-Sanatorium. *Ugeskr. f. Läger 5. R. I.* 50.

May, E., Zur Kenntniss d. Adelheidsquelle. *Münchn. med. Wehnschr.* XLI. 48. p. 959.

Pontoppidan, Fr., Om Oprettelse af et Sanatorium for brystsyge. *Ugeskr. f. Läger 5. R. II.* 3. 1895.

Ray, W. W., Tatham spring. *Amer. Pract. and News* XVIII. 9. p. 333. Nov.

Saugman, Chr., Om Oprettelsen af et dansk Sanatorium for Brystsyge. *Ugeskr. f. Läger 5. R. I.* 47.

Thorne, W. Bezly, The barium waters of Llangammarch and the therapeutics of barium salts. *Lancet* II. 22. p. 1308. Dec.

Treupel, G., Arosa, sein Klima u. seine Winterkur. *Deutsche med. Wehnschr.* XX. 50.

Thursfield, W. N., The barium wathers of Llangammarch and the therapeutics of barium salts. *Lancet* II. 24. p. 1450. Dec.

S. a. IV. 8. Glax. VI. Houzel. XI. Hessler.

2) Hydrotherapie, Massage, diätet. Kuren.

Baruch, Simon, The rationale of hydrotherapy. *New York med. Record* XLVI. 17. p. 519. Oct.

Brunton, T. Lauder, and F. W. Tunnicliffe, On the effects of the kneading of muscles upon the circulation. *Journ. of Physiol.* XVII. 5. p. 364.

Cséri, Johann, Die Massage d. vollen Magens. *Wien. med. Wehnschr.* XLIV. 46. 47. 48.

Discussion on massage as an adjuvant to medical, surgical and gynaecological practice. *Transact. of the Edinb. med.-chir. Soc.* XIII. p. 202.

Dolega, Ueber Mechanotherapie u. Medicomechanik u. ihre heutige Stellung in d. prakt. Medicin. *Deutsche med. Wehnschr.* XX. 43.

Fergusson, J. C., Massage as a curative agent. *Lancet* II. 22. p. 1276. Dec.

Graham, Douglas, The effects of warm douches, massage and friction upon the expansion of the lungs. *Boston med. and surg. Journ.* CXXXI. 23. p. 559. Dec.

Hogner, Rich., Om aseptisk massage och massage med „trubbig hake“. *Eira* XVIII. 24.

Kulbin, M., Ueber d. lokalen u. allgem. Einfluss einer jähen Abkühlung des untern Darmabschnitts. *Wratsch* 36. — *Petersb. med. Wehnschr. Russ. med. Lit.* 11 u. 12.

Landerer, A., Mechanotherapie. Ein Handbuch *Med. Jahrb.* Bd. 245. Hft. 3.

d. Orthopädie, Gymnastik u. Massage. Leipzig. F. C. W. Vogel. Gr. 8. VIII u. 406 S. mit 193 Abbild. im Text. 10 Mk.

Metcalf, O., Manipulation in the treatment of asthma. *New York med. Record* XLVII. 2. p. 44. Jan. 1895.

Sarjeant, J. F., Cases treated by the Tallerman-Sheffield dry air bath at the North-West London Hospital. *Lancet* I. 2. p. 112. Jan. 1895.

Sommerville, W. F., On a recent visit to the central Institute of gymnastics, Stockholm. *Glasgow med. Journ.* XLII. 5. p. 333. Nov.

Storoscheff, H., Die physiolog. Wirkung d. Theilbäder. *Bl. f. klin. Hydrother.* IV. 11.

Whitby, C. J., Modern hydropathy, its relation to general therapeutics. *Brit. med. Journ.* Dec. 8.

Winternitz, Wilhelm, Das Dampfbad in der Badewanne. *Bl. f. klin. Hydrother.* V. 1. 1895.

S. a. IV. 2. Redmond, Roshansky, Ruck, Strasser; 3. Jackson, Mays, Oeffinger; 4. Campbell, Pospischil, Wethered; 5. Wenderiner; 8. Buxbaum; 9. Künne; 11. Güntz, Mauriac. VI. Hogner, Houzel, Ziegenspeck. X. Hellgren. XI. Turnbull.

3) Elektrotherapie.

Buschan, O., Der gegenwärtige Standpunkt der Elektrotherapie; ihre Anwendung, ihre Wirkung u. ihr Werth in d. Nervenheilkunde. *Therap. Monatsh.* IX. 1. p. 9. 1895.

Claus, A., L'électricité en médecine. *Flandre méd.* I. 26. p. 822.

Cleaves, Margaret A., Electric light as a diagnostic and therapeutic agent. *New York med. Record* XLVI. 23. p. 716. Dec.

D'Arman, Dominicus, Ueber d. elektr. Leitungswiderstand d. menschl. Körpers b. phys. u. psych., normalem u. patholog. Zustande u. dessen prakt. Werth f. d. Elektrodiagnostik u. Elektrotherapie. *Molesch. Untersuch.* XV. 3. p. 218.

Destot, Sur la cataphorèse électrique. *Lyon méd.* LXXVII. p. 466. Déc.

Dubois, Ueber Elektrotherapie. *Schweiz. Corr.-Bl.* XXIV. 21. p. 702.

Fubini, S., u. P. Pierini, Ueber d. elektr. Kathaphorese. Untersuchungen am Menschen u. an verschied. Thieren. *Molesch. Untersuch.* XV. 4. p. 377.

Lamann, W., Zur Frage über d. Katalyse als selbständige Behandlungsmethode. *Mon.-Schr. f. Ohrenhkde. u. s. w.* XXVIII. 12.

Lewandowski, Rudolf, Zur Elektrotherapie d. Narben. *Wien. med. Presse* XXXVI. 2. 1895.

Rockwell, A. D., The action of electricity on the sympathetic nervous system. *New York med. Record* XLVI. 17. p. 523. Oct.

Shvemaker, John V., Electricity as a cosmetic. *Med. News* LXV. 15. p. 399. Oct.

S. a. I. Eulenburg. II. *Elektrophysiologie*. VI. Sanders. X. Cassien, Goldschmidt, Mazet, Rivers. XI. Bresgen, Drajschpul. XII. Kielhauser. XIV. 4. Klingel. XVI. Verhoogen.

4) Verschiedenes.

Barkas, W. J., Mental therapeutics. *Lancet* II. 21. p. 1246. Nov.

Bartholow, Roberts, Depuration as a therapeutic principle in the treatment of nervous and other affections. *Med. News* LXV. 24. p. 660. Dec.

Billings jr., John S., Therapeutic use of extract of bone marrow. *Bull. of the Johns Hopkins Hosp.* V. 43. p. 119. Nov.

Cocx, L. C. W., Liquide testiculaire et liquide de substance grise. *Nederl. Weekbl.* I. 1. 1895.

Frederikse, A., Iets over de aanvending van malleïne. *Nederl. Weekbl.* I. 1. 1895.

- Hubbard, Thomas, Aseptic syringes. New York med. Record XLVII. 1. p. 18. Jan. 1895.
- Klingel, Ein neuer galvanokaustischer Handgriff. Therap. Monatsh. VIII. 11. p. 563.
- Lange-Hermstädt, U., Halter f. d. Koch'sche Ballonspritze. Deutsche med. Wchnschr. XXI. 2. 1895.
- Laws, George C., A plea for venesection. Therap. Gaz. 3. S. X. 12. p. 806. Dec.
- Loeffler, F., Eine sterilisierbare Injektionsspritze. Centr.-Bl. f. Bakteriologie u. Parasitenkunde. XVI. 18.
- Příbram, Alfred, Grundzüge d. Therapie. Prag. med. Wchnschr. XIX. 42. 43. 45. 47. 48.
- van Renterghem u. van Eeden, Psychotherapie. Ztschr. f. Hypnot. III. 3. p. 85.
- Rosenthal, Carl, Ueber Wärmeapparate f. med. Zwecke. Ztschr. f. Krankenpfl. 12.
- Saalfeld, Edmund, Zur Verhütung d. Decubitus. Ztschr. f. Krankenpfl. 12.
- Schiltow, A., Kritik d. suggestiven Behandlungsmethode d. funktionellen Erkrankungen. Med. 25. — Petersb. med. Wchnschr. Russ. med. Lit. 9.
- Serumtherapie (Antitoxin) s. III. Abel, Behring, Benario, Eber, Eiermann, Fischl, Gottstein, Klein, Landouxy, Levy, Neudörfer, Rosenbach, Roux, Schmid, Viequerat, Zahn. IV. 2. Achtner, Adams, Aronson, Bachmann, Baginsky, Battlehner, Bauer, Behring, Berg, Blumenfeld, Börger, Bousfield, Buchner, Caratti, Catlin, Ceraini, Charron, Colla, Coppex, Cyrim, Damieno, Demuth, Diphtherieheilserum, Emmerich, Feer, Fischer, Freymuth, Ganghofner, Gevaert, Gnädinger, Goebel, Gordon, Grünfeld, Habel, Hagenbach, Hager, Hansemann, Heim, Heller, Hilbert, Hoříčka, van Iterson, Kann, Katz, Klebs, Klipstein, Körte, Kossel, Kuntzen, Landouxy, Legendre, Lemoine, Lépine, Libbertz, Losio, Lublinski, Macgregor, Marriott, Martin, Massei, Maurice, Mendel, Méry, Moeller, Moizard, Monti, Mules, Mya, Neumayer, Nörregaard, Oppenheimer, Pavlik, Plaut, Rabot, Reid, Rembold, Ritter, Romer, Romme, Roué, Sahli, Sapelier, Schippers, Scholz, Schürmayer, Schwarz, Seiz, Serumbehandlung, Silk, Smirnow, Soltmann, Sonnenburg, Starp, Straus, Taube, Thornbury, Tirard, Turner, Unterholzner, Villa, Washburn, Wenkebach, Wiederhofer, Wolff, Woodhead; 6. Treymann; 10. Asch. V. 2. a. Johnson. X. Coppex. XIII. 1. Pouchet.
- Wendelstadt, Ueber Entfettungskuren mit Schilddrüsenfütterung. Deutsche med. Wchnschr. XX. 50.
- Ziemssen, H. v., Ueber einige neuere Heilmittel u. Heilmethoden. Münchn. med. Wchnschr. XLI. 50.
- S. a. II. Cohnstein. III. Chasseaud, Eguet. IV. 1. Příbram; 2. Hagen-Torn, Poehl; 8. Grossmann, Stadelmann, Thomson, Werbitzky, Willard; 9. Davies, Ewald, Gonin, Leichtenstern, Middleton, Pospeljow, Williams; 10. Coupland. V. 1. De Buck, Dreser, König, Ritschl, Rosenberg; 2. a. Bruns, Lanz. VII. Keilmann. VIII. Laborde. X. Darier, Gutmann, Mellinger. XII. Schupp. XIII. 3. Labbé. XX. Balfour.
- XV. Hygiene. Sanitätspolizei. Gewerbekrankheiten.**
- Albrecht, H., Die Reinhaltung d. Luft in Fabrikräumen. Centr.-Bl. f. allg. Geshpfl. XIII. 12. p. 439.
- Alexander, Fred. Wm., Seizure by tinned food. Lancet I. 3. p. 180. Jan. 1895.
- Alexander, R., Die Desinfektionspraxis. Leitfaden f. d. Desinfektoren u. Anleitung zur Desinfektion im Hause. Berlin 1895. Rich. Schötz. 16. 51 S. mit 3 Abbild. 1 Mk.
- Angerer, G., Die Münchner freiwillige Rettungsgesellschaft. Münchn. med. Wchnschr. XLII. 1. 1895.
- Arens, Carl, Quantitative Staubbestimmungen in d. Luft nebst Beschreibung eines neuen Staubfängers. Arch. f. Hyg. XXI. 4. p. 325.
- Auerbach, Norbert, Ueber d. Ernährung d. Säuglinge mit Kuhmilch. Therap. Monatsh. IX. 1. p. 21. 1895.
- Barbier, H., Lait stérilisé chez les enfants. Bull. de Théor. LXIV. 1. p. 295. Janv. 8. 1895.
- Bashore, Harvey B., Rural hygiene. Med. News LXV. 26. p. 705. Dec.
- Bedoin, La déclaration des maladies épidémiques à la campagne. Ann. d'Hyg. 3. S. XXXII. 6. p. 492. Déc.
- Bentley, Arthur J. M., Practical hints for invalids on the maintenance of health in climate of Egypt. Brit. med. Journ. Dec. 8.
- Biedert, Ueber Kuhmilch, Milchsterilisierung u. Kinderernährung. Berl. klin. Wchnschr. XXXI. 44. 51.
- Chapin, Charles V., The filtration of water. Med. News LXVI. 1. p. 11. Jan. 1895.
- Cohn, H., Ueber Cacao als Nahrungsmittel. Ztschr. f. physiolog. Chemie XX. 1 u. 2. p. 1.
- Cohn, Hermann, Ueber Fenstervorhänge in Schulen. Nach gemeinsam mit Dr. B. Jungmann vorgenommenen photometr. Untersuchungen. Deutsche med. Wchnschr. XX. 46.
- Comant, W. M., The educational aspect of college athletics. Boston med. and surg. Journ. CXXXI. 16. p. 381. Oct.
- Congress f. Hyg. u. Demographie in Budapest. Wien. klin. Wchnschr. VII. 42. — Wien. med. Presse XXXV. 47.
- Coni, Emile K. H., Influence de l'hygiène sur la mortalité générale, particulièrement sur celle des maladies contagieuses, dans la ville de Buenos Ayres. Ann. d'Hyg. 3. S. XXXIII. 1. p. 34. Janv. 1895.
- Danilewski, A. I., Ueber d. Anwendungsweise d. Theers zu Desinfektionszwecken. Westn. obschtsch. gig., ssud. i prakt. med. Juli. — Petersb. med. Wchnschr. Russ. med. Lit. 11 u. 12.
- Dedjurin, J., Ein Fall von syphilit. Infektion b. Pockenimpfung. Russk. Med. 32. — Petersb. med. Wchnschr. Russ. med. Lit. 11 u. 12.
- Dujardin-Beaumetz, De la digestibilité des aliments. Bull. de Théor. LXIII. 42. p. 385. Nov. 15.
- Dujardin-Beaumetz, Des laits stérilisés. Bull. de Théor. LXIII. 47. p. 288. Déc. 23.
- Du Mesnil, O., Les sépultures dans les églises. Ann. d'Hyg. 3. S. XXXII. 5. p. 467. Nov.
- Eijkman, Over Chineesche rijstgist en de arakbereiding te Batavia. Geneesk. Tijdschr. voor Nederl. Indië XXIV. 4. blz. 468.
- Eröss, Julius, Ueber d. Verhältnisse d. Neugeborenen in Entbindungsanstalten u. in d. Privatpraxis. Jahrb. f. Kinderhkd. XXXIX. 1. p. 77.
- Escherich, a) Die Gaertner'sche Fettmilch, eine neue Methode d. Säuglingsernährung. — b) Ueber d. Herstellung d. Fettmilch. Wien. med. Wchnschr. XLIV. 44.
- Escherich, Die Bedeutung d. Gärtner'schen Fettmilch f. d. Säuglingsernährung. Wien. klin. Rundschau IX. 3. 1895.
- Genersich, G., VIII. internat. Congress f. Hyg. u. Demographie in Budapest, 1.—10. Dec. 1894: Kinderhygiene. Jahrb. f. Kinderhkd. XXXIX. 1. p. 104.
- Giersing, O. M., Den offentlige Prostitutions Afskaffelse i vore Købstæder. Ugeskr. f. Læger 5. R. I. 52.
- Hamilton, J. Lawrence, Bacteria in British baked breads. Lancet II. 23. p. 1376. Dec.
- Hammer, Hans, Die Beziehungen d. Menschen zur Aussenwelt. Prag. med. Wchnschr. XIX. 46. 47.
- Harvey, R., The sanitary needs and aspirations of India. Lancet I. 3; Jan. 1895.
- Hempel, Walther, Zur Frage d. Säuglingsernährung. Deutsche med. Wchnschr. XX. 44.
- Hepburn, Malcolm L., The treatment of caisson disease. Brit. med. Journ. Nov. 24. p. 1206.
- Heubner, O., Kuhmilch u. Säuglingsernährung. Berl. klin. Wchnschr. XXXI. 48. 51.
- Houston, Alex. C., Note on the probable pollu-

- tion of a deep well by sewage coming from a distance through fissures in sandstone. *Edinb. med. Journ.* XL. 5. p. 429. Nov.
- Hygiène de l'enfance. *Bull. de l'Acad.* 3. S. XXXII. 45. p. 393. Nov. 6.
- Jolles, Max, Weitere Untersuchungen über die Desinfektionsfähigkeit von Seifenlösungen. *Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh.* XIX. 1. p. 130. 1895.
- Keene, George F., *Mens sana in corpore sano.* Boston med. and surg. Journ. CXXXI. 14. p. 335. Oct.
- Kobert, Rud., Ueber d. Kwass. Zur Einführung dess. in Westeuropa. *Wien. klin. Wehnschr.* IX. 2. 1895.
- Körösi, Josef, Ueber d. Zusammenhang zwischen Armuth u. infektiösen Krankheiten u. über d. Methode d. Intensitätsrechnung. *Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh.* XVIII. 3. p. 505.
- Kratschmer, Ueber Beschaffung von gesundem Trinkwasser im Lager u. während d. Marsches mit Rücksicht auf d. Filtrirungsmethoden. *Militärarzt* XXVIII. 21 u. 22. 23. 24. 1894. XXIX. 1 u. 2. 1895.
- Kurth, H., Ueber d. gesundheitl. Beurtheilung d. Brunnenwässer im bremischen Staatsgebiet, mit besond. Berücksicht. des Vorkommens von Ammoniumverbindungen u. deren Umwandlungen. *Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh.* XIX. 1. p. 1. 1895.
- Lindemann, E., Studien auf einer Oceanreise über Seeklima u. Seekrankheit. *Therap. Monatsh.* VIII. 11. p. 553.
- Loeffler u. Abel, Ueber Torfmull. *Deutsche med. Wehnschr.* XX. 46. Beil.
- M'Farland, F. E., The effects of alcohol on our military and civil population at home and abroad. *Dubl. Journ.* XCVIII. p. 473. Dec.
- Macfarlane, Andrew, The presence of albumine and casts in the urine of foot-ball players. *New York med. Record* XLVI. 25. p. 769. Dec.
- Marandon de Montyel, La cure des buveurs. *Ann. méd.-psychol.* 7. S. XX. 3. p. 411. Nov.—Déc.
- Marchand, Eug., De la contamination des mares et des sources. *Ann. d'Hyg.* 3. S. XXXII. 6. p. 499. Déc.
- Masson, H., Note sur la vaccination par grattage. *Arch. de Méd. et de Pharm. mil.* XXIV. 12. p. 513. Déc.
- May, Richard, Ueber d. Verdaulichkeit d. Kefirs. *Ann. d. städt. Krankenh. zu München* p. 170.
- Mikhailow, N. F., Pockenimpfung in d. städtischen Elementarschulen Moskau's. *Shurn. russk. obschtsch. ochr. narodn. sdraw.* Juni, Juli. — *Petersb. med. Wochenschr. Russ. med. Lit.* 11 u. 12.
- Napias, H., Contribution d'hygiène et de salubrité dans la fabrication de la soie artificielle. *Progrès méd.* XXII. 54.
- Parker, John M., Sanitary condition of dairy farms. *Boston med. and surg. Journ.* CXXXI. 22. p. 528. Nov.
- Philipp, Gustav, Ueber d. Desinfektion von Wohnräumen durch Formaldehyd. *Münchn. med. Wochenschr.* XLI. 47.
- Pletnew, W., u. A. Selesnew, Zur Frage über d. bakteriolog. Bestand d. Wassers d. artes. Brunnen. *Wratsch* 31. 32. — *Petersb. med. Wochenschr. Russ. med. Lit.* 10.
- Poole, Thomas Dobson, Vaccination eruptions. *Rep. of the Labor. of Edinb.* V. p. 202.
- Posadski, S., Eine Kammer zur Desinfektion mit Chlor. *Boln. gas. Botk.* 38. — *Petersb. med. Wochenschr. Russ. med. Lit.* 10.
- Poulet, V., Note sur certains avantages du vaccin humain comparé au vaccin de génisse, et sur la préférence à lui accorder le plus ordinairement à la campagne. *Bull. de Thér.* LXIII. 39. p. 241. Oct. 23.
- Prenberthy, John, Woolsorter's disease. *Brit. med. Journ.* Nov. 14. p. 1207.
- Prochorow, P. N., Eine Dampfdesinfektionskammer. *Westn. obschtsch. gig., ssud. i prakt. med.* Aug. — *Petersb. med. Wochenschr. Russ. med. Lit.* 11 u. 12.
- Raymond, Paul, Questions de revaccination. *Bull. de Thér.* LXIII. 48. p. 529. Déc. 30.
- Relander, Konr., Hygienisiä kurseja piirilääkäreitä ja piirilääkäreiksi aikovia vanhempia lääkäreitä varten. [Hygiein. Curse f. d. Bezirksärzte u. d. älteren Aspiranten f. diese Funktion.] *Duodecim* X. 10 ja 11. S. 159.
- Renard, Dangers des puits installés près des latrines et des fumiers. *Ann. d'Hyg.* 3. S. XXXII. 5. p. 401. Nov.
- Reinsch, A., Die Bakteriologie im Dienste d. Sandfiltrationstechnik. *Centr.-Bl. f. Bakteriolog. u. Parasitenkde.* XVI. 22.
- Reuss, L., Congrès international d'hygiène et de démographie de Buda-Pest. *Ann. d'Hyg.* 3. S. XXXII. 5. 6. p. 442. 552. Nov., Déc.
- Ritter, P., Ueber d. Nothwendigkeit einer höheren Würdigung d. Zahn- u. Mund-Hygieine. *Deutsche med. Wehnschr.* XX. 50. Beil.
- Rodet, De la stérilisation du lait. *Lyon méd.* LXXVII. p. 563. 597. Déc. 1894. LXXVIII. p. 12. 46. Janv. 1895.
- Rychna, Josef, Die Salubritätsindikatoren. Ein Beitrag zur Salubritätstaxation d. Städte. *Prag. H. Dominicus.* 8. 50 S.
- Sadikoff, J., Einiges über Schutzpockenimpfung u. deren Organisation in d. Landgemeinden. *Petersb. med. Wehnschr. N. F.* XI. 43.
- Salkowski, E., Ueber d. Anwendung d. Caseins zu Ernährungszwecken. *Berl. klin. Wehnschr.* XXXI. 47. 51.
- Schardinger, Fr., Beitrag zur hygiein. Beurtheilung d. Trinkwassers. *Centr.-Bl. f. Bakteriolog. u. Parasitenkde.* XVI. 21.
- Schnirer, M. T., Mittheilungen aus d. VIII. international. Congresse f. Hyg. u. Demogr. in Budapest. *Centr.-Bl. f. Bakteriolog. u. Parasitenkde.* XVI. 18—20. 22. 23. 25.
- Smith, A., Welche Stellung sollen wir Aerzte d. Alkoholfrage gegenüber einnehmen? *Internat. Mon.-Schr. z. Bekämpf. d. Trinksitten* IV. 11.
- Smith, A., Ueber einige Formen d. Alkoholintoleranz u. ihre Prognose. *Centr.-Bl. f. Nervenhkde. u. Psych.* N. F. V. p. 569. Nov.
- Smith, Stephen, The necessity of international sanitary regulations governing the migration of large bodies of people in the prevention of contagious and epidemic diseases. *New York med. Record* XLVI. 15. p. 449. Oct.
- Southey, A. J., Enforcement of sanitary law in rural districts. *Lancet* II. 23; Dec.
- Stumpf, L., Ergebnisse d. Schutzpockenimpfung im Königr. Bayern im J. 1893. *Münchn. med. Wehnschr.* XLI. 48. 49.
- Swjatlowski, W. W., Das Arbeiten in comprimierter Luft in sanit. Beziehung. *Shurn. russk. obschtsch. ochr. narodn. sdraw.* Mai. — *Petersb. med. Wochenschr. Russ. med. Lit.* 11 u. 12.
- Taylor, J. Madison, A face guard for examining infectious sore-throats. *Med. News* LXV. 26. p. 713. Dec.
- Thomalla, Ueber eine hygiein. Bekleidung kranker u. leicht anfälliger Personen. *Ztschr. f. Krankenpfl.* 12.
- Timaschew, S., Untersuchung d. Luft in d. Krankenabtheilungen d. innern Hospitalklinik an d. Universität Tomsk. *Wratsch* 30. 31. — *Petersb. med. Wochenschr. Russ. med. Lit.* 10.
- Troitzki, J., Die Bedeutung d. sterilisirten Milch als Nahrungsmittel f. kranke Kinder. *Russk. Med.* 25—27. — *Petersb. med. Wochenschr. Russ. med. Lit.* 9.
- Vaillard, L.; F. Antony, De l'influence du vieillissement sur la purification spontanée de la pulpe vaccinale glycerinée. *Arch. de Méd. et de Pharm. mil.* XXIV. 11. p. 369. Nov.
- Vaillard et Besson, Nouvelle étuve à désinfection à courant de vapeur d'eau sous pression. *Ann. de l'Inst. Pasteur* VIII. 12. p. 833.
- Vaudin, L., Sur le phosphate de chaux en dissolution dans le lait. *Ann. de l'Inst. Pasteur* VIII. 12. p. 856.

Waldo, F. J., and David Walsh, Does baking sterilize bread. *Lancet* II. 16; Oct.

Wallich, V., Sur la façon de diriger l'allaitement maternel. *Revue d'Obstetr.* VII. p. 307. Oct.

Wegmann, H., Der Staub in d. Gewerben mit besond. Berücksicht. seiner Formen u. d. mechan. Wirkung auf d. Arbeiter. *Arch. f. Hyg.* XXI. 4. p. 359.

Welply, J. J., On state inspection of creamery dairies. *Lancet* II. 19; Nov.

Woodhead, G. Sims, The relative efficiency of water filters in the prevention of infective disease. *Brit. med. Journ.* Dec. 29.

S. a. I. Gulewitsch. II. Laborde, Loewy, Munk, Nesterow, Robin. III. Clarke, Kirchner. IV. 2. Ausset, Black, Broadbent, Conn, Eade, Eppinger, Grant, Niven, Wyss; 6. Robin; 8. Biot, Chabbert; 11. Grinzow; 12. Zörkendorfer. V. 1. Fürbringer, Reinicke, Terrier. VIII. Baginsky, Hagenbach, Hygiène. X. Cohen, Husemann, Ramsay. XI. Curnow. XIII. 2. Goriensky, Neumann; 3. Kraft, Wood. XIV. 2. *Gymnastik.* XIX. Blasius. XX. Köhler.

XVI. Staatsarzneikunde. Gerichtliche Medicin.

Adams, Z. B., Death supposed to have been caused by violence. *Boston med. and surg. Journ.* CXXXI. 24. p. 576. Dec.

Affaire Lafitte [Avortement]. *Progrès méd.* XXII. 43.

Asher, Willie, Das Krankheitsbild d. traumat. Diabetes, vorwiegend vom forens. Standpunkte im Anschluss an einen Fall von traumat. Diabetes b. d. „traumat. Neurose“. Inaug.-Diss. [Jena]. Berlin. Druck von L. Schumacher. 8. 57 S. — *Vjhrschr. f. gerichtl. Med.* 3. F. IX. 1. p. 1.

Bähr, Ferd., Ein casuist Beitrag zur Simulationsfrage. *Aerztl. Sachverständ.-Ztg.* 2. 1895.

Becker, L., Lehrbuch d. ärztl. Sachverständigen-Thätigkeit f. d. Unfall- u. Invaliditäts-Versicherungsgesetzgebung. Berlin 1895. Richard Schötz. Gr. 8. XII u. 356 S. 8 Mk.

Black, D. Campbell, The contagion of crime. *Lancet* I. 1. p. 65. Jan. 1895.

Brennan, A. E., Exhumation after 14 years burrial. *Brit. med. Journ.* Dec. 1. p. 1237.

Brown, James M., A case of multiple sarcoma of the abdomen following traumatism, with an interesting medico-legal sequel. *Univers. med. Mag.* VII. 3. p. 152. Dec.

Dawydow, A. D., Simulirte Krankheiten u. andere Arten, sich unter d. Vorwande von Krankheiten d. Arbeiten zu entziehen, unter d. Zwangsarbeitern im Alexander-Gefängniss auf d. Insel Sachalin. *Westn. obschtsch. gig., ssud. i prakt. med.* Juli. — *Petersb. med. Whnschr.* Russ. med. Lit. 11 u. 12.

Dietrich, G., L'enfant criminel-né. *Centr.-Bl. f. Nervenhe. u. Psych.* N. F. V. p. 579. Nov.

Dreyer, W., Död eller levende? *Hosp.-Tid.* 4. R. II. 41.

Dumaz, J., Les incendaires en Savoie au point de vue médico-légal. *Etude sur la démence légale.* *Ann. méd.-psychol.* 7. S. XX. 3. p. 370. Nov.—Déc.

Felisch, Aerztl. Gutachten über Körperverletzungen. *Aerztl. Sachverständ.-Ztg.* 2. 1895.

Green, Albert, A case of post-mortem parturition. *Lancet* I. 1; Jan. 1895.

Haberda, Albin, Einiges über Wasserleichen. *Vjhrschr. f. gerichtl. Med.* 3. F. IX. 1. p. 95.

Hard, E. P., Was it murdre or suicide? *Boston med. and surg. Journ.* CXXXI. 24. p. 577. Dec.

Hodgdon, A. H., Comments on a case of homicide. *Boston med. and surg. Journ.* CXXXI. 15. p. 363. Oct.

Hofmann, E. von, Ueber Aneurysmen d. Basilararterien u. deren Ruptur als Urs. d. plötzl. Todes. *Wien. klin. Wehnschr.* VII. 44. 45. 46. 47.

Holden, C. S., Suicide or homicide? *Boston med. and surg. Journ.* CXXXI. 15. p. 364. Oct.

Knaggs, R. H. E., Unusual injuries caused by lightning stroke. *Lancet* II. 21; Nov.

Kob, Spontaner Schlagfluss oder Gehirnblutung in Folge von Schlägen? *Vjhrschr. f. gerichtl. Med.* 3. F. IX. 1. p. 129.

Köppen, M., Beitrag zur forens. u. klin. Beurtheilung d. sogen. Querulantenwahnsinns. *Charité-Ann.* XIX. p. 606.

Krafft-Ebing, R. von, Meineid; Hysterismus; behauptete Amnesie u. Unzurechnungsfähigkeit. *Jahrb. f. Psych.* XIII. 2 u. 3. p. 200. 1895.

Kratter, J., Zur Diagnose d. Erstickung. *Vjhrschr. f. gerichtl. Med.* 3. F. IX. 1. p. 84.

Kühner, Die Verschwiegenheit des Arztes u. der Zwang zum Zeugniss. *Vjhrschr. f. gerichtl. Med.* 3. F. IX. 1. p. 139.

Kurella, H., Impulsiver Diebstahl einer Choreatischen. Ein Gutachten. *Allg. Ztschr. f. Psychiatrie* LI. 4. p. 770.

Legrain, Ch., Considérations médico-légales sur les troubles fonctionnels consécutifs aux traumatismes simulés ou exagérés. *Ann. d'Hyg.* 3. S. XXXII. 5. p. 417. Nov.

Lewin, L., Ueber Krankenpflege in Gefängnissen. *Ztschr. f. Krankenpfl.* 11. 12.

Mc Vey, William B., Chemical importance of the ptomaines or cadaveric alkaloids in medico-legal analysis. *Boston med. and surg. Journ.* CXXXI. 19. p. 458. Nov.

Mégnin, P., La faune des cadavres. *Ann. d'Hyg.* 3. S. XXXIII. 1. p. 64. Janv. 1895.

Newton, Richard C., May the shock of a railroad accident ever be beneficial to the recipient. *New York med. Record* XLVI. 23. p. 719. Dec.

Pilz, Emil, Prakt. Bemerkungen zur Begutachtung von Verletzungen. *Wien. med. Presse* XXXV. 44. 45.

Piotrowski, Eduard, Natürl. Tod oder körperl. Verletzungen durch Polizeileute. *Wien. med. Presse* XXXVI. 1. 1895.

Preyer, W., Bemerkungen zum Process Czinsky in München. *Deutsche med. Wehnschr.* XXI. 2. 1895.

Richter, Alfred, 2 im Civilverfahren abgegebene motivirte Gutachten über mit d. Strafgesetz in Conflict gekommene Geistesranke. *Vjhrschr. f. gerichtl. Med.* 3. F. IX. 1. p. 111.

Schaefer, A., Gerichtsärztl. Beurtheilung von Gehirnverletzungen. *Allgem. Ztschr. f. Psychiatrie* LI. 4. p. 668.

Schmidt, Benno, Ueber einige krankhafte Zustände als Gegenstand ärztl. Gutachten zur Beurtheilung Unfallverletzter. *Schmidt's Jahrb.* CCXLV. p. 216.

Stooss, Die medicin. Fragen im Entwurfe eines schweizerischen Strafgesetzbuches. *Schweiz. Corr.-Bl.* XXV. 1. 1895.

Vallon, Ch., Homicide volontaire commis sous l'influence de la lecture des journaux anarchistes. *Ann. d'Hyg.* 3. S. XXXIII. 1. p. 69. Jauv. 1895.

Verhoogen, René, La mort par les courants électriques. *Journ. de Brux.* LII. 46. p. 729. Nov.

Wachholz, Leo, u. Julius Nowak, Zur Lehre von d. forens. Bedeutung d. Gonokokkenbefunde in alten Flecken. *Vjhrschr. f. gerichtl. Med.* 3. F. IX. 1. p. 75.

Wahrendorff, R., Ueber 2 Fälle von Simulation geistiger Störung. *Charité-Ann.* XIX. p. 713.

Westphal, A., Beiträge zur forens. Psychiatrie. *Charité-Ann.* XIX. p. 667.

S. a. III. Sehtscherbinin. IV. 8. Jacoby, Krafft-Ebing, Régis. V. 1. Bähr. IX. Carswell. XIII. 3. *Gerichtliche Toxikologie.* XIX. Reunert.

XVII. Militärärztliche Wissenschaft.

Dettling, G., L'organisation à l'étranger des secours aux blessés dans la guerre de montagne. Arch. de Méd. et de Pharm. mil. XXIV. 11. p. 410. Nov.

Frölich, H., Ueber d. freiwillige Kriegskrankenpflege des Alterthums. Wien. klin. Wchnschr. VIII. 1. 1895.

Habart, J., Der erste Verband auf d. Schlachtfelde. Militärarzt XXVIII. 20—24.

Hoff, John Van Rensselaer, The military medical officer in peace and war. Boston med. and surg. Journ. CXXXI. 23. 24. p. 549. 573. Dec.

Laub, H., I Anledning af Korpslæge Dr. Sophus Meyer's Betragtninger over Regulativet for Bedømmelsen af de Værnepligtiges Tienstedygtighed. Ugeskr. f. Læger 5. R. I. 48.

Lebedew, W., Beobachtungen über die Schwankungen d. Wuchses, Gewichts, Brustumfanges, d. Respirationsschwankungen, d. vitalen Lungencapazität u. d. Stärke d. Armmuskeln b. Soldaten im 1. Dienstjahre bei wiederholten Messungen alle 4 Monate. Wratsch 36. — Petersb. med. Wchnschr. Russ. med. Lit. 11 u. 12.

Majewski, Konrad, Feldärztl. Vorschläge für Krieg u. Frieden. Wien. med. Presse XXXVI. 1. 2. 1895.

Meyer, Sophus, Nogle Betragtninger over Regulativ for Bedømmelsen af de Værnepligtiges Dygtighed til Krigstjenesten. Ugeskr. f. Læger 5. R. I. 46.

Pansement, premier, sur le champ de bataille. Gaz. des Hôp. 131.

Pilcher, James E., The place of physical training in the military service. New York med. Record XLVI. 15. p. 455. Oct.

Rübel, J., Erinnerungen eines Arztes a. d. russ.-türk. Kriege 1877—78. Ver.-Bl. d. pfälz. Aerzte X. p. 212. 233. Oct., Nov.

Tiroch, Josef, Wer macht d. ersten Verband auf d. Schlachtfelde? Militärarzt XXIX. 1 u. 2. 1895.

S. a. IV. 2. Dubrulle, Santini; 6. Famechon; 8. Greidenberg. V. 1. Brunner, Dupeyron. XV. Kratschmer.

XVIII. Thierheilkunde. Veterinärwesen.

Csokor, Johann, Die Lungenwurmseuche der Hausthiere u. d. Wildes. Wien. klin. Wchnschr. VI. 51.

Hamburger, H. J., Chron. Myelitis auf d. Boden einer Störung in d. Entwicklung d. Rückenmarks (Pferd). Ztschr. f. Thiermed. u. vergl. Pathol. XXI. 1 u. 2. p. 104.

Kockel u. Lungwitz, Ueber Placentartuberkulose b. Rind u. ihre Bezieh. zur fötalen Tuberkulose des Kalbes. Beitr. z. pathol. Anat. u. allg. Pathol. XVI. 2. p. 294.

Lungershausen, Hugo, Ueber Hypotrichosis localis cystica (Schrotausschlag d. Schweines). Ztschr. f. Thiermed. u. vgl. Pathol. XXI. 1 u. 2. p. 1.

Peters, Austin, Prevalence of bovine tuberculosis. Boston med. and surg. Journ. CXXXI. 22. p. 525. Nov.

Pütz, Zur Behandl. d. Sehnenerkrankungen u. d. sogen. Hufkrebses d. Pferdes. Ztschr. f. Thiermed. u. vergl. Pathol. XXI. 1 u. 2. p. 25.

Ströse, Ueber eine Ankylostomularve (Ankylostomum s. Dochmius n. sp.) im Dünndarme des Rindes. Ztschr. f. Thiermed. u. vergl. Pathol. XXI. 1 u. 2. p. 110.

Winchester, J. F., Diagnosis and prevention of bovine tuberculosis. Boston med. and surg. Journ. CXXXI. 22. p. 526. Nov.

S. a. II. Zoologie, vergleichende Anatomie u. Physiologie. III. Vergleichende Pathologie, Eber, Germano, Kraïouchkine, Pilliet, Sanfelice. IV. 2. Bollinger, Colasanti; 12. Magalhães.

XIX. Medicin im Allgemeinen. Ausbildung der Aerzte. Standesinteressen. Hospitäler. Volksschriften. Statistik.

Aerztekammern, bayerische, Verhandlungen im J. 1894. Münchn. med. Wchnschr. XLI. 48. Beil.

Altschul, Theodor, Krit. Bemerkungen zur med. Statistik. [Klin. Zeit- u. Streitfr. VIII. 8.] Wien. Hölder. 8. S. 271—308.

Altschul, Theodor, Zur Krankenkassenfrage. Prag. med. Wchnschr. XX. 1. 2. 1895.

Arsberättelse (Nr. 10) från akademiska sjukhuset i Upsala för år 1892, afgifven af S. E. Henschen Upsala 1893. Akadem. boktr. Edv. Berling. 8. 71, 63, 85 och 4 S. med taflor.

Annalen d. städtischen allgem. Krankenhäuser zu München, herausgeg. von H. von Ziemssen 1893. München 1895. J. F. Lehmann. Gr. 8. IV u. 365 S. mit 4 Abbild. im Texte. 10 Mk.

Banks, W. Mitchell, On the love of novelty. Brit. med. Journ. Oct. 20.

Baudouin, Marcel, Projet d'organisation du service médico-chirurgical de l'exposition de 1900. Progrès méd. 3. S. I. 3. 1895.

Billings, John S., Vital statistics of New York City and Brooklyn covering a period of 6 years ending May 31. 1890. [Depart. of the Interior, census office.] Washington. Governm.-printing office. Gr. 4. IV and 529. pp. with tables.

Blasius, R., Hyg. u. Allgemeines vom XI. internat. med. Congresse zu Rom. Deutsche Vjhrschr. f. öff. Geshpfl. XXVI. 4. p. 645.

British med. Association, 62th. annual meeting, held in Bristol. Brit. med. Journ. Oct. 20. 27., Nov. 3. 10. 17. 24; Dec. 8. 15. 22. 29. 1894. — Jan. 12. 19. 1895.

Bryant, Thomas, On some subjects of public and professional interesses. Lancet II. 16; Oct., 26; Dec.

Buchanan, George, The Glasgow Royal Infirmary. Glasgow med. Journ. XLII. 6. p. 443. Dec.

Charité-Annalen, Red. von Schaper. XIX. Berlin. A. Hirschwald. Gr. 8. IV u. 862 S. mit Holzschn. u. Tabellen. 20 Mk.

Congress, internat. med. in Rom. Wien. med. Presse XXXV. 44.

Creighton, C., Epidemiology as a discipline. Lancet II. 25. p. 1513. Dec.

Dickinson, Robert L., The card index or card catalogue as adapted to history-taking in private practice. New York med. Record XLVI. 26. p. 808. Dec.

Edel, Max, Das städt. Krankenhaus zu Charlottenburg. Berl. klin. Wchnschr. XXXII. 1. 1895.

Erblichkeit s. III. Barbour, Campbell, Crocq, Rohde, Sakorrhaphos. IV. 2. Fowler; 8. Clarke, Erb, Hawkins, Hoffmann; 10. Hoffmann; 11. Rosinski, Rotman. IX. Weir. X. De Beck.

Fiessinger, Ch., La psychologie professionnelle du médecin. Gaz. de Par. 1. 1895.

Godfrey, Guy C. M., Some methods of studying cases. New York med. Record XLVII. 2. p. 45. Jan. 1895.

H., Ueber ärztl. Atteste mit spec. Berücksichtigung d. Lebensversicherung. Aerztl. Sachverständ.-Ztg. 2. 1895.

Haig, Alexander, Common diseases mistaken or mistreated. Lancet II. 19. p. 1121. Nov.

Hart, Ernest, On the medical profession in India. Brit. med. Journ. Dec. 29.

Henius, Die freie Arztwahl b. d. Berliner Ortskrankenkassen. Deutsche med. Wchnschr. XXI. 2. 1895.

Heyse, Ueber transportable Badewannen f. Lazarette. Ztschr. f. Krankenpfl. 1. 1895.

Hundrieser, Ernst, Ueber Ausbildung u. Verwendung von Krankenschwestern im neuen allgemeinen Krankenhause in Hamburg. Ztschr. f. Krankenpfl. 11.

Jahresbericht, 25., d. Landes-Medicinal-Collegiums über d. Medicinalwesen im Königr. Sachsen auf d. J. 1893. Leipzig. F. C. W. Vogel. Gr. 8. 354 S. 4 Mk.

Idman, R., Muutama sana rekonvalessenttihoitoista. [Ueber Reconvalessentenpflege.] Duodecim X. 12. S. 181.

Index catalogue of the library of the Surgeon General's Office, United States Army. Vol. XV. Universidad—Vzoroff. Washington. Governm. Printing Office. 4. 12 and 842 pp.

Kahane, Max, Die med.-naturwissenschaftl. Ausstellung in d. Universität [b. d. Vers. deutscher Naturf. u. Aerzte in Wien]. Wien. med. Wehnschr. XLIV. 43.

Kammerer, Die Morbiditäts- u. Mortalitätsverhältnisse d. Stadtgebietes von Wien. Wien. klin. Wehnschr. VII. 42.

Kerscheneiner, J. v., Ueber Krankenhäuser in kleinen Gemeinden. Ztschr. f. Krankenpfl. 10. 11.

Körpertemperatur s. II. Cavazzani, Eijkman, Mosso, Pembrey. III. Buljubasch, Discussion, White. IV. 1. Milne; 8. Roy. VII. Burton, Giles, Leopold. XIII. 2. Williams; 3. Zechuisen.

Kretz, Richard, Die Anwendung d. Photographie in d. Medicin. Wien. klin. Wehnschr. VII. 44.

Kudrjawzew, N. W., Medico-topograph. Beziehungen. Westn. obschtsch. gig., ssud. i prakt. med. Nov., Dec. — Petersb. med. Wehnschr. Russ. med. Lit. 11 u. 12.

Langstein, Hugo, Ueber die Errichtung einer Kranken- u. Invalidenkasse für Aerzte. Prag. med. Wehnschr. XIX. 51. 52.

Laurent, Les universités des Etats-Unis. Journ. de Brux. Annales III. 4. p. 361.

Lexikon, diagnostisches. Herausgeg. von Anton Bum u. T. Schnirer. III. Bd. Lebertuberkulose—Ren mobilis. Wien u. Leipzig. Urban u. Schwarzenberg. Lex.-8. 936 S. mit eingedr. Holzschn. 24 Mk.

Loebisch, F. W., Die ersten 25 Jahre d. k. k. med. Fakultät in Innsbruck seit ihrer Wiedererrichtung. Wien. med. Presse XXXV. 50. 51.

M' Ardle, J. S., Medical education as it is and as it should be. Dubl. Journ. XCVIII. p. 394. Nov.

Mandowski, E., Warum müssen wir sterben? Leipzig 1895. Akad. Buchh. (W. Faber). 8. 15 S.

Mead, J. A., What cases shall the medical examiner view. Boston med. and surg. Journ. CXXXI. 15. p. 362. Oct.

Mendelsohn, Martin, Zur Bequemlichkeit der Defäkation von bettlägerigen Kranken. Ztschr. f. Krankenpfl. 12.

Meyer, George, Der Krankentransport in Berlin. Berl. klin. Wehnschr. XXXI. 44. 45.

Möslner, F., Ueber d. neue Diphtheriebaracke d. med. Universitätsklinik in Greifswald. Ztschr. f. Krankenpfl. 1. 1895.

Murphy, Shirley F., On the study of epidemiology. Lancet II. 24; Dec.

Myrdacz, Ueber d. geograph. Verbreitung einiger Körpergebrechen in Oesterreich-Ungarn. Wien. klin. Wehnschr. VII. 47.

Nehemias, Max, Ueber eine zusammenlegbare Tragbahre. Ztschr. f. Krankenpfl. 1. 1895.

Paton, D. Noël, The development of the Edinburgh school of medicine. Edinb. med. Journ. XL. 5. p. 443. Nov.

Petřina, Die Thätigkeit d. Centralvereins deutscher Aerzte in Böhmen im Vereinsjahr 1894. Prag. med. Wehnschr. XIX. 52.

Powell, R. Douglas, A right perspective in medical thought and practice. Lancet II. 16; Oct.

Real-Encyclopädie d. gesammten Heilkunde, herausgeg. von Albert Eulenburg. 21.—40. Lief. Wien u. Leipzig. Urban u. Schwarzenberg. Lex.-8. III. Bd. S. 1—708, IV. Bd. S. 1—680. Je 1 Mk. 50 Pf.

Real-Lexikon d. med. Propädeutik. Herausgeg. von Johannes Gad. II. Bd. 1. Hälfte. Wien u. Leipzig.

Urban u. Schwarzenberg. Lex.-8. 960 Sp. mit eingedr. Holzschn. 12 Mk.

Reunert, Staatl. Aufsicht über d. ärztl. Thätigkeit in America. Deutsche med. Wehnschr. XX. 44.

Reynolds, J. Russell, Upon the types of students. Lancet I. 1; Jan. 1895.

Rutherford, On the method of studying a natural science such as physiology. Edinb. med. Journ. XL. 5. p. 385. Nov.

Schön, Theodor, Geschichte d. Sondersiechenhauses in Reutlingen. Württemb. Corr.-Bl. LXIV. 37. 38.

Seland, N., Ueber d. Mortalität d. russ. Aerzte. Wratsch 28. — Petersb. med. Wehnschr. Russ. med. Lit. 9.

Snell, Simeon, Medicine and letters. Lancet II. 23. 24; Dec.

Stoker, W. Thornley, Some lessons of life. Dubl. Journ. XCVIII. p. 465. Dec.

Sutton, J. Bland, On evidence and the value of facts. Lancet I. 1; Jan. 1895.

Talley, James Ely, An improved face guard. Med. News LXVI. 2. p. 46. Jan. 1895.

Taschenkalender, medicinischer, f. d. J. 1895. VIII. Jahrg. Breslau 1895. Preuss u. Jünger. 16. Kalendarium u. 220 S. 2 Mk.

Versammlung deutscher Naturforscher u. Aerzte. Berl. klin. Wehnschr. XXXI. 43—47. — Deutsche med. Wehnschr. XX. 44. 46. Beil. — Münchn. med. Wehnschr. XLI. 43—48. — Wien. med. Presse XXXV. 44—51. — Wien. med. Wehnschr. XLIV. 44—51.

Vollenhoven, H. van, Drie vijfjarige tijdvakken. Nederl. Weekbl. II. 23.

Zaubzer, Otto, Aerztl. Bericht d. Krankenhauses München r. d. I. Ann. d. städt. Krankenh. zu München p. 307.

S. a. IV. 1. Congrès. V. 1. Roos, Stokes, Willems. VIII. Biddle, Humphreys, Kosmorski, Kaschtschenko, Krafft-Ebing, Meschede. XII. Röse. XV. Congress, Coni, Genersich, Reuss, Schnirer. XVII. Lebedeff.

XX. Med. Geographie, Geschichte, Bibliographie, Biographien.

Balfour, George W., An episode in medical history [Blood-letting]. Edinb. med. Journ. XL. 7. p. 517. Jan. 1895.

Benedikt, Moriz, Wladimir Alexewitsch Betx. Wien. med. Wehnschr. XLV. 1. 1895.

Creighton, Charles, A history of epidemics in Britain. Vol. II. Cambridge. University Press. 8. XII and 883 pp.

Cremer, Nekrolog auf Hermann v. Helmholtz. Münchn. med. Wehnschr. XLI. 46.

Fraenkel, A., O. Fraentzel. Deutsche med. Wochenschr. XX. 43.

Freyberger, Ludwig, Noten zur Geschichte d. Opium in China. Wien. klin. Wehnschr. VII. 49.

Gleitsmann, J. W., Die Geschichte d. deutschen med. Gesellschaft d. Stadt New York. New Yorker med. Mon.-Schr. VI. 12. p. 435.

Godefroi, M. J., Oud en nieuw uit de geschiedenis der geneeskunde. Nederl. Weekbl. II. 22.

Hirschberg, J., Ludwig Mauthner. Deutsche med. Wehnschr. XX. 43.

Jullien, L., J. Rollet. Ann. de Dermatol. et de Syphiligr. V. 11. p. 1209.

Köhler, J., Beiträge zur öffentl. Gesundheitspflege deutscher Städte im Mittelalter. Vjhrschr. f. gerichtl. Med. 3. F. IX. 1. p. 160.

Langer, B., Die Frauen in d. Heilkunde. Wiesbaden. Heinr. Lützenkirchen. 8. 27 S.

Leyden, E., Van Swieten u. d. moderne Klinik. Wien. med. Wehnschr. XLIV. 46—50.

- Leyden, E., Prof. Dr. *Oscar Fräntzel*. Ztschr. f. klin. Med. XXVII. 1 u. 2. p. I. 1895.
- Meige, H., et L. Bataille, Les miracles de St. Ignace de Loyola. Nouv. Iconogr. de la Salp. VII. 3. p. 318.
- Mundé, Paul F., *J. Marion Sims* the father of modern gynecology. New York med. Record XLVI. 17. p. 514. Oct.
- Munk, J., *Eduard Külz*. Deutsche med. Wehnschr. XXI. 4. 1895.
- Nothnagel, Nekrolog auf *M. J. Rossbach*. Münchn. med. Wehnschr. XLI. 44.
- Oefeke, Felix von, Die Receptirung der alten Aegypter. Wien. klin. Wehnschr. VII. 46.
- Osler, Wm., *Oliver Wendell Holmes*. Bull. of the John's Hopkins Hosp. V. 42. p. 85. Oct.
- Paget, Zum Andenken an *Marcello Malpighi*. Deutsche med. Wehnschr. XX. 48.
- Pantlen, C., Entwürfe einer Geschichte d. württemb. Heilkunde im 19. Jahrhundert. Württemb. Corr.-Bl. LXIV. 30. 35.
- Prando, P. P., The medicine-man among the Crow Indians. Boston med. and surg. Journ. CXXXI. 20. p. 483. Nov.
- Preuss, J., Der Arzt in Bibel u. Talmud. Virchow's Arch. CXXXVIII. 2. p. 261.
- Radziejewski, Max, *Ludwig M. Mauthner*. Berl. klin. Wehnschr. XXXI. 44.
- Schulz, Hugo, *Karl Gren*, ein histor. Beitrag zur Lehre von d. Arzneiwirkung. Berl. klin. Wehnschr. XXXI. 47. 48.
- Shrady, George F., *J. Marion Sims* — surgeon and philanthropist. New York med. Record XLVI. 17. p. 513. Oct.
- Snellen, H., Prof. *Ludwig Mauthner*. Nederl. Weekbl. II. 21.
- Sternberg, Maximil., *Helmholtz* u. die Methodik d. med. Forschung. Wien. med. Presse XXXV. 45. 46.
- Stössl, Adolf, Das Matriarchat u. d. Genesis d. Heilkunde. Wien. med. Wehnschr. XLIV. 52. 1894; XLV. 3. 1895.
- Welander, Edvard, *Ernst Salén* (nekrolog). Hygiea LVI. 12. S. 613.
- Winckel, *Theodor Thierfelder*. Münchn. med. Wehnschr. XLII. 2. 1895.
- S. a. II. Brunton, Loewenthal. IV. 10. Auché. VII. Barfurth, Godfrey. IX. Meschede, Rothe. XVII. Frölich.

Sach-Register.

- Abdomen s. Unterleib.
- Abortus s. Frühgeburt.
- Abscess im Becken b. Weibe 253.
- Absorption in serösen Höhlen 7.
- Accessorius s. Nervus.
- Accommodation, d. Fischeauges 7. —, Parese, Serumbehandlung 156.
- Acetonitril, Umwandlung im Körper 241.
- Addison'sche Krankheit, Tuberkulose d. Nebennieren 67. —, Bezieh. zu d. Nebennieren 127. —, anatom. Veränderungen 164.
- Adenoide Vegetationen, im Nasenrachenraum, Behandlung 39.
- Adenom, d. Nieren, angebornes 11.
- Aderhaut s. Chorioidea.
- Aethernarkose, Nachwirkung nach längerer Dauer 19. —, Anwendung in d. Gynäkologie 45. —, in d. Chirurgie 57. —, Vergleich mit d. Chloroformnarkose 132. 261. —, Eiweiss im Harn nach solch. 133. —, Verhütung d. Nachtheile 240.
- Aetzung, Unterstützung d. Wirkung auf Schleimhäuten durch Abänderung physiolog. Sekretionen 239. —, d. Uterus 254.
- After, widernatürl., Operation 182. —, Atresie, Meconiumabgang durch d. Harnröhre 215.
- Akinesia algera, Entstehung d. Schmerzen 24. 25.
- Akne, bakteriolog. Diagnose 42.
- Akroparästhesie, Behandlung 143.
- Aktinomykose, im Unterleib 124. —, d. Brustdrüse 263.
- Albuminurie, während d. Puerperium 53. —, nach Aethernarkose 133. —, nach Serumbehandlung b. Diphtherie 153. —, b. Nervenkrankheiten 245.
- Alkalien, Abscheidung im Dickdarm 249. 250.
- Alkaloide, Anwendung auf d. Haut zur Regulirung d. Körpertemperatur 129.
- Alkohol, Mässigkeit oder Enthaltbarkeit 83. —, als Genuss- u. Arzneimittel (von *A. Jaquet*) 101. —, Vergiftung, Behandlung 210.
- Alkoholismus, Bezieh. zu Hysterie 26. —, chron., Behandlung (mit hypnot. Suggestion) 83. (mit subcutanen Strychnininjektionen) 84. —, Einfl. auf d. Verlauf d. Cholera 96.
- Allantoin, Bildung 114.
- Alter, b. Kindern, Einfl. auf d. Disposition zu Infektionskrankheiten 228. — S. a. Lebensalter.
- Alterskachexie 224.
- Altersstaar, spontane Aufsaugung 76.
- Aluminium, Legirung von Zinn mit solch. 83.
- Amaurose, nach Anwendung von Filix mas 20. —, in Folge von Glaukom, Iridektomie 76. —, durch Tabak 134.
- Amblyopie nach Anwendung von Filix mas 20.
- Amerika, Cholera das. 92.
- Amme, Veränderung d. Zusammensetzung d. Milch 54.
- Ammoniak, Vergiftung 135.
- Amnesie, retro-antegrade, durch Gemüthsbewegung entstanden 25.
- Amnion, abnorme Enge als Ursache von Missbildung d. Foetus 260.
- Amputation d. Penis 266.
- Amyotrophie s. Sklerose.
- Anämie, Wirkung d. Ferratin 17. —, perniciöse mit Erkrankung d. Rückenmarks 141.
- Anästhesie s. Aethernarkose; Chloroform; Infiltrationsanästhesie.
- Anasarka, Behandlung 248.
- Anatomie, pathologische, Lehrbuch ders. (von *Rich. Thoma*, 1. Theil) 97.
- Angina, b. Diphtherie 30. 31. —, verschied. Formen 158. —, gewöhl., Diagnose von Diphtherie 227. 231.
- Angiom, cavernöses d. Ovarium 236.
- Angiosarkom, angeb. d. Dünndarms 250.
- Aniridie, traumatische 187.
- Ankylose d. Kiefergelenks, Operation 184.
- Anorexia cerebri b. Kindern 176.
- Anticholerin 207.
- Antidiphtherin 156.
- Antitoxin, gegen Diphtherie (Gewinnung aus Blutserum) 30. (*Aronson's*) 32. 149. 150. 155. —, Serum mit solch. 121.
- Anus, praeternaturalis, Operation 182. —, Atresie, Meconiumabgang durch d. Harnröhre 215.
- Apoplexie d. Gehirns, gerichtsarztl. Untersuchung 192.
- Apparate, zum Photographiren d. Kehlkopfs 41. —, orthopädische 218.
- Arachnoidea, eigenthüml. Veränderungen in ders. 23.

- Arbeiter, mechan. Wirkung d. Staubes auf solche 88.
 Argentum nitricum, Aetzung d. Sklera mit solch. 75.
 —, Vergiftung 135. 242.
 Argyrie 135. 242.
 Arm, Rhinoplastik aus solch. 177. — S. a. Vorderarm.
 Aronson's Antitoxin gegen Diphtherie 32. 149. 150. 154.
 Arsenik, Nachweis in exhumirten Leichen 85. —, Vergiftung (chron.) 242. (falsche Diagnose) 245.
 Arteria, *brachialis*, Embolie b. Cholera 96. —, *carotis*, Zerreiſsung b. Erhenken 86. —, *centralis retinae*, Embolie 189. —, *meningeae media*, chirurg. Anatomie 262. —, *thyroidea*, Unterbindung b. Basedow'scher Krankheit 138.
 Arzt s. Landarzt.
 Aseptik in d. Geburtshülfe u. Gynäkologie 168. 258.
 Asphyxie, Giftigkeit d. Blutes b. solch. 11. —, lokale, mit angeb. Cirkulationsstörungen d. Haut u. Hydrocephalus 167. —, d. Neugeborenen (Bezieh. zu vorzeitigem Meconiumabgang) 259. (Behandlung) 259. 260. —, durch Chloroform, Wiederbelebung 262.
 Astigmatismus, Verhalten in höherem Alter 8.
 Ataxie, Friedreich'sche, isolirtes Auftreten 141. —, cerebellare 243. —, hereditäre 243.
 Atlas, kystophotographischer (von *Nitze*) 106. —, u. Grundriss d. Ophthalmoskopie u. ophthalmoskop. Diagnostik (von *O. Haab*) 211.
 Atresie, d. Oesophagus, d. Duodenum u. Rectum, angeb. 12. —, d. Vagina, conservativer Kaiserschnitt, später Porro'sche Operation 51. —, d. Afters, Meconiumabgang durch d. Harnröhre 215. —, d. Dünn-darms 250.
 Atropin, Anwendung: bei Hautverbrennung 126. bei Cholera 207.
 Augapfel, Bewegungen 7. —, Fremdkörper 77. —, doppelte Perforation durch eine Stichsäge 188. —, Luxation 188.
 Auge, Accommodation (b. Fischen) 7. (Parese, Serumbehandlung) 156. —, Abweichung b. Gehirnkrankheiten 20. —, Diphtherie, Serumtherapie 156. 187. —, Begutachtung u. Berechnung von Unfallverletzungen 213.
 Augenentzündung, metastatische 77. —, sympathische in Folge von Sarkom d. Chorioidea 188. —, d. Neugeborenen, Prophylaxe 267.
 Augenerkrankungen, neue Erfahrungen über luetische (von *Alexander*) 108.
 Augenhöhle, metastat. Phlegmone 78.
 Augenkrankheiten, während d. Laktation 186. —, b. Gicht 186. —, in Folge von Darmwürmern 187.
 Augenlid, Endigung d. Nerven im Rande 5. —, Verziehung d. äussern Commissur in Folge von angeb. Verkürzung d. Platysma 74. —, einseit. Oedem 267. — S. a. Blepharitis.
 Autointoxikation, vom Dickdarme aus 250.
Bacillus, *bovis morbilificans* 81. —, d. Bubonenpest 123. —, *typhi murium*, Vertilgung von Mäusen mittels dess. 189. —, gasbildender 225.
 Bacterium, *coli commune* (b. akuter Dysenterie in heissen Ländern) 10. (Unterscheidung vom Typhusbacillus) 122. (*Leptomeningitis purulenta* b. Säuglingen, durch solch. verursacht) 124. (Verbreitung) 225. —, *lymphagogen* 226.
 Bakterien, b. periuteriner Eiterung 48. —, infektiöse im Fleische 81. —, Nachweis zur Diagnose d. Diphtherie 82. 111. 226. 227. 230. —, Abschwächung d. Culturen durch Elektrolyse 121. —, Nachweis zur Diagnose d. Cholera 193.
 Basedow'sche Krankheit, Beziehung zur Schilddrüse 135. 188. —, operative Behandlung 136. 137. 139. —, Diagnose 137. —, Sklerodermie b. solch. 138. 139. —, Nutzen d. phosphorsauren Natrons 138. —, Beziehung zu Vagusreizung 139. —, Symptome 140. —, abgeschwächte Form 140. —, Erkrankung d. peripher. Nerven 140. —, Klimatherapie 140.
 Bauch s. Unterleib.
 Bauchhöhlenschwangerschaft 173. 174.
 Bauern, Ernährung in Italien 80.
 Becken, Abscesse in solch. b. Weibe 253.
 Benzophthol als Antisepticum f. d. Darm 251.
 Bericht d. Universitäts-Frauenklinik in Dorpat 171.
 Berichte d. med. Gesellschaft in Leipzig 111. 215.
 Berlin, Verbrauch an Nährstoffen 80.
 Bewegungsnerven d. Rectum 119.
 Bibliographie d. klin. Helminthologie (von *J. Chr. Huber*, 7. u. 8. Heft) 104.
 Bier, Anomalien u. Verfälschungen 82. —, diuret. Wirkung 131.
 Bilharzia haematobia, Erkrankung durch solche 15.
 Bindehaut s. Conjunctiva; Conjunctivitis.
 Blasen, Bildung in d. Haut 41. 42.
 Blasenscheidenfistel, fixirte, Operation 252.
 Blasenschnitt, hoher (mit Naht ohne Katheter) 70. (Symphysectomie vor dems.) 265. —, tiefer 70. 71.
 Blasenstein, Bezieh. zu Bilharzia haematobia 16. —, Genese 69. — S. a. Litholapaxie.
 Blasentaschen 68.
 Blaszellen 68.
 Blausäure, Umwandlung d. Verbindungen im Körper 241. —, Vergiftung, Behandlung 241.
 Blei, Vergiftung durch Zinngefässe 83.
 Blennorrhöe s. Tripper.
 Blepharitis, von einer Vaccinepustel übertragen 267.
 Blut, Giftigkeit b. Asphyxie 11. —, Vorgang b. d. Gerinnung 116. —, Wirkung d. intravenösen Einspritzung von Zimmtsäure auf dass. 132.
 Blutaustritte im Zellgewebe d. Mediastinum posticum als Zeichen von Erstickung 192.
 Bluteirkulation, b. Neugeborenen 117.
 Blutcysten, perisplenische 180.
 Blutegelextrakt, Wirkung auf d. Thrombenbildung 134.
 Bluteisen, Hämoglobin in verschied. Präparaten 17.
 Blutfarbstoff, in verschied. Bluteisenpräparaten 17.
 Blutgefässe d. Haut, allgem. Erweiterung 167.
 Blutgeschwulst s. Hämatom.
 Blutharnen s. Hämaturie.
 Blutkörperchen, weisse, Verhalten b. Diphtherie 29. S. a. Leukocytose. —, rothe, Sauerstoffcapacität 116.
 Blutserum, Gewinnung d. Diphtherieantitoxins aus dems. 30. —, immunisirende Eigenschaft gegen Cholera 203. — S. a. Serum; Serumtherapie.
 Blutung, recidivirende im Glaskörper 188. — S. a. Gebärmutterblutung.
 β -Naphthol, Anwendung b. Cholera 207.
 Boden, Verbreitung d. Cholera durch dens. 93. —, Cholerabacillen im Staub 200.
 Borax, Wirkung auf d. Cholerabacillen 200. —, Nebenwirkungen 240.
 Botalli'scher Gang, Zeit d. Verschlusses 117.
 Brand s. Gangrän.
 Brechdurchfall, Behandlung 209.
 Bromäthyl, Narkose mit solch. 57.
 Bronchopneumonie b. Diphtherie 231.
 Brot, Sterilisation 81. —, physikal. Beschaffenheit 82. —, aus ungemahlenem Getreide 82.
 Brustdrüse, Entzündung, Colloidartung b. solch. 126. —, Operation bösartiger Geschwülste 263. —, Aktinomykose 263. — S. a. Mastitis.
 Bubonenpest in Hongkong 122.
Cacao als Nahrungsmittel 80.
 Calcium, Gehalt d. Leberzellen an solch. 4. —, kohlen-saures in d. Nahrung, Wirkung auf d. thier. Organismus 9.
 Calorimetrie, Untersuchungen an hungernden Kaninchen 8.
 Caput obstipum, Aetiologie 260.

- Carcinom, Histologie 13. —, Vorkommen b. Tuberkulose 14. —, in d. Blase 67. —, psammöses d. weibl. Mamma 263. — S. a. Gebärmutterkrebs; Krebs; Lupuscarcinom; Magenkrebs; Narbencarcinom.
- Carotis s. Arteria.
- Casein, in d. Kuhmilch 4. —, Verwendung zur Ernährung 80.
- Castration wegen Prostatahypertrophie 266.
- Cataracta senilis, spontane Aufsaugung 76.
- Centralkörperchen d. Zellen 221.
- Cerebrospinalflüssigkeit, Abflusswege 128.
- Cerebrospinalmeningitis, epidemische, metastat. Ophthalmie b. solch. 78.
- Cheiloplastik 177.
- Chemie, organische (von *Felix B. Ahrens*) 97. —, u. Mikroskopie d. Harns (von *Albert Daiber*) 97.
- Chinin, Anwendung b. Cholera 207.
- Chlor, Bestimmung im Harn 114. —, Verhalten in Lösungen 134.
- Chloralose, nachtheilige Wirkung 240.
- Chlornatrium, subconjunctivale Injektion d. Lösung 75. —, als Schutzmittel gegen Cholera 202.
- Chloroform, Vergleich mit d. Aether 132. 261. —, Wirkung auf d. Nieren 133. —, Asphyxie, Wiederbelebung 262. — S. a. Salicylchloroform.
- Chlorstoffwechsel, Wirkung akuter fieberhafter Krankheiten auf dens. 10.
- Chlorzinkstifte, Zusammensetzung u. Anwendung 239.
- Cholera asiatica, Epidemiologie 89. —, Epidemien (in Frankreich) 91. (in England) 92. (in Nordamerika) 92. —, Verbreitung (durch Trinkwasser) 90. 91. 92. 195. (durch d. Boden) 93. —, Leichenbefund (Lungen) 93. (Herz) 93. (Milz) 94. (Uterusschleimhaut) 94. (Harnblase) 94. (Röhrenknochen) 94. (Verdauungsorgane) 94. 95. (Niere) 94. 95. —, sekundäre Krankheitsprocesse 94. —, Einfl. auf Menstruation u. Puerperium 95. 172. —, symmetrische Gangrän im Verlaufe ders. 95. —, Embolie 96. —, Verhalten d. Patellarreflexes 96. —, Reaktion d. Pupillen 96. —, Einfl. d. Alkoholismus auf d. Verlauf 96. —, Verhalten d. Harns 96. —, Bildung von Diaminen im Darm 97. —, bakteriolog. Diagnostik 193. —, Spirillen in d. Darmentleerungen 197. —, als Nitritvergiftung 201. —, Immunität 202. —, Chlornatrium als Vorbeugungsmittel 202. —, Prophylaxe 205. —, Desinfektion 205. —, Behandlung (Thymusbouillonculturen) 206. (Anticholerin) 207. (Infusionen) 207. (Enteroklyse) 207. (Salol) 207. (Tribromphenolwismuth) 207. (Sozodol) 207. (β -Naphthol) 207. (Chinin) 207. (Morphium) 207. (Atropin) 207. (Hydrotherapie) 208.
- Cholera nostras, Epidemie 93. —, Veränderungen d. Nieren 94. —, Diagnose 197.
- Cholera bacillus, Formen 196. —, Biologie 198. —, in Hühnereiern 199. —, in d. Kuhmilch 199. —, Vernichtung in Käse 199. —, Verhalten in Gemüsen 200. —, Verschleppung durch Fliegen 200. —, im Staub 200. —, Wirkung d. Galle u. d. Harnstoffs auf solch. 200. —, Toxine 200. —, Mittel zur Vernichtung 205. 206. — S. a. Kommabacillus.
- Cholera rothreaktion, diagnost. Bedeutung 195.
- Cholera typhoid 94. 95.
- Cholera, tödtl. Verlauf 93.
- Chorea, impulsiver Diebstahl b. solch. 246.
- Chorioidea, Sarkom, sympath. Ophthalmie 188.
- Chorionzotten, Hyperplasie 232. —, Sarkom 234. —, vom Epithel ders. ausgehendes Uteruscarcinom 235.
- Cicuta virosa, gift. Bestandtheil 135.
- Cirkulation s. Bluteirkulation.
- Cirrhose, d. Kleinhirns 20.
- Clavicula, Fraktur, Anwendung d. Schultze'schen Schwingungen b. solch. 260.
- Closet, Desinfektion 190.
- Cocain, Wirkung d. cutanen Anwendung auf d. Körpertemperatur 130. —, gegen Singultus 250.
- Med. Jahrb. Bd. 245. Hft. 3.
- Cocainismus, Behandlung d. chron. (von *A. Erlener*) 210.
- Coeliotomie s. Laparotomie.
- Colloidartung b. Entzündung d. Brustdrüse 126.
- Colopexia abdominalis 182.
- Colostrum, Verhalten b. d. Kuh 119.
- Comedonen, Mikroorganismen b. solch. 42.
- Conjunctiva, Endigung d. Nerven in ders. 5. —, Bedeckung d. verletzten Cornea mit solch. 75. —, Injektionen in dies. 75. —, Pemphigus 187. —, polypoide Neubildungen 187. —, Papillom 187. —, Geschwulst an d. Grenze d. Cornea 187.
- Conjunctivitis, granulöse, med. Behandlung 74. —, folliculare, Behandlung 268.
- Cornea, Physiologie u. Pathologie d. Refraktion 7. 108. —, Transplantation zur Heilung von Narbenpterygium 74. —, Verletzung, Behandlung 75. —, Infiltrate, Aetzung d. Sklera b. solch. 75. —, Geschwür durch Staphylokokken verursacht 75. —, Geschwulst an d. Grenze d. Conjunctiva 187.
- Corpora quadrigemina (Differentialdiagnose von Geschwülsten ders. von solch. d. Kleinhirns) 21. (Bezieh. zu Gehörstörungen) 22. (Gummi in d. Gegend ders.) 22.
- Corpus, luteum, Verhalten b. d. Menstruation 46. —, vitreum s. Glaskörper.
- Coxa vara 72. 73.
- Coxitis, tuberkulöse, Schleimbeutelabscess als Vorläufer 184.
- Croup, Anwendung d. Pilocarpin 130. —, Formen 158.
- Crus cerebri, Geschwulst 141.
- Cyste, d. Magenwand 39. — S. a. Blutcysten; Dermoidcyste; Epidermis-, Epithelcysten; Hydatidencyste; Kiemengangscysten; Myelocyste.
- Cystenentartung d. Leber 13.
- Cystoskopie 265.
- Cystotomie, hohe 70. 265. —, tiefe 70. 71.
- D**akryoadenitis, von d. Tonsillen ausgehend 267.
- Darm, Anwendung von *Murphy's* Knopf b. Operationen an solch. 65. —, diphtherieartige Schleimhautnekrose b. Cholera 95. —, Bildung von Diaminen in solch. b. Cholera 97. —, Intoxikation von solch. aus, schützende Funktion d. Leber 117. —, Resektion wegen Tuberkulose 181. —, Verschluss (hochgelegener) 182. (Fehlen b. Kothbrechen) 251. —, Würmer in solch. als Ursache von Augenkrankheiten 189. —, Perspiration durch dens. 224. —, Bewegung (Physiologie) 249. (antiperistaltische) 249. (Beeinflussung durch Gifte) 249. —, Sensibilität d. Schleimhaut 249. —, Hemmungs- u. Gefässnerven 249. —, Fäulnis in dems., Einfluss d. Salzsäure d. Magensaftes 250. —, Desinfektion mit Menthol 250. —, Einklemmung b. Meckel'schem Divertikel 250. —, Krebs 251. —, Ruptur, Diagnose 264. — S. a. Dickdarm; Dünndarm; Duodenum; Enteritis; Gastroenterostomie; Rectum; S Romanum.
- Darmentleerung, Spirillen in solch. b. Cholera 197.
- Darmkatarrh, sekundärer b. Cholera 94.
- Darmkoth, Asche dess. 249.
- Darmkrankheiten, b. Kindern, Nephritis b. solch. 56. —, Behandlung 251.
- Darmwand, Durchlässigkeit f. Gase während des Lebens 7. —, Perspiration 224.
- Decidua, Nekrose 232.
- Decidua maligna 49. 234.
- Deciduosarkom d. Uterus mit Riesenzellen 233.
- Deformität durch d. Belastung b. Steinträgern 88.
- Delirium, tremens, Tremor b. solch. 27. —, hallucinatorium 144.
- Dementia, paralytica b. Neger 145. — S. a. Paralyse.
- Dermoidcyste d. Scrotum u. Perinaeum 67.
- Desinfektion, d. Messer f. Operationen 57. —, mit Saprokresol 87. —, d. Faecalien mit Torfmull 190. 206. —, d. Wohnräume mit Formaldehyd 190. —, d. Darms mit Menthol 250.

- Desinfektionspraxis (von R. Alexander) 214.
 Diät s. Trockendiät.
 Diamine, Bildung im Darne b. Cholera 97.
 Diaphragma, Durchbruch eines Magengeschwürs durch dass. 160.
 Diathese, harnsaure (Anwendung d. Uricidins) 130. (Stoffwechsel b. solch.) 165. (Sehstörungen) 186.
 Dickdarm, Funktionen 249. —, Abscheidung von Alkalien in solch. 249. 250. —, Umwandlung u. Resorption d. Stärke in solch. 250. —, Resorption von Fett u. Eiweiss in dems. 250. —, Autointoxikation von solch. aus 250. —, Anomalien 250.
 Diebstahl, impulsiver, b. einer Choreatischen 246.
 Digitalinum verum, klin. Bedeutung 131.
 Diphtherie, Behandlung (mit Heilserum) 28. 29. 30. 32. 33. 34. 147 flg. 187. 220). (mit Aronson's Antitoxin) 32. 149. 150. 155. 156. (mit Antidiphtherin) 156. (lokale) 157. 227. (Salactol) 130. (Pilocarpin) 130. (Tracheotomie) 61. (Intubation) 178. (im Allgemeinen) 209. —, Verhalten d. weissen Blutkörperchen 29. —, Immunität 29. 32. 156. —, Angina 30. 31. 158. —, Gewinnung d. Antitoxins 30. —, zur Statistik 61. —, bakteriolog. Diagnose 82. 111. 158. 226. 227. 230. —, Schutzimpfung 151. 152. 156. —, Aetiologie u. Pathogenie 157. 229. —, Prophylaxe 157. 229. —, Lähmung ohne Rachenaffektion 157. —, Bezieh. von vergrösserten Tonsillen zur Entstehung 157. —, d. Augen, Serumtherapie 187. —, d. Nase (Diagnose von fibrinöser Rhinitis) 226. (b. einem Säugling) 228. —, Mischinfektion 227. —, Bezieh. zum Xerosebacillus 227. —, Einfl. d. Alters auf d. Disposition 228. —, Diagnose von Pseudodiphtherie 230. —, mit Bronchopneumonie 238. —, experimentelle 231.
 Diphtheriebacillus, Nachweis (in d. Lungen) 122. (Methoden) 155. (nach d. Reconvalescenz) 226. —, Vorkommen (ausserhalb d. Körpers) 122. (in innern Organen) 229. (b. Gesunden) 230. —, als Urs. von ulcerativer Endokarditis 231.
 Diplococcus lanceolatus b. Meningitis 125.
 Diuretica 151.
 Divertikel, d. Oesophagus, Exstirpation 63. —, Meckel'sches, Darneinklemmung b. solch. 250. — S. a. Traktionsdivertikel.
 Dracunculus Persarum, Bibliographie 104.
 Drainröhren, Anwend. zur Erweiterung d. Cervikalkanals 257.
 Drüsenfieber b. Kindern 176.
 Duboisin, Störung d. Ernährung nach Anwend. dess. 18
 Ductus arteriosus Botalli, Zeit d. Verschlusses 117. —, choledochus, Sphinkter dess. 120.
 Dünndarm, angeb. Angiosarkom 250. —, Atresie 250.
 Duodenum, angeb. Atresie 12. —, hämorrhag. Erosionen 250. — S. a. Plastik.
 Dura-mater, Hämatom b. Scorbut b. Kindern 23.
 Durchfall s. Brechdurchfall.
 Dusche s. Magendusche.
 Dysenterie, akute in heissen Ländern 10. —, Behandlung 209.
 Dysphagie, buccale 68.
Echinococcus d. Milz 180.
 Echinokokkenkrankheit, Verbreitung ders. in Vorpommern (von Erich Peiper) 104.
 Ei, Ueberwanderung vom Ovarium nach d. Tuba 118. — S. a. Hühnerei.
 Eiereiweiss, Coagulation durch Hitze 3.
 Eisen s. Bluteisen; Ferratin.
 Eisenbahnbau, vom ärztl. u. hygiein. Standpunkte 191.
 Eiterung, periuterine, Mikroorganismen b. solch. 48. —, b. subcutanen Frakturen 71. —, Erregung durch Micrococcus tetragenus 123.
 Eiweiss, Coagulation durch Hitze 3. —, Erkennung u. Unterscheidung d. verschied. Arten durch Farbstoffe 3. —, Ersatz durch Leimstoffe 114. —, Einfl. d. Kohlehydrate auf dass. in d. Nahrung 115. —, Einfl. d. Fettes auf d. Ausnutzung 224. —, Einfl. d. respirator. Gaswechsels auf d. Oxydation 224. —, Resorption im Dickdarm 250. — S. a. Albuminurie; Mucin; Nucleoalbumin.
 Ekchymosen an d. grossen Zehen b. Gymnastikern u. Springern 167.
 Ekzem, d. Wöchnerinnen, Behandl. mit Schilddrüsenextrakt 43. —, Perspiration b. solch. 166.
 Elektrolyse, Abschwächung d. Bakterienkulturen durch solch. 121.
 Ellenbogengelenk, Beugecontractur, Apparat zur Behandlung 218.
 Embolie, d. Art. brachialis b. Cholera 96. —, d. Art. centralis retinae 189.
 Enchondrom d. Hodens 266.
 Endokarditis, durch Mikroorganismen verursacht 125. —, ulcerative, durch d. Diphtheriebacillus verursacht 231.
 Endometritis, Behandlung 47.
 Endotheliom d. Ovarium 236.
 England, Cholera das. 92.
 Entbindung, Zerreiessung d. Septum recto-vaginale 51. —, Verhalten d. Harnorgane 53. —, Acidität d. Harns b. solch. 53. —, Einfluss d. Cholera auf dies. 95. — S. a. Geburt; Schädelgebur.
 Entbindungsanstalten, Verhältnisse d. Neugeborenen in solch. 175.
 Enteritis membranacea 251.
 Enteroklyse mit Tanninlösung gegen Cholera 207.
 Epidermis, Endigung d. Nerven in ders. 6.
 Epidermischysten 178.
 Epididymis, syphilit. Erkrankung 44.
 Epilepsie, Anwendung d. Borax 240.
 Epithel, Endigung der Nerven in dems. 6. —, der Schweißdrüsen, Veränderungen b. Cholera 945. — S. a. Flimmerepithel.
 Epithelcysten, traumatische 178.
 Epithelioma adamantinum d. Kiefers 60.
 Erblichkeit d. Zwillinggeburten 52.
 Erbrechen, unstillbares während d. Schwangerschaft, Einleitung d. Abortus 50.
 Erdboden, Verbreitung d. Cholera durch dens. 93.
 Ergotin gegen Akroparästhesie 143.
 Ergotismus, Behandlung (von F. Tuczek) 210.
 Erhenken, Tod durch solch. (Mechanismus) 85. (Zerreiessung d. Carotis) 86.
 Ernährung, Störung nach Anwendung von Duboisin 18. —, d. Kinder u. Säuglinge (Einfluss d. Veränderlichkeit d. Frauenmilch) 53. (künstliche) 175. 176. —, Verwendung d. Caseins 80. —, d. italien. Bauern 80. —, zur Physiologie ders. 114.
 Erstgebärende, Zusammensetzung der Milch 54. —, alte 172.
 Erstickung, Diagnose 192.
 Erysipelas, Heilung eines Trippers nach solch. 10. —, Wirkung auf d. Schwangerschaft 172.
 Erythema, nodosum, mit Laryngitis u. Pharyngitis 41. —, Verhalten d. Perspiration b. solch. 166. —, in Folge von Autointoxikation vom Darne aus 250. —, exsudatives multififormes, Oedem d. Augenlider 267.
 Erythrocyten, Sauerstoffcapazität 116.
 Exanthem nach Serumbehandlung 220.
 Exhumation, Nachweis von Arsenik nach solch. 85.
 Exothyreopexie b. Basedow'scher Krankheit 189.
 Extrauterinschwangerschaft, Ursache, Erscheinungen, Behandlung 173. —, b. gleichzeitiger Intrauterinschwangerschaft 174. —, Retroversion d. schwangern Uterus vortäuschend 174. —, operative Behandlung 174. 217. — S. a. Bauchhöhlen-, Ovarien-, Tubenschwangerschaft.
 Extremitäten, Parästhesie, Behandlung 143. —, Varices an d. untern, Behandlung 186.
Fabriken, Reinhaltung d. Luft 190.
 Faecalien, Desinfektion mit Torfmull 190. 206. — S. a. Darmentleerung.
 Faeces, Asche ders. 249.

- Fäulniss, im Darne, Einfluss d. Salzsäure d. Magensaftes auf solche 250.
- Fäulnissbakterien, Einfluss d. alkal. Absonderung im Darne auf solche 250.
- Farbstoffe, Anwendung zur Erkennung u. Unterscheidung d. verschiedenen Eiweissarten 3.
- Fascia plantaris, Zerreiſung 185.
- Fasern, elastische, Verhalten b. Narben u. Destruktionsprocessen in d. Haut 166.
- Femur, Verbiegung d. Collum 72. 73.
- Ferriecolonien, Einfl. auf d. Entwicklung d. Kinder 79.
- Ferratin, Wirkung u. Anwendung 17. 238.
- Fett, Einfl. auf d. Ausnutzung d. Eiweissstoffe 224. —, Wirkung d. respirator. Gaswechsels auf d. Oxydation 224. —, Resorption im Dickdarne 250.
- Fettentartung nach längerer Anwendung von Aetherinhalationen 19.
- Fettmilch, als Kindernahrung 176.
- Fibrin, Beziehung zur Blutgerinnung 116. —, Entstehung 117.
- Fibrinfiltration, Entstehung b. croupöser Pneumonie 14.
- Fibula, angeb. Defekt, Operation 72.
- Fieber, Wärmeabgabe b. solch. 8. — S. a. Harnfieber.
- Fieberkrankheiten, akute, Einfl. auf d. Chlorstoffwechsel 10.
- Fiebermittel, Guajakol 17.
- Filaria sanguinis hominis, Bibliographie 104.
- Filix mas, Vergiftung 20. —, Amaurose u. Amblyopie nach Anwendung 20. —, Icterus nach Anwendung d. äther. Extraktes 134.
- Filter, Regelung d. Abflussmengen 88.
- Finger, Apparat zur Streckung 218.
- Fische, Accommodation d. Augen b. solch. 7.
- Fistel, d. Harnröhre, Cystotomia hypogastrica b. solch. 73. — S. a. Harngenitalfisteln; Rectovaginalfistel; Vesicovaginalfistel.
- Fleisch, infektiöses Bacterium in solch. 81. —, Vergiftung durch solch. 81.
- Fleischsaft, ausgepresster, Anwendung 238.
- Fliegen, Verschleppung der Cholerabacillen durch solche 200.
- Flimmerepithel, chem. Reizung 6.
- Fötus, Rhachitis b. solch. 11. —, Einfl. d. Cholera d. Mutter auf solch. 95. —, intrauterine Leichenstarre 260. — S. a. Kind.
- Formaldehyd, Desinfektion von Wohnräumen mit solch. 190.
- Fortschritte in d. Irrenpflege (von *F. Scholz*) 110.
- Fragmentation d. Herzmuskels, Ursachen 15.
- Fraktur, d. Wirbelsäule, operative Behandlung 62. —, typische d. Radius, Entstehung 71. —, subcutane, Vereiterung b. solch. 71. —, d. Patella (quere, Knochennaht) 73. (Aetiologie u. Mechanismus) 74. (Sekundärnaht) 84. —, Beurtheilung vom Standpunkte d. Unfallversicherung 216. —, d. Clavicula, Anwendung d. Schultze'schen Schwingungen b. solch. 260.
- Frankreich, Cholera das. 91.
- Frauenkrankheiten, Bedeutung d. Nervensystems f. solche 46. —, diagnost. Bedeutung d. Urobilinurie 168. — S. a. Gynäkologie.
- Frauenmilch, Einfluss d. Veränderlichkeit ders. auf d. Säuglingsernährung 53.
- Fremdkörper, im Oesophagus 63. —, im Magen 63. —, in d. Harnblase 67. —, im Auge 77.
- Friedreich'sche Krankheit, isolirtes Auftreten 141. —, hereditäre 243.
- Frucht s. Fötus; Kind.
- Frühgeburt, Einleitung (wegen unstillbaren Erbrechens während d. Schwangerschaft) 50. (durch Glycerin) 256. 257. (Rückbildung von Sarkomen nach solch.) 260.
- Furunkulose, Bezieh. zu Osteomyelitis 58.
- Fuss, Resektionen an solch. 185. — S. a. Klumpfuss; Plattfuss; Sympodie.
- Fussboden, Cholerabacillen im Staub 200.
- Fussgelenk, Hydrops in Folge eines geschlossenen osteomyelitischen Herdes 184.
- Gährung s. Gasgährung.
- Galle, Säuren ders. 113. —, Einfluss auf d. Cholerabacillen 200.
- Gallenblase, Operationen an solch., Anwendung von *Murphy's* Knopf 65. —, Geschwülste 180.
- Gangrän, symmetrische (im Verlaufe d. Cholera) 95. (mit angeb. Cirkulationsstörungen d. Haut u. Hydrocephalus) 167.
- Gase, Durchlässigkeit d. Darm- u. Blasenwand f. solche während d. Lebens 7.
- Gasgährung im Magen 160.
- Gastrektasie, atonische 38. —, b. Pylorusstenose, Indikation zur Gastro-Enterostomie 38. —, operative Behandlung 65. —, Gasgährung b. solch. 161.
- Gastritis, parenchymatöse, anatom. Veränderungen 38.
- Gastro-Enterostomie, b. Pylorusstenose mit Magen-erweiterung 38. —, b. Magenkrebs 161. —, vordere 264.
- Gastroptose, Symptome 39.
- Gaswechsel, respiratorischer, Einfluss auf d. Oxydation von Zucker, Fett u. Eiweiss 224.
- Gaumen, harter, Resektion behufs Entfernung einer Rachengeschwulst 60. —, angeb. Spalte, Operation 61.
- Gebärende, Untersuchung vom Rectum aus 257.
- Gebärmutter, Myom (b. Schwangerschaft) 47. (Exstirpation von d. Vagina aus) 170. —, Eiterung in d. Umgebung, Bakteriologie 48. —, Ausschabung d. Höhle nach künstl. Frühgeburt 50. —, Tamponade ders. u. d. Vagina b. Blutung nach d. Entbindung 52. —, Affektion d. Schleimhaut b. Cholera 94. —, Ruptur 108. —, Verhalten d. normalen Schleimhaut 119. —, vaginale Exstirpation 169. —, Vorfall, chirurg. Behandlung 170. —, Retroflexion 170. —, sackförmige, Entstehung 172. —, Verbreitung u. Endigung d. Nerven in ders. 223. —, Sarkom, Histologie 232. 233. —, bösartiges Deciduum 234. —, Aetzung d. Höhle 254. —, Zerreiſung, Behandlung 255. 256. — S. a. Endometritis; Hysterektomie.
- Gebärmutteranhänge, Abtragung wegen Salpingo-Ovariitis 48. —, Mikroorganismen b. entzündl. Krankheiten ders. 48.
- Gebärmutterblutung nach d. Entbindung, Uterovaginaltamponade mit Jodoformgaze 52.
- Gebärmutterhals, Tuberkulose 47. —, Verhalten während d. Schwangerschaft 119. —, Erweiterung d. Kanals 257.
- Gebärmutterkrebs, Ausbreitungswege 47. —, vom Epithel d. Chorionzotten ausgehend 235. —, Hysterektomie b. solch. 255.
- Geburt, angeb. Sacralgeschwulst als Hinderniss 11. —, Ursache d. Eintritts 223. — S. a. Entbindung; Schädelgeburt; Zwillingsgewurten.
- Geburtshilfe, Asepsis in ders. 168. 258.
- Gehirn, Verhalten b. normalem Schlafe 9. —, Wirkung absoluter Schlaflosigkeit auf dass. 9. —, Differentialdiagnose zwischen Geschwülsten d. Corpora quadrigemina u. d. Kleinhirns 21. —, Hyperthermie b. Affektionen dess. 127. —, Wirkung d. chlors. Natron auf dass. 134. —, Geschwulst d. Pons u. d. rechten Crus 141. —, Apoplexie, gerichtsarztl. Untersuchung 192. —, Verletzung (oder Erschütterung oder Neurose) 246. (gerichtsarztl. Beurtheilung) 246. —, Affektion als Ursache von Melaena neonatorum 261. — S. a. Hirnhaut; Hypophysis; Kleinhirn; Lähmung.
- Gehirnkrankheiten, Abweichung d. Kopfes u. d. Augen b. solch. 20. —, b. Kindern 176.
- Geistesstörung, traumatische 86. —, Verheimlichung 86. —, im Zusammenhang mit d. Menstruation 140. 145. —, vor Ausbruch d. allgem. Paralyse 144. —, im Klimakterium 145. —, b. Kindern 145. —, Einfl. d. Schilddrüsenfütterung auf solche 146.
- Gelenk s. Ellenbogen-, Fuss-, Hüft-, Kiefer-, Kniegelenk.
- Gelenkrheumatismus, akuter, Anwendung: d. Salophens 16, d. Lactophenins 17.

- Geminität s. Zwillingengeburt.
- Gemüse, Verhalten d. Cholera bacillus in solch. 200.
- Gemüthsbeziehung, als Urs. von retro-antegraden Amnesie 25.
- Geschlechtskrankheiten s. Lehrbuch.
- Geschlechtsorgane, b. Weibe (Katarrh) 47. (Veränderungen b. Cholera) 94. (Verbreitung u. Endigung d. Nerven) 223. — S. a. Harngenitalfisteln.
- Geschmack, Wirkung d. *Gymnema silvestre* auf dens. 18.
- Geschwür, perforirendes d. Nasenscheidewand 39. —, syphilitisches am Vorderarm 44. —, d. Cornea, durch Staphylokokken verursacht 75. —, Anwendung d. Wismuthloretins 132. — S. a. Magengeschwür.
- Geschwulst s. Adenom; Angiosarkom; Bluteysten; Corpora; Cyste; Deciduum; Deciduosarkom; Enchondrom; Endotheliom; Epithelcysten; Epithelioma; Gallenblase; Gehirn; Gummi; Hämatom; Harnblase; Hydatidencyste; Hydrohaematocele; Kleinhirn; Lymph-angioendothelioma; Myom; Myxofibrom; Myxom; Neubildung; Ovarium; Papillom; Perlgeschwülste; Pharynx; Pseudogliom; Sacralgeschwülste; Sarkom; Teratom; Tuba; Tumor; Zottenpolyp.
- Gesellschaft, medicinische, zu Leipzig, Berichte 111. 215.
- Gesichtsfeld, Einschränkung b. Morvan'scher Krankheit 143.
- Gesundheitspflege d. Städte im Mittelalter 191.
- Gesundheitswesen, Leitfaden d. öffentlichen (von *A. Wernich* u. *R. Wehmer*) 214.
- Gewerbe, Staub b. solch. 88.
- Gicht (von *Dyce Duckworth*, übers. von *H. Dippe*) 100. —, Anwendung d. Uricidin 130. —, Stoffwechsel b. ders. 165. —, Pathogenese 165. —, Pneumonie b. solch. 166. —, Perityphlitis b. solch. 166. —, Sehstörungen b. solch. 186.
- Gift, ungleiche Diffusion in d. Organen 241. — S. a. Vergiftung.
- Giftigkeit d. Blutes b. Asphyxie 11.
- Glandula, pituitaria, Veränderung nach Thyreoidektomie 127. —, thyroidea s. Schilddrüse.
- Glaskörper, chem. Beschaffenheit 113. —, Jodinjektion in dens. 120. —, recidivirende Blutung 188.
- Glaukom, Beziehung zu Entzündung d. Sehnervpapille 76. —, Heilung durch Sklerotomie 76. —, Amaurose durch solch. verursacht 76. —, Aetiologie u. Therapie 239.
- Gliom s. Pseudogliom.
- Glycerin, Anwendung zur Einleitung d. künstl. Frühgeburt 256. 257.
- Glykogen, Gehalt d. Muskeln an solch. nach Nervendurchschneidung 225.
- Glykoside, Anwend. auf d. Haut zur Regulirung d. Körpertemperatur 129.
- Glykosurie b. Nervenkrankheiten 245.
- Gonokokken, b. Synovitis 67. —, b. eitriger Mastitis 179. —, Nachweis in alten Flecken 192.
- Gonorrhöe s. Tripper.
- Greisenalter, Stoffwechsel in dems. 224.
- Guajakol, äussere Anwendung 17.
- Gummi, in d. Vierhügelgegend 22. —, d. Magens 39. —, tuberkulöses d. Hand nach subcutan. Injektionen 43.
- Gymnastiker, Ekchymosen an d. grossen Zehe b. solch. 167.
- Gymnema silvestre*, Wirkung auf d. Geschmack 18.
- Gynäkologie, Anwendung d. Aethernarkose 45. —, diagnost. Bedeutung d. Urobilinurie 168. —, asept. Behandlung 168. — S. a. Frauenkrankheiten.
- Hämatin, in verschied. Bluteisenpräparaten 17.
- Hämatom d. Dura-mater b. Scorbut b. Kindern 23.
- Hämaturie, subtropische 15.
- Hämoglobin, in verschied. Bluteisenpräparaten 17.
- Hämorrhoiden, Operation 183.
- Hallucination s. Delirium.
- Halogene, pharmakolog. Verhalten 133.
- Halswirbelsäule, Lordose mit Larynxstenose 179.
- Hammelblut, Einspritzung d. Serum gegen Syphilis 219.
- Hand, tuberkulöse Gummata nach tuberkulösen Injektionen 43. — S. a. Klumphaud.
- Handbuch d. speciellen Therapie innerer Krankheiten (herausgeg. von *Penzoldt* u. *Stintzing*) 108.
- Harn, Acidität b. d. Entbindung 53. —, Verhalten b. Cholera 96. —, Chemie u. Mikroskopie dess. (von *Albert Daiber*) 97. —, Xanthinkörper in dems. 114. —, Bestimmung d. Chlors, d. Harnsäure 114. —, peptonartiger Körper in solch. b. Phosphorvergiftung 135. —, Uebergang von Bor in dens. 240. — S. a. Albuminurie; Hämaturie; Urobilinurie.
- Harnblase, Durchlässigkeit d. Wand f. Gase während d. Lebens 7. —, Fremdkörper in ders. 67. —, Carcinom 67. —, Taschen u. Zellen ders. 68. —, Geschwülste b. Kindern 69. —, Naht nach Sectio alta 70. —, Punktion b. Prostatahypertrophie 70. —, Affektion b. Cholera 94. —, Perforation b. Paratyphlitis 251. —, breitbasige Zottenpolypen, Uebergang in maligne Neubildungen 265. —, Inspektion b. Weibe 265. — S. a. Blasen-schnitt; Blasenstein.
- Harnfieber, traumatisches 67.
- Harngenitalfisteln, einige Fälle (von *Lipinsky*) 109.
- Harnorgane, Verhalten im Puerperium 53.
- Harnretention, Verdauungsstörungen b. chronischer 67. —, Punktion d. Blase 70.
- Harnröhre, Blennorrhöe, Heilung nach Erysipel 10. —, Fistel, Cystotomia hypogastrica b. solch. 71. —, Meconiumabgang durch solche b. Atresia ani 215. — S. a. Urethroskopie.
- Harnsäure, Bestimmung im Harn 114.
- Harnstoff, Wirkung: auf Cholera bacillen 200. auf d. Gefässe 225.
- Hasenscharte mit Kieferspalte, Sitz ders. 177.
- Haut, Anwend. d. Guajakol auf dies. 17. —, Blasenbildung in ders. 41. 42. —, Tuberkulose (Formen) 42. (Bezieh. zu Naevus) 43. —, Veränderungen b. Cholera 94. —, ausgebreitete Verbrennung, Todesursache b. solch. 126. —, Applikation von Alkaloiden u. Glykosiden auf dies. zur Regulirung d. Körpertemperatur 129. —, allgem. Erweiterung d. Gefässe 167. —, multiple disseminirte Nekrose 167. —, Perspiration durch dies. 224. —, Pigmentation b. chron. Arsenikvergiftung 242. — S. a. Epidermis.
- Hautanomalien b. inneren Krankheiten (von *S. Jessner*) 212.
- Hautkrankheiten, Perspiration b. solch. 166. —, b. Jodismus 242. — S. a. Erythema; Psoriasis; Sklerodermie; Strophulus; Urticaria.
- Hautnarben, Verhalten d. elast. Fasern in solch. 166.
- Hauttransplantation b. Lupus 59.
- Hautwassersucht, Behandlung 248.
- Heilmittel s. Volksheilmittel.
- Heilserum, gegen Diphtherie 28. 30. 32. 33. 147. fig. 151. 153. 155.
- Helleborein, cutane Anwendung zur Regulirung d. Körpertemperatur 130.
- Helminthologie, klinische, Bibliographie ders. (von *J. Chr. Huber*, 7. u. 8. Heft) 104.
- Hemicephalie 111.
- Hemitremor b. Delirium tremens 27.
- Hemmungsnerven d. Darms 119. 249.
- Hernien, Radikaloperation 181. —, b. Kindern, Operation 181. —, Beurtheilung vom Standpunkte d. Unfallversicherung 216.
- Herz, Veränderungen b. Cholera 93.
- Herzfehler, Verhalten d. Lunge b. solch. 112.
- Herzkrankheiten, Anwend. d. Digitalin 131.
- Herzmuskelzellen, Ursachen d. Fragmentation 15.
- Hexaäthylviolett, gegen Eiterungen in der Nasenhöhle 39.
- Hexachlorkohlenstoff, Wirkung 134.
- Hirnhaut, harte, Hämatom b. Scorbut d. Kinder 23. — S. a. Meningitis.

- Historische Studien aus d. pharmakolog. Institute zu Dorpat (herausgeg. von *R. Kobert*, 4. Heft) 215.
 Hitze, Coagulation d. Eiweisses durch solche 3.
 Hode s. Testikel.
 Höhlen, seröse, Sekretion u. Absorption in solch. 7.
 Höllenstein, Aetzung d. Sklera mit solch. 75. —, Vergiftung 135. 242.
 Holzverband, Technik 57.
 Horn s. Hyperkeratose.
 Hornhaut s. Cornea.
 Hornhautrefraktion, Beiträge zur Physiologie u. Pathologie (von *Adolf Steiger*) 108.
 Hüftgelenk, angeb. Luxation, Apparat zur Behandlung 218. — S. a. Coxa; Coxitis.
 Hühnerei, Wachsen von Cholera-bacillen in solch. 199.
 Humerus, Verletzungen am untern Ende 72.
 Humor aqueus, chem. Beschaffenheit 113.
 Hund, Stoffverbrauch b. hungernden 114.
 Hunger, Stoffverbrauch b. dems. 114.
 Hydatidencyste, solitäre d. Milz 180.
 Hydrargyrum, Verdampfung in Wohnräumen 190. —, Einfluss d. frühzeit. Anwendung auf d. Verlauf d. Syphilis 45. —, *bichloratum* (intravenöse Injektion) 45. (subconjunctivale Injektion) 75. (zur Desinfektion von Wohnräumen) 191. (Wirkung auf d. Cholera-bacillus) 206. (Anwendung b. Cholera) 207. —, *chloratum*, intravenöse Injektion (b. Syphilis) 45. (b. Echinococcuscysten) 45.
 Hydrocephalus mit lokaler Asphyxie 167.
 Hydrohaematocele d. Tunica vaginalis 67.
 Hydrops, d. Fussgelenks, durch einen geschlossenen Osteomyelitisherd verursacht 184. —, Entstehung 226. —, Behandlung 248.
 Hydrotherapie b. Cholera 208.
 Hygiene, b. Behandlung d. Syphilis 44. —, in den Tropenländern 192.
 Hyperkeratose d. Handteller u. Fusssohlen b. chron. Arsenikvergiftung 242.
 Hypnose, Suggestion in ders. zur Behandl. d. chron. Alkoholismus 83.
 Hypnotica, Sulfonal, Trional, Tetronal 18.
 Hypophysis cerebri, Veränderung nach Thyreoidektomie 127.
 Hysterektomie, wegen Salpingitis 48. —, vaginale (Technik) 169. (Schleimpolyp d. Tubae Fallopieae nach solch.) 169. (Erfolge) 254. (Indikationen) 254. 255. (während d. Schwangerschaft) 255. (Methode) 255.
 Hysterie, Bezieh. zu Alkoholismus 26.
Jejunum, Verschluss 182.
 Ikterus, nach Anwendung von *Extractum filicis maris aethereum* 134.
 Ileus, Laparotomie 182.
 Immunität, gegen *Vibrio Iwanoff*, Erzeugung b. Meer-schweinchen 10. —, gegen Diphtherie 29. 32. 156. —, Vorgang b. ders. 120. —, gegen Cholera 202.
 Impfpustel, Blepharitis durch Berührung mit solch. verursacht 267.
 Impftuberkulose d. Haut 43.
 Impfung s. Schutzimpfung; Vaccination.
 Infektionskrankheiten, metastat. Ophthalmie b. solch. 78. —, Wirkung auf d. Schwangerschaft 171. —, akute, Behandlung (von *L. Pfeiffer*) 208. (von *F. Ganghofer*) 209. (von *Rumpf*) 209. (von *Kartulis*) 209. —, Einfluss d. Alters auf d. Disposition 228.
 Infiltrationsanästhesie 105.
 Influenza, Wirkung auf d. Schwangerschaft 172.
 Infusion gegen Cholera 207.
 Inguinalhernie, Radikaloperation 181.
 Injektion, subcutane (tuberkulöse Gummata durch solche hervorgerufen) 43. (mit Strychnin gegen chron. Alkoholismus) 84. (mit Morphium b. Cholera) 207. —, intravenöse (von Sublimat) 45. (von Zimmtsäure, Wirkung auf d. Blut) 132. —, subconjunctivale 75.
 Institut, pharmakolog. zu Dorpat, histor. Studien aus dems. (herausgeg. von *R. Kobert*, 4. Heft) 215.
 Intermediärknorpel, Transplantation 125.
 Intubation b. Larynxstenose 31. 173. 179.
 Inula graveolens, Wirkung 17.
 Jod, therapeut. Wirkung 18. —, Blasenbildung in d. Haut nach Anwendung dess. 42. —, Injektion in d. Glaskörper 120. —, Freiwerden u. Gebundensein in Lösungen 133. —, Hautaffektion nach Anwendung dess. 242.
 Jodkalium gegen Psoriasis 18.
 Jodoform, parenchymatöse Injektion gegen Kropf 62.
 Jodoformgaze, Utero-Vaginaltamponade mittels solch. 52.
 Jodrubidium, Wirkung 239.
 Iridektomie b. Amaurose in Folge von Glaukom, Rückkehr quantitativer Lichtempfindung 76.
 Iridolyse, traumatische 187.
 Iris s. Aniridie.
 Irrenpflege, über Fortschritte in ders. (von *F. Scholz*) 110.
 Island, Vorkommen von Syphilis u. allgem. Paralyse 245.
Käse, Vernichtung d. Cholera-bacillen in solch. 199. —, Wirkung auf d. Darmfäulniss 250.
 Kaiserschnitt, konservativer, später *Porro'sche* Operation b. ders. Frau 51. —, in d. Landpraxis 51 —, nach *Porro* wegen Uterusruptur 255.
 Kalium bichromat., gegen Magenkrankheiten 164.
 Kardia, Resektion 65.
 Karlsbader Kur b. Magenkrankheiten 164.
 Katarrh d. weibl. Genitalien 47.
 Katatonie, Entwicklung 27.
 Kauterisation s. Aetzung.
 Kehlkopf s. Laryngitis; Larynx.
 Kehrichtstaub, Cholera-bacillen in solch. 200.
 Keuchhusten, multiple Neuritis nach solch. 24. —, Behandlung 209. —, Einfl. d. Alters 228.
 Kiefergelenk, Ankylose, Operation 184.
 Kieferspalt mit Hasenscharte 177.
 Kiemengangcysten, multiloculäre 178.
 Kind, Trional gegen Schlaflosigkeit 18. —, Hämatom d. Dura-mater b. Scorbut 23. —, multiple Neuritis 24. —, Purpura 55. —, Formen d. Meningitis 55. —, Nephritis b. Magen-Darmerkrankungen 56. —, Anwendung d. Narkose 57. —, primäre Geschwülste d. Harnblase 69. —, Litholapaxie 70. —, Einfl. d. Feriencolonien auf d. Entwicklung 79. —, Verhütung d. Masturbation 79. —, verlassenes, Versorgung 79. —, Kleinhirngeschwulst b. solch. 141. —, Geistesstörung 145. —, künstl. Ernährung mit Milch u. Milchpräparaten 175. 176. —, Drüsenfieber 176. —, Anorexia cerebri 176. —, Hernien b. solch. 181. —, Tumor albus d. Kniegelenks 184. —, Stoffwechsel dess. 208. —, Einfluss d. Alters auf d. Disposition zu Infektionskrankheiten 228. —, Operation d. Klumpfusses b. solch. 266. —, *in geburtshüfl. Beziehung* (angeb. Sacralgeschwulst als Geburtshinderniss) 11. (Perforation in d. Landpraxis) 51. (intrauterine Leichenstarre) 260. — S. a. Neugeborene.
 Kleinhirn, Cirrhose 20. —, Differentialdiagnose zwischen Geschwülsten dess. u. d. Vierhügel 21. —, Geschwülste 141. 243.
 Klimakterium, Geistesstörung in dems. 145.
 Klimatherapie d. Basedow'schen Krankheit 140.
 Klinik, chirurgische, Ausrüstung 57.
 Klumpfuß, paralyt., chirurg. Behandlung 185. —, b. amiot. Einschnürungen am Unterschenkel 186. —, operative Behandlung 266.
 Klumphand, operative Behandlung 72.
 Knabe, Litholapaxie b. solch. 70.
 Kniegelenk, Luxation nach Tumor albus b. Kindern 184. —, Verletzung 184.
 Kniescheibe, Fraktur, Naht 73. 184.
 Knochen, Bildung in d. Schleimhaut d. Trachea 12. —, Plombirung b. höhlenförm. Defekten 59. —, Erkrankung b. Typhus 125. — S. a. Osteomyelitis; Phosphornekrose; Röhrenknochen.

- Knochennaht b. Fraktur d. Patella 73. 184.
 Knochensystem, Wirkung d. Beigabe von Strontium-, Calcium- u. Magnesiumcarbonat zur Nahrung auf dass. 9.
 Knopf, *Murphy's*, Anwend. in d. Chirurgie d. Magen-Darmkanals u. d. Gallenblase 65.
 Kochsalz, subconjunctivale Injektion d. Lösung 75. —, gegen d. Disposition zu Cholera 202. —, Einfluss auf d. antiperistaltische Darmbewegung 249.
 Körpertemperatur, Verhalten b. Neugeborenen 54. —, Erhöhung b. Hirnaffektionen 127. —, Regulierung durch Anwendung von Alkaloiden u. Glykosiden auf d. Haut 129.
 Körpervolumen in verschied. Altersstufen 5.
 Kohlehydrate, Einfluss auf d. Verwerthung d. Nahrungseiweisses 115.
 Kohlenstoff, künstl. Verbindungen dess., Vergiftungen mit solch. 210.
 Kokken, Vorkommen b. diphther. Angina 31.
 Kommabacillus, Bedeut. f. d. Diagnose d. Cholera 194.
 Kopf, Abweichung dess. u. der Augen b. Gehirnkrankheiten 20.
 Kopfschmerz, Anwendung d. Salophens 16.
 Kothbrechen, ohne Darmverschluss 251.
 Krätze s. Scabies.
 Krankenhäuser in kleinen Gemeinden 191.
 Kraurosis vulvae 47.
 Krebs, d. Flexura coli sinistra 251. — S. a. Carcinom; Gebärmutter-, Magen-, Pyloruskrebs.
 Kreuzbein, angeb. Geschwulst b. Fötus als Geburtshinderniss 11.
 Kropf, Folgen d. Compression d. Trachea durch solch. 61. —, Behandlung mit parenchymatösen Jodoform-Einspritzungen 62. —, Schilddrüsenfütterung 62. —, Operation b. Basedow'scher Krankheit 136. 137. —, Enucleation 262. —, accessor. an d. Zungenbasis 263.
 Kuh, Verhalten d. Colostrum 119.
 Kuhmilch, Casein in ders. 4. —, als Kindernahrung 175. —, Cholera-bacillus in solch. 199.
 Kupferamalgam, Plombirung der Knochen mit solch. 59.
 Lactophenin, gegen akuten Gelenkrheumatismus 17.
 Lähmung, d. Facialis (Aetiologie) 24. (recidivirende) 245. —, d. Accessorius 143. 245. —, d. Sympathicus cervicalis 143. —, diphther. ohne vorhergegangene Rachenaffektion 157. —, cerebrale, halbseitige Athemstörung 243. —, periodische, Erblichkeit 244. — S. a. Monoplegie; Paraplegie; Schmerzlähmung.
 Laktation, Störungen während ders. 186.
 Landarzt, Ausführung d. Perforation u. d. Kaiserschnitts durch solch. 51.
 Laparotomie, Technik 168. —, b. Extrauterinschwangerschaft 174. 217. —, wegen Ileus 182.
 Laryngitis fibrinosa (nicht diphther.) 40. (diphtherische) 228.
 Larynx, Endigung d. Nerven in d. Schleimhaut 6. —, Schwindsucht, operative Behandlung 40. —, Lipom 40. —, Apparat zum Photographiren dess. 41. —, Croup, Anwendung d. Pilocarpins 130. —, Stenose (b. Lordose d. Halswirbelsäule) 179. (Intubation) 179.
 Lathyrismus, Behandlung (von *F. Tuxek*) 210.
 Lebensalter, Gehalt der Leber- u. Milzzellen an Schwefel u. Phosphor in verschied. 4. —, Verhalten d. Körpervolumens in verschied. 5. —, Verhalten d. Astigmatismus im höheren 8. —, Einfl. auf d. Disposition zu Infektionskrankheiten 228.
 Leber, Phosphor- u. Schwefelgehalt d. Zellen in verschied. Lebensaltern 4. —, Histologie 5. —, Calciumgehalt d. Zellen 4. —, totale cystische Entartung 13. —, Stichverletzung 63. —, Affektion b. Cholera 94. —, Funktion als Schutz gegen Intoxikation vom Darne aus 117. —, primäres Sarkom, Exstirpation 180.
 Leçons sur les mal. nerveuses (par *E. Brissaud*) 210.
 Lehrbuch, d. patholog. Anatomie (von *Rich. Thoma*, 1. Theil) 97. —, d. Haut- u. Geschlechtskrankheiten (von *Max Joseph*, 2. Theil: Geschlechtskrankheiten) 212. —, d. chirurg. Operationen u. d. chirurg. Verbände (von *A. von Winawarter*) 212. —, d. öffentl. Gesundheitswesens (von *A. Wernich* u. *R. Wehmer*) 214.
 Leiche, Nachweis d. Arseniks in solch. nach d. Exhumation 85. — S. a. Wasserleichen.
 Leichenbefund b. Cholera 93.
 Leichenstarre, Wesen 84. —, Eintritt nach Vergiftungen 84. —, intrauterine 250.
 Leim, Ersatz d. Nahrungseiweisses durch solch. 114.
 Leitfaden, zur Begutachtung u. Berechnung von Unfallbeschädigungen d. Augen (von *H. Magnus*) 213. —, d. gerichtl. Medicin (von *J. Seydel*) 214.
 Leptomeningitis purulenta b. Säuglingen 124.
 Leukocyten, Verhalten b. Diphtherie 29.
 Leukocytose, Erregung durch intravenöse Einspritzung von Loretin 132.
 Leukomatine im Blute b. Asphyxie 11.
 Licht, Einfluss auf d. Sauerstoffausscheidung chromophyllhaltiger Zellen 115.
 Ligatur d. Schilddrüsenarterien b. Basedow'scher Krankheit 138. —, zur Erweiterung d. Cervikalkanals 257.
 Lipom d. Kehlkopfs 40.
 Lippe, plast. Deckung von Defekten 177.
 Liquor cerebrospinalis, Abflusswege 128.
 Litholapaxie b. Kindern 70.
 Lithotomie s. Steinschnitt.
 Lordose d. Halswirbelsäule mit Druckgeschwüren an d. Ringknorpelplatte u. Larynxstenose 179.
 Loretin, therapeut. Anwend. dess. u. seiner Salze 132.
 Luft, quantitative Staubbestimmung in ders. 88. —, Reinhaltung in Fabrikräumen 190. —, Cholera-bacillen im Staube 200.
 Lunge, Nerven d. Gewebes 5. —, Veränderungen in ders. b. Cholera 93. —, Verhalten b. Herzfehlern 112. —, Nachweis von Diphtheriebacillen in ders. 122.
 Lungenentzündung, croupöse (Entstehung d. fibrinösen Infiltrats) 14. (anatom. Veränderungen) 14. —, gichtische 146. —, Wirkung auf d. Schwangerschaft 172. —, intermittirende 247.
 Lupus, Behandlung 59. —, d. Nase, Rhinoplastik 177.
 Lupuscarcinom, Vorkommen u. Formen 60.
 Luxation, d. Kniegelenks nach Tumor albus 184. —, d. Augapfels 188.
 Lymphagoga, Wirkungsweise 117.
 Lymphangioendothelioma cavernosum haemorrhagicum d. Vagina 237.
 Lymphosarkom, Aetiologie 237.
 Mässigkeit im Alkoholgenuss 83.
 Mäuse, Vertilgung mittels d. Bacillus typhi murium 189.
 Magen, Einfl. d. Vagus auf d. Verdauungsdrüsen 36. —, Inhalt (Bestimmung d. Salzsäure) 36. (Bedeutung d. Fehlens d. Salzsäure) 36. (Bestimmung d. Milchsäure) 36. (Milchsäuregehalt, diagnost. Bedeutung) 37. 160. (Verhalten b. normaler Verdauung) 37. —, Verdauung in solch. (Einfluss d. Phosphorsäure) 36. (im normalen Zustande) 37. (im patholog. Zustande) 38. —, Veränderungen d. Schleimhaut b. abnormen Sekretionsvorgängen 38. —, Sarkom 39. —, syphilit. Erkrankung (b. Neugeborenen) 39. (Gummata) 39. —, Stichverletzung 63. —, Fremdkörper in solch., Operation 63. —, Gasgährung in solch. 160. —, Resektion 264. — S. a. Gastritis; Gastro-Enterostomie; Gastroptose; Kardia; Plastik; Pylorus; Sanduhrmagen.
 Magendusche 163.
 Magenerweiterung, b. Pylorusstenose, Indikation zur Gastro-Enterostomie 38. —, atonische 38. —, operative Behandlung 65. —, Gasgährung b. solch. 161.
 Magenfaltung b. Gastrektasie 65.
 Magengeschwür, Behandlung (operative) 63. (medikamentöse u. diätet.) 160. 163. —, Vorkommen 160. —, bei Magenkrebs 160. —, Durchbruch durch das Zwerchfell 160. —, eingebildetes 164.
 Magenkrankheiten, Verhalten d. Verdauung 38. —, Nephritis b. solch. 56. —, Behandlung (operative) 63. (medikamentöse) 163.

- Magenkrebs, Milchsäure im Magen b. solch. 37. —, b. Magengeschwür 160. —, b. Sanduhrmagen 161. —, operative Behandlung 161.
- Magensaft, Bestimmung d. Salzsäure 36. —, Anomalien dess., Veränderungen d. Magenschleimhaut 38. —, Hyperacidität u. Hypersekretion 161. —, continuirl. Fluss 162. —, Einfluss d. Salzsäure in dems. auf d. Darmfäulnis 250.
- Magisterium Bismuthi b. Magengeschwür 160.
- Magnesia, kohlen-säure in d. Nahrung, Wirkung auf d. Organismus 9.
- Malaria, Polyneuritis peripherica b. solch. 144. —, Wirkung auf d. Schwangerschaft 172.
- Masern s. Morbilli.
- Massage b. Magenkrankheiten 164. —, gegen Stuhlverstopfung 251.
- Mastdarm s. Rectum.
- Masturbation, Verhütung b. Kindern 79.
- Mastitis, eitrige, Gonokokken b. solch. 179.
- Mechanotherapie (von A. Landerer) 213.
- Meconium, Abgang durch d. Harnröhre b. Atresia ani 215. —, vorzeitiger Abgang, Bedeutung u. Aetiologie, Asphyxie d. Neugeborenen 259.
- Mediastinum posticum, Blutaustritte im Zellgewebe als Zeichen d. Erstickung 192.
- Medicin, Leitfaden d. gerichtl. (von J. Seydel) 214. — S. a. Volksmedizin.
- Mehrgebärende, Zusammensetzung d. Milch 54.
- Melaena neonatorum, Hirnaffektion als Ursache 261.
- Meningitis, Formen b. Kindern 55. —, Diplococcus lanceolatus b. solch. 125. — S. a. Cerebrospinalmeningitis; Leptomeningitis.
- Menstruation, Vorgänge b. ders. 46. —, Verhalten d. Stoffwechsels 46. —, unvollständige Erscheinungen von Basedow'scher Krankheit während ders. 140. —, Psychose im Zusammenhang mit ders. 140. 145. —, Glaskörperblutung b. ders. 188.
- Menthol, Darmdesinfektion mit solch. 250.
- Messer, Desinfektion f. Operationen 57.
- Metalle, Metalloide, Vergiftung mit solch., Behandlung 209. 210.
- Micrococcus, tetragenus als Eitererreger 123. —, b. Endokarditis 125.
- Migräne (von P. J. Möbius) 211.
- Mikroorganismen, b. Acne 42. —, b. periuteriner Eiterung 48. —, Verbreitung innerhalb d. Sehnerven 129. —, Wirkung d. Vaginalsekrets Schwangerer auf solche 258.
- Mikroskopie u. Chemie des Harns (von Albert Daiber) 97.
- Milch, Gewinnung d. Diphtherieantitoxin aus solch. 30. —, pasteurisirte 81. —, seifige 81. —, Einfl. d. Sterilisation auf d. Verdaulichkeit 175. — S. a. Fettmilch; Frauenmilch; Kuhmilch.
- Milchsäure, im Mageninhalt (Bestimmung) 36. (diagnost. Bedeutung) 37. 131. —, im Harne b. schweren Entbindungen 53.
- Milchzucker, diuret. Wirkung 131.
- Miliartuberkulose nach Serumbehandlung d. Diphtherie 155.
- Milz, Proteide in ders. 3. —, Schwefel- u. Phosphorgehalt d. Zellen in verschied. Lebensaltern 4. —, plötzl. Tod durch Zerreißen 85. —, Veränderungen b. Cholera 94. —, Blutcysten in d. Umgebung 180. —, solitäre Hydatidencyste 180. —, Exstirpation 180. 181.
- Milzbrand, b. Menschen 124. —, Schutzimpfung 189.
- Milzbrandbacillus in verschied. Organen 124.
- Mischinfektion b. Diphtherie 227.
- Missbildung s. Sympodie.
- Mittelalter, Gesundheitspflege d. Städte in dems. 191.
- Mole, Bildung b. Tubenschwangerschaft 217. — S. a. Traubenmolen.
- Monoplegie d. rechten Arms 144.
- Morbilli, Wirkung auf d. Schwangerschaft 172. —, Einfluss d. Alters auf d. Disposition 228. —, Diagnose von Rötheln 247. —, Complication mit Scarlatina 247.
- Morphinismus, chronischer, Behandlung (von A. Erlennmeyer) 210.
- Morphium, subcutane Injektion b. Cholera 207. — ungleiche Diffusion in d. Organen 242.
- Morvan'sche Krankheit, Einschränkung des Gesichtsfeldes 143.
- Mucin, Reaktionen 3.
- Mund, Beschaffenheit d. Schleimhaut b. chron. Harnretention 68.
- Murphy's Knopf, Anwend. in d. Chirurgie d. Magens, d. Darms u. d. Gallenblase 65.
- Musik, Einfl. auf Menschen u. Thiere 9.
- Muskelatrophie, progress., gerichtsarztliche Gutachten 86.
- Muskelkraft, Einfluss d. Musik auf dies. 9.
- Muskeln, Veränderungen b. Cholera 94. —, Ermüdung 225. —, Latenz d. Zuckung 225. —, Glykogengehalt nach Nervendurchschneidung 225. — S. a. Myositis; Sphincter.
- Muskelrheumatismus, akuter, Anwendung d. Salophens 16.
- Myelitis, akute d. weissen Substanz 23.
- Myelocyste, angeborne 12.
- Myom, d. Uterus b. Schwangerschaft 47. —, Operation von d. Vagina aus 170. —, sarkomatöse Entartung 232.
- Myositis, ossificans progressiva 112. —, interstitielle, durch Trichinen verursacht 219.
- Myotonia congenita 219.
- Myxofibroadenom, angeb. d. Nieren 11.
- Myxom, lipomatöses an d. Thoraxwand 180.
- Nabel, Erkrankungen b. Neugeborenen 54. —, Heilung u. Behandlung 54.
- Nährstoffe, Verbrauch in Berlin 80.
- Naevus, Bezieh. zu Hauttuberkulose 43.
- Nahrung, Wirkung d. Beigabe von Calcium-, Strontium- u. Magnesiumcarbonat auf d. Organismus 9. —, Ersatz d. Eiweisses durch Leimstoffe 114. —, Einfluss d. Kohlehydrate auf d. Verwerthung d. Eiweisses 115. —, Einfluss d. Häufigkeit d. Aufnahme auf d. Stoffumsatz 115.
- Nahrungsmittel, Wärmewerth d. verschied. Bestandtheile 8. —, Peptone als solche 80. —, Cacao 80.
- Nahrungsverweigerung b. Kindern 176.
- Naht, d. Harnblase nach Sectio alta 70. —, nach Fraktur d. Kniescheibe 73. 184. — S. a. Knochennaht.
- Naphthol s. β -Naphthol.
- Narben, d. Haut, Verhalten d. elast. Fasern 166. —, Beurtheil. vom Standpunkte d. Unfallversicherung 216.
- Narbencarcinom, lupöses 60.
- Narbenpterygium, durch Transplantation von Cornea geheilt 74.
- Narkotisierungs-maske 57. nach Julliard 57.
- Nase, Endigung d. Nerven in d. Schleimhaut 6. —, Eiterung in ders. u. in ihren Nebenhöhlen, Behandlung 39. —, Schanker d. Schleimhaut 44. —, Diphtherie (Diagnose von fibrinöser Rhinitis) 226. (b. einem Säugling) 228. — S. a. Rhinitis; Rhinoplastik; Stinknase.
- Nasenrachenraum, adenoide Vegetationen, Behandlung 39.
- Nasenscheidewand, perforirendes Geschwür 39.
- Natron, doppeltborsaures (gegen Soor d. Oesophagus) 35. (Nebenwirkungen) 240. —, chlo-säures, Wirkung auf d. Gehirn 134. —, salpetrig-säures, Vergiftung 135. —, phosphorsäures, Nutzen b. Basedow'scher Krankheit 138. —, doppeltkohlen-säures, Anwend. b. Magenkrankheiten 163.
- Nebenniere, Tuberkulose 67. —, Folgen d. Exstirpation 127.
- Neger, Dementia paralytica b. solch. 145.
- Nekrose, d. Pankreas, chirurg. Behandlung 66. —, multiple disseminirte d. Haut 167. —, d. Decidua 232. — S. a. Phosphornekrose.
- Nephritis, b. Magendarmerkrankungen d. Kinder 56. —, suppurativa, Aetiologie 123. —, haemorrhagica,

- durch *Staphylococcus albus* verursacht 123. —, b. Scharlach 247.
- Nephrorrhaphie**, funktionelle Resultate 67.
- Nerven**, d. Lungengewebes 5. —, Endigung (im Lidrande u. in d. *Conjunctiva palpebralis*) 5. (in verschiedenen Epithelien) 6. (in d. weibl. Genitalien) 222. —, Verhalten d. Endorgane nach Durchschneidung ders. 6. —, d. Rectum, motorische, inhibitorische 119. —, d. Darms 119. 249. —, d. Rückenmarks, Verhalten b. sekundären Degenerationen 128. —, peripherische, Erkrankung b. Basedow'scher Krankheit 140. —, Verbreitung in d. weibl. Genitalien 222. —, Einfl. auf d. Glykogengehalt d. Muskeln 225.
- Nervenfasern**, Wirkung d. Reize u. d. Temperaturveränderungen auf d. Leitungsvermögen 222.
- Nervenkrankheiten**, Vorlesungen über solche (von *E. Brissaud*) 210. —, Albuminurie u. Glykosurie b. solch. 245.
- Nervensystem**, Bedeutung f. d. Frauenkrankheiten 46.
- Nervenwurzeln**, extramedulläre, Veränderungen in solch. 23.
- Nervus**, *accessorius Willisii*, Lähmung 143. 243. —, *facialis*, Paralyse (Aetiologie) 24. (recidivirende) 245. —, *opticus* (Zellenschläuche in d. Scheide) 23. (Entzündung d. Papille, Bezieh. zu Glaukom) 76. (Neurektomie, Heilungsvorgänge nach solch.) 128. (Neuritis retrobulbaris) 188. (Stauungspapille) 268. —, *splanchnicus*, Affektion b. Pleuraerguss 251. —, *sympathicus*, *cervicalis* (spinaler Ursprung) 5. (Lähmung) 143. feinerer Bau u. Funktionen 221. —, *vagus* (Einfl. auf d. Verdauungsdrüsen d. Magens) 36. (Beziehung zu Basedow'scher Krankheit) 139.
- Neubildung**, polypoide d. *Conjunctiva* 187. —, bösartige, Wesen ders. 234. —, Uebergang gutartiger in bösartige 265.
- Neugeborene**, syphilit. Erkrankung d. Magens 39. —, Temperaturverhältnisse 54. —, Nabelkrankungen 54. —, Blutcirculation 117. —, Verhältnisse in Entbindungsanstalten u. in d. Privatpraxis 175. —, Asphyxie (Bezieh. zu vorzeitigem Meconiumabgange) 259. (Behandlung) 259. 260. —, Hirnaffektion als Ursache von Melaena 261. —, Operation d. Klumpfusses b. solch. 266. —, Augenentzündung, Prophylaxe 267.
- Neurektomie** d. *Opticus*, Heilungsvorgänge 128.
- Neuritis**, multiple b. einem Kinde 24. —, allgemeine peripherische, bilaterale 144. —, retrobulbaris, recidivirende 188. — S. a. Polyneuritis.
- Neurose**, traumatische, Bezieh. zu Alkoholismus 27. —, Diagnose von Hirnverletzung 246.
- Nicotiana suaveolens**, im Futter, als Urs. von Amaurose b. Pferden 134.
- Niere**, angeb. Adenom 11. —, Verhalten im Puerperium 53. —, Syphilis 67. —, Veränderungen b. Cholera 94. 95. —, Wirkung d. Chloroformnarkose auf dies. 133. —, Wirkung d. Serumbehandl. b. Diphtherie auf dies. 153. —, Erkrankung b. Gicht 165. — S. a. Nephritis; Nephrorrhaphie.
- Nitritvergiftung**, durch die Cholera bacillen verursacht 201.
- Nordamerika**, Cholera das. 92.
- Nucleoalbumin**, Reaktionen 3.
- **berkiefer**, Phosphornekrose 60.
- Oberschenkel**, Verbiegung d. Halses 72. 73.
- Obstipation**, Behandlung (Massage) 251. (Suggestion) 251.
- Oedem**, Entstehung 226.
- Oenanthe crocata**, gift. Bestandtheile 134.
- Oesophagotomie**, wegen Fremdkörper 63.
- Oesophagus**, angeb. Atresie 12. —, Varices in solch. 35. —, Traktionsdivertikel, Perforation in d. Trachea 35. —, angeb. Verengung 35. —, Soor, Behandlung mit Natron biboracicum 35. —, Fremdkörper 63. —, Striktur, Operation 262.
- Oesophagussonde** 35.
- Ohren**, symmetr. Gangrän b. Cholera 95.
- Operationen**, schmerzlose (von *C. L. Schleich*) 105. — S. a. Lehrbuch.
- Operationslehre**, chir. (von *Th. Kocher*, 2. Aufl.) 104.
- Ophthalmie**, metastatische 77. —, sympathische in Folge von Sarkom d. Chorioidea 188. —, d. Neugeborenen, Prophylaxe 267.
- Ophthalmoskopie**, Atlas ders. (von *O. Haab*) 21.
- Orexin**, Anwendung b. Magenkrankheiten 164.
- Osteomyelitis**, Operation 58. —, variolöse 125. —, geschlossener Herd als Ursache von Gelenkhydrops 184.
- Ovarienschwangerschaft** 173.
- Ovarium**, Geschwülste (Torsion des Stiels) 49. 170. (Cyste mit Teratom combinirt) 235. (cavernöses Angiom) 236. (Sarkom) 236. (Endotheliom) 236. —, Ueberwanderung d. Eies von ders. nach d. Tuba 118. —, Verbreitung u. Endigung d. Nerven in dems. 223. — S. a. Salpingo-Ovariitis.
- Ovulation**, Vorgänge b. ders. 46.
- Ozaena**, Behandlung 39.
- Pankreas**, Nekrose, chirurg. Behandlung 66.
- Papain**, Anwendung b. Magenkrankheiten 164.
- Papilla nervi optici**, Entzündung, Bezieh. zu Glaukom 76. — S. a. Stauungspapille.
- Papillom** d. *Conjunctiva* 187.
- Parästhesie** d. Extremitäten, Behandlung 143.
- Paralysis**, universalis progressiva (Bezieh. zu Syphilis) 24. (Geistesstörung vor d. Ausbruche ders.) 144. (Anfälle nicht cortikalen Sitzes) 144. (b. Negern) 145. (in Island) 245. —, agitans, Pathogenie u. Symptome 142. — S. a. Lähmung.
- Paraplegie**, akute, zu Anfang d. herdförmigen Sklerose 244.
- Parasiten**, die thierischen des Menschen (von *Max Braun*, 2. Aufl.) 211.
- Paratyphlitis**, Durchbruch in d. Harnblase 251.
- Parenchymkropf**, Behandlung mit Schilddrüsenfütterung 62.
- Pareso-Analgesie** 143.
- Parkinson'sche Krankheit** s. Paralysis agitans.
- Parotis**, Reaktionen d. Speichels 113.
- Patella**, Fraktur (quere, Knochennaht) 73. (Aetiologie u. Mechanismus) 74. (Sekundärnaht) 184.
- Patellarreflex**, Verhalten b. Cholera 96.
- Pemphigus**, Diagnose 42. —, foliaceus 42. —, der *Conjunctiva* 187.
- Penis**, Verdoppelung 215. —, Amputation 266.
- Peptone**, Verwendung als Nahrungsmittel 80. —, quantitative Bestimmung 113. —, dens. ähnl. Körper im Harn b. Phosphorvergiftung 135.
- Perforation** d. Kindeschädels in d. Landpraxis 51.
- Perinaeum**, Dermoidcyste 67.
- Peritonitis**, durch *Proteus vulgaris* verursacht 226.
- Perityphlitis**, gichtische 166.
- Perlgeschwülste** 178.
- Persönlichkeit**, Feststellung durch Ekchymosen an d. grossen Zehen 167.
- Pest** s. Bubonenpest.
- Pferd**, Tabakamaurose b. solch. 134.
- Pflanzenstoffe**, Behandlung d. Vergiftungen durch solche 210.
- Phagocytose**, Bedeutung 124.
- Pharynx**, Exstirpation einer Geschwulst nach Resektion d. harten Gaumens 60. — S. a. Nasenrachenraum.
- Phlebitis**, syphilitische 44.
- Phlegmone**, metastatische in d. Orbita 78.
- Phosphor**, organ. Verbindungen dess. in d. Kuhmilch 4. —, Gehalt d. Leber- u. Milzzellen an solch. in verschied. Lebensaltern 4. —, Vergiftung, peptonartiger Körper im Harn 135.
- Phosphornekrose**, Vorkommen, Aetiologie, anatom. Veränderungen 60.
- Phosphorsäure**, Einfluss auf d. Magenverdauung 36. —, Wirkung auf d. Cholera bacillen 206.
- Photographie** d. Kehlkopfs 41.
- Phthisis** d. Larynx, operative Behandlung 40.

- Physiologie u. Pädagogik (von *Stimpfl*) 214.
 Pigmentation d. Haut bei chron. Arsenikvergiftung 242.
 Pilocarpin gegen Diphtherie 130.
 Pilze, Bestandtheile d. Membranen 113.
 Piperazin, Wirkung u. Anwendung 130.
 Placenta, normale u. patholog. Anatomie 231. —, Retention, Obliteration fötaler Gefäße 232.
 Plantarfascie, Zerreißung 185.
 Plastik, gastroduodenale 65.
 Plattfuß, operative Behandlung 185. 266.
 Platysma myoides, angeb. Verkürzung 74.
 Pleuritis, Affektion d. N. splanchnicus b. solch. 251.
 Polyneuritis peripherica, mit Malaria zusammenhängend 144. — S. a. Neuritis.
 Polyp s. Schleimpolyp; Zottenpolyp.
 Pommern, Verbreitung d. Echinokokkenkrankheit 104.
 Pons, Geschwulst 141.
 Porro'sche Operation, nach Kaiserschnitt b. ders. Frau 51. —, wegen Uterusruptur 255.
 Privatpraxis, Verhältnisse d. Neugeborenen in ders. 175.
 Processus vermiformis, Aktinomykose in dems. 124.
 Prolaps s. Vorfall.
 Prostata, Hypertrophie (Blasenzellen bei solch.) 68. (chirurg. Behandlung) 70. (Castration zur Heilung) 266.
 Prostatectomia suprapubica 70.
 Proteide, in d. Schilddrüse u. Leber 3. —, dens. ähnl. Substanzen 4.
 Proteus vulgaris, als Urs. von Peritonitis 226.
 Protoplasma d. Zellen, Struktur 221.
 Pseudodiphtherie 230.
 Pseudodiphtheriebacillus 227. 230.
 Pseudogliom d. Retina 188.
 Pseudoleukämie, Bezieh. zu Tuberkulose 237.
 Psoriasis, Behandlung mit: Jodkalium 18. Schilddrüsenextrakt 43.
 Psychiatrie (von *Th. Ziehen*) 102.
 Psychose s. Geistesstörung.
 Pterygium, durch Transplantation von Cornea geheilt 74.
 Puerperaleklampsie, Bezieh. zur Niere 53.
 Puerperalfieber, metastat. Ophthalmie b. solch. 77.
 Puerperalkrankheiten, Prophylaxe 258.
 Puerperium, Verhalten d. Harnorgane 53.
 Pupille, Reaktion b. Cholera 96.
 Purpura b. Kindern 55.
 Pyämie, metastat. Ophthalmie b. solch. 77.
 Pylorus, Stenose, operative Behandlung 64. —, Krebs (Diagnose) 161. (Operation) 161.
Quecksilber s. Hydrargyrum.
 Querfraktur d. Patella, Knochennaht 73.
Radfahrsport, plötzl. Tod b. solch. 192.
 Radius, typ. Fraktur, Entstehung 71. —, angeb. Defekt, Operation 72.
 Ratten, Verbreitung d. Pest durch solche 123.
 Raynaud'sche Krankheit, mit angeb. allgem. Cirkulationstörung d. Haut u. Hydrocephalus 167.
 Realencyklopädie d. gesammten Heilkunde, herausgeg. von *Albert Eulenburg*. 3. Aufl. 3. u. 4. Bd. 100.
 Recidiv b. Volvulus, Verhütung 182.
 Rectovaginalfistel, Anlegung b. Episiokleisis 252.
 Rectum, angeb. Atresie 12. —, Zerreißung d. Scheidewand zwischen dems. u. d. Vagina b. d. Entbindung 51. —, Bewegungs- u. Hemmungsnerven 119. —, Vorfall, Resektion 182. —, Vergiftung durch Anwendung von Arzneimitteln in dems. 242. —, Untersuchung von dems. aus b. Gebärenden 257.
 Refraktion d. Hornhaut 7. 108.
 Repetitorium d. Zahnheilk. (von *P. de Terra*) 107.
 Resektion, d. Kardias 65. —, d. Darms 181. —, d. Rectum 182. —, am Fusse 185. —, d. Magens 264.
 Resorbin, therapeut. Anwendung 19. —, als Salbengrundlage 19.
 Med. Jahrb. Bd. 245. Hft. 3.
 Respiration, Chemismus b. Thieren u. Pflanzen 116. —, Einfl. d. Gaswechsels auf d. Oxydation von Fett, Zucker u. Eiweiss 224. —, einseit. Störung b. cerebraler Lähmung 243.
 Retina, d. Wirbelthiere (von *J. Ramon y Cajal*, übers. von *Rich. Greef*) 107. —, histolog. Veränderungen nach experiment. Verletzungen 129. —, Pseudogliom 188. —, Embolie d. Centralarterie 189.
 Retroflexion d. Uterus 170.
 Rhachitis, fötale 11. —, Verbindung mit Scorbut 23. —, Wesen u. Entstehung 56.
 Rheumatismus, multiple Entzündung seröser Häute 248. — S. a. Gelenk-, Muskelrheumatismus.
 Rhinitis fibrinosa, Diagnose von Diphtherie 226.
 Rhinoplastik aus d. Arm 177.
 Riesenzellen im Deciduosarkom 233.
 Rinder, Schutzimpfung gegen Milzbrand 189.
 Ringknorpel, Druckgeschwür b. Lordose d. Halswirbelsäule 179.
 Röhrenknochen, Affektion b. Cholera 94. —, Wachstum 125.
 Rötheln, Diagnose von Masern 247.
 Rollpincette, Behndl. d. Trachoms u. d. Conjunctivitis follicularis mit solch. 268.
 Rotzbacillus, Biologie 124.
 Rückenmark, Ursprung d. Halssympathicus aus dems. 5. —, eigenthüml. Veränderungen 23. —, chirurg. Eingriffe 62. —, histolog. Veränderungen bei sekundären Degenerationen 128. —, Thrombose b. syphilit. Erkrankung d. Gefäße 140. —, Erkrankung b. perniciosöser Anämie 141. —, syphilit. Erkrankung 142. —, amyotroph. Sklerose d. Seitenstränge b. Syphilis 244. — S. a. Myelitis; Myelocyste.
 Ruhr s. Dysenterie.
 Rumination b. Menschen 162.
 Russland, Volksheilmittel u. Volksmedizin 215.
Sacralgeschwülste, angeborene 11.
 Säugen s. Laktation.
 Säugling, Einfluss d. Veränderlichkeit d. Frauenmilch auf d. Ernährung 53. —, Leptomeningitis purulenta b. solch. 124. —, künstl. Ernährung 175. 176. —, Nasendiphtherie b. solch. 228.
 Säuren d. menschl. Galle 113.
 Salactol, Anwendung gegen Diphtherie 130.
 Salbe, Resorbin als Grundlage 19.
 Salicylidchloroform, Narkose mit solch. 133.
 Salicylsäure, Anwendungsweisen 238. —, Wirkung solch. verschied. Ursprungs 238.
 Salol, Anwendung b. Cholera 207.
 Salophen, therapeut. Anwendung 16.
 Salpingitis, Hysterektomie wegen solch. 48.
 Salpingo-Ovariitis, Abtragung d. Uterusanhänge wegen solch. 48.
 Salubritätsindikatoren 191.
 Salzsäure, im Mageninhalt (Bestimmung u. Bedeutung) 36. (Einfl. auf d. Darmfäulnis) 250.
 Salzwasser, Ausspülen mit solch. b. Diphtherie 157.
 Sanduhrmagen mit Krebs 161.
 Saprokresol, Desinfektion mit solch. 87.
 Sarkom, d. Magens 39. —, d. Leber, primäres, Exstirpation 180. —, d. Chorioidea, sympath. Ophthalmie 188. —, d. Uterus, Histologie 232. 233. —, d. Chorionzotten 234. —, Histogenese 235. —, d. Ovarium 236. —, rasche Rückbildung nach künstl. Frühgeburt 260. —, primäres d. Schilddrüse 260. 263. — S. a. Deciduosarkom; Lymphosarkom.
 Sauerstoff, Ausscheidung aus chromophyllhaltigen Zellen im Licht 115. —, Capacität d. rothen Blutkörperchen f. solch. 116.
 Scabies, Anwendung d. Resorbins 19.
 Scarlatina, Einfl. d. Alters auf d. Disposition 228. —, Recidive 247. —, zur Statistik 247. —, Complication mit Morbilli 247.
 Schädel, d. Kindes, Perforation b. d. Entbindung 51.

- Schädelgeburt, Mechanismus 173.
 Schafe, Schutzimpfung gegen Milzbrand 189.
 Schamfugenschnitt vor d. hohen Blasenschnitt 265.
 Schanker d. Nasenschleimhaut 44.
 Scharlachfieber s. Scarlatina.
 Scheintod s. Asphyxie.
 Schiefhals, Aetiologie 260.
 Schiefschrift, Einfl. auf d. Körperhaltung 78.
 Schilddrüse, Proteide in ders. 3. —, Fütterung mit solch. (gegen Kropf) 62. (b. Geisteskranken) 146. —, Exstirpation, Todesursachen nach solch. 126. —, Bezieh. zu Basedow'scher Krankheit 135. 138. —, Unterbindung d. Arterien b. Basedow'scher Krankheit 138. —, primäres Sarkom 263. — S. a. Exothyreopexie.
 Schilddrüsenextrakt, gegen Psoriasis 43. —, gegen Ekzem 43.
 Schlaf, Verhalten d. Gehirns b. normalem 9.
 Schlaflosigkeit, Wirkung absoluter auf d. Körper 9. —, Nutzen d. Sulfonal, Trional u. Tetronal 18.
 Schleimbeutel, Abscess als Zeichen beginnender Tuberkulose 184.
 Schleimhaut, Unterstützung der Aetzwirkung auf solche 239. — S. a. Darm; Gebärmutter; Larynx; Magen; Mund; Nase; Trachea.
 Schleimpolyp, der Tuba Fallopiæ nach vaginaler Hysterektomie 169.
 Schlüsselbein s. Clavicula.
 Schmerz, Stillung durch Guajakol 17.
 Schmerzlähmung 24. 25.
 Schrägschrift, Einfluss auf d. Körperhaltung 78.
 Schule, Ueberbürdung d. Schüler 78.
 Schutzimpfung, gegen Diphtherie 151. 152. 156. —, gegen Milzbrand u. Schweinerothlauf 189.
 Schwangerschaft, Uterusmyom b. solch. 47. —, unstillbares Erbrechen, Einleitung d. Frühgeburt 50. —, Verhalten d. Harnorgane 53. —, Einfluss auf d. Entstehung d. Phosphornekrose 60. —, Einfluss d. Cholera auf dies. 95. —, Verhalten d. Cervix uteri 119. —, Retroflexio uteri während ders. 170. —, Wirkung von Infektionskrankheiten auf dies. 171. —, Hysterektomie während ders. 255. —, Wirkung des Vaginalsekrets während ders. auf Mikroorganismen 258. — S. a. Bauchhöhlen-, Extrauterin-, Ovarien-, Tubenschwangerschaft.
 Schwefel, Gehalt d. Leber- u. Milzzellen an solch. in verschied. Lebensaltern 4.
 Schwefelsäure, Vergiftung 135. —, zur Desinfektion b. Cholera 206.
 Schwefelwasserstoff, Entwicklung im Magen bei Gastrektasie 161.
 Schweinerothlauf, Schutzimpfung 189.
 Schweissdrüsen, Veränderungen b. Cholera 94.
 Schwingungen, *Schultze'sche*, Anwend. b. Fraktur d. Clavicula 260.
 Scopolamin, nachtheilige Wirkung 239.
 Scorbut, b. Hämatom d. Dura-mater b. Kindern 23. —, Verbindung mit Rhachitis 23. —, chirurg. Affektionen b. solch. 267.
 Scrotum, Dermoidcyste 67.
 Sehnenscheiden, Tuberkulose, Behandlung 183.
 Sehstörungen, bei Stoffwechselanomalien 186. —, während d. Laktation 186.
 Seifen, Wirkung auf d. Cholerabacillen 206.
 Sekretion, in serösen Höhlen 7. —, d. Zellen, Bezieh. zur Wärmebildung 10.
 Sektionstechnik, patholog.-anatom. (von *H. Chiari*) 99. (von *C. Nauwerck*) 99.
 Selbstmord durch Strychnin 84.
 Sensibilität d. Darmschleimhaut 249.
 Septum, narium, perforirendes Geschwür 39. —, recto-vaginale, Zerreiſsung b. d. Entbindung 51.
 Seröse Häute, multiple rheumat. Entzündung 248.
 Seröse Höhlen, Sekretion u. Absorption in solch. 7.
 Serum, Antitoxine in solch. 121. 151. — S. a. Blutserum.
 Serumtherapie, b. Diphtherie 28. 32. 33. 34. 147. 153. 155. 187. 220. —, b. Accommodationsparese 156. —, b. Syphilis 219.
 Silbersalpeter s. Argentum.
 Singultus, Behandlung mit Cocain 250.
 Sklera, Aetzung 75.
 Sklerodermie b. Basedow'scher Krankheit 138. 139.
 Sklerose, inselförmige, multiple 224.
 Sklerotomie zur Heilung d. Glaukoms 76.
 Skoliose, patholog. Anatomie 62.
 Soda, Desinfektion d. Operationsmesser mit solch. 51.
 Solanin, cutane Anwendung zur Regulirung d. Körpertemperatur 130.
 Sonde s. Oesophagussonde.
 Soor, d. Oesophagus, Behandlung 35.
 Sozjodol, Anwendung b. Cholera 207.
 Spartein, cutane Anwendung zur Regulirung d. Körpertemperatur 230.
 Speichel d. Parotis, Reaktion 113.
 Speiseröhre s. Oesophagus.
 Sphincter d. Choledochus 120.
 Spina bifida s. Myelocyste.
 Spirillen in d. Darmentleerungen b. Cholera 197.
 Springer, Ekchymosen an d. grossen Zehen 167.
 Spulwürmer als Ursache von Augenkrankheiten 187.
 S Romanum, Volvulus 182. —, abnorme Weite 250.
 Staar s. Altersstaar.
 Städte, Bezieh. d. Sterblichkeit zur Salubrität 191. —, Gesundheitspflege im Mittelalter 191.
 Stärke, Umwandlung u. Resorption im Dickdarme 250.
 Staphylococcus, als Urs. von Hornhautgeschwür 75. —, albus als Urs. von akuter hämorrhag. Nephritis 123.
 Statistik d. Heilungen nach Serumtherapie d. Diphtherie 34.
 Staub, quantitative Bestimmung in d. Luft 88. —, bei Gewerben 88. —, Cholerabacillen in solch. 200.
 Staubfänger 88.
 Stauungshyperämie zur Behandl. d. chirurg. Tuberkulose 183.
 Stauungspapille 268.
 Steilschrift, Einfluss auf d. Körperhaltung 78.
 Steinschnitt 70. 265.
 Steinträger, Belastungsdeformitäten b. solch. 88.
 Stenose d. Pylorus, operative Behandlung 64. —, des Larynx (Intubation) 179. (bei Lordose d. Halswirbelsäule) 179.
 Sterblichkeit, Bezieh. zur Salubrität d. Städte 191.
 Sterilisation, d. Brotes 81. —, d. Milch 175.
 Stichsäge, doppelte Perforation d. Augapfels 188.
 Stichverletzung, d. Leber u. d. Magens 63. —, Diagnose 85.
 Stickstoff, Ausscheidung während d. Menstruation 46.
 Stinkkraut s. Inula.
 Stinknase, Behandlung 39.
 Stoffwechsel, Verhalten während d. Menstruation 46. —, Berlins 79. —, b. hungernden Hunde 114. —, zur Physiologie 114. —, Einfl. einmaliger oder wiederholter Nahrungsaufnahme 115. —, b. Gicht 165. —, d. Kindes (von *Wilhelm Camerer*) 208. —, im Greisenalter 222. — S. a. Chlorstoffwechsel.
 Strafmündigkeit, d. Hinaufrückung ders. vom 12. auf d. 14. Lebensjahr (von *Hamm*) 214.
 Striktur d. Oesophagus, Operation 262.
 Strontium, kohlen-saures in d. Nahrung, Wirkung 9.
 Strophanthin, Wirkung 238.
 Strophulus, Symptome, Verlauf, Behandlung 41.
 Struma s. Kropf.
 Strychnin, subcutane Injektion gegen chron. Alkoholismus 84. —, Vergiftung, Selbstmord 84.
 Stuhlverstopfung, Behandlung (Massage) 251. (Suggestion) 251.
 Sublimat s. Hydrargyrum.
 Suggestion, hypnot. b. chron. Alkoholismus 83.
 Sulfonal, hypnot. Wirkung 18.
 Sympathicus s. Nervus.
 Symphyseotomie vor d. hohen Blasenschnitt 265.
 Sympodie 12.



- Syncytium 231.
 Synovitis, durch Gonokokken verursacht 67.
 Syphilis, Bezieh. zur allgem. Paralyse 24. —, Erkrankung d. Magens b. Neugeborenen 39. —, d. Nebenhodens 44. —, Geschwür am Vorderarm 44. —, Phlebitis 44. —, Nierenkrankheiten b. solch. 44. 67. —, Hygiene b. d. Behandl. 44. —, prophylakt. Behandl. 45. —, Einfluss d. frühzeit. Quecksilberbehandl. auf d. Verlauf 45. —, intravenöse Injektion von Sublimat 45. —, Augenerkrankungen b. solch. 108. —, Erkrankungen d. Rückenmarks 140. 142. —, Einspritzung von Hammelblutserum 219. —, Symptomencomplex, amyotroph. Lateralsklerose vortäuschend 244. —, in Island 245. — S. a. Schanker.
- T**abak, Amaurose durch solch. erzeugt 134.
 Tätowiren b. Verbrechern 87.
 Tamponade d. Uterus u. d. Vagina b. Blutungen nach d. Entbindung 52.
 Tannin, Enteroklyse mit solch. gegen Cholera 207.
 Tapeten, staubdichte waschbare 191.
 Tarsoklasie b. Klumpfuß 266.
 Taschenmesser im Magen, operative Entfernung 63.
 Teleangiectasia vasomotoria 167.
 Temperaturveränderungen, Einfluss auf d. Leitungsvermögen d. Nervenfasern 222.
 Teratom b. Ovariencyste 235.
 Testikel, Hydrohämatocele d. Tunica vaginalis 67. —, Tuberkulose, Behandlung 183. —, Enchondrom 266. —, Abtragung wegen Prostatahypertrophie 266.
 Tetrabromkohlenstoff, Wirkung 134.
 Tetronal, hypnot. Wirkung 18.
 Teucin gegen chirurg. Tuberkulose 131.
 Theer, Lösung mit Zusatz von Schwefel, Resorbin u. Salicylsäure 19.
 Thomsen'sche Krankheit 219.
 Thoraxwand, lipomatöses Myxom 180.
 Thränendrüse, Tuberkulose 267. — S. a. Dakryoadenitis.
 Thrombose im Rückenmark, auf Syphilis beruhend 140.
 Thrombosin 116.
 Thrombus, Bildung durch Blutegelextrakt 134.
 Thymusbouillon-Culturen gegen Cholera 206.
 Thyreoidektomie, Todesursachen nach solch. 126.
 Tibia, angeb. Defekt, Operation 72.
 Tod, durch Erhenken (Mechanismus) 85. (Zerreißung d. Carotis) 86. —, plötzlicher (b. Affektionen d. Verdauungsorgane) 86. (b. Velocipedfahren) 192. —, Ursache dess. (b. ausgebreiteten Hautverbrennungen) 126. (nach Thyreoidektomie) 126.
 Todtenstarre, Wesen 84. —, Eintritt nach Vergiftungen 84. —, intrauterine 260.
 Tonnensystem d. Abfuhr, Desinfektion 190.
 Tonsillen, Hypertrophie, Bedeutung f. d. Entstehung d. Diphtherie 157. —, Dakryoadenitis von solch. ausgehend 267.
 Torfmull, als Desinfektionsmittel f. Fäkalien 190. 206.
 Toxine d. Cholerabacillen 200.
 Trachea, Knochenbildung in d. Schleimhaut 12. —, Durchbruch eines Traktionsdivertikels d. Oesophagus in dies. 35. —, Compression durch Struma, Folgen 61. —, fibrinöse Entzündung diphther. Ursprungs 228.
 Tracheotomie b. Diphtherie 31. 61. 158.
 Trachom, Behandlung 74. 268.
 Traktionsdivertikel d. Oesophagus, Durchbruch in Trachea 35.
 Transplantation, d. Haut b. Lupus 59. —, von Cornea zur Heilung von Narbenpterygium 74. —, d. Intermediärknorpels 125.
 Traubenmolen, Vorkommen u. Formen 50.
 Trematoden, Bibliographie 104.
 Tremor b. Delirium tremens 27.
 Tribromphenolwismuth gegen Cholera 207.
 Trichinen, interstit. Myositis durch solche verurs. 219.
 Trinkwasser, Verbreitung d. Cholera durch solch. 90. 91. 92. 195.
 Trional, hypnot. Wirkung 18.
 Tripper, Heilung nach Erysipel 10. —, gerichtsarztl. Bedeutung 87.
 Trockendiät b. aton. Gastrektasie 38.
 Tropenländer, akute Dysenterie 10. —, hygiein. Maassregeln 192.
 Tuba Falloppiae, Ueberwanderung d. Eies nach ders. 118. —, Schleimpolyp nach vaginaler Hysterektomie 169. —, Geschwulst, Stieltorsion 171. —, Verbreitung u. Endigung d. Nerven in ders. 223. — S. a. Hysterektomie.
 Tubenschwangerschaft, Begriff 173. 174. —, operative Behandlung 217.
 Tuberkulin, Injektion b. Lupus 59.
 Tuberkulose, Carcinom b. solch. 14. —, der Haut (Formen) 42. (Bezieh. zu Naevus) 43. —, d. Cervix uteri 47. —, d. Nebenniere 67. —, Behandlung d. chirurgischen (Teucin) 131. (Wismuthloretin) 132. (Stauungshyperämie) 183. (Fussresektion) 185. —, d. Gallenblase 180. —, d. Darms (Darmresektion) 181. —, d. Sehnenscheiden 183. —, d. Hodens 183. —, d. Hüftgelenks 184. —, Bezieh. zu Lymphosarkom 237. —, d. Thränendrüse 267.
 Tumor albus d. Kniegelenks b. Kindern 184.
 Tunica vaginalis, Hydrohämatocele 67.
 Typhoid s. Cholera typhoid.
 Typhus, Knochenerkrankungen b. solch. 125. —, Wirkung auf d. Schwangerschaft 172.
 Typhusbacillus, Unterscheidung vom Bacterium coli commune 122.
- U**eberbürdung d. Schüler 78.
 Unfallverletzungen, der Augen, Begutachtung u. Berechnung 213. —, d. allgem. Beurtheilung ders. u. ihrer Folgen (von *Ferd. Bähr*) 214. 216.
 Unterbindung s. Ligatur.
 Unterkiefer, Epithelialgeschwülste 60. —, Phosphornekrose 60.
 Unterleib, Aktinomykose 124. —, Operationsverfahren an solch. 168.
 Unterschenkel, angeb. Defekt d. Knochen, Operation 71. —, Varices, Behandlung 186. —, amniot. Einschnürungen mit Klumpfuß 186.
 Urethroskopie, Methoden 69. —, b. Weibe 265.
 Urobilinurie, Bedeutung b. Frauenkrankh. 168.
 Urocidin, Anwend. b. harnsaurer Diathese 130.
 Urticaria, nach Antitoxinbehandlung der Diphtherie 150. 152. 155. —, in Folge von Autointoxikation vom Darms aus 250.
 Uterusruptur (von *Rich. Braun von Fernwald*) 108.
- V**accination s. Impfpustel.
 Vagina, Zerreißung d. Scheidewand zwischen ders. u. d. Rectum b. d. Entbindung 51. —, Atresie, conservativer Kaiserschnitt, später Operation nach *Porro* wegen solch. 51. —, Tamponade ders. u. d. Uterus b. Blutungen nach d. Entbindung 52. —, Operationsmethoden an solch. 168. —, Hysterektomie von solch. aus 169. 254. —, Myotomie von ders. aus 170. —, Vorfall, chirurg. Behandlung 170. —, Verbreitung u. Endigung d. Nerven in ders. 223. —, Lymphangioendothelioma cavernosum haemorrhagicum 237. —, Vergiftung durch Anwendung von Arzneimitteln in ders. 242. —, Wirkung d. Sekrets während d. Schwangerschaft auf Mikroorganismen 258. — S. a. Recto-, Vesicovaginalfistel.
 Vagus s. Nervus.
 Varices, im Oesophagus 35. —, Venenresektion wegen solch. 186.
 Variola, Osteomyelitis nach solch. 125. —, Behandlung 209.
 Vegetationen, adenoide im Nasenrachenraum, Behandlung 34.
 Velocipedfahren, plötzl. Tod b. solch. 192.
 Venen, syphilit. Entzündung 44. —, Resektion an den unteren Extremitäten 186.
 Verband s. Holzverband; Lehrbuch.
 Verbrecher, Tätowiren b. solch. 87.

- Verbrennung, ausgebreitete, Todesursache 126.
 Verdauung, im Magen (Einfluss d. Phosphorsäure) 36. (normale) 37. (b. patholog. Zuständen) 38. —, Störung b. chron. Harnretention 67.
 Verdauungsdrüsen des Magens, Einfluss d. Vagus auf dies. 36.
 Verdauungsorgane, Physiologie u. Pathologie 34. 159. 248. —, plötzl. Tod b. Störungen ders. 85.
 Vergiftungen, Eintritt d. Todtenstarre nach solch. 84. —, vom Darne aus, Leber als Schutz dagegen 117. —, Behandlung (von *Schuchardt*) 209. (von *Wollner*) 210. (von *Husemann*) 210. (von *Moeli*) 210. —, durch Anwendung von Arzneimitteln in Rectum u. Vagina 242. — S. a. Alkohol; Ammoniak; Argentum; Arsenik; Blei; Cocainismus; Ergotismus; Filix; Fleisch; Kohlenstoff; Latyrismus; Metalle; Morphinismus; Natron; Nitritvergiftung; Phosphor; Schwefelsäure; Strychnin.
 Verletzung, Psychose nach solch. 86. — S. a. Aniridie; Augapfel; Humerus; Iridolyse; Kniegelenk; Neurose; Stichverletzung; Unfallverletzungen.
 Verrücktheit, hallucinatorische 144.
 Verstopfung s. Stuhlverstopfung.
 Vesicovaginalfistel, fixirte, Operation 252.
 Vibrio, Iwanoff, Immunisirung von Meerschweinchen gegen dens. 10. —, Massauah 196. —, Romanus 196.
 Vierhügel s. Corpora.
 Volksheilmittel, Volksmedizin in Russland 215.
 Volumen, des menschl. Körpers in verschied. Altersstufen 5.
 Volvulus, Verhütung d. Recidive 182.
 Vorderarm, syphilit. Geschwür an solch. 44. —, angeb. Defekt d. Knochen 71.
 Vorfall, d. Uterus u. d. Vagina, chirurg. Behandlung 170. —, d. Rectum, Resektion 182.
 Vorpommern, Verbreit. d. Echinokokkenkrankh. 104.
 Vulva, Kraurosis 47. —, Pruritus, Aetiologie u. Behandlung 252. —, Exstirpation 252.
 Vulvitis pruriginosa 252.
Wärme, Bildung (Bezieh. d. Bestandtheile d. Nahrung zu solch.) 8. (u. Abgabe im Organismus) 8. (Bezieh. zur Zellensekretion) 10.
 Wäscherinnen, Ekzem b. solch., Behndl. mit Schilddrüsenextrakt 48.
 Wasser, Wirkung auf d. Diurese 131. —, Filtration als Schutz gegen Cholera 205. — S. a. Trinkwasser.
 Wasserleichen, Verhalten 192.
 Wechselfieber s. Malaria.
 Wehen, Erregung durch Zucker 131.
 Wein, diuret. Wirkung 131.
 Wiederkäuen b. Menschen 132.
 Wirbel, Veränderungen b. Skoliose 62.
 Wirbelsäule, Fraktur, operative Behandlung 62. — S. a. Halswirbelsäule.
 Wismuth, Anwendung b. Magenkrankheiten 160. 163.
 Wismuthloretin, therapeut. Anwendung 132.
 Wochenbett, Verhalten d. Harnorgane 53. —, Augenentzündung während dess. 77. —, Einfluss d. Cholera auf dass. 95. —, Prophylaxe d. Erkrankungen 258.
 Wohnräume, Desinfektion 190. 191. —, Verdampfung von Quecksilber in solch. 190.
 Würmer im Darm als Urs. von Augenkrankheiten 189.
 Wundinfektionen, gerichtl. Bedeutung 86.
 Wurmfortsatz s. Processus.
Xanthinkörper im Harne 114.
 Xerosebacillus, Bezieh. zum Diphtheriebacillus 227.
Zähne, Extraktion ders. (von *Holländer*, 4. Aufl.) 107.
 Zahnheilkunde, Repetitorium (von *Paul de Terra*) 107.
 Zehen, grosse, Ekchymosen an solch. b. Gymnastikern u. Springern 167.
 Zellen, Gehalt an Calcium, Schwefel u. Phosphor in Leber u. Milz 4. —, Bezieh. d. Sekretion zur Wärmebildung 10. —, chromophyllhaltige, Sauerstoffausscheidung im Licht 115. —, feinere Struktur 221. — S. a. Herzmuskelzellen.
 Zimmtsäure, Wirkung d. intravenösen Einspritzung auf d. Blut 132.
 Zinngefässe, Bleivergiftung durch solche 83.
 Zottenpolyp der Blase, Uebergang in bösartige Neubildung 265.
 Zucker, ekbolische Wirkung 131. —, Einfl. d. respirator. Gaswechsels auf d. Oxydation 224. — S. a. Milchzucker.
 Zündhütchen, Verletzung d. Auges durch solche 77.
 Zunge, Beschaffenheit b. chron. Harnretention 68. —, accessor. Kropf an d. Basis 263.
 Zwerchfell s. Diaphragma.
 Zwillingsgeburten, Erblichkeit 52.

N a m e n - R e g i s t e r .

- A**bbas 193. 196.
 Abbott, A. C., 193. 231.
 Abbott, Frank, 206.
 Abel, Rud., 147. 156. 168. 169. 193. 197. 226.
 Adams, R. S., 230.
 Ahrens, Carl, 88.
 Ahrens, Felix B., 97*.
 Alapy 67.
 Albers (Berlin) 57.
 Albertoni, Pietro, 80.
 Albrecht, H., 190.
 Alexander, L., 108*.
 Alexander, R., 214*.
 Alksnis, J., 215*.
 Allen 43. 44.
 Amann, J. A., 45. 236.
 Appel, Kurt, 177.
 Arens 193. 195.
 Arnaud, O., 10.
 Arndt, Max, 20.
 Arnold, J., 12.
 Arnoz 42.
 Aronson, Hans, 147. 150.
 d'Arsonval 10.
 Arthus, Maurice, 117.
 Asher, Leon, 225.
 d'Astres, Léon, 141.
 Aufrecht, E., 34. 35. 193. 197. 198. 200. 206. 207.
 Axenfeld, Th., 77.
Baccelli, G., 44. 45.
 Bach, L., 75.
 Bachmann (Salzhennersdorf) 147. 154.
 Baduel, C., 123.
 Bähr, Ferdinand, 71. 74. 214*.
 Baer (München) 32.
 Bärwald, A., 132.
 Baginsky, Adolf, 28. 32. 147. 155.
 Baginsky, Benno, 6.
 Balland 81.
 Ballet, Gilbert, 139. 244.
 Barbour, A. H. Freeland, 173. 174.
 Barenfeld 133.
 Basenau, Fritz, 81.
 Battiatini, Ferdinand, 162. 164.
 Baudry, V., 51.
 Baum, Paul, 53.
 Béchamp, A., 4.
 Bechterew, W. von, 25.
 Beck, Bernhard von, 63.
 Béclère 139.
 Beebe, A. L., 230.
 Beer, Theodor, 7.
 Behm, K., 159. 161.
 Behring, H., 28. 147. 151.
 Benario 147. 151.
 Bendix, B., 175.
 Bérard 60.
 Berend, Nicolaus, 247.
 Bergeron 28.
 Bergmann, J., 163. 164.
 Bergmeister, O., 186.
 Berkley, Henry J., 5. 145.
 Berndt, Fritz, 264.
 Bernhard, L., 56.
 Bernheim, Jacob, 227.
 Bettencourt 193. 197.
 Bézy 55.

* bedeutet Bücheranzeigen.

- Biedert, Ph., 175.
 Bidder, Friedrich, 172.
 Bidwell, L., 59.
 Bier, A., 183.
 Biggs, Hermann M., 83. 89. 92.
 Binz, C., 133. 242.
 Bircher, H., 65.
 Birch-Hirschfeld, V., 111. 112. 220.
 Bitzos, G., 76.
 Blachstein 206. 207.
 Bleisch, M., 193. 195.
 Blum, F., 132.
 Blumberg, J., 178.
 Boas, L., 35. 36. 37.
 Bödtker, E., 114.
 Börger 147. 148.
 Bogdanik 182.
 Bogomolow, T. J., 3.
 Bohlen, F., 35. 36.
 Bókai, J., 178.
 Bollinger, O., 32.
 Boltz (Hamburg) 93. 94.
 Bonhoff 202. 203.
 Bonome 124.
 Booth, J. Arthur, 138.
 Bordoni-Uffreduzzi 193. 196.
 Bossi, L. M., 131.
 Boryssowicz, T., 257.
 Boucart 47.
 Boucek, Bohumil, 89. 93.
 Bourget 35. 38.
 de Bourgon 267.
 Bowman, H. M., 141.
 Bramwell, Byrom, 43.
 Brault 144. 167.
 Braun, Max, 211*.
 Braun von Fernwald, Rich., 108*. 257.
 Breed, William B., 84.
 Brenner, Alexander, 185.
 Bresgen, Maximilian, 39.
 Brewis, N. T., 265.
 Brill, F., 17.
 Briner, O., 136.
 Brissaud, E., 139. 142. 210*.
 Broes van Dort 242.
 Bron 70.
 Brouardel, P., 85. 205.
 Bruce, L., 146. 202. 205.
 Brückner, Max, 147. 243.
 Bruns, Ludwig, 21.
 Bruns, Paul, 62. 240.
 Brunton, T. Lauder, 206. 207.
 Buchholz, F., 171.
 Buchner, Hans, 89. 92.
 Buck, D. de, 16. 18.
 Bücheler, A., 254.
 Büngner, O. von, 181.
 Bunge, R., 193. 197.
 Burekhardt, Otto, 187.
 Buschan, G., 135.
 Bushnell, G. E., 83.

Cadet de Gassicourt 28.
 Cahn, A., 80.
 Camerer, Wilhelm, 208*.
 Capparelli, Andrea, 113.
 Card, A. H., 147. 153.
 Carp 89. 93.
 Caruso, Francesco, 50.
 Cassoute, E., 89. 91.
 Celli, A., 193. 196.
 Ceni, Carlo, 128.
 Chaillon, A., 28. 30. 158.
 Chamberland, M., 189.
 Chantemesse, A., 193. 197.
 Chapuis 43. 44.

 Chapat 48.
 Charon 147. 149.
 Charrin 10.
 Chiari, H., 99*.
 Chiari, Ottokar, 39.
 Cholmogoroff, S., 254.
 Claus, A., 18. 247.
 Clausen, Richard, 193. 196.
 Clemow, Frank, 89. 90.
 Cnyrim 147. 150.
 Cöster 191.
 Cohen, J. J., 267.
 Cohn, Hermann, 79. 80.
 Colasanti, G., 114.
 Colley, F., 265.
 Condamin, R., 48.
 Conklin, W. J., 181.
 Coppez 187.
 Craig, Thomas, 198. 200.
 Cramer 188.
 Croom, J. Halliday, 172.
 Curschmann, H., 219. 248. 250.
 Cutbert 42.
 Czemetschka, Johann, 228.

Daiber, Albert, 97*.
 Dallemagne 193. 197.
 De Buck, D., 16. 18.
 De Domenicis, Nicolas, 127.
 Degle, H., 130.
 Dehn, Emil, 188.
 Delobel 43. 44.
 Demuth 147. 148.
 Denig, Rudolph, 74.
 Deny 248. 250.
 Denys, J., 193. 194.
 Dessy, H., 125.
 Deycke, G., 93.
 Dieudonné 193. 197.
 Dippe, H., 100*.
 Dirard, F., 84.
 Dittrich, Paul, 85. 86.
 Dmochowski, Z., 13.
 Doctor, Alex., 54.
 Dogiel, A. S., 5.
 Dohrn, H. H., 256.
 Dolder, Hermann, 51.
 Dolega, Max, 218.
 Donath, Jul., 245.
 Donnadieu, A., 266.
 Doyen 93. 96.
 Dräer, Arthur, 206. 207.
 Dreser, H., 57.
 Dubreilh 41.
 Duckworth, Dyce, 100*.
 Duclert 126.
 Duffing, Jul., 188.
 Dujardin-Beaumetz 162. 163.
 Du Mesnil de Rochemont 160.
 Dunin, Th., 15.
 Dupuy 89. 91.
 Durante, Fr., 64.
 Dutto, Uberto, 113.

Eckstein 206.
 Effendi, Arsène, 89.
 Egloff, A., 63.
 Ehlers, Edv., 245.
 Ehrlich, P., 28. 30.
 Eisenhart, H., 248. 251.
 Elschnig, A., 268.
 Elsner, M., 193. 194.
 Eltz, Victor, 248. 251.
 Emerson, H. C., 122.
 Emmerich, Rud., 28. 32. 198. 201.
 Emminghaus, H., 248. 251.
 Engelhardt, A. von, 170.

 Engelmann, Th. W., 115.
 Englisch, Jos., 67. 68.
 Enriquez 139.
 Erb, W., 24.
 Erlenmeyer, A., 210*.
 Eröss, Jul., 175.
 Escherich 176. 193. 197.
 Eshner 89.
 Eulenburg, Albert, 100*.
 Ewald, Carl, 61.

Fajans 198. 199.
 Fano, Giulio, 116.
 Favre, Alexandre, 159. 160.
 Feer, E., 228.
 Feis, O., 260.
 Fellner, L., 119.
 Felsenthal, S., 56.
 Feodoroff, S., 206.
 Féré, Ch., 240.
 Fielitz 89. 90.
 Finet 67.
 Fischel 19.
 Fischer, Georg, 61.
 Fischer, Louis, 28. 32.
 Fischer, R., 213.
 Flatau, S., 256.
 Fleiner, W., 162. 163.
 Flexner, S., 226. 231.
 Flügge, C., 205.
 Forel, A., 248. 249. 251.
 Forster, J., 191.
 Fournier, Alfred, 24.
 Fränkel, A., 34. 35.
 Fraenkel, Eugen, 93. 94.
 Fraenkel, Ludwig, 235.
 Franklin, George C., 173. 174.
 Fraser, Thomas R., 162. 164.
 Freeman, Rowland Godfrey, 81.
 Freund, E., 248. 250.
 Friedländer, Fr. R. von, 133.
 Friedrich, Paul, 34. 35.
 Friedrich (Leipzig) 220.
 Fritzsche 112.
 Fuchs, A., 142.
 Fullerton, Erskine, 206. 207.
 Funck 28. 32.
 Fusari, Romeo, 6.

Gabritschewsky, M., 28. 29. 193. 195.
 Gärtner, A., 190.
 Gärtner, Gust., 176.
 Galisch, Adolph, 263.
 Galliard 93. 96.
 Gamaleia 198. 200.
 Ganghofer, F., 209*.
 Ganz, V. H., 11.
 Gara 93. 96.
 Garrè, C., 62. 184.
 Gastou 167.
 Gawronsky, Nicolai von, 223.
 Geley, G., 129.
 Genouville 67.
 Gerhardt, C., 248.
 Gernet, R. von, 262.
 Gerschun, M., 242.
 Ghriskey, A., 231.
 de Giaxa 194. 198.
 Gilford, Haslings, 159. 160.
 Gillespie, Alexander Lockhart, 35. 37.
 Giraudeau, C., 89. 93.
 Glas (München) 187.
 Glax 140.
 Goldmann, C., 18.
 Golebiewski 88.
 Gombert, Sophie, 262.
 Goodall, E. W., 147. 153.

- Gordon, G., 181.
 Gordon, John, 130.
 Gorini, Constantin, 193. 195.
 Gosio, B., 198. 199.
 Gottschalk, Sigmund, 119. 234.
 Gottstein, A., 32.
 Gourlay, Frederick, 3.
 Gowers, W. R., 245.
 Gräfe, Rudolf, 216.
 Grant, James, 166.
 Grawitz, E., 134. 243.
 Gray, L. Carter, 245.
 Greef, Richard, 107*.
 Grohmann, Max, 140.
 Grósz, J., 55.
 Gruber, Max, 193. 194.
 Grützner, P., 248. 249.
 Grundzach, J., 35. 38. 248. 249. 250.
 Günther (Basel) 248. 251.
 Guillemain, A., 184.
 Guillemot 70.
 Guinard, L., 129.
 Guinon 27.
 Gumpel, C. G., 202.
 Gurlt, E., 261.
 Guthrie, L. G., 157.
 Gutmann, G., 75.
 Guttentag, A., 166.
 Guyon, J. F., 127.
- H**aab, O., 211*.
 de Haan 198. 199.
 Haberda, Albin, 85. 87. 192.
 Hackenbruch, P., 73.
 Hacker (Leipzig) 217.
 Haenel, F., 184.
 Hagemann, O., 224.
 Hagen, Curt, 61.
 Hager, G., 147. 148. 206. 207.
 Hahn, Eugen, 63.
 Hahn, M., 19. 35. 36.
 Haller, Ferd., 89.
 Hallopeau 192.
 Hamburger, H. J., 224. 226.
 Hamm (Köln) 214*.
 Hammerl, Hans, 198. 199.
 Hansemann, David, 147. 155.
 Harnack, Erich, 135.
 Hartmann, Henri, 48. 171. 234.
 Hase, Theodor, 247.
 Haslam, William, 159. 160.
 Hatschek, Rudolph, 24.
 Hauser, G., 14.
 Havemann 181.
 Hayem, Georges, 35. 38.
 Heddaeus, A., 180.
 Heger, Paul, 241.
 Heidenhain, A., 248. 250.
 Heidenhain, L., 185.
 Helferich, H., 125. 184.
 Hellin, Dionys, 198. 199.
 Henke, F., 225.
 Hennig, C., 112.
 Henrici, A. A. von, 215*.
 Heryng, Theodor, 40.
 Herzfeld 182.
 Hesse, W., 198. 199. 226.
 Hessert, William, 193. 197.
 Hewlett, R. T., 3.
 Heyse 205.
 Hilbert, Paul, 147. 148.
 Hirsch, A., 162. 164.
 Hirsch, Karl, 244.
 Hitschmann, Rich., 140.
 Hodara, Menahem, 42.
 Högerstedt 89. 90. 206. 207.
- Hörschelmann, Ernst, 176.
 Hoffa, Albert, 62.
 Hofmeier, M., 119. 258.
 Hofmeister, F., 72.
 Holländer 107*.
 Homén, E. A., 36. 39.
 Honigmann, G., 162. 163.
 Hoříčka, Jaroslav, 147. 151.
 Horner, Fr., 263.
 Houdet 119.
 Houzel, G., 173. 174.
 Howard, W. F., 231.
 Howell 222.
 Huber, J., 104*.
 Huber 162.
 Hueppe, F., 198. 199.
 Hurd, Henry, 145.
 Husemann, Theodor, 134. 210*.
 Huysse 198. 199.
- J**accoud 43. 44.
 Jäger, H., 78.
 Jahn 260.
 Janowski, W., 13.
 Jaquet, A., 101*.
 Ide 206. 208.
 Jeanselme 138.
 Jerussalimsky, M., 93. 94.
 Jessner, S., 212*.
 Ihle, Otto, 57.
 Ilberg, Georg, 22.
 Illner, R., 53.
 Immermann 41.
 Imredy, Béla, 161.
 Johannovsky, Vincenz, 255.
 Johnson, E. G., 159. 161.
 Jolles, Max, 205. 206.
 Joseph, Max, 212*.
 Jost, H., 60.
 Israel, James, 180.
 Issaëff 10. 202. 204.
 Jullien, Ludwig, 44. 45.
 Ivanoff 10.
- K**ahlden, C. von, 11. 232.
 Karewski 58.
 Kartulis 209*.
 Katayama, Kuniyosi, 20.
 Keegan, F., 70.
 Kehrer, F., 50.
 Keilmann, Alex., 119.
 Kelling, Georg, 35. 36.
 Kempner, Walter, 198. 199.
 Kerschensteiner, J. von, 191.
 Kianicine 126.
 Klautsch, A., 93. 94. 171.
 Klebs, Edwin, 156.
 Klein, E., 89. 92. 147. 151. 193. 197.
 202. 204.
 Kleinwächter, Ludwig, 168.
 Klemm, P., 125.
 Klemperer, G., 121. 198. 201. 202.
 Klien, R., 233. 237.
 Klingenberg 131.
 Klipstein, E., 205. 206.
 Knüpfer, Wilhelm, 223.
 Kob 192.
 Kobert, R., 215*. 248. 249.
 Koch, F., 186.
 Koch, R., 193. 194. 205.
 Kocher, Th., 72. 73. 104*. 138.
 Kockel 111.
 Köbner, H., 239.
 Koehler, A., 59. 182.
 Köhler, I., 191.
 Kölliker, A. von, 221.
 König, Franz, 63. 261.
- Königsberger, P., 179.
 Körte, W., 66. 147. 149. 181.
 Kolle, W., 198. 202. 203.
 Kollmann, Arthur, 219. 220.
 Kooyker, H. A., 20.
 Kornauth 189.
 Koschier, Hans, 179.
 Kossel, H., 28. 32. 147. 153.
 Koster, H., 16.
 Kowalewski, P. J., 145.
 Kowalski, H., 193. 194. 197.
 Kratter, J., 192.
 Krecke, P., 57. 71.
 Krisowski, M., 79.
 Krönig, B., 258.
 Krowczynski, Z., 44. 45.
 Krüger, Friedrich, 4.
 Krüger, M., 114.
 Krukenberg, O., 260.
 Kündig, A., 17.
 Küster, E., 58. 63. 177.
 Küstermann, Karl, 22.
 Kugel, L., 75. 76.
 Kuhn, Franz, 248. 251.
 Kuntzen 147. 148.
 Kuprianow, J., 28. 29.
 Kurella, H., 246.
 Kutscher 122.
- L**aas, Rudolf, 224.
 Lacroix 49.
 Lagrange 77.
 Lahusen 248. 251.
 Landau, Leopold, 253.
 Landau, Max, 168.
 Landerer, A., 72. 213*.
 Lang, S., 241.
 Lange, Max, 215.
 Langenbuch 264.
 Langendorff, O., 5.
 Langstein, Hugo, 130.
 Lannois 17.
 Lantos, Emil, 47.
 Lassar-Cohn 113.
 Lauenstein, Otto, 206. 207. 264.
 Law, James, 205.
 Lazarus, A., 194. 198.
 Ledderhose 185.
 Ledermann 19.
 Legrain 43.
 Legueu 67.
 Lehmann, F., 224.
 Lehmann, K. B., 82.
 Le Marinel 193. 197.
 Lemke, F., 137.
 Lemoine, G. H., 162. 163.
 Lenhartz, J., 216.
 Lenz, W., 4.
 Leo 198. 200.
 Leopold, Gerhard, 46.
 Lépine, R., 147. 151. 159. 161.
 Leppmann 87.
 Lesage 193. 197.
 Letulle 67.
 Leubuscher 35. 36.
 Leusser, J., 52.
 Lévi 67.
 Levison, F., 165.
 Levy, W., 65.
 Lewin, A., 124.
 Liebreich, Oscar, 193. 194.
 Lilienfeld, Leon, 4. 116.
 Limbeck, R. von, 224.
 von Lingen 89. 90. 206. 207.
 Linossier, G., 17. 35. 37. 162. 163.
 Lipinsky, S., 109*. 252.

- Lode, Alois, 118.
 Löffler, F., 229.
 Lötscher, H., 162. 163.
 Lohnstein, H., 69.
 Lombard, Warren P., 225.
 Loumeau 71.
 Lublinsky, W., 147. 149.
 Lührmann, F., 26.
 Lustig, A., 194. 198.
- M**acaigne 67. 193. 197.
 Macgregor, A., 28. 32.
 Mackenrodt, A., 252.
 Mackey, E., 24. 141.
 Maclagan 193.
 Macphail, Rutherford, 146.
 Mc Vail 205.
 Magnus, H., 213*.
 Malenchini, F., 125.
 Maljutin 193. 195.
 Mallory, B., 125.
 Manacéine, Marie de, 9.
 Mandry 168.
 Marandon de Montyel, E., 18. 86.
 Marckwald 12. 236.
 Marpmann 122.
 Marsch, Howard, 267.
 Martin, A., 47.
 Martin, L., 28. 30. 32. 158.
 Martin-Durr 93. 96.
 Masson 81.
 Mathieu, Albert, 163. 164. 242.
 Matthes, Max, 162. 163.
 Maude, A., 140.
 Mauriac, Charles, 44.
 Maydell, L. von, 173.
 Mayer, Emil, 34. 35.
 Meeh, Carl, 5.
 Meige, H., 210*.
 Mellinger, C., 75.
 Mendel 43. 44.
 Mendel, Emanuel, 144.
 Mendel, F., 147. 150.
 Mendelsohn, Martin, 17.
 Menzies 43.
 Mermet 67.
 Merttens, J., 231.
 Méry, H., 28. 32.
 Metschnikoff, Elias, 120. 193. 196.
 202. 203.
 Meurer sen., C., 187.
 Mewius 147. 155.
 Meyer, Albert, 47.
 Meyer, F. A., 88.
 Meyer, Willy, 65.
 Mickwitz, W., 170.
 Middleton, G. S., 144.
 Mikulicz, J., 132.
 Minich, Karl, 248. 250.
 Mintz, S., 35. 38.
 Mironoff, M., 46.
 Mischaikoff, G., 12.
 Möbius, P. J., 25. 211*.
 Moeli 210*.
 Möller 147. 149.
 Mörner, K. A. H., 190.
 Mohr, H., 266.
 Mohr, P., 35. 36.
 Moizard 147. 152.
 Moll, Alfred, 188.
 Monroe 167.
 Morax, V., 48.
 Morestin, H., 67.
 Morvan 143.
 Moure, E. J., 39.
 Müller, A., 237.
- Müller, W., 263.
 Münzer 205. 207.
 Munk, Immanuel, 114.
 Muret, Manrico, 46.
 Musehold, A., 41.
- N**anu, J. G., 193. 197.
 Nauwerck, C., 99*.
 Navarre 206.
 Nebelthau, E., 8.
 Neisser, Clemens, 144.
 Neuberger, Th., 89. 91.
 Neugebauer, F., 263.
 Neumayer 147. 148.
 Nicolai 223.
 Nieden, A., 188.
 Nijland, Hendrick, 205. 206.
 Nikitin, W. N., 228.
 Nitze 106*.
 Nonne, M., 142.
 Nové-Josserand, G., 49. 60.
 Novi, Ivo, 80.
 Nowak, J., 192.
- O**bermayer, Fritz, 7.
 Oddi, R., 120.
 Oelckers 27.
 Oertel, J. W., 31.
 Okamoto, Yanamatsu, 20.
 Opocher 198. 201.
 Oser, L., 248. 251.
 Osswald, K., 162. 164.
 Ostermayer 27.
 Ottolenghi, S., 11.
- P**achomoff 198. 200.
 Pal, J., 248. 249.
 Palz, E., 85.
 Panas 267.
 Park, W. H., 230.
 Pascheles, W., 241.
 Pasqualis 198. 201.
 Pasteau, Gustave, 169.
 Patterson, R., 140.
 Paulisch, Otto, 82.
 Pautz, W., 113.
 Peham, H., 86.
 Peiper, Erich, 104*.
 Pellegrini 193. 196.
 Penzoldt, F., 35. 37. 208*.
 Perregaux 147. 152.
 Pestana 193. 197.
 Pettenkofer, Max von, 89. 92.
 Pfannenstiel, J., 256.
 Pfeiffer, L., 208*.
 Pfeiffer, R., 23. 198. 200. 202. 204.
 Phélip 70.
 Philipp, Gustav, 190.
 Pick, Ludwig, 159. 160.
 Pillet 248. 250.
 Piquerat 123.
 Pitres, A., 244.
 Plaut, H. C., 227.
 Podwysstotzki 193. 196.
 Pohl, Julius, 134. 248. 249.
 Pompidor 89. 91.
 Poniklo, Stanislaus, 193. 195.
 Posselt, Ad., 164.
 Pouchet, Gabriel, 147. 151.
 Power, D'Arcy, 184.
 Pressel 188.
 Preuschen, E. von, 261.
 Prochownick, L., 259.
 Proust 28. 89.
 Pudín, B., 267.
 Putnam, J., 138.
- Q**uaglino 76.
 Queirolo, G. B., 117.
 Quenu 57.
 Quincke, H., 166.
- R**abot 147. 151.
 Raffray 67.
 Ramón y Cajal, S., 107*.
 von Ranke 31.
 Raphael, Alex., 131.
 Rasch, C., 89.
 Rasumowsky 70.
 Raymond, F., 171.
 Rechtsamer, W., 194. 198.
 Redard 266.
 Redlich, J. E., 171.
 Regnier, E., 124.
 Rehsteiner, Hugo, 193. 195.
 Reiche, F., 93. 95. 206. 207.
 Reincke, J. J., 89.
 Reinke, Friedrich, 221.
 Reiner, Max, 85. 128.
 Rembold, R., 147. 154.
 Renshaw, Smith, 167.
 Reusing 255.
 Reyer, E., 192.
 Reymond 67.
 Ribbert 13. 14.
 Riche 83.
 Richter, Paul Friedrich, 132.
 Riederer, L., 233.
 Riegel, F., 159. 162.
 Riegner, O., 60.
 Riehl 42.
 Riemer, B., 216.
 Ries, E., 257.
 Rincheval 71.
 Ritter, Franz, 36. 39.
 Ritter, Julius, 147. 150.
 Robitsch, L., 213.
 Robson, A. W. Mayo, 70.
 Roesing 54.
 Rogman 186.
 Rommelaere 198.
 Roos, E., 93. 97.
 Rose, Edmund, 61.
 Rosenbach, Ottomar, 162. 163.
 Rosenblatt, J., 126.
 Rosenheim, Th., 35. 38. 159. 161. 162.
 163.
 Rossa, Emil, 259.
 Röth, G. von, 17.
 Roth, Karl, 227.
 Roux, E., 28. 30. 32. 121.
 Roux, G., 182.
 Rühle, Walter, 51.
 Rüttimeyer, L., 15.
 Rumpel, Th., 89. 93.
 Rumpf, Theodor, 89. 90. 93. 94. 209*.
 Russell, J. Risien, 7.
 Rychna, J., 191.
- S**aake, W., 159. 161.
 Sabolotny, D., 202. 205.
 Sänger, Max, 217. 252. 254.
 Sahli, O., 134.
 Salkowski, E., 80. 114.
 Salvetti, Clito, 11.
 Salzer, Fritz, 267.
 Salzer, H., 35. 36.
 Sapelier 28. 32.
 Sarfert 179.
 Sartorius, S., 193. 196.
 Sarwey 260.
 Savelieff, Nicolas, 162. 163.
 Sawtschenko 202. 205.

- Schäfer, A., 35. 36. 246.
 Schanz, Fritz, 227.
 Schaumann, O., 36. 39.
 Schauta, F., 252.
 Schech, Ph., 40.
 Scherer, Franz, 124.
 Schill (Dresden) 193. 195.
 Schirmer (Greifswald) 74.
 Schleich, C. L., 32. 105*.
 Schlesinger, H., 160.
 Schlodtmann, Walter, 245.
 Schmid, H., 133.
 Schmidt, Alexander, 10.
 Schmidt, Benno, 215. 216. 217.
 Schmidt, Heinrich, 89. 193.
 Schmidt, Kurt, 163. 164.
 Schmidt, Meinhard, 262.
 Schmidt-Monnard 79.
 Schmidt-Rimpler, H., 156. 268.
 Schmitz, A., 83.
 Schmitz, Karl, 248. 250.
 Schnitzler, Julius, 7. 128.
 Scholz, F., 110*. 147. 150.
 Schrader, Theodor, 46.
 Schramm, Ferd., 76.
 Schreiber, Julius, 34. 35. 159. 162.
 Schrenck, O. von, 173.
 Schubenko 206. 207.
 Schuchardt, B., 209*.
 Schüle, A., 35. 36. 248. 251.
 Schütz, A., 93. 95.
 Schütz, G., 213.
 Schütze, A., 261.
 Schulten, Maximus Widekind af, 177.
 Schultze 188.
 Schultze, B. S., 251. 260.
 de Schuttelaere 206. 207.
 Schwalbe, Julius, 147. 154.
 Schwartz, Eduard, 170.
 Schwertassek, Franz, 235.
 Schwing 124.
 Seaton, E., 157.
 Sée, Germain, 248. 251.
 Seelig, A., 47.
 Seggel 78.
 Seifert, O., 18. 40.
 Seiffert, M., 220.
 Seitz, G., 31. 147. 154.
 Selbach, W., 19.
 Senator, H., 243. 248. 251.
 Seydel, J., 214*.
 Sharkey, Seymour J., 141.
 Sick, C., 206.
 Sieveking, H., 263.
 Simmonds, M., 93.
 Simpson, A. R., 49.
 Singer, Gustav, 139. 160. 162. 248. 250.
 Sinkler, Wharton, 143.
 Smith, Alfred J., 173. 174.
 Smith, J. Lorrain, 116.
 Smits, Joseph, 62.
 Sobernheim, H., 202. 203. 204.
 Soldani 186.
 Soltmann, O., 176. 220.
 Sondermann 198. 200.
 Sonnenburg, H., 147. 152.
 Späth 205.
 Spechtenhauser, Oscar, 77.
 Speyr, Theodor von, 52.
 Spica, P., 198. 201.
 Spiro, Georg, 82. 132.
 Spitzer, W., 162. 164.
 Stachow (Bern) 59.
 Staelin, A., 27.
 Starling, Ernest H., 7. 117.
 Stefani, A., 224.
 Steiger, Adolf, 7. 108*.
 Steil, A., 5.
 Steiner, Rud., 262.
 Steinhauser, P., 60.
 Steinmetz, C., 69.
 Stern, Carl, 248. 250.
 Stewart, D. D., 3.
 Stimpfl 214*.
 Stintzing, R., 208*.
 Stohmann, F., 8.
 Stokes 266.
 Stokvis, J. V., 238.
 Stoll, August, 159. 160.
 Stolzenburg 41.
 Strassmann, P., 117.
 Straus, I., 28.
 Strauss, Hermann, 159. 160. 162.
 Strübing 139.
 Stutzer, A., 205. 206.
 von Subbotie 180.
 Suchanek 18.
 Sutherland, G. A., 23.
 Swain, James, 266.
 Sziklai, Carl, 130.
 Szymkiewicz, F., 4.
 Tarchanoff, J., 9.
 Tepljaschin 129.
 Terra, Paul de, 107*.
 Terray, Paul von, 10. 93. 96.
 Terni 193. 196.
 Terrier, F., 180.
 Theilhaber 257.
 Thelen, O., 255.
 Thérèse, L., 159. 160.
 Thiele (Berlin) 248.
 Thoinot 89. 91.
 Thoma, E., 140.
 Thoma, Richard, 97*.
 Thomas 93. 96.
 Thomsen 246.
 Thorne, R. Thorne, 205.
 Tillmanns, H., 216.
 Töpfer, Gustav, 35. 36.
 Toulouse, Ed., 25.
 Toupet 234.
 Touvenaint, L., 240.
 Trautenroth, A., 53.
 Trenkmann 198. 200.
 Treu, Armin, 256.
 Treymann, Otto, 147. 154.
 Trinkler, N., 180. 183.
 Trzebicki, R., 131.
 Tsuboi 198. 201.
 Tubby, Alfred H., 7.
 Tucek, F., 210*.
 Tuffier 265.
 Tuttle, Albert H., 255.
 Uffelmann, Julius, 198. 200.
 Ullmann (Mammern) 248. 251.
 Uschinsky 194.
 Vanderlinden 16.
 Van der Strich 93. 94.
 Vanderwelde 93. 94.
 Van t'Hoff, L., 86.
 Vas, F., 93. 36.
 Vay, Franz, 225.
 Veillon, A., 231.
 Velhagen, C., 128.
 Vicarelli, J., 53.
 Vierordt, O., 208*.
 Villard, F., 205.
 Vogel, L., 165. 206. 208.
 Voges, O., 193. 194.
 Vogt 18. 239.
 Voigt, M., 236.
 Voisin, J., 139.
 Vulliet 257.
 Wachholz, L., 84. 192.
 Wachsmuth 56.
 Wagenmann, A., 187. 189.
 Walker, H. C., 28. 32.
 Wallé 130.
 Walter, H., 4.
 Walter, O., 239.
 Washbourn, J. W., 147. 153.
 Wassermann, A., 28. 30. 202.
 Wassilieff 71.
 Watson, W., 157.
 Wecker, L. de, 75. 76.
 Wegele, C., 35. 38.
 Wehmer, R., 214*.
 Weigmann, H., 81. 88.
 Weinland, Ernst, 6. 22.
 Weiske, H., 9.
 Weizmann 198. 199.
 Welch, W. H., 230.
 Wermann (Dresden) 69.
 Wernich, A., 214*.
 Westphalen, H., 36. 39. 159. 161.
 Weyl, Th., 79.
 White, A. C., 147. 149. 157.
 Wichert, Paul von, 170.
 Wieland, E., 57.
 Wilckens, M., 206. 207.
 Wilke 143.
 Williamson, R. T., 140.
 Wiltschur, A. J., 193. 196.
 Winiwarter, A. von, 212*.
 Winkelmann, K., 185.
 Winterstein, E., 113.
 Wintersteiner, Hugo, 187.
 Wolf, Kurt, 87.
 Wolff, J., 61.
 Wolff, Walter, 129.
 Wolffberg 89. 90.
 Wolffin, Alexander, 82.
 Wolkowitsch, M., 206. 207.
 Wollner, W., 210*.
 Wright, J. H., 122. 202. 205. 229.
 Wulff, C., 114.
 Wunschheim 123.
 Yersin 122.
 Zabolotny, D., 193. 194.
 Zappert, J., 156. 157.
 Zawadzki, Joseph, 161.
 Zenthöfer 198. 199.
 Ziegler 35. 39.
 Ziehen, Th., 86. 102*.
 Ziemssen, H. von, 238.
 Zimmermann, Charles, 74.
 Zimmermann, W., 187.
 Zirn, Georg, 81. 198. 199.
 Zöppritz, K., 178.
 Zoth, Oscar, 17.
 Zuntz, N., 224.

Hinweise

245.1895

Signatur Z B 14	Stok Bl
--------------------	------------

RS

Bub

AK

g

Titelaufn.

AKB

FK

- Med. n. A. f. A.

Bio K

Bild K

SLUB DRESDEN



3 3032807

(SWK)

Sonderstandort

Signum

Ausleihe-
vermerk

III/9/280 jc-G 80/51

Z B 14

